



Educação Profissional e Tecnológica (Vol. 2)

Organização:

Paula Almeida de Castro

Géssika Cecília Carvalho da Silva

ISBN: 978-85-61702-93-9



**IX congresso
nacional de
educação**

**EDUCAÇÃO PROFISSIONAL
E TECNOLÓGICA**

Volume 02

**PAULA ALMEIDA DE CASTRO
GÉSSICA CECÍLIA CARVALHO DA SILVA
(ORGANIZAÇÃO)**



realizeventos
Científicos & Editora



**IX congresso
nacional de
educação**

**EDUCAÇÃO PROFISSIONAL
E TECNOLÓGICA**

Volume 02

Dados Internacionais da Catalogação na Publicação (CIP)

E24

Educação Profissional e Tecnológica/ organizadoras, Paula Almeida de Castro, Géssika Cecília Carvalho da Silva. - Campina Grande: Realize eventos, 2024. 613 p. : il; v.2

E-book.

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.000

ISBN 978-85-61702-93-9

1. Educação Profissional e Tecnológica - EPT. 2. Ensino Médio Integrado. 3. Ensino-aprendizagem. 4. Recursos didáticos. I. Título. II. Castro, Paula Almeida de. III. Silva, Géssika Cecília Carvalho da.

21. ed. CDD 370.113

Elaborada por Giulianne Monteiro P. Marques

CRB 15/714

REALIZE EVENTOS CIENTÍFICOS & EDITORA LTDA.

Rua: Aristίδes Lobo, 331 - São José - Campina Grande-PB | CEP: 58400-384

E-mail: contato@portalrealize.com.br | Telefone: (83) 3322-3222

COMITÊ EDITORIAL - GT 20

ANA PAULA SANTOS DE MELO FIORI (IFAL)
BEATRIZ CRISTINA ELIAS DOS SANTOS (UFPE)
CAMILA MATOS VIANA (IFCE)
CARLOS ALEXSANDRO DE CARVALHO SOUZA (IFAL)
DIEGO DOS SANTOS ALVES (IFAL)
EDMILSON DANTAS DA SILVA FILHO (IFPB)
FLÁVIA COELHO RIBEIRO (EPJSV)
GÉSSIKA CECÍLIA CARVALHO DA SILVA (IFAL)
GISELLE MARIA CARVALHO DA SILVA LIMA (UFPE)
JOHNATAN FERREIRA MARQUES DO VALE (IFPB)
JOSEGLEY ANDRADE DE LUCENA (IFPB)
MARIA JULIANA DOS SANTOS FARIAS (UFPE)
MARILSON DONIZETTI SILVINO (IFRN)
PATRICIO DE ALBUQUERQUE VIEIRA (IFRN)
RICARDO JORGE DE SOUSA CAVALCANTI (IFAL)

PREFÁCIO

A presente coletânea do Grupo de Trabalho sobre Educação Profissional e Tecnológica (EPT) reúne artigos que promovem debates multidisciplinares sobre os processos educativos vinculados ao mundo do trabalho, discutem as possibilidades e os desafios do currículo no ensino médio integrado, analisam práticas educativas em Educação Profissional e Tecnológica, bem como buscam compreender os recursos didáticos e os processos de ensino e aprendizagem em EPT.

O debate sobre a educação profissional e tecnológica continua abarcando a dicotomia educação para o “fazer” versus educação para o “pensar”. Se por um lado o projeto de sociedade da burguesia brasileira não universaliza a escola básica e reproduz a lógica da educação profissional e tecnológica restrita que visa preparar para as necessidades do capital e do mercado (Frigotto, 2007), com a Constituição Brasileira de 1988 e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 aponta-se outro caminho: a educação básica de nível médio é um direito universal. Logo, a educação profissional e tecnológica deve articular-se com a educação básica. Para Saviani (2007), então, o papel da escola de nível médio dever ser de recuperar a relação entre o conhecimento e prática do trabalho. Moraes e Küller (2016) reforçam que, quanto à educação profissional, objetiva adquirir competências, conhecimentos, saberes e habilidades que confirmam aos estudantes a possibilidade de exercer uma determinada função profissional; isto atrelado à formação integral do cidadão.

Assim, os estudos e pesquisas aqui apresentados refletem sobre o papel dos profissionais da Educação Profissional e Tecnológica - os docentes e os técnicos em assuntos educacionais - bem como sobre os processos de formação desses sujeitos. Apresentam, também, relatos de experiências de metodologias utilizadas em diferentes componentes curriculares. Abordam sobre o ensino remoto e seus desdobramentos nessa modalidade de ensino e acerca da utilização de metodologias ativas.

São discutidas, ainda, de maneira específica, as questões relativas à permanência e êxito de estudantes mães e de estudantes jovens e adultos, como também a educação profissional no sistema socioeducativo e em presídios femininos. Além disso, traz o debate sobre inclusão, acessibilidade e diversidade nessa modalidade

de ensino, considerando o papel dos Núcleos no atendimento a estudantes com necessidades educacionais específicas.

Trabalhos de revisão bibliográfica também são encontrados nesse volume, que refletem sobre o trabalho como princípio educativo e sobre o conceito de educação profissional e tecnológica. Nesse sentido, as reflexões, experiências e discussões abordadas nesta coletânea contribuem para aprofundar o conhecimento sobre as particularidades da educação profissional e tecnológica e sua importância para a superação da dualidade entre a educação para o “fazer” versus educação para o “pensar”.

GÉSSIKA CECÍLIA CARVALHO

Coordenadora do Grupo de Trabalho de Educação Profissional e Tecnológica

REFERÊNCIAS

FRIGOTTO, G. A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da educação básica. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 100, p. 1129-1152, out. 2007.

SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34, jan./abr. 2007.

MORAES, F.; KÜLLER, J. A. **Currículos integrados no ensino médio e na educação profissional**: desafios, experiências e propostas. São Paulo: Editora SENAC, 2016.

SUMÁRIO

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.001](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.001)

A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: UM OLHAR SOBRE AS EXPERIÊNCIAS VIVENCIADAS NO MESTRADO PROFEPT DO INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS 13

Adriana Rodrigues de Oliveira da SILVA
Fábio Francisco de Almeida CASTILHO
Edineia Alves HOMEM

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.002](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.002)

A EDUCAÇÃO COMO PROJETO DE FUTURO: PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM IMAGINANDO SUA ATUAÇÃO NA PANDEMIA DA COVID-19 25

Alice dos Santos Vasconcelos
Taciana Feitosa de Melo Breckenfeld
Maria Angélica Bandeira Brasileiro
Ana Karina Moutinho Lima

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.003](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.003)

A EDUCAÇÃO FÍSICA EM UMA PERSPECTIVA OMNILATERAL E INCLUSIVA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO 48

Marco Aurélio Andrade Lira
Nelson Vieira da Silva Meirelles

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.004](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.004)

A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO EMANCIPADORA E HUMANIZADORA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL 65

Alysson Matias Lopes de Lima
Jarbas Mauricio Gomes

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.005](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.005)

A INDISSOCIABILIDADE ENTRE CIÊNCIA E CULTURA: UM OLHAR PARA O CULTIVO DE PLANTAS MEDICINAIS COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA 75

Pablo Rodrigo Moura Santos
André Suêlto Tavares de Lima
Renata Alves Moura

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.006](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.006)

**ACESSIBILIDADE INFORMACIONAL EM BIBLIOTECAS NA
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: OPORTUNIDADES E
DESAFIOS** 93

Ana Carine da Costa Gonçalves

Fabiola Cabral Terto

Joyce dos Santos Farias

Andréa de Lucena Lira

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.007](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.007)

**AMPLIAÇÃO DO ACESSO A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGIA PELO PROGRAMA DE GRATUIDADE DO SENAC SP** 113

Tamiris Aparecida Fachinetti

João Carlos Goia

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.008](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.008)

**ANÁLISE DE CEPAS BACTERIANAS DE CULTIVOS DE KEFIR
SELVAGEM COM CARACTERÍSTICAS POTENCIALMENTE
PROBIÓTICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE UM ALIMENTO
FUNCIONAL** 129

Fabiana da Conceição Pereira Tiago

Giulia Clara de Amorim

Fabiana de Moura

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.009](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.009)

**AS BASES CONCEITUAIS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA: CAMINHOS PARA SUPERAÇÃO DA DUALIDADE
EDUCACIONAL** 148

Aleksandre Saraiva Dantas

Maria José dos Santos

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.010](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.010)

**AS CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA DA APRENDIZAGEM
SIGNIFICATIVA PARA O ENSINO DA LIBRAS NO CONTEXTO DA
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA (EPT)** 171

Marta Oliveira de Santana

Ana Paula Santos de Melo Fiori

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.011

+ BEHAVIORISMO NO CONTEXTO EDUCACIONAL..... 192

Edinéia Alves HOMEM

Antonio Carlos Coelho Da SILVA

Adriana Rodrigues de Oliveira Da SILVA

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.012

**BIBLIOTECA DA ESCOLA TÉCNICA NUMA AÇÃO DE
RESPONSABILIDADE SOCIAL..... 203**

Lucinea Maria de Lima Freire Lacerda

Rosângela Maria Dias da Silva

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.013

**COORDENAÇÃO DE EQUIPES DE TUTORIA EM EDUCAÇÃO À
DISTÂNCIA: EXPERIÊNCIA DO PROGRAMA SAÚDE COM AGENTE 221**

Érika Fernandes Tritany

Breno Augusto Bormann de Souza Filho

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.014

**DESAFIOS NO USO DE METODOLOGIAS INOVADORAS E
TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO NO AMBIENTE DA EPT EM
TEMPOS DE PANDEMIA 239**

HELEN DENISE DANERES LEMOS

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.015

**EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DOS
INSTITUTOS FEDERAIS: A PRODUÇÃO CIENTÍFICA NA PÓS-
GRADUAÇÃO BRASILEIRA (2017-2022)..... 261**

Cynthia Roberta dos Santos Monteiro Jorge Corrêa

Andreza Maria de Lima

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.016

**EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: DIALOGANDO COM
PAULO FREIRE..... 279**

Roseany Maria Araujo de Almeida

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.017

**FORMAÇÃO EM FERRAMENTAS DE GESTÃO DE EMPRESAS PARA
DESENVOLVIMENTO DO SERTÃO DO PAJEÚ-PE..... 299**

Barbara Camila Bomfim de Souza

Adihélen Santos de Melo

Demétrios Alves Morais Mascena

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.018

GAMIFICAÇÃO: OLHARES E IMPACTOS NOS ÍNDICES DE REPROVAÇÃO E EVASÃO ESCOLAR..... 327

Sandro Baldo

Gabriel Luís da Conceição

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.019

GEOGRAFIAS DA EDUCAÇÃO E DAS PROFISSIONALIZAÇÕES DE ADOLESCENTES E JOVENS NO SISTEMA SOCIOEDUCATIVO BRASILEIRO 343

Vanderson Viana Rodrigues

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.020

HISTÓRIA DO CAMPUS CORRENTE DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ: PERSPECTIVAS DE DESDOBRAMENTOS DA FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL..... 361

Marcone Pereira da Silva

Ana Cláudia Ribeiro de Souza

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.021

O NOVO ENSINO MÉDIO NOS INSTITUTOS FEDERAIS: QUEM GANHA? QUEM PERDE? A QUEM INTERESSA? 382

Ricardo Afonso Ferreira de Vasconcelos

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.022

O PAPEL DO NAPNE NA MEDIAÇÃO DOCENTE PARA A FORMAÇÃO DE ALUNOS COM TDAH PARA O MUNDO DO TRABALHO 402

Renata Alves Moura

Antônio Carlos Santos de Lima

Pablo Rodrigo Moura Santos

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.023

O TRABALHO EDUCATIVO COMO PRINCÍPIO PEDAGÓGICO: DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE EPT, ENSINO INTEGRAL E OMNILATERAL..... 421

Renata Portela das Chagas Coimbra

Ana Paula Santos de Melo Fiori

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.024

**POR UMA ABORDAGEM DISCURSIVA NO ENSINO DE INGLÊS
INSTRUMENTAL NO MÉDIO INTEGRADO..... 441**

Maria Valéria Pontes Guerra

José Reginaldo Gomes de Santana

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.025

**PREENCHENDO AS LACUNAS ENTRE A SUSTENTABILIDADE
E OS EVENTOS INFANTIS NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL DO
ESTUDANTE DO CURSO TÉCNICO EM EVENTOS INTEGRADO AO
ENSINO MÉDIO..... 459**

Ana Paula Barros de Carvalho

Debora Leite Silvano

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.026

**PERMANÊNCIA E ÊXITO DE ESTUDANTES DO CURSO TÉCNICO
INTEGRADO EM ADMINISTRAÇÃO EJA-EPT NO IFSUL/ CÂMPUS
SAPUCAIA DO SUL 480**

Adriano Rostirolla

Itamar Luís Hammes

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.027

**PSICOLOGIA, ESCOLA E ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL: UMA
PERSPECTIVA NACIONAL DA LITERATURA..... 506**

Melyssa Thaís Rodrigues da Silva

Glaydson Élder Freitas Santana da Silva

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.028

**REFLETINDO A ESCOLA UNITÁRIA, ONTOLOGIA E FORMAÇÃO
OMNILATERAL NA PERSPECTIVA DO ENSINO EAD 525**

Luciana Aparecida Barbieri da Rosa

Josélia Fontenele Batista

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.029

**SERVIDORES TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO
NOS INSTITUTOS FEDERAIS: UMA ANÁLISE DA PRODUÇÃO
CIENTÍFICA BRASILEIRA NOS ÚLTIMOS ANOS (2017-2022)..... 543**

Virgínia Santos de Holanda Vieira

Andreza Maria de Lima

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.030

**SOCIALIZAÇÃO ORGANIZACIONAL DE SERVIDORES NOVATOS:
UM PASSO IMPORTANTE PARA A APRENDIZAGEM E A
INTEGRAÇÃO AO TRABALHO NA UFMG..... 561**

Ana Paula Ribeiro Manduca

Ana Paula Dias Macêdo Pereira

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.031

**UMA SÍNTESE DAS EXPERIÊNCIAS VIVENCIADAS NO PROJETO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA JÚNIOR DA OBFEP: “A VISÃO DO OLÍMPICO” 585**

Rodrigo Raposo da Silva

José Fausto Vital Barbosa

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.032

**VARIAÇÕES MORFOANATÔMICAS EM SISTEMAS SUBTERRÂNEOS
DE PLANTAS DA FAMÍLIA ASTERACEAE..... 598**

Mayara Souza da Silva

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.001

A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: UM OLHAR SOBRE AS EXPERIÊNCIAS VIVENCIADAS NO MESTRADO PROFEPT DO INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS

ADRIANA RODRIGUES DE OLIVEIRA DA SILVA

1- Mestranda do Curso Mestrado Profissional PROFEPT do Instituto Federal de Alagoas – IFAL, Bolsista Fapeal. adrianadmps@gmail.com;

FÁBIO FRANCISCO DE ALMEIDA CASTILHO

Professor Ebt História. Professor Titular do Profsept-AL. fabio.castilho@ifal.edu.br

EDINEIA ALVES HOMEM

Mestranda do Curso Mestrado Profissional PROFEPT do Instituto Federal de Alagoas – IFAL, edineia.alves@ifal.edu.br

RESUMO

Este artigo propõe analisar a teoria do ensino aprendizagem de Ausubel na educação profissional e tecnológica. Para realização deste estudo qualitativo optou-se pela pesquisa bibliográfica mediante levantamento da obra de Ausubel e da análise de documentos referentes à educação profissional e tecnológica. A pesquisa traz como objetivo compreender o processo de discussão da teoria da aprendizagem significava de Ausubel e a educação profissional e tecnológica. Buscamos demonstrar aos pesquisadores a importância das teorias da aprendizagem e a sua relevância no contexto da EPT, a pesquisa enquanto principio pedagógico, bem como a possível aplicação dos métodos de ensino aprendizagem que possibilitam aos professores pesquisadores entenderem a dinâmica do processo de ensino aprendizagem a partir dos estudos das teorias e das práticas de ensino aprendizagem; e compreender as concepções de ensino aprendizagem a partir das teorias educacionais que perpassam as práticas educativas; refletir sobre as ideias pedagógicas situando as teorias educacionais e os processos de ensino aprendizagem e suas relações com a educação profissional e

tecnológica. Para fundamentar a concepção da aprendizagem significativa de Ausubel e a EPT, utilizamos o referencial teórico de (CIAVATTA, 2014), (FRIGOTTO, CIAVATTA, RAMOS, 2012), (FREIRE, 1999), (SILVA, 2019), (MANACORDA, 2007), (SILVA & CASTILHO, 2022), (THIOLLENT, 2009). Pretende-se com este trabalho, sistematizar a concepção de aprendizagem de Ausubel e dimensionar a importância desse para promover o conhecimento e contribuir para uma aprendizagem significativa, uma formação omnilateral, integral, politécnica na educação profissional e tecnológica, bem como servir de aporte para outros pesquisadores.

Palavras-chave: Aprendizagem Significativa; Educação Profissional. Ciência. Tecnologia. Resultados.

INTRODUÇÃO

O presente artigo trata de discussões sobre as teorias da aprendizagem, experiências vivenciadas com professores doutores e mestrandos do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica - Profpet do Instituto Federal de Alagoas. O texto explicita a importância das discussões sobre as diversas teorias da aprendizagem acerca das possibilidades de uma sustentação mais equilibrada para os docentes melhorarem as suas práticas pedagógicas no contexto das dificuldades encontradas nas salas de aula. Este trabalho explica que a **teoria da aprendizagem** de **Ausubel** propõe que os conhecimentos prévios dos alunos sejam valorizados, para que esses estudantes possam construir estruturas mentais utilizando, como meio, mapas conceituais que permitam descobrir e redescobrir outros conhecimentos, caracterizando, assim, uma aprendizagem prazerosa e eficaz.

A teoria de David Paul Ausubel (1989), ou teoria da aprendizagem significativa, é uma teoria cognitivista e procura explicar os mecanismos internos que ocorrem na mente humana com relação ao aprendizado e à estruturação do conhecimento. O autor acredita no valor da aprendizagem por descoberta. Na aprendizagem que consiste na "ampliação" da estrutura cognitiva, através da incorporação de novas idéias. Assim, a melhor alternativa é propor ao aprendiz uma situação nova, que requeira máxima transformação do conhecimento adquirido, situações novas devem ser propostas progressivamente, ao longo do processo instrucional.

Para tanto, observa-se que a teoria da aprendizagem significativa são as novas informações que passam a adquirir determinado significado devido a interação com um subsunçor que é um conhecimento específico, existente na estrutura de conhecimentos do indivíduo, e que permite dar significado a um novo conhecimento que lhe é apresentado ou por ele descoberto, ou seja a interação é realizada nas diferentes formas de aprendizagem: subordinada: superordenada e combinatória.

Nessa toada, a **Aprendizagem Subordinada** dar-se-á através de uma relação de subordinação com o conceito subsunçor, conceito maior e mais amplo com diferenciação progressiva, detalhando e evoluindo por meio das associações subordinadas. A **Subordinação** acontece quando a nova idéia é um exemplo, uma especificação de algo que já se sabe. Mas esta relação pode acontecer segundo duas formas: **derivativa**: o que se aprende é mais um exemplo daquilo que já se sabe, não trazendo qualquer alteração para a idéia mais geral à qual está relacionado.

correlativa: a nova idéia que se aprende é um exemplo que alarga o sentido de algo mais amplo que já se sabe.

Enquanto a **Aprendizagem Superordenada** explica-se através de um conceito mais geral e mais inclusivo do que os conceitos presentes na estrutura cognitiva do aprendiz, e, também se dá o processo de reconciliação integrativa no qual as novas informações adquiridas podem adquirir novos significados. A **Superordenação** ocorre quando a nova idéia que se aprende é mais geral do que uma ou um conjunto de idéias que já se sabe. Segundo Ausubel, é mais fácil para o ser humano aprender por subordinação do que por superordenação.

Já na **Aprendizagem Combinatória**, essa ocorre quando a nova informação é uma proposição ou um conceito de menor escala que não pode ser assimilado por subordinação ou por superordenação, usando-se a analogia como um organizador prévio. A **combinatória** acontece quando a nova idéia não está hierarquicamente acima nem abaixo da idéia já existente na estrutura cognitiva à qual ela se relacionou de forma não - arbitrária e lógica.

Esta discussão é parte integrante de conclusão da disciplina de teorias e práticas do ensino e aprendizagem do mestrado Profept do Ifal, pesquisa que conta como parte de levantamento teórico a realização da investigação, caracterizada numa abordagem qualitativa que compreende o exame bibliográfico com emprego de livros, artigos publicados em meios convencionais eletrônicos.

O método empregado: o qualitativo exploratório, consistindo na pesquisa, leitura e análise. Objetiva-se através desse trabalho ampliar a divulgação das teorias da aprendizagem de Ausubel e a educação profissional tecnológica.

Sendo assim, vale ressaltar a importância da aprendizagem significativa na formação de sujeitos críticos no âmbito da dinâmica dos conhecimentos técnicos e científicos; nas demandas tecnológicas; no mundo do trabalho; na qualificação profissional; na pesquisa aplicada e dirigida para o equacionamento de problemas concretos do mundo da produção e dos serviços; no aperfeiçoamento das práticas educativas; na formação qualificada, na elevação da qualidade, na produtividade e competitividade dos setores envolvidos para atender as demandas específicas de setores organizados da sociedade (Pio, 2012; Bomfim & Rôças, 2018; Quevedo, 2018).

Ante o exposto, importante explicar que o texto apresentado conta com aportes teóricos tanto na aprendizagem significativa de Ausubel quanto nas legislações da EPT que propõe um modelo de concepções e diretrizes que deve ir além da

compreensão da EPT como mera instrumentalizadora de pessoas para o trabalho determinado por um mercado que impõe seus objetivos e a formação integral que visa um profissional apto, capaz de adquirir informações, senso crítico e ser capaz de impulsionar o desenvolvimento econômico integrado a formação técnica. Assim sendo:

A formação integrada sugere tornar íntegro, inteiro, o ser humano dividido pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir e planejar. Trata-se de superar a reduçãoda preparação para o trabalho ao seu aspecto operacional, simplificado, escoimado dos conhecimentos que estão na suagênese científico-tecnológica e na sua apropriação histórico social (CIAVATTA, 2005, p.23)

Importante mencionar que os docentes por meio de uma atitude integradora possibilita a construção do conhecimento de práticas pedagógicas que favoreçam a integração. Nesse percalço essa construção exige dos docentes clareza sobre as teorias da aprendizagem que embasam suas práticas para, de forma consciente, conduzir seu trabalho no sentido da transformação social, tornando a aprendizagem significativa e a educação transformadora.

O Decreto 5.154/2004 permitiu, entre outras coisas, caminhar na direção da integração do ensino médio com a educação profissional, de maneira que a formação geral se torne parte inseparável da educação profissional, o que, segundo Gramsci (*apud* Ciavatta, 2005) se torna possível adotando o trabalho como princípio educativo, com vista à incorporação da dimensão intelectual ao trabalho produtivo e à formação de trabalhadores capazes de atuar como dirigentes e cidadãos.

Então, cabe aos docentes, a partir da seleção dos conteúdos, apropriar - se do conhecimento das teorias que levem em direção ao tipo de cidadão que se deseje formar, levando sempre em consideração uma formação que promova o rompimento da dualidade estrutural da educação e implementem práticas que levem à construção do conhecimento.

A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA SEGUNDO AUSUBEL

Primeiramente, tencionamos apresentar a teoria da aprendizagem de Ausubel, bem como a relevância dessas teorias da aprendizagem na educação básica profissional e tecnológica. Escolhemos a teoria de Ausubel e para entender esse processo de ensino aprendizagem implica analisar a aprendizagem que se divide

em três tipos: a **Afetiva**: que explica os sinais internos inerentes do ser humano; a **Motora** que reflete a prática antiga do ensino tradicional e a **Cognitiva** que refere-se a toda aprendizagem armazenada na mente do indivíduo.

Partindo destes conceitos de aprendizagem, vale enfatizar a importância da estrutura cognitiva, da organização das suas ideias em uma área particular de conhecimentos. Isso é **o complexo resultante dos processos cognitivos, ou seja, do processo por meio dos quais se adquire e utiliza o conhecimento. (MOREIRA, 1999, p.152).**

Ante o exposto, a **Aprendizagem Significativa** ocorre quando os novos conhecimentos interagem com os **subsúnciores** que são conceitos, proposições e ideias, e assim são incluídos na estrutura cognitiva. Já no que diz respeito ao pensamento, esse traduz a realidade e é possível a partir de uma reunião de pequenas informações juntas formar uma ideia que represente algum sentido tornando-se plenamente possível, uma vez que a informação é o primeiro elemento e a menor parte, então o conjunto todo chama-se estrutura cognitiva.

Partimos do pressuposto de que a depender da dificuldade encontrada em sala de aula podemos aplicar a teoria ao caso concreto que mais se alinhe a sanar as dificuldades dos alunos e obtermos resultados satisfatórios. Assim, haverá momentos e situações no contexto educacional em que a teoria de Ausubel sustentará a prática pedagógica desenvolvida em sala de aula, como também haverá necessidades da aplicação de outros métodos: método Freire, Saviani, Vygotsky, Piaget dentre outros estudiosos da educação e das teorias da aprendizagem no âmbito das teorias: comportamentalista, humanista, cognitivista, sócio interacionista, sócio cultural e **a aprendizagem significativa** que é o foco deste trabalho.

Ainda na discussão sobre a Aprendizagem significativa importante mencionar a **aprendizagem por descoberta** que explicita que o conteúdo principal deve ser buscado pelo aprendiz na prática empírica; ou seja, as atividades práticas de ciências são oportunidades práticas para descoberta do conteúdo até atingir uma estrutura cognitiva. Diante do exposto, essa necessita de etapas para evoluir, uma vez que o aprendiz ainda não possui domínio da oralidade para compreensão de conceitos, assim o conteúdo é apreendido por meio de proposições e resoluções de problemas e situações. Sendo assim, o aluno deve aprender “sozinho”, deve descobrir algum princípio, relação, lei, etc., como pode acontecer na solução de um problema.

Enquanto isso a **Aprendizagem por recepção**, se coaduna no conteúdo que é apresentado ao aluno em sua forma final, em um formato de produto, como em livros, cartilhas e/ou vídeos; E Só é possível quando o aprendiz já alcançou um nível de maturidade cognitiva para compreender conceitos e não há necessidade de apresentações empíricas. Assim, o ponto central da teoria da aprendizagem significativa é o termo subsunçor que pode ser entendido como o ponto cognitivo do aluno que dará sentido a um novo conhecimento, recebe-se a informação pronta e o trabalho do aluno consiste em atuar ativamente sobre esse material, a fim de relacioná-lo a idéias relevantes disponíveis em sua estrutura cognitiva.

Deste modo, a aprendizagem é o caminho para ajustar o conhecimento técnico e científico do ser humano na estrutura existente no meio educacional e na sociedade. E no quesito educação profissional e tecnológica há que se falar na compreensão do homem como ser humano dotado de saberes científicos, técnicos, culturais e tecnológicos.

TIPOS DE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA SEGUNDO AUSUBEL

Observar os tipos de aprendizagem segundo Ausubel requer o entendimento sobre **a aprendizagem representacional; a aprendizagem de conceitos e a aprendizagem proposicional**. A primeira, a aprendizagem representacional ocorre quando o significado dos símbolos e seus respectivos referentes (objetos, eventos, conceitos) se igualam na mente do aprendiz; ou seja, o conteúdo cognitivo na mente do aprendiz passa a ser a imagem visual do objeto (símbolo), assim a imagem visual gerada na mente proporciona a compreensão da mensagem.

A segunda, a aprendizagem proposicional é uma proposição potencialmente significativa e é expressa verbalmente por uma sentença que contenha os significados dos conceitos envolvidos. Essa proposição interage com as ideias relevantes, que já estão estabelecidas na estrutura cognitiva, e dessa interação surgem significados da nova proposição **segundo (WEIRICH, 2015, p.36-37)**.

Já **a aprendizagem de Conceitos** é aquela cujos conceitos são adquiridos através de duas maneiras: formação e assimilação. Na formação de conceitos os atributos e características do conceito se adquirem por meio de experiência direta, em etapas de formulação, prova de teoria e hipóteses. Assim, quando há a

ampliação do vocabulário, novos conceitos são adquiridos através da assimilação de conceitos.

Na aprendizagem por assimilação que é um conceito importante na teoria de Ausubel, esse tipo de aprendizagem ocorre quando uma nova informação potencialmente significativa é assimilada sob uma ideia ou conceito subsunçor mais inclusivo e que já existe na estrutura cognitiva, de forma a ser um exemplo, uma extensão, ou qualificação do conceito subsunçor, resultando assim em um produto interacional que significa dizer que se modificam tanto a informação recentemente adquirida como a estrutura pré-existente.

Por conseguinte, quem consegue compreender a aprendizagem significativa compreenderá também as práticas docentes significativas segundo Ausubel pois identificará os principais conceitos do assunto a ser ensinado; organizará hierarquicamente como se realiza a confecção de um mapa mental; Identificará os subsunçores relevantes para a assimilação de determinado conteúdo para os alunos aprenderem de forma significativa o conteúdo; Identificará o conhecimento prévio do aluno para determinar quais subsunçores estão presentes na sua estrutura cognitiva.

Nesse contexto, a teoria de Ausubel, explica o corpo teórico coerente sobre ensino e aprendizagem, e, enfatiza a construção cognitiva por meio da aprendizagem significativa quando o objetivo é alcançado e o aluno está pronto para decidir se quer ou não aprender significativamente.

BREVE EXPLANAÇÃO SOBRE A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

A Lei de N° 11.892/2008 Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Tendo como finalidade e características conforme Art. 6º Os Institutos Federais têm por finalidades e características: I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional; II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais; III - promover a integração e a verticalização da educação

básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infra-estrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão; VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica; **VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico.** Destarte, a Educação Profissional e Tecnológica tem como objetivo a **Emancipação** que é um dos **objetivos** fundamentais da EPT. E para que essa educação atinja o referido objetivo, ela deve estar atrelada a uma formação integral, ou seja, uma formação que articule trabalho, ciência, cultura e tecnologia.

Nesse sentido, a educação profissional e tecnológica está inserida no documento de bases da EPT; e no Regulamento Geral do ProfEPT.

Diante disso, vale destacar a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), que explica: a educação profissional e tecnológica (EPT) é uma modalidade educacional prevista com a finalidade precípua de preparar “para o exercício de profissões”, contribuindo para que o cidadão possa se inserir e atuar no mundo do trabalho e na vida em sociedade. Necessário mencionar os artigos 39, 40 e 41 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nesse contexto.

Assim, o estudo da trajetória do ProfEPT nos fez observar alguns frutos positivos que segundo Freitas (2018), seleciona: a qualificação de seu projeto de pesquisa; a criação de condições para melhorias em processos de ensino da EPT; a grande diversidade de relações que estão sendo estabelecidas no contexto da EPT; a participação de professores e alunos em seminários e congressos; o reconhecimento como berço de excelência em ensino; o reconhecimento como lócus de produção do conhecimento científico, no que diz respeito ao ensino na educação profissional e tecnológica.

Em relação às expectativas para o ProfEPT, Freitas (2018), elucida: a submissão da proposta à Capes em relação a questão econômica; o apoio institucional fundamental da Setec; o financiamento para garantir deslocamentos de docentes, bem como a compreensão do mundo do trabalho em uma totalidade e que isso pressupõe propostas educacionais que visem uma formação integral dos sujeitos com vertentes primordiais do ProfEPT; a pesquisa como princípio pedagógico e o trabalho como princípio educativo, um novo modelo de educação profissional e tecnológica na qual os sujeitos compreendam os diversos saberes; os modos de produção; as relações de trabalho.

Vale ressaltar que por se tratar das teorias e práticas do ensino e aprendizagem, voltadas para Educação Profissional e Tecnológica, utilizaremos os conceitos de omnilateralidade a partir do pensamento de Marx, Engels, (2008 e 2010) e Manacorda (2007) que compreendem o trabalho como princípio educativo, entendendo o ser humano na sua complexa totalidade, dotado de múltiplas capacidades, e, articulando de forma integral a ciência, a tecnologia, a cultura e o trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a análise realizada, foi possível compreender que as legislações da educação profissional tecnológica estão correlacionadas com as discussões de Ausubel visto que tanto o aluno quanto a EPT tem papel fundamental na construção da aprendizagem.

Portanto, o conceito de aprendizagem na teoria de Ausubel, é utilizado para enfatizar a construção cognitiva por meio da aprendizagem significativa e diante disso, partimos do conceito dialético de que a aplicação do método de ensino aprendizagem vai nos levar a interpretar os fenômenos e a referida teoria da aprendizagem propõe que os conhecimentos prévios dos alunos sejam valorizados, para que esses estudantes possam descobrir e redescobrir outros conhecimentos, caracterizando, assim, uma aprendizagem prazerosa e eficaz.

Neste contexto, enfatizo que as concepções de aprendizagem de Ausubel são de grande relevância para a educação profissional e tecnológica.

Por fim, concluo este trabalho tendo consciência de que ele é incabado e merece novos olhares, raciocínios e entendimentos. Encerro-o na expectativa de que esse sirva de aporte para outros pesquisadores.

Sendo assim, finalizo esse com as palavras de Freire: "O ser humano deve ser compreendido como um ser em constante processo de evolução e transformação, isto é, inacabado, que sempre está evoluindo e, por isso, vive em constante processo de aprendizagem".

REFERÊNCIAS

SILVA, Fernando Rodrigues da. et al. A relação da teoria cognitiva da aprendizagem significativa com a concepção de Ensino Médio Integrado na Educação profissional e tecnológica. Revista **Seminário De Visu**. Petrolina, v. 7 n. 2, p. 179-193, 2019.

AUSUBEL, D. P., NOVAK, J. D. e HANESIAN, H. (1980). *Psicologia educacional*. Rio de Janeiro, Interamericana. Tradução de Eva Nick et al. do original *Educational psychology*, New York, Holt, Rinehart and Winston, 1978.

CIAVATTA, Maria. **O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral. Por que lutamos?** Trabalho & Educação. Belo Horizonte. v. 23, n.1, p. 187-205, 2014.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 23. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (Org.). **Ensino Médio integrado: concepções e tradições**. São Paulo: Cortez, 2012.

FRIGOTTO, Gaudêncio; A Relação da Educação Profissional e **Tecnológica com a Universalização da Educação Básica**. Educação e Sociedade, Campinas, v. 28. N. 100, out/2007, p. 1129-1152.

QUEVEDO, Margarete. Verticalização nos IFs. Concepção (ões) e desafios. **Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**, p. 225, 2018.

MANACORDA, Mario Alighiero. **Marx e a pedagogia moderna**. Campinas: Editora Alinea, 2007.

MOREIRA, M.A. (1993b). Mapas conceituais como recurso instrucional e curricular em Física. Porto Alegre. Instituto de Física da UFRGS, Monografias do Grupo de **En-sino, Série Enfoques Didáticos**, no 2.

MOREIRA, M.A. (1993c). O Vê epistemológico de Gowin como recurso instrucional e curricular em Física. Porto Alegre, Instituto de Física da UFRGS, Monografias do Grupo de Ensino, Série **Enfoques Didáticos**, no 3.

SILVA, C. F., & CASTILHO, F. F.A. (2022). **A Pesquisa-ação e o design de jogos: uma proposta metodológica para o desenvolvimento de produtos educacionais**. *Educitec-Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico*, 8(jan./dez.).

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. São: Paulo: Cortez, 2009.
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em 08/12/2022 às 10:00h.

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.002

A EDUCAÇÃO COMO PROJETO DE FUTURO: PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM IMAGINANDO SUA ATUAÇÃO NA PANDEMIA DA COVID-19

ALICE DOS SANTOS VASCONCELOS

Doutoranda do Curso de Psicologia Cognitiva da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, alice.vasconcelos.res@ufpe.br;

TACIANA FEITOSA DE MELO BRECKENFELD

Doutoranda do Curso de Psicologia Cognitiva da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, taciana.breckenfeld@ufpe.br;

MARIA ANGÉLICA BANDEIRA BRASILEIRO

Mestranda do Curso de Psicologia Cognitiva da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, angelica.bandeira@ufpe.br;

ANA KARINA MOUTINHO LIMA

Professor orientador: Doutora em Psicologia Cognitiva pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, Professora de Pós graduação do PPG em Psicologia Cognitiva da UFPE, ana.mlima@ufpe.br.

RESUMO

O profissional de enfermagem está presente nos processos de cuidado em todas as fases da vida, do nascer ao morrer, sendo vital na implantação e manutenção do Sistema Único de Saúde (SUS). Durante a pandemia da COVID-19 esta profissão ganhou visibilidade especial, contudo, também enfrentou um cenário de negacionismo científico, precarização nas condições de trabalho, falta de preparação técnica e de recursos no SUS. Nesta pesquisa, objetivou-se investigar como profissionais de enfermagem revisitam suas experiências de atuação na pandemia e imaginam seu futuro profissional. Partimos do referencial teórico-metodológico histórico-relacional desenvolvido por Zittoun e colaboradores e da psicodinâmica do trabalho de Dejours. Participaram deste estudo duas profissionais de enfermagem de um hospital de Recife-PE. Foram utilizadas entrevistas semiestruturadas e a produção de uma Cápsula do Tempo, técnica metodológica desenvolvida neste estudo. Como resultados, foram identificados: 1) as

participantes trouxeram que, durante a pandemia, houve o medo da própria morte e de ser vetor de contaminação para terceiros, interferindo no autocuidado e nas relações interpessoais; 2) suas imaginações de futuro estiveram relacionadas com projetos de educação continuada, como pós-graduação e estágios; 3) o prazer no trabalho as incentivou a projetar o desenvolvimento profissional na educação, contudo sinalizam desafios enfrentados: cargas horárias excessivas, condições de trabalho insalubres e baixa remuneração. Nesse sentido, apontamos a importância da imaginação na revisão do passado e na construção do futuro profissional das participantes. Ademais, discutimos que a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde, preconizada pelo SUS, ainda encontra barreiras na propiciação do contínuo aprendizado dos profissionais. Por fim, pontuamos a necessidade de políticas públicas que proporcionem melhores condições de acessibilidade na oferta de cursos, espaços dialógicos para fortalecimento da identidade profissional, e iniciativas para reconhecimento político-institucional, viabilizando a concretização da educação permanente que já é presente e desejada no imaginar das profissionais sobre seu futuro.

Palavras-chave: Imaginação, Enfermagem, Educação Permanente, Pandemia COVID-19.

INTRODUÇÃO

Com a rápida propagação global da variação do coronavírus SARS-CoV-2 no início de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou estado de pandemia, isto é, uma emergência sanitária a nível mundial. A COVID-19, como ficou popularmente conhecida a doença, apresenta uma alta taxa de transmissibilidade, causando síndromes respiratórias e necessidade de cuidados intensivos em casos graves (LI et al., 2020). Apesar de o vírus continuar ativo hoje, o declínio das mortes e hospitalizações, juntamente com o aumento da imunidade populacional, com a introdução de vacinas, permitiu que a OMS anunciasse o fim da pandemia (OPAS, 2023). O período demarcado por essa organização como uma pandemia se estendeu de março de 2020 à maio de 2023. Nesse período, houveram mais de 670 milhões de casos confirmados da doença em todo o mundo. No Brasil, foram registrados mais de 37 milhões de casos confirmados, sendo quase 700 mil mortes (JOHNS HOPKINS CORONAVIRUS RESOURCE CENTER, 2023; BRASIL, 2023).

A pandemia tornou-se um grande desafio mundial, sendo necessárias várias adaptações cotidianas nas mais diversas áreas como saúde, educação e trabalho. Como consequência mais direta, houve sobrecarga nos serviços de saúde: superlotação de pacientes, escassez de leitos e equipamentos de proteção individual (EPIs) e carência de profissionais disponíveis e capacitados para atuação na linha de frente (AVELAR et al., 2021). Embora a pandemia tenha afetado todo o globo, ela foi experienciada distintamente por esses profissionais. Enquanto a maioria da população foi incentivada a permanecer em suas casas, a fim de conter a disseminação da doença, os profissionais da saúde foram afastados do convívio social geral, sujeitos a altos riscos de contaminação (OLIVEIRA et al, 2020). Até o final de 2021, mais de 4,5 mil profissionais da saúde morreram devido às complicações da COVID-19 (INTERNACIONAL DE SERVIÇOS DE SAÚDE, 2022).

Além dos riscos para a saúde física, a atuação direta dos profissionais da saúde contra a doença resultou em altos índices de sofrimento e adoecimento psíquico, como *burnout*, insônia, ansiedade, depressão e sinais de estresse psicológico aumentado (LI et al., 2020). A equipe de saúde desse setor estava em situação de especial vulnerabilidade, já que a UTI, local de assistência aos pacientes críticos, foi altamente sobrecarregada com pacientes com os sintomas mais fortes da COVID-19. Ademais, mesmo com o aumento de 150% de leitos no primeiro ano de pandemia no Brasil, as UTIs permaneceram com lotação máxima durante boa parte

da pandemia (LOBO; MELLO, 2021). Como resultado desse cenário, foi registrado um aumento significativo na taxa de mortalidade dos pacientes nas UTIs brasileiras durante a pandemia (LOBO; MELLO, 2021). Não é de se espantar que os profissionais de saúde, na maioria dos entrevistados (71%), reportaram expectativas negativas e de incerteza sobre o seu futuro (LOTTA *et al.*, 2021).

Outra fragilidade observada no período pandêmico foi a realocação de profissionais de saúde de diversas áreas para atuarem como intensivistas na equipe da UTI, apesar de não possuírem especialidade ou experiência prévia na área (LOBO; MELLO, 2021). A fim de contornar essa situação, uma das estratégias utilizadas por alguns centros de saúde foi a capacitação dos profissionais atuantes por meio da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) (CUSTÓDIO; GOMES; ALVES, 2021; ZINGRA *et al.*, 2020). A PNEPS foi instituída na Portaria n. 198 em 13 de fevereiro de 2004 e estabelece as diretrizes para o desenvolvimento dos profissionais do SUS, articulando a tríade ensino-serviço-comunidade (SOBRINHO; LEMOS, 2021). Vendruscolo e colaboradores (2021) defendem que a Educação Permanente em Saúde (EPS) é um processo educativo que permite melhores práticas dos profissionais da saúde. Todavia, também é apontado que a sobrecarga de trabalho não permite que a equipe de saúde consiga dedicar tempo para o estudo, reflexão e pesquisa (VENDRUSCOLO *et al.*, 2021), como foi o caso da pandemia.

Destaca-se ainda que, dentre os diversos profissionais de saúde que exerceram papel fundamental no combate à pandemia, a profissão da enfermagem ganhou visibilidade em sua atuação na linha de frente (NAVARRO; OLIVEIRA, 2023). A área da enfermagem é uma área nuclear no campo do cuidado e possui mais da metade dos profissionais de saúde que atuam no Brasil, sendo subdividida nas categorias de enfermeiro, técnico de enfermagem e auxiliar de enfermagem. Apesar da importância dessa profissão, a enfermagem está relacionada a um baixo status social, condições de trabalho precárias, baixos salários e jornadas de trabalho exaustivas, situação que foi agravada com a pandemia. A exemplo disto, os profissionais de enfermagem representaram o maior percentual de mortes dentre os trabalhadores da área de saúde: 70% eram técnicos ou auxiliares de enfermagem e 24% eram enfermeiros.

Ressalta-se que, apesar de todo sacrifício realizado antes, durante e após a pandemia, a categoria profissional ainda vem enfrentando lutas para ter direitos trabalhistas que confirmem dignidade à profissão, como a instituição legal do piso salarial e da jornada de trabalho, bem como entraves políticos e ameaças

institucionais, como de demissões em massa (NAVARRO; OLIVEIRA, 2023). A narrativa de heróis e heroínas dada aos enfermeiros durante parte da pandemia teve como revés o encobrimento de uma realidade exaustiva, de crises e falta de condições dignas de trabalho, potencializada pela crise pandêmica (NAVARRO; OLIVEIRA, 2023). Portanto, entende-se que a pandemia da COVID-19 provocou uma ruptura global do *status quo*, em especial aos profissionais da enfermagem atuantes nas UTIs, desvelando um cenário de vulnerabilidades físicas, emocionais e sociais.

A partir dessas reflexões, destacamos o pensamento de Tania Zittoun e colaboradores, que vêm explorando a imaginação como um processo cognitivo sociocultural que permite a expansão da experiência do sujeito, propondo um modelo sociocultural de conceituação da imaginação (ZITTOUN; CERCHIA, 2013; ZITTOUN; GILLESPIE, 2016). De acordo com Zittoun e Cerchia (2013), o imaginar é um processo que se desdobra no tempo, isto é, algo provoca a imaginação, que se desenvolve de forma independente e, eventualmente, a pessoa retorna ao momento presente, geralmente com algo novo adquirido durante essa excursão. Nessa compreensão, imaginar é se distanciar de circunstâncias presentes explorando e integrando o passado, o futuro e alternativas possíveis. Os autores supracitados conceituam o processo imaginativo como um *loop*.

O *loop* se inicia com o desprendimento do aqui-e-agora da experiência, submissa à causalidade e à linearidade temporal, para explorar experiências alternativas livres dos limites lineares e causais, sendo finalizada com um re-acoplamento à realidade. Ao conceituar a imaginação como um *loop* entendemos que ele se dá em uma sequência temporal, com gatilhos, recursos e desfechos. Gatilhos podem ser considerados rupturas, ou seja, mudanças abruptas que abalam o que é dado como certo, que convocam a pessoa a conceber futuros alternativos e provocam a imaginação (ZITTOUN; GILLESPIE, 2016).

O *loop* é, inicialmente, composto de 3 dimensões: 1) a temporalidade; 2) grau de generalidade; e a 3) grau de im/plausabilidade (ZITTOUN; GILLESPIE, 2016). A primeira dimensão do *loop* diz respeito à orientação temporal da imaginação, que se desconecta da realidade circunscrita ao tempo linear e causal, e permite a exploração de experiências no passado, no futuro e até mesmo em um tempo que poderia existir. A segunda dimensão, grau de generalidade, é o espaço entre o aqui-e-agora concreto e experiências mais gerais, que não se traduzem imediatamente em ações operacionais. A terceira dimensão, o grau de im/plausibilidade, se refere a imaginações que se afastam ou se aproximam do que poderia ser possível, considerando a

realidade compartilhada socialmente. A exemplo disso uma enfermeira imagina que pode transmitir doenças, como a Covid-19, para a família (grau de plausibilidade), e para evitar tal situação, ela imagina a possibilidade de não ir para casa após o plantão de trabalho (dimensão temporal) alugando um apartamento para ser uma moradia temporária (grau de generalidade).

Tendo em vista que a imaginação pode prover para o sujeito tanto a liberdade para escapar de seus arredores, quanto as capacidades necessárias para transformar o seu ambiente (GENIUSAS, 2015), pensamos em como os aspectos contextuais que atravessam os profissionais de saúde envolvem uma compreensão do trabalho. Pois, as rupturas e mudanças provocadas pela pandemia, provocaram impactos na vida destes trabalhadores e foram criadas situações de instabilidade e ameaças. A vivência da incerteza destes profissionais acerca do porvir vem sendo destacada na literatura (FIORILLO; GORWOOD, 2020).

Nesse cenário, é esperado que o profissional de enfermagem seja capaz de realizar uma diversidade de tarefas que envolvem o cuidar do outro e prestar assistência ao paciente, contudo, o trabalho não é limitado apenas à execução realizada ou previamente prescrita. Como diz Dejours (2012): “o caminho a ser percorrido entre o prescrito e o efetivo deve ser a cada momento inventado ou descoberto pelo sujeito que trabalha”. (p. 25).

É inegável que o trabalho pode ser visto como fundamental na constituição do sujeito e comporta investimentos simbólicos na relação do trabalhador com o mundo, vivenciado de forma particular por cada um. O trabalho, portanto, como parte do mundo externo, pode significar fonte de prazer ou de sofrimento, pois, muitas vezes os trabalhadores não têm a possibilidade de realizar ações desejadas, obter reconhecimento e criar novidades. Para discutirmos mais, abordaremos alguns pontos da teoria da psicodinâmica do trabalho, que tem em Dejours (1983) seu principal representante, e teve como foco de estudo compreender a relação do sofrimento gerado pelo trabalho e as defesas contra esse sofrimento.

Christophe Dejours é considerado o pai da psicodinâmica do trabalho e busca compreender os aspectos subjetivos que são impulsionados a partir das relações e da organização do trabalho (LANCMAN; UCHIDA, 2003). Como tal, é uma disciplina clínica e teórica de descrição e conhecimento das relações entre trabalho e saúde mental (DEJOURS, 2012). Dejours (2012) aponta que o trabalho, além de uma atividade, é uma relação social que se dá em um mundo caracterizado pelas relações de domínio e poder. Assim, o que há de mais essencial no trabalho não é visível

ou quantificável. Além disso, postula-se a diferença entre o trabalho prescrito, designado por normas e procedimentos, e o trabalho real, que é o que acontece na realidade concreta da situação, na experiência social, temporal. Um trabalho limitado à pura execução do que foi prescrito é fadado ao colapso (DEJOURS, 2022).

São nos fracassos do trabalho prescrito diante da realidade, que surge a inteligência prática do sujeito, inventiva para superar o que falhou e criar o trabalho real que é intuitivo, adaptativo e dinâmico (DEJOURS, 2004). Dejours (2022, p. 16) pontua: “trabalhar, aqui, é continuar indefinidamente a buscar, a recomeçar e sobretudo, a encontrar uma solução. [...] às vezes, inventar uma solução possível.”

Se entre o trabalho prescrito e o efetivo existe um hiato imprevisível que demanda ao sujeito inventar o caminho a ser percorrido, é possível enxergar a imaginação como parte fundamental desse processo de criação. Afinal, as rupturas vivenciadas pelo sujeito, ao se deparar com caminhos inesperados provocam o início de um *loop* imaginativo (ZITTOUN, 2012). E o real se apresenta ao sujeito por meio de um efeito surpresa, nem sempre agradável, isto é, se apresenta de um modo afetivo. Por isso, compreender os processos psíquicos mobilizados pela exposição do trabalhador à organização do trabalho e como ele imagina que fará, é importante para conhecer como cada trabalhador cria seu repertório de escolhas e condutas que definirão suas atividades realizadas.

A exemplo disso, podemos pensar na atuação dos profissionais de saúde durante a pandemia, que, devido a nova obrigatoriedade, foi necessário o isolamento social e o afastamento das atividades de trabalho após a confirmação da contaminação pela Covid-19. Em meio a esse contexto, foram noticiadas ações de trabalhadores da saúde que fizeram paralisações contra a falta de equipamentos de proteção dentro dos hospitais, necessários para que eles pudessem exercer seus trabalhos de modo mais seguro. Assim, tem-se a imaginação gerando desfechos criativos e transpondo o hiato entre o trabalho prescrito (afastamento em caso de adoecimento) para o real (sem recursos de proteção, o risco de contaminação é recorrente, logo, a ideia foi fazer uma mobilização social).

Desse modo, o real do trabalho se deixa conhecer sob a forma do fracasso: tentar fazer algo que não funciona ou não sai como o esperado. Tal experiência é desagradável, dolorosa e se experimenta afetivamente em um corpo que sofre. Pois, todo trabalho tem a resistência do real, logo, o trabalho está conectado ao poder do trabalhador em sentir, pensar, inventar, criar e recriar a sua práxis cotidiana. A esse respeito, Dejours (1999), diz:

Quando a qualidade de meu trabalho é reconhecida, também meus esforços, minhas angústias, minhas dúvidas, minhas decepções, meus desânimos adquirem sentido. Todo esse sofrimento, portanto, não foi em vão; não somente prestou uma contribuição à organização do trabalho, mas também fez de mim, em compensação, um sujeito diferente daquele que eu era antes do reconhecimento (DEJOURS, 1999, p. 34).

Como dito, a Covid-19 alterou o cotidiano de grande parte das sociedades, incluindo os profissionais de saúde. Nesse contexto, a capacidade de imaginar o que pode acontecer no futuro pode auxiliar na construção de planos e decisões, participando não somente no desenvolvimento psicológico, mas também em mudanças sociais e culturais, na criação de ideias e ações (ZITTOUN, 2018). Dessa forma, conhecer como profissionais de saúde imaginam seu futuro nos permite refletir sobre como estes profissionais estão dialogando, construindo, realizando e criando ações que os auxiliam na projeção futura e do aqui-e-agora de suas atividades para além do prescrito, bem como permite conhecer a transformação das práticas profissionais imaginadas por eles. Assim, este estudo teve por objetivo investigar como enfermeiras intensivistas que atuaram em uma unidade de tratamento para pacientes com Covid-19 expandem sua experiência e antecipam seu futuro profissional.

MÉTODO

Este estudo foi pautado a partir da investigação realizada na dissertação de mestrado intitulada “A Covid tá bem, a gente é que não tá: Enfermeiras intensivistas da linha de frente em um hospital de referência para Covid-19 na cidade do Recife revisitando o passado e antecipando o futuro”, produzida pela pesquisadora principal deste capítulo. Dessa forma, este trabalho se configura como um recorte de dois estudos de caso apresentados na referida dissertação, construído a partir de uma perspectiva qualitativa e idiográfica de pesquisa.

Participaram desta pesquisa duas profissionais de saúde, uma enfermeira e uma técnica de enfermagem que atuaram na UTI de tratamento para pacientes com a Covid-19. Para fins éticos, os nomes reais das participantes foram alterados para os codinomes Florence e Ana. As profissionais participantes fazem parte da equipe de um hospital da cidade do Recife. Neste hospital, durante os anos de 2020 a 2022, foram reservados entre dez e vinte leitos de terapia intensiva para pacientes infectados pelo novo coronavírus.

Foi utilizada uma combinação de instrumentos a fim de captar diferentes nuances da vivência das participantes: i) um questionário sociodemográfico; ii) entrevistas semiestruturadas e iii) uma Cápsula do tempo, um invólucro ou conjunto de itens e mensagens escolhidos pelo participante a fim de ser resgatado em algum momento futuro. A construção da Cápsula do tempo foi desenhada para ser de produção livre, com materiais próprios de preferência das participantes.

A construção de dados se deu em dois encontros individuais e realizados de forma remota pela plataforma de reuniões de vídeo on-line **Zoom**. O **primeiro encontro** teve como objetivo conhecer a história de vida da profissional, seu contexto social e aspectos ligados à esfera profissional da sua vida, tanto antes como durante a pandemia. Para tanto, foi utilizado o questionário sociodemográfico e, em seguida, realizada a primeira entrevista semiestruturada. No **segundo encontro** foi explorada a Cápsula do Tempo elaborada por cada participante e foram feitas perguntas voltadas às projeções de futuro de cada profissional.

Todos os encontros entre as participantes e a pesquisadora foram gravados e, posteriormente, transcritos em sua totalidade. A análise de dados se baseou no referencial teórico sociocultural, articulando o modelo de **Loop** Imaginativo de Zittoun e colaboradores com o estudo da psicodinâmica do trabalho de Dejours. Este estudo esteve em conformidade com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e aprovado pelo comitê de ética (CAAE nº 60196522.0.0000.5205).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A participante de codinome Ana tem 29 anos, é filha única e teve participação ativa dos pais e da avó na sua criação. Atualmente, mora com sua companheira, com quem mantém união estável, e a entrevistada é a principal provedora da casa. Ela é pós-graduada em Enfermagem em Terapia Intensiva e trabalha como enfermeira de UTI há três anos. Além do hospital em que se deu o estudo, em que atuava como enfermeira diarista (30 horas/semanais), Ana estava empregada em outro hospital de referência para a Covid-19, com escala de plantonista 12/60 horas, totalizando uma média de 66 horas semanais de trabalho e com a remuneração total em torno de 3 salários mínimos. À época da entrevista, Ana atuava há um ano e oito meses no combate à pandemia, tendo sido diagnosticada duas vezes com a doença. Nas duas vezes Ana apresentou quadros leves de sintomas da doença. Já

a sua companheira, que também contraiu Covid-19, desenvolveu um quadro grave e foi necessário interná-la por algumas semanas. Ela, porém, conseguiu se recuperar.

A segunda participante, Florence é uma mulher de 35 anos, divorciada. Sua rede familiar é composta por pais, irmãs e um filho adolescente. Reside com seu filho e é a provedora da casa. Anos após o nascimento do seu filho, Florence formou-se no ensino médio e no curso técnico em enfermagem. Atua nesta área há nove anos e há cinco está empregada no hospital no qual foi feita a pesquisa. Além deste emprego, ainda trabalha em outro hospital de referência para Covid-19. Em ambos trabalha sob regime de plantão 12/36 horas, totalizando a carga horária aproximada de 96 horas semanais pelas quais recebe, no total, aproximadamente 3 salários mínimos. Trabalhou nas UTIs Covid-19 dos dois hospitais desde o início da pandemia. Florence nunca foi diagnosticada com Covid-19 e, embora tenha havido casos em sua família, nenhum adoeceu gravemente. À época da pesquisa, havia recém concluído a graduação em enfermagem, contudo ainda não exercia essa função.

As histórias das participantes, em suas particularidades, ressoam com alguns aspectos do contexto sociocultural da profissão de enfermagem no Brasil: majoritariamente composta por mulheres jovens, provedoras de suas casas que, devido a desvalorização e baixa remuneração, precisam ter mais de um vínculo de trabalho para ter condições de sustentar financeiramente a si e suas famílias, culminando em excessiva carga e jornada de trabalho (NAVARRO; OLIVEIRA, 2022).

Tendo esse contexto como pano de fundo, passemos às experiências de suas atuações profissionais durante a pandemia. Em sua primeira entrevista, a participante Ana relatou sua vivência após o início de sua atuação em uma UTI para pacientes diagnosticados com a Covid-19, como no fragmento 1:

Entrei pela primeira vez na UTI Covid. Morrendo de medo, com receio, vendo gente morrendo a todo momento. Eu chegava em casa, tinha que tomar banho dos pés à cabeça, a roupa... era banheiros diferentes, a roupa tinha que lavar logo, era um sacrifício, que eu espero não voltar mais. Eu trabalhava com a cabeça a mil. Sonhava de noite até, com as coisas, sonhava com bomba apitando... tinha taquicardia, tinha aquela ansiedade... daí começou a colegas da gente pegar Covid também. Eu já ia trabalhando com medo, tinha dobras, então era bem desgastante no início. Via familiares, assim, chorando, gente adolescente, 18 anos, morrendo por nada... Tinha nada e, de repente, por conta de um Covid, intubada... eu digo 'meu Deus do céu'. Foi assim, no início foi muito complicado. [...] Eu digo que espero que o Covid não volte.

Ao falar de suas primeiras experiências na linha de frente, Ana destaca o medo e o acompanhamento de muitas mortes. Também ressalta o desgaste pelo aumento da necessidade de “dobras”, ou seja, quando o enfermeiro tem de trabalhar por dois ou mais turnos consecutivos, ininterruptamente, diante da ausência de outro profissional para assumir o plantão. Corroborando com o relato, Navarro e Oliveira (2023) afirmam que, na pandemia, tornou-se manifesto o desgaste físico e emocional das enfermeiras, em jornadas exaustivas de trabalho, contato constante com a morte e o medo de serem vetores de transmissão.

Destacamos ainda a expectativa de Ana de que a pandemia não retorne: **“Eu digo que espero que o Covid não volte”**. O receio de Ana sobre a hipótese da Covid-19 voltar a causar impactos profundos na sociedade toma contornos plausíveis dentro da dimensão da im/plausibilidade, tendo em vista que especialistas afirmam o risco progressivamente maior do surgimento de novas pandemias com a globalização cada vez mais avançada (INSTITUTO BUTANTAN, 2021). Contudo, ter a esperança de um futuro sem o coronavírus também faz parte de seu imaginar, sendo a esperança uma atividade imaginativa que auxilia na adaptação aos desafios enfrentados (WINTHER-LINDQVIST, 2017).

Entretanto, nem sempre a imaginação promoveu efeitos imediatos de adaptação. À semelhança de Ana, Florence descreveu o difícil cenário vivenciado na pandemia e suas repercussões. Para Florence, contudo, a experiência de proximidade com a morte disparou e alimentou sua imaginação levando a um desfecho de comportamentos de negligência acerca de seu autocuidado e em um estado emocional marcado pela ansiedade e pela crença na iminência de sua própria morte, como pode ser observado no fragmento 2:

Eu não queria pensar muito nessas coisas, mas infelizmente com a pandemia os pensamentos mudaram muito. [...] a gente começa a pensar mais no futuro. Pensar tanto, que desenvolve ansiedade. [...] Chegou um momento em que eu tava... “pra que é que eu vou me cuidar hoje? Pra que eu vou fazer uma hidratação no meu cabelo? Pra que eu vou pra academia, se eu vou morrer?”.

Florence menciona que, conquanto sempre tenha tido consciência da realidade da finitude, a proximidade com a morte decorrente da pandemia gerou questionamentos e reflexões acerca de seu futuro. Durante a pandemia, a imaginação de Florence alimentou e foi alimentada por sentimentos de medo e ansiedade à medida em que imaginava cenários de sua morte iminente. Como ressalta Vygotsky

(2004) as emoções podem influenciar a imaginação tanto quanto a imaginação pode influenciar as emoções.

A experiência imaginativa de Florence neste fragmento é importante para perceber como a imaginação também pode se apresentar vinculada a conteúdos ansiogênicos que levam a um sofrimento psicológico. Contudo, Zittoun (2021) acredita que respostas emocionais que tendem a ser desadaptativas não ocorrem por conta da imaginação em si, mas que: “o inimigo da razão e da regulação emocional em tempos de incerteza não é a imaginação e a fantasia; é a ausência de recursos simbólicos o suficiente para permitir, conter e guiar a imaginação” (p.47, **tradução nossa**).

Desse modo, seguindo o pressuposto de Zittoun (2021), consideramos que a resposta para lidar com a imaginação ansiogênica não seria tentar impedir o imaginar; antes, seria enriquecer o imaginar, promovendo o acesso a recursos simbólicos, ou seja artefatos culturais como livros, músicas, filmes, entre outros, que possam mediar simbolicamente a imaginação, tornando-a mais proveitosa e menos dolorosa para o sujeito.

Na segunda entrevista, as participantes apresentaram suas Cápsulas do Tempo, produções endereçadas ao futuro. Florence escolheu produzir uma carta que foi armazenada em um envelope endereçado à pesquisadora e que segue transcrita:

Cápsula do Tempo, 19 de Dezembro de 2022.

*Não posso prever o futuro, porém tenho como traçar metas para serem alcançadas e aqui vou descrever algumas referentes ao meu lado profissional: 1º Terminar minha pós em 07/07/23; 2º Estar fazendo parte da equipe de Emergência do Trauma do Hospital *** sendo ele remunerado ou não. Obs.: para conseguir experiência na minha área. Até 01/08/23 quero ter alcançado este objetivo.*

Ao comentar sobre sua produção, Florence ressaltou que, mesmo diante da impossibilidade de prever o futuro, tinha metas planejadas, incluindo seus projetos de educação contínua, e detalhou sobre seus planos, como é possível notar no fragmento 3:

Primeiro, [gostaria de] terminar a minha pós-graduação [...]. Eu tenho até 1 ano pra terminar, mas eu pretendo terminar em 6 meses, vai depender de como eu vou estudar. [...]. E o segundo... que é uma meta mais... eu acho que um pouco mais difícil, que vai ser pra alcançar é... Estar fazendo parte da equipe da emergência

*do trauma do Hospital ***. [...] [nem que seja] um estágio não remunerado. Pra poder obter experiência. Vai ser um desafio pra mim. No ano de 2023 eu não sei se essa meta que eu tracei aqui vai ser bem-sucedida. Mas eu vou tentar. [...] Essas duas metas que eu tenho em mente pra serem alcançadas. Confio que vai dar tudo certo.*

No espaço imaginativo podem ser ensaiados os sentimentos e as possibilidades, auxiliando na construção e execução de planos e projetos. Produzir e contar sobre a carta foram os gatilhos para o início do seu **loop**, que foi alimentado por suas experiências, ideias e desejos acerca de seu desenvolvimento na carreira. Florence, recém graduada em enfermagem, afirmou seu desejo de especializar-se em sua área e imaginou-se realizando este projeto a curto prazo: **“Primeiro, [gostaria de] terminar a minha pós-graduação [...]. Eu tenho até 1 ano pra terminar, mas eu pretendo terminar em 6 meses”**. Nesse momento, seu **loop** é projetado para o futuro, com alto grau de especificidade e de plausibilidade.

Ana, por sua vez, também escolheu produzir sua cápsula do tempo em forma de carta, transcrita abaixo:

De: Eu do presente/Para: Eu do futuro

Oi Ana, difícil falar do futuro quando ele tá tão próximo, o tempo passa, passa, passa num piscar de olhos. Tudo a nossa volta muda. Até ontem não havia tantas responsabilidades, as coisas mudam né?

O sonho de ser enfermeira conseguimos, mas ainda temos muitos outros, espero ter realizado alguns. Se encoraje mais, você pode ser o que quiser, quer fazer residência, seguir carreira militar, faça, és capaz, não sinta medo. Faça sempre escolhas que te deixará feliz. Deixe de insegurança, a vida tem seus altos e baixos. Estou feliz da enfermeira que somos, terminando uma especialização, mas com outros sonhos que sei que vamos conseguir. Mas uma coisa não mudamos, né? Vou trabalhar isso, essa empatia que sentimos com o outro, vamos sempre ter. Encorajar também nossos colegas e não desanimar nenhum paciente nosso. Lutar sempre por eles, tratar todos como queremos ser tratados caso precise. Dar o bem sem olhar a quem. Por fim, obrigada! Seguimos na luta.”

Endereçada de “Eu do presente” para “Eu do futuro”, Ana conversou consigo mesma, se encorajando e reafirmando valores pessoais. Assim como Florence, Ana apresentou seu projeto de futuro vinculado à continuidade da educação, em estudos e cursos de pós-graduação o que está explicitado no fragmento 4 abaixo:

Tem tantos sonhos que eu penso para o futuro, que eu preciso começar de agora. Porque não adianta só a gente se formar. Aí tô terminando agora a especialização

em UTI e, pra mim, eu quero mais. O mais breve possível. Porque a gente não pode deixar as coisas tão pra frente, porque a gente não sabe o que vai acontecer no dia de amanhã. Amanhã eu não sei se a gente tá aqui. Tudo muda, né? [...]. Já pensei bastante em fazer residência.

Neste fragmento 4 é possível observar que o imaginar de Ana foi nutrido pelas experiências passadas culminando na concepção de que, diante da finitude escancarada pela pandemia, é necessário priorizar a execução de seus planos: ***“Porque a gente não pode deixar as coisas tão pra frente, porque a gente não sabe o que vai acontecer no dia de amanhã”***. Sua memória da pandemia alimentou a imaginação, que depende e utiliza dos conteúdos memorizados para criações de infinitas possibilidades (VYGOTSKY, 1996; 2004).

Além disso, na narrativa de Ana, a importância da continuidade na educação fica explícita em sua afirmação: ***“não adianta só a gente se formar”***. O que Ana expressa é corroborado na revisão de literatura feita por Ferraz, Vendruscolo e Marmett (2014) em que diversas pesquisas apresentam profissionais da enfermagem que concordam com a necessidade de manter-se constantemente atualizados em seus processos educacionais.

Nos fragmentos 3 e 4 acima, encontramos nas narrativas das participantes a educação como projeto de futuro. A educação está presente no dia a dia dos sujeitos, que passam por processos de ensino e aprendizado nos mais diversos locais, incluindo o ambiente de trabalho (ARNEMANN et al., 2018). A PNEPS se baseia na aprendizagem significativa e na reflexão acerca das práticas de trabalho, promovendo o pensamento crítico sobre a realidade e a construção e reconstrução do conhecimento (SILVA et al., 2016; ARNEMANN et al., 2018).

Nesse sentido, a EPS é uma estratégia de mister importância para atualização e qualificação das equipes (ARNEMANN et al., 2018). A exemplo disso, Florence imagina a possibilidade de realizar um estágio em hospital de referência da cidade buscando o aprendizado pelo trabalho: ***“um estágio não remunerado. Pra poder obter experiência”***. Uma das possibilidades dentro da EPS é a Educação em Serviço (ES), como no caso de um estágio supervisionado citado por Florence. A ES objetiva o desenvolvimento possibilitando um espaço de correlação entre prática e ensino (ARNEMANN et al., 2018).

Assim como Florence, Ana aponta o desejo de aprendizado pelo trabalho em um programa de Residência em Saúde (RS), embora este apareça como projeto hipotético ainda não realizado e com alto grau de generalização, ou seja, sem que

Ana imagine formas concretas e operacionais de como o colocar em prática na realidade primordial: **“Já pensei bastante em fazer residência”**. As RS têm como objetivo a formação de profissionais para atuação no SUS, pressupondo a construção interdisciplinar da prática profissional e sendo espaço da EPS, com um modelo de ensino-aprendizagem que ocorre simultaneamente aos atos cotidianos dos serviços (SILVA et al., 2016; SOBRINHO; LEMOS, 2021).

Arnemann e colaboradores (2018, p.2) compreendem a educação em saúde como “uma possibilidade de cuidado essencial na prática cotidiana, na qual o enfermeiro pode expandir de forma significativa a sua parcela de contribuição no cuidado aos usuários, às famílias e à comunidade”. Além disso, os autores afirmam que na enfermagem ações de educação são caracterizadas por espaços educativos dialógicos que incentivam a transformação da realidade por meio de conhecimento e reflexão.

Nesse sentido, é relevante destacar como as projeções de futuro das participantes se coadunam com a importância da continuidade da educação para as suas atuações. Contudo, também sinalizam os obstáculos para a realização de seus projetos advindos de dificuldades encontradas em suas profissões. Na revisão de literatura feita por Ferraz, Vendruscolo e Marmett (2014), diversos estudos apontavam para as dificuldades da aplicabilidade da EPS entre os enfermeiros tendo em vista a sobrecarga das demandas do trabalho e os impasses institucionais, sendo necessário que as instituições atuem no sentido de criação de espaços educacionais com métodos que dialoguem com a realidade enfrentada pelos enfermeiros.

Miccas e Batista (2014) ressaltam, entre as dificuldades de efetivação da EPS, a baixa disponibilidade dos profissionais devido a intensa carga de trabalho. A exemplo disso, temos o fragmento 5 onde Ana aborda a baixa remuneração atrelada à sua profissão, apesar da sua carga de trabalho, o que muitas vezes dificulta sua busca por seus projetos de futuro e interfere até mesmo em sua qualidade de vida:

Só que, quando a gente se forma, principalmente acho que na minha área, a gente só pensa em plantão, plantão, plantão, ganhar dinheiro... então a gente acaba deixando, ‘não, depois eu faço’. Só que daí o tempo passa tão rápido, né? [...] Toda vez eu digo vou tentar e não consigo... Eu quero melhorar de vida, eu quero seguir outras coisas que me deixam feliz, mas também que me remunerem bem. Porque a gente trabalha tanto, mas não tem qualidade de vida. Então o que eu busco é qualidade. O que eu quero no futuro é ter qualidade de vida. Coisas que eu não tenho agora.

O relato da experiência de Ana encontra corroboração no que vem sendo registrado na literatura. Ainda não se há um real reconhecimento, nem social, nem pautado em leis trabalhistas e remuneração justa, da importância das enfermeiras nos serviços de saúde (NAVARRO; OLIVEIRA, 2022). O resultado deste cenário pode ser encontrado na narrativa de Ana, ao descrever em sua experiência o que pesquisas vêm mostrando: que a qualidade de vida dos trabalhadores de saúde tem piorado (MACHADO *et al.*, 2023). Tavares (2006) afirma que o enfermeiro, para conseguir uma melhor qualidade de vida é obrigado a trabalhar e simultaneamente se educar, o que constitui um desafio devido a sobrecarga de trabalho.

Florence pontua outro desafio vivenciado que repercute na dificuldade de seguir em suas metas: a desvalorização da sua profissão, como observado no fragmento 6:

Sempre é o que o povo mais comenta e sente né, a desvalorização do trabalho em si. A enfermagem passa 24h com o paciente... [...] E daí, por essa questão integral de tempo, eu imaginava que teria um certo respeito, mas eu percebi que ao invés de ter respeito, uma certa valorização, eu percebi que realmente não temos...

No trecho sublinhado, Florence se queixa de não receber reconhecimento social. Dejours (2012) destaca que o trabalhador, ao oferecer uma contribuição, almeja uma retribuição. Tal retribuição inclui o salário, mas espera-se também uma retribuição simbólica que, de acordo com Dejours, “toma uma forma extremamente precisa: o **reconhecimento**” (p. 39, grifo do autor) e é este “reconhecimento [que] pode transformar o sofrimento em prazer” (p. 40). Para Dejours (2004), o prazer no trabalho está no encontro do reconhecimento da contribuição do sujeito. Tal prazer é fundamental para a saúde plena do indivíduo.

Discutir o acesso à EPS pelas enfermeiras é também falar de reconhecimento: O papel de educador e educando do profissional de enfermagem muitas vezes é desvalorizado no trabalho (ARNEMANN *et al.*, 2018). A não consideração dos processos de EPS voltados ao cotidiano dos enfermeiros traduz-se como desvalorização desses trabalhadores, além de ser contrário às atuais políticas preconizadas pelo SUS (FERRAZ; VENDRUSCOLO; MARMETT, 2014).

A consolidação da EPS é especialmente importante quando se trata de instituições de alta complexidade (ARNEMANN *et al.*, 2018). Contudo, o hospital que foi local deste estudo não contava com centros ou núcleos de ensino, não realizava ações planejadas e recorrentes de educação e não disponibilizava espaços para tal.

Instituições hospitalares que possuem Núcleos de EPS e/ou desenvolvem ações de educação contínuas, por exemplo, facilitam o acesso e fortalecem a EPS nos hospitais, tornando-se estratégias para transformação e motivação no trabalho, possibilitando melhor qualidade de vida dos sujeitos envolvidos, desde o profissional até o usuário do serviço de saúde (ARNEMANN et al., 2018).

É importante constatar que, mesmo com a presença dos desafios das experiências da pandemia, baixa qualidade de vida, baixa remuneração e intensa carga de trabalho, as participantes mantiveram a esperança ao imaginar a possibilidade de melhorias em suas profissões, bem como o desejo de seguir em suas carreiras e desenvolver projetos educacionais. A permanência em suas profissões pode estar ligada ao prazer experienciado em seus trabalhos e a gradual construção de suas identidades pessoais também por meio de suas atuações. A exemplo disso, tem-se o fragmento 7 da narrativa de Ana:

No meu futuro, espero ter crescido bastante profissionalmente, em conhecimento [...] UTI é uma paixão já. Acho que não me vejo em outro local a não ser UTI. Mas, se for pra buscar outros ares sem ser, a gente também vai. Porque a gente se doa bastante, trabalha bastante, e muitas vezes a gente não é reconhecido. Mas, assim, sou muito satisfeita com minha profissão, gosto. Então, não me arrependo de nada. Se fosse pra fazer enfermagem, faria de novo.

Ana e Florence trouxeram, ao fim, suas perspectivas de como acreditavam que as experiências vividas durante a pandemia poderiam influenciar em seus futuros profissionais. No fragmento 8, Florence afirmou:

Eu acredito que vai influenciar de uma forma positiva. Pelo fato de eu já ter passado por coisas piores. [...] Ela só vai influenciar de forma positiva, pelo fato de eu ter chegado até aqui e não ter desistido. Então é mais uma motivação de força mesmo porque, momentos difíceis, eu já passei muitos. E com eles vieram a... a experiência. Então na pandemia, eu pude adquirir muita experiência como enfermeira mesmo sem ter terminado. [...] Eu pude fazer na pandemia muitas coisas que já eram atribuídas ao enfermeiro, então isso ajudou muito pra experiência que eu tenho hoje.

No fragmento 9, Ana disse o que acreditava que a pandemia impactou em seu futuro:

No momento... que a vida é um sopro. A gente passou por tanta coisa nessa pandemia, perdendo pessoas, pessoas que a gente nem imaginava... a vida é um sopro. Se eu não seguir agora, vai que tem uma outra pandemia aí... Deus me livre... e a

gente sofra tudo isso. E eu não tenha conseguido avançar como eu queria. Ou, sei lá, eu não poder mais atuar na minha área por qualquer outra coisa que possa ter me acometido. Tem que ser o agora.

Para Ribeiro e colaboradores (2022), durante a pandemia, em muitos profissionais se aflorou potencialidades da identidade profissional antes negligenciadas, como a criatividade e a resiliência. Desse modo, as participantes revisitaram a pandemia também em seus aprendizados e anteciparam seu futuro profissional imaginando-se fortalecidas e preparadas pelo que vivenciaram para enfrentar os novos desafios que as aguardam.

Assim, é possível compreender que o estado de sobrecarga do sistema de saúde e a alta mortalidade decorrente da pandemia, gerou momentos de árduo manejo para as participantes, com impactos negativos na saúde mental. Contudo, os desafios experienciados na pandemia também forjaram nelas a crença de que foram capazes de aprender e continuar exercendo suas profissões mesmo em meio ao difícil cenário. Permaneceram atuando como enfermeiras e, a partir do que foi vivenciado, imaginam um futuro em que estarão mais preparadas para dificuldades e continuarão se capacitando, aprendendo e alcançando seus objetivos.

Entendemos ainda que as experiências da pandemia também foram fundamentais para que a educação surgisse, com urgência, em seus projetos de futuro. Os planos de capacitação e estudos contínuos são consonantes com o que preconiza a PNEPS, ou seja, com um constante pensamento crítico sobre a realidade e as práticas de trabalho. Todavia, destacamos os desafios que se apresentaram, decorrentes da intensa carga de trabalho, baixa remuneração e ausência de espaços dialógicos educativos, a fim de refletirmos a importância do reconhecimento social para as enfermeiras, inclusive em seus papéis de educadoras e educandas. É este reconhecimento que pode promover o prazer no trabalho e evitar o adoecimento psíquico (Dejours, 2012; 2022), possibilitando e promovendo o investimento afetivo e cognitivo dos profissionais de enfermagem em suas atuações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao finalizar este estudo apontamos que, no desenvolvimento desta pesquisa, as participantes tiveram espaço para falar de suas vivências, pensamentos, reflexões e projeções acerca de suas experiências de serem profissionais de enfermagem, especialmente atravessada pela pandemia. E, embora tenham arriscado

suas vidas no exercício de suas profissões, abordaram sobre a falta de reconhecimento e valorização de seus trabalhos.

É possível compreender como os processos imaginativos das participantes influenciam em suas atuações profissionais: resgatando o que vivenciaram na pandemia, imaginam seus futuros como enfermeiras com confiança em suas capacidades profissionais e seguem fazendo planos com urgência de os colocar em prática devido a imprevisibilidade do futuro salientada pela pandemia. Assim, os achados deste estudo corroboram com a concepção da psicologia sociocultural a respeito da imaginação: que se configura como uma função mental superior, de valor intrínseco, e que exerce um papel central em mudanças individuais e coletivas (ZITTOUN; CERCHIA, 2013). Ressaltamos também como a teoria da psicodinâmica do trabalho enriqueceu a discussão dos dados, facilitando o lançar luz sobre os conteúdos abordados nos processos imaginativos das participantes, bem como sobre aspectos de seus contextos socioculturais que dizem respeito ao trabalho.

Destacamos a urgência de políticas públicas e marcos legais que propiciem o reconhecimento social, político e institucional para a área de enfermagem, como por exemplo, sendo concretizado legalmente o piso salarial da categoria, a obrigatoriedade de condições ambientais de trabalho dignas e de qualidade, e a regulamentação de jornadas de trabalho. Além disso, ressaltamos a importância da aplicação prática das políticas já estabelecidas, como a PNEPS, que em sua proposta de uma prática de trabalho envolvida com a articulação de saberes e com o pensamento crítico, promove a melhoria dos serviços e a própria experiência dos profissionais com suas práticas.

Ademais, a partir das histórias das participantes, esperamos que este estudo possa contribuir para o reconhecimento social das enfermeiras e do seu papel fundamental na luta contra a Covid-19; reforçar a sua luta por condições trabalhistas dignas e justas; fornecer mais dados e ferramentas para estratégias de cuidado com estas profissionais; e evitar que a narrativa histórica da pandemia omita os desgastes vivenciados pelas enfermeiras em suas atuações. Por fim, pontuamos a necessidade do fortalecimento e efetivação de políticas públicas que proporcionem melhores condições de acessibilidade na oferta de cursos, espaços dialógicos para uma educação e promoção do pensamento crítico, espaços para fortalecimento da identidade profissional, e iniciativas para reconhecimento político-institucional, viabilizando a concretização da educação permanente que já é presente e desejada no imaginar das profissionais sobre seu futuro, pois, como afirmam Zittoun e Gillespie

(2016, p. 11, tradução nossa): “a imaginação contém as sementes do que poderá se tornar real amanhã”.

REFERÊNCIAS

ARNEMANN, Cristiane Trivisoli et al. Educação em saúde e educação permanente: ações que integram o processo educativo da enfermagem. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 32, 2018.

AVELAR, Fernando Genovez de *et al.* Complicações da Covid-19: desdobramentos para o Sistema Único de Saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 31, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Painel Coronavírus**. 2023. <https://covid.saude.gov.br/>

CUSTÓDIO, L. L.; GOMES, I. L. V.; ALVES, A. R. EDUCAÇÃO PERMANENTE EM ENFERMAGEM NA COVID-19: RELATO DE EXPERIÊNCIA . Cadernos ESP, Fortaleza-CE, Brasil, v. 15, n. 1, p. 58–62, 2021.

DEJOURS, Christophe. **A banalização da injustiça social**. Rio de Janeiro : FGV Editora, 1999.

DEJOURS, Christophe. Inteligência prática e sabedoria prática: duas dimensões desconhecidas do trabalho real. **Christophe Dejours: da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho**. Rio de Janeiro: Fiocruz, p. 277-299, 2004.

DEJOURS, Christophe. Subjetividade, trabalho e ação: uma visão de conjunto. In: **C. Dejours, Trabalho vivo: trabalho e emancipação**, v. 2, 2012.

DEJOURS, Christophe. **Trabalho vivo, v. 1: Sexualidade e trabalho**. Editora Blucher, 2022.

FERRAZ, Lucimare; VENDRUSCOLO, Carine; MARMETT, Sara. Educação permanente na enfermagem: uma revisão integrativa. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 28, n. 2, 2014.

FIORILLO, Andrea; GORWOOD, Philip. The consequences of the COVID-19 pandemic on mental health and implications for clinical practice. **European psychiatry**, v. 63, n. 1, p. e32, 2020.

GENIUSAS, Saulius. Between phenomenology and hermeneutics: Paul Ricoeur's philosophy of imagination. **Human Studies**, v. 38, p. 223-241, 2015.

INSTITUTO BUTANTAN. Depois da Covid-19, será que estamos preparados para novas pandemias? 2021.

INTERNACIONAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS. Relatório Especial: Profissionais da Saúde e a Covid-19 no Brasil em dados e gráficos. Lagom Data: Estúdio de Inteligência de Dados, 2022.

JOHNS HOPKINS CORONAVIRUS RESOURCE CENTER. Global confirmed. 2023.

LANCMAN, Selma; UCHIDA, Seiji. Trabalho e subjetividade: o olhar da psicodinâmica do trabalho. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, v. 6, p. 79-90, 2003.

LI, Wen *et al.* Progression of mental health services during the COVID-19 outbreak in China. **International journal of biological sciences**, v. 16, n. 10, p. 1732-1738, 2020.

LIMA, Sandro Gonçalves de et al. Educação Permanente em SBV e SAVC: impacto no conhecimento dos profissionais de enfermagem. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 93, p. 630-636, 2009.

LOBO, Suzana Margareth; MELLO, Patrícia M. Desafios da pandemia de coronavírus para os intensivistas brasileiros: presente e futuro. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 33, p. 339-340, 2021.

LOTTA, Gabriela *et al.* A pandemia de COVID19 e (os) as profissionais de saúde pública: uma perspectiva de gênero e raça sobre a linha de frente. **Núcleo de Estudos da Burocracia e Fiocruz**, 2021.

MACHADO, Maria Helena et al. Óbitos de médicos e da equipe de enfermagem por COVID-19 no Brasil: uma abordagem sociológica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, p. 405-419, 2023.

MICCAS, Fernanda Luppino; BATISTA, Sylvia Helena Souza da Silva. Educação permanente em saúde: metassíntese. **Revista de Saúde Pública**, v. 48, p. 170-185, 2014.

NAVARRO, Fernanda; OLIVEIRA, Rebeca Nunes Guedes de. A representação das enfermeiras na mídia antes e durante a pandemia da covid-19 no Brasil. **Enferm. foco (Brasília)**, p. 1-8, 2022.

OLIVEIRA, Eliany Nazaré *et al.* Com a palavra os profissionais de saúde na linha de frente do combate à COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e30985145-e30985145, 2020.

OPAS, ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2023. OMS declara fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à COVID-19.

RIBEIRO, Anesilda Alves de Almeida et al. Impactos da pandemia COVID-19 na vida, saúde e trabalho de enfermeiras. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 35, 2022.

SILVA, Cristiane Trivisiol da et al. Residência multiprofissional como espaço intercessor para a educação permanente em saúde. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 25, 2016.

SOBRINHO, Jessica Aparecida; LEMOS, Emmanuely Correia; SOUSA, Vanessa Alves. Ciclos Temáticos na Residência em Saúde: uma estratégia de Educação Permanente. **Saúde em Redes**, v. 7, n. 2, p. 39-52, 2021.

TAVARES, Cláudia Mara de Melo. A educação permanente da equipe de enfermagem para o cuidado nos serviços de saúde mental. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 15, p. 287-295, 2006.

VENDRUSCOLO, C. et al.. EDUCAÇÃO PERMANENTE E SUA INTERFACE COM MELHORES PRÁTICAS EM ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE. *Cogitare Enfermagem*, v. 26, p. e72725, 2021.

WINTHER-LINDQVIST, D. A. Hope as fantasy: An existential phenomenology of hoping in light of parental illness. **The psychology of imagination: History, theory and new research horizons**, v. 3, p. 151-173, 2017.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. La imaginación y el arte em la infância. Madri, Ed. Akal, 1996.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. Imagination and creativity in childhood. **Journal of Russian and East European Psychology**, v. 42, n. 1, p. 7-97, 2004.

ZINGRA, K. N.; DA SILVA, A. de C. R.; FERNANDES, A. J. de M.; JUNIOR, A. G. B.; BATISTA, M. G. Educação permanente para profissionais da área da saúde como estratégia de combate ao enfretamento da pandemia de COVID-19 na região norte: relato de experiência. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 12, n. 12, p. e5745, 3 dez. 2020.

ZITTOUN, Tania. Life-Course: A socio-cultural perspective. In: **The Oxford Handbook of Culture and Psychology**. Oxford University Press. 2012. pp. 513-535.

ZITTOUN, Tania; CERCHIA, Frédéric. Imagination as expansion of experience. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, v. 47, p. 305-324, 2013.

ZITTOUN, Tania; GILLESPIE, Alex. Imagination: Creating alternatives in everyday life. In: **The Palgrave handbook of creativity and culture research**. Palgrave Macmillan UK, p. 225-242, 2016.

ZITTOUN, Tania. Symbolic resources and imagination in the dynamics of life. In: **The Cambridge Handbook of Sociocultural Psychology**. Cambridge University Press. 2018. p. 178-204.

ZITTOUN, Tania. Symbolic resources and the elaboration of crises. **International Journal of Psychoanalysis and Education: Subject, Action & Society**, v. 1, n. 1, p. 41-50, 2021.

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.003

A EDUCAÇÃO FÍSICA EM UMA PERSPECTIVA OMNILATERAL E INCLUSIVA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO

MARCO AURÉLIO ANDRADE LIRA

Licenciado em Educação Física (UEPA- PA); Bacharel em Ciências Biológicas (UFPA-PA); e, Mestrando (PROFEPT-IFAL-AL/BOLSISTA FAPEAL) - E-mail: marcoandrelira@hotmail.com

NELSON VIEIRA DA SILVA MEIRELLES

Graduado em Zootecnia (UFAL- AL); Mestre em Zootecnia (UFPB- PB); e, Doutor em Zootecnia (UFPB- BP) - E-mail: nelson.silva@ifal.edu.br

RESUMO

O presente trabalho, baseado no método qualitativo, parte de um breve estudo subsidiado por uma revisão literária constituída tanto de materiais físicos como virtuais. Tem por objetivo entender a Educação Física como ferramenta de inclusão social e educação plena de alunos PCD's no Ensino Médio Integrado. É altamente relevante que o Professor de Educação Física saiba utilizar as peculiaridades que sua disciplina oferece para propiciar aos seus educandos o estímulo de aprender, interagir e principalmente contribuir no desenvolvimento de uma consciência autônoma. No referencial teórico foram abordados aspectos específicos ao entendimento da Educação Omnilateral e Educação Inclusiva, assim como a relação que ambas mantêm com a Educação Física no contexto escolar. A construção deste artigo é fundamentada em ideias já analisadas, contudo, torna-se imprescindível uma atual sondagem deles, a fim de se atingir novas conclusões em cima de novos pontos de vista; atitude esta que traz um enriquecimento bibliográfico ainda maior para comunidade científica interessada no tema. É inegável a dificuldade de atuação dos professores, não somente na Educação Física, quando confrontados com as especificidades de um PCD em suas aulas, por isso é importante que os docentes envolvidos no processo educacional desses alunos entendam as deficiências por eles apresentadas, de maneira a proporcionar a aplicação de metodologias mais adequadas em suas aulas em busca formação da Omnilateral. Os

resultados pretendidos a partir do desenvolvimento de um ensino inclusivo e igualitário para todos materializam-se no tão desejado protagonismo estudantil, este fato justifica amplamente o desenvolvimento deste estudo. Diante do discorrido, o tema em questão deve surgir como objeto diretivo para docentes que atuam com a Educação física no Ensino Integrado, fazendo-os refletir sobre seus métodos de ensino e melhoria de suas atividades de trabalho.

Palavras-chave: Educação Plena. Inclusão Social. Pessoa com Deficiência.

INTRODUÇÃO

As adversidades na atuação docente são oriundas de diversos problemas educacionais construídos historicamente e presentes até hoje na sociedade brasileira. A tentativa do professor buscar sempre melhorias em sua atuação profissional deve ser destacada como positiva ao desenvolvimento global do aluno. As metodologias utilizadas pelo professor de Educação Física devem ser adaptadas ao aluno PCD (Pessoa com Deficiência), para que este seja capaz de realizá-las em prol de sua formação omnilateral¹. Além disto, pelo fato das atividades serem adequadas as suas limitações, propicia a integração com os demais alunos, e consequentemente a inclusão.

A escola unitária ou de formação humanista (entendido este termo, 'humanismo', em sentido amplo e não apenas em sentido tradicional) ou de cultura geral deveria se propor a tarefa de inserir os jovens na atividade social, depois de tê-los levado a um certo grau de maturidade e capacidade, à criação intelectual e prática e a uma certa autonomia na orientação e na iniciativa. (GRAMSCI, 1982, p. 121 *apud* MOURA, 2013, p. 711).

O excerto discorrido por Gramsci, enfatiza a importância do estimulado a integração social dos alunos após atingirem determinado nível de formação omnilateral. Neste sentido disciplinas que apresentam conteúdos de forte cunho lúdico, como no caso da Educação Física, se solidificam como poderosas aliadas na construção de um educando omnilateralizado.

A omnilateralidade é, portanto, a chegada histórica do homem a uma totalidade de capacidades produtivas e, ao mesmo tempo, a uma totalidade de capacidades de consumo e prazeres em que se deve considerar, sobretudo o gozo daqueles bens espirituais, além de materiais, e dos quais o trabalhador tem estado excluído em consequência da divisão do trabalho. (MANACORDA, 2010, p. 96).

Em complemento ao pensamento de Manacorda, o Ensino Integrado deve partir de um princípio inclusivo, buscando alternativas através de propostas pedagógicas que objetivem a Educação Omnilateral, onde o objetivo é alcançar a emancipação humana. A emergência de uma educação integral é crescente, no que

1 Relativo a todas as dimensões.

diz respeito a uma alternativa de proposta emancipatória através da cultura corporal. Surge então a Educação Física como parte integrante do entendimento de uma educação vista como prática social. Contudo esta disciplina tão discriminada por muitos, toma para si um papel protagonista no ensino-aprendizado por meio do movimento humano e suas especificidades motoras, tornando-se uma ação pedagógica criativa para o desenvolvimento humano em todas as suas dimensões.

Considerando a problemática, se faz presente a seguinte pergunta norteadora: **como a Educação Física pode ser trabalhada no Ensino Integrado proporcionando aos alunos uma formação omnilateral e inclusiva?**

Este trabalho como meta principal orientar docentes que atuam com a Educação Física diante de alunos PCD's no Ensino Médio Integrado, e em segundo plano incentivar a inclusão social, interação e formação plena dos educandos. Frente a argumentação exposta o presente estudo se configura indispensável para seu público-alvo, solidificando assim a **"Educação Física como ferramenta de formação omnilateral e inclusiva"** como objeto de estudo deste artigo.

Enquanto educador, existe a preocupação de compreender qual seria o papel da Educação Física Escolar na busca de uma formação educacional que englobe todas as faculdades humanas. Fundamentando este raciocínio:

"De um modelo narrativo que se preocupa com a transmissão do conhecimento a ser assimilado para que os sujeitos possam adaptar-se à sociedade, pensando numa educação de caráter prioritariamente intelectual, compreendemos que a formação humana, com base em suas múltiplas significações, deve preocupar-se com os sujeitos em todas as suas dimensões: física, cognitiva, afetiva, social, ética, estética" (DUARTE, 2014, p. 01). O elóquio pretende esboçar a riqueza de elementos que a Educação Física contém e desta forma resgatar a dimensão que existe na corporeidade humana, pois é no corpo de qualquer ser racional que estão impressos todos os componentes de sua cultura.

A construção deste texto baseia-se no método qualitativo, e todos os dados coletados são provenientes de um levantamento bibliográfico.

METODOLOGIA

Este trabalho foi desenvolvido baseado no método de caráter qualitativo, de natureza descritiva-exploratória. As primeiras aproximações com o objeto de estudo se deram com um levantamento bibliográfico, objetivando um aprofundamento

sobre a temática. Para tanto, foram utilizados livros, periódicos, artigos, sites da Internet entre outras fontes. Todos os dados coletados são de origem secundária, pois suas proveniências vêm de estudos que já foram concluídos. Contudo, se faz necessário novas análises através de pontos de vistas diferentes, enriquecendo cada vez mais o tema em questão.

Para obter os resultados e respostas acerca da problematização apresentada o trabalho transcorrerá a partir de análises conceituais, onde conceitos e ideias semelhantes, referentes ao tema, de diversos autores serão confrontados para que se chegue ao determinado objetivo do estudo.

Para o critério de inclusão de referências para este trabalho, considerou-se: (a) Arquivos publicados entre os anos de 2000 e 2023 (exceção aqueles considerados clássicos de extrema relevância ao tema); (b) Arquivos publicados a nível nacional; e, (c) Arquivos relacionados de forma relevante ao objeto de estudo. O Critério de exclusão delimitou as referências a partir de: (a) Não solucionar a pergunta norteadora (Problema); e, (b) Arquivos não traduzidos para a língua portuguesa a nível de Brasil. Devido a estes critérios 20 (vinte) arquivos referenciais foram analisados, entretanto 16 (dezesesseis) utilizados nesta produção.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

ENTENDENDO AS DEFICIÊNCIAS

Segundo SASSAKI (2012, p.1), as deficiências das pessoas devem ser classificadas não apenas em tipos e sim em categorias e tipos. As categorias se compõem de tipos. O Decreto 3.298, de 20/12/1999, e o Decreto 5.296, de 02/12/2004, foram os primeiros documentos jurídicos que mencionaram a classificação das deficiências em categorias e tipos (estes na época referidos como formas), ao utilizarem as expressões “as seguintes categorias” e “sob a forma de”. No quadro baixo está a representação das deficiências.

Quadro 1: Classificação das deficiências

CLASSIFICAÇÃO	
CATEGORIA	TIPOS
DEFICIÊNCIA FÍSICA	1- Paraplegia; 2- Paraparesia; 3- Monoplegia; 4- Monoparesia; 5- Tetraplegia; 6- Tetraparesia; 7- Tríplegia; 8- Hemiplegia; 9- Hemiparesia; 10- Ostomia; 11- Amputação ou ausência de membro; 12- Paralisia cerebral; 13- Nanismo; 14- Membros com deformidade congênita ou adquirida (exceto as deformidades estéticas e as que não produzem dificuldades para o desempenho de funções); e, 15- Demais tipos de alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física.
DEFICIÊNCIA VISUAL	1- Cegueira (na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica); 2- Baixa visão (que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica); 3- Os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60°; e, 4- Ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores.
DEFICIÊNCIA AUDITIVA	1- Surdez (perda bilateral, total, de mais de 41 decibéis, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz); e, 2- Baixa audição (perda bilateral, parcial, de até 41 decibéis, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz). Como a baixa audição constitui uma ampla faixa de perda auditiva, entende-se que a cada quantidade de decibéis auferida corresponde um tipo de baixa audição.
DEFICIÊNCIA INTELECTUAL	Todos os tipos decorrentes do funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos 18 anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, tais como: 1- Comunicação; 2- Cuidado pessoal; 3- Habilidades sociais; 4- Utilização dos recursos da comunidade; 5- Saúde e segurança; 6- Habilidades acadêmicas; 7- Lazer; 8- Trabalho; 9- Autonomia; e, 10- Vida familiar. Acrescentemos, também, os quatro tipos de apoios à pessoa com deficiência intelectual (intermitente, limitado, extensivo e generalizado), os quais podem ser parciais ou totais. O cruzamento destas 16 variáveis (déficit cognitivo + 10 áreas + 4 tipos de apoio + parcial ou total) resulta em várias dezenas de tipos de deficiência intelectual.
DEFICIÊNCIA PSICOSSOCIAL	A cada tipo de transtorno mental corresponde um tipo de deficiência psicossocial. Transtornos mentais incluem, entre outros: 1- Transtornos globais do desenvolvimento (síndrome de Rett, síndrome de Asperger, psicose infantil, transtorno do espectro do autismo etc.); 2- Esquizofrenia; 3- Depressão; 4- Transtorno bipolar e outros incluídos no DSM-5 (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais), da Associação Americana de Psiquiatria, publicada em maio de 2013.
DEFICIÊNCIA MÚLTIPLA	Várias dezenas de tipos de deficiência, resultantes da associação de dois ou mais tipos de deficiência, dentre aqueles que compõem as demais cinco categorias de deficiência.

Fonte: **Categorias e Tipos de Deficiência - Romeu Sassaki 2012.**

EDUCAÇÃO OMNILATERAL

Na sociedade contemporânea brasileira, quando se trata de educação, tanto se fala no tão sonhado e buscado protagonismo do aluno. Partindo deste princípio, todas as modalidades de ensino, incluindo o Integrado, vem buscando métodos que estimulem tal autonomia intelectual dos educandos. Assim, a formação do aluno como um todo ganha destaque neste cotidiano. É a chamada Educação Omnilateral, responsável por se preocupar com o sujeito em suas mais variadas dimensões, onde, dentre outras, citam-se: intelectual, cognitiva, afetiva, social e ética. Para tanto, devemos entender o significado da palavra Omnilateral.

Conforme o Dicionário infopédia da Língua Portuguesa, o termo Omnilateral trata-se de um adjetivo de 2 gêneros, **relativo** a todos os lados e **figurado** que abrange todos os aspectos, dimensões, etc.

O homem novo deve ser uníssono com o pensamento marxiano de formação omnilateral, onde o homem deveria ser uma fusão de características hipostasiadas como nacionais: "o engenheiro americano, o filósofo alemão, o político francês, recriando, por assim, dizer, o homem italiano do Renascimento, o tipo moderno de Leonardo da Vinci transformando em homem-massa ou homem coletivo", mantendo suas singularidades individuais. (GRAMSCI, 2005, p. 225).

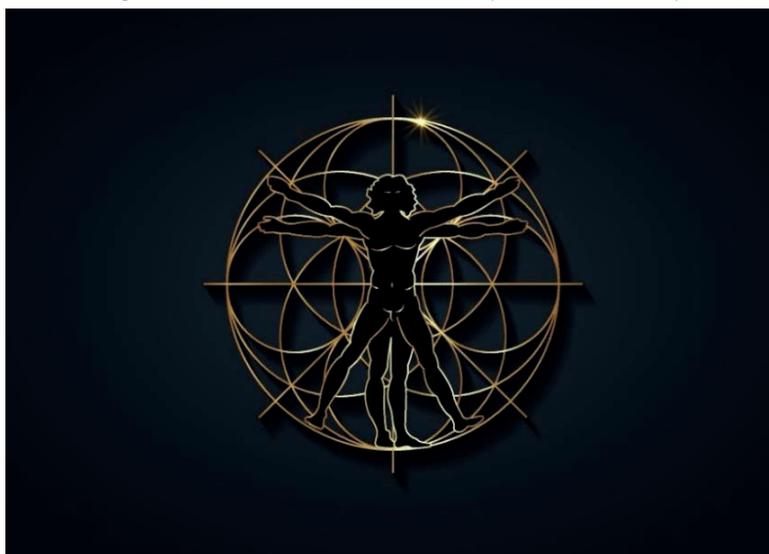
Levando em consideração o excerto de Gramsci, o ser humano deveria ser constituído de atributos provenientes de vários sujeitos diferentes que compõem historicamente a sociedade. Traços estes, que partiriam de um plano abstrato e se materializariam em um perfil real e Omnilateral, mas que manteriam suas especificidades mais relevantes, ou seja, seriam formados indivíduos plenos em sua formação social, físico e intelectual.

Omnilateral é um termo que vem do latim e cuja tradução literal significa 'todos os lados ou dimensões'. Educação omnilateral significa, assim, a concepção de educação ou formação humana que busca levar em conta todas as dimensões que constituem a especificidade do ser humano e as condições objetivas e subjetivas reais para o seu pleno desenvolvimento histórico. Essas dimensões envolvem sua vida corpórea material e seu desenvolvimento intelectual, cultural, educacional, psicossocial, afetivo, estético e lúdico. Em síntese, educação omnilateral abrange a educação e a emancipação de todos os sentidos humanos, pois os mesmos não são simplesmente dados pela natureza. (CIAVATTA; FRIGOTTO, 2012, p. 265, **grifos nossos**).

Os autores do fragmento textual anterior, em análise, ressaltam que o multidesenvolvimento do sujeito é proveniente das condições sócio-históricas que permeiam toda sua vivência na sociedade. Desta maneira, a Educação Omnilateral é concebida através dos aspectos que constituem o indivíduo como um todo. Este jeito de pensar o ser humano reflete em uma concepção de educação emancipatória, ao adentrar em um processo de contraposição ao tradicionalismo da educação burguesa unilateral, que é centralizada supostamente em uma natureza individualista, competitiva, sem história, e altamente egoísta ao buscar somente seus interesses próprios.

Ainda sobre a Omnilateralidade, uma educação baseada neste contexto se refere sempre a rupturas das limitações impostas pela sociedade capitalista aos indivíduos. A submissão dos sujeitos acontece em grande parte de maneira inconsciente, e que por falta de autonomia crítica acabam sendo manipulados. Este homem limitado deve ser combatido e reformulado de forma veemente através de ações reflexivas que atinjam uma gama variada de aspectos relacionados a formação de um ser social, que por vez venha demonstrar, através de suas atitudes, noções de caráter moral, ético e afetivo.

Figura 1- Desenvolvimento Omnilateral (Homem Vitruviano)



Fonte: <https://pt.vecteezy.com/arte-vetorial/5951622-geometria-sagrado-simbolo-ouro-o-homem-vitruviano-desenho-detalhado-na-base-de-obra-de-ouro-de-leonardo-da-vinci-vetor-isolado-em-fundo-preto>

A favor da ascensão de uma Educação Omnilateral e pelo declínio da alienação e desigualdade do ser humano, Ciavatta e Frigotto (2012, p. 266) pressupõem o desenvolvimento solidário das condições materiais e sociais e o cuidado coletivo na preservação das bases da vida, ampliando o conhecimento, a ciência e a tecnologia, não como forças destrutivas e formas de dominação e expropriação, mas como patrimônio de todos na dilatação dos sentidos e membros humanos.

Corroborando com Ciavatta e Frigotto, os homens embora sejam seres bastante individuais em busca da manutenção de suas vidas, sempre apresentam êxito ao agir em coletividade. Há então a formação de grupos que buscam interesses em comum, e aí surgem as hierarquias que sempre lutam para ser dominantes. Em contrapartida os grupos sociais dominados buscam sua ascensão, ou pelo menos condições melhores de trabalho, moradia, transporte, educação, etc.

Ainda sobre a visão de Ciavatta e Frigotto, a divisão interna de uma sociedade sempre traz consigo a formação unilateral dos indivíduos, pelo fato de refletir na escola uma educação desigual e ausente de uma fundamentação histórica que proporcione aos educandos a estabilidade no processo de aprendizado. Estabilidade que é buscada através de propostas pedagógicas que tenham como objetivo a Educação Omnilateral, cujo panorama é a emancipação humana.

EDUCAÇÃO FÍSICA COMO FERRAMENTA DE INCLUSÃO DE PCD'S

A Educação Física apresenta uma gama de conteúdos variados que em sua grande parte vem "recheados" de ludicidade, aspecto que nem sempre é sinônimo de aceitação e promoção de inclusão. Os alunos que frequentam as aulas da referida disciplina guardam lembranças marcantes: para muitos uma experiência prazerosa e que permite vivências de sucesso, para outros não acontecendo da mesma forma, com momentos tristes, medo de errar e sensação de insegurança e incompetência.

"A presença de uma didática lúdica, inovadora e rica em criatividade se torna importante pelo fato de que a sociedade contemporânea tem vivenciado com mais profundidade a Educação e os aspectos que a acompanham" (KISHIMOTO, 2002, p: 07).

O pressuposto de Kishimoto, evidencia que o regimento de evolução educacional só se mostra eficaz se estiver intimamente ligado ao histórico dos aspectos afetivo, emocional, social e cognitivo que compõem cada educando, em pormenores,

toda a gama de experiências que o indivíduo traz consigo em toda sua vida, faz com que seu desenvolvimento físico-intelectual seja satisfatório, e por isso não pode ser desconsiderada em todo o processo de ensino-aprendizado de um PCD. Como esses aspectos podem ser aperfeiçoados para que sempre estejam auxiliando no progresso educacional dos educandos PcD's? – A partir da inserção de práticas lúdicas presentes nos conteúdos da Educação Física (Jogos, brincadeiras, esportes, lutas, ginásticas e atividades rítmicas e expressivas).

Dentre as produções da cultura corporal algumas atividades foram incorporadas pela Educação Física em seus conteúdos: o jogo, o esporte, a dança, a ginástica e a luta que têm a representação corporal com características lúdicas e ressignificam a cultura corporal humana. Em seus temas transversais se apresentam a ética, a orientação sexual, as relações de gênero, o meio ambiente, trabalho e consumo e a diversidade cultural, sendo todos esses seis temas com enfoque na inclusão. (BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais – Educação Física, 1997).

O elóquio em cena proposto pelos PCN's (Parâmetros Curriculares Nacionais), expõe a relação intrínseca que a Educação Física apresenta entre a grande parte de seu conteúdo e a inclusão de alunos que de forma física e/ou psicológica detêm aspectos referentes aos tipos de deficiências. É inegável que a disciplina Educação Física age como potencializadora de interatividade e inclusão, e por isso é de extrema relevância para o cotidiano de todos.

A seguir alguns conteúdos que são trabalhados na Educação Física do Ensino Médio Integrado.

Quadro 1: conteúdos da Educação Física na BNCC.

CONTEÚDO	DESENVOLVER DE FORMA GERAL
<ul style="list-style-type: none"> - Vivência de novas e diferentes práticas corporais. - Reflexão sobre essas práticas (origem, valores, discursos associados, sentidos e significados de produção e apreciação). - Aprofundamento dos conhecimentos sobre o potencial e os limites do corpo. - A importância de um estilo de vida ativo fisicamente e da relação do movimento com a saúde. 	<ul style="list-style-type: none"> - Autoconhecimento e autocuidado com o corpo e a saúde. - Socialização e entretenimento. - Ampliação do entendimento dos estudantes sobre as práticas corporais e seus fenômenos associados. - O diálogo com outras áreas do conhecimento.

CONTEÚDO	DESENVOLVER DE FORMA GERAL
- Reflexão sobre a utilização de espaços públicos e privados para o desenvolvimento de práticas corporais (protagonismo comunitário, prática corporal como direito de todo cidadão).	- Indivíduos capazes de analisar e transformar suas práticas corporais a partir de decisões éticas e reflexivas conscientes em defesa dos valores e direitos humanos e democráticos.

Fonte: BRASIL. BNCC, 2018.

A inclusão de Pessoas com Deficiências (PCD's) em todos os níveis de ensino é obrigatória segundo legislação oficial no Brasil, onde segue:

Com base na Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência, que deve ser inclusiva e de qualidade em todos os níveis de ensino; garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras. **(Lei nº 13.146- 2015 – Lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência).**

Em complemento a informação de legislação referente a inclusão de PCD's, foi instituído o NAPNE (Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas) nos Institutos Federais. No caso do IFAL o Núcleo foi regulamentado pela Resolução nº 45/CS, de 22 de dezembro de 2014, e versa, em seu artigo 2º, parágrafo único, sobre a denominação de aspectos constituintes de pessoas com deficiência (Brasil, 2014).

De acordo com Polato e Ratier (2009, p. 13), a Educação Física é confirmada como uma área do conhecimento com imensa gama de cultura corporal e não um espaço para o simples exercício de aptidões físicas que podem excluir os menos favorecidos.

Ao analisar a linha de pensamento de Polato e Ratier, as atividades inseridas no contexto da Educação Física influenciam de forma positiva na evolução corporal, cognitiva e mental dos indivíduos. O caráter lúdico contido nestas atividades proporciona ao educando a interação social necessária para que ele seja estimulado a pensar em suas capacidades sociais e intelectuais. Contudo, o professor de Educação Física é detentor de uma poderosa ferramenta inclusiva (a própria Educação Física), e através de suas aulas deve intervir buscando sempre propiciar um clima afetivo-emocional e acima de tudo motivacional, para que ocorra a inclusão verdadeira de PCD's. Todavia:

A concepção construtivista pressupõe estratégias de intervenção pedagógicas manifestadas através da interação entre educação intelectual

e corporal e de um conceito de autoconstrução, ou seja, o processo de elaboração do conhecimento se dá a partir da participação e intervenção ativa do indivíduo em todas as atividades de aprendizagem. A complexidade do processo da construção do conhecimento exige que o professor exerça o papel de agente estimulador dessas relações de interação-inclusão em que o indivíduo passa a ser um agente ativo. (VARGAS, 2011, p.3).

O professor de Educação Física, além de ser mediador na construção da autonomia crítico-intelectual do aluno, deve ficar alerta em incluir não somente aqueles que tem algum tipo de deficiência visível fisicamente, mas sim todos, pois é papel da escola ensinar a conviver com as diferenças de forma geral. Portanto, sendo o professor um agente educacional e representante da escola, tem entre seus objetivos trabalhar a socialização em uma perspectiva de atender todos os alunos por meio de práticas corporais que os esclareça a respeito das individualidades de cada, assim como da multiculturalidade que influenciam todos aqueles detentores de algum tipo de deficiência.

A RELAÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA COM A FORMAÇÃO OMNILATERAL DE PCD'S

A pessoa com deficiência apresenta limitações como qualquer outro ser humano livre de deficiência. Todavia quando lhes é oferecida a oportunidade de mudança de sua realidade social ela tende a ser efetiva em todos os campos de atuação, devido seu alto índice de adaptação. Esta concepção é potencializada a medida em que a Educação Física contribui na formação de indivíduos críticos e autônomos, capazes de atuarem ativamente tanto em demanda física quanto intelectual na promoção de uma sociedade onde todos possam exercer seu direito de cidadania.

Os movimentos corporais, ajudam o aluno a aprender. O corpo e os gestos são fundamentais para a formação geral do ser humano. O movimento, a atividade física torna-se um recurso eficiente de ensino e de aprendizagem. Portadores de deficiência constroem a imagem do próprio corpo como qualquer outra pessoa. Eles têm dificuldades em usar o corpo, mas, se tiverem consciência disso, conseguem superá-las e aprender com as restrições. O que não pode é fingir que o problema não existe. O ideal seria conversar sobre as limitações e que juntos, aluno e professor, criassem atividades inclusivas que estimulassem no educando a formação omnilateral. (LEVIN, 2005, p. 04).

Seguindo a linha de raciocínio, mesmo que o corpo apresente alguma dificuldade de realizar determinadas atividades, o que importa é o professor de Educação Física levar em consideração o desenvolvimento psicomotor do aluno, ou seja, a evolução enquanto ser pleno, e não considerar somente a eficácia e desempenho corporal.

O homem se apropria da cultura corporal dispondo sua intencionalidade para o lúdico, o artístico, o agonístico, o estético ou outros, que são representações, idéias, conceitos, produzidos pela consciência social e que chamaremos de significações objetivas, com a realidade da sua própria vida, do seu mundo e das suas motivações (COLETIVO DE AUTORES, 2009, p. 62).

Diante da visão do Coletivo de Autores, propõe-se um desenvolvimento global do ser humano partindo de um histórico onde sua corporeidade é construída através da ludicidade, dentre outras dimensões. Em outras palavras, independente de deficiências que possam vir a existir em cada pessoa, a relação da Educação Física com a Educação Omnilateral é inegavelmente e existente durante todo o período de vida da humanidade. Neste contexto, a Educação Omnilateral é construída de forma natural, as vezes inconsciente através da memória histórica corporal adquirida pelas ações do cotidiano, as vezes implementada conscientemente por meio de ações direcionadas pela Educação Física. Em complemento a esta ideia:

A educação Física enquanto matéria de ensino, diferentemente de outras, traz à escola, “uma adorável, uma benéfica e restauradora desordem. Para fazer esta leitura, é preciso que a Educação Física aprofunde a sua especificidade. Assim, ela argumenta que, quando os alunos chegam, trazem impregnados nos seus movimentos, atos da vida diária, da vida em sociedade, que, segundo ela, “são traços da cultura que inscreveu nos corpos estas ações” (SOARES, 1996, p. 7).

Parafraseando Soares no âmbito construtivista, a carga de gestos corporais trazidas por cada indivíduo em seu cotidiano histórico-social se transforma em objeto de estudo para a Educação Física quando codificada. O simples ato de arremessar pode ser transportado para o ensino de arremessos no basquete em cadeira de rodas, o correr pode ser traduzido para o atletismo em provas com deficientes visuais, e assim por diante. Sendo assim, o papel do professor de Educação Física, em suas aulas na EPT, é pensar toda essa ludicidade adquirida de forma a aliá-la as quatro bases conceituais indispensáveis para a Educação Omnilateral; que são: cultura, tecnologia, trabalho e ciência.

Neste sentido, torna-se evidente que a Educação Física ocupa lugar de destaque quando se trata de desenvolver educandos em sua plenitude, e deve ser explorada a todos os momentos de forma a proporcionar aos discentes PCD's situações provocativas para que eles adquiram a autonomia crítica necessária para se perceberem enquanto cidadãos pertencentes a uma sociedade.

Nesse sentido, percebemos que as práticas físicas realizadas fora do mundo do trabalho adquirem outra dimensão e que se modificam de acordo com a história e com a dinâmica cultural a que o homem está imerso. Por isso enfatizamos que o homem carrega em seu corpo a expressão mais significativa da sua história e não apenas a expressão biológica que o constitui "ser humano", mas carrega em si, as características daquilo que o humaniza. Por isso a Educação Física no sentido de qualificar a formação humana no seu aspecto corporal, exige coerência com o objetivo de promover uma leitura da realidade na sua perspectiva história. Isto implica saber, por exemplo, como se constituiu o pensamento pedagógico dentro da própria Educação Física. (DUARTE, 2014, P. 04).

A educação através da linguagem corporal é extremamente rica e constitui no ser humano uma das dimensões mais relevantes ao se tratar de formação plena. Contudo, a Educação Física ao trabalhar os elementos constituintes da cultura corporal de cada pessoa, em sua singularidade, não está priorizando apenas esta lateralidade em questão, pois no que se refere a Educação Física todas podem ser trabalhadas ao mesmo tempo.

Figura 1- Cadeirante jogando basquete



Fonte: <https://br.depositphotos.com/vector-images/crian%C3%A7a-cadeirante.html>

Nesse sentido a Educação Física tem a vantagem de trabalhar com o significado de suas ações de forma mais alegre e prazerosa, de modo que, concomitantemente os educandos possam “desenvolver suas vontades e ao mesmo tempo tornarem-se conscientes de suas ações, escolhas e decisões” (COLETIVO DE AUTORES, 2009, p. 65-66).

Deve se lembrar que a sociedade atual é de domínio capitalista, e que não será permitido de maneira tão fácil a instalação de pensamentos emancipatórios. Ainda na busca de organizar teorias e práticas que propiciem uma educação de raciocínio independente e que traga ao PCD a possibilidade de uma formação integral, os conteúdos específicos da Educação Física se fazem primordiais neste sentido, e são através deles que a relação Educação Omnilateral X Educação Física se fortalece cada vês mais em busca da quebra das barreiras impostas pelo capitalismo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Partindo do pressuposto de que o conhecimento humano não deve ser estimulado e concretizado de maneira segmentada, preconceituosa e alienada, a Educação Física Escolar no Ensino Médio Integrado deve manter a relação com os conceitos educacionais criados historicamente através de uma filosofia de educação como totalidade. Este vínculo propicia uma reflexão sobre como instituir um trabalho educacional que busque quebrar paradigmas naturalizados há tempos na sociedade contemporânea, que já se encontram obsoletos e impedem o homem de transformar sua realidade.

A realidade da inclusão de PCD's no Ensino Médio Integrado vem se fortalecendo cada vez mais através da própria legislação brasileira. Também já existe a consciência, de uma parcela considerável dos envolvidos com esta modalidade de ensino, de que uma sociedade forte se constrói através de processos pedagógicos que envolvam todos os sujeitos e suas diferenças humanas, limitações, talentos e vulnerabilidades. Este conjunto humanístico quando entendido e decifrado através de uma disciplina pedagógica, proporciona aos educandos a real possibilidade de inclusão.

A Educação Física, enquanto matéria da grade curricular do ensino integrado, apresenta um ambiente propício para que ocorra a inclusão, visto que nela as formas de integração social entre os alunos são as mais variadas possíveis.

A classe de PCD's é bastante ampla, porém o conteúdo da Educação Física pode ser adaptado as diversas classificações de deficiências que os alunos possam vir apresentar. Tendo isto em vista, aulas sobre esportes, jogos e brincadeiras, lutas, danças e ginásticas podem ser implementadas no cotidiano de educacional desses educandos. Atividades como Goalball (para deficientes visuais), Vôlei sentado (para deficientes físicos), Judô e Jiu-jitsu (para deficientes físicos, visuais e auditivos), Queimado (para deficientes auditivos), Futebol de 5 (para deficientes visuais); dentre outras, podem ser utilizadas como ações pedagógicas de inclusão. Neste ambiente, os discentes interagem entre si através dos conteúdos que a Educação Física traz consigo, existe o contato humano em todos os momentos, as expressões corporais sempre estão "enfurecidas" em busca de uma formação omnilateral, e esse fluxo constante de conhecimentos que vem e vão "irrigando" seu aprendizado faz com que eles se tornem detentores de uma consciência emancipada, crítica e operante no exercício da cidadania, dentro de uma perspectiva de formação integral para o atendimento das demandas de trabalho, cultura, ciência e tecnologia.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação (2014). IFAL. Resolução nº 45/CS, de 22 de dezembro de 2014. Dispõe sobre a organização, o funcionamento e as atribuições do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas- NAPNE- do Instituto Federal de Alagoas- IFAL. Disponível em: [res-no-45-cs-2014-aprova-a-regulamentacao-do-napne-ifal.pdf](#). Acesso em: 14 de junho de 2023.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais- Educação Física, Brasília 1997.

CIAVATTA, Maria. **Trabalho como princípio educativo.** In: SALETE, R.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (Org.). Dicionário da educação do campo. Rio de Janeiro: Escola Politécnica Joaquim Venâncio; São Paulo: Expressão Popular, 2012.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do Ensino da Educação Física.** 2ª Ed. São Paulo: Cortez, 2009.

DUARTE, Zuleyka. **A especificidade da Educação Física na perspectiva de uma formação omnilateral.** USP. São Paulo- SP, 2014.

GRAMSCI, Antônio. **Cartas do Cárcere.** Vol.2: 1931-1937. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

KISHIMOTO, M. Tizuko *et al.* **Jogo, brinquedo, brincadeira, e a educação.** São Paulo- SP; Editora. Cortez, 2002.

Lei nº 13.146- 2015 – Lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência- LBI.

LEVIN, Esteban. **O corpo ajuda o aluno aprender.** Revista Nova Escola, Janeiro/ fevereiro, 2005.

MANACORDA, M. **Marx e as Pedagogias Modernas.** 2 ed. Campinas: Alínea, 2010.

MOURA, Dante Henrique. **Ensino médio integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral?** Educação e Pesquisa. São Paulo, v. 39, n. 3. p. 705-720, jun. /set., 2013.

POLATO, Amanda e RATIER, Rodrigo. **As situações didáticas da Educação Física.** Revista Nova Escola Edição Especial – As expectativas de aprendizagem e as melhores formas de trabalhar os conteúdos do 1º ao 5º anos. nº 23, maio de 2009.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Categorias e Tipos de Deficiência (Versão ampliada do artigo “Por falar em classificação de deficiências”).** Revista Brasileira de Tradução Visual, n. 12, vol. 12, 2012.

SOARES, Carmem Lúcia. **Educação Física Escolar: Conhecimento e Especificidade.** In: **Revista paulista de Educação Física.** São Paulo, supl 2, pg. 6-12, 1996.

VARGAS. Francisco. **A Criança e o Esporte: uma Perspectiva Lúdica.** Canoas: ed. Ulbra, 2011.

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.004](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.004)

A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO EMANCIPADORA E HUMANIZADORA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

ALYSSON MATIAS LOPES DE LIMA

Mestrando do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Alagoas - IFAL, alysson.lima@ifal.edu.br

JARBAS MAURICIO GOMES

Professor orientador: Doutor, Instituto Federal de Alagoas - IFAL, jarbas.gomes@ifal.edu.br

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo refletir sobre a importância da dimensão de uma formação na educação profissional emancipadora e humanizadora, onde as relações entre professor e alunos sejam pautadas em movimento de aprendizagem mútua. A problemática do referente estudo está direcionada de como essa mediação e humanização e o uso de metodologias ativas e das Tecnologias de Informação e Comunicação que podem ocorrer através de práticas educativas no contexto da Educação Profissional e Tecnológica. A metodologia utilizada será de cunho bibliográfico, esta ocorrerá por meio de análise de documentos e obras que explicam sobre a Educação Profissional e Tecnológica e a educação humanizadora. Para tanto optou-se pela pesquisa bibliográfica mediante levantamento das obras de Paulo Freire (2021), Borges (2017), Moura (2013) e ramos que discorrem sobre a formação do sujeito em sua totalidade, quebrando o paradigma de uma formação voltada somente para atender as necessidades mercadológicas.

Palavras-chave: Educação Profissional e Tecnológica. Formação Humana Práticas Educativas.

ABSTRACT

The aim of this paper is to reflect on the importance of the dimension of emancipatory and humanizing vocational education, where the relationship between teachers and students is based on a movement of mutual learning. The problem of this study is how this

mediation and humanization and the use of active methodologies and Information and Communication Technologies can occur through educational practices in the context of Professional and Technological Education. The methodology used will be of a bibliographical nature, which will take place through the analysis of documents and works that explain Vocational and Technological Education and humanizing education. To this end, we opted for bibliographical research by surveying the works of Paulo Freire (2021), Borges (2017), Moura (2013) and branches that discuss the formation of the subject in its entirety, breaking the paradigm of a formation focused only on meeting market needs.

Keywords: Professional and Technological Education. Human Formation Educational Practices.

INTRODUÇÃO

Ao fazer uma análise sobre a Educação Profissional no Brasil, é possível observar que em 1909 surge as Escolas de Aprendizes Artífices, com o ensino profissional de nível primário ofertada gratuitamente com o objetivo de atender os órfãos e desvalidos, mesmo com os passar do tempo a configuração da Educação Profissional mudou em alguns aspectos com vistas a atender as demandas econômicas e industriais, contudo, permaneceu em sua essência para atender aos filhos dos trabalhadores das classes menos favorecidas.

Desde sua criação em 1909 até a contemporaneidade o percurso da Educação Profissional foi pautado de várias configurações para atender a indústria com a formação de mão de obra fortemente qualificada, onde o ensino busca a integração entre escola e trabalho e como principal desafio transformar a teoria em competências para o trabalho, visando a quebra do dualismo da educação propedêutica e da educação profissional, onde enxerga o aluno como um ser histórico-cultural, onde a formação na educação profissional tenha o papel de contribuir para a desenvolvimento de um sujeito crítico e ativo na sociedade.

Diante disto, este estudo tem como objetivo refletir sobre a importância da dimensão de uma formação na educação profissional emancipadora e humanizadora, onde as relações entre professor e alunos sejam pautadas em movimento de aprendizagem mútua.

De acordo com Borges:

O processo educativo é humanizador na medida em que permite que os seres humanos desenvolvam sua capacidade ontológica. Se o Homem é ser social, portanto, ao mesmo tempo, natureza e cultura, toda ampla dimensão não natural deve ser adquirida nas relações sociais. Assim, é possível inferir que o homem aprende a ser homem a partir das relações em que está posto. Por conseguinte, pode -se entender que a educação é constitutiva do ser humano e a prática social passa a determinar a forma como a dimensão natural acontece (BORGES, 2017, p. 110).

O estudo se justifica partindo da premissa da oferta da Educação Profissional e Tecnológica - EPT e sobre sua função social central que é a humanização do sujeito e seu desenvolvimento como homem individual e como espécie, pois é através do desenvolvimento humano que o indivíduo se humaniza, resultado de mediação proporcionada pelas interações sociais.

A problemática do referente estudo está direcionada de como essa mediação e humanização e o uso de metodologias ativas e das Tecnologias de Informação e Comunicação que podem ocorrer através de práticas educativas no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

A metodologia utilizada será de cunho bibliográfico, esta ocorrerá por meio de análise de documentos e obras que explicam sobre a Educação Profissional e Tecnológica e a educação humanizadora.

PRÁTICAS EDUCATIVAS QUE CONTRIBUEM PARA A HUMANIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Como a educação tem como função social o desenvolvimento e humanização do homem, destaca-se a importância das práticas educativas que contribuam para essa formação. No que se refere a Educação Profissional e Tecnológica essa prática deverá estar respalda no trabalho, ciência, cultura e tecnologia para proporcionar uma formação omnilateral.

De acordo com Moura:

Compreende-se que tanto na formação omnilateral, politécnica ou integral, cuja gênese está na obra de Marx e Engels, como na escola unitária, de Gramsci, não há espaço para a profissionalização stricto sensu quando se trata da formação de adolescentes, tendo como referência a autonomia e a emancipação humana. Segundo o pensamento por eles defendido, formar, ainda na adolescência, o sujeito para uma determinada profissão potencializa a unilateralidade em detrimento da omnilateralidade (MOURA, 2013, p. 707).

Dessa forma fica pode-se fazer uma conexão dos aspectos apontado por Moura com a abordagem freiriana que discorre sobre como o educando pode construir seu conhecimento de maneira autônoma e participativa, através da conquista de uma consciência crítica, onde a instituição educacional seja compreendida como um espaço de formação completa que favoreça sua atuação em vários campos da sociedade e não somente para o desenvolvimento de mão de obra especializada.

Para tanto Paulo Freire aponta:

O educando precisa assumir-se como tal, mas assumir-se como educando significa reconhecer-se como sujeito que é capaz de conhecer o

que quer conhecer em relação com o outro sujeito igualmente capaz de conhecer, o educado e, entre os dois, possibilitando a tarefa de ambos, o objeto de conhecimento. Ensinar e aprender são assim, momentos de um processo maior - o de conhecer, que implica re-conhecer (FREIRE, 2003b, p.47).

É nesse processo de conhecimento e reconhecimento que são gerados na EPT que tanto o educando quando o educador, trabalham juntos para o desenvolvimento da compreensão da realidade, e é a partir desse movimento é que surge o modo de pensar e agir de forma crítica para ultrapassar obstáculos e serem ativos nas transformações políticas, econômicas, culturais e sociais.

Frente ao exposto, a Educação Profissional, está comprometida com a formação humana, garantindo ao educando o direito de ter uma formação completa, nesse sentido o currículo deve ser integrado e organizado proporcionando o desenvolvimento de um processo de ensino e aprendizagem onde os conceitos estejam interligados a relação de uma totalidade concreta.

Para tanto se faz necessário que:

No trabalho pedagógico, o método de exposição deve restabelecer as relações dinâmicas e dialéticas entre os conceitos, reconstituindo as relações que configuram a totalidade concreta da qual se originaram, de modo que o objeto a ser conhecido revele -se gradativamente em suas peculiaridades próprias. (RAMOS, 2014, p. 87).

As práticas educativas e a organização dos currículos da Educação Profissional e Tecnológica deverão ser respaldadas na concepção do trabalho como princípio educativo, bem como a relação indissociável entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura.

Nessa conjuntura o homem deve ser considerado como produtor da sua realidade, e para tanto precisa se apropriar dela para que assim possa de fato transformá-la, e é a partir do trabalho que ocorre a primeira mediação de que somos enquanto sujeitos históricos e da realidade da qual estamos inseridos, e considerando que o trabalho é realizado um princípio educativo, resulta em uma prática social que se opõe a uma simples redução da formação para o mercado de trabalho. “[...] a educação profissional não é meramente ensinar a fazer e preparar para o mercado de trabalho, mas é proporcionar a compreensão das dinâmicas sócio produtivas das sociedades modernas[...]” (RAMOS, 2014, p. 91).

INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA E MODELO EDUCACIONAL

No decreto-lei nº11.892, institui o crescimento da rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, e concepções, objetivos e diretrizes diferenciadas, que são materializadas através da estruturação dos Institutos Federais de Educação assim definidos como:

Instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializadas na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos às suas práticas pedagógicas (BRASIL, 2008).

Dentro dessa premissa é possível destacar que a organização na oferta da Educação Profissional e Tecnológica pelos Institutos Federais devem garantir que a organização dos conteúdos escolares esteja relacionada com a realidade vivenciada pelos alunos, para que esse ensino tenha mais sentido favorecendo um processo de aprendizagem mais significativo, possibilitando também que os alunos saiam muitas vezes de situação de submissão que são colocados ao longo da vida, e que enxergam o processo de ensino e aprendizagem de forma autoritária e que somente o professor é o detentor do conhecimento.

Essa abordagem de organização educacional tira o aluno da prática da educação bancária, onde está ali só para receber conhecimento, dando-lhe autonomia para atuar em sua elaboração e efetivação de aprendizagem, pois a medida que este é incluso nos processos, essa participação possibilita um fazer consciente e produtivo do ato de aprender, já que lhes é permitido que a realidade seja compreendida, possibilitando uma atuação autônoma e consciente na dinâmica econômica da sociedade.

Paulo Freire fala que:

[...] a concepção “bancária” a consciência é, em sua relação com o mundo, esta “peça” passivamente escancarada a ele, à espera de que entre nela, coerentemente concluirá que ao educador não cabe nenhum outro papel que não o de disciplinar a entrada do mundo nos educandos. Seu trabalho será, também o de imitar o mundo. O de ordenar o que já se faz espontaneamente. (FREIRE, 2021, p. 88).

Dessa forma, constata-se que a concepção bancária se fundamenta de uma abordagem mecânica e estática, onde o processo educacional torna-se robotizado, programado para atingir somente o ponto determinado, causando amarras no educando e favorecendo um cenário de opressão. “É que, envolvidos pelo clima gerador da concepção “bancária” e sofrendo sua influência não chegam a perceber o seu significado ou a sua força desumanizadora” (FREIRE, 2021, p. 92).

A partir das abordagens da EPT nos Institutos Federais, fica evidenciado a total conexão com o pensamento educacional de Paulo Freire que relata que a educação é transformadora e a partir dessa transformação é que pode se chegar de fato a liberdade, mas para que se efetive é preciso está baseada na problematização das relações de ensino e aprendizagem gerando a conscientização do sujeito, de tal forma que gere a libertação dos sujeitos que fazem parte desse processo de forma coletiva que resultará da prática de um trabalho socialmente produtivo.

De acordo com Freire:

Os oprimidos, nos vários momentos de sua libertação, precisam reconhecer-se como homens, na sua vocação ontológica e histórica de ser mais. A reflexão e a ação se impõem, quando não se pretende, erroneamente, dicotomizar o conteúdo de forma histórica de ser homem (FREIRE, 2021, p. 74).

Nesse aspecto a formação profissional abrangerá uma gama de conhecimentos não só ao longo da formação, mas para a vida toda, já que os conhecimentos adquiridos passam a ter significados não somente para prática laboral, mas para os aspectos econômicos, políticos e sociais da sua vida.

Para Ramos:

Portanto, a educação profissional não é meramente ensinar a fazer e preparar para o mercado de trabalho, mas é proporcionar a compreensão das dinâmicas sócio produtivas das sociedades modernas, com as suas conquistas e os seus revezes, e também habilitar as pessoas para o exercício autônomo e crítico de profissões, sem nunca se esgotar a elas (RAMOS, 2014, p. 91).

Partindo desse pressuposto, a organização do currículo da Educação Profissional deve contemplar conteúdos específicos formação, mas também conhecimentos e saberes que fomentem a formação plena do educando, que possam contribuir para uma atuação consciente na realidade da qual está inserido.

Dentro dessa realidade, fica caracterizada a importância da organização curricular da oferta da educação profissional, mas também o processo de formação continuada dos educadores, já que os processos educativos vão para além dos conhecimentos técnicos de sua atuação. Com isso a atualização docente se faz necessária para atingir o objetivo proposto pela formação profissional,

A inserção de práticas mais elaboradas, uso de metodologias ativas e das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) deverão fazer parte do cotidiano do professor, mas para tanto este precisa se colocar como sujeito em processo de aprendizagem para desenvolver as habilidades para usar tais recursos de forma eficiente e que cumpra o seu papel no contexto educacional.

Conforme Xavier, Oliveira e Azevedo:

O uso das TICs como metodologia vai além do mero uso da internet e/ou computadores, uma vez que vem surgindo uma nova gama tecnológica denominada de dispositivos móveis. Esses recursos não podem ser vistos pelos educadores como “prejudicadores” do processo de ensino e aprendizagem, pelo contrário, se o professor se aliar a estas tecnologias poderá desenvolver um trabalho mais próximo das culturas juvenis e promover a inclusão social. Isso implica um planejamento que acolha a diversidade e que garanta a estes estudantes serem os protagonistas no processo de ensino e aprendizagem e do próprio projeto de vida (XAVIER, OLIVEIRA, AZEVEDO, 2019 p. 129).

Constantemente a tecnologia passa por avanços, e esses avanços podem contribuir para que o professor faça uso em sala de aula, vídeos e ou recursos de plataformas online poderão ser utilizados como recurso didático dentro de uma abordagem e linguagem que os alunos já são íntimos, facilitando e dando mais significado para aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que este trabalho teve como objetivo de refletir sobre a importância da dimensão de uma formação na educação profissional emancipadora e humanizadora, onde as relações entre professor e alunos sejam pautadas em movimento de aprendizagem mútua, fica evidenciado diante do que foi exposto que a Educação Profissional e Tecnológica tem a finalidade de formar o sujeito em sua totalidade, contudo se faz necessário a organização do currículo e de práticas

educativas que proporcione o protagonismo do aluno, levando a uma postura mais autônoma e responsável.

Dessa forma, percebe-se a importância da organização na oferta da Educação Profissional e Tecnológica pelos Institutos Federais garantindo a organização dos conteúdos escolares estejam relacionadas com a realidade vivenciada pelos alunos.

No decorrer do estudo fica evidenciado a conexão das ideias freiriana com os princípios da EPT, que enxerga o educando como um ser único, que traz consigo potencialidades e experiências da sua própria realidade, e como esse sujeito precisa ser respeitado, para que essa formação ocorra de maneira significativa, para tanto se faz necessário a utilização de metodologias que proporcionem o diálogo.

Conclui-se que para que essa formação humanizadora e emancipadora ocorra verdadeiramente, os educadores precisam fazer parte desse processo de formação de si mesmo, bem como o uso de metodologias que favoreçam essa construção mútua e o uso de TICs que possam se aproximar das culturas juvenis.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei no. 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União, seção 1, Brasília, DF, p. 1, 30 dez. 2008.

Borges, L. F. P. (2017). Educação, escola e humanização em Marx, Engels e Lukács. **Revista Educação Em Questão**, 55(45), 101–126. Disponível em: <https://doi.org/10.21680/1981-1802.2017v55n45ID12747>. Acesso em: 06 dez. 2022.

FREIRE, P. **Cartas a Cristina**: reflexões sobre a minha vida e minha práxis. 2. ed. São Paulo: UNESP, 2003b.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 79. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2021.

MOURA, Dante Henrique. **Ensino médio integrado**: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral? **Educação Pesquisa**, v. 39, n. 3, p. 705–720, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v39n3/10.pdf>>. Acesso em: 06 dez. 2022.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional**. 1ª ed. Coleção Formação Pedagógica. Volume V. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. Disponível em: <https://www.curitiba.ifpr.edu.br> Acesso em: 07 dez. 2022.

XAVIER, N. da S.; OLIVEIRA, C. A. de; AZEVEDO, L. Piaget e o Método Ativo no Contexto da Educação Profissional e Tecnológica. **Revista Semiárido De Visu**, Petrolina, v. 7, n. 2, p. 116-133, 2019.

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.005

A INDISSOCIABILIDADE ENTRE CIÊNCIA E CULTURA: UM OLHAR PARA O CULTIVO DE PLANTAS MEDICINAIS COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

PABLO RODRIGO MOURA SANTOS

Mestrando do Programa de Pós-Grauação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Instituto Federal de Alagoas - AL, pablo.moura@ifal.edu.br;

ANDRÉ SUÊLDO TAVARES DE LIMA

Doutor e professor credenciado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Instituto Federal de Alagoas - AL, andre.sueldo@ifal.edu.br;

RENATA ALVES MOURA

Mestranda do Programa de Pós-Grauação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Instituto Federal de Alagoas - AL, ras39@aluno.ifal.edu.br;

RESUMO

O presente artigo tem por finalidade discutir, através de uma revisão bibliográfica, o conceito de Educação Profissional e Tecnológica, abordando as modificações ocorridas em seus aspectos e suas características através de uma perspectiva histórica, política e educacional, revelando as influências que este modelo sofreu através dos anos até chegar na concepção que ela possui atualmente, tanto na esfera legal quanto no seu conceito ideológico, destacando o quanto ela se distingue do modelo educacional mercadológico que prima por uma formação fragmentária e que privilegia a competição entre indivíduos em detrimento à formação humana e integral. Discutir-se-á também acerca das quatro categorias indissociáveis da formação humana que formam as bases conceituais da Educação Profissional e Tecnológica, quais sejam: trabalho, tecnologia, ciência e cultura. Estas duas últimas serão observadas de maneira em que possam ser reconhecidas como categorias complementares e harmônicas, entendendo que elas podem se relacionar e dialogarem entre si quando se utilizam

canteiros didáticos de plantas medicinais como práticas pedagógicas no Curso Técnico Subsequente de Enfermagem, ofertado pelo Instituto Federal de Alagoas – Campus Benedito Bentes, curso este pertencente à modalidade Educação Profissional e Tecnológica. Pretende-se, desta forma, associar o conhecimento popular acerca destas plantas com o saber científico de suas propriedades medicinais, promovendo a reflexão acerca de elementos importantes para a sociedade atual e exaltando as convergências entre estas duas categorias.

Palavras-chave: Educação Profissional e Tecnológica, Plantas medicinais, Canteiros didáticos, Ciência, Cultura.

INTRODUÇÃO

O homem nasce em uma realidade da qual possui discricionariedade para modificá-la e, dessa forma, caracterizar sua própria existência. Isso é o que define a existência do homem, esse processo chamado trabalho, que nada mais é do que a transformação da natureza pelo homem, a fim de adaptá-la aos seus propósitos, com objetivos certos e delimitados, diferente dos animais, cuja existência está subordinada à natureza e a ela se adapta (SAVIANI, 2003; MANACORDA, 2007).

A educação, por sua vez, tem por finalidade a preparação social do homem com vistas a capacitação para o trabalho. Nesse sentido, os conceitos de trabalho e educação devem andar juntos, especialmente quando se mantém estrita comunhão com as dimensões ontológica e econômica do trabalho, evitando distorções (SILVA e CASTILHO, 2020).

De acordo com Durães (2009, p. 161):

O dualismo estrutural, categoria marcante do nosso sistema de ensino, traz uma tradição secular, em que os filhos da classe dominante são formados em escolas propedêuticas e os filhos da classe trabalhadora têm, nas escolas de formação profissional de nível básico e médio, uma das suas principais opções de formação, voltadas exclusivamente para o trabalho.

No Brasil, a discussão a respeito da educação passou recentemente por como ela seria inserida no contexto da Assembleia Constituinte, ocorrida no final da década de 1980. Nesse ínterim, educadores, pesquisadores em educação e membros da sociedade civil foram convidados a contribuir, de maneira democrática, para a criação de uma nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação, o que foi rechaçado posteriormente pelo Congresso Nacional, dando lugar à Lei 9.394/96, resultado das pressões internacionais externas e de agentes da educação e da política que viam a educação profissional dissociada da formação geral (ZIBAS e FERRETI, 2005).

Apenas a partir de 2004, com a publicação do Decreto nº 5.154, foi retomada a possibilidade de integrar o ensino médio (propedêutico) com o ensino profissional (BRASIL, 2004), trazendo uma perspectiva que pudesse apontar para uma educação politécnica e integrada.

No tocante à utilização de plantas como recurso medicinal, desde as eras iniciais das civilizações humanas, o ser humano tem se valido deste conhecimento empírico para tratamento e remediação de suas patologias (MACIEL *et al.*, 2002).

Tal sabedoria cultural tem sido transmitida de geração em geração e, ainda hoje, essa prática tem se mostrado bastante útil e eficaz, revelando uma ciência popular importante e que não se deve desprezar.

Esse artigo tem por objetivo discutir, através de revisão bibliográfica, o que é Educação Profissional e Tecnológica, seus aspectos históricos no Brasil e como “Ciência” e “Cultura”, categorias indissociáveis da formação humana, segundo Brasil (2007), convergem-se quando se propõe a construir canteiros de plantas medicinais como prática pedagógica no Curso Técnico Subsequente em Enfermagem, ofertado pelo Instituto Federal de Alagoas – Campus Benedito Bentes.

METODOLOGIA

Este artigo foi construído a partir da revisão de diversas outras obras da literatura científica que tratem sobre as temáticas aqui abordadas, com ênfase naquelas que versem sobre a história da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil, desde a sua concepção até os dias atuais, assim como naquelas que tratem das plantas medicinais, sua utilização e como canteiros de plantas medicinais podem ser úteis como ferramentas pedagógicas, conjugando as categorias ciência e cultura na Educação Profissional e Tecnológica.

As informações coletadas foram reunidas e organizadas de modo que pudessem deixar o artigo explicativo e didático para o entendimento do leitor.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Manacorda (2007), o conceito de trabalho, na teoria marxiana, é toda a atividade que o homem promove para a modificação do seu entorno, ou seja, da natureza. Esse conceito define o ser humano, haja visto que é através do trabalho que ele passa de mero expectador para agente direto da sua realidade, apontando para uma vida também em sociedade.

A educação sempre teve relação com o exercício do trabalho ao longo da história, visto que trabalho e educação são atividades inerentes à condição humana, de modo que inexistem fora do que entendemos como humanidade. Intervindo na natureza, trabalhando e se educando para o trabalho, transmitindo o seu conhecimento adiante, o homem está exercitando sua própria humanidade. Pode-se afirmar, portanto, que o trabalho é um princípio educativo.

É o trabalho, portanto que constitui a realidade humana e é também, por conseguinte, o elemento que define a existência histórica da humanidade, haja visto que o trabalho delimita as relações de produção das sociedades ao longo da história. Ao passo que se modifica o modo de produção da existência humana, mudam-se também as maneiras pelas quais os homens existem (SAVIANI, 2003).

Conforme Manfredi (2002), com o passar do tempo, as noções de trabalho foram sendo atualizadas pelas civilizações humanas, variando com o modo de organização das sociedades e de distribuição de poder e riqueza.

HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO BRASIL

A Educação Profissional no Brasil tem seu início com a edição do Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. Através dele, o então presidente do Brasil, Nilo Peçanha, cria as Escolas de Aprendizes Artífices em cada uma das capitais dos estados brasileiros, cuja função era ofertar um ensino profissional gratuito que almejasse formar menores para o ofício de operários e contramestres (BRASIL, 1909; NEVES e PRONKO, 2008). Porém, como salienta Kuenzer (2007), essas escolas possuíam um escopo muito mais moralizador, retirando órfãos, pobres e mendigos das ruas para fornecer-lhes educação.

Ao final da década de 1920, as tradicionais oligarquias cafeeiras lideradas pelo então candidato a Presidência da República, Julio Prestes, vencem as eleições presidenciais sobre seu opositor, Getúlio Vargas, que representava a Aliança Liberal, formada pelos setores empresariais dominantes não alinhados aos grandes latifundiários, e que buscavam uma industrialização do país que superasse o pensamento de que a nação deveria permanecer como uma economia eminentemente agrária (FAUSTO, 1994).

No entanto, a culminância de complexos acontecimentos de âmbito nacional e internacional fizeram com que Getúlio Vargas, através de um golpe de estado, assumisse a presidência do país, dando um ponto final na República Velha. Esse evento permitiu que se iniciasse um processo de industrialização do Brasil, tentando colocá-lo em consonância com a tendência fordista global.

As reformas educacionais advindas naquele momento serviram para atender as necessidades de formação de recursos humanos para esse novo processo produtivo. Segundo Draibe (1985, p. 69):

Entre 1930 e 1945, desencadeou-se um intenso movimento de armação, no Executivo Federal, de um aparelho nacional de ensino e de elaboração de códigos e 'leis orgânicas', visando estabelecer diretrizes e estrutura organizativa para os diversos ramos e níveis de educação no país.

Em 1942, uma vasta legislação conhecida como Reforma Capanema (Leis Orgânicas do Ensino) é promulgada, trazendo, dentre elas, o Decreto-lei 4.048/42 que cria o Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários (SENAI), cuja finalidade era "organizar e administrar, em todo o país, escolas de aprendizagem para industriários", bem como "ministrar ensino de continuação e do aperfeiçoamento e especialização, para trabalhadores industriários não sujeitos à aprendizagem". Ao final daquele ano, um novo decreto-lei é promulgado, mudando a denominação para Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, fato este que permanece até os dias de hoje (BRASIL, 1942; RODRIGUES, 2007). Assim, foi instituída formalmente as escolas de cunho industrial, caracterizada por ser de nível médio e tecnológico, diferente das escolas de caráter profissionalizante, voltada aos curso de aprendizagem e formação básica.

Somente no ano de 1961, após intensas discussões, foi promulgada a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação – Lei nº 4.024/1961 (BRASIL, 1961), reconhecendo, pela primeira vez, a completa integração do ensino propedêutico ao ensino profissional no Brasil, estabelecendo total equivalência entre os cursos profissionais e regulares, para fins de prosseguimento nos estudos (KUENZER, 2007).

Instaurada a revolução militar, a partir do ano de 1964, a educação sofreu uma nova reformulação através da Lei nº 5.692/71, que instituía um ensino fundamental de 8 anos e um ensino médio mesclado com um ensino profissionalizante obrigatório de 3 anos (BRASIL, 1971). O intuito do então governo era ingressar o país em uma nova fase de industrialização, denominada historicamente de "milagre brasileiro", que demandava mão de obra qualificada com técnicos de nível médio, além de garantir ordem e manutenção do poder autoritário. Assim descreve Oliveira (2015, p. 27):

A elaboração de um projeto educacional durante o período militar foi uma das formas de garantir estabilidade e hegemonia ao poder político. Foi também o caminho pelo qual se garantiu o aprofundamento das diferenças sociais e concentração de riquezas; criou-se então uma estrutura social que facilitou o modelo autoritário de governo imposto pelos militares. Na prática, o governo militar se esforçou para criar um projeto

educacional que fosse ao encontro do modelo de governabilidade e também da estrutura econômica idealizada.

A partir da redemocratização, no final da década de 1980, permitiu-se um espaço maior nos meios acadêmicos para se discutir uma educação mais humana e crítica, voltada para a classe trabalhadora. É nesse ínterim, no bojo da reforma constituinte de 1988, que se inicia as discussões em torno de uma nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), capaz de atender às demandas sociais que permeavam aquela época.

A comunidade educacional organizada, atenta ao movimento de redemocratização, sinaliza propostas para a uma nova LDB que, mais adiante, é materializada pelo Projeto de Lei (PL) de nº 1.258/88, apresentado ao Congresso Nacional, por iniciativa do deputado Octávio Elísio (PMDB/MG), iniciando assim o rito legislativo para a sua apreciação. Porém, os setores conservadores da política, imbuídos pelo desejo de manter a posição atual, obstruem a matéria para que não seja votada, até que uma nova conjuntura política e econômica pudesse ser criada com o intuito de lhes favorecerem (OLIVEIRA, 1998).

Assim, um PL substitutivo àquele é apresentado e promulgado, tornando-se a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, a nova LDB. Conforme Zibas e Ferreti (2005), os desdobramentos posteriores à aprovação da LDB resultaram na completa separação entre ensino médio e técnico, passando este último a ser organizado em módulos, podendo o aluno cursá-los sem qualquer vinculação a educação de cunho geral.

A partir do governo Luís Inácio Lula da Silva, no início de 2003, retomam-se os debates a respeito da integração entre o ensino médio e a educação profissional, resultado de uma significativa mobilização dos setores educacionais atrelados ao campo da educação profissional, especialmente pesquisadores da área de trabalho e educação e sindicatos (BRASIL, 2007).

Atualmente, a Educação Profissional está regulamentada pelos Decretos nº 5.154/04 e nº 5.840/06. O primeiro permite a convergência entre ensino propedêutico e ensino técnico, a partir de três formas: (I) Integrada, entendida como aquela direcionada aos que concluíram o ensino fundamental e desejam fazer o ensino médio e técnico, ao mesmo tempo e na mesma instituição, obtendo a habilitação profissional técnica de nível médio; (II) Concomitante, endereçada para aqueles que estão cursando o ensino médio em uma instituição e desejam frequentar o ensino técnico em uma outra instituição, ao mesmo tempo, e; (III) Subsequente,

para aqueles que já concluíram o ensino médio. O segundo decreto instituiu o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), o qual promove tanto a formação inicial e continuada de profissionais, quanto a educação técnica de nível médio (BRASIL, 2007; DURÃES, 2009).

Através da Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008, foi dada nova redação ao art. 39 da LDB, mudando-se o termo Educação Profissional para Educação Profissional e Tecnológica, com o objetivo de integrar e institucionalizar as ações da educação técnica de nível médio e da educação de jovens e adultos às dimensões do trabalho, ciência, cultura e tecnologia, entendidas como categorias indissociáveis da formação humana (BRASIL, 2007; BRASIL, 2008).

Logo em seguida, é publicada a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, criando a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (BRASIL, 2008), reunindo as escolas federais de educação profissional para criar um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica: os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Nesse ínterim, está inserido o Instituto Federal de Alagoas – Campus Benedito Bentes, ofertando cursos técnicos como, dentre outros, o Curso Técnico Subsequente em Enfermagem.

CONCEITO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

O trabalho possui grande relevância no processo formativo educacional, inserindo-se como princípio basilar, pois é através do entendimento acerca dos modos de produção que o indivíduo se desenvolve e compreende o que é o trabalho. A relação entre trabalho e educação também é uma ação humanizadora, por meio do qual se desenvolve todas as potencialidades do ser humano. Essa formação humana precisa ser integral, compreendida como de um sentido completo, total e uno (CIAVATTA, 2005).

A concepção de formação integrada indica prevalecer sobre a dicotomia histórica entre trabalho manual (ação de executar) e trabalho intelectual (ação de pensar, planejar ou organizar), buscando-se fornecer ao sujeito uma educação que lhe permita ter uma criticidade do mundo, sendo um cidadão reflexivo quanto ao contexto em que vive e possuir elementos para mudá-lo (SAVIANI, 2003).

Para tanto, a escola precisa ter um papel de protagonista neste contexto, cumprindo uma educação politécnica, entendendo-a como uma educação omnilateral,

unitária e universal, voltada para o trabalho social e para o domínio dos conhecimentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho produtivo hodierno, abandonando a premissa de formar profissionais para o mercado especializado (MOURA, 2007).

Considerando a formação integral dos indivíduos, Gramsci (2001) destaca que a escola unitária concede relevância à multilateralidade do ensino escolar, unindo o caráter científico ao prático-produtivo, bem como valoriza as virtudes humanistas e o desenvolvimento das habilidades dos sujeitos.

A omnilateralidade é defendida também por Manacorda (2007, p. 87), que a define como “um desenvolvimento total, completo, multilateral, em todos os sentidos, das faculdades e das forças produtivas, das necessidades e da capacidade da sua satisfação”.

Frigotto (1991), considerando o trabalho como princípio educativo, compreende que a escola não deve se adequar ao modelo de trabalho posto atualmente, no qual tem como princípios a acumulação e a expansão capitalista, e sim ter, como premissas, a formação de um trabalhador não alienado, incentivando a reflexão e a capacidade de discernimento crítico desse sujeito.

Paro (2001) destaca que a função social da escola, quando sujeita às ingêrências do capital, deixa evidente esta relação de submissão no momento em que a preparação do indivíduo para o mundo do trabalho, promovida por esta instituição, serve apenas para atender ao sistema econômico de produção. Desta forma, em que pese estejam presentes objetivos formativos no currículo escolar, há uma ênfase em fortalecer as valências dos sujeitos, numa tentativa de se criar uma competição entre eles, prezando pelo individualismo, que apenas serve para satisfazer os anseios produtivos e a formação para a empregabilidade, tangenciando as reais necessidades humanas e educacionais de formação destes indivíduos.

Segundo Libâneo (2003), este modelo pedagógico que prima pela valorização das competências, apesar de ter uma conotação de melhoria da qualidade do ensino e ascensão profissional, na verdade, não estimula a construção de uma educação libertária, democrática e cidadã. Para delimitar o contraponto e esta visão, o autor conceitua educação de qualidade como “aquela mediante a qual a escola promove, para todos, o domínio dos conhecimentos e o desenvolvimento de capacidades cognitivas e afetivas indispensáveis ao atendimento de necessidades individuais e sociais” (2003, p. 118). Desta forma, é possível concluir que a educação que prioriza

a competição dos indivíduos despreza a possibilidade de uma formação humana e integral.

Mediante os efeitos de aprofundamento da individualidade e da competitividade que a formação para a empregabilidade produz nas relações humanas em sociedade, faz-se necessário repensar sobre a proposta educacional que a escola deve proporcionar, enquanto um espaço de diálogo e de construção, aperfeiçoamento e disseminação de conhecimentos. Como afirma Paro (2001), o grande erro da escola de educação básica é estar submissa ao capital.

Frigotto (2003) entende que o atendimento desta expectativa perpassa pela construção de uma escola unitária comprometida com uma qualificação capaz de desenvolver as condições omnilaterais do ser humano, quais sejam: as condições físicas, afetivas, mentais, lúdicas e estéticas. O aprimoramento destas condições deve naturalmente “ampliar a capacidade de trabalho na produção de valores de uso em geral” (2003, p. 32).

A visão da Educação Profissional e Tecnológica é justamente aquela que possui uma perspectiva de formação politécnica, omnilateral, integral e unitária, capaz de promover um crescimento completo e total do aluno de modo que lhe proporcione a oportunidade do domínio dos processos, e não somente das técnicas adstritas a esses processos (GUIMARÃES, 2016).

RELAÇÃO ENTRE CIÊNCIA E CULTURA NO USO DE CANTEIROS DIDÁTICOS DE PLANTAS MEDICINAIS

O uso de plantas medicinais com fins terapêuticos remonta às mais antigas civilizações da humanidade, afirmando-se como uma atividade replicada de geração em geração, portanto uma prática milenar, confirmada em diversos tratados que versam sobre fitoterápicos (FRANÇA *et al.*, 2008).

Para muitas pessoas, a utilização dessas plantas se configura como único recurso para prevenção, tratamento e remediação de suas patologias, o que, por sua vez, promove uma validação empírica do consumo desses produtos, valorizando algumas informações terapêuticas transmitidas durante séculos (NEWALL *et al.*, 2002; PINTO *et al.*, 2006; OLIVEIRA *et al.*, 2011).

No entanto, Campos *et al.* (2016), ressalta que, assim como qualquer produto farmacológico, é necessário ter cautela com a utilização desses fitoterápicos, haja vista que há documentação científica que respalda a toxicidade de muitas dessas

ervas, o que às vezes não está clara para essas pessoas que se valem apenas do saber popular, além de se buscar o conhecimento acerca das reais propriedades medicinais desses itens.

Nessa perspectiva, a escola se torna o local ideal para que haja essa discussão com os alunos, de maneira transparente e objetiva, haja visto que o ensino em sala de aula é uma oportunidade de construir significados, reafirmar interesses sociais e discorrer sobre formas de experiência que revelam um significado cultural e político (SANTOMÉ, 1995).

É preciso, não só dar enfoque ao conhecimento científico, como também evidenciar a sabedoria a respeito das plantas medicinais que os sujeitos envolvidos já detém, pois, como Silva (2006, p. 24) destaca:

valorizar o conhecimento 'popular', o 'senso comum' das comunidades tradicionais ou dos grupos sociais minoritários é, também, contribuir para uma Educação Popular e favorecer a construção de um conhecimento socializado significativo.

Neste particular, é importante realçar a relação entre o saber popular e o saber científico, aproximando-os no que tange ao conhecimento de plantas medicinais, permitindo que diferentes visões acerca da realização de determinadas práticas de manuseio destas plantas e as formas como são utilizadas no cotidiano de cada pessoa podem ser conjugadas. Silva *et al.* (2013) corrobora esta relação quando descreve que os saberes populares são aqueles assimilados nas experiências de vida, sejam nas relações familiares ou naquelas construídas com amigos e vizinhos, acrescidos do saber científico, cuja interpretação se dá a partir deste conhecimento popular.

Vale relatar que estudos que promovem a investigação acerca do uso e do conhecimento popular sobre plantas medicinais, além de adquirir informações sobre as propriedades científicas destas plantas, permitem o resgate e a valorização do conhecimento tradicional que cada comunidade guarda a este respeito (VIGANÓ *et al.*, 2007; OLIVEIRA e MENINI NETO, 2012; LIPORACCI e SIMÃO, 2013).

Diegues e Arruda (2011) definem conhecimento tradicional como o conjunto de informações repassadas de maneira oral ao longo das gerações que tratam sobre como se portar ou agir sobre o natural, assim como diante do mundo sobrenatural, desde que estas informações somente podem ser analisadas ou interpretadas no bojo da situação cultural em que elas foram criadas.

Em que pese tais conhecimentos serem, por longo tempo, desprezados pela ciência, recentemente, a valorização destes saberes populares têm gerado revisões com efeito positivo sobre os padrões científicos correntes (POSEY, 1987). Alguns pesquisadores entendem que o conhecimento popular podem servir como complemento ao conhecimento científico quando se analisa as experiências práticas de vivência nos ecossistemas (HANAZAKI, 2002).

Para além disso, Magalhães-Fraga e Oliveira (2010) aponta que o cultivo orgânico de plantas medicinais em espaços acadêmicos, como escolas e universidades, é uma prática que levanta reflexões importantes sobre temas como biodiversidade, sustentabilidade, inclusão social, agroecologia, cuidados com a saúde, valorização do conhecimento empírico popular e das tradições que o cercam e utilização de medicamentos naturais no tratamento de pessoas que não possuem condições financeiras que possam se valer da medicina tradicional.

Zandonato, (2007), através de um estudo realizado no município de Sandovalina/SP, construiu, juntamente com moradores do bairro Vila Nova, canteiros de plantas medicinais com o intuito de utilizá-las em medidas profiláticas, permitindo que professores pudessem, ao mesmo tempo, desenvolver atividades curriculares, tendo a participação de alunos e seus respectivos pais. O resultado da pesquisa gerou um livro com receitas de como preparar diversas espécies de plantas medicinais.

Outrossim, Junior e Vargas (2008) desenvolveram um trabalho cujo cerne era investigar como plantas medicinais cultivadas em comunidades remanescentes do quilombo Furnas do Dionísio, no município de Jaraguari/MS, poderiam promover o ensino acerca de conteúdos de botânica. Os autores concluíram que a aprendizagem foi bastante satisfatória e entenderam que o contato do aluno com o objeto de estudo pertencente a sua realidade permite um acréscimo didático muito maior do que em aulas convencionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, é possível compreender as mudanças que ocorreram desde a fundação das Escolas de Aprendizizes Artífices (1909), onde se entendia aquele modelo de ensino de cunho mais moralista, até a edição da Lei 11.741/08, quando se internaliza ao regimento pátrio o que seria o conceito de Educação Profissional e Tecnológica.

Pode-se apreender que as políticas públicas educacionais durante esse período eram voltadas basicamente a atender os interesses das classes dominantes, relegando o direito dos alunos a uma educação voltada a completude do trabalho, mais humana e de caráter mais social e não apenas econômico.

Apesar de se considerar uma evolução, o que se tem no Brasil acerca da aplicação da Educação Profissional e Tecnológica, nos dias hodiernos, ainda precisa ser lapidado e aperfeiçoado, observando-se não só o modelo educacional como também as variáveis que se colocam na relação aluno-professor, que, neste ponto, não podem ser desprezadas (MOURA, 2013).

Quanto à referida Lei 11.741/08, destaca-se as quatro dimensões da formação humana, em especial, ciência e cultura, que, no caso específico da utilização de canteiros didáticos de plantas medicinais, demonstra uma grande sinergia prática, associando o conhecimento popular acerca dessas ervas (cultura) com a discussão acerca dos benefícios, malefícios e propriedades terapêuticas provadas através da experimentação (ciência).

Por fim, cabe salientar a importância de se utilizar canteiros de plantas medicinais como ferramenta didática para aulas da modalidade Educação Profissional e Tecnológica, especialmente para o caso do Curso Técnico Subsequente em Enfermagem, levando-se em consideração o fato de que esse recurso promove um desempenho didático muito interessante no que diz respeito sobre a apreensão do aprendizado acerca do objeto de estudo pelo aluno.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. **Créa nas capitaes dos Estados da Escolas de Aprendizizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito.** Câmara dos Deputados, Brasília, 1909. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 23 jun. 2023.

BRASIL. Decreto-lei nº. 4.244, de 9 de abril de 1942. **Lei orgânica do ensino secundário.** Câmara dos Deputados, Brasília, 1942. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4244-9-abril-1942-414155-133712-pe.html>>. Acesso em: 23 jun. 2023.

BRASIL. Lei nº. 4.024, de 20 de dezembro de 1961. **Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Câmara dos Deputados, Brasília, 1961. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-normaatualizada-pl.pdf>>. Acesso em: 23 jun. 2023.

BRASIL. Lei nº. 5.692, de 11 de agosto de 1971. **Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1.º e 2.º graus, e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Brasília, 1971. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5692.htm>. Acesso em: 23 jun. 2023.

BRASIL. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. **Regulamenta o § 2º do artigo 36 e os arts. 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Brasília, 2004. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm>. Acesso em: 23 jun. 2023.

BRASIL. Educação profissional e técnica de nível médio integrada ao ensino médio. Documento Base. Brasília: **Ministério da Educação**, 2007.

BRASIL. Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. **Altera dispositivos da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Diário Oficial da União, Brasília, 2008. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm>. Acesso em: 23 jun. 2023.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. **Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Brasília, 2008. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm>. Acesso em: 23 jun. 2023.

CAMPOS, S. C.; SILVA, C. G.; CAMPANA, P. R. V.; ALMEIDA, V. L. Toxicidade de espécies vegetais. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v.18, n.1, supl. I. p. 373-382, Botucatu, 2016.

CIAVATTA, M. **O trabalho como princípio educativo**. In: Seminário Nacional de Formação – MST, realizado na Escola Nacional Florestan Fernandes, Guararema, SP, 2005.

DIEGUES, A. C.; ARRUDA, R. S. V. Saberes Tradicionais e Biodiversidade no Brasil. Brasília: **Ministério do Meio Ambiente**, 2001.

DRAIBE, S. M. Rumos e metamorfoses: um estudo sobre a constituição do Estado e as alternativas da industrialização no Brasil, 1930-1960. Rio de Janeiro: **Paz e Terra**, 1985.

DURÃES, M. N. Educação Técnica e Educação Tecnológica: Múltiplos Significados no Contexto da Educação Profissional. **Educação e Realidade**, v.34, n.3, p. 159-175, set/dez 2009.

FAUSTO, B. A Revolução de 30. 13 ed. São Paulo: **Brasiliense**, 1994.

FRANCA, I. S. X. *et al.* Medicina popular: benefícios e malefícios das plantas medicinais. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 61, p. 201-208, 2008.

FRIGOTTO, G. Trabalho, educação e tecnologia: treinamento polivalente ou formação politécnica. In: Silva. T. T. (Org.) Trabalho, educação e prática social: por uma teoria da formação humana. Porto Alegre: **Artes Médicas**, 254-274, 1991.

FRIGOTTO, G. Educação e a Crise do Capitalismo Real. 5 ed. São Paulo: **Cortez**, 2003.

GRAMSCI, A. Cadernos do Cárcere: volume 2: Os intelectuais. O princípio educativo. Jornalismo. 2. ed. Rio de Janeiro: **Civilização Brasileira**, 2001.

GUIMARÃES, A. V. Trabalho e educação profissional e tecnológica. **Revista Pedagógica**, Chapecó, v. 18, n. 39, p. 196-228, set./dez., 2016.

HANAZAKI, N. 2002. Conhecimento caiçara para o manejo de recursos naturais. In: U. P. Albuquerque; A. G. C Alves; A. C. B. L. Silva; V. A. Silva. (Eds.). Atualidades em Etnobiologia e Etnoecologia. Recife: **SBEE**, p. 17-25, 2002.

JÚNIOR, A. J. V.; VARGAS, I. A. Os saberes locais quilombolas sobre plantas medicinais: a promoção de um diálogo de saberes como estratégia diferenciada para o ensino de botânica. **IV Encontro Nacional da ANPPAS**, Brasília, 2008.

KUENZER, A. Z. Ensino Médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. São Paulo: **Cortez**, 2007.

LIBÂNEO, J. C. A educação escolar pública e democrática no contexto atual: um desafio atual. In: Educação escolar: Políticas, estruturas e organização. São Paulo: **Cortez**, 2003.

LIPORACCI, H. S. N.; SIMÃO, D. G. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais nos quintais do Bairro Novo Horizonte, Ituiutaba, MG. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 15, p. 529-540, 2013.

MACIEL M. A. M. *et al.* Plantas Mediciniais: a necessidade de estudos multidisciplinares. **Química Nova**, v. 25, p. 429-438, 2002.

MAGALHÃES-FRAGA, S. A. P.; OLIVEIRA, M. F. S. Escolas Fitoparceiras: Saúde, Ambiente e Educação através das Plantas Mediciniais. **Revista Fitos**, São Paulo, v. 5, n.1, p. 46-58, 2010.

MANACORDA, M. A. Marx e a pedagogia moderna. São Paulo: **Editora Alínea**, 2007.

MANFREDI, S. M. Educação Profissional no Brasil. São Paulo: **Cortez**, 2002.

MOURA, D. H. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, v. 2, p. 4-30, 2007.

MOURA, D. H. Ensino médio integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral? **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 39, n. 3. p. 705-720, jun./set., 2013.

NEVES, L. M. W.; PRONKO, M. A. O mercado do conhecimento e o conhecimento para o mercado. Rio de Janeiro: **EPSJV**, 2008.

NEWALL C. A., ANDERSON, L. A., PHILLIPSON, J. D. Plantas Medicinas: Guia para profissional de saúde. **Editorial Premier**, 2002.

OLIVEIRA, A. K. M. *et al.* Ethnobotany and traditional medicine of the inhabitants of the Pantanal Negro sub-region and the raizeiros of Miranda and Aquidauna, Mato Grosso do Sul, Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, São Carlos, v. 71, n. 1, p. 283-289, 2011.

OLIVEIRA, E. R.; MENINI NETO, L. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pelos moradores do povoado de Manejo, Lima Duarte-MG. **Revista Brasileira de plantas medicinais**, v. 14, p. 311-320, 2012.

OLIVEIRA, R. M. **O projeto educacional brasileiro durante o regime militar e o ensino de história em goiás (1964-1979)**. Dissertação apresentada no PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM HISTÓRIA-PPGH-UFG. Goiânia, 2015. Disponível em: <<https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/5323/5/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Rodrigo%20Mendes%20Oliveira%20-%202015.pdf>>. Acesso em: 23 jun. 2023.

OLIVEIRA, R. T. C. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: tramitação legislativa e aspectos principais. Nuances: **Revista do Curso de Pedagogia**. Presidente Prudente, v. 4, n. 4, p. 25-34, 1998.

PARO, V. H. Parem de preparar para o trabalho!!! Reflexões acerca dos efeitos do neoliberalismo sobre a gestão e o papel da escola básica. In: FERRETI, C. J.; OLIVEIRA, M. R. N. S. (Org.). Trabalho, formação e currículo: para onde vai a escola? São Paulo: **Xamã**, 1999.

PINTO, E. P. P.; AMOROZO, M. C. M.; FURLAN, A. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica-Itacaré, BA, Brasil. **Acta botânica brasílica**, v. 20, p. 751-762, 2006.

POSEY, D. A. Etnobiologia: teoria e prática. **Suma etnológica brasileira**, v. 1, p. 15-25, 1987.

RODRIGUES, J. "Formar homens que o Brasil necessita, eis a tarefa da educação": o pensamento pedagógico empresarial na Era Vargas". **Revista HISTEDBR On-line**, n.26, p.160 –182, 2007.

SANTOMÉ, J. T. As culturas negadas e silenciadas no currículo. In: SILVA, T. T. (Org.). *Alienígenas na sala de aula: uma introdução aos estudos culturais em educação*. 6. ed. Petrópolis: **Vozes**, 1995.

SAVIANI, D. O choque teórico da politecnicidade. **Trabalho, educação e saúde**. Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 131-152, 2003.

SILVA, C. F.; CASTILHO, F. F. A. Da especialização à polivalência: as influências econômicas sobre a educação profissional e a necessária integralização curricular. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, 2(19), 9843, 2020.

SILVA, F. M. *et al.* Práticas de vida de portadores de hipertensão arterial. **Rev. enferm. UERJ**, p. 54-59, 2013.

SILVA, M. C. **Conhecimento científico e o saber popular sobre os moluscos nos terreiros de candomblé de Recife e Olinda, estado de Pernambuco**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2006.

VIGANÓ, J.; VIGANÓ, A. J.; SILVA, C. A. T. C. Utilização de Plantas medicinais pela população da região urbana de Três Barras do Paraná. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 15, n. 4, p. 51-58, 2013.

ZANDONATO, J. A. F. *Ervas medicinais*. **Instituto BioMa**, Sandovalina, 2007.

ZIBAS, D. M. L.; FERRETTI, C. J. Ensino Médio: ciência, cultura e trabalho. **Revista Brasileira de Educação**, n. 28, p. 182-184, 2005.

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.006](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.006)

ACESSIBILIDADE INFORMACIONAL EM BIBLIOTECAS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: OPORTUNIDADES E DESAFIOS

ANA CARINE DA COSTA GONÇALVES

Mestranda do ProfEPT do Instituto Federal da Paraíba - IFPB, ana.goncalves@ifpb.edu.br;

FABIOLA CABRAL TERTO

Graduanda do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal da Paraíba- IFPB, fabiola.cabral@academico.ifpb.edu.br;

JOYCE DOS SANTOS FARIAS

Graduanda do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal da Paraíba- IFPB, santos.joyce@academico.ifpb.edu.br;

ANDRÉA DE LUCENA LIRA

Doutora pelo Curso de Engenharia de Processos Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, andrea.lira@ifpb.edu.br;

RESUMO

A criação de espaços e ambientes educacionais e acessíveis, sejam físicos ou digitais, é fundamental para garantir a inclusão e a participação plena de todas as pessoas, independentemente de suas habilidades ou limitações, ofertando oportunidades educacionais equitativas e inclusivas. O objetivo da pesquisa foi identificar a acessibilidade informacional em bibliotecas na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) a partir do mapeamento dos artigos científicos disponibilizados na Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (Brapci) e no Portal de periódicos CAPES. A metodologia aplicada foi a pesquisa descritiva, a qual efetuou-se a revisão bibliográfica, como procedimento técnico e cuja amostra foram os artigos científicos disponibilizados, na Brapci e no Portal de periódicos CAPES. A pesquisa foi realizada, por meio de três pesquisas distintas em cada base de dados, procedendo com as mesmas expressões de busca em cada base. Os dados foram analisados por meio da abordagem qualitativa e da técnica de análise de conteúdo. Com a finalidade de

conhecer os principais trabalhos publicados sobre a acessibilidade informacional em bibliotecas na EPT. Os resultados do presente mapeamento revelaram a escassez de artigos que abordam, especificamente, a temática em questão. Concluindo que as produções científicas na área são incipientes, ressaltando que não se deve esgotar todas as possibilidades de análises, sendo imprescindíveis pesquisas futuras com foco em outras indagações e parâmetros e mesmos estudos comparativos.

Palavras-chave: Acessibilidade Informacional; Biblioteca; Educação Profissional e Tecnológica.

INTRODUÇÃO

As bibliotecas em espaços educacionais associam-se à missão maior da escola como instituição de socialização do conhecimento, voltado para práticas educacionais, culturais e informacionais. Dessa forma, apresenta funções básicas como a busca, a organização, a guarda e a disseminação, de modo a consolidar e dar suporte tanto aos processos educacionais como ao acesso livre a seus ambientes e conteúdos, a todos. Livres principalmente de barreiras, o que poderemos chamar de acessibilidade, conforme está estabelecido o desenho universal¹. Movimento que engloba tanto os espaços físicos como os meios digitais. Como também, enfatizando as ações dos bibliotecários, a partir da promoção dos diversos produtos e serviços da biblioteca. Ocasionalmente assim, a inclusão social e cidadã.

No contexto, do desenho universal, que se julga hoje a acessibilidade, lembrando sempre, que a proposta é de criar espaços e ambientes para o uso de todos, sejam pessoas com ou sem deficiência. A acessibilidade é um princípio fundamental para que os espaços sejam realmente inclusivos e que todos tenham direito a usufruir dos benefícios oferecidos por eles. A acessibilidade deve ser pensada desde a concepção do projeto, para considerar diversos aspectos e se adequar a todos os usuários, para garantir o acesso e a participação de todos.

Nesta perspectiva, concomitantemente, a EPT traz a proposta da formação integral do indivíduo, a biblioteca pode contribuir imensamente com crescimento intelectual de seus usuários. Assim, a biblioteca, colabora com o sistema educacional e em especial com seus usuários, a partir de inúmeras de suas funções, tais como: o currículo, a leitura, promove as competências informacionais dos usuários, estimula à criatividade, o aprendizado permanente, a interação com outras pessoas, a comunicação, o lazer, e aquisição de novas habilidades, bem como a acessibilidade informacional e tecnologias.

Além disso, a biblioteca oferece às pessoas a oportunidade de desenvolver habilidades e conhecimentos específicos, como: pesquisa, leitura, análise crítica, organização, escrita, apresentação, uso de computadores e outras tecnologias. Sem falar que também desenvolve habilidades sociais, tais como trabalho em

1 Desenho Universal baseia-se na "elaboração de estratégias de acessibilidade que favoreçam a todos, no que se refere às estruturas físicas, serviços, produtos e soluções educacionais" (CAST, 2022).

equipe, cooperação, compaixão e respeito. Essas competências são fundamentais para o desenvolvimento de qualquer indivíduo em uma sociedade moderna e em constante mudança.

Finalmente, as bibliotecas também promovem o desenvolvimento cultural e criativo. Por meio de exposições de arte, oficinas, debates, música, filmes e outras atividades, as bibliotecas ajudam a expandir a cultura geral, bem como a criatividade das pessoas. Estas são habilidades importantes para a inovação e solução de problemas.

No que se refere aos procedimentos metodológicos deste artigo, trata-se de uma pesquisa descritiva, a qual foi empregada a revisão bibliográfica, como procedimento técnico e cuja amostra foram os artigos científicos disponibilizados, na Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (Brapci) e no Portal de periódicos CAPES. Com o propósito de conhecer os principais trabalhos publicados sobre a acessibilidade informacional em bibliotecas na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). A pesquisa foi realizada, por meio de 03 (três) pesquisas distintas em cada base de dados, procedendo com as seguintes expressões de busca: biblioteca AND "Educação Profissional e Tecnológica"; "Acessibilidade Informacional" AND Biblioteca; e "Acessibilidade Informacional" AND "Educação Profissional e Tecnológica".

O tema acessibilidade informacional em biblioteca na EPT é apresentado neste trabalho a partir de uma reflexão sobre o que foi encontrado nas bases de dados o mais atual possível, a fim de se entender os desafios e oportunidades que estão sendo abordadas na literatura científica. Para tanto, discute-se, inicialmente, as bibliotecas no contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no Brasil e a acessibilidade informacional, com vistas a contextualizar o assunto. Em seguida, a partir do levantamento bibliográfico realizado na Brapci e no portal de periódicos CAPES, expõem-se os resultados e análises da pesquisa, a fim de fundamentar e nortear as reflexões. Por fim, são apresentadas as considerações alcançadas neste estudo e as referências.

BIBLIOTECAS NO CONTEXTO DA EPT E A ACESSIBILIDADE INFORMACIONAL

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) as bibliotecas voltam-se para ofertar seus serviços e recursos informacionais para as práticas de

ensino, pesquisa e extensão de instituições e universidades. Pode-se considerar que as bibliotecas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Rede Federal EPCT) configuram-se como bibliotecas multiníveis e educativas, pois atende aos diversos usuários fragmentados por níveis e modalidades educacionais.

As bibliotecas se apresentam como um local de socialização do conhecimento, provocando mudanças sociais, políticas e econômicas impactam-nas, tanto em seus espaços físicos, como a postura de uso dos acervos, das quais se modificaram também.

As bibliotecas estão assim a sofrer mudanças muito significativas devido não só à filosofia que subjaz atualmente à sua criação, mas também às novas tecnologias, aos novos tipos de documentos e à forma de se lhes aceder. O progresso tecnológico veio mudar a forma como as bibliotecas fazem o seu trabalho e como o apresentam. Os serviços das bibliotecas deixaram de ser apenas uma questão que envolve os saberes mais tradicionais na área da biblioteconomia: eles exigem agora novas abordagens e novas competências (SUAIDEN, 1980, p. 172).

Ao passo que há transformações no mundo do trabalho, motivadas pelos ditames do mercado capitalista e por políticas públicas. As bibliotecas devem acompanhar as transformações e atualizações. É preciso, portanto, pensar em maneiras adequadas de disseminar os produtos e serviços através da acessibilidade mediante o desenho universal para todos, oferecendo competências aos usuários a saberem lidar com essa abundância informacional.

Em relação ao conceito de acessibilidade, nas estruturas internas a biblioteca, Sasaki (2010, p. 67) apresenta aspectos de: “acessibilidade arquitetônica” espaço para circulação, iluminação, ventilação, rampas, estacionamento, via de acesso, etc., “acessibilidade comunicacional” e informação, sinalização, sistemas de gerenciamento e circulação local e remota, tecnologias assistivas, língua de sinais, etc., “acessibilidade atitudinal” afastar qualquer forma de preconceitos, estigma, estereótipos ou discriminação no tratamento pessoal nos ambiente da biblioteca.

Quanto às “barreiras atitudinais” os autores Mazzoni *et al* (2001) ressaltam com muito domínio a importância de se ficar atento a esses tipos de barreiras, as quais são as mais inapropriadas e resistentes. Segundo os autores, “Em muitas situações as pessoas não percebem estar adotando medidas discriminatórias, ou seja, praticam uma discriminação involuntária.” (MAZZONI *et al.*, 2001, p. 33). Em

sua ação mediadora, o profissional bibliotecário deve, dessa forma, estar atento e impedir de alguma forma essas barreiras.

De acordo com Sasaki (2010, p. 67) o termo acessibilidade hoje “não mais se restringe ao aspecto arquitetônico” começou a ser usado com mais frequência nos últimos anos em temas relacionados com a reabilitação, a saúde, a educação, ao mercado de trabalho entre outros ambientes, já que há barreiras em diversos contextos da sociedade.

A Lei de Acessibilidade, n.º 10.098, de 19 de dezembro de 2000, estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade e a define como a

possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida. (BRASIL, 2000).

Quanto à acessibilidade informacional na biblioteca é essencial para garantir que todos os alunos, independentemente de seu nível de habilidade, possam ter acesso à informação. A acessibilidade informacional inclui o uso de ferramentas, tecnologias e práticas que facilitem o acesso a informações em um ambiente de ensino.

Alguns exemplos de ferramentas e tecnologias de acessibilidade informacional para a educação profissional e tecnológica incluem o software de leitura de tela, tecnologia de síntese de voz, ferramentas de tradução, tecnologias de braille, sistemas de avaliação automatizada e ferramentas de acesso remoto. Essas ferramentas podem ajudar os alunos a compreender e interagir com o material de forma mais eficaz, dando-lhes a oportunidade de serem bem-sucedidos.

A acessibilidade informacional também pode ser aprimorada através da promoção do uso de recursos digitais e multimídia para ajudar os alunos com deficiência a compreender melhor o conteúdo. Por exemplo, os professores podem oferecer tutoriais em vídeo, áudio ou texto para ajudar os alunos a entender melhor o material. Além disso, os materiais de ensino podem ser adaptados para o nível de habilidade dos alunos. Por exemplo, os materiais de ensino podem ser simplificados

para alunos com deficiência visual ou podem ser fornecidos com recursos de áudio para alunos com deficiência auditiva. Fernandes (2017).

Para Mazzoni *et al* (2001, p. 31), a acessibilidade deve ter a visão de um processo de observação e construção em permanência, destaca que “[...] a acessibilidade não deve ser caracterizada por um conjunto de normas e leis, e sim por um processo de observação e construção, feitos por todos os membros da sociedade”. A fim de que haja a efetiva participação de todos, nos vários âmbitos da vida social.

A acessibilidade é, portanto, condição primordial e necessária a todo e qualquer processo de inclusão social, seja qual for sua dimensão, é ainda, uma questão de direito e de atitudes: em relação ao direito, tem sido conquistada gradualmente ao longo da história social; já quanto à atitude, porém, depende do comportamento das pessoas, de querer mudar suas atitudes diante das pessoas com algum tipo de deficiência.

Arrazoar sobre a acessibilidade, sobretudo, a informacional torna-se de extrema importância, principalmente, no sentido de que a partir do campo informacional, vencem-se as barreiras do preconceito e da discriminação. O ato de buscar a informação exercita-se o respeito à diversidade humana. “Munidos de informação, descobrimos que a maior barreira em relação às pessoas com deficiência, por exemplo, é a nossa própria atitude” (SOUZA *et al* 2013, p. 3).

Em consonância com Costa (2004), é preciso que a informação esteja acessível, para haver a socialização, favorecendo o desenvolvimento da sociedade, gerando novas possibilidades para as pessoas, e assim, construir uma humanidade mais justa e igualitária.

A democratização da informação acontece quando o acesso ao conhecimento é facilitado para todos, como bibliotecas, centros de cultura, possibilitando palestras abertas a comunidades diversas, exposições de livros, além de ações mais amplas, variadas, que contribuem para a conscientização e engrandecimento do povo (COSTA 2004, p. 2).

Ao disponibilizar, facilmente, a informação a todas as pessoas, essa disponibilidade deve estar estabelecida em ações como serviços, produtos informativos, que permitam conhecer o que existe e onde encontrar, quer dizer, que as pessoas saibam o que há sobre o assunto de seu interesse e como obtê-la (SOUZA *et al.*, 2013).

Portanto, corrobora com os autores explanados e a legislação vigente, a promoção da acessibilidade informacional requer a identificação e eliminação dos variados tipos de barreiras que impedem as pessoas com ou sem deficiência, ou com mobilidade reduzida a realizarem atividades e exercerem funções na sociedade em que vivem em condições de igualdade aos demais indivíduos.

A categoria educacional - Educação Profissional e Tecnológica (EPT), no qual o objetivo é preparar alunos para a atuação profissional, trabalho e atividades, de modo a contribuir com participação em comunidade e para a atuação e inserção dessas pessoas no mundo do trabalho, proporcionando oportunidades para formação e aperfeiçoamento profissional, além de contribuir com o desenvolvimento social e econômico de uma região.

Estas formações profissionais e tecnológicas possibilitam ao aluno a aquisição de conhecimentos, habilidades e competências para atuar em diferentes áreas da economia e promovendo a inclusão social. Assim, contribuindo para a formação de cidadãos conscientes e capazes de atuar na vida pública, profissional e social.

METODOLOGIA

A pesquisa se caracteriza como descritiva, pois tem o propósito de conhecer como a temática está sendo articulada, segundo a literatura atual. O procedimento técnico utilizado foi a revisão bibliográfica, e a amostra envolveu artigos científicos disponibilizados, na Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (Brapci) e no Portal de periódicos CAPES. Com a finalidade de conhecer os principais trabalhos publicados sobre a temática acessibilidade informacional nas bibliotecas na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Partiu da seguinte questão norteadora: como se configura a disponibilização da acessibilidade informacional nas bibliotecas na EPT evidenciados em artigos científicos?

E para responder a esse questionamento, partiu-se do seguinte objetivo geral: analisar os artigos publicados no Portal de periódicos CAPES e a Brapci, relacionados a temática acessibilidade informacional nas bibliotecas na EPT, suas ligações e os possíveis indícios pragmáticos que demonstram a aproximação entre os assuntos. Estabelecendo um recorte temporal de 2018 a 2023 e na língua portuguesa, delimitando assim a pesquisa.

A partir do levantamento bibliográfico é possível ter um panorama de como os trabalhos científicos têm abordando o assunto, de modo, a proporcionar uma base

teórica ao pesquisador. Nesse sentido, os autores afirmam que a revisão bibliográfica, “Não é mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, visto que propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras” (Marconi; Lakatos, 2003, p. 183). A coleta dos dados ocorreu em agosto/2023, por meio de 03 (três) etapas distintas em cada base, procedendo com as seguintes expressões de busca, utilizando-se o operador booleano **AND** (e):

- Biblioteca **AND** “Educação Profissional e Tecnológica”;
- “Acessibilidade Informacional” **AND** Biblioteca;
- “Acessibilidade Informacional” **AND** “Educação Profissional e Tecnológica”.

Os conteúdos presentes nas publicações selecionadas foram analisados a partir da análise de conteúdo proposta por Bardin. A técnica possibilita examinar as temáticas e sistematizá-las em categorias de temas a partir dos conteúdos das produções, contemplando o foco da pesquisa e suas ponderações finais. Buscando compreender o significado e o contexto por trás do conteúdo textual. A análise das produções científicas coletadas segue um processo conforme as fases definidas como: “pré-análise a partir de “leitura flutuante”; exploração do material, ou melhor, a codificação e categorização do material e por fim o tratamento dos resultados” (BARDIN, 2016).

Na próxima seção, serão apresentados a análise e resultados alcançados com a pesquisa nas bases de dados com foco na temática em questão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção são apresentadas as discussões, as análises e os possíveis resultados do mapeado, realizado nas bases de dados. As quais foram recuperados artigos que tinham alguma afinidade com a temática acessibilidade informacional em bibliotecas na Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

PORTAL DE PERIÓDICOS DA CAPES

O portal de periódico da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) é um dos maiores acervos científicos virtuais do país, que organiza e disponibiliza as produções nacionais e internacionais, a instituições de

ensino e pesquisa no Brasil. Ele conta com um acervo de mais de 39 mil periódicos com texto completo, com bases de dados e conteúdos diversos como: patentes, livros, enciclopédias, obras de referência, normas técnicas, estatísticas e conteúdo audiovisual, entre outros. (CAPES, 2023).

Após busca nesta base e seleção dos trabalhos pertinente a este artigo. Pode-se observar no Quadro 1 as produções científicas escolhidas.

Quadro 1- Artigos selecionados no Portal de Periódico CAPES

1ª Pesquisa – Descritores: Biblioteca AND “Educação Profissional e Tecnológica”			
Autor	Título	Revista	Ano
BRANDÃO, Jobson L. Almeida; FREIRE, Gustavo H. de Araújo; PERUCCHI, Valmira	Biblioteca educativa pública nos Institutos Federais: identidade, finalidade, função, natureza e perspectivas	Encontros Bibli	2023
NUNES, Fernanda Faustino Nogueira	A importância da Biblioteca no processo de ensino-aprendizagem	Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica (Online)	2021
VEIGA, Miriã Santana; PIMENTA, Jussara Santos	Educação e bibliotecas multiníveis: um olhar sobre os documentos norteadores das bibliotecas da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica em Rondônia	Biblionline	2019
PEREIRA, Luís Carlos	O processo de seleção de bibliotecas virtuais no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – IFSP	Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico (EDUCITEC)	2019
ALMEIDA, Jobson L. Santos de; FREIRE, Gustavo H. de Araújo	A Biblioteca Multinível no IFPB Campus Sousa: conceito, descrição e finalidade	Informacao&informacao	2018
WELLICHAN, Danielle Da S. Pinheiro; LINO, Carla C. T. Santos	A biblioteca escolar no contexto da inclusão: como oferecer e vivenciar experiências inclusivas nesse ambiente	Biblionline	2018
2ª Pesquisa – Descritores: “Acessibilidade Informacional” AND Biblioteca			
Autor	Título	Revista	Ano
BARBOSA, Kelly C.; Carvalho, Telma	Acessibilidade nas bibliotecas do Instituto Federal de Sergipe: diagnóstico para alcançar acessibilidade física e informacional	Biblos (Rio Grande)	2022

MELO, Francisco R. Lins Vieira de; <i>et. al.</i>	Rede Brasileira de Estudos e Conteúdos Adaptados (REBECA): desafios e perspectivas na colaboração do acesso à informação às pessoas com deficiência visual no Brasil	Revista Ibero-americana de Ciência da Informação	2022
COSTA, M. K. Assunção; OLIVEIRA, Dalgiza A. de	Acessibilidade e as cinco leis de Ranganathan: diálogo com a Biblioteconomia e a Ciência da Informação	Perspectivas em ciência da informação	2022
CASTRO, Maria J. Rodrigues de; BRASIL, Marcus V. de Oliveira	Acessibilidade informacional para pessoas com deficiência visual em uma biblioteca universitária	InCID: revista de ciência da informação e documentação	2021
STROPARO, Eliane Maria; MOREIRA, L. Ceretta	Bibliotecas universitárias federais brasileiras: acessibilidade/avaliação do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)	Educação	2021
3ª Pesquisa – Descritores: “Acessibilidade Informacional” AND “Educação Profissional e Tecnológica”			
Autor	Título	Revista	Ano
Não retornou resultados			

Fonte: Dados da Pesquisa (2023).

O mapeamento bibliográfico realizado neste Portal resultou em 34 (trinta e quatro) trabalhos, sendo que, apenas 12 (doze) destes, foram considerados pertinentes a esta pesquisa. Os quais passaram pelas etapas de análise de conteúdos e transformados em categorias.

Na primeira pesquisa observamos que os trabalhos procuraram apresentar identidade, finalidade, função, natureza e perspectivas das bibliotecas da rede federal de ensino. Seja através da percepção dos usuários, seja através de análises documentais em resoluções institucionais norteadoras da criação e administração das bibliotecas escolares. Seja apresentando processos de seleção para contratação de acesso a coleção de livros virtuais. Seja indicando a criação de um programa educativo de letramento informacional visando a melhoria e planejamento de atividades desenvolvidas em bibliotecas da rede federal.

Na segunda pesquisa os artigos debatiam a temática da acessibilidade informacional nas bibliotecas, seja através de propostas de transformações nos ambientes informacionais, seja por apresentação de conceitos e definições sobre a temática, seja na apresentação de comunicações, repositórios, manuais,

audiodescrições, musicografia braille, entre outras ações inclusivas. O foco dos trabalhos estava na reflexão das formas de processar, compartilhar e disseminar a informação pensando no acesso às pessoas ouvintes, surdas, cegas, autistas, com deficiência física, múltipla, entre tantas outras de forma universalizada.

Na terceira busca percebemos o quanto o tema da acessibilidade informacional ainda é carente de pesquisa na área da Educação Profissional e Tecnológica. Os resultados demonstram que muito ainda se tem a pesquisar e desenvolver em relação à acessibilidade informacional na Educação Profissional. Os serviços das bibliotecas desempenham um papel fundamental em várias esferas da sociedade, como no desenvolvimento educacional, cultural, intelectual e social das comunidades. Além disso, os recursos educacionais fornecidos pela biblioteca podem contribuir para a educação profissional de diversas maneiras. Ao fornecer materiais de diferentes tipos e formatos, a biblioteca amplia o acesso ao conhecimento e à informação de qualidade, que são essenciais para a formação e atualização dos profissionais. Porém, o acesso a estes materiais deve ser pensado, trabalhado e disponibilizado de forma igualitária a todos os usuários, sejam pessoas com deficiência ou não.

BRAPCI

A Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (Brapci) trata-se do produto de informação do projeto de pesquisa “Opções metodológicas em pesquisa: a contribuição da área da informação para a produção de saberes no ensino superior”, cujo objetivo é “subsidiar estudos e propostas na área de Ciência da Informação (CI). Atualmente disponibiliza referências e resumos de 19.255 textos publicados em 57 periódicos nacionais impressos e eletrônicos da área de CI (BRAPCI, 2023).

Conforme exposto, o levantamento bibliográfico realizado na Brapci resultou em 12 (doze) artigos científicos compatíveis com o tema. Foram selecionados artigos publicados no período de 2018 a julho de 2023, utilizando os mesmos descritores empregados na pesquisa no Portal de Periódicos CAPES: Biblioteca AND “Educação Profissional e Tecnológica”; “Acessibilidade Informacional” AND Biblioteca; “Acessibilidade Informacional” AND “Educação Profissional e Tecnológica” utilizando o operador booleano AND.

Nesta base, as pesquisas resultaram em 13 (treze) artigos, dos quais 11 (onze) foram considerados interessantes para a pesquisa. Consoante mostra o Quadro 2.

Quadro 2 - Artigos selecionados na Base Brapci

1ª Pesquisa – Descritores: Biblioteca AND Educação Profissional e Tecnológica			
Autor	Título	Revista	Ano
SILVA, Carlos R. Souza; FERNANDES, Cinthia T.	Mediação bibliotecária no contexto da educação profissional e tecnológica.	Revista Folha de Rosto	2021
SANTOS, Letícia R... <i>et al.</i>	O papel das bibliotecas durante a pandemia da covid-19: em busca da emancipação humana.	Ciência da Informação em Revista	2021
VEIGA, Miriã Santana; PIMENTA, Jussara Santos.	Educação e bibliotecas multiníveis: um olhar sobre os documentos norteadores das bibliotecas da rede federal de educação profissional e tecnológica em Rondônia.	Biblionline	2019
2ª Pesquisa – Descritores: Acessibilidade Informacional AND Biblioteca			
Autor	Título	Revista	Ano
COSTA, Ana Cristina de Almeida	Mediação na biblioteca da Escola de Aplicação da Universidade Federal do Pará (EAUFGPA)	Informação em Pauta,	2023
BOTELHO, M. de Fátima Cleomenis; MENEZ ES, N. Campos	Acessibilidade nas bibliotecas da Universidade Federal da Bahia	Revista Informação na Sociedade Contemporânea	2022
COSTA, Joice Dias; PAJEÚ, Hélio Márcio	Práticas informacionais de sujeitos surdos na Biblioteca Universitária Joaquim Cardozo da UFPE	Revista Folha de Rosto,	2022
MELO, Francisco R. Lins V. de; ... <i>et al.</i>	Rede brasileira de estudos e conteúdos adaptados (rebeca): desafios e perspectivas na colaboração do acesso à informação às pessoas com deficiência visual no Brasil.	Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação	2022
CASTRO, Maria José R.; BRASIL, Marcus V. de Oliveira.	Acessibilidade informacional para pessoas com deficiência visual em uma biblioteca universitária.	InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação	2021
MARTÍNEZ, Cristina Barrios	Acessibilidade informacional e diversidade funcional em bibliotecas universitárias espanholas	Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação	2021

COSTA, Ana Cristina de Almeida; CHALLUB, Tânia	O uso das tecnologias assistivas na mediação da informação em biblioteca escolar: acessibilidade para alunos com deficiência visual	Biblioteca Escolar em Revista	2021
DIAS, Michele Rodrigues; BON, Gabriela	Um olhar ao estudante com surdez da Universidade Federal do Rio Grande do Norte:	Bibliocanto	2019
3ª Pesquisa – Descritores: “Acessibilidade Informacional” AND “Educação Profissional e Tecnológica”			
Autor	Título	Revista	Ano
Não foi recuperado artigo de interesse			

Fonte: Dados da Pesquisa (2023).

Após a coleta, a seleção e a “leitura flutuante” pode-se configurar então, a primeira etapa da pré-análise do material. A segunda etapa a “exploração do material” ou codificação e categorização do material escolhido, verificando a correlação com os temas em destaque, para perceber as possíveis convergências da acessibilidade informacional nas bibliotecas da EPT, assim concluindo as três etapas da análise do conteúdo com o tratamento dos resultados, segundo Bardin (2016).

O factor comum destas técnicas múltiplas e multiplicadas - desde o cálculo de frequências que fornece dados cifrados, até à extracção de estruturas traduzíveis em modelos - é uma hermenêutica controlada, baseada na dedução: a inferência. Enquanto esforço de interpretação, a análise de conteúdo oscila entre os dois pólos do rigor da objectividade e ela fecundidade da subjectividade (Bardin, 2016, p.9).

De acordo com Bardin, a análise de conteúdo ocupa-se de uma descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo extraído das comunicações e sua respectiva interpretação.

Quanto à análise do conteúdo desses artigos, optou-se por fazer categorizações dos trabalhos selecionados e a concatenação das categorias semelhantes. Como também, desejando encontrar possíveis convergências destes com a acessibilidade informacional em bibliotecas na EPT. Vejamos na Figura 1 como ficou o tratamento dos resultados da categorização dos conteúdos após coleta, seleção e exploração dos artigos.

Figura 1 – Categorização dos conteúdos dos artigos selecionados

AUTOR/ANO	CATEGORIZAÇÃO
Brandão, Freire, Perucchi (2023)	 BIBLIOTECA EDUCATIVA Identidade organizacional para as bibliotecas dos Institutos Federais no Brasil
Nunes (2021)	 A biblioteca do processo de ensino aprendizagem
Pereira (2019)	 Contratação de acesso a bibliotecas virtuais
Veiga, Pimenta (2019); Veiga, Pimenta, Silva (2019); Almeida, Freire (2018)	 Conhecer e entender as práticas, a finalidade e os projetos educativos nas BIBLIOTECAS MULTINÍVEIS
Melo... et al., (2022)	 Redes de colaboração e ações inclusivas. Beneficiando e apoiando os serviços das bibliotecas.
Costa, Oliveira (2022)	 Reflexão acerca da acessibilidade informacional em bibliotecas
Silva, Fernandes (2021); Botelho, Meneze (2022); Costa (2023)	 Mediação informacional, materiais acessíveis e tecnologias assistivas nas bibliotecas da EPT
Santos... et al., (2021)	 O papel das bibliotecas na discussão sobre fake news e inteligência artificial, no contexto pandêmico
Costa, Pajeú (2022); Costa, Challub (2021); Castro, Bras (2021); Barbosa (2022); Stroparo, Moreira (2021)	 Desenvolvimento de práticas inclusivas, transformações e interações informacionais, a fim de, alcançar a acessibilidade física e informacional
Martinez (2021); Dias, Bom (2019) Wellichan, Lino (2018)	 Desenvolvimento de políticas e diretrizes de acessibilidade informacional em ambientes físicos e na web

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Assim, as pesquisas consideradas relevantes recuperadas tanto no Portal de Periódicos CAPES como na Brapci, apresentaram uma interligação moderada entre acessibilidade informacional em bibliotecas na Educação Profissional e Tecnológica, isso significa, que o debate está em construção pela comunidade científica. No entanto, em alguns dos achados da pesquisa consideram apenas aspectos pontuais e dissociados, algumas vezes. Corroborando, com alguns dos trabalhos escolhidos, que sugerem a escassez de publicações envolvendo o campo temático em questão.

Dos trabalhos que tratam da **mediação**, como ferramenta para a intervenção do bibliotecário nas dimensões informacionais, culturais e leitoras do processo de interação dos usuários com a biblioteca, formando uma ponte fundamental e educacional na formação integral dos estudantes. Utilizando-se de materiais acessíveis e tecnologia assistiva.

Nos artigos que buscam classificar os tipos de bibliotecas da Rede Federal (EPCT). Considerando a opção - **bibliotecas multiníveis**, buscam detalhar as finalidades e conceituações desta definição para as bibliotecas. As quais atendem às necessidades dos usuários de diferentes níveis formativos (médio, técnico, superior e pós-graduação) e, conseqüentemente, diferentes níveis de necessidades informacionais. E que esta opção de bem definida e trabalhada já houve atualizações com parte de alguns pesquisadores que estudam a alteração dessa definição para **biblioteca educativa**.

Como também, buscam conhecer e entender as **práticas e os projetos inclusivos**, ambos desenvolvidos pelos profissionais Bibliotecários e equipe dessas unidades de informação. Contribuindo assim para a produção e melhoria dos conhecimentos científicos e tecnológicos produzidos pela Rede Federal (EPCT) no Brasil.

Apresentamos a **rede colaborativa** intitulada Rede de Estudos e Conteúdos Adaptados (REBECA) sendo a primeira rede brasileira de colaboração de acervos acadêmicos em formato acessível. Com objetivo de integrar instituições de ensino superior que desenvolvem produtos e serviços em formato acessível, a fim de proporcionar cooperação técnica e intercâmbio de trabalhos nesse formato.

Dos trabalhos selecionados, autores trouxeram a questão do **desenvolvimento de políticas e diretrizes** que buscam a acessibilidade informacional nos ambientes físicos e virtuais das bibliotecas.

Observa-se mediante as análises e discussões dos trabalhos encontrados nas bases de dados sobre a acessibilidade informacional em bibliotecas na EPT,

conforme apresenta os dados da Figura 2 os quantitativos de artigos **encontrados**, de acordo com os critérios estabelecidos e os **selecionados**, ou seja os que trouxeram mais afinidade com assunto. Foi possível verificar, mais achados no portal de periódicos CAPES em relação à base da Brapci, utilizando-se os mesmos filtros e descritores.

Figura 2- Quantitativos dos artigos encontrados e selecionados nas bases



Fonte: Dados da Pesquisa (2023).

A escolha dos filtros e descritores utilizados nas buscas desempenhou um papel crucial na qualidade e relevância dos resultados. No entanto, é interessante refletir sobre os termos escolhidos e como estes podem ter influenciado os resultados. É importante reconhecer as limitações do estudo, como possíveis vieses ou restrições metodológicas.

Os resultados da pesquisa nos dois motores de busca indicam que alguns dos trabalhos listados estão presentes em ambos buscadores. Ressaltando que o Portal de Periódicos da CAPES, sendo uma das maiores bases de trabalhos científicos e que apresenta uma diversidade de temas e assuntos do país, possui restrição de acesso ao seu conteúdo, favorecendo assim professores, pesquisadores, alunos e servidores vinculados às instituições participantes, que possuem acesso livre e gratuito ao conteúdo assinado pela CAPES. Enquanto que a Brapci traz um foco

maior em produções científicas que envolvem a área da Ciência da Informação (CI), com acesso livre e gratuito para qualquer usuário.

Dessa forma, o Portal da CAPES apesar de trazer um número maior de achados, por apresentar conteúdo mais amplo, ele tem uma eficácia menor em relação à temática estudada. Já a Brapci por ser uma base de dados direcionada a área da CI traz mais achados com uma maior especificidade com o assunto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve a finalidade de construir um mapeamento bibliográfico sobre a temática - acessibilidade informacional em bibliotecas na EPT. Foi evidenciado em alguns trabalhos a acessibilidade informacional, destacando a importância da eliminação das barreiras, principalmente, as de comunicação e atitudinais que impedem o fluxo correto da informação, a todos, nas bibliotecas, como também enfatizar o papel da importância de tornar as bibliotecas acessíveis.

As buscas nas bases de dados revelaram uma escassez de artigos que abordem, especificamente, sobre a acessibilidade informacional em bibliotecas na EPT. Em contrapartida, ao utilizar a combinação dos descritores Biblioteca AND "Educação Profissional e Tecnológica"; "Acessibilidade Informacional" AND Biblioteca e "Acessibilidade Informacional" AND "Educação Profissional e Tecnológica"; em ambas as bases foram possíveis recuperar 23 (vinte e três) artigos pertinentes ao tema. Concluindo que a produção científica na área é incipiente.

Na discussão da temática foi verificado um maior número de achados no portal de periódicos CAPES em relação à base da Brapci, utilizando-se os mesmos filtros e descritores. Inerentes ao conteúdo pesquisado, também foi possível encontrar na Brapci, um maior envolvimento da temática e um entrelace mais evidente da acessibilidade informacional em bibliotecas na EPT

Mostrando assim a importância no desenvolvimento de pesquisa nesse campo, uma vez que, as bibliotecas atendem uma diversidade de usuários com necessidade informacionais específicas, sendo de suma importância que tanto a estrutura física como o acervo estejam acessíveis.

Portanto, os resultados apresentados cumprem com o objetivo da pesquisa, que foi mapear os artigos científicos publicados no Portal de periódicos CAPES e Brapci, relacionados com a temática, nos últimos cinco anos. Apresentando um panorama da área, conclui-se que, embora a abordagem sobre a acessibilidade

informacional em bibliotecas na EPT seja incipiente, cabe ressaltar que não se teve a pretensão de esgotar todas as possibilidades de análises, sendo imprescindíveis pesquisas futuras com foco a investigar a viabilidade de aprimoramento da acessibilidade informacional em biblioteca, especialmente na área da EPT.

REFERÊNCIAS

BARDIN L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Almedina. 2016. Disponível em: <https://madmunifacs.files.wordpress.com/2016/08/anc3a1lise-de-contec3bado-laurence-bardin.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2023.

BRAPCI - Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação. 2022. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/about>. Acesso em: 15 ago. 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 18 ago. 2023.

BRASIL. **Lei Federal nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000**. Institui a Política Nacional de Leitura e Escrita. Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10098.htm. Acesso em: 01 ago. 2023.

BRASIL. **Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001**. Estabelece Plano Nacional de Educação. Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm. Acesso em: 23 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura - MEC. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC). **Um novo modelo em Educação Profissional e Tecnológica: concepção e diretrizes**. Brasília, DF, MEC, 2010. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6691-ifcon_cepcaoediretrizes&category_slug=setembro2010-df&Itemid=30192#:~:text=Nesse%20sentido%20a%20concep%C3%A7%C3%A3o%20de,cient%C3%ADfica%20como%20dimens%C3%B5es%20essenciais%20%C3%A0.\(s.d.\)](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6691-ifcon_cepcaoediretrizes&category_slug=setembro2010-df&Itemid=30192#:~:text=Nesse%20sentido%20a%20concep%C3%A7%C3%A3o%20de,cient%C3%ADfica%20como%20dimens%C3%B5es%20essenciais%20%C3%A0.(s.d.)). Acesso em: 11 ago. 2023.

CAPES. **Portal de Periódicos da Capes**. Disponível em: www.periodicos.capes.gov.br. Acesso em: 11 ago. 2023.

CAST - Center for applied special technology (Centro de Tecnologia Espacial Aplicada), 2022. Disponível em: <https://www.cast.org/impact/universal-design-for-learning-udl>. Acesso em: 17 ago. 2023.

COSTA, Maria de Fátima Oliveira. **A Informação e o exercício da cidadania**. 2004. Disponível em: http://www.dci.ufc.br/fatimacosta/f_costa_publ.html. Acesso em: 20 jul. 2023.

FERNANDES, Joana D'Arc Páscoa Bezerra; SOUZA, Osvaldo de. A contribuição do processamento técnico biblioteconômico para a acessibilidade informacional. **Revista Ciencias de la Documentación**, v. 3, n. 4, p. 7-29, out./dez. 2017. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/30215>. Acesso em: 23 jul. 2023.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MAZZONI, Alberto Angel *et al.* Aspectos que interferem na construção da acessibilidade em bibliotecas universitárias. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 30, n. 2, p. 29-34, maio/ago. 2001. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/922/959>. Acesso em: 18 ago. 2023.

SONZA, Andréa Poletto (org.). *et al.* **Acessibilidade e tecnologia assistiva**: pensando a inclusão sócio digital de PNEs. IFRS, Bento Gonçalves-RS, 2013.

SUAIDEN, Emir José. **Biblioteca pública brasileira**: desempenho e perspectivas. São Paulo; Brasília: LISA; INL. 1980.

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.007](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.007)

AMPLIAÇÃO DO ACESSO A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLOGIA PELO PROGRAMA DE GRATUIDADE DO SENAC SP

TAMIRIS APARECIDA FACHINETTI

Doutora pelo curso de Educação da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar tamirisfachinetti@gmail.com

JOÃO CARLOS GOIA

Mestre em Educação pela Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP jgoia@sp.senac.br

RESUMO

Este artigo tem o objetivo analisar os dados relacionados ao acesso à Educação Profissional pelo programa gratuidade (PSG) do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial SENAC São Paulo. Foram analisados os dados das 66 unidades escolares do estado de SP, sendo realizado um recorte temporal do ano de 2015 até o ano de 2023, vinculou-se as análises com os objetivos propostos nas metas do PSG ao qual a escola está inserida com os objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) propostos pela Organização das Nações Unidas (ONU) como agenda 2030. Metodologicamente esse estudo ampara-se na literatura sobre educação profissional, nos dados obtidos em fontes oficiais, tais como: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e os dados coletados nos documentos institucionais do SENAC, tanto do departamento nacional, quanto do departamento do estado de São Paulo. A pesquisa mostra avanços da educação Profissional e Tecnológica, mas, também, aponta para a necessidade de investimentos e sugere a estruturação pensando na melhoria da permanência estudantil e na gestão da oferta de vagas, devido ao gradativo aumento no número de matrículas constado nos dados analisados. Por fim, esse estudo aponta para a importância da qualificação profissional de jovens e adultos, como uma das possibilidades de inserção político social, por meio de novos postos de trabalho, obtenção de renda e, conseqüentemente, contribuição ao desenvolvimento regional do estado de São Paulo.

Palavras-chave: Educação Profissional, Gratuidade, Senac, Desenvolvimento Regional, Desenvolvimento Sustentável.

INTRODUÇÃO

A educação enquanto um direito constitucional parte de pressupostos da relação de direitos sociais que são imprescindíveis a dignidade humana, como a saúde, alimentação, trabalho, moradia, transporte, lazer, segurança. Deve ser promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, para que os diferentes grupos sociais tenham direito ao conhecimento e acesso de qualidade que privilegie uma formação com objetivo da priorização do ser humano, sua integridade física e emocional.

Enquanto direito de todos dever do Estado e da família, a educação busca o pleno desenvolvimento da pessoa, desde sua qualificação para o mundo do trabalho, até o preparo para o exercício da cidadania. Assim o sistema educacional brasileiro foi se estruturando, desde iniciativas de 1930 com o primeiro-ministro da educação Francisco Campos (BRASIL, 1930, 1988) até sua organização iniciada com publicação de leis orgânicas do ensino primeiro e do ensino formal, em 1946, mesmo ano da criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial SENAC (BRASIL, 1946).

O SENAC tornou-se um importante espaço de ensino profissionalizante no país, assumindo junto ao Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) um papel de destaque na formação de mão de obra para o trabalho, que está inserido no sistema educacional brasileiro que teve sua organização em consonância com as políticas públicas, assim muitos decretos, portarias e novas legislações foram criadas no âmbito educacional, que atualmente está organizado em uma divisão por níveis, etapas, fases, cursos e modalidades de ensino, sendo o foco desse estudo a modalidade da Educação Profissional e Tecnológica.

Para a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº 9.394/96, em seu artigo 39, a Educação Profissional é considerada como modalidade de ensino, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduzindo ao permanente desenvolvimento de aptidões pessoais, profissionais e para a vida produtiva no mundo de trabalho e na sociedade. Dessa forma, a Educação Profissional e Tecnológica (EPT), se caracteriza pelo processo de ensino de conhecimentos técnicos diferenciados para a formação e atuação profissional, com a finalidade primordial de preparar para o exercício da profissão (BRASIL, 1996).

Saviani (2006, p.14), ao refletir sobre educação e trabalho, cita o seguinte:

“[...] se no ensino fundamental a relação é implícita e indireta, no ensino médio a relação entre educação e trabalho, entre o conhecimento e a atividade prática deverá ser tratada de maneira explícita e direta. O saber tem uma autonomia relativa em relação ao processo de trabalho do qual se origina. O papel fundamental da escola de nível médio será, então, o de recuperar essa relação entre o conhecimento e a prática do trabalho”.

Carvalho e Cavalcante (2020, p.3) pontuam sobre a perspectiva de trabalho na Educação Profissional:

“O ambiente da Educação Profissional e Tecnológica, doravante EPT, insere-se nessa perspectiva do trabalho como princípio educativo e da formação do sujeito de forma crítica e reflexiva, reafirmando-se ao longo da composição das sociedades, em grande parte dos discursos democráticos, a atuação de sujeitos efetivamente pertencentes ao seu meio”.

Saviani (2007) nos chama atenção para a essência da humanidade fundada no trabalho e, conseqüentemente, na educação. Para o autor, o ser humano se constitui como tal pelo trabalho, porque originalmente o processo educativo permeia as relações do aprender a ser, desde homem, até um homem que produz. Assim do ponto de vista pedagógico a educação profissional adota o trabalho como um princípio educativo no qual pelo ofício do trabalho ocorre a produção de conhecimento para modificação da natureza externa e, conseqüentemente, modificação da sua própria natureza interna.

E, para além disso, contribui significativamente para o desenvolvimento cultural e socioeconômico do Brasil. Enquanto modalidade de ensino, tem a perspectiva de qualificação técnica, mão de obra para os processos produtivos no mundo de trabalho, promoção econômica das empresas e diferentes setores econômicos, além de proporcionar alternativas que elevem o potencial de empreendedorismo. Há grande adesão social para o ensino técnico, e a possibilidade de atender a relação entre conhecimento e a prática do trabalho, como os anseios e as expectativas dos interessados em obter uma formação plena e voltada à cidadania.

Os dados do INEP (BRASIL, 2020) evidenciam um crescimento da educação profissional, foram registrados 1.914.749 alunos nesta modalidade de ensino no ano

de 2019¹. O número representa um incremento de 11.519 matrículas em relação a 2018. Esse aumento foi sustentado tanto pela formação subsequente ao ensino médio que segundo o INEP representa 68 mil matrículas a mais (7,6%), quanto as matrículas do técnico integrado ao ensino médio, sendo um acréscimo de 38,6 mil (6,6%) estudantes.

Esses resultados são reflexos de iniciativas das redes privadas, estadual e federal de aumentar o número de matrículas em cursos profissionalizantes. Dessa forma, esse artigo tem como objetivo identificar o potencial das iniciativas do Senac SP em aumentar o número de vagas na educação profissional, por meio do Programa Senac de Gratuidade (PSG), para isso será analisado o número de matrículas previstas e realizadas nas unidades do Estado de SP, verificando a efetivação desse programa com relação ao acesso à educação profissional.

Por meio da abordagem quali-quantitativa, foram analisados os dados quantitativos do programa, problematizando sua evolução no período de 2015 a 2023, visando discutir a efetivação e aumento das matrículas realizadas no estado de SP. Foi realizada uma análise documental que contemplou a investigação de documentos e dados estatísticos institucionais sobre o número de vagas e matrículas realizadas.

METODOLOGIA

Este estudo está associado à um dos objetivos da ODS, proposto pela ONU em 2015, para que coletivamente, os 193 países líderes mundiais se comprometessem com 17 objetivos, desdobrados em 169 metas, com o intuito de dissociar o crescimento econômico da pobreza, da desigualdade, injustiça e das mudanças climáticas. (BRASIL, 2015).

O estudo está vinculado com o objetivo 04: Educação de Qualidade, especificamente nas metas 4.3 e 4.4:

4.3 Até 2030, assegurar a igualdade de acesso para todos os homens e mulheres à educação técnica, profissional e superior de qualidade, a preços acessíveis, incluindo universidade.

4.4 Até 2030, aumentar substancialmente o número de jovens e adultos que tenham habilidades relevantes, inclusive competências técnicas e profissionais, para emprego, trabalho decente e empreendedorismo (BRASIL, 2015, p 14).

1 Optou-se por utilizar os dados de 2019, porque antecedem o início da pandemia que data o ano de 2020 e altera significativamente os dados de matrículas na educação profissional.

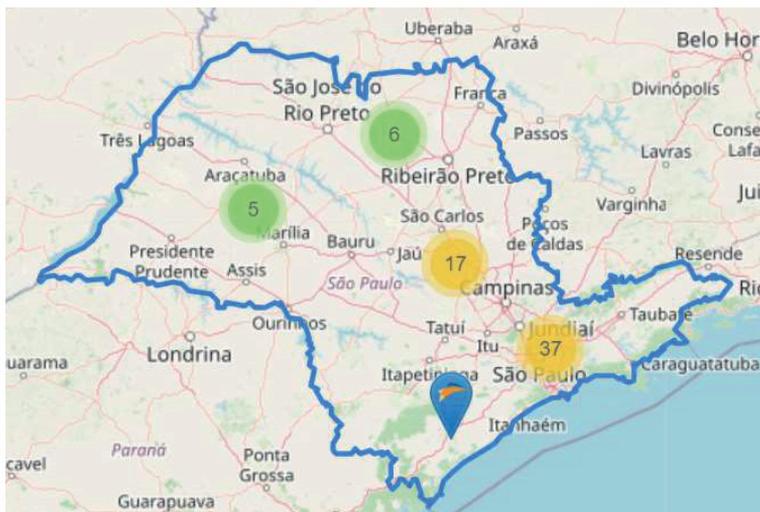
Utilizou-se da metodologia quantitativa para buscar a compreensão dos indicadores de matrículas PSG, e a metodologia qualitativa para compreensão dos valores frente ao objetivo do ODS e do papel da educação profissional no Brasil. Assim, esse estudo retoma o decreto nº 6.633, de 5 de novembro de 2008 que regulamenta o programa de gratuidade do SENAC e faz interlocução com o objetivo 4 da ODS e de autores que discutem a educação profissional, analisando a evolução das matrículas de gratuidade de 2015 até 2023.

Para (TRIVIÑOS, 1987, p. 37). “Será verdadeiro aquilo que é empiricamente verificável isto é toda afirmação sobre o mundo deve ser confrontada com o dado”. Assim os resultados encontrados foram expostos em tabelas com amostragens numéricas e conteúdo estatísticas, adquiridos na pesquisa documental utilizada para coleta de dados, em que os resultados foram tabulados pelo software Microsoft Excel.

A utilização desse sistema operacional permitiu, além da tabulação dos dados brutos, o cálculo da realização do previsto de vagas, pois utilizou-se a interface intuitiva do software para conversão em porcentagem e construção de um gráfico exponencial que permite melhor visualização dos resultados.

A pesquisa foi realizada no estado de São Paulo, sendo considerada 66 unidades do SENAC distribuídas no território de 248.209 km² (IBGE, 2022). Conforme imagem a seguir:

Imagem 1: Mapa das unidades do SENAC-SP.



Fonte: intranet.senacsp.com.br.

Foi delimitado um período de análise das matrículas, optando-se pelo ano de 2015 que coincide com a publicação da ODS, até a data mais recente, referente aos dados publicados pelo SENAC SP. O recorte temporal 2015-2023 visa a compreensão de todo o contexto, no tocante às ofertas de matrículas que ocorreram para educação profissional nas unidades do SENAC SP, pelo PSG. Além disso, entende-se que avaliar os dados até 2023 faz-se necessário para a compreensão dos desdobramentos do programa.

RESULTADOS

O PSG foi criado em 2009, com objetivo de conceder bolsas de estudo integrais, com custo zero para estudantes, em um acordo firmado com o Governo Federal, o qual garantia a aplicação a partir do ano de 2014² de 66,67% de sua Receita de Contribuição Social Líquida em vagas gratuitas em cursos de Formação Inicial e Continuada e de Educação Profissional Técnica de Nível Médio (BRASIL, 2021).

Com objetivo de ampliar o acesso à educação profissional e tecnológica o PSG é resultado de um compromisso firmado com Ministério da Educação (MEC), o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), o Ministério da Fazenda (MF), a Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac), que por meio dos decretos nº 6.633, de 5 de novembro de 2008, e nº 9.364, de 8 de maio de 2018 o definiu qual o público atingido pela política, sendo:

1. de baixa renda que estejam matriculadas ou sejam egressas da educação básica;
2. a trabalhadores de baixa renda, empregados ou desempregados;
3. aos usuários dos programas de proteção a pessoas ameaçadas instituídos pela Lei nº 9.807, de 13 de julho de 1999, pelo Decreto nº 6.044, de 12 de fevereiro de 2007, pelo Decreto nº 6.231, de 11 de outubro de 2007, e pelo Decreto nº 8.724, de 27 de abril de 2016.

2 Anteriormente a essa data a projeção do comprometimento dos recursos líquidos, advindos da contribuição compulsória era menor, conforme a seguinte projeção: 2009 (20%); 2010 (25%); 2011 (35%); 2012 (45%); 2013 (55%) (BRASIL, 2021);

O Senac em consonância com o Decreto nº 6.333/2008, defini os trabalhadores de baixa renda sendo às pessoas cuja renda familiar mensal per capita não ultrapasse dois salários-mínimos federais.

“Essa condição deverá ser atestada mediante autodeclaração do postulante para todos os tipos de cursos previstos pelo PSG” (BRASIL, 221, p. 10).

Identifica-se que a iniciativa do PSG está em consonância com o disposto no Objetivo 4 dos ODS, que pretende garantir a oferta da educação de maneira gratuita, equitativa, e inclusiva, promovendo oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Os ODS entraram em vigor em 2016 e o intuito continua sendo que cada país, juntamente com seus Estados, reúna esforços para implementar os objetivos (ONU, 2015).

Dentre as sete estratégias relacionadas ao Objetivo 4 da ODS, algumas delas apresentam ações concretas para o desenvolvimento da educação, inclusive centrada no acesso ao Ensino Técnico, objeto do referido estudo. As estratégias 4.3 e 4.4, estipulam e encorajam o aumento substancial do número de jovens e adultos com competências relevantes ao mundo do trabalho (ONU, 2015). Nessa perspectiva há relação com PSG, que ao aumentar o número de vagas por meio do incentivo a gratuidade possibilita acesso à educação profissional.

Os dados a seguir mostram a evolução das matrículas exclusivas para o PSG nas unidades do SENAC no estado de SP.

Tabela 1: Evolução da oferta de matrículas em bolsas PSG previstas e realizadas:

ANO	PREVISTO SP	REALIZADO SP	% ATINGIDA
2015	92.287	89.270	(97%)
2016	95.205	86.249	(91%)
2017	85.246	87.777	(103%)
2018	103.636	128.023	(124%)
2019	105.999	130.416	(123%)
2020	112.786	79.510	(70%)
2021	94.196	79.468	(84%)
2022	132.283	177.644	(134%)

ANO	PREVISTO SP	REALIZADO SP	% ATINGIDA
2023	153.413	Não computado	Não computado

Fonte: Produção Educacional do DR SP³ (realização).

Os dados evidenciam que gradativamente ocorreu um aumento da disponibilização de vagas PSG, há exceções no ano de 2017, em que não foi possível identificar as causas, e no ano de 2021, no qual a hipótese se justifica a partir da crise sanitária evidenciada em 2020 com a pandemia do COVID-19.

Segundo Fachinetti (2022) nessa fase as instituições de Educação se adaptaram a patamares inalcançados até então, com a utilização de tecnologia e transposição de modelos de ensino presencial para ensino remoto, o que impactou as formas de acesso à Educação.

Esse impacto é evidente, também no ano de 2021, em que as matrículas oferecidas não são 100% absorvidas, com a ocupação de 84% das vagas, novamente o reflexo da pandemia. Outros dados que chama atenção são os referentes as colunas 3 e 4, percebe-se que a meta prevista foi ultrapassada em 4 anos (2017, 2018, 2019 e 2022) garantindo assim a eficiência do programa PSG para o estado de SP.

Os dados de 2015, 2016 e 2017 que identificam uma quantidade menor de vagas oferecidas e realizadas, além de evidenciarem o não alcance da meta prevista, tanto em 2015 quanto em 2017, tem possibilidade de ser reflexo do parâmetro utilizado pelo SENAC para contabilização da produção de matrículas.

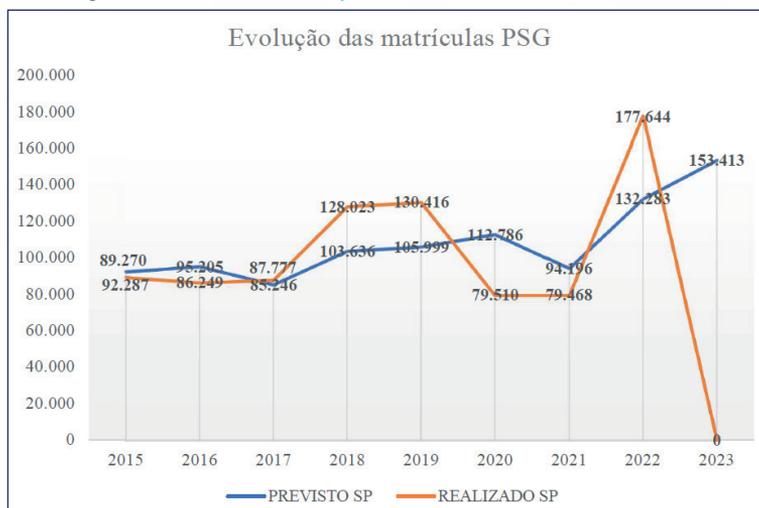
De acordo com o Sistema de Produção integrado do SENAC SP, a partir do ano de 2018 os indicadores relacionados à produção educacional passaram a considerar alunos de cursos já finalizados, sem atribuição dos status finais da matrícula, o que consequentemente impacta o parâmetro de contabilização da produção, pois essa passa o status final do aluno e não a data fim do curso. Assim a contabilização da produção do ano dependerá da atribuição da ação e motivo ao aluno. Se o aluno permanecer com ações ativas será contabilizado na produção do ano seguinte, mesmo que sua oferta tenha sido finalizada. (SENAC,2018).

Após, 2018 os dados evidenciam uma progressão tanto nas matrículas previstas como nas realizadas, como exceção dos anos de pandemia que já foram mencionados. O gráfico a seguir ilustra bem essa progressão que garante o disposto

3 Os dados referidos não contemplam a produção da rede nacional EAD.

pela ODS e a eficiência do PSG enquanto uma política de gratuidade que garante acesso à educação profissional.

Imagem 2: Gráfico com evolução das matrículas PSG no SENAC – SP.



Fonte: Elaborado pela pesquisadora

Importante ressaltar que o ano de 2023 está com exponencial baixo na linha do realizado, porque os dados não foram divulgados e optou-se por não buscar a atualização dos primeiros 6 meses do ano, porque implicaria em informação parcial.

Ainda assim, os dados referentes aos anos anteriores refletem de alguma forma o direito à Educação evidenciado na introdução desse estudo, e sobretudo do sucesso de camadas populares e vulneráveis que conseguiram ingressar nesse nível de ensino, por meio de um programa de gratuidade que reforça o compromisso social do SENAC junto a ODS.

No Brasil, diversos autores envolvidos na construção e discussão de políticas públicas voltadas as camadas populares, discutem pontos que podem e devem ser destacados na construção de programas como o PSG, sendo eles: programas focalizadas, mas em combinação com a promoção da igualdade; desenvolvidas por meio de políticas de acesso universal; ações específicas e junto aos grupos mais vulneráveis, com intuito de corrigir injustiças sociais e promover maior igualdade, ações sem descontinuidades focadas nos grupos e não em governos para não ocorrer o encerramento. (FURTADO, 2018; GALLO E SETTI, 2014; GOMES; BARBOSA; OLIVEIRA, 2020).

Gomes, Barbosa e Oliveira (2020) analisando o pacto do Brasil com as ODS observam que o Estado precisa desenvolver ações de investimentos, em obras públicas, acesso da população à financiamentos, incentivo ao empreendedorismo, redução de impostos sobre produtos nacionais, intensificação de políticas públicas de distribuição de riquezas, melhoria de serviços públicos prestados à sociedade, garantia de mesmas oportunidades a toda a população.

Os últimos anos, evidencia a necessidade de assegurar a igualdade de acesso à educação técnica, profissional e até superior de qualidade de forma gratuita, promovendo as competências necessárias para buscar o ingresso e a permanência no mundo do trabalho. Essa necessidade vai de encontro ao combate das desigualdades sociais que são pauta inserida nas políticas públicas brasileiras, e que não se restringe apenas às questões econômicas, mas se estende a todas as ramificações possíveis, objetivando a promoção do desenvolvimento da população e melhoria da qualidade de vida.

O acesso à educação, está relacionado à melhoria da qualidade de vida, porque possibilita a apropriação de conhecimentos que poderão permitir melhores condições de vida aos indivíduos. Um dos objetivos da educação profissional é a oportunidade de formação para o trabalho que permite ao indivíduo a produção da sua existência, não apenas com enfoque em aspectos econômicos, mas sociais e culturais (IFSC, 2020).

De acordo com Barato (2004), a educação técnica configura outro tipo de saber, o saber fazer, de forma que, um conhecimento que tem maior enfoque nos processos e na vivência do que nas explicações teóricas se que se apresenta sistematizado pela tecnologia.

No Brasil, considerando a conjuntura educacional, percebe-se a falta de contextualização e a vinculação da educação com a realidade onde vivem os estudantes, muito dos saberes formais aprendidos na escola apresentam pouco significado na vida pessoal e produtiva, bem como, nas relações sociais e nos valores éticos (IFSC, 2020).

Evidencia-se que educação profissional brasileira, tem se estruturado de acordo com as políticas públicas de educação. No século XX, os debates educacionais apontavam para a estabilização político-monetária, a luta pela democratização da educação básica e o desenvolvimento social. Atualmente, considera-se, com base na literatura, que as questões educacionais estão fortemente permeadas por preceitos neoliberais. O capital e a lógica do mercado transpassaram áreas que

tenham sua presença limitada e isso acarretou modificações nos objetivos das políticas educacionais (SOUZA; OLIVEIRA, 2003), que muitas vezes recorrem aos movimentos sociais para incorporarem políticas de acesso que garantem o direito a educação.

Assim, reproduz-se um mercado educacional com acentuada expansão, até para o acompanhamento das necessidades empresariais que buscam mão de obra para expansão e atualização em decorrência das velocidades do progresso da ciência e da tecnologia (BOCLIN, 2019).

Do ponto de vista das exigências do estado e dos órgãos internacionais como a ONU chega-se à conclusão de que a ampliação do acesso à educação ocorreu e continua ocorrendo, mas as ações de permanência não são evidenciadas, nem mesmo planos estratégicos para organização do aumento de ingressantes, estudos que viabilizem identificar as necessidades que o público advindo da política de gratuidade necessita. Os próprios documentos referentes ao PSG e ODS não citam iniciativas de permanência ou planos de acolhimento para as necessidades dos estudantes.

Como afirma Vinão (2002), o sistema escolar produz desigualdade por meio da inclusão, ou seja, tem a capacidade de garantir matrículas independente da capacidade de oferta, produz segmentação que consiste na dualidade entre o tipo de ensino (formação geral ou técnica), e restringe a progressividade em que se verificam índices que representam a distribuição do sistema escolar de uma população dada, conforme os grupos que acessam a educação básica.

Assim, verifica-se que uma expectativa de expansão de acesso permeia a pauta política educacional. Há uma necessidade de reestruturação da educação para que além do acesso seja garantido permanência e contextualização com a realidade do público. Conforme muito bem pontuou Chauí (1989, p. 26) “cada direito, uma vez proclamado, abre campo para a declaração de novos direitos” e “essa ampliação das declarações de direitos entra em contradição com a ordem estabelecida”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O direcionamento dessa investigação, centrou-se para a evolução de matrículas na educação profissional do SENAC SP pelo programa de gratuidade, foi possível identificar uma expansão que contribuem para o ingresso e para o compromisso

com a ODS, mas não foi explorado os limites da permanência de todos os estudantes advindos do programa.

Constata-se que o Programa de Gratuidade reforça o compromisso da instituição com a inclusão social, além de reforçar a importância da formação profissional para os jovens e adultos como uma das possibilidades de a inserção social, por meio de novos postos de trabalho, obtenção de renda e, conseqüentemente, contribuição ao desenvolvimento regional.

De forma crítica considera-se o PSG um programa de metas e não um plano de educação, porque identifica-se estruturação estratégica do programa com carga horária, gasto médio por aluno e toda estrutura de oferta e ingresso, o objetivo é alcançado de ampliar o acesso à educação profissional e tecnológica no estado de SP, por meio da oferta de vagas gratuitas em cursos diversificados de formação inicial e continuada e de educação profissional técnica de Nível Médio, essas ofertas são disponibilizadas e tem seus resultados apresentados em metas. Mas não se identifica garantia de ações de permanência, e pressupostos de um marco referencial, a elaboração de um diagnóstico e a proposição de uma programação com vistas à implementação das ações necessárias a efetiva conclusão da formação profissional, que contemple a necessidade das camadas populares que ingressaram com o PSG.

Dessa forma, observa-se a transversalidade de iniciativas sociais com programas e políticas de acesso gratuito à educação, diversos pontos devem ser levados em consideração para o alcance dos resultados dessas ações. As estratégias devem ser elaboradas a partir de amplos debates, que envolvam o governo, a academia e a sociedade civil, com suas distintas visões para discussões inerentes ao processo de expansão de vagas na educação profissional bem como as conseqüências que tal expansão acarreta.

Diante deste breve estudo que analisou a evolução do PSG em consonância com a agenda dos ODS, ambos programas que possuem metas e estratégias para alcançar melhores índices de acesso à Educação Profissional, observa-se que há avanços e efetividade das metas propostas, mas ainda há ações para melhoria dos programas e políticas públicas que precisam ser discutidas e implementadas a partir e para a população que se destina. Para que os indivíduos que se beneficiam tenham a melhoria das condições de vida, com educação de qualidade, oportunidade de trabalho, obtenção de renda e bem-estar social.

Por fim, reforçamos a função social da educação profissional que compreende não só formação cidadã, mas um o investimento na superação real das desigualdades, com o reconhecimento do papel estratégico das instituições da educação profissional como o SENAC que oportuniza acesso ao mundo trabalho e as demandas decorrentes do desenvolvimento do país.

REFERÊNCIAS

BARATO, J. N. Educação profissional: saberes do ócio ou saberes do trabalho. São Paulo: Senac São Paulo, 2004.

BOCLIN R. Justificativa para um novo ensino técnico. Avaliação (Campinas). 2019 Jul; 24(2): 399–411. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-40772019000200004>. Acesso em: 10 de julho de 2023.

BRASIL, DECRETO Nº 19.402, de 14 de novembro de 1930. Cria uma Secretária de Estado com a denominação de Ministério dos Negócios da Educação e Saúde Pública.1930. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19402-14-novembro-1930-515729-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 12 de julho de 2023.

_____. DECRETO-LEI Nº 8.529, DE 2 DE JANEIRO DE 1946 - Publicação Original. Lei Orgânica do Ensino Primário. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-8529-2-janeiro-1946-458442-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 12 de julho de 2023.

_____. DECRETO-LEI Nº 8.530, DE 2 DE JANEIRO DE 1946a. Lei Orgânica do Ensino Normal. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-8530-2-janeiro-1946-458443-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 12 de julho de 2023.

_____.DECRETO-LEI Nº 8.621, DE 10 DE JANEIRO DE 1946b. Dispõe sobre a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial e dá outras providências. Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1937-1946/Del8621.htm. Acesso em: 12 de julho de 2023.

_____. Presidência da República. Lei Nº 9.394/96. Lei de diretrizes e bases da educação (LDB). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em 12 julho de 2023.

_____. ONU BR – NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL – ONU BR. A Agenda 2030. 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 12 de julho de 2023.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. Cidades e Estados. São Paulo. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp.html>. Acesso em 03 de julho de 2023.

_____. Programa Senac de Gratuidade. Diretrizes versão 10. Departamento Nacional. Rio de Janeiro, 2021. 38f. Disponível em: <https://www.dn.senac.br/wp-content/uploads/2022/01/diretrizes-psg-10.pdf>. Acesso em 01 de julho de 2023

CARVALHO, E. Q; CAVALCANTI, R. J. de S. Inclusão na Educação Profissional e Tecnológica: abordagem emancipatória do trabalho como princípio educativo. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 5, e115953219, 2020.

CHAUÍ, M. *Cultura e democracia*. 8 ed. São Paulo, SP: Cortez, 1989.

FACHINETTI, T.A. *Expansão e Evasão na Universidade Federal Do Estado De São Paulo – Uma Análise Sobre O Reuni*. Tese de doutorado em Educação. Universidade Federal de São Carlos. 2022. 199f. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/17052>. Acesso em: 15 de julho de 2023.

FURTADO, N. F. *A Agenda 2030 e a redução de desigualdades no Brasil: análise da meta 10.2*. 2018. 45f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Planejamento e Estratégias de Desenvolvimento) – Escola Nacional de Administração Pública, Brasília. Disponível em: <http://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/3529/1/Na%20yara%20Frutuoso%20Furtado.pdf>. Acesso em 14 de julho 2023.

GALLO, E.; SETTI, A. F. F. *Território, intersetorialidade e escalas: requisitos para a efetividade dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. *Ciência & Saúde Coletiva*,

19(11):4383-4396, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/nBgvDbFt-M6cT8mRXPBGRsnC/abstract/?lang=pt> . Acesso em 13 julho 2023.

GOMES, M. F. G.; BARBOSA, E. H. de O.; OLIVEIRA, I. G. dos S. Desenvolvimento sustentável, agenda 2030 e sua adoção no Brasil: superação das desigualdades. *Brazilian Journal of Development*. Curitiba, v. 6, n.6, p.42164-42175 jun. 2020.

SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. Trabalho apresentado na 29ª Reunião Anual da ANPEd, Caxambu, 2006.

_____. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. *Revista Brasileira de Educação*, Belo Horizonte, v. 12, n. 34, p. 152–166, 2007.

SENAC São Paulo. Relatórios de produção SPI. 2015

SENAC São Paulo. Relatórios de produção SPI. 2016

SENAC São Paulo. Relatórios de produção SPI. 2017

SENAC São Paulo. Relatórios de produção SPI. 2018

SENAC São Paulo. Relatórios de produção SPI. 2019

SENAC São Paulo. Relatórios de produção SPI. 2020

SENAC São Paulo. Relatórios de produção SPI. 2021

SENAC São Paulo. Relatórios de produção SPI. 2022

SENAC São Paulo. Relatórios de produção SPI. 2023

SENAC São Paulo. Intranet. 2023

SOUZA, Z. L de S.; OLIVEIRA, R.P. Políticas de Avaliação da Educação e quase mercado no Brasil. *Educ. Soc.*, Campinas, vol. 24, n. 84, p. 873-895, setembro 2003. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 15 de julho de 2023.

TRIVIÑOS, A. N. S. Pesquisa Qualitativa. In: *Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: A pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987, p. 116-170.

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.008](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.008)

ANÁLISE DE CEPAS BACTERIANAS DE CULTIVOS DE KEFIR SELVAGEM COM CARACTERÍSTICAS POTENCIALMENTE PROBIÓTICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE UM ALIMENTO FUNCIONAL

FABIANA DA CONCEIÇÃO PEREIRA TIAGO

Professora de Biologia do Depto de Ciências Biológicas - CEFET-MG. E-mail: fabsmicro@gmail.com.

GIULIA CLARA DE AMORIM

Aluna de iniciação científica do Depto de Ciências Biológicas - CEFET-MG. E-mail: giuliacaraamorim26@gmail.com;

FABIANA DE MOURA

Técnica de laboratório do Departamento de Química, CEFET-MG, Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais; fabiana.moura@cefetmg.br;

RESUMO

O presente trabalho foi realizado no Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais e teve como objetivo analisar o potencial probiótico de cepas bacterianas isoladas de kefir de leite. O kefir é uma bebida fermentada geralmente em leite e seus grãos são associações simbióticas de microrganismos, dentre eles bactérias ácido acéticas e ácido lácticas. Já foram observados diversos benefícios à microbiota intestinal devido ao consumo de kefir. Inicialmente, 11 cepas bacterianas provenientes de uma amostra de kefir foram isoladas e caracterizadas quanto à morfologia. Os isolados foram submetidos a testes de termotolerância, simulação do ambiente gástrico, resistência aos sais biliares e teste de inibição *in vitro*. Os resultados mostraram que todas as culturas bacterianas possuem bom crescimento na temperatura corporal dos mamíferos de 37°C. Entretanto, mesmo sendo resistente aos sais biliares, a maior parte das bactérias testadas não apresentou grande número de sobreviventes à simulação do ambiente gástrico. Por fim, nenhum dos isolados produziu substâncias inibidoras contra os patógenos testados. Portanto, as bactérias isoladas de kefir cultivado em leite e testadas no

presente experimento não possuem alto potencial probiótico para o desenvolvimento de um alimento funcional. É importante ressaltar que este trabalho não utilizou testes de identificação específicos para determinar a identidade das bactérias isoladas de kefir.

Palavras-chave: Kefir de Leite; Probióticos; Alimento Funcional

INTRODUÇÃO

O aumento no nível de consciência sobre os benefícios de uma alimentação saudável por parte dos consumidores iniciou um movimento crescente de busca por alimentos mais saudáveis e seguros que auxiliam no funcionamento do organismo, reduzindo o risco de doenças e proporcionando melhor qualidade de vida (SANTOS *et al.*, 2020). O conceito de alimento funcional surgiu no Japão, na década de 1990 (STRINGHETA *et al.*, 2007; GIUNTINI, 2017; SILVEIRA *et al.*, 2009), e é definido pelo *International Institute of North America (ILSI)* como sendo alimentos que, devido aos seus componentes bioativos, provocam benefícios à saúde das pessoas em adição a proporcionar nutrição básica (GIUNTINI, 2017; SILVEIRA *et al.*, 2009).

No Brasil, não há legislação que defina o conceito de alimento funcional (SILVEIRA *et al.*, 2009), mas alguns alimentos reconhecidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) na lista das alegações de propriedade funcional ou de saúde, atualizada em 2016 (ANVISA, 2016). Além disso, em 2013, segundo dados da *Euromonitor Internacional* (2013; SANTOS *et al.*, 2012), o Brasil foi responsável por cerca de US\$ 14,6 bilhões no mercado de alimentos funcionais, liderando a tendência de crescimento da América Latina no setor desses produtos (SANTOS *et al.*, 2012).

Portanto, nota-se um potencial crescimento no consumo de alimentos funcionais no Brasil e em todo o mundo (PAZZO, 2012 *apud* SANTOS *et al.*, 2019). Esses alimentos podem ser classificados de acordo com os componentes bioativos neles presentes (KOMATSU, BURITI e SAAD, 2008 *apud* COSTA *et al.*, 2013) que são capazes de exercer efeitos benéficos sobre a composição da microbiota intestinal (KOMATSU, BURITI e SAAD, 2008 *apud* SANTOS *et al.*, 2019). Dentre esses componentes, se encontram os microrganismos probióticos.

Os probióticos, cujo significado é “a favor da vida” de etimologia grega (GUARNER *et al.* 2005; REIS, 2016), são introduzidos por Lilley e Stillwell em 1965 (ALMEIDA, 2007) e definidos por Gibson and Roberfroid, 1995, como sendo microrganismos produzidos em larga escala, capazes de permanecer estáveis e viáveis na microbiota intestinal e de promover benefícios ao hospedeiro. Segundo Champagne, Gardner e Roy (2005), tais culturas têm se destacado, principalmente, na indústria de laticínios em países como o Japão, onde bactérias ácido-lácticas, incluindo *B. longum*, estão entre as 12 categorias de ingredientes promotores da saúde, além

de serem reconhecidas por regular a microbiota intestinal e promover melhores condições gastrointestinais. Tendo em vista a evolução do conhecimento sobre o papel dos componentes fisiologicamente ativos dos alimentos (BADARÓ *et al.*, 2008) e a importância dos probióticos na promoção da saúde (SANTOS *et al.*, 2011), os alimentos com probióticos se tornaram alvos de muitos estudos e experimentos que possibilitaram um grande avanço no desenvolvimento desse tipo de alimento funcional.

Verifica-se que os benefícios trazidos pelos microrganismos probióticos estão relacionados diretamente ao tipo de cepa. As bactérias lácticas, conceituadas por Hayek e Ibrahim (2013 *apud* ALMEIDA, 2017, p. 12) como “microrganismos Gram-positivos, em forma de cocos ou bacilos não esporulados, catalase-negativos, aeróbicos facultativos ou anaeróbios, que produzem ácido lático como principal produto da fermentação de carboidratos”, são as principais representantes dos probióticos. Desse grupo, destacam-se as bactérias do gênero *Lactobacillus* e *Bifidobacterium*, seguidas, em menor escala, das bactérias *Enterococcus faecium* e *Streptococcus thermophilus* (KLAENHAMMER, 1999). Dentro dos gêneros *Lactobacillus* e *Bifidobacterium*, as espécies reconhecidas como probióticas pela ANVISA são: *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei shirota*, *Lactobacillus casei* variedade rhamnosus, *Lactobacillus casei* variedade defensis, *Lactobacillus paracasei*, *Lactococcus lactis*, *Bifidobacterium bifidum*, *Bifidobacterium animalis* (incluindo a subespécie *B. lactis*) e *Bifidobacterium longum* (SANTOS, 2011 *apud* SANTOS, 2012).

O benefício do consumo de probióticos, para muitos autores, é a prevenção de doenças, evitando assim a “terapia medicamentosa”. Seguindo a mesma premissa, Kerry *et al.* (2018) afirmam que os probióticos apresentaram respostas positivas em tratamentos de diversas doenças como diarreia associada ao rotavírus, síndrome do intestino irritável, alergias a comidas e na prevenção de diabetes, obesidade, câncer e doenças que envolvem patógenos.

Nesse sentido, uma das características mais benéficas dos probióticos é a ação anti patogênica, a qual atua inibindo a perturbação ou alteração na composição da microbiota intestinal, diferentemente dos antibióticos. Segundo Tejero-Saarinen *et al.* (2013, p.60-5 *apud* KERRY *et al.*, 2018, p. 930), os probióticos inibem o crescimento de patógenos através da produção de ácidos graxos de cadeia curta (AGCC) como ácidos acético, butanoico e lático. Esses ácidos agem de diferentes formas na morte celular da célula alvo, sendo elas: despolarização do potencial da membrana,

desnaturalização das enzimas celulares e redução do pH. Além de produzir compostos que afetam diretamente microrganismos patógenos, os probióticos também estimulam o sistema imunológico de defesa do hospedeiro (KERRY *et al.*, 2018). Portanto, pode-se afirmar que, além dos benefícios trazidos à microbiota intestinal, os probióticos também possuem potencial para serem usados na área de biomedicina no desenvolvimento de medicamentos que não atuem com uma forte pressão seletiva, como é o caso dos antibióticos.

O kefir é uma bebida viscosa, levemente carbonatada, popularmente feita com leite, que contém uma pequena quantidade de álcool (menos de 2% por volume) (AÇIK *et al.*, 2020), como álcool etílico, isoamílico e acetona, CO₂ e uma variedade de AGCC, aldeídos (GUVEN e GULMEZ, 2003; MOREIRA *et al.* 2008). Os grãos de kefir são associações simbióticas de culturas de leveduras e espécies de fungos miceliais (WITTHUHN, *et al.*, 2005; CASSANEGO, 2017).

Devido à diversidade microbiológica presente nos grãos de kefir, há um grande potencial probiótico relacionado à sua utilização (MOREIRA *et al.*, 2008). Diversos estudos realizados apontam os benefícios do consumo de kefir, entre eles a redução do estresse (MOREIRA *et al.*, 2008), ação antimicrobiana (RODRIGUES *et al.*, 2005; DIAS *et al.* 2016), ação antitumoral (DIAS *et al.*, 2016), ação anti-inflamatória (MOREIRA *et al.*, 2008), manutenção da microbiota intestinal (MARQUINA *et al.*, 2002; DIAS *et al.*, 2016), entre outros.

Este trabalho tem como objetivo avaliar o potencial probiótico das culturas de bactérias isoladas do kefir selvagem de cultivo em leite por meio de experimentos *in vitro* para simular as condições do trato gastrointestinal humano (pH ácido, enzimas digestivas, resistência aos sais biliares e capacidade de crescer na temperatura corporal).

O objetivo geral deste trabalho foi avaliar o potencial probiótico das culturas de bactérias isoladas do kefir selvagem de cultivo em leite para o desenvolvimento de um alimento funcional.

METODOLOGIA

Os grãos de kefir foram adquiridos por doação e tiveram origem de uma cultura já utilizada como produto probiótico pelo doador, em Belo Horizonte - MG. Além disso, foi adquirido leite UHT Integral no mercado local (Belo Horizonte, MG). Os grãos de kefir selvagem foram ativados e cultivados durante alguns meses até que

fosse possível realizar os ensaios de fermentação. Dessa forma, quando iniciados os testes, não foi necessário reativá-los por se tratar de uma amostra in natura.

CULTIVO EM LEITE

Os grãos de kefir selvagem foram coados e lavados com água destilada. Inoculou-se 25g dos grãos em 500 mL de leite UHT integral (5% m/v) em um recipiente de vidro (erlenmeyer), o qual foi incubado a temperatura ambiente por 24h.

Uma amostra de 25g da bebida fermentada em leite foi adicionada a 225mL de água peptonada 0,1% para diluição, garantindo que a porção removida posteriormente fosse referente a todo o material.

PLAQUEAMENTO

Alíquotas de 100 μ L da diluição foram inoculadas em placas de Petri contendo ágar nutriente e ágar MRS (De Man, Rogosa e Sharpe), meio seletivo para *Lactobacillus* spp., e espalhadas uniformemente com uma alça de Drigalski (plaqueamento em superfície). As placas foram incubadas invertidas em aerobiose a 26°C no período de 24-48h.

ANÁLISE MORFOLÓGICA

Após o período de incubação, foi feita a análise das colônias crescidas em ágar nutriente e ágar MRS buscando caracterizar os diferentes morfotipos presentes. Os parâmetros analisados foram: forma (circular ou irregular), bordo (liso ou recortado), aspecto (homogênea ou heterogênea), tamanho e cor. Realizou-se também o método de coloração de Gram, permitindo a observação em microscópio óptico das características morfoestruturais dos microrganismos encontrados.

TRIAGEM DE TERMOTOLERÂNCIA

As culturas foram reativadas em seus respectivos caldos (MRS ou nutriente) e foram incubadas a temperatura de 37°C (temperatura corporal interna dos mamíferos), durante o período de 48-72h. Considerou-se positivos os tubos cujos meios

de cultura apresentaram turvação. Excluiu-se as amostras que não apresentaram crescimento nesse intervalo de tempo por serem inadequadas para uso probiótico.

SIMULAÇÃO DO AMBIENTE GÁSTRICO E RESISTÊNCIA AOS SAIS BILIARES

A simulação das condições gastrointestinais das culturas cultivadas em caldos MRS e nutriente foi realizada pelo método *in vitro* de CHARTERIS *et al.* (1998 *apud* MARTINS, 2004). Alíquotas de 1 mL foram submetidas a centrifugação de 3000 rpm durante 5 minutos e lavadas três vezes em solução salina tamponada com fosfato (0,5% m/v para bactérias e 0.85% para leveduras), pH 7,0 (CHARTERIS *et al.*, 1998; MARTINS, 2004). Ao meio gástrico, adicionou-se pepsina (3 g/L), NaCl (5 g/L) e solução de HCl 1M para o ajuste do pH para 2,0 e incubação das células coletadas a 37°C durante 60 minutos. Após esse período, realizou-se o plaqueamento de profundidade em ágar MRS ou nutriente e as placas foram incubadas a 37°C durante 48-72h para contagem dos sobreviventes em meio gástrico (MARTINS, 2004).

RESISTÊNCIA AOS SAIS BILIARES

Foi também realizado o teste de resistência aos sais biliares, reativando as cepas em caldos MRS e nutriente incubados a 37°C por 48h. Alíquotas de 1 mL (concentração superior a 9 log UFC) das amostras foram coletadas, lavadas três vezes com solução salina tamponada com fosfato e inoculadas em tubos contendo 9 mL de caldos MRS ou nutriente suplementados com oxigall. Esses foram incubados a 37°C durante 1 hora e, posteriormente, diluídos adequadamente ao meio de cultura e incubados em anaerobiose a 37°C por 48h. Finalmente, fez-se a verificação da tolerância à bile pela contagem em placas com ágar MRS e nutriente (TUSSOLINI, 2009).

TESTES DE INIBIÇÃO *IN VITRO*: DETERMINAÇÃO DA PRODUÇÃO DE SUBSTÂNCIAS ANTAGONISTAS CONTRA ENTEROPATÓGENOS

As bactérias consideradas termotolerantes e resistentes às simulações gastrointestinais (pH ácido e resistência aos sais biliares) foram testadas em relação à capacidade de produção de substâncias antagonistas. O teste *in vitro* para verificar

a produção de substâncias inibitórias difusíveis foi realizado através do método de difusão em dupla camada (NARDI *et al.*, 1999; SILVA *et al.*, 2001). Uma micro-gota de 5 µL de cada cultura bacteriana crescida em caldos MRS e nutriente por 24-48h a 37°C foi colocada no centro de uma placa contendo ágar MRS ou nutriente. Após a incubação durante 48 horas em aerobiose, a 37°C, as placas foram colocadas em posição invertida e em cada tampa foi colocado 1 mL de clorofórmio para eliminar as células dos microrganismos que cresceram e possibilitar apenas a presença das possíveis substâncias inibidoras. Depois de 30 minutos, as placas foram abertas para evaporação do clorofórmio residual e uma sobrecamada de 3,5 mL de ágar BHI semi-sólido (0,7% de ágar) acrescido de 10 µL de uma cultura de bactéria reveladora foi colocada sobre o ágar. Todos os microrganismos reveladores foram previamente ativados duas vezes, sendo crescidos por 24-48h a 37°C em caldo BHI. Após incubação das placas a 37°C por 24-48 horas, foi feita a leitura de possíveis halos de inibição. O critério de determinação dos resultados foi a presença ou ausência do halo de inibição, independente do seu tamanho. Os experimentos foram realizados em duplicatas e o diâmetro dos halos foi medido com paquímetro digital.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tendo em vista que a microbiota presente no kefir pode sofrer alterações devido à diversos fatores, foram selecionados 5 morfotipos a partir do meio nutriente. As características morfoculturais predominantes nas culturas isoladas foram: forma irregular, bordo liso, aspecto homogêneo, tamanho pequeno e cor branca ou transparente (Tabela 1).

Tabela 1 - Análise morfológica de isolados obtidos a partir de uma amostra plaqueada de kefir de leite em meio nutriente

Isolado	Forma	Bordo	Aspecto	Tamanho	Cor
A1	irregular	liso	homogêneo	pequeno	esbranquiçada e opaca
A2	circular	liso	homogêneo	médio	branca
A3	circular	liso	homogêneo	grande	branca
A4	irregular	liso	homogêneo	pequeno	transparente
A5	irregular	recortado	homogêneo	pequeno	transparente

Sendo A código para as culturas crescidas em meio de cultura nutriente

Posteriormente, decidiu-se repetir o processo de plaqueamento em meio nutriente e em meio MRS, meio seletivo para *Lactobacillus* spp, no intuito de identificar bactérias diferentes das isoladas no primeiro momento. Portanto, foram selecionados mais 8 morfotipos, sendo 3 das placas de ágar nutriente e 5 das placas de ágar MRS. Esses isolados foram analisados pelo microscópio óptico após o teste de coloração de Gram, juntamente com os isolados obtidos anteriormente (Tabela 2).

Tabela 2 - Análise das características morfológicas dos isolados obtidos a partir de uma amostra plaqueada de kefir de leite em meio nutriente e meio MRS após a coloração de Gram

Isolado	Características morfológicas
A1	Bastonetes Gram-negativos
A2	Bastonetes Gram-negativos
A3	Bastonetes Gram-negativos
A4	Bastonetes Gram-negativos
A5	Bastonetes Gram-negativos
B1	Indefinido
B2	Cocobacilus Gram-positivos
B3	Cocobacilus Gram-negativos
M1	Células grandes Gram-positivas
M2	Gram-positivas
M3	Indefinido
M4	Células antigas com pouca coloração
M5	(M4.1 e M4.2) Indefinido

Sendo A e B códigos para as culturas crescidas em meio de cultura nutriente e M para as culturas crescidas em meio seletivo MRS.

Apesar da expectativa inicial de encontrar majoritariamente bactérias lácticas por se tratar de grãos de kefir de leite, observa-se pelos resultados apresentados na Tabela 2 que 6 isolados foram caracterizados como Gram-negativos, impossibilitando a hipótese de serem bactérias lácticas.

Estudos realizados por Miguel (2009) constataram a presença de grupos de bactérias do gênero *Acetobacter syzygii* em grãos de kefir coletados em Santa Catarina. Portanto, infere-se que os isolados A1, A2, A3, A4, A5 e B3 podem ser

bactérias ácido-acéticas do gênero *Acetobacter*, caracterizadas por serem bastonetes Gram-negativas.

Já os isolados B2, M1 e M2 podem ser bactérias lácticas, enquanto B1, M3, M4 e M5 não foram classificados devido às dificuldades de visualização das colorações e características morfológicas no microscópio óptico.

Desses classificados como indefinidos, todos foram descartados com exceção do isolado M4 que foi mantido em razão da presença de dois grupos bacterianos distintos na amostra, os quais foram purificados e classificados como M4.1 e M4.2.

Deste modo, enfatiza-se a necessidade de testes de identificação específicos para os microrganismos isolados das amostras de kefir tais como técnicas moleculares como PCR-DGGE (Reação em Cadeia de Polimerase - Eletroforese em Gel de Gradiente Desnaturante) (GARBERS *et al.*, 2004) para conhecer com mais precisão a identidade das bactérias analisadas.

TERMOTOLERÂNCIA

Para serem classificadas como probióticas, as bactérias devem ter a capacidade de crescer em temperatura corporal de mamíferos terrestres, sendo esta 37°C. Dessa forma, todas as bactérias isoladas foram crescidas em seus respectivos meios de cultura e incubadas a 37°C. Como mostra a Tabela 3, o resultado do teste de termotolerância mostrou que todas as 11 culturas isoladas tiveram um bom crescimento, ou seja, permaneceriam viáveis dentro dos hospedeiros mamíferos.

Tabela 3 - Teste de termotolerância. Culturas bacterianas crescidas a 37°C

Cultura bacteriana	37°C
A1	+
A2	+
A3	+
A4	+
A5	+
B2	+
B3	+
M1	+

Cultura bacteriana	37°C
M2	+
M4.1	+
M4.2	+

Sendo A e B códigos para as culturas crescidas em meio de cultura nutriente e M para as culturas crescidas em meio seletivo MRS.

SIMULAÇÃO DO AMBIENTE GÁSTRICO E RESISTÊNCIA AOS SAIS BILIARES

As bactérias consideradas probióticas também precisam ter resistência ao pH ácido do sistema gástrico do organismo e à atividade dos sais biliares e permanecer em números elevados para que possam exercer seu efeito benéfico. Na Tabela 4 apresenta-se o número de bactérias sobreviventes à simulação do ambiente gástrico nas duas placas de Petri, uma vez que o teste foi realizado em duplicata. Percebe-se que todos os isolados apresentaram baixo número de sobreviventes, exceto o isolado A5.

Tabela 4 – Contagem dos sobreviventes ao teste de simulação do ambiente gástrico

Cultura bacteriana	Tempo (Dias)	Contagem placa 1 (UFC)	Contagem placa 2 (UFC)
A1	7	3	2
A2	7	5	1
A3	7	5	9
A4	7	10	3
A5	7	115	19
B2	7	2	3
B3	7	0	0
M1	7	58	18
M2	7	15	14
M4.1	7	21	12
M4.2	7	4	11

Sendo A e B códigos para as culturas crescidas em meio de cultura nutriente e M para as culturas crescidas em meio seletivo MRS.

Na Tabela 5 estão contidos os resultados da contagem de sobreviventes em relação ao teste de resistência aos sais biliares nas duas placas de Petri. Diferentemente da simulação gastrointestinal, a maioria das culturas bacterianas isoladas apresentaram um elevado número de sobreviventes, exceto os isolados M2 e M4.1. Os isolados M1, M2, M4.1 e M4.2 foram deixados na incubadora por mais tempo, pois nos primeiros 2 dias não foi possível ver crescimento bacteriano.

Tabela 5 – Contagem dos sobreviventes ao teste de resistência aos sais biliares

Cultura bacteriana	Tempo (Dias)	Contagem placa 1 (UFC)	Contagem placa 2 (UFC)
A1	2	+257	988
A2	2	45	313
A3	2	+186	257
A4	2	284	+266
A5	2	84	+988
B2	2	448	+529
B3	2	+988	+988
M1	7	13	95
M2	7	1	0
M4.1	7	240	6
M4.2	7	1	6

Sendo A e B códigos para as culturas crescidas em meio de cultura nutriente e M para as culturas crescidas em meio seletivo MRS.

Sendo assim, pode-se inferir que, apesar das bactérias isoladas dos grãos de kefir possuírem alta resistência aos sais biliares, elas não conseguiriam sobreviver em grande número nas condições adversas do ambiente gastrointestinal dos hospedeiros mamíferos.

5.4 TESTES DE INIBIÇÃO *IN VITRO*: DETERMINAÇÃO DA PRODUÇÃO DE SUBSTÂNCIAS ANTAGONISTAS CONTRA ENTEROPATÓGENOS

O objetivo do teste de inibição *in vitro* foi constatar a presença de substâncias inibidoras produzidas pelas bactérias isoladas contra patógenos reveladores.

Todos os 11 isolados foram testados para 5 patógenos, sendo eles: *Salmonella*, *Escherichia coli*, *Listeria*, *Enterococcus* e *Candida*.

Infelizmente, não foi observada a formação de halos de inibição por nenhum dos isolados contra nenhum dos patógenos utilizados como reveladores. É importante ressaltar que os resultados definidos como inconclusivos na Tabela 6, indicam que não foi possível constatar se a bactéria em questão produzia substâncias inibidoras devido à problemas de solidificação do meio semi-sólido BHI durante o teste.

Tabela 6 – Resultados (diâmetros de halos de inibição em milímetros) do antagonismo *in vitro* das culturas bacterianas selecionadas contra enteropatógenos.

Cultura bacteriana	Patógeno revelador				
	Salmonela	E. Coli	Listeria	Candida	Enterococcus
A1	0	0	--	--	0
A2	0	0	--	--	--
A3	--	0	--	0	0
A4	0	0	--	0	0
A5	0	0	--	0	0
B2	0	0	--	0	0
B3	0	0	--	--	--
M1	--	--	--	0	0
M2	--	--	0	0	0
M4.1	--	--	--	--	--
M4.2	--	--	--	--	0

--: inconclusivo; 0: ausência de halo

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo Bengoa et. al. (2018), nos grãos de kefir de leite existe um predomínio de bactérias lácticas (108-109 UFC/g), acompanhadas por leveduras (107-108 UFC/g) e bactérias ácido-acéticas (105-106 UFC/g). Portanto, espera-se encontrar principalmente bactérias lácticas do gênero *Lactobacillus* e *Lactococcus*. A microbiota presente no kefir pode sofrer alterações de acordo com vários fatores como métodos de cultivo de grãos, condições de manipulação higiênica, técnicas de preservação e origem dos grãos. Sendo assim, baseando-se no estudo feito por Miguel

(2009) em que foi feita a identificação de microrganismos isolados de grãos de kefir oriundos de diferentes localidades, a expectativa para o presente trabalho foi encontrar espécies *Lactobacillus*.

Tendo em vista que os microrganismos citados acima já possuem um histórico de uso como probióticos, já que apresentaram um desempenho positivo nos testes de termotolerância, simulação do ambiente gástrico e resistência aos sais biliares e inibição *in vitro*. Embora o kefir seja uma bebida fácil de ser produzida de forma artesanal, a criação de produtos à base de kefir se apresenta como um campo atrativo para as indústrias e para área de desenvolvimento de produtos alimentícios, sendo uma alternativa para o aumento do consumo e promoção da saúde, já que nem todos possuem condições e tempo para o cultivo de kefir em casa. Portanto, pretende-se que o presente trabalho se torne uma referência para pesquisas futuras que visem o desenvolvimento de um alimento funcional a partir de tais microrganismos isolados do kefir.

REFERÊNCIAS

AÇIK, Murat *et al.* Alternative source of probiotics for lactose intolerance and vegan individuals: sugary kefir. *Food Sci. Technol, Campinas*, v. 40, n. 3, p. 523-531, set., 2020.

ALMEIDA, K. E. Avaliação do perfil de acidificação e viabilidade de bactérias probióticas em misturas leite-soro para elaboração de bebidas lácteas utilizando soro de queijo Minas frescal. 2007. Tese (Doutorado em Tecnologia de Alimentos) - Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

ALMEIDA, J. M. Viabilidade de bactérias lácticas probióticas em leite fermentados comerciais. TCC (Engenheiro de Alimentos) - Graduação em Engenharia de Alimentos, Universidade

Federal da Paraíba. Paraíba, p. 26. 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/13757/1/JMA04122017.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2021

ANVISA. Anvisa atualiza lista de alegações de propriedades funcionais e de saúde. Brasília, 15 de agosto de 2016. Disponível em:

<<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2016/anvisa-atualiza-lista-de-alegacoes-de-propriedades-funcionais-e-de-saude>>

BADARÓ, A. C. L. *et al.* Alimentos probióticos: Aplicações como promotores da saúde humana parte1. *Nutri Gerais: Revista digital de nutrição*, v. 2, n. 3, 2008.

BRASIL. Resolução nº241, de 26 de julho de 2018. Dispõe sobre os requisitos para comprovação da segurança e dos benefícios à saúde dos probióticos para uso em alimentos. *Diário Oficial da União, Brasília*, 27 abr. 2018. Seção 1, p. 97. 2018d.

CASSANEGO, D. B. Bioprospecção de leveduras isoladas de kefir para aplicação em sorvetes probióticos. 2017. Tese (Doutorado em Ciência Tecnologia de Alimentos) - Área de Concentração em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2017.

CHAMPAGNE, C. P.; GARDNER, N. J.; ROY, D. Challenges in the addition of probiotic cultures to foods. *Critical reviews in food science and nutrition*, v. 45, n. 1, p. 61-84, 2005.

CHARTERIS, W. P. *et al.* Development and application of an *in vitro* methodology to determine the transit tolerance of potentially probiotic *Lactobacillus* and *Bifidobacterium* species in the upper human gastrointestinal tract. *J. Appl. Microbiol.*, v. 84, p. 759-768, 1998.

COSTA, M. P. *et al.* Leite fermentado: potencial alimento funcional. *Enciclopédia Biosfera, Goiânia*, v. 9, p. 1387-1408, 2013. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/266395821_Leite_fermentado_potencial_alimento_funcional_Fermented_milk_potential_functional_food>. Acesso em: 22 mar. 2021

DIAS, P. A. *et al.* Propriedades antimicrobianas do kefir. *Arq. Inst. Biol., São Paulo*, v. 83, e 0762013, 2016. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_art-text&pid=S1808-16572016000100403&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em 19 mar. 2021.

DIAS, P. A.; SILVA, D. T.; TIMM, C. D. Atividade antimicrobiana de microrganismos isolados de grãos de kefir. *Ciênc. anim. bras.*, Goiânia, v. 19, e-40548,

2018. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-68912018000100601&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Mar. 2021.

FARNWORTH, E.R. Kefir - a complex probiotic. Food Science and Technology Bulletin, v. 2, p. 1-17, 2005.

GARBER, Im., Britz, T. & Witthuhn, R. PCR-based denaturing gradient gel electrophoretic typification and identification of the microbial consortium present in Kefir grains. World Journal of Microbiology and Biotechnology 20, 687-693 (2004). <https://doi.org/10.1007/s11274-004-2624-3>.

GIBSON, G. R.; ROBERFROID, M. B. Dietary modulation of the human colonic microbiota: introducing the concept of prebiotics. The Journal of nutrition, v. 125, n. 6, p. 1401-1412, 1995.

GIUNTINI, B. *et al.* ILSI BRASIL INTERNATIONAL LIFE SCIENCES INSTITUTE DO BRASIL. 2017.

GUARNER, F.; MALAGELADA, JR. Gut flora in health and disease. Lancet, v. 8, p. 512-519, 2003.

GÜVEN, A.; GÜVEN, A; GÜLMEZ, M. The effect of kefir on the activities of GSH-Px, GST, CAT, GSH and LPO levels in carbon tetrachloride-induced mice tissues. Journal of Veterinary Medicine, v. 50, p. 412-416, 2003.

JUSTO, T. H.; TUSSOLINI, L. Verificação da resistência à acidez e a tolerância à bile por cepas de bactérias lácticas isoladas de kefir. In: Semana de Integração de Ensino, Pesquisa e Extensão, 2009, Guarapuava. Anais [...]. Guarapuava: Universidade Estadual do Centro-Oeste, 2009.

KERRY, R. G. *et al.* Benefaction of probiotics for human health: A review. Journal of Food and Drug Analysis, v. 26, p. 927-939, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1021949818300309>. Acesso em: 22 mar. 2021.

KLAENHAMMER, T.R.; KULLEN, M.J. Selection and design of probiotics. *Int. J. Food Microbiol.*, v. 50, p. 45-57, 1999.

KOMATSU, T. R. *et al.* Inovação, persistência e criatividade superando barreiras no desenvolvimento de alimentos probióticos. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, v. 44, p. 330-346, 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-93322008000300003. Acesso em: 24 mar. 2021.

LILLEY, D.M.; STILLWELL, R.H. Probiotics: growth promoting factors produced by microorganisms. *Science*, v. 147, p. 747-748, 1965.

MAGALHÃES, K. T. *et al.* Brazilian kefir: structure, microbial communities and chemical composition. *Braz. J. Microbiol.*, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 693-702, June 2011. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151783822011000200034&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Mar. 2021.

MARQUINA, D.; SANTOS, A.; CORPAS, I.; MUNOZ, J.; ZAZO, J; PIENADO, J. M. Dietary influence of kefir on microbial activities in the mouse bowel. *Letters in Applied Microbiology*, v. 35, p.136-140, 2002.

MARTINS, F. S. Capacidade de colonização do trato gastrointestinal de camundongos NHI isentos de germes e convencionais e de proteção contra bactérias enteropatogênicas como critérios de seleção de leveduras de origem ambiental como probióticos. 2004. 148 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.

MIGUEL, M. G. C. P. Identificação de microrganismos isolados de grãos de kefir de leite e de água de diferentes localidades. 2009. Tese de Doutorado. Dissertação (Pós-Graduação em Microbiologia Agrícola). Universidade de Lavras, Minas Gerais.

MOREIRA, M. E. C. *et al.* Atividade anti-inflamatória de carboidrato produzido por fermentação aquosa de grãos de quefir. *Quím. Nova*, São Paulo, v. 31, n. 7, p. 1738-1742, 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-40422008000700027&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 19 mar. 2021.

NARDI, R.D.; SANTOS, A.R.M.; CARVALHO, M.A.R.; FARIAS, L.M.; BENCHETRIT, L.C.; NICOLI, J.R. Antagonism against anaerobic and facultative bacteria through a diffusible inhibitory compound produced by a *Lactobacillus* sp. isolated from the rat fecal microbiota. *Anaerobe*, v.5, p.409-411, 1999.

OLIVEIRA, T. P. Viabilidade de microrganismos presentes no kefir adicionados de mel e resistência às condições gastrointestinais simuladas *in vitro*. 2018. 57 f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, Rio Pomba, 2018. Disponível em: https://mpcta.riopomba.ifsudestemg.edu.br/pdf/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Thatiana_verse_o_final.pdf. Acesso em: 20 abr. 2021.

RODRIGUES, K. L.; CAPUTO, L. R. G.; CARVALHO, J. C. T.; EVANGELISTA, J.; SCHNEEDORF, J. M. Antimicrobial and healing activity of kefir and kefir extract. *International Journal of Antimicrobial Agents*, v. 25, p. 404-408, 2005.

REIS, M. P. Suplementação de um probiótico para frangos de corte submetidos ao estresse térmico. 2016.

SANTOS, F. L. *et al.* Revista Extensão. Revista Extensão. Vol. 3, n. 202. Endereço/ Address, p. 202, 2012.

SANTOS, T. T. *et al.* A importância de probióticos para o controle e/ou reestruturação da microbiota intestinal. *Revista científica do ITPAC*, v. 4, n. 1, p. 40 - 49, 2011.

SANTOS, F. L. *et al.* Kefir: uma nova fonte alimentar funcional. *Diálogos & Ciência*, v. 11, p. 01-16, 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/290121978_Kefir_uma_nova_fonte_alimentar_funcional. Acesso em: 22 mar. 2021.

SANTOS, Priscila Souza *et al.* Potencial bioterapêutico dos probióticos. *Revista Cereus*, 12(1), 2-15, 2020.

SILVA, S.H.; VIEIRA, E.C.; DIAS, R.S.; NICOLI, J.R. Antagonism against *Vibrio cholerae* by diffusible substances produced by bacterial components of the human faecal microbiota. *J. Med. Microbiol.*, v.50, p.161-164, 2001.

SILVEIRA, T. F. V.; VIANNA, C. M. M.; MOSEGUI, G. B. G. Brazilian legislation for functional foods and the interface with the legislation for other food and medicine classes: contradictions and omissions. *Physis*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 4, p. 1189-1202, 2009. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312009000400015&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em 19 mar. 2021.

STRINGHETA, P. C. *et al.* Políticas de saúde e alegações de propriedades funcionais e de saúde para alimentos no Brasil. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, v. 43, p. 181-194, 2007.

TEJERO-SARIÑENA, S. *et al.* Antipathogenic activity of probiotics against *Salmonella* Typhimurium and *Clostridium difficile* in anaerobic batch culture systems: is it due to synergies in probiotic mixtures or the specificity of single strains?. *Anaerobe*, v. 24, p. 60-65, 2013.

WESCHENFELDER, S. *et al.* Caracterização físico-química e sensorial de kefir tradicional e derivados. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.*, Belo Horizonte, v. 63, n. 2, p. 473-480, Apr. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-09352011000200027&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 19 Mar. 2021.

WITTHUHM, R. C.; SCHOEMAN, T.; BRITZ, T. J. Characterisation of the microbial population at different stages of kefir production and kefir grain mass cultivation. *Journal Dairy Journal*, v. 15, p. 383-389, 2005.

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.009

AS BASES CONCEITUAIS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: CAMINHOS PARA SUPERANÇA DA DUALIDADE EDUCACIONAL

ALEKSANDRE SARAIVA DANTAS

Doutor em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, aleksandre.dantas@ifrn.edu.br;

MARIA JOSÉ DOS SANTOS

Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT/IFRN – Linha de Pesquisa: Práticas Educativas em Ensino Profissional e Tecnológico, maria.santos@fvj.br.

RESUMO

O presente artigo tem por finalidade analisar a relação entre as categorias: trabalho, educação e educação profissional e tecnológica. Busca-se aqui, apreender elementos que caracterizam as bases conceituais de educação profissional e tecnológica (EPT), o antagonismo expresso nos projetos de formação dos(as) trabalhadores(as) e busca da superação da histórica dualidade social e educacional, tendo em vista que as reflexões sobre o tema não fogem aos debates sobre projetos societários em disputa, visões de mundo e, por conseguinte, a sociedade que se quer construir quando educamos. Faz-se uso da pesquisa bibliográfica e documental, sob uma abordagem histórica, desvelando a dualidade social e educacional que marcam a trajetória da educação em geral e da educação profissional em particular; colocando em cena a concepção de Ensino Médio Integrado à educação profissional e seus antecedentes histórico-políticos. Com base em Ciavatta (1990), Frigotto (1991), Moura (2007), Ramos (2008), entre outros autores que abordam a temática, apresenta-se a efetiva integração do ensino médio à educação profissional como condição necessária para a travessia em direção à superação da dicotomia educacional. Conferimos que as Bases Conceituais da EPT se caracterizam pela relação indissociável entre trabalho e educação, com ênfase na categoria trabalho como princípio educativo, que consolida a integração entre o trabalho manual e o

trabalho intelectual, com vista à superação da diferença entre a educação voltada para o mercado de trabalho e a educação voltada para o mundo do trabalho. A educação para o mundo do trabalho concorre para a superação de uma formação que atenda ao imediatismo do Capital, voltando-se para uma formação humana integral, preparando o educando para atuar nos processos produtivos, agora apropriados dos seus sentidos ontológicos e históricos, de forma autônoma e consciente, diante dos processos produtivos contemporâneos, consubstanciando sua emancipação humana, condição necessária para potencializar a transformação estrutural da realidade.

Palavras-chave: Trabalho, Educação, Educação Profissional e Tecnológica, Ensino Médio Integrado, Formação Humana Integral.

INTRODUÇÃO

Do ponto de vista analítico-interpretativo, o eixo estruturante desse estudo revela a preocupação em mostrar que a relação trabalho, educação e educação profissional e tecnológica é ainda um campo marcado, historicamente, pela dualidade, desvelando rupturas e contradições que se erguem na dimensão histórico social e política, sob o prisma da sociedade capitalista.

Busca assim, a partir dos referenciais em educação e da educação profissional, em particular, apreender elementos que caracterizam as bases conceituais da educação profissional e tecnológica (EPT) e o antagonismo expresso nos projetos de formação dos trabalhadores (as).

Situa o trabalho considerando-o como categoria ontológica, evidenciando a configuração que este assume como princípio educativo, o que conduz à análise das categorias, trabalho e educação, necessárias a este estudo. Discutimos contradições que marcam a trajetória da educação e o sentido de trabalho, suas implicações políticas, econômicas e educacionais, bem como a concepção de formação do trabalhador (a). Com base nesta perspectiva evidenciamos as conotações e implicações para a implementação da educação profissional no Brasil, com o aprofundamento da sociedade capitalista.

Pretende-se ainda apontar os pressupostos que nortearão a integração do ensino médio e formação profissional, na perspectiva da formação humana integral, sem perder de vista os desafios (im)postos pela estrutura social, política e econômica, bases materiais que dão sustentação à sociedade brasileira atual. Inferem-se caminhos para construção de projetos que possibilitem apontar a direção para superação da histórica dualidade social e educacional e seus antecedentes histórico-políticos, com vista que as reflexões sobre o tema não fogem aos debates sobre projetos societários em disputa, visões de mundo e, por conseguinte, a sociedade que se quer construir quando educamos.

Nessa direção defende-se uma educação que desenvolva nos sujeitos a compreensão do processo histórico de produção científica, tecnológica e cultural. Através de atos educativos que preconizam a emancipação sociopolítica, construindo sujeitos com condições de participar proativamente na vida social, capazes (re)produzir sua existência material e simbólica, dominar os conhecimentos dos processos produtivos modernos, o que conduzirá ao fim da dicotomia no modelo educacional, abrindo caminhos para um novo projeto societário.

METODOLOGIA

Para tanto, adotamos, no percurso metodológico, a pesquisa bibliográfica, a qual “[...] é elaborada com base em material já publicado” (GIL, 2010, p. 29) sobre as categorias que fundamentam o nosso estudo, sendo trabalho e educação a principal delas, utilizamos Antunes, Marx, Saviani, Ramos, Ciavatta, Moura, Frigotto, entre outros teóricos da educação.

Além da pesquisa bibliográfica, fizemos uso da pesquisa documental, uma vez que, é essencial nos reportarmos às legislações que disciplinam a EPT em nosso país.

Como método de interpretação e análise da realidade, optamos pela lente orientadora do materialismo histórico-dialético, por compreendermos que esse método possibilita ir além da realidade aparente. “Esse desvendamento do real e a apreensão da sua essência consistem em ‘aproximações sucessivas que não são lineares’ porque o que prevalece são os elementos produzidos social e historicamente”. (LIMA; MIOTO, 2007, p. 40).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

TRABALHO E EDUCAÇÃO: TRABALHO COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO E O PRINCÍPIO EDUCATIVO DO TRABALHO

Ao estudarmos a expressão trabalho, podem ser diversas as formas de interpretação sobre essa categoria. Tal diversidade decorre do fato de que ele é um aspecto da vida que proporciona a nossa integração social e cultural, integra as dimensões fundamentais da vida, e estrutura a prática social.

Nessa esteira, importa deixarmos nítido, na parte inicial desse estudo, que a percepção aqui utilizada segue o viés marxista, pois entendemos que, por meio do trabalho, o homem transforma a natureza (a fim de suprir suas carências) e transforma a si mesmo. Ou, nas palavras de Marx (2013, p. 327): “Agindo sobre a natureza externa e modificando-a por meio desse movimento, ele modifica, ao mesmo tempo, sua própria natureza”. Assim, distingue-se dos outros animais, à medida que adapta a natureza a si, sua ação sobre a natureza a transforma, ajustando-a as suas próprias necessidades.

Assim, substancialmente colocamos em cena o que Marx (1980, p. 202) vai caracterizar como “[...] um processo de que participam o homem e a natureza, processo em que o ser humano com sua própria ação, impulsiona, regula e controla seu intercâmbio material com a natureza” – o trabalho – enquanto atividade essencial para garantir a sobrevivência, elemento precursor da organização e fundamento das sociedades.

Sob tal assertiva, compreende-se que o homem, por meio do trabalho, à medida que transforma a natureza externa, apropria-se dos seus recursos, imprime-lhe forma útil à vida humana, por conseguinte modifica sua própria natureza (MARX, 1980).

Dito isto, concebe-se o trabalho como a ação do homem sobre a natureza modificando-a em razão das necessidades humanas. Para Saviani (2006), a essência humana é o trabalho. Nesses termos, é produzida pelo agir de homens e mulheres, que são o que são pelo trabalho, eminentemente, um feito humano. Ademais afigura-se como processo histórico, é um trabalho arraigado que se desenvolve e que se complexifica no decurso da história.

Antunes (1999, p. 136), considerando a centralidade da categoria trabalho, enuncia que “[...] o fato de buscar a produção e a reprodução da sua vida societal por meio do trabalho e luta por sua existência, o ser social cria e renova as próprias condições da sua reprodução”.

Neste sentido, infere-se que, ao passo que os homens produzem a sua vida material, simultaneamente, desenvolvem formas que irão refletir na sua reprodução social. Fica patente, que o trabalho por sua natureza, é um processo que possibilita a transformação dos instrumentos, da matéria bruta, da energia e do próprio sujeito que o produz.

Conforme reiteram as formulações acima, indiscutivelmente, o trabalho é preponderante na vida humana, sobretudo no desenvolvimento das relações sociais. Na sua essência, é pautado para a satisfação das necessidades humanas, e é buscando satisfazer essas necessidades, que homens e mulheres se desenvolvem socialmente. Gramsci (2001) tem nas relações sociais de produção, no trabalho, o elemento decisivo de qualquer forma de sociabilidade, portanto, é essa a categoria fundante do mundo dos homens.

Porém, no transcurso da história da humanidade, o trabalho tem sido alvo de profundas transformações, intensificadas na sociabilidade capitalista. Cabe aqui

destacar que o modelo de produção, nesse sistema, tende a distanciar o trabalho daquilo que, como já enunciado, é sua razão de ser.

Contudo, o trabalho, por sua natureza, permanece sendo condição cogente à (re)produção humana. É o mediador de inserção social, condicionante nas relações entre diferentes grupos, classes e setores da sociedade, viés sobre o qual incide a identidade sociocultural, permeado por contradições, à medida que, ora apresenta relações de dependência, de solidariedade, ao passo que também gesta e efetiva lutas e conflitos sociais.

Após situar o trabalho considerando-o como categoria ontológica, passamos a tratar agora da configuração que este assume como princípio educativo, o que conduz a uma análise das categorias, trabalho e educação, necessárias a este estudo.

Nessa acepção, o trabalho como princípio educativo, invoca a relação entre o trabalho e a educação, na qual revela seu caráter formativo como ação humanizadora por meio do desenvolvimento das potencialidades do ser humano (CIAVATTA, 1990). Dito de outro modo, o trabalho como princípio educativo contribui para a formação do homem como homem e para sua emancipação por permitir a apropriação e a compreensão dos conhecimentos tecnológicos e intelectuais.

Considerando os apontamentos anteriores, evidencia-se não ser a existência humana uma dádiva natural, mas produto da relação homem-natureza, da qual o trabalho é meio e fim. Nas palavras de Saviani (2006, p. 154) "O homem não nasce homem. Ele forma-se homem". Portanto, produzir-se como homem é um ato aprendido, na relação com a natureza e com os outros homens. Desse modo é necessário aprender a produzir sua existência, ao passo que, nesse movimento, forma-se como homem. Daí decorre o princípio educativo do trabalho. Nesses termos, constata-se que a origem da educação coincide, então, com a origem do homem mesmo, como assinala Saviani.

Nosella (2007) defende uma relação histórica entre trabalho e educação, uma vez que o homem, desde o princípio, estabelece reciprocidade entre as atividades voltadas para a sua sobrevivência e as formadoras da personalidade, valores, hábitos, gostos, competências e habilidades, o que indica a expressão "trabalho e educação" como fato existencial. Mas também o é, por fundamento, um princípio pedagógico, apreendido numa concepção dialética, assentado na própria história em movimento.

Dos pressupostos assinalados, depreende-se o vínculo ontológico-histórico da relação trabalho e educação evidenciando-a como atividade fundamentalmente humana. Assim, constitui-se em práticas realizadas pela ação humana, somente o homem trabalha e educa.

O homem aqui é concebido como ser social e histórico, ainda que determinado por contextos econômicos, políticos e culturais, capaz de criar e transformar a realidade social. No caso da Educação, é apreendida como uma prática nas formações sociais e,

[...] resulta de suas determinações econômicas, sociais e políticas; faz parte da superestrutura e, junto com outras instâncias culturais, atua na reprodução da ideologia dominante. Numa outra versão, a educação também é espaço da reprodução das contradições que dinamizam as mudanças e possibilitam a gestação de novas formações sociais. (GAMBOA, p.103, 1989)

Na relação trabalho e educação, faz-se necessário o trabalho como um princípio pedagógico amplo, aberto, complexo que se apropria das características de cada momento histórico.

É necessário considerar que, ao longo da história, diferentes modos de produção existiram, como o modo de produção comunitário, primitivismo, escravista, feudal e capitalista. Logo que “[...] se modifica o modo de produção da existência humana, portanto o modo como o ser humano trabalha, mudam as formas pelas quais os homens existem” (SAVIANI, 2003, p. 133). Nesse sentido, é o trabalho, em última instância, quem determina por uma série de complexas mediações, os conteúdos que precisam ser aprendidos mediante o ato educativo.

É fato que, ao longo da história, o trabalho humano e as relações sociais de produção vêm se transformando, e na história presente, subordinados à lógica do mercado e dos modos de produção econômica, que sobressai pelas nuances das contradições e conflitos, no campo histórico, social, político e econômico, sob a égide do modelo de produção capitalista.

De modo que o trabalho e a educação, de igual modo, alteram-se e se fundam de diversas maneiras, nos seus conteúdos e concepções para atender à produção econômica, o mercado e interesses capitalistas. Nessa direção, segundo Saviani (2003), se constituiria a exigência básica desse modelo.

Esse tipo de sociedade tem, pois, como pressuposto, como premissa necessária, a introdução de códigos de comunicação não naturais, não

espontâneos. É a partir daí que se pode entender a exigência de generalização dos códigos escritos, trazendo consigo, por consequência, a necessidade da generalização da alfabetização. Sobre esse pressuposto também se coloca a questão da universalização da escola que, estando referida ao trabalho intelectual, à cultura letrada se constitui como via de acesso aos códigos escritos. Nas formas de sociedade anteriores, a escola podia ficar restrita àquela pequena parcela da sociedade que precisava desenvolver esse tipo de trabalho. (SAVIANI, 2003, p. 135)

Nessa conjuntura, a educação está vinculada aos interesses capitalistas, sendo ela a principal ferramenta a ser usada a serviço da dominação e manutenção da hegemonia, da classe dominante, como explicitou Frigotto (1999, p. 40),

O processo educativo, escolar ou não, é reduzido à função de produzir, um conjunto de habilidades intelectuais, desenvolvimento de determinadas atitudes, transmissão de um determinado volume de conhecimentos, que funcionam como geradores de capacidade de trabalho e consequentemente produção.

Nesse contexto, reiteramos que, embora a educação tenha se constituído num polo de disputa hegemônica e espaço de reprodução de contradições, por outro lado, também é um espaço de mediação que abre caminhos e dinamiza as mudanças possibilitando a gestação de novas formações sociais, como sugere Gamboa (1989).

A escola se constitui como espaço de socialização, é ambiente que media as relações socioculturais, contribui para vivência coletiva dos sujeitos, de forma que é nesse espaço que os educandos precisam desenvolver sua visão de mundo, de sociedade, do ser humano, de educação e de trabalho.

Para Moura, Lima Filho e Silva (2012, p. 02), "Evidentemente, na atual fase de desenvolvimento das forças produtivas, ancoradas na ciência, na técnica e na tecnologia, sob o domínio do sistema capitalista, a escola vem tornando-se 'essencial' à sociabilidade humana". Apreendê-la a partir dessa realidade significa reconhecer que o ato educativo, sob a ordem capitalista, figura como ferramenta estratégica, uma vez que é nela que acontece a reprodução de valores, princípios e fundamentos da economia capitalista, como forma de garantir o funcionamento e hegemonia da manutenção do modelo vigente. A educação, neste contexto, subordinada a premissas capitalistas, cumpre como função social perpetuar a estratificação social, ou seja, a divisão da sociedade em classes.

É notório que a lógica capitalista, a partir das suas concepções econômicas, políticas e sociais, dita as concepções e fundamentos que irão permear o campo educacional e todo o processo de formação escolar, nesses termos, a formação do trabalhador.

É, portanto, razoável pensar, refletir e evidenciar as contradições do modo de produção capitalista e como a educação e o trabalho se configuram neste contexto, suas implicações políticas econômicas e educacionais, bem como a concepção de formação do trabalhador. É com base nesta perspectiva que se assenta a discussão da relação trabalho e educação, destacando as conotações que assume na sociedade capitalista e suas implicações para a implementação da educação profissional, no Brasil.

A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO BRASIL FACE A HISTÓRICA DUALIDADE DE CLASSES

A educação Profissional no Brasil inicia-se no século XIX no modelo assistencialista para atendimento dos “desvalidos da sorte” (Moura, 2007, p.6). Não foge aos processos de mudanças do sistema econômico e o processo de industrialização brasileiro, em razão dessa demanda, impõe-se como imperativo a formação de mão-de-obra.

Segundo Moura (2007), até o século XIX não há registros de iniciativas sistemáticas que hoje possam ser assinaladas como pertencentes ao campo da educação profissional. Todavia, existia a educação propedêutica (humanista e intelectual) destinada às classes dominantes, voltada para a formação de futuros dirigentes. Nesse sentido, a função exercida pela educação era assegurar às elites o acesso às ciências, às letras e às artes, cumprindo assim sua função de contribuir, por meio do ato educativo, à reprodução das classes sociais.

No Brasil, este direito apenas foi reconhecido na Constituição Federal de 1988, até então o Estado não tinha a obrigação formal de garantir a educação de qualidade a todos os brasileiros, o ensino público era ofertado como uma assistência, um amparo dado àqueles que não podiam pagar.

A origem da educação profissional sob uma perspectiva assistencialista, era destinada ao amparo dos órfãos e dos demais desvalidos da sorte (MOURA, 2007), de forma a atender àqueles que não tinham condições sociais satisfatórias, para

que não continuassem a praticar ações que estavam na contraordem dos bons costumes.

É expressão dessa iniciativa a criação, em 1854, de estabelecimentos especiais para menores abandonados, chamados de Asilos da Infância dos Meninos Desvalidos, que ensinavam as primeiras letras e encaminhavam os egressos para oficinas públicas e particulares, através do Juizado de Órfãos. Já nos anos de 1940, foram construídas dez Casas de Educandos e Artífices em capitais brasileiras. Foi em Bélem, capital do Pará, a primeira a ser implantada.

Apesar de antecipar na discussão aqui apresentada, o evento da criação dos asilos e as casas, para explicitar a perspectiva assistencialista presente na história da educação profissional no Brasil, porém, o marco regulatório da sua gênese é a promulgação de um Decreto do Príncipe Regente, futuro D. João VI, em 1809, ocasião em que foi dado o primeiro passo para o início da história da educação profissional no país, através da criação do Colégio das Fábricas.

Em 1816, cria-se a Escola de Belas Artes, com o objetivo de articular o ensino das ciências e do desenho para os ofícios mecânicos. Algumas décadas depois, mais precisamente em 1861, foi criado o Instituto Comercial do Rio de Janeiro, cujos diplomados tinham preferência no processo seletivo para os cargos públicos do Estado (MACIEL, 2005). Ainda no século XIX, vários estabelecimentos de perfil profissionalizante e assistencialista foram criados no país, dentre estes os Liceus de Artes e Ofícios do Rio de Janeiro (1858), de Salvador (1872), do Recife (1880), de São Paulo (1882), de Maceió (1884) e de Ouro Preto (1886).

No início do século seguinte, o ensino profissional continuou voltado para a prática assistencialista, ou seja, voltado para os "socialmente menos favorecidos" (MACIEL, 2005, p. 31). Todavia, é nesse momento que surgem também indícios das primeiras tentativas públicas de transformar a preocupação mais nitidamente assistencialista da educação profissional, para a de preparação dos operários para o exercício de uma profissão.

Do ponto de vista institucional e oficial, é durante o governo de Nilo Peçanha, que o ensino profissional passa a funcionar no estado brasileiro. No Estado do Rio de Janeiro em 1906, como governador, fundou três escolas de ofício voltadas para a formação de força de trabalho industrial e manufatureira. Depois, já como presidente da República, por meio do Decreto Nº 7.566 de 23 de setembro de 1909, instaurou uma rede de 19 escolas de aprendizes artífices, que deu início à rede federal, que culminou nas escolas técnicas e, posteriormente, nos CEFETs (MACIEL,

2005). A iniciativa compreendia o atendimento aos filhos da classe trabalhadora quanto à formação para um ofício. O Decreto fazia referência ao preparo técnico e intelectual aos filhos dos desfavorecidos da fortuna que almejassem aprender um ofício, distanciando-os, assim, dos riscos da ociosidade e tornando-se cidadãos úteis à nação (ESTRELA, 2017). Sobre isso, apreende-se

[...] a história da educação brasileira, em especial a profissional, é marcada pela dualidade, impondo um determinismo social aos menos favorecidos por meio da obrigatoriedade do ensino de ofícios, da formação instrumental e de preparação para o trabalho. Ao passo que, para a classe dirigente, a formação foi orientada para a cientificidade e para a cultura (ESTRELA, 2017, p. 10129).

Se, no processo de colonização, a dualidade era apreendida a partir de uma educação cristã, por meio da catequese para a domesticação dos indígenas e uma educação humanística para os filhos das classes dominantes (os filhos da elite), no decurso histórico essa dualidade vai se aprofundando e ampliando sua abrangência. Ao invés da educação cristã aos menos favorecidos passa-se a fortalecer uma educação de cunho mais prático e meramente operacional. Contudo, amplia-se a oferta de educação intelectual aos filhos das elites dominantes.

Nesse quadro, chega-se à década de 30 do século XX, com a educação básica brasileira estruturada em torno da dualidade, cunhada na distinção entre os percursos educativos dos filhos das elites e dos filhos da classe trabalhadora, presentes desde o curso primário.

No Brasil, o projeto político para a educação profissional e para o ensino, desde seu surgimento até o presente, assume o caráter economicista da educação em detrimento de uma formação centrada no sujeito (ESTRELA, 2017).

Nesse sentido, urge a necessidade de se construir um projeto educacional, cuja função formativa atenda a interesses da classe trabalhadora, alinhado a superação da dualidade entre a formação específica e a formação geral, em oposição à formação fundamentada nas concepções econômicas subjacentes à lógica do capital em vigência na sociedade, norteadores do processo educacional e seu processo formativo na educação escolar.

Nessa direção, instauradas as mudanças do sistema econômico e o processo de industrialização no Brasil, o processo educacional e seu processo formativo vai voltando-se basicamente para a formação de mão-de-obra, com foco no mercado de trabalho. "A modernização tecnológica (...) inerente a esses novos setores da

economia brasileira gerou novas necessidades de qualificação profissional e novas iniciativas, no campo da instrução básica e profissional popular". (MANFREDI, 2002, p.79, citado por MACIEL, 2005, p. 33)

Vindo ao encontro desse contexto, tivemos no Brasil o reconhecimento da importância da formação profissional dos trabalhadores para ocupar os novos postos de trabalho que estavam sendo criados, com os crescentes processos de industrialização e de urbanização. Para Moura (2007) nota-se que esta demanda incorre desses processos, que emanaram a partir da década 30, do século XX, os quais exigiam um contingente de profissionais mais especializados para a indústria, o comércio e a prestação de serviços. O referido autor diz que esse fortalecimento da indústria nacional é potencializado pelo conflito militar global em emergência. Durante a 2ª Guerra Mundial as grandes economias envolvidas – países centrais da Europa, Estados Unidos e Japão - concentraram todo seu esforço produtivo na indústria bélica, abrindo espaço para que as economias emergentes avançassem em seus processos de industrialização.

As intenções ficam expressas no conjunto das Leis Orgânicas da Educação Nacional, foram promulgados diversos Decretos–Lei¹ para normatizar a estruturação da educação. No início dos anos 40, ainda conforme Moura (2007), as Leis Orgânicas do Ensino Profissional proporcionaram a criação de entidades especializadas como o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), em 1942, seguida do SENAC, em 1946, e dos demais "S"² ao longo das décadas seguintes, o que mostra a escolha governamental de repassar à iniciativa privada a tarefa de preparar a força de trabalho para o mundo produtivo. Esse sistema se especializa na oferta do ensino profissional e ainda hoje é referência no campo privado para área.

1 Os principais decretos foram os seguintes: Decreto nº 4.244/42 – Lei Orgânica do Ensino Secundário; Decreto nº 4.073/42 – Lei Orgânica do Ensino Industrial; Decreto nº 6.141/43 – Lei Orgânica do Ensino Comercial; Decreto nº 8.529/46 – Lei Orgânica do Ensino Primário; Decreto nº 8.530/46 – Lei Orgânica do Ensino Normal e; Decreto nº 9.613/46 – Lei Orgânica do Ensino Agrícola. Além disso, o Decreto-lei nº 4.048/1942 - cria o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI, que deu origem ao que hoje se conhece como Sistema "S" (MOURA, 2007)

2 Integram o Sistema "S": SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, SESI – Serviço Social da Indústria, SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial, SESC – Serviço Social do Comércio, SENAT – Serviço Nacional de Aprendizagem dos Transportes, SEST – Serviço Social dos Transportes, SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, SESCOOP – Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo e SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (GRABOWSKI, 2005, citado por MOURA, 2007).

Porém não se distanciou do seu caráter dual. O objetivo dos ensinos secundário e normal era o de formar as elites condutoras do país (reprodução da classe dominante) e o objetivo do ensino profissional era o de oferecer formação adequada aos filhos dos trabalhadores (reprodução da classe dominada), ou seja, aos pobres, menos afortunados, desvalidos, aqueles que necessitam ingressar precocemente na força de trabalho, o que pode ser traduzido, na afirmação de Moura (2007, p. 9-10), quando diz que:

Assim, a partir dessa lógica, o ensino secundário e o normal formariam as elites condutoras do país e o ensino profissional formaria adequadamente os filhos de operários para as artes e os ofícios. Portanto, ratifica-se o caráter dualista da educação e a sua função reprodutora da estrutura social.

De acordo com Bomfim (2003) a história da educação brasileira produz dois segmentos distintos na educação de ensino médio: uma para as elites dominantes (formação para as universidades) e outra para as camadas populares da sociedade (formação para o trabalho).

Embora se observe o aumento do número de escolas desde os anos 40, ainda assim a educação brasileira deixa a desejar, pois permanece reproduzindo, nos termos de Fogaça (1998), “a pirâmide social” vigente na sociedade.

É importante destacar, em relação às questões educacionais no país, a promulgação da Lei Federal n.º 4.024/61, a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), classificada por Anísio Teixeira como “Meia vitória, mas vitória” (MACIEL, 2005). O projeto de Lei começou a tramitar no Congresso Nacional em 1948, assim sendo, na fase de redemocratização do País pós Estado Novo.

Segundo Maciel (2005), a primeira LDB equiparou o ensino profissional, do ponto de vista da equivalência e da continuidade de estudos, para todos os efeitos, ao ensino acadêmico. Daí decorre talvez a meia vitória mencionada por Anísio Teixeira, uma vez que, ao menos do ponto de vista formal, a velha dualidade entre ensino para “elites condutoras do país” e ensino para “desvalidos da sorte”, teria sido “sepultada”. Todos os ramos e modalidades de ensino passaram a ser equivalentes, para fins de continuidade de estudos em níveis subsequentes. Assim, tanto os educandos oriundos do Colegial como os do ensino profissional poderiam dar continuidade de estudos no ensino superior. De tal modo, assentava-se, formalmente, um fim na dualidade de ensino. Entretanto Moura (2007, p.11) ressalta:

essa dualidade só acabava formalmente já que os currículos se encarregavam de mantê-la, uma vez que a vertente do ensino voltada para a continuidade de estudos em nível superior e, portanto, destinada às elites, continuava privilegiando os conteúdos que eram exigidos nos processos seletivos de acesso à educação superior, ou seja, as ciências, as letras e as artes. Enquanto isso, nos cursos profissionalizantes, esses conteúdos eram reduzidos em favor das necessidades imediatas do mundo do trabalho.

A década dos anos 1960, período em que foi promulgada a primeira LDB, é marcada pelo Golpe Civil Militar de 1964. Nessa conjuntura a educação aparece como uma instituição de grande importância para alavancar o modelo brasileiro do desenvolvimento à época, bem como é utilizada como mecanismo para reprodução da ideologia do governo autoritário.

Sob o regime ditatorial, entra em vigor a Lei Federal nº 5.692/71, que reformulou a Lei Federal nº 4.024/61 no que diz respeito ao então ensino de primeiro e de segundo graus. Logo, ao generalizar a profissionalização no ensino médio, então denominado segundo grau, concebe um capítulo marcante na história da educação profissional. Para Maciel (2005) parte expressiva do quadro atual da educação profissional pode ser explicada pelos efeitos dessa Lei. Nesse momento, há uma profunda reforma da educação básica promovida pela Lei em comento, denominada a Lei da Reforma de Ensino de 1º e 2º graus -, “[...] que se constituiu em uma tentativa de estruturar a educação de nível médio brasileiro como sendo profissionalizante para todos” (MOURA, 2007, p.11).

Embora a Lei nº 5992/71, tenha permitido o ingresso no nível superior, não alterou em nada a dualidade social mediada pela dualidade educacional, com vista que os sistemas privados de ensino continuaram ofertando os seus cursos conforme antes. De tal modo, este movimento concorreu ainda mais no aprofundamento da dicotomia entre educação básica e profissional, pois incidiu num movimento de transição dos filhos da classe média para as escolas privadas. Mantinha-se os conteúdos avaliativos em consonância com currículos tradicionalmente constituídos, e como porta de entrada das universidades, os vestibulares.

As escolas da rede privada desconsideraram o que preconizava a reforma, ou seja, não profissionalizaram o 2º grau. Na verdade, a reforma foi “simplesmente descartada”, com algumas raras exceções, pelas escolas privadas devido ao seu alto custo.

Com o advento da Lei Federal n.º 7.044/82, torna-se facultativa a profissionalização no ensino de segundo grau. Se, por um lado, esse nível de ensino fica livre das amarras da profissionalização, por outro, praticamente restringiu a formação profissional às instituições especializadas. Muito rapidamente as escolas de segundo grau reverteram suas “grades curriculares” e transpuseram o ensino acadêmico, às vezes, seguido de um ímito de profissionalização (MACIEL, 2005).

Segundo Maciel, com o tempo a educação profissional deixou de ser restrita às instituições especializadas.

A responsabilidade da oferta ficou difusa e recaiu também sobre os sistemas de ensino públicos estaduais, que estavam às voltas com a deterioração acelerada que o crescimento quantitativo do primeiro grau impunha às condições de funcionamento das escolas. Isto não interferiu diretamente na qualidade da educação profissional das instituições especializadas, mas interferiu nos sistemas públicos de ensino, que não receberam o necessário apoio para oferecer um ensino profissional de qualidade compatível com as exigências de desenvolvimento do país (2005, p.36).

Para Moura (2007) nos sistemas estaduais de ensino a profissionalização compulsória foi amplamente problemática e não foi implantada completamente. Primeiro, porque a concepção curricular que decorria da Lei empobrecia a formação geral do estudante em favor de uma profissionalização instrumental para o “mercado de trabalho”, sob pretexto da importância da relação entre “teoria e prática” para a formação integral do cidadão.

Contudo, o discurso apresentava-se contraditório, uma vez que, ao invés de se estender a duração do 2º grau para incluir os conteúdos da formação profissional de forma integrada aos conhecimentos das ciências, das letras e das artes, o que aconteceu foi à diminuição dos últimos em detrimento dos primeiros. Moura (2007, p.13) aponta para um “[...] caráter instrumental e de baixa complexidade, uma vez que, dentre outros aspectos, não havia a base científica que permitisse caminhar na direção de conhecimentos mais complexos inerentes ao mundo do trabalho”. Além disso, o referido autor acrescenta

[...] a falta de um adequado financiamento e de formação de professores, decorrente de decisão política do mesmo governo que implantou autoritariamente a reforma, contribuiu para que a profissionalização nos sistemas públicos estaduais ocorresse predominantemente em áreas em

que não havia demandas por laboratórios, equipamentos, enfim por toda uma infra-estrutura específica e especializada (MOURA, 2007, p. 13).

Diante desse quadro, observa-se uma acentuada deterioração dos sistemas públicos de ensino, que não receberam o necessário apoio para oferecer um ensino profissional de qualidade compatível com as exigências de desenvolvimento do país.

Assim, há o movimento de transição dos filhos da classe média das escolas públicas para as privadas na busca de garantir uma formação que lhes permitisse continuar os estudos no nível superior. De modo a colaborar ainda mais com processo de desvalorização da escola pública estadual e municipal, pois ao invés de se aliar de forma solidária, ou nos termos de Moura (2007, p.14) “[...] juntar-se às classes populares que estavam chegando à escola pública e fortalecer a pressão por melhorias na educação pública, gratuita e de qualidade para todos”, na contra mão, a classe média insiste em fomentar, ao invés de romper com o ciclo deletério de desmonte da escola básica pública brasileira e que reforça a dualidade entre educação básica e educação profissional.

Já nos anos 80, sob os ares da redemocratização, no decurso de uma nova reforma educacional, advém o embate entre duas propostas de educação. De um lado, um projeto educacional que acolhia os anseios neoliberais, e de outro, um projeto pautado na emancipação social dos trabalhadores que estava assentado na ideia da necessidade de integração entre conhecimento geral e conhecimento técnico no ensino.

A Constituição Federal de 1988, embora não tenha tratado de forma específica sobre Educação Profissional, traz dispositivos que preveem a obrigatoriedade de uma educação voltada para o trabalho (art. 205 e inciso IV do art. 214, da CF 1988). Nesse contexto, a educação se transformou em um campo de disputa na construção da Carta magna de 1988, de modo que a luta por formas de ensino mais igualitárias, na perspectiva da superação da divisão social do trabalho, dividiu espaços com políticas neoliberais.

Em culminância de uma nova reforma educacional, é aprovada, em 1996, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, e muitos de seus aspectos acabaram por atender aos anseios neoliberais. Segundo Moura (2007), essa legislação é “minimalista e ambígua” e caracteriza a Educação Profissional apenas como uma modalidade.

O ensino médio integrado, que aparecia como proposta do projeto emancipador, alinhando aos interesses da classe trabalhadora, é introduzido na lei como

uma possibilidade, e não como obrigatoriedade, como aponta em seu artigo 36: “§ 2º O ensino médio, atendida a formação geral do educando, poderá prepará-lo para o exercício de profissões técnicas.” Já no seu Artigo 40 - Capítulo III - prevê que “[...] a educação profissional será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho”. A LDB dispõe, ainda, que “[...] a educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva”.

Com a implantação do ideário neoliberal já na década de 1990, políticas públicas que promovessem o ensino integrado foram sendo rejeitadas, contrariando a tendência da Constituição de 1988 e das primeiras discussões³ sobre a LDB 9.394/1996.

Na década de 1990, as políticas educacionais para a EPT foram marcadas por muita disputa, na qual a vertente neoliberal conseguiu mais avanços, trazendo muitos prejuízos para a educação na perspectiva omnilateral, entre os quais o Decreto n.º 2.208/97 é uma expressão, reforçando a lógica dualista da sociedade brasileira. O primeiro projeto materializado na forma do Decreto-Lei 2208/97, que desvinculou a Educação Básica da Educação Profissional, determinando que os Centros Federais de Educação Tecnológica e as Escolas Técnicas a desarticulassem, em um processo gradual, da oferta de ensino médio integrado ao ensino técnico. Porém como afirma Moura (2007, p. 137) (FRIGOTTO, CIAVATTA e RAMOS, 2005, p. 35).

PL 1603 que, dentre outros aspectos, separava obrigatoriamente o ensino médio da educação profissional encontrou ampla resistência das mais diversas correntes políticas dentro do Congresso Nacional e gerou uma mobilização contrária da comunidade acadêmica, principalmente, dos grupos de investigação do campo educação e trabalho, das ETFs e dos Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFETs, principalmente das correspondentes entidades sindicais

3 Nessa proposta, o papel do ensino médio estaria orientado à recuperação da relação entre conhecimento e a prática do trabalho, o que denotaria explicitar como a ciência se converte em potência material no processo produtivo. Dessa forma, “seu horizonte deveria ser o de propiciar aos alunos o domínio dos fundamentos das técnicas diversificadas utilizadas na produção, e não o mero adestramento em técnicas produtivas. Não se deveria, então, propor que o ensino médio formasse técnicos especializados, mas sim politécnicos.”

Apreeende-se que a educação não foge do conflito de classes, ou seja, a disputa entre aqueles que, a todo custo, querem colocá-la a disposição dos interesses do capital, e outros que defendem sua democratização. Sendo que, o ensino integrado mesmo apresentando uma forma mais justa e igualitária de educação, causa desinteresse nos grupos políticos elitistas que representam o poder econômico.

Dessa maneira, a conjuntura que desponta nos anos 1990 apresenta nuances de projetos em disputa, e os efeitos deletérios sobre a educação brasileira em todos os níveis. Na particularidade da educação básica manifesta-se claramente a dualidade entre ensino médio e educação profissional e as implicações que isso representa.

Se, por um lado, na década de 90, o ensino médio integrado sofreu duros golpes, na contramão, a organização da luta por uma educação profissional, que emancipe o trabalhador começou a se fortalecer. Como mostra Moura (2007), ao ressaltar uma profusão de discussões acerca do Decreto nº 2.208/97, principalmente no que se refere à separação obrigatória entre o ensino médio e a educação profissional,

[...] esse processo resultou em uma significativa mobilização nos setores educacionais vinculados ao campo da educação profissional, principalmente no âmbito dos sindicatos e dos pesquisadores do domínio da educação e trabalho. Desse modo, durante o ano de 2003 e até julho de 2004 houve grande efervescência nos debates relativos à relação entre o ensino médio e a educação profissional (MOURA, 2007, p.18-19).

Partiu dessas discussões o solo social e político propício para edificar as bases que deram origem ao Decreto nº 5.154/04, dispositivo legal que manteve as ofertas dos cursos técnicos concomitantes e subsequentes trazidas pelo Decreto nº 2.208/97, porém teve o grande mérito de revogá-lo e de trazer de volta a possibilidade de integrar o ensino médio à educação profissional técnica de nível médio.

Desse movimento da Educação Profissional no Brasil, é emblemática sua transformação a partir de 2004, culminando em dezembro de 2008, com a instituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), por meio da Lei nº 11.892/2008. O referido dispositivo legal confere no seu art. 2º:

Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de

ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas. (BRASIL, 2008, p. 01)

Orientando-se pela perspectiva Marxista, a educação tecnológica traz a unidade entre educação e produção material, tendo em sua essência a unidade entre teoria e prática, não se restringe apenas ao trabalho manual ou apenas ao trabalho intelectual da atividade produtiva.

Nesse sentido a relação entre ciência e tecnologia, na perspectiva histórica - expressa na revolução industrial, seguida do taylorismo, do fordismo e da automação - assinala a transformação da ciência em força produtiva. Entendemos, assim, que a produção industrial é primícia dessa relação. Bem como, considerando o atendimento das necessidades criadas pelos sujeitos, apresenta-se como uma extensão das capacidades humanas.

Numa perspectiva de promover a emancipação do trabalhador e valorizar as relações humanas foram criados, durante o Governo Lula, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, contrapondo-se às concepções neoliberais vigentes até então, e para além da necessidade de promover a integração no ensino médio, garantir educação de qualidade, bem como a expansão nas periferias das capitais e em regiões mais afastadas dos grandes centros urbanos.

Para Moura (2007, p.18) configurava-se assim "[...] uma nova chance para a integração entre ensino médio e educação profissional", uma vez que não se confunde totalmente com a educação tecnológica ou politécnica, mas que dá um rumo em sua direção, porque contém os princípios de sua construção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em um primeiro momento, apresentamos aqui a relação trabalho e educação, considerando os pressupostos histórico-ontológicos dessas categorias, revelando o caráter formativo dessa relação o qual concebe o trabalho como princípio educativo, nesse sentido o trabalho, em última instância, quem determina, por uma série de complexas mediações, os conteúdos que precisam ser aprendidos mediante o ato educativo.

No entanto, faz-se necessário considerar que ao longo da história da humanidade, o trabalho humano e as relações sociais de produção vêm se modificando, e na história presente, subordinados à lógica que concorre para separação entre trabalho e educação, fenômeno que desvenda a dualidade educacional manifesta

na dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual. Configura assim, a dualidade estrutural do sistema de ensino que apresenta trajetória, finalidades e padrões diferenciados de educação para classes sociais distintas, de modo que história da educação brasileira é marcada pela (re)produção de um modelo educacional que atribui uma educação de ensino médio para as elites dominantes (formação para as universidades) e outra para as camadas populares da sociedade (formação para o trabalho), distanciando assim o ensino médio do ensino profissional.

Ventilamos as origens da educação profissional no Brasil e os (des)caminhos que ora rompem vínculos entre trabalho e educação, à medida que também surgem possibilidades de restabelecimento dessa relação, indissociável e necessária por meio do ensino médio integrado na perspectiva da formação humana integral.

Com isto, esboçamos a forma integrada do ensino médio à educação profissional na sociedade atual como condição necessária para a travessia em direção ao ensino médio politécnico e à superação da dicotomia educacional, em busca da efetiva transformação da estrutura social.

Defendemos ser possível construir uma proposta de integração de conhecimentos gerais e específicos no ensino médio, que contemple a formação básica e a profissional de modo que o sistema educacional possa integrar todas as dimensões da vida – trabalho, lazer, ciência e cultura - bem como aspirar à superação da dualidade histórica entre trabalho manual e intelectual, a dicotomia teoria/prática, educação básica e educação profissional, de maneira a desenvolver nos sujeitos a apreensão do processo histórico de produção científica, tecnológica e cultural, e pessoas capazes compreender a realidade e de produzir sua existência.

Por fim conferimos que as Bases Conceituais da EPT se caracterizam pela relação entre trabalho e educação, com vista o caráter formativo dessa relação, da qual decorre o trabalho como princípio educativo, que consolida a integração entre o trabalho manual e o trabalho intelectual. Considera uma proposta de educação que promove o conhecimento como direito que figura em duas dimensões que se integram, da compreensão da formação geral e da instrumentalização do trabalhador. Essa integração com vista à superação da diferença entre a educação voltada para o mercado de trabalho e a voltada para o mundo do trabalho.

A finalidade da educação aqui não se esbarra na formação para mercado de trabalho. Volta-se para uma formação humana integral, preparando o educando para atuar nos processos produtivos, apropriados dos seus sentidos ontológicos e históricos, construindo sujeitos com condições de participar proativamente na vida

social, capazes (re)produzir sua existência material e simbólica, dominar os conhecimentos dos processos produtivos contemporâneos.

Para tanto, superar as armadilhas de um sistema que sustenta a lógica de uma sociedade dual, que corroí o sistema educacional, que cultua a exploração e a apropriação do trabalho para atender os interesses do capital, em prol de uma minoria, em que o modo de produção mostra sua face perversa a aqueles que dispõem unicamente da força de trabalho para prover suas necessidades objetivas, coloca-se como desafio, em tempos difíceis para o trabalho, para a sobrevivência, para educação, para os sonhos.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo. **Os Sentidos do Trabalho**. Ensaaios sobre a afirmação e a negação do trabalho. 2ª edição. São Paulo: boitempo, 1999.

BOMFIM, Ma. I do R. M. – **Jovens e Ensino Médio no Rio de Janeiro: a eleição dos eleitos?** 2003. 141 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

BRASIL. **Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, [1996]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 04 jul. 2021.

BRASIL, 2008. Presidência da República. **Lei no 11.892 de 29 de dezembro de 2008**. Brasília, 2008. Disponível em: <https://ifce.edu.br/eleicoesifce2020/menu-lateral/base-legal/l11892.pdf/view> Acesso em: 23 de ago. 2022.

CIAVATTA F.M.A. **O trabalho como princípio educativo: uma investigação teórico-metodológica (1930-1960)**. Rio de Janeiro: PUC-RJ, (Tese de Doutorado em educação), 1990.

ESTRELA, S. C. Educação Profissional e Formação Omnilateral: Das Escolas de Artífices ao Projeto de Ensino Integrado do Instituto Federal Goiano - Campus Posse. *In: VI Seminário Nacional sobre Profissionalização Docente*, 2017, Curitiba.

Disponível em: educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/26119_13252.pdf. Acesso em: 19 jun. 2019.

FOGAÇA, A. – Educação, Qualificação e Pobreza in **Ensino Básico na América latina: Experiências, reformas, caminhos**. Helena Bomeny (org.). Editora da UERJ, Rio de Janeiro, 1998.

FRIGOTTO, G.; CIAVATA, F. M. A.; RAMOS, M. **O trabalho como princípio educativo no projeto de educação integral de trabalhadores**. São Paulo: Secretaria Nacional de Formação – CUT, 2005.

GAMBOA, Silvio A.S. A Dialética na pesquisa em educação: elementos de Contexto. In: FAZENDA, I. (Org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. 7ed. São Paulo: Cortez, 1989.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GRAMSCI, A. **Cadernos do cárcere**. Os intelectuais. O princípio educativo. Jornalismo, v. 2, 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

LIMA, T. C. S de. MIOTO, R. C. T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista Katálysis**, Florianópolis, v. 10, n. esp., p. 37-45, set. 2007.

MACIEL, C. M. O lugar da escola técnica frente às aspirações do Mercado de trabalho. 2005. 116f. Dissertação (Mestrado em Antropologia e Sociologia). **Instituto de Filosofia e Ciências Sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 2005.

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política**. Livro I. O processo de produção do capital. E-book. Boitempo, 2013.

MARX, Karl. **Processo de Trabalho e Processo de Produzir Mais Valia**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980. Coleção os Pensadores.

MOURA, Dante; LIMA FILHO, Domingos; SILVA, Ribeiro. Politecnicidade e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. In: Anais: 35ª Reunião anual da ANPEd: Porto de Galinhas, 2012 (mimeo).

MOURA, Dante Henrique. Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, Ano 23, Vol. 2 – 2007.

NOSELLA, Paolo. Trabalho e perspectivas de formação dos trabalhadores: para além da politécnica. In: **Revista Brasileira de Educação**. v. 12 n. 34 jan./abr. 2007. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/8dNYBcjfPKZL4js8xWbhpjv/?lang=pt#>>. Acesso em: 20 de Jun. 2021.

SAVIANI, Dermeval. O choque teórico da politécnica. In: **Educação, Trabalho e Saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV/FIOCRUZ, v. 1, p. 131-152, 2003.

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.010](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.010)

AS CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA PARA O ENSINO DA LIBRAS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA (EPT)

MARTA OLIVEIRA DE SANTANA

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Alagoas - Campus Benedito Bentes, Bolsista do Programa de Pós-graduação / PPG-FAPEAL-Cnpq mos6.aluno@ifal.edu.br;

ANA PAULA SANTOS DE MELO FIORI

Professora e Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Alagoas - Campus Benedito Bentes, ana.fiori@ifal.edu.br;

RESUMO

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) desempenha um papel crucial na formação de profissionais qualificados para atuar em diversas áreas. No contexto da EPT, o ensino da Língua Brasileira de Sinais (Libras) é fundamental para promover a inclusão e a comunicação efetiva entre pessoas surdas e ouvintes. Nesse sentido, a teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel, pode oferecer subsídios teóricos e práticos para aprimorar o ensino da Libras, possibilitando uma aprendizagem mais eficaz e significativa para os estudantes. O objetivo deste estudo é investigar como a aplicação dessa teoria de aprendizagem pode contribuir para a efetividade do ensino da Libras, no contexto da EPT, promovendo a aprendizagem ativa e significativa dos estudantes. A pesquisa proposta utilizará uma abordagem qualitativa, será realizada uma revisão sistemática da literatura, buscando artigos, teses e dissertações que abordem a relação entre a teoria da aprendizagem significativa e o ensino da Libras. Desta forma, para atender ao objetivo deste estudo, a pesquisa terá como base os referenciais teóricos da formação humana integral e da educação inclusiva, sobretudo no tocante a inclusão do ensino da Libras, como forma de contribuir para a formação humana integral, enfatizando-se a aplicabilidade da teoria da Aprendizagem Significativa, de modo que essa

abordagem proporcione aos estudantes uma compreensão mais profunda dos conteúdos, além de facilitar a aplicação prática desses conhecimentos em situações reais de interatividade com pessoas surdas. Acredita-se que, por meio da aprendizagem significativa, os estudantes terão maior motivação para aprender a língua e maior engajamento nas atividades propostas em sala de aula. Buscando: (i) Oferecer subsídios teóricos e práticos para o aprimoramento das práticas de ensino da Libras na EPT, (ii) Diretrizes para aprimorar o processo de ensino e aprendizagem da Libras, promovendo uma educação mais inclusiva e significativa para todos os estudantes envolvidos.

Palavras-chave: Ensino, Inclusão, Libras, Aprendizagem Significativa.

INTRODUÇÃO

Caro Leitor, no Brasil, segundo o levantamento realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020), há mais de 10 milhões de pessoas surdas ou com algum tipo de deficiência auditiva, equivalente a 5,1% da população brasileira. Sabe-se que parte dessa população comunica-se utilizando a Libras - Língua Brasileira de Sinais.

A Libras, por sua vez, é a língua materna da comunidade surda no Brasil, reconhecida oficialmente como uma língua no Brasil desde a Lei nº 10.436/2002 (BRASIL, 2005) tendo seu ensino regulamentado pelo Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005.

No Brasil, a acessibilidade de pessoas com deficiência aos serviços básicos de saúde é precária, para as pessoas surdas ou com algum grau de deficiência auditiva, esse é um agravante ainda maior diante das dificuldades de interação com a sociedade e limitações no atendimento acessível à saúde, principalmente pela barreira na comunicação, uma vez que nas unidades de saúde e hospitalar não possuem profissionais que dominem a LIBRAS (ARAGÃO *et al.*, 2015). Tornando essencial o ensino da Libras para os estudantes da área da saúde a fim de prepará-los adequadamente para atuarem no atendimento a pacientes surdos.

O profissional da área de enfermagem, por exemplo, lida diretamente com o cuidado e o bem-estar das pessoas, e, portanto, os alunos em formação técnica profissional das áreas de saúde, precisam aprender a se relacionar de forma empática e respeitosa com os pacientes, suas famílias e a equipe multidisciplinar. Santana *et al.*, (2022), ressalva:

A ausência de conhecimento e uso da Libras pelos profissionais da saúde, fragiliza a comunicação do paciente surdo, bem como seu acesso aos serviços de saúde em todos os níveis da assistência, prejudicando a qualidade do atendimento prestado (SANTANA *et al.*, 2022 p.560).

Além disso, a inclusão da Libras no currículo da EPT contribui para a promoção da inclusão social e a valorização da diversidade. Vincular o ensino de Libras no currículo dos estudantes do curso técnico de enfermagem e demais cursos da saúde criará condições favoráveis à sua formação, representa um avanço significativo no caminho da educação. Integral, inclusiva e acessível a todos.

Nesse sentido, o ensino da Libras na EPT desempenha um papel fundamental na formação integral dos alunos em enfermagem, uma vez que, ao ofertar o ensino da Libras no currículo dos cursos de enfermagem, as instituições de ensino possibilitam que os futuros profissionais da área se comuniquem de maneira efetiva com pacientes surdos, garantindo o acesso igualitário aos serviços de saúde. De forma que ao proporcionar aos alunos a oportunidade de aprender uma língua de sinais, a instituição de ensino está não apenas capacitando os estudantes para lidar com a realidade multicultural do país, mas também está fortalecendo o respeito à diversidade e a promoção da igualdade de direitos.

A comunicação ineficaz entre pacientes surdos e os profissionais da área de saúde prejudica na interação e vínculo com esses pacientes. Estes fatos têm levado os profissionais a refletirem sobre essas questões e a buscarem melhorias (DANTAS, 2014). O que torna indispensável que profissionais da saúde conheçam Libras.

O ensino da Libras pode ser abordado de diferentes maneiras na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), dependendo da área de formação e dos objetivos dos cursos. Neste artigo trazemos reflexões importantes sobre a oferta do ensino da Libras durante o processo de formação visando, contribuindo assim para uma educação humana integral do profissional em enfermagem do IFAL.

Ademais, ao promover conhecimentos em Libras, permite que os profissionais de saúde ofereçam um atendimento mais centrado no paciente, levando em consideração suas necessidades específicas. De modo a contribuir para um cuidado mais humanizado e personalizado contribuindo para a quebra de barreiras comunicacionais e sociais. Resultando em um ambiente mais acolhedor e acessível em consonância com as legislações de inclusão e acessibilidade, como a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência – Lei nº 13.146/2015, fortalecendo o compromisso com a equidade e os direitos dos pacientes surdos de serem compreendidos e respeitados.

A teoria da aprendizagem significativa de Ausubel destaca a importância do conhecimento prévio, a organização do material instrucional e a mediação do professor no processo de aprendizagem dos alunos. Nesta perspectiva, este artigo busca apresentar uma reflexão que visa enfatizar a importância em promover o ensino de Libras nos cursos técnico em enfermagem ofertado pelo IFAL, tendo como premissa, reparar as lacunas existentes no currículo para o processo de formação profissional integral e humanizador do futuro profissional em enfermagem. Este artigo se fundamenta teoricamente na educação inclusiva como princípio

educativo no mundo do trabalho e por uma formação integral defendida por autores, como por exemplo: (Borges 2017), (Frigotto 2008) (Ciavatta 2014).

Para tanto o referido documento foi organizado da seguinte forma: Na primeira seção, abordaremos reflexões sobre a importância da promoção do ensino da Libras como parte integrante para a formação integral do indivíduo no contexto do ensino profissional e tecnológico na modalidade subsequente do curso técnico em enfermagem do IFAL com a discussão a cerca da busca por uma educação omnilateral. Na segunda seção, enfatizamos a importância do uso das sequências didáticas como ferramenta facilitadora no processo de ensino-aprendizagem da Libras no contexto da saúde no âmbito da EPT. Na terceira seção, destacamos os fundamentos da Teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel para o ensino da Libras. Na quarta seção, destaca a importância do planejamento e organização do material instrucional, para facilitar a assimilação e a retenção do conhecimento. A quinta seção, apresenta os estágios do processo da Aprendizagem Significativa de Ausubel e sua aplicabilidade no ensino da Libras para alunos ouvinte no contexto da Saúde.

Por fim, apresentam-se os procedimentos metodológicos e as considerações finais, que abordam as reflexões levantadas ao longo deste capítulo, apontando contribuições para a temática em questão.

IMPORTANTE!

Caro leitor, faz-se necessário entender as diferenças conceituais entre surdez e deficiência auditiva:

Pode-se conceituar surdez como perda total ou parcial, congênita ou adquirida, da capacidade de compreender a fala por intermédio do ouvido. Campbell (2009, p. 97)

O decreto Legislativo 5.626/05, em seu capítulo I, parágrafo único, art. 2º nos diz:

“Considera-se deficiência auditiva a perda bilateral, parcial ou total de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, medida por audiograma nas frequências de 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz e 3000 Hz”, já em seu caput, “considera-se Surdo a pessoa que, devido à perda auditiva, compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, expressando sua cultura principalmente por meio do uso da LIBRAS” (Brasil, 2005, p. 8-10).

Além da definição do termo legal temos uma visão clínica para compreendermos as diferenças entre as nomenclaturas. Para maior conhecimento, sugerimos a leitura completa do material disponível no link: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=28&data=23/12/2005>

PRIMEIRA SEÇÃO: O ENSINO DA LIBRAS COMO PARTE INTEGRANTE NA FORMAÇÃO INTEGRAL E OMNILATERAL DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Segundo o Decreto regulamentador nº 5.626/2005, que rege sobre o ensino da Libras como componente curricular, é obrigatória em cursos de formação de professores do magistério, de fonoaudiologia, no entanto, ao que se refere aos cursos de educação superior, bem como, à educação profissional, o texto legal trata a disciplina como optativa (BRASIL, 2005).

Todavia, diante da realidade vivenciada diariamente pela comunidade surda, os cursos técnicos, que se enquadram na educação profissional, poderiam ofertar a disciplina para seus alunos, em especial os de atuação na área da saúde, mas diante da falta da obrigatoriedade, há poucas ações voltadas para essa problemática. De acordo com (RAMOS, 2017) As políticas públicas em saúde destinadas ao atendimento de pessoas com deficiências, são poucos acessíveis, principalmente para pessoas surdas.

Ao abordar a educação inclusiva e integral, é fundamental considerar não apenas a transmissão de conhecimentos, mas também a promoção do desenvolvimento pleno do indivíduo em todas as suas dimensões. Isso implica não apenas garantir o acesso à educação para todos, mas também criar ambientes e práticas educacionais que reconheçam e valorizem a diversidade, respeitando as singularidades e necessidades de cada aluno.

Entende-se por formação omnilateral a busca por uma formação integral e habilidades e competências. A ideia é ir além de uma formação técnica para o trabalho, especializada em apenas um campo, promovendo uma educação ampla que englobe aspectos cognitivos, afetivos, sociais e culturais. De acordo com Frigotto (2012, p. 265), Omnilateral é um termo que vem do latim e cuja tradução literal significa **“todos os lados ou dimensões”**. Para o autor a formação omnilateral tem como objetivo principal formar cidadãos críticos, autônomos e participativos, capazes de compreender o mundo em sua complexidade e de atuar de forma consciente e responsável na sociedade. Para alcançar esse objetivo, a educação omnilateral

valoriza tanto o desenvolvimento acadêmico quanto as habilidades socioemocionais e a formação ética dos alunos.

Partindo da concepção da formação humana integral, Moura (2013) mais uma vez corrobora:

(...) para que se avance na direção de materializar a concepção de formação humana integral, é fundamental compreender que a histórica dualidade estrutural na esfera educacional não é fruto da escola, mas da sociedade dual/cindida em que se vive, por imposição do modo de produção capitalista. Isso exige que a escola se estruture de forma dual no sentido de fortalecer o modo de produção do capital que se baseia na valorização diferenciada do trabalho intelectual e do trabalho manual. Portanto, romper essa dualidade estrutural da educação escolar completamente não depende apenas do sistema educacional, mas, antes, da transformação do modo de produção vigente. (MOURA, 2013, p.719).

Ainda de acordo com Moura (2013) o significado do ensino médio, no quis diz respeito a ultima etapa da educação básica, considerando a realidade socioeconômica e educacional brasileira, com bases nos pensamentos de Karl Marx e Friedrich Engels, de Antonio Gramsci, põe em evidência o propósito, transposto na perspectiva de uma sociedade justa, é a formação omnilateral, integral ou politécnica para todos, de forma pública e igualitária, sob a responsabilidade do Estado. No entanto, Moura (2013) faz aqui uma ressalva:

Contudo, isso não significa que desde a educação deva-se esperar que ocorra primeiramente a superação do atual modo de produção para, somente depois, construir-se uma escola compatível com o novo o modo de produção. É preciso atuar em meio às contradições do modelo hegemônico vigente no sentido de produzir movimentos que contribuam para o rompimento da dualidade educacional, o que também contribuirá para a superação do sistema capital. (MOURA, 2013 p. 719).

Nesta perspectiva, justifica-se a possibilidade da equidade, uma vez que, diante de uma sociedade capitalista e periférica como a do Brasil, o ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio pode ser uma possibilidade para uma formação aos jovens, fundamentado na concepção de formação humana integral, tendo como base estruturante o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura, Moura (2013).

No que diz respeito à formação do ser humano, Saviani (2017) defende uma visão teórica da pedagogia histórica-crítica, que conceitua o conteúdo histórico-social como processo, valorizando o ambiente educacional como o lugar de formação em prol da construção do ser humano como ser ontológico. Nessa mesma linha de pensamento, Ciavatta (2014) compreende o trabalho como atividade ontológica, própria do ser social, e o trabalho como princípio educativo e da cidadania.

De acordo com Moura (2013), a formação omnilateral tem como objetivo principal formar cidadãos críticos, autônomos e participativos, capazes de compreender o mundo em sua complexidade e de atuar de forma consciente e responsável na sociedade. Para alcançar esse objetivo, a educação omnilateral valoriza tanto o desenvolvimento acadêmico quanto as habilidades socioemocionais e a formação ética dos alunos.

Na perspectiva da formação omnilateral, Ciavatta (2014) destaca que o currículo escolar vai além do ensino das disciplinas tradicionais, como matemática, ciências e história, e busca integrar conhecimentos e saberes de diferentes áreas do conhecimento, estimulando a interdisciplinaridade e a contextualização dos conteúdos. Além disso, essa abordagem pedagógica valoriza a participação ativa dos estudantes no processo de aprendizagem, estimulando o protagonismo e a construção coletiva do conhecimento.

No contexto do ensino da Libras, a formação omnilateral pode ser promovida de diversas maneiras, sendo a Libras a língua utilizada pela comunidade surda no Brasil, ao incluí-la como parte do currículo complementar, contribui-se para a valorização da diversidade linguística e para o desenvolvimento de habilidades linguísticas, cognitivas e socioemocionais. Além de promover a inclusão e o respeito à diversidade.

De acordo com Moran (2015) a aprendizagem ocorre a partir da antecipação de problemas e de simulações da realidade vivenciadas em sala de aula, tais quais as que serão vivenciadas, posteriormente, na vida profissional. Ademais, a educação omnilateral também enfatiza a importância da educação para a formação de valores éticos e morais, promovendo o respeito, a solidariedade, a justiça e a sustentabilidade como princípios fundamentais para uma sociedade mais justa e equitativa.

Portanto, ao discutir a questão da promoção do ensino de Libras como parte complementar da formação do profissional de enfermagem, contribuirá para o

desempenho profissional, transformando a realidade vivenciada quando do atendimento à pacientes surdos.

SEGUNDA SEÇÃO: A IMPORTÂNCIA DAS SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS NO ENSINO DA LIBRAS

A sequência didática é uma estratégia pedagógica que organiza e estrutura as atividades de ensino de forma sequenciada e articulada, com o objetivo de promover a aprendizagem significativa. No contexto do ensino da Libras, a sequência didática desempenha um papel fundamental, permitindo aos alunos a construção gradativa e contextualizada dos conhecimentos e habilidades linguísticas.

Ao desenvolver uma sequência didática para o ensino da Libras, é importante considerar as características e necessidades dos alunos, suas experiências prévias e o contexto em que estão inseridos. Como define Zabala (1998)

Com este objetivo de estabelecer vínculos com o mundo real e partindo de problemas tirados da realidade, os métodos globalizados tentam proporcionar aos meninos e meninas, meios e instrumentos para que num determinado momento, possam realizar a difícil tarefa de aplicá-los às complexas situações que lhes serão colocadas pela vida em sociedade. (ZABALA, 1998, p. 159).

A sequência didática é um conjunto organizado de atividades pedagógicas que visam promover o ensino-aprendizagem de determinado conteúdo de forma planejada e sequencial. Segundo Zabala, a sequência didática é composta por uma série de etapas que envolvem desde a introdução do tema até a avaliação do processo de aprendizagem dos estudantes. A SD é “um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecidos tanto pelos professores como pelos alunos” (ZABALA, 1998, p.18).

Uma sequência didática bem elaborada leva em consideração o conhecimento prévio dos alunos, estabelecendo conexões com o que eles já sabem, e propõe desafios progressivos, adaptados ao nível de desenvolvimento cognitivo e às necessidades individuais dos estudantes. A Sequência didática também incorpora estratégias diversificadas de ensino, como aulas expositivas, atividades práticas, discussões em grupo, pesquisas, jogos, entre outras, de forma a atender às diferentes formas de aprendizagem dos alunos, possibilitando ao professor planejar

e organizar suas atividades de forma a promover uma aprendizagem significativa, estimulando o interesse e a participação ativa dos estudantes.

Além disso, a sequência didática proporciona uma visão panorâmica do processo de ensino, permitindo ao professor planejar as etapas de maneira articulada e coesa. Portanto, “trabalhar com sequência didática implica elaborar um conjunto de atividades pedagógicas relacionadas entre si, elaboradas de forma que apresente o conteúdo por etapas” (SILVA, 2016, p. 49). Isso facilita o acompanhamento do progresso dos estudantes, identificando possíveis lacunas ou dificuldades, e possibilita ajustes e intervenções pedagógicas necessárias ao longo do percurso. Nesse sentido, Silva (2016, p.46) afirma que “na sequência didática, há algumas etapas em comum a um plano de aula, como: objetivo, materiais a serem usados e avaliações”.

Ao desenvolver uma sequência didática para o ensino da Libras, é importante considerar as características e necessidades dos alunos, suas experiências prévias e o contexto em que estão inseridos. Ao utilizar a sequência didática, o professor também favorece a autonomia dos alunos, pois eles são envolvidos de forma ativa na construção do conhecimento, sendo estimulados a refletir, argumentar, questionar e buscar soluções para os desafios propostos.

Neste sentido, a sequência didática para o ensino da Libras pode envolver diferentes etapas, tais como: introdução dos sinais básicos e da estrutura gramatical, prática de diálogos e situações comunicativas reais, atividades de produção e compreensão de textos em Libras, exploração da cultura surda e sua história, entre outras. É importante também utilizar recursos visuais e tecnológicos, como vídeos e material didático em Libras, para enriquecer a experiência de aprendizagem.

A organização dos conteúdos de aprendizagem na Libras deve considerar tanto os aspectos linguísticos quanto socioculturais. É importante estabelecer uma progressão lógica, iniciando pelos sinais básicos e estruturas simples, e avançando gradualmente para níveis mais complexos. Além disso, os conteúdos devem estar articulados com situações reais de comunicação e contextos significativos, permitindo aos alunos aplicar os conhecimentos adquiridos de forma autêntica. Portanto, a sequência didática, de acordo com Zabala, desempenha um papel fundamental no processo de ensino-aprendizagem, fornecendo uma estrutura organizada para a condução das aulas, promovendo a aprendizagem significativa, adaptada às características dos alunos, e favorecendo o desenvolvimento de competências essenciais.

Por fim, pode-se concluir que uma sequência didática bem elaborada é como um “fio condutor” que guia o processo de ensino-aprendizagem, proporcionando clareza, coerência e progressão nas atividades propostas. Tornando-se essencial para despertar o interesse dos alunos, conectar seu conhecimento prévio e desafiá-los de maneira progressiva, resultando em uma aprendizagem significativa e duradoura.

TERCEIRA SEÇÃO: AS CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DE AUSUBEL NO ENSINO DA LIBRAS PARA ALUNOS OUVINTE NO CONTEXTO DA SAÚDE

O fundamento do processo de aprendizagem significativa para Ausubel *et al.*, (1980, p. 34), é definida quando “as ideias expressas simbolicamente são relacionadas às informações previamente adquiridas pelo aluno através de uma relação não arbitrária e substantiva (não literal)”.

A relação não arbitrária é entendida, por ele, no sentido de que:

[...] se o material propriamente dito exibe um caráter suficientemente não arbitrário (ou um caráter não aleatório) é porque existe uma base adequada e quase auto evidente para relacioná-lo de forma não arbitrária aos de ideias correspondentemente relevantes que os seres humanos são capazes de aprender. (AUSUBEL, 1980, p.37)

E na relação substantiva (Idem, p.37):

[...] se o material de aprendizagem for mais uma vez suficientemente não arbitrário, permitirá que um símbolo ou grupo de símbolos ideacionalmente equivalentes se relacionam à estrutura cognitiva sem qualquer alteração resultante no significado. (AUSUBEL, 1980, p.37).

Corroborando com a teoria de Ausubel, Moreira e Masini (1982) certificam que “a aprendizagem significativa ocorre quando a nova informação se ancora em conceitos relevantes preexistentes na estrutura cognitiva de quem aprende”. Ainda sobre o processo de aquisição de novos conhecimentos, Moreira (2010) discorre:

É importante reiterar que a aprendizagem significativa se caracteriza pela interação entre conhecimentos prévios e conhecimentos novos, e que essa interação é não literal e não arbitrária. Nesse processo, os novos

conhecimentos adquirem significado para o sujeito e os conhecimentos prévios adquirem novos significados ou maior estabilidade cognitiva. (MOREIRA, 2010, p. 2)

Nesse sentido pode-se afirmar que de acordo com a teoria de Ausubel, a aprendizagem ocorre desde momento em que alguém atribui significados a um conhecimento a partir da interação com seus conhecimentos prévios, não necessariamente essa aprendizagem esteja de acordo com o conhecimento formal.

Em sua teoria, Ausubel *et al.*, (1980), destaca duas condições para o alcance da aprendizagem significativa na qual presume que o aluno apresente propensão para a aprendizagem significativa e que o material aprendido seja significativo. Na primeira, como sendo a disposição para relacionar de forma não arbitrária e substantiva e, na segunda, que o material aprendido englobe a estrutura de conhecimento por meio de uma relação não arbitrária e não literal.

QUARTA SEÇÃO: PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO DE CONTEÚDO PARA O ENSINO DA LIBRAS

A teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel é fundamentada na ideia de que a aprendizagem ocorre quando novas informações são integradas de forma substantiva ao conhecimento prévio do indivíduo. Ausubel enfatiza a importância do conhecimento prévio e relevante na assimilação de novos conceitos. Ele propõe que a aprendizagem é mais eficaz quando os alunos conseguem conectar o novo material ao que já sabem, formando assim uma estrutura mental mais sólida e duradoura.

Ausubel também destaca a importância do material instrucional ser organizado de forma clara e hierárquica, para facilitar a assimilação e a retenção do conhecimento. Além disso, ele enfatiza que o professor desempenha um papel crucial ao atuar como um mediador que ajuda os alunos a relacionar o novo conteúdo com o conhecimento prévio.

No contexto do ensino da Língua Brasileira de Sinais Libras, a teoria de Ausubel, pode ser aplicada ao ensino da Libras da seguinte forma:

Quadro 1- Exemplificação das etapas de planejamento e contextualização dos conteúdos para o ensino da Libras

Etapas	Ênfase	Contextualização
Organização do Conteúdo:	Ausubel enfatiza a importância de apresentar o conteúdo de forma organizada e hierárquica. Estruturar a aprendizagem de forma lógica e progressiva, começando com conceitos mais simples e avançando para os mais complexos. Isso facilita a assimilação do novo conhecimento.	No ensino de Libras, isso significa começar com conceitos e sinais simples e progredir para níveis mais complexos à medida que os alunos dominam o Básico.
Conexão com os Conhecimentos Prévios	A teoria de Ausubel destaca a importância de conectar o novo conhecimento ao conhecimento prévio dos alunos.	No ensino de Libras, isso envolve vincular sinais e conceitos às experiências e conhecimentos anteriores dos alunos, tornando a aprendizagem mais significativa.
Material didático apropriado:	Ausubel sugere o uso de materiais visuais e representações gráficas para facilitar a compreensão. Utilizar materiais didáticos e recursos visuais eficazes, como vídeos, imagens e situações do cotidiano,	No caso da Libras, isso pode envolver vídeos, imagens, prática de repetição, dos sinais e sua aplicação para facilitar a compreensão e a retenção dos sinais e conceitos da Libras.
Relacionamento c Experiencias pessoais	Encorajar os alunos a relacionar os sinais e estruturas da Libras com suas próprias experiências e contextos pode tornar a aprendizagem significativa,	Isso garante que o aprendizado seja significativo para cada aluno, levando em consideração suas necessidades individuais
Feedback e Reforço Positivo:	Oferecer feedback contínuo aos alunos, permitindo que eles ajustem seu entendimento e aprofundem seu conhecimento em Libras. Isso promove a consolidação do aprendizado significativo.	Fornecer feedback construtivo e positivo sobre o desempenho dos alunos, incentivando-os a continuar aprendendo e praticando.
Atenção à Individualidade:	Os alunos podem ter níveis diferentes de proficiência em Libras. Reconhecer as diferenças individuais de aprendizagem e adaptar o ensino para atender às necessidades específicas de cada aluno.	Começar a aula com uma revisão do vocabulário ou das estruturas gramaticais e sinais, já trabalhados anteriormente, pode ajudar os alunos a conectar o novo material com o que já conhecem quando trabalhados simultaneamente e contextualizando.

Fonte: A autora, (2023).

Desta forma, a teoria da aprendizagem significativa de Ausubel destaca a importância do conhecimento prévio, a organização do material instrucional e a

mediação do professor no processo de aprendizagem dos alunos. De modo que essas teorias podem ser aplicadas de forma eficaz no ensino da Língua Brasileira de Sinais, relacionando-a ao conhecimento prévio dos alunos, organizando o conteúdo de maneira lógica e oferecendo feedback constante, contribuindo para uma aprendizagem significativa da Libras.

QUINTA SEÇÃO: OS ESTÁGIOS DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DE AUSBEL E SUA APLICABILIDADE NO ENSINO DA LIBRAS

A teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel é fundamentada na ideia de que a aprendizagem ocorre quando novas informações são integradas de forma substantiva ao conhecimento prévio do indivíduo. Ausubel enfatiza a importância do conhecimento prévio e relevante na assimilação de novos conceitos. Ele propõe que a aprendizagem é mais eficaz quando os alunos conseguem conectar o novo material ao que já sabem, formando assim uma estrutura mental mais sólida e duradoura.

De acordo com a teoria de Aprendizagem de Ausubel para que a aprendizagem ocorra de forma eficaz, faz-se necessário que novos conhecimentos sejam relacionados a conceitos já existentes. Nesta perspectiva, ao promover o ensino da Libras no contexto da saúde busca-se conectar a linguagem de sinais aos conhecimentos prévios sobre a comunicação e os cuidados de saúde.

No contexto clínico, enfermeiros, técnicos em enfermagem e demais profissionais de saúde com conhecimentos em Libras podem estabelecer uma relação mais próxima com os pacientes surdos, garantindo-lhes que sejam compreendidos em relação aos sintomas, tratamentos, medicações e demais informações necessárias para o atendimento na humanização do cuidado.

Ausubel também destaca a importância do material instrucional ser organizado de forma clara e hierárquica, para facilitar a assimilação e a retenção do conhecimento. Além disso, ele enfatiza que o professor desempenha um papel crucial ao atuar como um mediador que ajuda os alunos a relacionar o novo conteúdo com o conhecimento prévio.

Nesta perspectiva, a teoria da aprendizagem significativa de Ausubel *et al.*, (1980) poderá ser aplicada ao ensino de Libras como proposta de curso de

formação complementar, para alunos ouvintes do Curso Técnico em Enfermagem. Percorrendo pelos três estágios da aprendizagem:

- I. Aprendizagem Representacional - Segundo o autor a aprendizagem representacional implica em aprender o significado de símbolos particulares ou o que eles representam, por exemplo, palavras (AUSUBEL, 1980) - no que diz respeito ao aprendizado da Língua de sinais utilizamos o “sinal” correspondente às palavras da língua portuguesa.
- II. Aprendizagem Conceitual - De acordo com Ausubel (1980) ocorre quando novos conceitos são adquiridos através do processo de assimilação que são definidos em termos de novas combinações de referentes disponíveis na estrutura cognitiva da criança ou adulto (AUSUBEL, 1980) - Assim, na Libras a formação conceitual dos sinais se dá com a assimilação progressiva do vocábulos em Libras para formar frases e constituir proposições;
- III. Aprendizagem Proposicional - Na aprendizagem proposicional, uma ideia composta é incorporada e relacionada ao conteúdo de ideias relevantes pela estrutura cognitiva para formar uma nova estrutura significativa, ou seja, a interação de novas informações com as ideias já existentes (AUSUBEL, 1980). No contexto do ensino da Libras, o processo de aprendizagem ocorre no sentido de estabelecer uma relação entre a segunda língua (Libras) e a língua portuguesa na interação de novas informações com ideias já existentes.

No caso em questão, sendo a Libras a proposta da segunda língua, recomenda-se a utilização dos organizadores prévios, que funcionam tanto como apoio para a nova aprendizagem, como elo entre o que o aluno já sabe e o que ele deve saber.

Com relação aos organizadores prévios Ausubel *et al.* afirma que: ***A principal função do organizador está em preencher o hiato entre aquilo que o aprendiz já conhece e o que precisa conhecer antes de poder aprender significativamente a tarefa com que se defronte.*** (Ausubel *et al.* 1980, p. 144).

Partindo deste pressuposto, deduz-se que a aprendizagem da Libras estabelece a relação entre o conhecimento prévio do aluno ouvinte com sua língua materna, na medida em que o uso de organizadores prévios facilita a aprendizagem significativa, a qual, por sua vez, modifica a estrutura cognitiva do aprendiz,

tornando-a mais capaz de assimilar e reter informações subsequentes ouvinte com a sua língua materna.

Moreira e Masini (1982) corroborando com a teoria de Ausubel, conceituam organizadores prévios como:

Material introdutório apresentado antes do material a ser aprendido, porém em nível mais alto de generalidade, inclusividade e abstração do que o material em si e, explicitamente, relacionado às ideias relevantes existentes na estrutura cognitiva e à tarefa de aprendizagem. Destina-se a facilitar a aprendizagem significativa, servindo de ponte entre o que o aprendiz já sabe e o que ele precisa saber para que possa aprender o novo material de maneira significativa. É uma espécie de ponte cognitiva. (MOREIRA; MASINI, 1982, p. 103)

Segundo Ausubel apud Moreirae Masini (1982) Os organizadores prévios podem ser classificados como organizador expositório e organizador comparativo. Moreira (2012) apresentou outro organizador prévio em seu artigo: "**Organizadores prévios e a Aprendizagem Significativa**", denominado como pseudo-organizador prévio, cujo objetivo é utilizar como material introdutório para facilitar a aprendizagem de assuntos diversos.

A proposta de utilização de organizadores prévios de Ausubel é uma estratégia que visa facilitar a aprendizagem significativa, através de comandos influenciadores na estrutura cognitiva. O enfoque central desta teoria é a própria ideia de aprendizagem significativa, não o uso de organizadores prévios.

Desta forma, a partir das considerações de Moreira (2012) percebe-se que o organizador prévio vão além de textos introdutórios, podendo ser utilizados diversos recursos didáticos pedagógicos como um filme, uma roda de conversa, debate, técnicas dinamicistas, simulações, etc. Na perspectiva da oferta do ensino da Libras, seja como curso de formação complementar ou disciplina eletiva, durante o processo formativo de profissionais da enfermagem e afins, pode usar organizadores prévios, uma vez que, com as múltiplas opções de estratégias didático-pedagógicas que os organizadores prévios dispõem, colaborarão para a aprendizagem significativa da Libras de alunos ouvintes.

TOME NOTA:

Lembrando que a aplicação da teoria de Ausubel no ensino da Libras deve ser complementada com práticas específicas da língua de sinais, como prática intensiva de sinalização, associação e interação em contextos reais, indica-se a imersão na comunidade surda, quando possível.

METODOLOGIA

Este estudo adotará uma abordagem metodológica qualitativa que se fundamentará em uma revisão sistemática da literatura. O objetivo é examinar artigos, teses, dissertações e análises documentais que se dediquem à análise da relação entre a teoria da aprendizagem significativa e o ensino da Língua Brasileira de Sinais (Libras).

Para a condução desta pesquisa, será realizada uma busca criteriosa e abrangente em bases de dados acadêmicas, bibliotecas digitais, repositórios institucionais e outras fontes relevantes. O escopo da revisão incluirá estudos que abordem não apenas a teoria da aprendizagem significativa em si, mas também aqueles que discutam estratégias, práticas educacionais e abordagens pedagógicas relacionadas ao ensino da Libras.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O curso técnico de nível médio em enfermagem, na modalidade subsequente ofertado no campus Benedito Bentes do IFAL, tem como objetivo formar profissionais técnicos de nível médio, com competência técnica, ética e social, bem como com uma visão humanística. A grade curricular do PPC analisado, não há nenhuma indicação na ementa, disciplinas que aborde o tema Libras.

Percebe-se, portanto, uma lacuna no que se refere à oferta do ensino da Língua brasileira de sinais no Curso de Nível Técnico Subsequente em Enfermagem, do IFAL, Campus Benedito Bentes,

Desta forma, buscando sanar a lacuna observada, propõem-se a oferta de um Produto Educacional, que consiste na criação de um curso de formação complementar para os alunos ouvintes do Curso de Nível Técnico subsequente em Enfermagem, do IFAL, tendo como temática o ensino da Língua brasileira de sinais

no contexto da saúde, visando garantir o atendimento acessível, personalizado e integral, durante o exercício da profissão em atenção à saúde do paciente surdo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Aprender a Libras permite aos alunos de enfermagem promover a inclusão social dos pacientes surdos, possibilitando sua participação plena em diferentes contextos, incluindo o ambiente de saúde. Isso contribui para a construção de uma sociedade mais inclusiva e para o fortalecimento dos direitos das pessoas surdas.

O ensino da Língua Brasileira de Sinais (Libras) para alunos de enfermagem desempenha uma função social de extrema relevância, visto que ao estabelecer uma comunicação eficaz com os pacientes surdos, os profissionais de enfermagem ajudam a disseminar a cultura surda e a socializar a experiência da surdez, promovendo uma maior compreensão e aceitação dentro da sociedade.

A formação integral dos alunos em enfermagem e a inclusão do ensino da Língua Brasileira de Sinais (Libras) na Educação Profissional Técnica (EPT) são questões cruciais para garantir uma educação inclusiva e de qualidade. Além dos conhecimentos técnicos e científicos necessários, é fundamental que os estudantes desenvolvam habilidades sociais, éticas e humanísticas.

A aplicação da teoria da Aprendizagem Significativa no ensino da Libras na enfermagem, contribuem para a humanização do cuidado ao considerar as necessidades individuais dos pacientes surdos.

Essa abordagem promove um ambiente de cuidado mais acolhedor, inclusivo e sensível, levando em consideração não apenas a dimensão física, mas também a emocional e cultural da saúde.

Portanto, ao integrar o ensino da Libras na formação de enfermeiros, seguindo os princípios da teoria de Ausubel, é possível promover uma prestação de cuidados de saúde mais abrangente, significativa e adaptada às diversas necessidades dos pacientes, contribuindo para a construção de uma prática clínica mais inclusiva e humanizada.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D.P. & Fitzgerald, D. The role of discriminability in meaningful verbal learning and retention. *Journal of Educational Psychology*, 52(5); 266-74, 1961.

AUSUBEL, D.P.; Novak, J.D.; Hanesian, J. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro, **Interamericana**, 1980.

AUSUBEL, D.P. The acquisition and retention of knowledge: A cognitive view. Dordrecht, **Kluwer Academic Publishers**, 2000.

BRASIL. DECRETO Nº 5.626, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais- Libras, e o art.18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília. 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em: 30 nov. 2023.

BRASIL. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Presidência da República. Brasília, 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm Acesso em: 20 nov. 2023.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de junho de 2015. Presidência da República. Brasília, 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 30 nov. 2023.

BRASIL. Deliberação nº 48/CEPE, de 11 de dezembro Aprova as alterações no Plano de Curso Técnico de Nível Médio Subsequente em Enfermagem, ofertado pelo Campus Avançado Benedito Bentes do Instituto Federal de Alagoas. Ministério da Educação, Instituto Federal de Alagoas, Maceió, 2019. Disponível em: <https://www2.ifal.edu.br/aceso-a-informacao/institucional/orgaos-colegiados/conselho-de-ensino-pesquisa-e-extensao/arquivos/deliberacao-no-48-cepe-2019-ppc-enfermagem-2019-final.pdf/view> . Acesso em: 19 nov. 2023.

CARDOSO, A. H. A., Rodrigues, K. G., & Bachion, M. M. (2006). Percepção da surdez severa ou profunda acerca do processo de comunicação durante atendimento em saúde. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 14(4). <https://doi.org/10.1590/S0104-11692006000400013>. Acesso em: 20 nov. 2023.

ClAVATTA, M. Ensino integrado, a Politécnica e a Educação Onilateral: por que lutamos? Revista Trabalho & Educação, v. 23. 2014. CHAVEIRO, N., Barbosa, M. A., & Porto, C. C. (2008). Revisão de literatura sobre o atendimento ao paciente surdo pelos profissionais da saúde. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 42(3), 578–583. <https://doi.org/10.1590/s0080-62342008000300023>. Acesso em: 15 out. 2023.

COSTA, L. S. M. d., Almeida, R. C. N. d., Mayworn, M. C., Alves, P. T. F., Bulhões, P. A.M. d., & Pinheiro, V. M. (2009). O atendimento em saúde através do olhar da pessoa surda: avaliação e propostas. Rev Bras Clin Med, 166(7), 166–170. Disponível: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2009/v7n3/a166-170.pdf>. Acesso em: 15 set. 2023.

FRIGOTTO, G. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas Ciências Sociais. Ideação, v. 10, n. 1, p. 41-62, 2008.

IBGE –Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estatísticas de Gênero. Censo 2020. Disponível: <https://www.ibge.gov.br/apps/snig/v1/?loc=0&cat=-1,-2,-3,128&ind=4643>. Acesso em: 13 out.2023.

JESUS, R. B. A interpretação médica para surdos: a atuação de intérpretes de LIBRAS/Português em contextos da saúde. Florianópolis, 2013.

MORAN, J. Educação híbrida. Um conceito-chave para a educação, hoje. In. Babich, Lilian; *et al.*, (Org.) Ensino híbrido. Personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: **Penso**. 2015.

MOREIRA, M.A. Aprendizagem significativa: a teoria e textos complementares. São Paulo, **Livraria Editora da Física**, 2011.

MOURA, Dante Henrique. Ensino médio integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral? Educação e Pesquisa. (São Paulo, v. 39, n. 3. p. 705-720, ju./set., 2013).

MOREIRA, M. A. O que é afinal aprendizagem significativa? Aula Inaugural do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais, Instituto de Física, Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, MT, 23 de abril de 2010. Revista cultural La Laguna Espanha, 2012. Disponível em: <http://moreira.if.ufrgs.br/oqueeafinal.pdf>. Acesso em: 08 dez.2023.

NEVES, D. B., Felipe, I. M. A., & Nunes, S. P. H. (2016). Atendimento aos surdos nos serviços de saúde: acessibilidade e obstáculos. Infarma - Ciências Farmacêuticas, 28(3), 157- <https://doi.org/10.14450/2318-9312.v28.e3.a2016.pp157-165>. Acesso em: 15 jun. 2023.

SAVIANI, Dermeval. O Choque teórico da politecnia. Trabalho, educação e saúde. Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 131-152, 2003.

SANTANA, Marta Oliveira De et al.. A promoção do ensino em libras no contexto da ept: a formação integral dos futuros profissionais da saúde. CONEDU - Educação Profissional e Tecnológica... Campina Grande: Realize Editora, 2022. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/91443>. Acesso em: 08 dez.2023

SOUZA, Maria Fernanda Neves Silveira de *et al.* Principais dificuldades obstáculos enfrentados pela comunidade surda no acesso à saúde: uma revisão integrativa de literatura. Revista CEFAC [online]. 2017, v. 19, n. 3 pp. 395-405. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0216201719317116>. Acesso em: 30 nov. 2023.

PACHECO, Eliezer Moreira. Os Institutos Federais uma revolução na educação profissional e tecnológica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. 10 nov. 2010.

RAMOS, Tâmara Silva; ALMEIDA, Maria Antonieta Pereira Tigre. A Importância do ensino de Libras: Relevância para Profissionais de Saúde. Revista Multidisciplinar e de Psicologia. Vol. 10, N. 33. Janeiro 2017 – ISSN 1981-1179.

ZABALA, Antoni. A prática educativa: como ensinar. Tradução: Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.011](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.011)

+ BEHAVIORISMO NO CONTEXTO EDUCACIONAL

EDINÉIA ALVES HOMEM

Mestranda do Curso de Mestrado Profissional ProfEPT do Instituto Federal de Alagoas - IFAL, edineia.alves@ifal.edu.br;

ANTONIO CARLOS COELHO DA SILVA

Docente do Instituto Federal de Alagoas -IFAL - Campus Maragogi, antonio.silva@ifal.edu.br;

ADRIANA RODRIGUES DE OLIVEIRA DA SILVA

Mestranda do Curso de Mestrado Profissional ProfEPT do Instituto Federal de Alagoas-IFAL, adrianadmgs@gmail.com;

RESUMO

O presente artigo tem como finalidade fazer uma breve revisão bibliográfica sobre as contribuições do Behaviorismo enquanto teoria da modelagem comportamental e sua relação com o contexto educacional, em especial a Educação Profissional no Brasil. Para tanto, é necessário apresentar as teorias comportamentais dos autores John B. Watson e Burrhus Frederic Skinner. WATSON (1930) foi um dos primeiros a aplicar as ideias do behaviorismo à educação, defendia que o comportamento humano pode ser moldado por meio da experiência, onde a educação deve ser baseada em um processo de condicionamento. Já SKINNER (2003), desenvolveu uma abordagem mais sofisticada da modelagem comportamental, conhecida como condicionamento operante, onde a educação deve ser baseada em um processo de reforço positivo e os estudantes recompensados por apresentarem comportamentos desejados. Outro ponto discutido neste artigo, é a influência do Behaviorismo na Pedagogia Tecnícista e seu papel na estruturação da Educação Profissional no Brasil, em especial, a influência nas ofertas dos Institutos Federais de Educação. Como material de pesquisa foram analisados livros e artigos que abordam as contribuições do Behaviorismo na área da educação brasileira considerando os seguintes autores: FAIRCLOUGH (2001); FRIGOTTO (2012); MARX (2004); MOREIRA (1999); PAPALIA (2013); OLIVEIRA (1973); SAVIANI (2007). O artigo está organizado da seguinte forma: primeiro tópico será realizada a discussão dos principais autores das teorias ligadas a compreensão do comportamento

- Behaviorismo Metodológico e Behaviorismo Radical. No segundo tópico será feita uma análise da influência do Behaviorismo na Pedagogia Tecniciста na estruturação da Educação Profissional no Brasil.

Palavras-chave: Behaviorismo; Pedagogia Tecniciста; Educação Profissional

ABSTRACT

This article aims to make a brief bibliographic review on the contributions of Behaviorism as a theory of behavioral modeling and its relationship with the educational context. Therefore, it is necessary to present the behavioral theories of the authors John B. Watson and Burrhus Frederic Skinner. WATSON (1930) was one of the first to apply the ideas of behaviorism to education, he argued that human behavior can be shaped through experience, where education should be based on a conditioning process. SKINNER (2003), on the other hand, developed a more sophisticated approach to behavioral modeling, known as operant conditioning, where education should be based on a process of positive reinforcement and students rewarded for presenting desired behaviors. Another point discussed in this article is the influence of Behaviorism on Technician Pedagogy and its role in structuring Professional Education in Brazil, in particular, the influence on the offers of the Federal Institutes of Education. As research material, books and articles were analyzed that address the contributions of Behaviorism in the field of Brazilian education, considering the following authors: FAIRCLOUGH (2001); FRIGOTTO (2012); MARX (2004); MOREIRA (1999); PAPALIA (2013); OLIVEIRA (1973); SAVIANI (2007). The article is organized as follows: the first topic will be the discussion of the main authors of theories linked to the understanding of behavior - Methodological Behaviorism and Radical Behaviorism. In the second topic, an analysis will be made of the influence of Behaviorism on Technical Pedagogy in the structuring of Professional Education in Brazil.

Keywords: Behaviorism; Technical Pedagogy; Professional Education

INTRODUÇÃO

Neste artigo, vamos discutir as contribuições do Behaviorismo como teoria da modelagem comportamental e sua relação com o contexto educacional, com base nas teorias de John B. Watson e Burrhus Frederic Skinner.

Sem dúvida, é de interesse dos sistemas educacionais que se identifique caminhos para garantir a eficácia do processo de aprendizagem. Para Skinner (1972), é necessário compreender o comportamento humano por meio da análise experimental para que se possa vislumbrar propostas de práticas de ensino que venham a ter bons resultados.

No contexto educacional, o Behaviorismo tem sido aplicado como uma teoria da modelagem comportamental. Os professores usam técnicas de condicionamento para moldar o comportamento dos alunos. Por exemplo, um professor pode recompensar um aluno que responde corretamente a uma pergunta em sala de aula com um elogio ou um adesivo. Essa técnica de reforço positivo é usada para modelar o comportamento desejado.

O objetivo aqui é demonstrar que no contexto educacional como behaviorismo enquanto teoria da psicologia comportamentalista influenciou e continua influenciando práticas no campo educacional. Para Watson (1920), o comportamento humano pode moldado pelo ambiente e que os indivíduos poderiam ser condicionados a agir de determinadas maneiras, argumentou que o comportamento humano era resultado de estímulos e respostas e, portanto, poderia ser modelado e modificado por meio de técnicas de condicionamento. Burrhus Frederic Skinner (2003), por outro lado, desenvolveu a teoria do condicionamento operante. Ele argumentou que o comportamento humano era influenciado pelo ambiente, mas que os indivíduos também eram capazes de modificar seu comportamento em resposta a consequências positivas ou negativas. Skinner acreditava que o comportamento humano poderia ser modelado por meio do reforço positivo ou negativo.

Outro ponto discutido é a influência do Behaviorismo na Pedagogia Tecnicista na estruturação da Educação Profissional no Brasil. É importante pontuar que a Pedagogia Tecnicista surgiu no Brasil na década de 1960, em um contexto de modernização do país e de busca por maior eficiência na educação. A ideia era que a educação deveria ser voltada para a formação de mão de obra qualificada para a indústria, e que os métodos de ensino deveriam ser baseados em técnicas científicas de aprendizagem.

Neste sentido o Behaviorismo, enquanto teoria psicológica que se concentra no comportamento observável e mensurável, teve um papel fundamental na formação da Pedagogia Técnica, justamente por enfatizar a aplicação de técnicas de ensino para atingir objetivos específicos de aprendizagem.

METODOLOGIA

O artigo foi elaborado a partir de uma proposta de atividade avaliativa da disciplina de Teorias e Práticas de Aprendizagem do Curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT do Instituto Federal de Alagoas (IFAL). Trata-se de uma revisão bibliográfica, no qual foram utilizados artigos científicos para discutir e compreender o Behaviorismo enquanto teoria comportamentalista da psicologia e sua influência no contexto educacional, em especial a educação profissional no Brasil.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Behaviorismo é teoria da psicologia comportamentalista, explica comportamentos observáveis por meio de estímulos externos. Tem origem no termo inglês "behavior" (comportamento). Fundamenta sua teoria por meio da ciência Positivista. Defende que a psicologia humana e animal pode ser analisada por meio de observação do comportamento. Ao mesmo tempo que aponta que o comportamento pode ser modelado por meio de condicionamentos e controlado por meio de estímulos.

Papalia (2013), coloca que a teoria behaviorista entende que "o comportamento humano e animal operam dentro da mesma lógica, reagindo a condições do ambiente". Neste sentido, a psicologia behaviorista funda-se em uma concepção materialista, afirmando que o comportamento humano é previsível e determinado pelo meio ambiente, sendo possível que o comportamento seja controlado por meios reforçadores.

Ao investigar o comportamento a teoria behaviorista desconsidera aspectos ligados a pensamentos e introspecção rechaçando interpretações subjetivas da realidade. As análises são realizadas através de experimentações a partir de grupo de controle.

Segundo Nogueira (2007, p. 85) "os pressupostos associacionistas-behavioristas constituem a base da escola tradicional, aquela que é voltada para o que é

ensinado". A educação opera um poder controlador com objetivo promover mudanças "desejáveis" e o conhecimento é resultado direto da experiência planejada colocando o professor como figura central no processo de ensino aprendizagem.

John Watson nasceu em 1878 nos Estados Unidos da América, estudou psicologia na Universidade de Chicago. Fundador do Behaviorismo Clássico também conhecido como Behaviorismo Metodológico. Buscou explicar os aspectos observáveis do comportamento, sua teoria rejeita a separação corpo e mente excluindo o mentalismo e privilegiando o comportamentalismo. Sua análise, influenciada por Pavlov, negava que aspectos como consciência e introspecção pudessem ser analisados cientificamente. Para Watson (1920), apenas os comportamentos gerados por condicionamentos reflexos são significativos para a ciência. O comportamento no behaviorismo metodológico é a interação entre um organismo e seu ambiente imediato. Sobre isto ele cita:

"E é claro que o behaviorista não nega que estados mentais existem. Ele meramente prefere ignorá-los". Ele os 'ignora', no mesmo sentido que a química ignora a alquimia, a astronomia, o horóscopo, a psicologia, a telepatia e manifestações psíquicas. O behaviorista não se interessa por eles porque, na medida em que a correnteza de sua ciência se amplia e aprofunda, esses antigos conceitos são sugados por ela, para nunca mais aparecerem." (WATSON, 1920, p. 94)

Segundo Moreira (1999), o behaviorismo de Watson "focalizava mais os estímulos do que as consequências". Pressupõe que os seres humanos nascem com certas "conexões de estímulo resposta" denominado por ele como reflexos. Para ele, "[...] os homens são construídos, não nascidos[...]" o processo de aprendizagem ocorre por condicionamentos criados e controlados pelo ambiente externo, resulta da combinação de estímulos e também pelos princípios de frequência e recenticidade. Esses fatores levam o indivíduo a se comportar de maneira planejada e controlada.

Para Watson, o condicionamento é um processo de aprendizagem, assim como a modificação do comportamento ocorre através de mecanismos de estímulo resposta. Suas experiências acerca do reflexo condicionado, convenceram-no de que os distúrbios emocionais do adulto são provocados pelas respostas condicionadas estabelecidas na infância e na adolescência. Portanto, o condicionamento infantil seria necessário para evitar o surgimento de adultos desequilibrados. Sobre isto ele coloca:

“Deem-me uma dúzia de crianças saudáveis e bem formadas e meu mundo específico para criá-las, e eu me comprometo a escolher uma delas ao acaso e treiná-la para que chegue a ser qualquer tipo de especialista que escolher: médico, advogado, artista, comerciante, e inclusive mendigo ou ladrão, sem levar nem um pouco em conta seus talentos, capacidades, tendências, habilidades, vocação ou a raça de seus antepassados”. (WATSON, 1930, p. 104).

Burrhus Frederic Skinner nasceu nos Estados Unidos da América em 1904. pós graduado em psicologia pela Universidade de Harvard, mestrado em 1930 e doutorado em 1931. Se tornou um dos maiores expoentes da psicologia comportamentalista. Influenciado por John B. Watson e Edwald L. Thorndike inaugurou o Behaviorismo Radical. Diferentemente de Watson, para Skinner uma análise comportamental precisa levar em conta elementos ligados a introspecção, pensamentos e emoções, contudo estes são utilizados para compreender os fatores que geram determinados comportamentos e não utilizados como explicação do comportamento em si.

Skinner se interessava apenas por comportamentos observáveis, utilizava abordagem exclusivamente periférica, ou seja, não lidava com variantes intervenientes entre estímulos (input) e respostas (output). Segundo ele, o estímulo é a estratégia que afeta o sentido do aprendiz, o reforço produz o aumento da probabilidade da ocorrência do comportamento. Sobre isto, Oliveira (1973, p. 49) cita:

“Ele (Skinner) não está preocupado com processos , construtos intermediários, mas sim com o controle do comportamento observável por meio das respostas do indivíduo. Isso não significa negar que esse processos existam, mas que ele acredita serem ele neurológicos em sua natureza e que obedeçam certas leis. desde que são previsíveis e que obedeçam a leis que podem ser identificadas, esses processos intermediários geram e mantêm relações funcionais entre as variáveis que compõem, quais sejam, variáveis de *input* e variáveis de *output* (Estímulos e Respostas).

Segundo Skinner (2003, p.101), “o condicionamento operante modela o comportamento como o escultor modela a argila”, o condicionamento operante é constituído por meio de processos contínuos de modelagem, o organismo emite um comportamento que gera uma consequência reforçadora que pode levar a repetição do comportamento inicial. Diferentemente do comportamento reflexo, o operante não é automaticamente posto em ação por um estímulo externo, ele deriva da vontade do indivíduo. Segundo ele, o controle do comportamento se dá por meio

das consequências do reforço positivo e negativo. O reforço positivo está ligado à recompensa, que por sua vez, leva ao aumento da frequência de um determinado comportamento. O reforço negativo também fortalece o comportamento, contudo gera o enfraquecimento ou diminuição da frequência da resposta.

Para Edinne (2011), no Behaviorismo “a aprendizagem é um processo de formação de conexões ou vínculos entre situações e a resposta que ela ocasiona, onde a satisfação é tida como principal para formar conexões”. A educação, neste sentido, pode modificar ou controlar a natureza humana, bastando que os estímulos sejam adequados, assim como a correta aplicação de condicionamentos operantes.

O behaviorismo valoriza a experiência planejada como o princípio do conhecimento, sendo uma importante base de sustentação da teoria científica da pedagogia tecnicista. A instrução programada por meio da máquina de ensinar de Skinner, cria um método onde se coloca objetivos instrucionais, ordenação das instruções e reforço gradual das respostas para atingir o objetivo esperado. A concepção de reforço como determinante da aprendizagem faz da teoria behaviorista uma forte aliada da pedagogia tecnicista.

A pedagogia tecnicista surge em meados do século XX nos Estados Unidos da América e tem como objetivo central atender às exigências da capital. O planejamento da educação passa a ser pensado buscando atender a formação de mão de obra, preparando sujeitos competentes e eficientes. O ensino na escola tecnicista ocorre por meio de planejamento e organização racional dos meios, onde professores e alunos possuem papel secundário no processo de ensino aprendizagem. Sobre isso Saviani (2013, p. 382) cita:

“A partir do pressuposto de neutralidade científica e inspirada nos princípios de racionalidade, eficiência e produtividade, a pedagogia tecnicista advogou a reordenação do processo educativo de maneira a torná-lo objetivo e operacional. De modo semelhante ocorreu no trabalho fabril, pretendeu-se a objetivação do trabalho pedagógico”.

Skinner, acreditava que o ensino ocorre apenas quando o que será ensinado pode ser colocado a partir de controle de determinadas contingências de reforço, “não é a presença do estímulo ou a presença da resposta que leva a aprendizagem, mas, sim, é a presença das contingências de reforço”. Para ele, o importante é estabelecer as estratégias para aumentar a ocorrência de determinada resposta.

Neste sentido o papel do professor é central e instrucional, sendo necessário criar situações para que o indivíduo dê a resposta (esperada) aprendida.

A influência do Behaviorismo na Pedagogia Tecnicista na estruturação da Educação Profissional no Brasil é um tema de grande relevância para a compreensão da história da educação brasileira. O Behaviorismo, é uma teoria psicológica que se concentra no comportamento observável e mensurável, teve um papel fundamental na formação da Pedagogia Tecnicista, que enfatizava a aplicação de técnicas de ensino para atingir objetivos específicos de aprendizagem. Neste contexto, a visão tecnicista coloca a educação organizada por meio de experiências práticas garantindo que o comportamento humano seja enquadrado e controlado. A aprendizagem deve conduzir o indivíduo a desenvolver habilidades e práticas sociais assegurando o controle sociocultural do ambiente. Essa pedagogia é legitimada desconsiderando aspectos individualizados, se baseia “no conceito de competência e qualificação supõe que todos os indivíduos possam adquirir um repertório comum de habilidades, por intermédio de treinamento institucionalizado”. (FAIRCLOUGH, 2001).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A teoria behaviorista surge como resposta para demandas da psicologia comportamentalista. Priorizava a análise a partir do comportamento humano observável propondo interferências por meio de condicionamentos estabelecidos através de ambientes controlados. Segundo os pesquisadores desta corrente, existem certas regularidades no comportamento que podem fornecer caminhos para princípios básicos de aprendizagem.

Para Skinner o condicionamento operante se dá por meio de processos de modelagem comportamental, condicionamentos positivos e negativos, derivado da vontade do indivíduo, sendo um comportamento emitido e não eliciado.

O behaviorismo teve e tem forte influência no processo educacional por vários países, inclusive no Brasil. Considera a aprendizagem um processo de formação de conexões, onde por meio de condicionamentos operantes seja possível criar ambientes adequados e estabelecer controles sociais e situações de aprendizagem.

É importante ressaltar que, ao contrário de muitas visões distorcidas, o behaviorismo não adere a controles por meio de violência. Para o behaviorismo conhecer é um ato de descobrir o ambiente e experienciá-lo por meio de reforço positivo que

fortalece o comportamento ou negativo que enfraquece o comportamento que procede. Neste sentido, a punição pode levar a efeitos indesejáveis como esquivas ou fuga do educando, não atingindo assim, o objetivo de aprendizagem de fato.

Fazendo um recorte para a Educação Profissional ofertada pelos Institutos Federais de Educação, é importante colocar que as categorias, trabalho e educação, ocorrem por meio da proposta da educação dentro da perspectiva da omnilateralidade, contudo é inegável a influência da pedagogia tecnicista na organização da Educação Profissional no Brasil e na prática cotidiana dentro dos Institutos federais. A partir desta constatação, é necessário analisar a categoria de trabalho partindo de premissas filosóficas, buscando compreender o trabalho como processo educativo onde os homens transformam o meio circundante, dominam a natureza e produzem sua existência material. Para Marx (2004), “o trabalho permitiu ao homem extrapolar suas características biológicas, produzir condições materiais de sobrevivência e adaptação e, por sua vez, produzir cultura.” Partindo de premissas marxistas, é possível relativizar a visão tecnicista quando se localiza o trabalho enquanto característica ontológica, na qual o trabalho garante ao trabalhador o desenvolvimento como ser social e o desenvolvimento pleno das suas capacidades humanas.

Para Frigotto (2012, p.02), o trabalho enquanto concepção ontológica “responde às necessidades da vida cultural, social, estética, simbólica, lúdica e afetiva”.

É necessário que a educação consiga unificar dimensões da produção e do saber e garantindo uma educação onde o indivíduo consiga desenvolver de forma plena as potencialidades humanas. A Educação Profissional deve unir categorias como, trabalho, ciência e tecnologia a partir de uma visão humanista, se distanciando das tendências puramente tecnicistas.

Partindo da premissa da experiência planejada como princípio do conhecimento, o behaviorismo influenciou fortemente a pedagogia tecnicista em vários países. No Brasil, de maneira geral, contribuiu de maneira determinante na estruturação da Educação Profissional por décadas e até bem recentemente. O modelo educacional instrucional, reforço gradual de conteúdos, tecnologia educacional e engenharia de instrução foram elementos-chaves na concepção educacional no Brasil, principalmente na estruturação das Escolas Técnicas Estaduais e Federais, assim como os cursos profissionalizantes, ofertados pelos Sistemas Industriais até o momento.

A partir da criação e projeto de expansão dos Institutos Federais de Educação, é possível perceber um distanciamento das bases teóricas do Behaviorismo e

da Pedagogia Tecnicista, posto que o projeto educacional dos institutos parte de princípios da omnilateralidade, contudo algumas práticas ainda não foram completamente superadas, entre elas, os processo de avaliação que continua privilegiando fortemente o sistema de créditos.

REFERÊNCIAS

EDDINE, Eder. A. C. **Desenvolvimento humano e aprendizagem em manuais didáticos de psicologia educacional**. Dissertação (mestrado). Campo Grande, UFRGS, 2011. Acesso em 12 de abril de 2019. Disponível em:<<https://posgraduacao.ufms.br/portal/trabalho-arquivos/download/468>>.

FAIRCLOUGH, N. **Discurso e mudança social**. Coord. trad. rev. técnica e pref. I. Magalhães. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001.

FRIGOTTO, G. (2012). **Concepções e mudanças no mundo do trabalho e o ensino médio**. In: Frigotto, G., Ciavatta, M., & Ramos, M. (Orgs.). Ensino Médio Integrado: concepções e contradições (3. ed.). São Paulo: Cortez, 57-82.

MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos**. Trad. Jesus Raniere. São Paulo: Boitempo, 2004.

MOREIRA, Marco, A. **Teoria de Aprendizagem**. São Paulo: EPU, 1999.

OLIVEIRA, J.B.A. Tecnologia Educacional:teorias das instruções. RJ:Vozes, 1973, 158, p.

NOGUEIRA, Clélia. M. I. **As teorias da aprendizagem e suas implicações no ensino de matemática**. Maringá, 2007. Acesso em 12 de abril de 2019. Disponível em:<<https://www.redalyc.org/html/3073/307324783012/>>.

PAPALIA, Diane, E.; FELDMAN, Ruth, D. **Desenvolvimento humano**, 12a ed. São Paulo: Arned, 2013.

SAVIANI, Dermeval. **História das idéias pedagógicas no Brasil**. Campinas, São Paulo, Autores Associados, 2007a.

SAVIANI, D. (1994). **O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias**. In: Ferretti, C. J. et al. (Orgs.) *Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar* (2. ed.). Petrópolis: Vozes, 151-168.

Skinner, B. F. (2003). **Ciência e comportamento humano**. São Paulo: Martins Fontes.

WATSON, J. B. **A psicologia como um behaviorista a vê**. *Psychological Review*, [S.l.], Behaviorismo, 2^a ed. Londres: Kegan Paul, Trench, Trubner & Co, 1930.

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.012](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.012)

BIBLIOTECA DA ESCOLA TÉCNICA NUMA AÇÃO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL

LUCINEA MARIA DE LIMA FREIRE LACERDA

Mestra em Consumo, Cotidiano e Desenvolvimento Social da Universidade Federal Rural - PE, lucinea-lima1@hotmail.com

ROSÂNGELA MARIA DIAS DA SILVA

Mestra em Linguística e Ensino da Universidade Federal – PB, rosangelladiass@hotmail.com

RESUMO

O Projeto trata-se de Relato de Experiência sobre ação proposta pela Biblioteca Escolar embasado na Aprendizagem Baseada em Projeto (ABP) que procura envolver os estudantes na resolução de um problema com intervenção dentro da comunidade escolar. A proposta foi arrecadar doações de itens para compor enxoval solidário que contemplaria educadora terceirizada da limpeza da escola, trabalhando o marketing social através de campanha de sensibilização, captação e mobilização. As orientadoras do projeto foram a coordenadora da biblioteca e a coordenadora do curso de marketing. Os estudantes do 1º e 2º anos dos cursos de Marketing e Publicidade, monitores voluntários da biblioteca, desenvolveram habilidades de responsabilidade social, cidadania, empatia, protagonismo juvenil como também de voluntariado que estão dentro das *Soft Skills* requisitadas no mundo do trabalho. A Agenda 2030 da ONU também foi contemplada nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, ODS 3 que envolve Saúde e Bem-estar, tanto dos estudantes como da gestante. O referencial teórico estruturou-se nas concepções de Armani (2006) acerca da Elaboração de Projeto Social; Bortoni-Ricardo (2008) no que refere-se à Pesquisa Qualitativa; Fraga & Decarli (2018) na abordagem da Saúde Socioemocional; Musick & Wilson (2008) no tocante a Voluntariado e Lee & Kotler (2019) sobre Marketing Social. O projeto obteve êxito resolvendo o problema proposto: beneficiar a gestante com o enxoval solidário contando com o total engajamento dos estudantes desde a campanha de arrecadação, confecção do enxoval e a cerimônia de entrega, desenvolvendo o voluntariado, cidadania, responsabilidade social, empatia e protagonismo juvenil.

Palavras-chave: Ensino Técnico, ODS, Responsabilidade Social, Voluntariado, Marketing Social.

INTRODUÇÃO

A Escola Técnica Integral além de oferecer as disciplinas da Grade Curricular Comum, oferece também disciplinas da Base Técnica que estão alinhadas à oferta dos cursos técnicos de cada escola. O relato de experiência, o qual faz parte desse artigo tem como lócus a Escola Técnica Estadual Dom Bosco, situada na região metropolitana de Recife – PE, que disponibiliza os cursos de Marketing e Publicidade. E o público-alvo foram os estudantes dos 1º e 2º anos dos referidos cursos.

O ensino técnico integrado tem por objetivo formar os jovens para a sua inserção no mercado do trabalho. Dessa forma além de trabalhar as disciplinas comuns procura envolver os jovens em projetos sociais onde possam desenvolver habilidades relacionadas às **Soft Skills**, termo que será explicado no decorrer do artigo, e também com o trabalho voluntário.

A Biblioteca Escolar contribuindo com o Projeto Político Pedagógico (PPP) desenvolve projetos e ações além das relacionadas à leitura, literatura e artes. Ademais utiliza a ABP e procura estar envolvida com a Agenda 2030 com foco nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis conforme foram propostos nas 169 metas da ONU.

De acordo com a Federação Internacional de Associações de Bibliotecas e Instituições (IFLA) que é o órgão que representa os interesses das bibliotecas, dos serviços de informação e seus usuários: “O acesso público à informação permite que as pessoas tomem decisões conscientes que podem melhorar suas vidas. As comunidades que têm acesso à informação relevante e no tempo certo estão melhor posicionadas para erradicar a pobreza e a desigualdade... promover a saúde [...]”

Dentro da proposta da ABP procurou-se resolver o problema da educadora da limpeza que estava na sua segunda gestação, porém na primeira ocorreu aborto natural, e caracterizada gravidez de risco devido alteração da pressão arterial. A referida gestante também estava atravessando problemas de ordem trabalhistas devido mudança de contrato do governo com a terceirizada na qual trabalhava. Isso afetou muito seu estado emocional e repercutiu também na sua situação financeira, envolvendo-a numa nuvem de incertezas. Dessa forma os estudantes se mobilizaram para que através da campanha de arrecadação dos itens para o enxoval promovessem bem-estar e saúde tanto para mamãe quanto para o bebê.

Entende-se que durante a arrecadação do enxoval seriam trabalhados aspectos do marketing social através de campanha de sensibilização, captação e mobilização. Portanto a ação desenvolvida pela biblioteca além de ser completamente pedagógica e dentro do PPP da instituição, procurou contribuir com a Agenda 2030 da ONU ajudando para a erradicação da pobreza e promover o bem-estar da gestante e seu futuro bebê.

Nas sessões abaixo serão descritas as etapas e metodologias utilizadas.

METODOLOGIA

Diante da premissa de que a grande utilidade dos projetos é o fato deles colocarem em prática as políticas e programas na forma de unidades de intervenção concretas, surgiu a proposta dessa pesquisa que foi resolver o problema da educadora da limpeza através da intervenção dos estudantes na ação de arrecadação dos itens do enxoval.

De acordo com Armani (2006, p. 18) "Basicamente, um projeto é uma ação social planejada, estruturada em objetivos, resultados e atividades baseados em uma quantidade limitada de recursos (humanos, materiais e financeiros) e de tempo."

A ABP tem sua origem na teoria do conhecimento do filósofo John Dewey final do século XIX. Na teoria pedagógica de Dewey percebe-se a inspiração para a aprendizagem baseada na resolução de problemas. Dewey propõe que a aprendizagem deve partir de problemas ou situações que propiciam dúvidas ou descontentamento intelectual, pois os problemas surgem de experiências reais que são problematizadas e estimulam a cognição para mobilizar práticas de investigação e resolução criativa dos problemas (CAMBI, 1999).

O Marco Lógico do projeto foi: ajudar a educadora da limpeza, que também cuidava da limpeza da biblioteca, a montar o enxoval do seu bebê no momento de instabilidade financeira e na sua segunda gravidez de risco. Partindo do conhecimento do problema os estudantes, monitores da biblioteca se organizaram para planejar a campanha de arrecadação dos itens para compor o enxoval. Essa primeira etapa aconteceu de forma colaborativa com respeito às divergências de pensamento com a intenção de alcançar o objetivo proposto.

No segundo momento os estudantes confeccionaram os cards para divulgarem no instagram da Biblioteca e nos grupos de **WhatsApp** das turmas a fim de

iniciaram a sensibilização dos funcionários e estudantes da escola. Nessa etapa observou-se o engajamento e protagonismo juvenil.

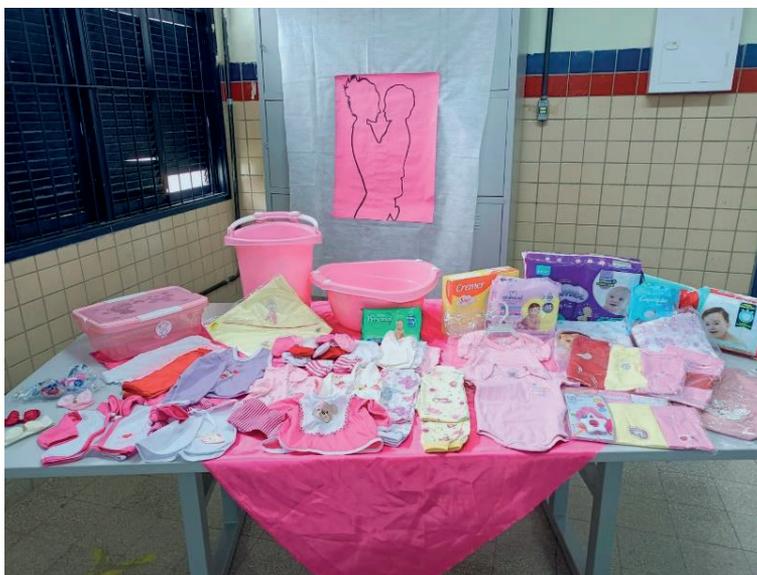
Reverendo as concepções de Armani (2006) em relação a maneira como os projetos contribuem com o enfrentamento dos problemas, vale salientar que:

Os projetos podem contribuir com o enfrentamento dos problemas, mas não solucioná-los por si só. Há várias formas de os projetos contribuírem para a resolução dos problemas sociais: eles podem trazer certas questões para o conhecimento e o debate público; eles podem promover a experimentação e a inovação metodológica; podem fortalecer organizações comunitárias e a participação na vida política e social; eles também podem ajudar na recuperação da auto-estima e da dignidade humana de setores sociais excluídos [...]. (ARMANI, 2006, p.15)

O passo seguinte foi elaborar a lista básica do enxoval, conhecendo os itens necessários que um bebê necessita para os cuidados com sua higiene e alimentação nos primeiros meses de vida. Os estudantes desenvolveram a empatia e trabalharam as *soft skills* tanto em relação a convivência em grupo, tomada de decisões, ouvir opiniões, organizar as ações, delegar tarefas ao mesmo tempo que desenvolveram o sentimento do cuidado com o próximo e da solidariedade.

Refletiu-se sobre os problemas enfrentados pelas gestantes tanto no que diz respeito a situação física (saúde orgânica) quanto a situação trabalhista e financeira que prejudicam a saúde socioemocional da mulher. Trouxeram dúvidas e questionamento acerca da problemática vivenciada pela educadora da limpeza e atentou-se para a urgência da concretização da ação devido ao histórico anterior de aborto natural que ocorreu com a mesma e a gravidez de risco. Um sentimento de cuidado e autocuidado tomou conta dos estudantes e a torcida para que tudo tivesse um fim positivo.

Os estudantes mobilizaram também seus familiares e as doações começaram a chegar. Os professores, pessoal do setor administrativo e coordenadoras dos cursos trouxeram suas contribuições e praticamente conseguiram arrecadar todos os itens apontados na lista do enxoval: roupinhas, luvinhas, meias, babadores, chupeta, mamadeiras, banheira, balde, caixa organizadora, pacotes de fraldas descartáveis, fraldas de tecido, toalha de capuz, lencinhos umedecidos, cotonetes e outros. Conforme pode-se conferir na imagem abaixo.

Figura 1 - Enxoval

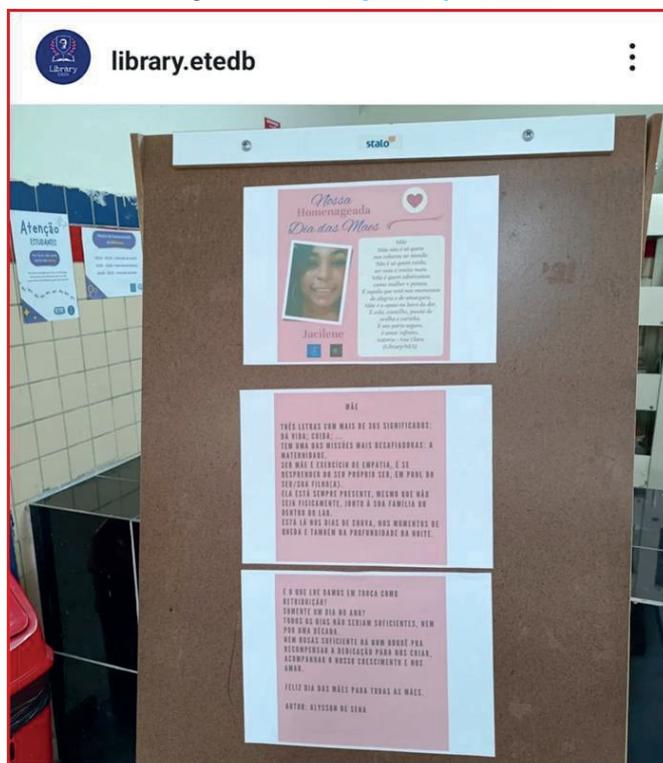
Fonte: [Instagram da Biblioteca @library.etedb](#)

Cabe salientar que muitas famílias foram impactadas com a ação dos estudantes que ocorreu além muros da escola. Um trabalho voluntário e colaborativo que trouxe inúmeros benefícios não só para a gestante e seu bebê, mas para todos que participaram dessa corrente do bem.

As coordenadoras orientadoras do projeto planejaram fazer uma homenagem à educadora da limpeza por razão da comemoração do dia das mães que se aproximava. E solicitaram a participação dos estudantes para fazerem a decoração da biblioteca, cartaz e mensagens direcionadas à mamãe e sua filhinha (que foi revelado em exame durante o processo da arrecadação do enxoval).

Os estudantes tiveram autonomia para colaborarem voluntariamente utilizando suas habilidades e competências da melhor forma possível.

Figura 2 – Homenagem em poesia



Fonte: Instagram da Biblioteca. Poesias para Homenageada.

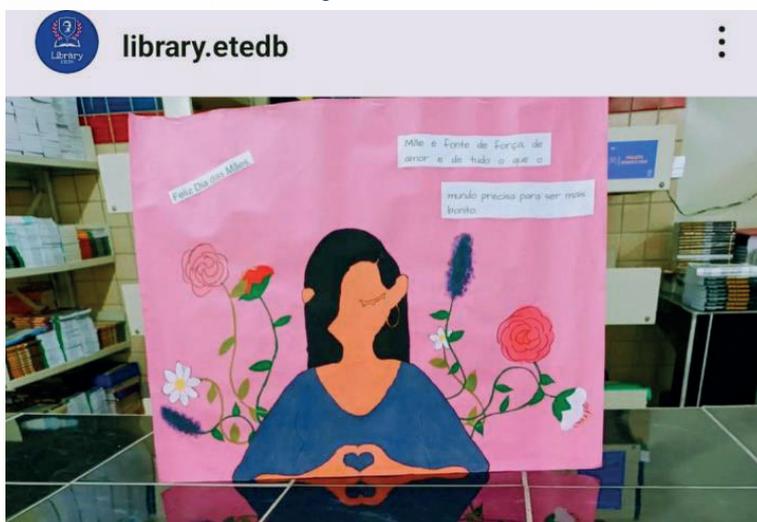
Foi outro momento muito importante de planejamento colaborativo e trabalho voluntário dos estudantes. Uma estudante (2º B publicidade) se propôs a tocar uma música e a colega (2º B publicidade) cantar; outra estudante (1º B marketing) se ofereceu para fazer um desenho em homenagem à mamãe. Uma dupla de estudantes (uma moça do 2º A marketing e um rapaz do 2º A publicidade) cuidaram da decoração; outro estudante (1º A marketing) se disponibilizou para ler uma mensagem e fazer uma reflexão sobre a data comemorativa e sua importância. Outro estudante (1º A publicidade) se ofereceu para fazer uma poesia em homenagem. Na figura acima, nº 2, a 1ª poesia foi composta por uma estudante/monitora do 1º Ano de Marketing e a 2ª foi de autoria de um estudante/monitor do 1º A de marketing.

Note-se que tanto os estudantes do curso de marketing quanto os do curso de publicidade, sendo eles moças ou rapazes envolvem-se nas atividades pedagógicas da biblioteca sendo elas relacionadas com leitura, oficina de escrita, ações de campanhas como Setembro Amarelo, Outubro Rosa que tratam de conscientização

e prevenção e estão completamente comprometidas com a Agenda 2030 da ONU e os ODS.

Além disso aprendem de forma transdisciplinar os conteúdos de todas as disciplinas dos cursos do qual fazem parte e utilizam das metodologias ativas, a cultura **Maker**, a educação STEAM, empreendedorismo e voluntariado. De modo que sua formação é integral.

Figura 3 – Cartaz



Fonte: [Instagram da Biblioteca](#)

O marketing de causa está intimamente relacionado com o marketing social que de acordo com Kotler e Lee (2019), seria:

O processo que aplica os princípios e técnicas de marketing para criar, comunicar, e fornecer valor a fim de influenciar os comportamentos do público-alvo que beneficiam a sociedade (saúde pública, segurança, meio ambiente e comunidades), bem como o público-alvo. (KOTLER & LEE, 2019, P. 87)

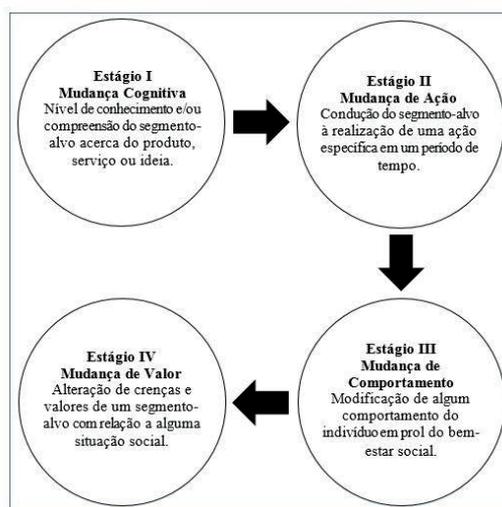
Através da realização da ação, campanha, arrecadação e organização do evento de entrega do enxoval os estudantes desenvolveram inúmeras habilidades que são importantíssimas para a vida profissional. Os conteúdos desenvolvidos acerca do marketing social foram trabalhados de forma transdisciplinar desde a

elaboração da campanha, elencando os itens para o enxoval, determinando o prazo para arrecadação, a meta a ser alcançada e a forma de entrega para o êxito da ação. Sendo o projeto executado em sua totalidade por meio do ciclo: identificação do problema, discussão de ideias, proposta de solução, execução, mensuração dos resultados e finalização.

O Protagonismo Juvenil e o engajamento de todos foi o resultado mais positivo da atividade.

Kotler (1975) estabeleceu tipos de mudança social, e as agrupou em quatro níveis: cognitiva, de ação, de comportamento e de valor. Foi possível verificar a ocorrência dessas mudanças entre os estudantes envolvidos no projeto. No estágio I, a mudança cognitiva: quando os estudantes tomaram conhecimento da situação problema. No estágio II, a mudança de ação: quando moveram-se a iniciar a campanha em prol da gestante. No estágio III, a mudança de comportamento: quando mobilizaram-se para sensibilizar familiares, funcionários e estudantes a doarem itens para compor o enxoval. Estágio IV, a mudança de valor: em relação a situação das gestantes trabalhadoras, a preocupação e o respeito pelos educadores da limpeza da escola e muito mais. Pode-se conferir na figura abaixo esses quatro

Figura 4 – Níveis de Mudança Social



Fonte: Revisitando o Marketing. Revista Brasileira de Marketing, Vol. 17, núm. Esp.6, 2018¹

1 Revisitando o Marketing Social. Revista Brasileira de Marketing, vol. 17, núm. Esp.6, pp. 806-820, 2018. Disponível em <https://www.redalyc.org/journal/4717/471759754005/html/> acesso em: 17 nov. 2023

Os estudiosos da área afirmam que a mudança cognitiva é mais suscetível ao Marketing Social e depois é que ocorre a mudança de ação, porquanto essa remete a um ato específico. No entanto os profissionais de Marketing Social almejam que essas mudanças progridam para além da cognitiva e ação; que influenciem realmente numa mudança de comportamento e de valor nas pessoas. Conclui-se que a eficiência do Marketing Social se processe na conquista dos quatro níveis de mudança social no indivíduo

Conforme as postulações de Kotler & Lee (2008) “O Marketing Social pode ser identificado como sendo um instrumento capaz de fazer evoluir o modo de lidar com ideias, atitudes, conceitos, ações, comportamentos e/ou práticas visando promover transformações sociais específicas.”

Figura 5 – Entrega do Enxoval



Fonte: Blog da Biblioteca <https://etedombooscolibrary.blogspot.com/2023/05/homenagem-do-dia-das-maes.html?m=1>

Figura 6 - Decoração

Fonte: Instagram da Biblioteca

A entrega do enxoval ocorreu com homenagem à gestante através de poesias, música, mensagem e também um pequeno lanche, tudo preparado visando o bem-estar, cuidado e autocuidado e saúde socioemocional.

Na sessão seguinte uma breve análise dos dados provenientes do relato de experiência que fez parte dessa pesquisa qualitativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A intenção desse relato de experiência foi descrever o comportamento dos estudantes durante a ação desenvolvida de Marketing Social. Desse modo trata-se de uma pesquisa qualitativa.

Tomamos como referencial teórico para a pesquisa científica Bortoni-Ricardo (2008, p. 53) que afirma “Na pesquisa qualitativa, não se levantam hipóteses como

na pesquisa quantitativa, mas é aconselhável elaborar asserções que correspondam aos objetivos.”

De acordo com o autor, “a pesquisa qualitativa em sala de aula é o desvelamento do que está na “caixa preta” no dia a dia dos ambientes escolares, identificando processos que, por serem rotineiros, tornam-se “invisíveis” [...]. (BORTONI-RICARDO, 2008, P.49).

A pesquisa de campo ocorreu na escola na qual as pesquisadoras fazem parte. E ainda conforme o autor “Quando o pesquisador tem clareza de seus objetivos, sabe que terá de reunir registros de diferentes naturezas (por exemplo: observação direta, entrevista, fotos, gravações de áudio e de vídeo, etc.). Esses registros de diferentes naturezas vão permitir a triangulação dos dados.” (BORTONI-RICARDO, 2008, p.61).

Os registros foram feitos de todas as etapas do projeto e encontram-se publicados nas redes sociais da escola, no instagram da biblioteca, conforme **links** abaixo. Salientando que durante a matrícula nos cursos, pais e responsáveis assinam autorização para uso da imagem e voz, permitindo a divulgação das atividades realizadas com os estudantes nas redes sociais da escola.

Homenagem e entrega do enxoval:

- <https://www.instagram.com/p/CsRo6YOvvet3WEKGHsWI8F3s2XU7yxwSqkFLI0/?igshid=MzRIODBiNWFIZA==>
- <https://www.instagram.com/p/CsRo6YOvvet3WEKGHsWI8F3s2XU7yxwSqkFLI0/?igshid=MzRIODBiNWFIZA==>
- <https://etedomboscolibrary.blogspot.com/2023/05/homenagem-do-dia-das-maes.html?m=1>

Outro aspecto importante que observou-se de acordo com as concepções de Bortoni-Ricardo (2008, p. 59) é que “O pesquisador não é um relator passivo e sim um agente ativo na construção do mundo. Sua ação investigativa tem influência no objeto da investigação e é por sua vez influenciada por esse.”

Para entender melhor o que é Marketing e como foi vivenciado o Marketing Social na atividade desenvolvida pela biblioteca, partimos da definição do próprio Kotler (1998), como sendo um processo social onde os indivíduos realizam trocas e por meio destas obtêm o que necessitam. Essas trocas podem ser compreendidas por aquisição de serviços ou produtos, quando dentro de um sistema capitalista

de consumo. No entanto, interessa aqui a informação do que é marketing, já apresentada.

Para as instituições públicas ou privadas, marketing pode ser compreendido como um conjunto de ferramentas, basicamente composto pelos 4 Ps: **P**roduto, **P**reço, **P**raça e **P**romoção. E embora o advento do marketing digital e as mudanças de comportamento do consumidor já tenham evoluído para além dos 4 Ps, importa recordar que para viabilizar o mercado, o básico é saber que cada produto ou serviço precisa: ter características e *modus operandis*² específicos.

- **P**roduto ou serviço.
- **P**reço é o valor monetário para aquisição do produto contratação do serviço.
- **P**raça é o espaço físico (ou virtual) onde se encontra o bem ou serviço e
- **P**romoção trata de como este produto será ofertado, promovido no mercado com a finalidade que as pessoas, o público alvo tome conhecimento da existência deste.

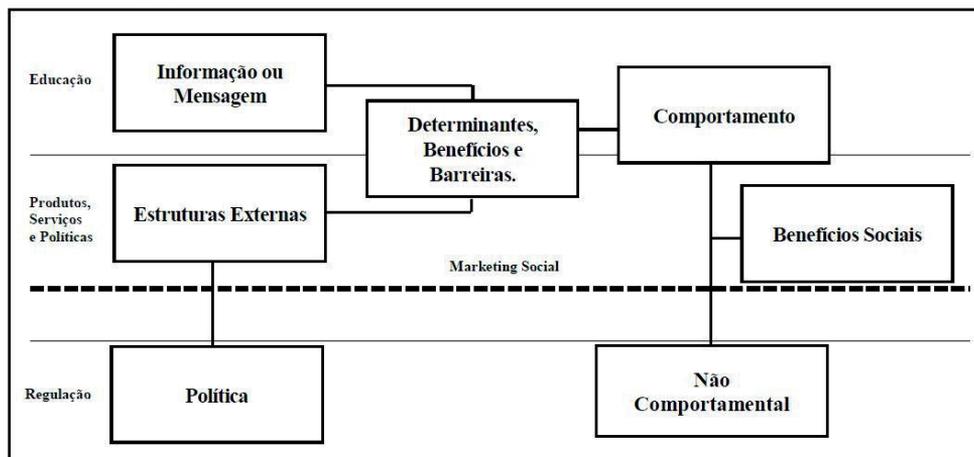
Apresentada a definição de marketing e o entendimento dos 4 Ps dentro dos estudos de marketing, tem-se:

- **P**roduto: Nesse caso não fica muito explícito por não ter sido algo para venda ou divulgação.
- **P**reço: No entanto essa ação não tinha um preço. Não houve a troca monetária para aquisição de um produto ou serviço. Mas a ação tem em si, intrínseca, um valor intangível que foi a sensação de bem-estar proporcionada à gestante, beneficiada pelo projeto, dos estudantes promotores da ação da professora orientadora do projeto e consequentemente de toda a comunidade escolar.
- **P**raça: A Biblioteca da ETE Dom Bosco como o lócus da ação.
- **P**romoção: Os estudantes, monitores, como os profissionais de marketing que prestaram o serviço de divulgação, ou seja, a Promoção que por este ato veio a beneficiar uma cliente: a gestante.

2 Locução: Maneira de praticar uma operação ou de desenvolver determinada atividade. = Origem etimológica: locução latina que significa modo de operar. <https://dicionario.priberam.org/modus%20operandi>

O Foco do Marketing Social está nas mudanças sociais. “Essas mudanças de comportamento são avaliadas pelo grau de dificuldade das campanhas, a fim de obter resultados satisfatórios. Então, o Marketing Social se destina a resolver problemas sociais que requerem atenção, aceitação e esforço do indivíduo, bem como da sociedade em querer mudar.” (Kotler & Lee, 2008).

Figura 7 – Estrutura de Trabalho de Marketing Social



Fonte: Revisitando o Marketing. Revista Brasileira de Marketing Vol. 17, núm. Esp.6, 2018. Estrutura de Trabalho de Marketing Social – Smith e Strand (2009)

Smith e Strand (2009) demonstram com a figura acima a mudança de comportamento que se manifesta da linha pontilhada para cima, e dessa forma mostrando cada setor que está envolvido nesse processo.

De acordo com Silva & Mazzon (2015), é muito importante poder identificar o que o público-alvo percebe como benefícios e barreiras. Salientando que benefício é algo que as pessoas almejam como aquilo que promove bem-estar, saúde, paz de espírito ou autoestima. E as barreiras normalmente estão associadas a questões financeiras.

No tocante a habilidades socioemocionais que estão diretamente ligadas às **Soft Skills** refletimos sobre a definição de competência socioemocional que de acordo com Albuquerque; Vasconcelos (2019) é “a aptidão que uma pessoa tem em saber regular e lidar com suas próprias reações diante de conflitos e tensões advindos de relações interpessoais” (ALBUQUERQUE; VASCONCELOS, 2019, P. 38).

A Inteligência Emocional (IA) atualmente é definida como habilidades sociais que englobam um conjunto de repertório comportamental adequado a diferentes situações e contextos que contribuirão para o desempenho socioemocional (DELPRETTE & DELL PRETTE, 2007).

Soft Skills é um termo em inglês que está relacionado às competências comportamentais, e que são muito valorizadas no mundo do trabalho. Conforme artigo da página da PUCRS cujo tema é: **Como será o profissional do futuro? Conheça as soft skills mais importantes para 2023**, informam que o relatório do *World Economic Forum* listou as 10 habilidades mais importantes no mundo. São elas:

1. Pensamento Analítico;
2. Pensamento Criativo;
3. Resiliência, Flexibilidade, Agilidade;
4. Motivação e Autoconhecimento;
5. Curiosidade e Aprendizagem Contínua;
6. Repertório Tecnológico;
7. Confiabilidade e Atenção aos Detalhes;
8. Empatia e Escuta Ativa;
9. Liderança e Influência Social e
10. Controle de Qualidade.

<https://www.pucrs.br/blog/soft-skills-trabalho/https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023>

No que tange às competências socioemocionais na educação existem muitos estudos que apontam a importância de lidar com o controle das emoções desde o ensino fundamental.

No site da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) está em destaque: ***Competências socioemocionais como fator de proteção à saúde mental e ao bullying***. Em um dos parágrafos há o destaque para: “Na BNCC, as competências socioemocionais estão presentes em todas as 10 competências gerais. Portanto, no Brasil, até 2020, todas as escolas deverão contemplar as competências socioemocionais em seus currículos.” Tudo isso só reforça a importância de se trabalhar na escola com as competências ou habilidades emocionais dos estudantes em todas as atividades pedagógicas.

Importante destacar que a orientação que a BNCC destacava acima, não contemplava a situação agravante pela qual o mundo e o Brasil passariam em decorrência da Pandemia da COVID-19 que abalou emocionalmente todo o planeta.

Na Revista Acadêmica Licencia&acturas do Instituto Ivoti - RS, no artigo intitulado *AMORISMO: visualizando a afetividade no espaço escolar através da visão discente*, os professores e cientistas Fraga & Decarli trazem um estudo sobre a importância dos vínculos afetivos dentro da escola e destaca que essa preocupação com os sentimentos e com as emoções no ambiente escolar e com a aprendizagem observa-se desde Freire (1992), Vigotsky (2003), Piaget (1993), Libâneo (1994) e outros teóricos renomados. Destacamos algumas reflexões desses teóricos da psicologia e da educação, tiradas do referido artigo para enfatizarmos a importância de retomar-se a preocupação com as emoções nos tempos hodiernos.

Freire (1992) “o encontro amoroso entre os homens que, mediatizados pelo mundo, o ‘pronunciam’, isto é o transformam, e, transformando-o, o humanizam para a humanização de todos” (Freire, 1992, p.43). A humanização nas relações interpessoais é um fator essencial, principalmente depois da Pandemia de 2020, quando problemas de crise de ansiedade atingiu grande parte da população e refletiu intensamente no ambiente escolar.

De acordo com Piaget (1993):

À afetividade caberia então o papel de uma fonte de energia da qual dependeria o funcionamento da inteligência. Porém, não suas estruturas, da mesma forma que o funcionamento de um automóvel depende da gasolina, que aciona o motor, porém não modifica a estrutura da máquina (PIAGET, 1993, p. 188)

A nona competência da BNCC traz em seu texto que é necessário exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza (BRASIL, 2018, P. 10)

Acerca de voluntariado seguiu-se as concepções de Music e Wilson (2008) que afirma que o trabalho voluntário basicamente está em ajudar outras pessoas, ou a uma causa, sem que esse trabalho seja remunerado. Ou seja, consiste em

ajudar sem que se almeje receber algo em troca. O benefício se dá na satisfação de fazer o bem a outro e poder contribuir com a felicidade e o bem estar dele.

No Brasil o voluntariado ocorre muitas vezes em instituições religiosas. Porém no mundo do trabalho têm sido um diferencial na hora da contratação de um profissional, independente da sua área de formação. As instituições de nível superior de ensino valorizam bastante a atividade de voluntariado.

Um fator relevante é que os voluntários não são motivados por benefícios materiais como salário. Para Musick & Wilson (2000, 2008), a motivação assume importante papel nos estudos a respeito do voluntariado. De forma que, as motivações de um indivíduo podem ajudar a definir se a atividade que está sendo executada pode, ou não, ser considerada voluntária.

De acordo com a Lei 9.608 de 1998, em seu artigo 1º parágrafo único:

Considera-se serviço voluntário, para os fins desta Lei, a atividade não remunerada prestada por pessoa física a entidade pública de qualquer natureza ou a instituição privada de fins não lucrativos que tenha objetivos cívicos, culturais, educacionais, científicos, recreativos ou de assistência à pessoa. (Redação dada pela Lei nº 13.297, de 2016).

Parágrafo único. O serviço voluntário não gera vínculo empregatício, nem obrigação de natureza trabalhista previdenciária ou afim.

Por isso o trabalho voluntário é considerado informal. Musick e Wilson (2008) afirmam que, além da ajuda isolada de indivíduos a outras pessoas, deixando bem claro quem dá e quem recebe, e sem a troca dessas posições, voluntariado também tem sido usado para se referir à ajuda mútua e à participação em organizações autodirigidas, além do envolvimento temporário em campanhas com os mais diversos objetivos, como a ajuda a desabrigados por fenômeno natural.

Seguiremos para as considerações finais em relação ao projeto desenvolvido pela biblioteca com responsabilidade social na abordagem do Marketing Social e Voluntariado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto desenvolvido pela biblioteca da Escola Técnica Estadual Dom Bosco foi de grande contribuição para a pesquisa científica na área da educação profissional uma vez que envolveu os estudantes do curso técnico de marketing e publicidade numa ação de responsabilidade social utilizando metodologias ativas,

trabalhando na proposta da ABP com a abordagem do Marketing Social e valorizando as *Soft Skills*.

O objetivo foi atingindo no que referiu-se à campanha de arrecadação do enxoval para beneficiar a gestante, educadora da limpeza. Como também a proposta de trabalhar de forma transdisciplinar os conteúdos que envolvem o Marketing Social.

Em todo o processo da ação realizada voluntariamente pelos estudantes foram observados seus comportamentos em relação a lidar com suas emoções no que envolve às *soft skills*, competências e habilidades emocionais tão valorizadas no mundo do trabalho.

Notou-se o engajamento e protagonismo juvenil na organização da campanha e em todas as etapas até a culminância do projeto que se deu no momento da entrega do enxoval à gestante. Não obstante o impacto que tal ação causou dentro e fora da escola, entre funcionários, estudantes e familiares.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, R. N. de; VASCONCELOS, H. C. de. /Competências socioemocionais em sala de aula: uma questão de saúde mental. **Notícias Construir**, Recife, n. 109, ano 20, p. 35-40, nov.- dez, 2019.

ARMANI, D. Como elaborar projetos? : Guia prático para elaboração e gestão de projetos sociais. Porto Alegre: **Tomo Editorial**, 2006.

BORTONI-RICARDO, S. M. O professor pesquisador: introdução à pesquisa qualitativa. São Paulo: **Parábola Editorial**, 2008.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Base nacional comum curricular. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/implementacao/praticas/caderno-de-praticas/aprofundamentos/195-competencias-socioemocionais-coa-mo-fator-de-protecao-a-saude-mental-e-ao-bullying> Acesso em: 15 nov. 2023

CAMBI, F. História da Pedagogia. São Paulo: UNESP, p.546, 1999.

DEL PRETTE, Z. A. P., & DEL PRETTE, A. Aprendizagem socioemocional na infância e prevenção da violência: questões conceituais e metodologia da intervenção. In: Z. A. P. Del Prette & A. Del Prette (Eds.). Habilidades sociais, desenvolvimento e aprendizagem (pp. 83-127). São Paulo: **Alínea**.

FREIRE, P. Comunicação e extensão. 10 ed. Rio de Janeiro: **Paz e Terra**, 1992.

KOTLER, P. & LEE, N. R. Social Marketing: Influencing Behaviors for Good. 3. ed. Thousand Oaks: **Sage**, 2008.

LEE, N. R.; Kotler, P. Marketing Social: influenciando comportamentos para o bem. São Paulo: **Saraiva Educação**, 2019.

MUSIC, M. A., & WILSON, J. Volunteers: a social profile. Indiana: **University Press**. 2008.

PIAGET, J. Gênese das estruturas lógicas elementares. Rio de Janeiro: **Zahar**, 1993.

Revisitando o Marketing Social. Revista Brasileira de Marketing, vol. 17, núm. Esp.6, pp. 806-820, 2018. Disponível em <https://www.redalyc.org/journal/4717/471759754005/html/> acesso em: 17 nov. 2023

SILVA, E. C. & MAZZON, J. A. (2015). Orientação de Marketing Social às Campanhas de Saúde da Mulher: Uma Análise da Região do Grande ABC Paulista. REMark – Revista Brasileira de Marketing, 14 (2), 247-259.

SMITH, W. A. & STRAND, J. (2009). Social Marketing Behavior: A Practical Resource for Social Change Professionals. Washington, DC: Academy for Educational Development (AED)

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.013

COORDENAÇÃO DE EQUIPES DE TUTORIA EM EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA: EXPERIÊNCIA DO PROGRAMA SAÚDE COM AGENTE

ÉRIKA FERNANDES TRITANY

Supervisora de Tutoria do Programa Saúde com Agente (UFRGS/CONASEMS/MS). Mestre em Saúde Coletiva (IESC-UFRJ). Professora Assistente do Curso de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Doutoranda em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PPGSCoL-UFRN). (erika.tritany@gmail.com)

BRENO AUGUSTO BORMANN DE SOUZA FILHO

Supervisor de Tutoria do Programa Saúde com Agente (UFRGS/CONASEMS/MS). Doutor e Pós-Doutor em Epidemiologia em Saúde Pública (ENSP-Fiocruz). (profbrenobormann@gmail.com)

RESUMO

Este artigo relata a experiência de coordenação de equipes de tutoria no curso “Programa Saúde com Agente”, uma iniciativa de formação de Agentes Comunitários de Saúde e Agentes de Combate às Endemias na modalidade de ensino a distância (EAD). O artigo destaca os desafios enfrentados e as estratégias adotadas para garantir o engajamento e o desenvolvimento dos tutores, bem como o impacto positivo dessas ações na formação dos profissionais da saúde, utilizando-se a perspectiva teórica de Educação Libertadora, proposta por Paulo Freire. O Programa Saúde com Agente objetivou a oferta de qualificação técnica para 200 mil agentes de saúde em todo o Brasil. No artigo, são abordados aspectos como seleção, capacitação dos tutores, acompanhamento e suporte durante o curso, além da importância da comunicação e da colaboração efetiva entre a equipe de coordenação e os tutores. Ao compartilhar essas experiências, busca-se contribuir para o aprimoramento de programas de formação online e para o fortalecimento de programas de tutoria na formação de recursos humanos em saúde.

Palavras-chave: Agentes Comunitários de Saúde; Agentes de Combate às Endemias; Educação à Distância; Formação de Recursos Humanos; Equipe de Tutoria

INTRODUÇÃO

A Educação à Distância (EaD) tem se mostrado uma modalidade de ensino cada vez mais relevante e eficaz no contexto da educação brasileira. De acordo com a Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED, 2017), a EaD é uma modalidade de ensino que utiliza recursos tecnológicos para a realização de atividades educacionais mediadas por computador, permitindo o acesso ao conhecimento em qualquer lugar e a qualquer momento, apresentando-se, assim, como uma solução para diversos desafios enfrentados pela educação e formação profissional no país.

Um dos pontos positivos da Educação à Distância é a flexibilidade de horários, que permite ao aluno estudar de acordo com sua disponibilidade e ritmo de aprendizagem. Segundo a Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED, 2021), essa flexibilidade tem sido um fator determinante na escolha de muitos estudantes pela EaD, especialmente para aqueles que trabalham e não têm disponibilidade ou recursos para frequentar aulas presenciais.

Outro ponto positivo é a economia de tempo e de recursos financeiros. A Educação à Distância, ao dispensar deslocamentos, reduz custos com transporte e alimentação, além de possibilitar que o estudante consiga se qualificar sem se afastar do trabalho e da família (ABED, 2021). Isso é especialmente importante em um país como o Brasil, onde as distâncias geográficas são um obstáculo para a formação de trabalhadores em diversas áreas.

Além disso, a Educação à Distância tem sido uma alternativa importante para a capacitação de profissionais que atuam em áreas remotas e de difícil acesso, como é o caso dos Agentes Comunitários de Saúde e dos Agentes de Combate às Endemias (ACE). Segundo o Ministério da Saúde (2021), a Educação à Distância tem sido uma estratégia importante para a formação e atualização desses profissionais, permitindo que eles atuem de forma mais qualificada e efetiva nas comunidades onde atuam.

O Programa Saúde com Agente, lançado em 2022, em uma parceria entre Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS) e Ministério da Saúde (MS), tem como objetivo capacitar Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e Agentes Comunitários de Endemia (ACE) para atuarem em suas comunidades, promovendo ações de prevenção, promoção, assistência e vigilância em saúde. A formação dos ACS e ACE é

uma estratégia importante para a melhoria do acesso e da qualidade dos serviços de saúde oferecidos à população, especialmente aquela que reside em áreas de difícil acesso ou com baixo índice de desenvolvimento humano e vai ao encontro do que é preconizado na Política Nacional de Atenção Básica (BRASIL, 2017).

Assim, o objetivo deste artigo é apresentar um relato da experiência de coordenação de equipe de equipes de tutoria no âmbito dos cursos técnicos para formação de Agentes Comunitários de Saúde e Agentes de Combate às Endemias ofertados pelo Programa Saúde com Agente.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência acerca da atuação na coordenação de equipes de tutores no âmbito do Programa Saúde com Agente, uma iniciativa do Ministério da Saúde (MS), por meio da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES), em parceria com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e o Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems). Trata-se do maior programa de formação técnica na área da saúde no formato híbrido (metodologia na qual estudantes vivenciam o processo de aprendizagem por meio das modalidades presencial e à distância, de forma integrada) do País.

O Programa Saúde com Agente é composto pelos cursos: “Curso Técnico em Agente Comunitário de Saúde”, “Curso Técnico em Vigilância em Saúde com Ênfase no Combate às Endemias” e “Curso de Formação de Tutores e Preceptores”. O período de atuação ocorreu de agosto de 2022 a julho de 2023, em que cada autor assumiu a função de Supervisão de Tutoria, estabelecendo a condução e coordenação de uma equipe de dez tutores nas atividades dos dois cursos técnicos ofertados pelo Programa, bem como rotina dedicada à Educação Permanente.

A abordagem adotada foi fundamentada sob a perspectiva da Educação Libertadora proposta por Paulo Freire (1987), buscando promover uma formação crítica e emancipatória dos Agentes Comunitários de Saúde e Agentes de Combate às Endemias formados no interior dos cursos técnicos.

A perspectiva da Educação Libertadora valoriza a participação ativa dos estudantes no processo de aprendizagem, estimula a reflexão crítica sobre a realidade e promove a transformação social. Seguindo essa abordagem, os tutores foram

incentivados a serem facilitadores do conhecimento, estabelecendo um diálogo horizontal com os estudantes e valorizando suas experiências e saberes prévios.

Além disso, para embasar as discussões e fornecer um arcabouço teórico consistente, foi realizada uma revisão narrativa da literatura. Foram consultadas bases de dados como Biblioteca Virtual em Saúde, PubMed, e Google Scholar, utilizando os descritores “Educação Libertadora”, “Tutoria em Educação a Distância” e “Formação de Agentes Comunitários de Saúde e Agentes de Combate às Endemias”. A busca foi restrita a artigos publicados nos últimos 10 anos. Foram selecionados artigos que abordavam a importância da tutoria na formação de profissionais de saúde, a utilização da Educação Libertadora como abordagem pedagógica e as melhores práticas de coordenação de equipes de tutores em Educação à Distância.

Durante a análise dos artigos, foram identificados aspectos relevantes relacionados à seleção e capacitação de tutores, estratégias de acompanhamento e suporte durante o curso, além da importância da comunicação e da colaboração entre a equipe de coordenação e os tutores. Essas informações foram integradas à nossa experiência de coordenação de equipes de tutoria no Programa Saúde com Agente, enriquecendo a reflexão sobre as práticas adotadas e fornecendo subsídios para o desenvolvimento do relato de experiência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

PROGRAMA SAÚDE COM AGENTE: ESTRUTURA, ROTINAS E COMPONENTES

O Programa Saúde com Agente é uma iniciativa de formação de Agentes Comunitários de Saúde e Agentes de Combate às Endemias desenvolvido sob a modalidade de ensino híbrido, método que congrega atividades presenciais e no Ensino à Distância (EAD). O objetivo principal do programa, nesta primeira edição, foi oferecer qualificação técnica para capacitar 200 mil agentes de saúde em todo o Brasil. O curso visa fortalecer as competências desses profissionais, fornecendo conhecimentos teóricos e práticos necessários para o exercício de suas atividades.

Para tanto, o Programa Saúde com Agente é composto pelos cursos: “Curso Técnico em Agente Comunitário de Saúde”, “Curso Técnico em Vigilância em Saúde com Ênfase no Combate às Endemias” e “Curso de Formação de Tutores e Preceptores”, esse último voltado para a formação inicial de tutores, supervisores

de tutoria, preceptores e supervisores de preceptores, realizado antes do início das atividades de tutoria e preceptoria. Os cursos foram hospedados e realizados na plataforma do ambiente de aprendizagem AVA CONASEMS, uma plataforma de fácil manejo, interativa e com interface visualmente adequada e adaptável ao uso a partir de smartphones.

Adicionalmente, foi fornecida também uma formação continuada para tutores e supervisores, um curso de extensão, hospedado na plataforma Moodle UFRGS, “Curso de Extensão de Formação de Supervisores e Tutores – Saúde com Agente”. Nele, foi desenvolvido um dos espaços de Educação Permanente do Programa Saúde com Agente, em que, ao longo de todo o processo de tutoria, tutores e supervisores de tutoria se debruçaram a estudar a literatura indicada acerca de estratégias e metodologias em Educação à Distância, Aprendizagem Significativa, Educação Libertadora e uso de Metodologias Ativas de Aprendizagem, além de realizar atividades individuais e em grupo a fim de trabalhar as temáticas propostas.

Essa capacitação abrange tanto aspectos pedagógicos quanto técnicos, fornecendo orientações sobre a metodologia do curso, estratégias de ensino-aprendizagem, uso das plataformas de ensino e recursos tecnológicos disponíveis. É importante ressaltar que a capacitação dos tutores e supervisores é um processo contínuo, visando aprimorar constantemente suas competências e atualizá-los em relação às novas demandas da área de saúde e educação, bem como prepará-los para auxiliar os estudantes no percurso formativo proposto no âmbito dos cursos técnicos.

A plataforma Moodle UFRGS também contou com espaços de interação entre os participantes do curso e como mais um canal de comunicação entre tutores, supervisores, assistentes de extensão e coordenação do Programa. Haja vista a magnitude do projeto e o alto quantitativo de recursos humanos envolvidos, a coordenação do projeto foi dividida regionalmente. A cada coordenação regional foi engarregado o acompanhamento de 80 Supervisores de Tutoria; e cada Supervisor de Tutoria ficou responsável pelo acompanhamento de 10 tutores.

Além dos espaços de interação assíncrona, via Moodle UFRGS e e-mails do projeto, foi estabelecida uma rotina de reuniões síncronas semanais entre as equipes. Portanto, eram realizadas uma reunião semanal entre a coordenação regional e seus supervisores vinculados, e uma reunião semanal entre Supervisor de Tutoria e os tutores sob sua responsabilidade. As reuniões síncronas configuraram-se como outro espaço potente para desenvolvimento da Educação Permanente,

desempenhando um papel fundamental no processo da tutoria e coordenação de equipes, fornecendo orientações, materiais de apoio, *feedback* e espaço para reflexão, troca de experiências e estudos dirigidos em equipe.

ESTRUTURA DOS CURSOS TÉCNICOS

Os cursos técnicos para formação de ACS e ACE apresentaram atividades teóricas (sob modelo de Educação à Distância) e práticas (em atividades de dispersão, presenciais); sendo, portanto, caracterizado pelo modelo de ensino-aprendizagem híbrido. Cada turma apresentou um quantitativo de 50 estudantes.

As atividades teóricas, realizadas pelos estudantes e acompanhadas pelos tutores e supervisores de tutoria, na plataforma AVA CONASEMS, foram divididas em 26 disciplinas, as quais contaram com vídeo aulas e diversos materiais de apoio ofertados. As atividades avaliativas, de cada disciplina, contavam com simulados de múltipla escolha e interação nos fóruns das disciplinas, os quais convidavam os estudantes a refletir sobre uma questão central pertinente ao módulo, relacionar com sua prática profissional, interagir e trocar experiências com os demais estudantes e tutor da turma.

A estrutura de tutoria desempenha um papel fundamental no suporte e acompanhamento dos estudantes ao longo do curso. Os tutores são responsáveis por orientar, esclarecer dúvidas e estimular a participação ativa dos estudantes, promovendo uma aprendizagem significativa e colaborativa. Eles desempenham um papel crucial na criação de um ambiente de aprendizagem motivador e no apoio individualizado aos alunos, promovendo sua autonomia e desenvolvimento profissional.

Após os dois primeiros meses dos módulos teóricos (EaD) dos cursos técnicos, iniciaram-se, concomitantemente à abertura de novas disciplinas dos módulos teóricos, as atividades de dispersão, realizadas presencialmente. As atividades de dispersão foram acompanhadas pelos preceptores, profissionais da saúde indicados pelos gestores municipais para realizar o acompanhamento de um conjunto de Agentes pertencentes aos cursos. Da mesma forma que a tutoria, as atividades de preceptoría também contaram com uma organização e divisão em grupos, havendo a presença dos supervisores de preceptoría, responsáveis por acompanhar o trabalho dos preceptores.

Os encontros presenciais ocorreram nas Unidades Básicas de Saúde, conforme agendamento realizado com os estudantes com o preceptor. Após iniciadas

as atividades de dispersão, os estudantes possuíam também atividades avaliativas para este componente. Dessa forma, os módulos teórico e prático foram desenvolvidos paralelamente, um consubstanciando o outro e agregando na formação ofertada aos Agentes.

ACOMPANHAMENTO E SUPORTE AOS TUTORES DURANTE O CURSO

Durante o curso, foi essencial a oferta de acompanhamento e suporte contínuos aos tutores, favorecendo o desempenho de suas funções. O acompanhamento e suporte aos tutores podem ser realizados através de comunicação assíncrona periódica, utilizando como meios de comunicação o e-mail pessoal, mensagens via plataforma AVA CONASEMS e fóruns disponíveis na plataforma Moodle UFRGS; além de encontros virtuais regulares, com vistas a discutir sobre aspectos pedagógicos e técnicos do curso, bem como desafios e boas práticas vivenciados pelos tutores, configurando-se como mais um espaço para Educação Permanente. Além disso, foram disponibilizados materiais de apoio, como roteiros e guias instrucionais, que auxiliam os tutores no planejamento e desenvolvimento das atividades educacionais.

É fundamental estabelecer um canal de comunicação eficiente entre a coordenação do programa e os tutores, para que possam relatar suas dificuldades, solicitar suporte técnico ou pedagógico e receber orientações pertinentes. Esse suporte pode ser oferecido por meio de e-mails, grupos de discussão, chats ou plataformas de mensagens, de acordo com a disponibilidade e preferência dos envolvidos (SILVA, *et al*, 2020).

Ao fornecer acompanhamento e suporte adequados aos tutores, o Programa Saúde com Agente reconhece a importância de sua atuação como facilitadores do processo de ensino-aprendizagem. O apoio contínuo garante que os tutores tenham o suporte necessário para superar desafios, compartilhar experiências e desenvolver suas habilidades pedagógicas e técnicas, contribuindo assim para a qualidade da formação dos agentes de saúde.

DESAFIOS ENFRENTADOS

Um dos desafios enfrentados no Programa Saúde com Agente foi a adaptação de tutores e supervisores de tutoria à modalidade de Ensino a Distância (EAD)

e às plataformas digitais do curso. Nesse sentido, o Programa previu um período de adaptação e promoveu uma formação inicial para tutores e supervisores de tutoria, com vistas à ambientação aos ambientes virtuais de aprendizagem utilizados e às rotinas do curso. Além disso, as reuniões semanais entre tutores e supervisores de tutoria, bem como destes com a coordenação regional, e as comunicações assíncronas periódicas favoreceram a continuidade das atividades de forma fluida e leve. O Programa Saúde com Agente também organizou os canais de comunicação a partir do tipo da demanda requerida, de modo a facilitar a resolução de questões. Essa transição permitiu que todos os envolvidos na construção do curso aprimorassem suas habilidades de uso de tecnologias educacionais, interação virtual e gerenciamento do tempo.

Segundo Silva et al. (2020), a transição de um ambiente de ensino presencial para o online pode ser desafiadora para os educadores, especialmente no que diz respeito à construção de um ambiente virtual de aprendizagem participativo e engajador. No contexto do Programa Saúde com Agente, a coordenação promoveu ações de capacitação e suporte para auxiliar os tutores nessa adaptação, fornecendo orientações sobre a utilização das plataformas de ensino, estratégias de interação **online** e recursos tecnológicos disponíveis.

Outro desafio enfrentado diz respeito ao engajamento e motivação tanto dos tutores quanto dos estudantes no curso. No ambiente EAD, é comum que ocorram dificuldades em manter altos níveis de participação e comprometimento dos envolvidos, devido à falta de interação face a face e ao maior grau de autonomia exigido de estudantes e profissionais que atuam nos cursos.

Para enfrentar esse desafio, foram adotadas estratégias que visaram estimular o engajamento ativo dos tutores e estudantes. Foi promovida uma cultura de aprendizagem colaborativa, por meio da criação de fóruns de discussão, atividades em grupo e troca de experiências entre os participantes. Além disso, foram realizados encontros virtuais regulares, nos quais os tutores puderam compartilhar suas dúvidas, dificuldades e boas práticas, fortalecendo a comunidade de aprendizagem e incentivando a motivação. Tais estratégias são fundamentais a fim de evitar a evasão de estudantes e tutores do curso.

A evasão de estudantes e tutores em cursos de Educação a Distância (EaD) é um desafio enfrentado por muitas instituições de ensino. A evasão de estudantes representa uma perda significativa, tanto em termos de investimento financeiro quanto de potencial de aprendizagem. Além disso, a saída dos tutores também

pode prejudicar a continuidade do suporte pedagógico e o desenvolvimento dos estudantes.

Manter os tutores é de extrema importância, pois eles desempenham um papel fundamental no processo de ensino e aprendizagem. Eles são responsáveis por orientar e acompanhar os estudantes ao longo do curso, oferecendo suporte individualizado, esclarecendo dúvidas e estimulando a participação ativa. A presença contínua do tutor é essencial para manter o vínculo com os estudantes e promover a motivação e o engajamento. Através do acompanhamento próximo, os tutores podem identificar possíveis dificuldades e oferecer soluções personalizadas, contribuindo para a superação de obstáculos e a progressão dos estudantes no curso.

Além disso, a manutenção do tutor também garante a continuidade da troca de experiências e do compartilhamento de conhecimentos. Os tutores, muitas vezes, possuem expertise na área de atuação dos estudantes, seja como profissionais da saúde ou como educadores. Essa experiência enriquece o processo de aprendizagem, permitindo a contextualização dos conteúdos teóricos com a prática profissional. O tutor, ao compartilhar suas vivências e estimular a reflexão crítica, contribui para uma formação mais completa e alinhada com as demandas do mercado de trabalho.

Outro aspecto relevante é o impacto emocional da presença do tutor. A educação a distância pode gerar um sentimento de isolamento nos estudantes, devido à falta de interação face a face. O tutor, ao estabelecer um relacionamento próximo e empático, proporciona um ambiente acolhedor e de apoio, que contribui para a diminuição da sensação de solidão e desamparo. A presença do tutor também ajuda a criar uma comunidade virtual de aprendizagem, na qual os estudantes se sentem parte de um grupo e podem compartilhar suas experiências, ideias e dificuldades.

Por esse motivo, para o desempenho da atividade de acompanhamento, supervisão e acompanhamento de equipes de tutoria é fundamental que se estabeleça uma relação compreensiva, com canais de comunicação e escuta abertos e uma abordagem empática da condução das atividades. Outrossim, é importante salientar que grande parte de cursos que ofertam a modalidade EaD, muitas vezes, apresentam formatos de contratação instáveis e regimes de remuneração profissional majoritariamente a partir de bolsas de estudo, sem oferta de garantias e direitos trabalhistas. Nesse sentido, uma abordagem compreensiva e empática na relação entre coordenador e tutores é essencial para um adequado manejo do

trabalho, favorecendo uma formação e tutorias de qualidade, sem abrir mão da relação interpessoal estabelecida entre coordenador/supervisor e tutor, na medida em que ambos estão juntos para se apoiar nessa jornada de condução e construção do curso.

A presença contínua do tutor contribui para a formação integral dos estudantes e para a construção de uma comunidade virtual de aprendizagem, fomentando o sentimento de pertencimento e apoio mútuo. Portanto, a relação de trabalho estabelecida entre os profissionais envolvidos na construção do curso deve ser de respeito e mútua colaboração.

Um terceiro desafio enfrentado no Programa Saúde com Agente foi a superação de barreiras de comunicação e acesso à tecnologia, sobretudo por parte dos estudantes. Haja vista a magnitude do curso em sua proposta de formar 200 mil Agentes de Saúde, bem como a inserção do curso em todos os estados e regiões brasileiras, nem sempre a disponibilidade de recursos tecnológicos e uma conexão estável com a internet eram garantidas para todos os participantes, o que dificultou a participação plena no curso.

Nesse sentido, buscou-se identificar e fornecer alternativas para minimizar essas barreiras. Foram realizados levantamentos prévios para avaliar as condições tecnológicas dos tutores e estudantes e, quando necessário, foram oferecidos recursos como acesso a dispositivos eletrônicos, conexões à internet e suporte técnico para garantir a participação de todos.

Muitos municípios brasileiros adotaram a utilização de **tablets** nas Unidades Básicas de Saúde. Entretanto, segundo relato dos próprios Agentes, nem todos os municípios realizaram tal fornecimento. Outros municípios, cujo acesso à conexão de internet se fazia difícil para os estudantes, dada sua localização remota, proporcionaram aos estudantes acesso a estruturas da secretaria municipal de saúde, ou outros equipamentos sociais, a fim de que os Agentes conseguissem dar continuidade à sua formação. Tal fato evidencia a importância da parceria com os municípios brasileiros, essenciais para a consecução e condução do Programa Saúde com Agente.

A superação dessas barreiras também exigiu uma comunicação clara e efetiva entre a equipe de coordenação, tutores e estudantes. Foram estabelecidos canais de comunicação acessíveis, como e-mails, grupos de mensagens e salas de **chat** e fóruns, para garantir que todos pudessem obter o suporte necessário e

esclarecer dúvidas. A coordenação também promoveu treinamentos e orientações sobre o uso das ferramentas de comunicação, visando a garantir uma interação efetiva.

Ao enfrentar os desafios de adaptação à modalidade EAD, engajamento e motivação dos tutores e estudantes, e superar as barreiras de comunicação e acesso à tecnologia, o Programa Saúde com Agente demonstrou a importância de estratégias abrangentes e personalizadas. A combinação de capacitação dos tutores, promoção de uma cultura de aprendizagem colaborativa, disponibilização de recursos e suporte técnico contribuiu para superar os desafios iniciais e promover uma experiência de aprendizagem enriquecedora para todos os envolvidos.

ESTRATÉGIAS ADOTADAS: UMA GESTÃO BASEADA NO RESPEITO E AUTONOMIA PROFISSIONAL

No Programa Saúde com Agente, foram adotadas diversas estratégias visando promover uma experiência de aprendizagem efetiva e colaborativa, tanto para os estudantes quanto para os tutores. Essas estratégias abrangem desde a criação de uma cultura de aprendizagem colaborativa até o uso de plataformas e recursos tecnológicos para facilitar a interação e o acompanhamento dos estudantes, além da capacitação contínua dos tutores para aprimorar suas competências pedagógicas e técnicas.

Uma das estratégias adotadas foi o estabelecimento de uma cultura de aprendizagem colaborativa entre os tutores e supervisores. Segundo Santos et al. (2014), uma cultura colaborativa no ambiente educacional promove a troca de conhecimentos, experiências e práticas pedagógicas entre os tutores, criando um ambiente de colaboração e cooperação mútua. Essa abordagem estimula o compartilhamento de recursos, ideias e estratégias de ensino, enriquecendo o processo de formação e fortalecendo a atuação dos tutores como agentes facilitadores da aprendizagem dos estudantes.

Além disso, o uso de plataformas e recursos tecnológicos desempenhou um papel fundamental na facilitação da interação e no acompanhamento dos estudantes. Através de ambientes virtuais de aprendizagem, fóruns de discussão, salas de *chat* e outras ferramentas, os tutores puderam se comunicar de forma assíncrona ou síncrona com os estudantes e supervisores, esclarecer dúvidas, fornecer *feedback* e promover a participação ativa dos estudantes. Essas tecnologias também

possibilitaram o compartilhamento de materiais didáticos, atividades e recursos complementares, enriquecendo o processo de aprendizagem e proporcionando maior flexibilidade aos estudantes.

De acordo com Paiva et al. (2010), as tecnologias educacionais, como ambientes virtuais de aprendizagem, proporcionam um espaço propício para o diálogo, a troca de experiências e a colaboração entre os participantes do curso. Essas ferramentas permitiram que os tutores esclarecessem dúvidas, fornecessem orientações e estimulassem a participação ativa dos estudantes, contribuindo para a construção coletiva do conhecimento.

A capacitação contínua dos tutores, através de diversos espaços de Educação Permanente, também foi uma estratégia adotada para aprimorar suas competências pedagógicas e técnicas. Por meio do Curso de Extensão de Formação de Tutores e Supervisores, constante na plataforma Moodle UFRGS, *Lives* e *workshops* promovidos pelo Programa, espaços interativos nos ambientes virtuais de aprendizagem e reuniões em videoconferência realizadas com periodicidade semanal, tanto os supervisores quanto os tutores tiveram a oportunidade de atualizar seus conhecimentos, aprofundar suas habilidades pedagógicas, conhecer novas metodologias e estratégias de ensino, e aprimorar sua capacidade de adaptação às demandas da Educação à Distância. Essa capacitação contínua contribuiu para a melhoria da qualidade do processo de tutoria, fortalecendo a atuação dos tutores como mediadores do conhecimento e facilitadores da aprendizagem dos estudantes.

Outrossim, uma gestão baseada no respeito e na autonomia profissional dos tutores desempenha um papel fundamental na efetividade e qualidade dos cursos de Educação à Distância (EaD). A natureza assíncrona da EaD exige o estabelecimento de rotinas de comunicação flexíveis, que respeitem o tempo e a disponibilidade dos profissionais envolvidos. Nesse sentido, é essencial que a coordenação e gestão do trabalho dos tutores considere o respeito como categoria principal, como forma de valorização das competências e expertise desses profissionais, bem como confiança em seu trabalho e na estratégia de Educação Permanente que está sendo ofertada.

Uma gestão adequada do trabalho de tutoria em EaD deve reconhecer a importância da autonomia profissional. Os tutores são profissionais capacitados, com conhecimentos e experiências que podem contribuir significativamente para o processo educativo. Nesse contexto, é fundamental que a gestão respeite a autonomia dos tutores no julgamento e tomada de decisões relacionadas ao seu trabalho,

conforme defendido por Litwin (2001), ao afirmar que “a autonomia dos tutores é um fator determinante para o desenvolvimento de um trabalho efetivo e de qualidade na educação a distância”.

A autonomia profissional dos tutores não apenas fortalece sua identidade profissional, mas também promove um senso de responsabilidade e compromisso com o processo educativo. Ao permitir que os tutores exerçam sua autonomia, a gestão possibilita que eles se sintam valorizados e engajados no trabalho, o que impacta diretamente na motivação e dedicação para com os estudantes. Como afirma Marandino e Loureiro (2018), “a autonomia profissional dos tutores é um fator determinante para a construção de uma relação de confiança e colaboração com os estudantes, contribuindo para a efetividade da tutoria em cursos EaD”.

Nesse sentido, o trabalho da coordenação e gestão de equipes não deve estar focado no rígido controle dos processos e automatização de tarefa, mas na sensibilidade em reconhecer competências e valor no trabalho do outro e a criatividade para desenvolvimento de estratégias que potencializem tais competências, alinhando a execução das funções ao objetivo pretendido pela organização. Uma gestão baseada no respeito e na autonomia profissional possibilita um ambiente de trabalho saudável e estimulante, não coercitivo, que impacta positivamente na qualidade da educação oferecida aos estudantes. É por meio dessa gestão baseada no respeito que se promove uma cultura de colaboração, valorização profissional e comprometimento com o processo educativo em EaD.

Ao adotar essas estratégias, o Programa Saúde com Agente promoveu uma formação mais efetiva e enriquecedora tanto para os estudantes quanto para os tutores, garantindo uma experiência de aprendizagem significativa e colaborativa. Essas estratégias contribuíram para o fortalecimento da tutoria, a motivação e o engajamento dos estudantes, e o desenvolvimento profissional dos tutores, impactando positivamente na formação dos Agentes Comunitários de Saúde e Agentes de Combate às Endemias.

RESULTADOS E IMPACTO NA FORMAÇÃO E ATUAÇÃO PROFISSIONAL DOS AGENTES COMUNITÁRIOS E SAÚDE E AGENTES DE COMBATE ÀS ENDEMIAS

A avaliação do desempenho dos tutores e dos estudantes é essencial para compreender o impacto do Programa Saúde com Agente na formação dos Agentes

Comunitários de Saúde e Agentes de Combate às Endemias. Através dessa avaliação, foi possível analisar o progresso dos estudantes e identificar áreas que requerem maior atenção e suporte por parte dos tutores. Além disso, a avaliação do desempenho dos tutores permite identificar pontos fortes e oportunidades de melhoria em relação à sua atuação como mediadores da aprendizagem.

Para avaliar o desempenho dos tutores e dos estudantes, foram utilizados instrumentos adequados, como questionários, avaliações escritas, observações de campo e planilhas de monitoramento, disponibilizadas pela coordenação geral do projeto. Essas ferramentas permitiram coletar dados objetivos e subjetivos sobre a atuação dos tutores e o progresso dos estudantes nos cursos, e a efetividade da tutoria. Além disso, de forma subjetiva, foi possível perceber o desenvolvimento dos estudantes ao longo do curso, os quais relatam suas experiências profissionais e o processo de transformação que o curso técnico promoveu em seus cotidianos e processos de trabalho.

De acordo com Oliveira et al. (2018), a avaliação do desempenho dos estudantes em cursos à distância possibilita verificar o alcance das competências propostas, a qualidade do processo de aprendizagem e o nível de satisfação dos estudantes em relação aos conteúdos e à tutoria recebida. Já a avaliação do desempenho dos tutores permite identificar aspectos que podem ser aprimorados em sua atuação, bem como fornecer feedback e orientações para seu desenvolvimento profissional contínuo.

Além da avaliação do desempenho, a percepção dos tutores sobre sua atuação e desenvolvimento profissional é um aspecto relevante a ser considerado. Conforme ressaltado por Souza et al. (2021), a reflexão sobre a prática docente é fundamental para o aprimoramento das competências pedagógicas e técnicas dos tutores. Por meio de momentos de autoavaliação, troca de experiências e feedback construtivo, os tutores puderam identificar suas fortalezas e desafios, promovendo um contínuo desenvolvimento profissional.

O **feedback** e as contribuições dos estudantes sobre a tutoria recebida também desempenham um papel significativo na melhoria do programa. De acordo com Vasconcelos et al. (2017), o envolvimento dos estudantes na avaliação e na tomada de decisões relacionadas à tutoria promove a participação ativa e a autonomia, incentivando o engajamento e a motivação dos estudantes. Além disso, o **feedback** dos estudantes fornece informações valiosas sobre o impacto da tutoria

em sua aprendizagem, permitindo ajustes e aprimoramentos na abordagem pedagógica e no suporte oferecido pelos tutores.

Esses resultados contribuíram para o aprimoramento contínuo do programa, garantindo seu alinhamento com as necessidades e expectativas dos estudantes e a melhoria da qualidade da formação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As lições aprendidas e as boas práticas identificadas ao longo da coordenação das equipes de tutoria no Programa Saúde com Agente proporcionaram valiosas contribuições para o aprimoramento de programas de formação *online* e híbridos, e fortalecimento da tutoria na formação de recursos humanos em saúde. Ao refletir sobre essas experiências, é possível destacar algumas considerações finais relevantes.

Em relação às lições aprendidas, uma delas diz respeito à importância da seleção criteriosa dos tutores. Um processo seletivo bem estruturado, que leve em consideração tanto as habilidades técnicas quanto as competências pedagógicas e comunicacionais, é fundamental para formar uma equipe de tutores qualificados.

Outra lição importante é a necessidade de oferecer capacitação contínua aos tutores através de estratégias de Educação Permanente consolidadas e contínuas. A atualização constante de suas competências pedagógicas e técnicas é essencial para que possam acompanhar as transformações no campo da educação e da saúde. Investir em programas de desenvolvimento profissional, que incluam formações específicas, workshops e compartilhamento de boas práticas, fortalece a atuação dos tutores e reflete positivamente no desempenho dos estudantes.

Além disso, a promoção de uma cultura de aprendizagem colaborativa entre os tutores e supervisores é uma boa prática que contribui para o engajamento e o compartilhamento de conhecimentos. Estimular a troca de experiências, o diálogo e a colaboração entre os tutores, por meio de fóruns de discussão, grupos de estudo e atividades conjuntas, fortalece a construção coletiva do conhecimento e a formação de uma comunidade de prática, evitando o isolamento dos profissionais e promovendo a adoção de melhores práticas pedagógicas.

No que diz respeito às contribuições para o aprimoramento de programas de formação online e fortalecimento da tutoria na formação de recursos humanos em saúde, é fundamental considerar a importância de estratégias pedagógicas que

valorizem a aprendizagem ativa e significativa. A utilização de recursos tecnológicos e plataformas interativas pode promover a participação ativa dos estudantes, estimulando a reflexão, a resolução de problemas e a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos.

É preciso considerar a influência positiva que uma formação adequada pode ter no desempenho profissional e nos resultados alcançados. A capacitação técnica aliada a uma abordagem humanizada, que considere aspectos socioculturais e a participação ativa da comunidade, potencializa o papel dos agentes na promoção da saúde e no combate às endemias.

Assim, por meio das lições aprendidas, das boas práticas identificadas, de uma gestão e coordenação da tutoria baseada no respeito e autonomia, e da aplicação dos princípios da Educação Libertadora e da Aprendizagem Significativa nas práticas pedagógicas, o Programa Saúde com Agente ofertou uma formação de qualidade, que valoriza a participação ativa dos estudantes, a reflexão crítica e a conexão com a realidade prática. Essa formação tem o potencial de fortalecer a atuação dos agentes comunitários de saúde e agentes de combate às endemias, contribuindo para a melhoria da saúde das comunidades atendidas e para o fortalecimento do sistema de saúde como um todo.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS), Ministério da Saúde (MS), e Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FAURGS) pela coordenação, execução e financiamento do Programa Saúde com Agente.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. Censo EAD.BR 2016: Relatório Analítico da Aprendizagem a Distância no Brasil. São Paulo: Pearson, 2017.

AUSUBEL, D. P. Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano Editora, 2003.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETARIAS MUNICIPAIS DE SAÚDE (CONASEMS). Programa Saúde com Agente. Disponível em: <https://www.conasems.org.br/programa-saude-com-agente/>. Acesso em: 19 abr. 2023.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. 17ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

LEITE, E. A. P. et al.. ALGUNS DESAFIOS E DEMANDAS DA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES NA CONTEMPORANEIDADE. *Educação & Sociedade*, v. 39, n. 144, p. 721–737, jul. 2018.

Litwin, E. A formação de professores a distância. *ArtMed*. 2021.

Marandino, M., & Loureiro, C. (2018). A tutoria em educação a distância: perspectivas e desafios. In C. L. G. Kruchewesky, A. P. C. Silva, & D. R. Santos (Orgs.), *Educação a distância: desafios e perspectivas* (pp. 99-120). Editora Unisinos.

OLIVEIRA, A. L. et al. Avaliação do desempenho dos estudantes em um curso a distância de Enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 71, n. 3, p. 1180-1186, 2018.

OLIVEIRA, A. L. et al. Avaliação do desempenho dos estudantes em um curso a distância de Enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 71, n. 3, p. 1180-1186, 2018.

PAIVA, V. M. DE O.. Ambientes virtuais de aprendizagem: implicações epistemológicas. *Educação em Revista*, v. 26, n. 3, p. 353–370, dez. 2010.

SANTOS, A. S. et al. E-learning in healthcare education: a systematic review. *Nurse Education Today*, v. 34, n. 10, p. 1311-1323, 2014.

SILVA, M. A. et al. Capacitação de tutores de educação a distância em saúde: um relato de experiência. *Revista de Educação em Saúde*, v. 14, n. 3, p. 156-165, 2020.

SILVA, M. B. et al. Transição da docência presencial para a docência online: desafios e perspectivas no contexto do ensino superior. *Revista Brasileira de Aprendizagem*

Aberta e a Distância, v. 19, n. 2, p. 38-53, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.25268/2526-226X2020v19n2p38-53>.

SOUSA, I. L. et al. A Educação Popular em Saúde e a formação de agentes comunitários: contribuições para o Sistema Único de Saúde (SUS). Interface - Comunicação, Saúde, Educação, v. 18, n. 1, p. 1127-1138, 2014.

SOUZA, C. R. et al. A reflexão sobre a prática docente na tutoria: relato de experiência no ensino técnico em enfermagem. Revista Bras Enfermagem, v. 74, n. 2, p. e20200999, 2021.

SOUZA, CA. S.; GOMES, L. F. V.; FELICIO, A. C. Análise da aprendizagem significativa em cursos a distância na área de saúde. Revista da ABED, v. 17, n. 2, p. 59-76, 2012.

TORRES, R. M. S. A educação popular como estratégia para formação de Agentes Comunitários de Saúde: uma experiência com jovens em um curso técnico integrado ao ensino médio. Interface - Comunicação, Saúde, Educação, v. 23, p. e190139, 2019.

VASCONCELOS, E. S. et al. A participação dos estudantes na avaliação do tutor de um curso de formação em saúde. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 41, n. 4, p. 569-577, 2017.

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.014

DESAFIOS NO USO DE METODOLOGIAS INOVADORAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO NO AMBIENTE DA EPT EM TEMPOS DE PANDEMIA

HELEN DENISE DANERES LEMOS

Docente do Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC, Doutora em Educação pela UFMG – MG. helen.lemos@ifsc.edu.br;

RESUMO

Este artigo tem como temática central o enfrentamento e os desafios na Educação Profissional e Tecnológica através do uso de metodologias e tecnologias inovadoras de ensino durante o período de isolamento social no Brasil. O objetivo é de se conhecer os principais desafios dos professores e estudantes quanto ao uso das metodologias inovadoras e tecnologias digitais de informação e os reflexos sobre a aprendizagem dos estudantes de EPT. Foram revisados 20 artigos, em pesquisa bibliográfica e documental, com análise quali quantitativa e entre os principais resultados encontrados estão: o pequeno investimento em formação docente direcionada às novas abordagens metodológicas e ao uso das tecnologias; as consequentes dificuldades dos professores em se apropriarem destas tecnologias e alinhá-las à metodologias de ensino remoto; o adoecimento dos professores por pressão emocional e psicológica no período pandêmico; as dificuldades de acesso à internet pelos estudantes; a evasão escolar; os desafios no acompanhamento de estudantes com deficiência no período de isolamento. Conclui-se que as informações obtidas e o avanço em pesquisas neste campo são necessárias e favorecem a compreensão do funcionamento das estruturas educacionais responsáveis pela maioria dos desafios que foram enfrentados deixando evidentes as limitações institucionais e desigualdades sociais que perduram no contexto educacional brasileiro dificultando ou mesmo impedindo o uso e apropriação dos recursos tecnológicos pelos estudantes e professores destas instituições.

Palavras-chave: Desafios, Ensino, Aprendizagem, Metodologias Inovadoras, Tecnologias

INTRODUÇÃO

Este artigo é resultado de parte de estudos realizados em 2022, cujo intuito foi resgatar a produção científica de pesquisadores dos Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica brasileiros entre os anos de 2020 e primeiro trimestre de 2022, com a finalidade de se conhecer e compreender as mediações metodológicas inovadoras utilizadas durante o período de pandemia, identificando diferentes contextos e vislumbrando possibilidades de manutenção no uso destas metodologias após o retorno presencial das aulas nestas instituições.

Neste sentido, o foco do presente texto são os desafios encontrados durante o período de pandemia nos processos de ensino com uso de novas tecnologias e metodologias inovadoras. Para este fim, foram analisadas 20 publicações científicas que referendavam este tema específico do estudo.

O período de pandemia foi traumático e transformador para o planeta pois exigiu de todos, capacidade de resiliência, renovação e criatividade frente as perdas físicas, psicológicas e emocionais vividas pela humanidade. A educação não escapou desta condição. Sistemas educacionais tiveram de solucionar problemas em todos os contextos possíveis a um custo nem sempre positivo para as comunidades escolares. A opção pelo uso da internet e de suas ferramentas foi o caminho mais viável frente ao contexto de isolamento social necessário à manutenção de vidas humanas.

Moran; Masetto & Behren (2013) afirmam que as ferramentas online trazem inúmeros recursos mais rápidos, dinâmicos e interativos que oferecem diversas oportunidades de aprendizagem por parte dos estudantes, entretanto, não substituem a interação presencial capaz de criar interações e resultados promissores na aprendizagem.

Por outro lado, sabe-se o quanto a precipitação no contexto de educação não presencial foi para todos, um processo difícil, pois, no caso dos professores e de muitos estudantes, a apropriação dos recursos tecnológicos exigiu desafios constantes, abertura a novos conhecimentos, tempo de estudo e estruturação das atividades pedagógicas no formato virtual.

Pesquisas como esta podem apontar não apenas as dificuldades encontradas, mas, principalmente, os avanços percebidos por outros pesquisadores sobre o assunto estudado. Com a finalização de todo o processo de investigação pretende-se confirmar a hipótese de quanto a discussão sobre tecnologias e metodologias

inovadoras fornecem um campo de possibilidades nos processos de ensino e aprendizagem, visto que, se vive em âmbito mundial, um momento de grandes transformações e a educação destaca-se neste contexto em todas as suas modalidades.

METODOLOGIA

A pesquisa básica, descritiva, de caráter bibliográfico e documental, com abordagem de análise mista ou qualiquantitativa, foi desenvolvida através de etapas que envolveram a captação dos dados nas plataformas científicas: SciELO, Google Acadêmico e ScienceResearch.com, a organização por regiões, a organização dos temas chaves e a catalogação para análise dos elementos principais que compõem os objetivos da pesquisa.

Foram selecionadas publicações que atendessem aos seguintes critérios:

- no mínimo, um autor servidor-pesquisador de Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia; publicações entre 2020 e primeiro trimestre de 2022; publicações com temas vinculados aos objetivos da pesquisa.

A metodologia de abordagem qualiquantitativa permitiu a organização inicial dos dados de forma a dar um panorama quantitativo do que foi pesquisado nas plataformas. Na abordagem mista de análise de dados, conforme Creswell (2016, p. 238), "(...)pode-se obter mais *insights* com a combinação das pesquisas qualitativa e quantitativa do que com cada uma das formas isoladamente. Seu uso combinado proporciona uma maior compreensão dos problemas da pesquisa".

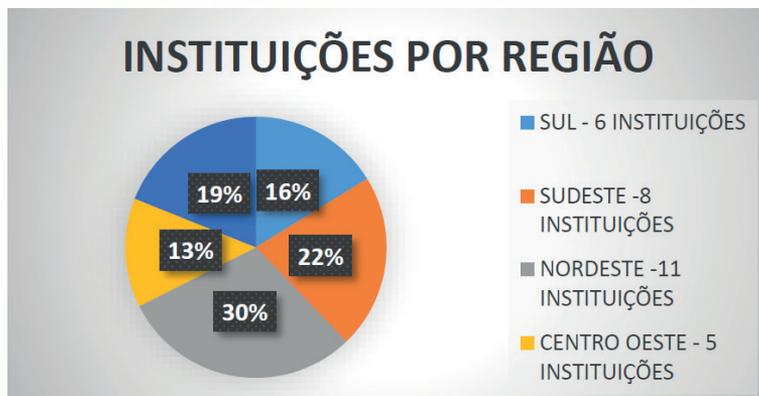
A escolha por essa abordagem de análise justifica-se pela complexidade com que alguns temas se apresentam, visto que envolvem situações de ordem subjetiva – ao tratar-se de seres humanos envolvidos em um contexto que lhes impõe mudanças radicais de comportamento -, bem como aspectos objetivos e quantificáveis – que podem trazer um panorama ampliado dos efeitos deste contexto sobre a sociedade como um todo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para esclarecimento do processo de seleção das instituições e suas referidas produções científicas, foram criados gráficos com um panorama geral das fontes

e dos dados encontrados. As instituições que tiveram publicações entre 2020 e o primeiro trimestre de 2022 foram 37, cuja distribuição por região está destacada na figura abaixo.

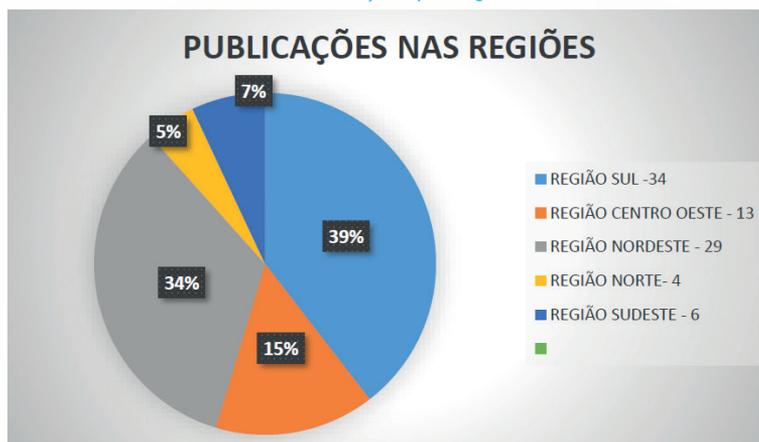
FIGURA 01: Institutos Federais de Educação com publicações em 2020-2021



Fonte: da autora

Foram consideradas publicações como: artigos, ebooks, livros, monografias e dissertações. A figura 2 apresenta o número de publicações encontradas por região brasileira, totalizando 86 produções.

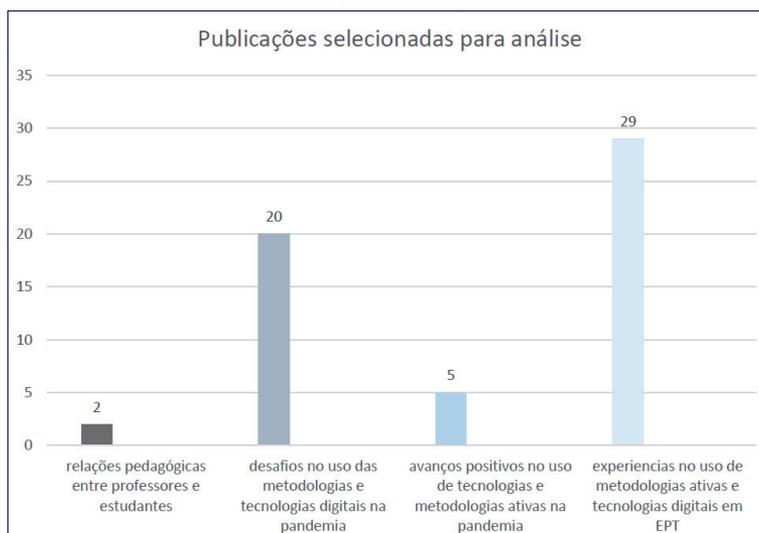
FIGURA 02: Publicações por região no Brasil



Fonte: da autora

Após levantamento geral das 86 publicações, procurou-se focar nos elementos discutidos que constituíam os objetivos específicos da pesquisa. Relações pedagógicas entre professores e estudantes foi o tema encontrado em duas produções; Desafios nos processos de ensino e aprendizagem durante a pandemia que apareceu em 20 produções. Aspectos positivos nos processos de ensino e aprendizagem, discutidos em 5 produções; Uso de tecnologias e metodologias inovadoras, encontrado em 29 produções. Outros temas também suscitaram discussões importantes tais como, Inclusão de estudantes com deficiência na pandemia, tema encontrado em 3 publicações e Formação Docente, também discutido em 3 publicações. Conforme gráfico apresentado na figura 03:

FIGURA 03: Dados de análise



Fonte: da autora

Os resultados apresentados a seguir referem-se aos desafios encontrados no uso de metodologias e tecnologias digitais durante a pandemia. A partir desta definição, desenvolveu-se uma análise descritiva e reflexiva sobre os fatores elencados, na tentativa de construir uma rede de informações que contribuam para o entendimento dos leitores e propiciem o surgimento de outras reflexões para além das propostas neste texto. Entre as 20 publicações analisadas foram elencadas várias conclusões em comum. Em razão da quantidade de informações tentou-se

trazer a lista de forma mais didática para os leitores, de forma a orientar as reflexões que se seguirão através da tabela 01:

TABELA 01: Principais Desafios encontrados nos estudos analisados

Desafios encontrados nos resultados	Autores das publicações
Dificuldades de acesso a equipamentos e a internet por parte dos estudantes e professores	Artuzi, Voltolini (2021); Moraes, Penna (2021); Silva; Ribeiro (2020); Pomin (2021); Campos, Oliveira (2021); Médici, Tatto, Leão (2022); Araújo (2021); Miranda et al (2020); Castaman, Szatkoski (2020); Bertonha, Bittencourt, Guanãbens (2020);
Condições sociais e financeiras que não permitiram a continuidade dos estudos (evasão)	Moraes, Penna (2021); Pomin (2021); Campos, Oliveira (2021); Médici, Tatto, Leão (2022); Araújo (2021);
Dificuldades dos docentes em apropriarem-se das tecnologias digitais	Moraes, Penna (2021); Silva, Ribeiro (2020); Campos, Oliveira (2021); Lopez (2021); Marques, Lopes, Carvalho (2020); Médici, Tatto, Leão (2022); Araújo (2021); Dias, Oliveira, Andrade (2021); Miranda et al (2020); Castaman, Szatkoski (2020); Carmo Paciulli Nascimento (2020); Bertonha, Bittencourt, Guanãbens (2020); Ferreira et al (2021); Marcom, Schmitt. (2021)
Formação Docente direcionada às novas abordagens metodológicas	Pomin (2021); Campos; Oliveira (2021); Lopez (2021); Marques Lopes; Carvalho (2020); Médici, Tatto, Leão (2022); Castaman, Szatkoski (2020); Bertonha, Bittencourt, Guanãbens (2020); Ferreira et al (2021); Marcom, Schmitt (2021)
Adoecimento dos professores por sobrecarga emocional e profissional	Dias, Oliveira, Andrade (2021); Carmo, Paciulli, Nascimento (2020)

Desafios encontrados nos resultados	Autores das publicações
Dificuldades na inclusão de estudantes com deficiência	Silva, Ribeiro (2020); Pomin (2021)
Formação dos estudantes que auxilie no protagonismo do estudante em seus aprendizados sobre o uso das TIC's.	Artuzi, Voltolini (2021); Pomin (2021); Lopes, Darsie (2020); Castaman, Szatkoski (2020); Lima, Souza, Oliveira (2020);

Percebe-se que todos estes desafios estão alinhados em um panorama contextual amplo, e, portanto, relacionam-se entre si de forma a jamais excluírem um ao outro. Embora sejam tratados aqui de forma categorizada, para melhor entendimento, os dados acabam por se complementar formando uma rede de conhecimentos significativa e direcionada à solução de problemas ainda existentes neste momento de transição da educação.

Artuzi; Voltolini (2021), trazem algumas conclusões relativas aos desafios enfrentados por professores e estudantes durante o Ensino Remoto com o desenvolvimento de Metodologias Inovadoras. Entre elas estão: a falta de habilidade dos estudantes com as plataformas, além de falta de estrutura e equipamentos. Para os autores (2021), esse desajuste não permitiu que houvesse apropriação adequada das atividades de ensino e a aprendizagem neste contexto foi limitada.

Morais; Penna (2021) ressaltam em sua pesquisa junto a professores de Geografia dos Institutos Federais Brasileiros que os fatores mais evidenciados durante o período de pandemia foram o acesso limitado à internet por parte dos estudantes devido à dificuldades em obter equipamentos adequados para o uso no Ensino Remoto e a falta de estrutura e equipamentos adequados pelos estudantes e suas famílias diante das exigências das atividades não presenciais.

Silva; Ribeiro (2021) e Pomin (2021) também retratam a falta de acesso a internet, as limitações na interação com os programas e ferramentas virtuais.

Tal contexto é reafirmado nos estudos de Miranda et al (2020, p. 09), quando os autores listam uma série de aspectos levantados em entrevistas com professores, aspectos estes que auxiliam nos entraves junto ao sucesso das aulas virtuais, tais como:

(...) falta de compromisso, desmotivação, demora nas devolutivas das atividades, ausência de acompanhamento dos pais e organização dos horários de estudos, além da dificuldade de acesso à internet. Ainda de acordo com os professores essas dificuldades poderiam ser superadas

ou amenizadas mediante ao investimento maciço em ferramentas tecnológicas que possibilitem o acesso à internet para todos os estudantes, como também uma maior atuação da família e das redes de ensino, assim como, uma maior preparação dos professores para que possam utilizar melhor os recursos tecnológicos, aumentando as suas possibilidades de integração junto a tecnologia.

A partir destas reflexões, recorre-se a Buzatto apud Ribeiro (2010) que reflete sobre a condição de letramento e de 'ser letrado' como práticas sociais fundadas em interações, interpretações fundamentadas em valores, atitudes, códigos e ferramentas tecnológicas diversas. Ao aprofundar-se a condição do 'ser letrado', entende-se que ela se relaciona ao conhecimento de significados sociais, históricos e culturais de determinadas ferramentas de linguagem, sejam elas analógicas ou digitais. Sobre o letramento digital, Buzatto apud Ribeiro (2010) reflete sobre a capacidade de professores e estudantes de se apropriarem e reinventarem discussões em torno das tecnologias, de forma a criarem ambientes de expressão liberta de indisciplina e permeada de potenciais para uma transformação social, inerente ao papel de uma educação crítica. A ausência destas condições já no período de pandemia evoca o preocupante contexto em que muitos estudantes e professores conviveram com dificuldades e limitações que os privaram de agregar importantes conhecimentos aos processos de ensino aprendizagem durante suas aulas no ensino remoto.

Com relação aos estudantes, Campos; Oliveira (2021) comentam que as dificuldades elencadas foram desde o próprio descomprometimento dos estudantes ao alegarem dificuldades de sinal para as ausências nas aulas, ou simples desconexão de câmeras e áudios, até a total ausência de condições de acesso a equipamentos de internet que lhes oferecesse oportunidades de assistir às aulas.

A pesquisa de Médici; Tatto; Leão (2022) teve como participantes respondentes os estudantes da rede pública e privada do Ensino Médio, entre elas, do IFMT. Através do contexto diferenciado das instituições e de seus respectivos públicos, a pesquisa trouxe significativos dados a respeito do aprofundamento das diferenças sociais percebidas nos depoimentos de estudantes de diversas classes sociais que nela se inseriram.

Entre os principais resultados destacam-se:

- Necessidade de formação profissional para atuação nos ambientes virtuais;
- Necessidade de Acesso às tecnologias pelos profissionais, estudantes e a própria família;
- Acesso à internet de banda larga para realização das atividades de forma concreta;
- Necessidade de acompanhamento pedagógico dos estudantes pela família, quando mantidas em isolamento e afastadas da escola, o que se torna uma ação complexa, principalmente entre as classes menos favorecidas, considerando que os pais são obrigados a retomar ao trabalho para garantir a sobrevivência mínima.

O estudo de Miranda et al (2020) trouxe como principais desafios dos professores entrevistados: dificuldades de acesso à internet; uso de um mesmo aparelho eletrônico por todos da família; desmotivação dos estudantes; falta de ambiente adequado para gravação de videoaulas ou mesmo preparação de tutoriais. Os autores (2020) também contemplaram em sua investigação, os depoimentos dos estudantes que trouxeram vários dados significativos, enquanto percepções desafiadoras em suas trajetórias estudantis: falta de motivação; falta de um local adequado para estudar; (desigualdade social); dificuldade de organização e planejamento dos estudos; ausência de internet; - sem acesso a aparelhos tecnológicos como Notebook, Computador.

Em sua pesquisa, Araújo (2021) aponto várias dificuldades enfrentadas por professores e estudantes junto a rotina diária do ensino remoto. Com relação aos professores, a pesquisadora cita, entre os principais elementos desafiadores, a carência tecnológica. Araújo (2021) reflete acerca não apenas da carência de bom material tecnológico por parte de estudantes e seus familiares, mas também dos professores que, pela “desvalorização do trabalho docente – fato histórico – muitos desempenharam as aulas de suas casas. Então, não apenas os alunos estavam desprovidos de recursos adequados, mas também os professores”. (ARAÚJO, 2021, p. 11)

Castaman; Szatkoski (2020) trazem, em seus estudos, dados importantes referentes aos processos de ensino aprendizagem mobilizados durante o período de pandemia no IFAM e aos desafios enfrentados pelos professores neste momento de grandes mudanças.

Embora percebam-se que as dificuldades vão ao encontro dos resultados obtidos anteriormente em outros contextos e pesquisas já apresentadas aqui, este estudo traz um olhar sobre a responsabilidade institucional do Estado Brasileiro em relação à educação durante a pandemia, dando os devidos créditos a inúmeros problemas que poderiam ter sido amenizados e para os quais não foi trazida qualquer proposta de solução o que gerou, segundo as autoras (2020) grande resistência pelos docentes diante do contexto que se apresentava.

Destacam-se as seguintes dificuldades:

- muitos docentes não tinham acesso à internet nas residências pela oferta deficitária e de custo elevado;
- os professores não possuíam recursos tecnológicos como celulares mais potentes, notebook, impressoras, scanner ou computador de mesa para elaborar um bom designer das aulas postadas;
- os professores tiveram de usar celulares e computadores pessoais para as atividades em EaD, visto que não receberam da Instituição e, muito menos do governo equipamentos para, exclusivamente, trabalharem na referida modalidade
- Ausência de internet em regiões no interior onde moravam os estudantes;
- falta de dinheiro para pagar créditos de quem usava o celular para estudar;

A pesquisa realizada por Bertonha; Bittencourt; Guanãbens (2020) trouxe um levantamento efetuado em 9 institutos federais da região sudeste, envolvendo os estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro e contemplou diversos questionamentos entre os quais dedica-se especial atenção aos desafios encontrados por professores e estudantes destas instituições na condução do Ensino Remoto durante a pandemia. Os autores (2020) salientam que houve baixa adesão à pesquisa por parte dos professores, entretanto a pesquisa seguiu seus propósitos e chegou a algumas conclusões destacadas a seguir: os docentes não se sentiram preparados para a implantação do ER no ensino médio no período da pandemia por Covid-19 embora tenham recebido capacitação em sua maioria, ou pela própria instituição, ou por outros meios; houve dificuldade de conectividade por parte dos estudantes durante o período de Ensino remoto.

Tais percepções levam ao segundo elemento desafiador que atravessa o primeiro e que aponta para as condições sociais e financeiras que não permitiram

o acesso a essas tecnologias e a continuidade dos estudos (evasão) de grande número de estudantes.

Os questionários utilizados na pesquisa de Moraes; Penna (2021) evidenciaram a percepção dos docentes sobre a pandemia é de que esta aprofundou ainda mais as condições de desigualdade social já existentes, nas quais apresentaram-se pela falta de condições para a obtenção de equipamentos que possibilitassem o acesso ao Ensino Remoto, pela fragilidade social de muitos estudantes e famílias, pelas dificuldades dos pais em acompanhar os estudos dos filhos e ainda dificuldade de acesso a espaços de aprendizagem adequados aos estudos destes estudantes.

Pomin (2021) afirma que a condição de famílias com dificuldades econômicas fez com que priorizassem o trabalho para os filhos e não a manutenção da escola, preferindo que estes trabalhassem e contribuíssem com o orçamento doméstico.

Campos; Oliveira (2021) ressaltam que a questão da educação diferenciada recebida em razão das desigualdades sociais ficou mais evidenciada durante a pandemia:

O isolamento social dos estudantes também fomenta maior clareza em relação à desigualdade existente no país, não somente em relação ao acesso à internet ou aos recursos que lhes possibilitem melhores conexões, mas também uma desigualdade social, cultural e educacional. Afinal, os alunos das escolas públicas não possuem os mesmos recursos das escolas privadas, principalmente nos municípios do interior do país, onde a escassez de recursos financeiros e de pessoal é ainda mais severa. (CAMPOS; OLIVEIRA, 2021, p.14)

Araújo (2021) define a situação econômica foi fator fundamental para a viabilização ou não do pleno processo de ensino-aprendizagem, em vista do acesso as tecnologias informacionais. Para a autora (2021, p. 14):

Embora a problemática da pobreza e da desigualdade seja sistêmica, a Pandemia serviu para desnudar as reais intenções daqueles que governam os países. No Brasil, não é novidade a inclinação de vilipêndio para com a situação dos grupos "minorizados". A educação não foge desta regra. (ARAÚJO, 2021, p.14)

Através desta descrição se pode ter uma visão mais clara dos contextos extremos em que os estudantes tiveram de dar continuidade a seus estudos, alguns tendo a possibilidade de seguir adiante e outros, a maioria, tendo grandes

dificuldades em acessar, participar, desenvolver-se e prosseguir nos estudos. A partir destas reflexões, a autora (2021) coloca como principal proposição desta pesquisa a reformulação das políticas de educação, a formação de qualidade e continuada para professores, a valorização profissional dos professores e o fortalecimento da educação que inclua todas as parcelas da sociedade envolvidas neste âmbito tão necessário ao desenvolvimento pleno de nosso país.

Outros dois elementos desafiadores relacionam-se ao contexto urgente de adaptação e aprendizagem (formação) dos professores para atuarem técnica e pedagogicamente frente às novas metodologias e tecnologias que se impuseram no trato diário com o Ensino Remoto.

Lopez (2021) refere-se à formação docente na qual, segundo o autor deve se apoiar em reflexões sobre novas abordagens metodológicas que possam qualificar a educação em meio a um período de pandemia mundial.

Para Santos; Lima (2020) a transferência da sala de aula concreta para a sala de aula virtual exigiu dos professores uma preparação e um conhecimento tecnológico, didático e socioemocional inexistente até aquele momento. Para os autores (2020), "é possível afirmar que vivemos uma revolução educacional mundial que trouxe marcas indeléveis para a formação docente". (SANTOS; LIMA, 2020, p.2).

Em sua pesquisa, Campos; Oliveira (2021), afirmam que um dos principais desafios do contexto de pandemia para os professores foi a urgência com que a pandemia exigiu uma verdadeira transformação pedagógica na forma de atuar através do ensino remoto. Para os autores (2021, p. 12):

O ambiente, antes uma sala de aula composta de cadeiras, quadro-negro, agora estava resumido em uma tela plana de um computador, no qual os olhares atentos dos educandos transformaram-se no gélido olhar das webcams. Quartos, salas, cozinha de nossas casas viraram o cenário de uma nova sala de aula. Estes são os mínimos detalhes do início de um novo processo adaptativo da educação. CAMPOS, OLIVEIRA, 2021, p.12)

Tal transformação abrupta provocou nos professores uma série de processos para além da simples escolha de plataformas, atividades e estratégias que pudessem trazer valor as aulas que seriam desenvolvidas no formato online. As dificuldades de acesso e manejo dessas ferramentas tiveram de ser rapidamente superadas pelos professores, que, em muitos casos, não conseguiram desvincular formatos mentais já usados em aulas presenciais, muitas vezes por ausência de uma formação que se destinasse a esta nova realidade.

Tais discussões revelam as múltiplas dificuldades enfrentadas por professores, muitas vezes, despreparados para atuar de forma remota e ainda desenvolver metodologias adequadas à condição virtual que permitissem o desenvolvimento de um contato minimamente personalizado com cada um dos estudantes nas salas virtuais. Para Araújo (2021), foram muitos os desafios em relação ao uso de plataformas digitais e suas inúmeras tecnologias de comunicação desenvolvidas em sua maioria para a EAD. Conforme a autora (2021, p. 13):

(...) tudo foi muito inesperado e necessitou de um esforço adicional dos educadores. (...) estes profissionais buscaram, conforme as suas possibilidades, habilidades (ou falta delas) e conhecimentos, sobressair em nome da continuação da educação, até em situações inóspitas.

Entretanto, a autora também ressalta a natureza de profundos aprendizados que esse momento histórico trouxe à atuação dos professores como uma experiência de reformulações em todas as propostas metodológicas de forma a desenvolverem suas práticas da melhor forma possível.

Lopes; Darsie (2020), em seu estudo, trazem discussões relevantes acerca das dificuldades encontradas pelos professores ao se defrontarem com o uso imediato de tecnologias para as quais não estavam preparados. Conforme afirmam:

(...) observamos que os professores não estavam (e ainda não estão) preparados para usar as TDICs como sua principal ferramenta de trabalho. Os docentes tiveram (e ainda estão tendo) que se reinventar, rever suas práticas junto às novas rotinas. Situação que tem gerado instabilidade emocional. Logo, nem todos estavam preparados para a mudança e incerteza. (LOPES; DARSIE, 2020, p. 08)

As autoras (2020) esclarecem que os professores desejam ter formação continuada na área de tecnologias educacionais e que gostariam muito de qualificar sua atuação docente por meio dessas novas formas de interação com os estudantes. As autoras (2020) ressaltam a importância de se ter um olhar sobre as competências socioemocionais na formação de estudantes e professores visto que estas habilidades são essenciais para o nosso presente e não somente com o olhar voltado para o nosso futuro.

Dentre as principais dificuldades elencadas por Carmo; Paciulli; Nascimento (2020), juntos aos Institutos Federais mineiros, estão destacadas a seguir:

- Os professores tiveram pouco tempo de preparo para a transição do ensino presencial para remoto; os professores sem formação adequada para lecionar à distância; o aumento da pressão sobre o trabalho com o uso das TIC's no ensino remoto; a falta de equipamentos para atuação no sistema de ensino remoto; a dificuldade de estabelecer uma dinâmica de interação com os alunos; a desigualdade social e de acesso a tecnologias.

Os autores (2020), assinalam que o fator mais evidenciado com relação às dificuldades enfrentadas pelos professores foi a apropriação de conhecimentos em relação as TIC's no processo de ensino aprendizagem. Portanto a necessidade de uma formação para o uso dessas tecnologias voltadas a atuação pedagógica no ensino remoto foi a questão mais comentada pelos participantes da pesquisa. O estudo aponta a necessidade de reestruturação no uso das tecnologias para que possam continuar a ser usadas mesmo após a pandemia, em interações presenciais.

O estudo de Ferreira et al (2021) agrega a participação de 8 professores pesquisadores que apresentam suas experiências no ensino remoto de Educação Física no IF Sul de Minas e IF do Triângulo Mineiro. Como principais dificuldades refletidas pelos professores podem ser elencadas a imersão súbita em um formato até então desconhecido para a especificidade da disciplina em si, as dificuldades de apropriação das tecnologias também foram discutidas e analisadas, a falta de suporte e capacitação profissional.

As pesquisadoras Marcom; Schmitt (2021) enfatizam, em suas reflexões, o contexto de mediação tecnológica que já se vivenciava anteriormente ao surgimento da Covid 19 e que, de alguma forma, ainda não era percebido como uma possibilidade frente à estruturação do ensino presencial da EPT e das outras redes de ensino.

As reflexões trazidas a partir de vários autores como Imbernón (2006), Bauman (2001) buscam conectar o leitor ao contexto que desde o início do século já se alinhava à evolução contínua e acelerada da comunicação digital e suas redes de conexão. Como primeiro desafio elencado pelos professores das instituições pesquisadas está o fato de se ter de ministrar aulas para nativos digitais, um perfil até então não visibilizado em função da rotina escolar presencial.

Trata-se de ministrar aulas para sujeitos com relações fortemente mediadas por tecnologias digitais em rede. Estes sujeitos-estudantes requerem profissionais que para além de repensar antigas formas de

ensinar, busquem condições favoráveis ao desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem ressaltando a criatividade, a inventividade e a descoberta. (MARCOM, SCHMITT, 2021, p.06)

A necessidade de se repensar formas de atuação pedagógica numa sala de aula virtual colocou-se como principal demanda a ser superada naquele momento inicial de implantação do Ensino Remoto. O encontro com uma realidade que se encontrava distante da realidade escolar trouxe maior densidade a este desafio conforme refletem as autoras (2021) quando refletem sobre as palavras de Bauman (2006) ao afirmarem que estratégias educacionais podem muito pouco ou quase nada diante de um mundo fora da escola que mudou muito em relação ao mundo para o qual as escolas estão formando as pessoas.

Para as autoras (2021, p. 7): “Trabalhar com esses estudantes nos remete ao planejamento de atividades que serão desenvolvidas por uma geração que experimenta múltiplas possibilidades oferecidas por novos aparatos digitais”. Também foram discutidas várias outras demandas percebidas no estudo, as quais destacam-se: Repensar a educação, a construção do conhecimento e o processo de ensino e aprendizado para o século XXI; Superar a situação ainda precária da docência e da aprendizagem na cibercultura, investindo na inclusão digital do docente; Dificuldade em aliar as novas tecnologias às metodologias pedagógicas; Falta de tempo para preparação de atividades remotas; Formação docente com poucos investimentos no letramento digital.

Em decorrência dos elementos acima discutidos, outro fator desafiador que se fez presente nas pesquisas envolveu a condição do adoecimento dos profissionais da educação durante o período pandêmico. O tema da monografia de Dias; Andrade (2021) é relacionado ao adoecimento de professores no período da pandemia de Covid-19. Este é um fator de grande importância e que teve escassos estudos vinculados às consequências da sobrecarga profissional, emocional, psicológica sobre os professores durante a pandemia.

Dias; Andrade (2021) iniciam suas reflexões sobre as inúmeras demandas já existentes entre os professores antes mesmo da pandemia, com diferentes níveis de ensino como responsabilidade de ensino, “realizando atividades de ensino, pesquisa, extensão, de gestão e de representação” (2021, p. 13), receberam novas demandas ao terem de adaptar as atividades pedagógicas para o ambiente virtual de aprendizado. Tais exigências, segundo os autores (2021) constituíram-se, para além de serem considerados desafios, em uma das causas de adoecimento de

muitos professores. O adoecimento mental teve aumento de 300% entre 2019 e 2020, segundo dados obtidos pelos autores da pesquisa em sua instituição.

Entre as possíveis causas a serem aprofundadas estão a dificuldade do isolamento social que não permitiu contato presencial entre os professores e seus estudantes, colegas e chefias, bem como, em muitos casos, inviabilizou a procura por auxílio técnico e pedagógico nas dificuldades com o uso das tecnologias e metodologias necessárias a continuidade do trabalho docente, bem como, dificultou a procura por auxílio psicológico e médico nos momentos de crise e desequilíbrio destes profissionais.

Outro elemento que chamou a atenção desta pesquisadora pela quase ausência de pesquisas foi o desafio da inclusão de estudantes com deficiência nas aulas virtuais durante o período de pandemia.

Pomin (2021) se reporta ao contexto dos estudantes com deficiência, comentando que “entre suas limitações, é necessário citar os alunos que possuem deficiência ou dificuldades cognitivas, visto que, se presencialmente já possuem restrições, de maneira remota, essas limitações se acentuaram, comprometendo o engajamento do aluno nas aulas” (POMIN, 2020, p.16) . Silva; Ribeiro (2021) ao elencarem os principais desafios deste período, observaram entre as bibliografias investigadas, o despreparo e falta de condições para a oferta de uma educação inclusiva com qualidade pelas vias do Ensino Remoto.

Por fim, o último elemento encontrado nas pesquisas, trata da necessidade de uma formação dos estudantes que auxilie no protagonismo do estudante em seus aprendizados sobre o uso das TIC's.

Lima; Souza; Oliveira (2020) abordam em sua pesquisa as estratégias de enfrentamento do contexto de pandemia no IFRO e trazem um aspecto interessante para além da formação continuada de professores que seria a formação continuada dos próprios estudantes, em vista de que muitos demonstraram total desconhecimento do manuseio de recursos tecnológicos e suas aplicações. Pontua-se a necessidade de acompanhamento formativo dos jovens, visto que, muitos desses estudantes não apresentavam condições de interação com as ferramentas digitais necessárias para o desenvolvimento das aulas. Lidar com plataformas, aplicativos, programas, atendendo as demandas de cada atividade em interação com tais ferramentas demonstrou-se um processo difícil para muitos. Embora saiba-se que os jovens 'nativos digitais' apresentam uma série de habilidades diferenciadas, especialmente em espaços virtuais como redes de comunicação social, competindo

positivamente em eficiência com outros usuários menos habituados, a desigualdade social e econômica, bem como a diversidade cultural, aparece como ‘pano de fundo’ desse aspecto desafiador observado nas pesquisas realizadas. A figura 4 apresenta algumas sugestões de enfrentamento das adversidades percebidas durante a pandemia que ainda se fazem presentes no atual momento educacional do contexto de EPT.

Figura 04 – Propostas de enfrentamento de desafios no ambiente da EPT



Fonte: da autora

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, tomando-se como foco deste texto o processo de investigação sobre o contexto desafiador enfrentado pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia durante a pandemia de Covid-19, pode-se empreender algumas conclusões significativas a respeito do tema.

A primeira tem a ver com a desconsideração governamental no trato da diversidade social, cultural e econômica da população brasileira, ignorando-se a vulnerabilidade de milhões de estudantes que não tiveram condições de acesso à

internet, não tiveram acesso às ferramentas tecnológicas que poderiam oferecer um melhor aproveitamento e continuidade aos estudos, causando atrasos no rendimento escolar que estão se refletindo até o momento atual.

Os professores foram atingidos pela demanda de aprendizado de tecnologias de informação e comunicação das quais, a grande maioria não tinha familiaridade ou mesmo conhecimento. A pressão imposta para esta apropriação causou muitos casos de adoecimento físico e psíquico nos docentes. Tais evidências sugerem por parte de professores e gestores em educação, um cuidado maior com a preparação continuada desses profissionais para o uso e a interação com as tecnologias digitais que serão cada vez mais aceleradas e eficientes com a presença das IAs na vida humana.

A Formação Docente Inicial e Continuada nas instituições de formação desconsidera temas fundamentais com as inovações tecnológicas e metodológicas que se impõe cada vez mais ao trabalho pedagógico, independente do contexto ser ou não de pandemia. Evidenciou-se o abandono gradual da categoria docente que se viu pressionada a realizar formações em curto espaço de tempo com a finalidade de suprir as principais demandas daquele momento, mas que se mantêm sob condições de descompromisso por parte das políticas públicas de educação. Neste sentido, cabe aos professores o exercício identitário que deve ser renovado frente ao que se avizinha de transformações na Educação mundial e brasileira.

Existe a necessidade de acompanhamento formativo dos jovens, visto que, muitos desses estudantes não apresentavam condições de interação com as ferramentas digitais necessárias para o desenvolvimento das aulas. Lidar com tais ferramentas demonstrou-se um processo difícil para muitos, bem como, aprender a organizar seus estudos, compromissos, aprender sobre seus próprios processos cognitivos. Torna-se urgente tal aprendizado para que haja uma interação mais efetiva nos processos de aprendizagem.

Os estudos referentes aos processos de ensino-aprendizagem de estudantes com deficiência na EPT foram escassos e demonstraram que esta parcela da população sofreu inúmeras dificuldades para acompanhar as aulas de ensino remoto e não tiveram qualquer respaldo estrutural por parte das políticas de educação inclusiva por parte do Ministério da Educação naquele período.

A educação na EPT, como em todos os demais ambientes, sofreu reverses, descobriu limites, mas não se deteve diante dos obstáculos. Professores, servidores e estudantes, procuraram, da melhor forma, superar momentos de grande

sofrimento coletivo, mantendo-se primeiramente vivos e ativos mentalmente. A percepção deste panorama em todas as suas nuances foi importante para que novas pesquisas possam ocupar os espaços ainda esvaziados de interesse e de estudos e possam trazer maior inclusão, cooperação e qualidade de vida aos que educam e são educados, simultaneamente, neste círculo infinito de evolução: nossa existência.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Q. A. de. A Pandemia do novo Coronavírus (SARS-COV-2) no Brasil: os desafios do processo de ensino-aprendizagem. **Trabalho de Conclusão de Curso**. Instituto Federal Goiano, Campus Avançado Ipameri, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/1728>. Acesso em: 23.01.2022

ARTUZI, D; VOLTOLINI, A. G. M. F. da. Análise da Experiência Remota e Uso de Metodologias Ativas no Ensino de Língua Inglesa na EJA. Instituto Federal de Mato Grosso Campus Confresa, **Revista Prática Docente**, Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, Vol. 6, nº 2, mai-ago, 2021. Disponível em: <https://periodicos.cfs.ifmt.edu.br/periodicos/index.php/rpd/article/view/1128/533> Acesso em: 06.04.2022

BAUMANN, Z. Modernidade Líquida. Rio de Janeiro: **Jorge Zahar**, 2001.

CAMPOS, V. M. de. OLIVEIRA, J. de F. A. C. Os Desafios do Ensino Remoto no período de Pandemia da Covid-19. **Trabalho de Conclusão de Curso**. IF Goiano, Campus Avançado Ipameri, 2021.

CARMO, J. R. do; PACIULLI, S. de O. D.; NASCIMENTO, D. L. do. O impacto do uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) por docentes dos Institutos Federais localizados em Minas Gerais em um contexto de pandemia. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 10, 2020. Disponível em: <https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/8940>. Acesso em: 12.03.2022

CASTAMAN, A. S.; SZATKOSKI, E. Educação a distância no contexto da educação profissional e tecnológica: considerações em tempos de pandemia. **Research,**

Society and Development, v. 9, n. 7, e491974399, 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net>. Acesso em: 21.11.2022

CRESWELL, J. W. Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto, 3ª ed., **Artmed**, 2016.

DIAS, E.; ANDRADE, L.O.M.; Ensino Remoto Emergencial durante a Pandemia de Covid-Reflexos na saúde dos docentes no Campus Ceres do IF Goiano. Trabalho de Conclusão de Curso, Instituto Federal Goiano, Campus Ceres, Goiás, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/2058>. Acesso em: 13. 05.2021

FERREIRA, H. et. Al. E a Educação Física? Narrativas de professores Pesquisadores sobre as aulas remotas em Institutos Federais. **Movimento 27**, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/1982-8918.117478> Acesso em: 12.03.2022

IMBERNÓN, F.. Formação Docente e Profissional: formar-se para a mudança e a incerteza. São Paulo, **Cortez editora**, 2006.

LIMA, A. A. da S.; SOUZA, F. S. de. OLIVEIRA, H. do V. de. Educação a Distância e Covid-contextualização e políticas de enfrentamento no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima/Campus Boa Vista Zona Oeste In: SILVA, Queila Pahim da. (ORG) **Educação em tempos de COVID-19** [recurso eletrônico] / Nova Xavantina, MT: Pantanal, 2020. Disponível em: <https://editorapantanal.com.br/ebooks/2020/educacao-em-tempos-de-covid-19/Cap2.pdf> Acesso em: 05.01.2022

LOPEZ, C. Ensino-Aprendizagem de Língua Espanhola em tempos de pandemia: Abordagem e reflexões. **Revista Espaço Crítico** – NUSEC – IFG Aparecida de Goiânia – Ano 2 - Vol. 2 – N. 2 – julho de 2021. Disponível em: https://ifmt.edu.br/media/filer_public/9b/dc/9bdc89fd-980d-43a8-84d1-649d6d0f930d/artigo_-_cristian_lopez.pdf Acesso em: 15.03.2022

LOPES, K. M. V.; DARSIE, M. M. P. Educação e Tecnologias no Brasil em Tempos de Pandemia: O futuro no Presente. **CIET – EnPED** – Congresso Internacional de

Educação e Tecnologias, Encontro de Pesquisadores em Educação à Distância. Ressignificando a Presencialidade. Universidade de São Carlos, São Paulo, 2020.

MARCOM, J.L.R.; SCHMITT, A.R.V. Educação: Diálogos convergentes e articulação interdisciplinar 3. **Atena Editora**, Ebook, set. 2021. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/catalogo/ebook/educacao-dialogos-convergentes-e-articulacao-interdisciplinar-3> Acesso em: 24.02.2022.

MEDICI, M. S.; TATTO, E. R.; LEÃO, M. F. Percepções de estudantes do Ensino Médio das redes pública e privada sobre atividades remotas ofertadas em tempos de pandemia do coronavírus. **THEMA**, CIÊNCIAS HUMANAS, vol. 18, 2020. Disponível em: [Disponível em: periodicos.ifsul.edu.br](http://periodicos.ifsul.edu.br) Acesso em: 12.03.2022

MIRANDA, K. K. C. de O.; *et al.* Aulas Remotas em tempo de pandemia: Desafios e Percepções de professores e alunos. **VII Congresso Nacional de Educação**. Educação como (Re) Existência: mudanças, conscientização e conhecimentos. Maceió, Alagoas, 2020. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA_ID5382_03092020142029.pdf. Acesso em: 23.01.2022

MORAN J.; MASETTO M. T. & BEHREN, M. A. Novas Tecnologias e mediação pedagógica. 21 ed., **Papirus**, 2013.

MORAIS, J. L.L. de; PENNA, N. A. Os Institutos Federais e o ensino de geografia em tempos de pandemia. **Revista Matogrossense de Geografia**, - Cuiabá - v. 19, n. 1 - p. 3 - 17 - Jan/Jun 2021. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/geografia/article/view/11556> Acesso em: 07.10.2021

POMIN, F. Educação física e escolar e regime domiciliar de exercícios. **Linhas Críticas**. Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, vol. 27, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/36058>. Acesso em: 23.01.2022

SANTOS, J. P. dos; LIMA, R. V. G. de. Formação de professores em tempos de pandemia. **Revista Projeção e Docência**. V.11, n 1, ano 2020. Disponível em:< <http://revista.faculdadeprojecao.edu.br/index.php/Projecao3/article/view/1603/1229>> Acesso em: 04.06.2021

SILVA, D. S.; MELO, S. L. de; RIBEIRO, B. C. Educação remota em tempo de pandemia: relação entre professor e aluno por meio das TDIC. **VII CONEDU** - Conedu em Casa. Campina Grande: Realize Editora, 2021. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/81459>>. Acesso em: 29/11/2022

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.015

EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DOS INSTITUTOS FEDERAIS: A PRODUÇÃO CIENTÍFICA NA PÓS-GRADUAÇÃO BRASILEIRA (2017-2022)

CYNTHIA ROBERTA DOS SANTOS MONTEIRO JORGE CORRÊA

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) – *campus* Olinda, cynthiagump@hotmail.com;

ANDREZA MARIA DE LIMA

Doutora em Educação pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Professora do IFPE. Atua nas licenciaturas em Física e Matemática do *campus* Pesqueira. É professora permanente do ProfEPT, no *campus* Olinda, andrezza.lima@pesqueira.ifpe.edu.br.

RESUMO

Neste artigo, recorte de uma pesquisa maior, analisamos a produção científica sobre a Educação Física Escolar (EFE) no Ensino Médio Integrado (EMI) dos Institutos Federais (IFs) na Pós-Graduação brasileira no período de 2017-2022. A pesquisa é qualitativa do tipo “Estado da Arte”. Para o levantamento dos trabalhos, utilizamos a plataforma Sucupira da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o sítio do Observatório do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). Para a análise, utilizamos a Técnica de Análise de Conteúdo Categorical Temática. Localizamos dez dissertações e duas teses. Das dez dissertações, sete foram desenvolvidas em mestrados profissionais. Os resultados apresentados nos trabalhos evidenciaram as necessidades e os desafios que precisam ser superados pela EFE como componente curricular do EMI nos IFs. As pesquisas mostraram que, mesmo submetidos ao projeto do EMI dos IFs, ainda há hegemonia de projetos educacionais vinculados aos aspectos tradicionais da EFE, em que os conhecimentos relacionados ao desenvolvimento da aptidão física, a saúde e aos esportes favorecem uma formação voltada para as necessidades do mercado. Reconhecemos a necessidade de novos estudos sobre a temática.

Palavras-chave: Educação Física Escolar, Ensino Médio Integrado, Produção científica.

INTRODUÇÃO

No Brasil, historicamente, a Educação Física Escolar (EFE)¹ é um componente curricular que teve sua prática modificada de acordo com as transformações políticas e sociais. Durante muito tempo, a EFE formava indivíduos saudáveis e aptos fisicamente. Na década de 1980 do século XX, o Coletivo de Autores², tendo como base o materialismo histórico-dialético, propõem uma EFE Crítico-Superadora. Nesse contexto, a EFE cresce qualitativamente, pois essa abordagem é contrária ao antigo modelo mecanicista pautado no militarismo, desempenho físico, nos talentos esportivos e no higienismo.

Soares *et al.* (1992) afirmam que a abordagem Crítico-Superadora tem características específicas, pois traz, para o âmbito da EFE, o conceito de cultura corporal (CC)³, podendo ser definida por uma prática pedagógica que tematiza formas de atividades expressivas corporais como: jogo, esporte, dança e ginástica. Segundo os autores, nessa abordagem, os conteúdos de ensino surgem de conteúdos culturais universais, são realidades exteriores ao estudante que devem ser assimilados e seu ensino precisa estar ligado de forma inseparável da sua significação humana e social. Soares *et al.* (1992) ponderam que a seleção dos conteúdos precisa considerar a relevância social, explicando-a, e oferecer condições para a compreensão da condição de classe social do/a estudante.

A EFE que reflete sobre a cultura corporal precisa refletir pedagogicamente sobre valores como solidariedade, cooperação, distribuição e a liberdade de expressão dos movimentos. É fundamental, nas aulas de EF na escola, que os/as

-
- 1 Educação Física Escolar, componente curricular Educação Física, disciplina Educação Física, Educação Física na escola são todas expressões que identificam a Educação Física que é vivenciada no ambiente escolar, isto é, a Educação Física com viés pedagógico.
 - 2 “Coletivo de autores” é a expressão que ficou conhecida os autores que escreveram o livro “Metodologia do Ensino de Educação Física” (1992, reeditado em 2009): Lino Castellani Filho, Carmen Lúcia Soares, Celi Taffarel, Elizabeth Varjal, Micheli Escobar e Valter Bracht. São autores de diferentes perspectivas teóricas e que receberam grande influência de José Carlos Libâneo e Demerval Saviani. A obra surge com o objetivo de propor uma forma de trabalho e uma sistematização de conteúdos para a EFE.
 - 3 Para Bracht (2005), pode-se usar os termos “cultura corporal”, “cultura de movimento” ou “cultura corporal de movimento”, desde que o foco esteja no conceito de cultura. A opção pela utilização do termo “cultura corporal” é referente ao amplo e riquíssimo campo da cultura que abrange a produção de práticas expressivo-comunicativas, essencialmente subjetivas que externalizam-se pela expressão corporal (ESCOBAR, 1995).

estudantes aprendam que as atividades corporais foram construídas em momentos históricos específicos, como respostas a estímulos, desafios ou necessidades humanas específicas. Assim, os temas da CC (jogo, lutas, esporte, ginástica, dança etc) precisam ser tratados de forma crítico-superadora, evidenciando-se o sentido e o significado dos valores e das normas que os regulamentam dentro de nosso contexto sócio-histórico, sem desconsiderar os elementos técnicos e táticos⁴.

Nesse contexto, os processos de ensino e a aprendizagem têm como referência básica o ritmo particular de cada estudante, pois “[...] a expressão corporal é uma linguagem, um conhecimento universal, patrimônio da humanidade que igualmente precisa ser transmitido e assimilado pelos alunos na escola” (SOARES *et al.* 1992, p. 29). Noutras palavras, o objeto do conhecimento da EFE é a expressão corporal como linguagem e como saber/conhecimento. Assim sendo, a prática docente precisa comprometer-se com o processo de transformação social.

A EF como disciplina curricular na Educação Básica encontra-se presente nos cursos de Ensino Médio Integrado (EMI) dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. A Lei nº 11.892/2008 (BRASIL, 2008) criou os Institutos Federais (IFs) e define essas instituições como sendo de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi que tem como especialidade oferecer educação tecnológica e profissional, possuindo como características e finalidades a tríade ensino, pesquisa e extensão. Os IFs, em seus projetos de pesquisa e extensão e nos cursos regulares, precisam contribuir para a formação emancipatória, ligada ao mundo do trabalho e ao desenvolvimento social e humano.

O EMI, que surgiu como possibilidade a partir do Decreto nº 5.154/04 (BRASIL, 2004), busca unir o fazer e o pensar num único processo formativo. É uma proposta que se preocupa com a humanização e emancipação humana, tendo como categorias a omnilateralidade, a politecnicidade e a formação humana integral, com um currículo que tem como princípio a síntese entre trabalho, tecnologia, ciência e cultura. Trata-se, portanto, de um ensino que busca recuperar a concepção de escola unitária e de educação politécnica no Brasil, se destacando como uma política educacional que articula a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e o Ensino Médio (EM).

4 A técnica e a tática precisam ser vivenciadas nas aulas de EFE, mas não podem ser colocadas como exclusivos e únicos conteúdos da aprendizagem.

De acordo com o documento base para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio integrada ao Ensino Médio (BRASIL, 2007), são princípios desse ensino: a **formação integrada** - que a educação geral se torne parte indissociável da EPT, o **trabalho** como princípio educativo - pois, por meio dele, o homem produz sua existência e intervém no contexto; a **ciência** - a parte do conhecimento sistematizado e deliberadamente manifesto na forma de conceitos representativos das relações determinadas e apreendidas da realidade considerada; a **tecnologia** - uma extensão das capacidades humanas como mediação entre ciência e produção; e a **cultura** - que se materializa por meio da articulação entre representações e comportamentos nas relações sociais.

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) (2019-2023) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas (IFAL) (IFAL, 2019), a integração entre formação geral e a formação profissional possibilita a apropriação da ciência por parte dos/as estudantes, ampliando a convergência entre a concepção (trabalho intelectual) e a execução (trabalho manual). Dessa forma, há a articulação da teoria com a prática, a relação entre o saber científico e o senso comum, bem como a articulação entre parte e totalidade, preparando o/a estudante para o exercício crítico da cidadania nos mais diferentes contextos em que vier a atuar.

De acordo com o PDI (2019-2023) do IFAL, a formação omnilateral é aquela que concebe o ser humano em sua integralidade e que busca o desenvolvimento de todas as suas potencialidades, o que pressupõe a conciliação entre consciência e prática social, trabalho e formação humana, produção e fruição. A formação integral permite ao/a trabalhador/a o enfrentamento das diferentes alternativas de tecnologias e diferenciadas possibilidades de trabalho, bem como amplia a compreensão sobre o mundo do trabalho, preparando para a totalidade da vida social (IFAL, 2019).

A LDB nº 9.394/96 (BRASIL, 1996) preceitua, no Art. 26, parágrafo 3º, que a EF, integrada à proposta pedagógica da escola, é componente curricular obrigatório da Educação Básica. No entanto, a Lei nº 13.415/2017⁵ (BRASIL, 2017), que modificou a LDB nº 9.394/96 (BRASIL, 1996), reformou o Ensino Médio no Brasil, preceituando, no parágrafo 2º do Art. 35, que: "A Base Nacional Comum Curricular referente ao

5 A Lei nº 13.415/2017 (BRASIL, 2017) define uma nova organização curricular, que contemple uma BNCC e a oferta de itinerários formativos, com foco nas áreas de conhecimento (Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas) e na formação técnica e profissional.

ensino médio incluirá obrigatoriamente *estudos e práticas de Educação Física*, arte, sociologia e filosofia” (grifos nossos). Dessa forma, os estudos da EF poderão ser incluídos em outros componentes ou ofertados via área do conhecimento⁶, sendo reduzidos a *estudos e práticas* obrigatórias, deixando de ser componente curricular obrigatório, contradizendo, portanto, a própria LDB.

Destacamos que retirar a EF como componente curricular obrigatório retira a exigência de um professor especialista, o que acarretará prejuízos na formação dos/as estudantes, já que a abordagem superficial ou a negligência dos conteúdos da CC são as consequências mais prováveis com a subsunção deste componente curricular (BELTRÃO, TEIXEIRA, TAFFAREL, 2020). Nessa direção, a Base Nacional Comum Curricular para o Ensino Médio (BNCC-EM)⁷ (BRASIL, 2018, p.8) tem o foco no desenvolvimento de competências, “[...] definidas como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho”. Ou seja, capacidade de “saber fazer”. Esse entendimento demonstra uma secundarização do conhecimento científico, privilegiando o conhecimento tácito, ao retirar do/a estudante o conhecimento e a capacidade de compreender e intervir na sociedade.

É por interesse no campo disciplinar da EFE que, na pesquisa de mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica, temos, como objetivo geral, analisar o componente curricular Educação Física sob o olhar dos/as estudantes do EMI do IFAL – *campus* Maragogi. O referencial da pesquisa é a abordagem Crítico-Superadora, pois compreendemos que é uma possibilidade real para uma formação omnilateral, através da apropriação da CC como elemento intrínseco do ser social.

Neste artigo, temos, como objetivo, analisar o conhecimento produzido sobre a EFE no EMI dos IFs no âmbito da Pós-Graduação brasileira (2017-2022). Trata-se

6 Como área de conhecimento, a EF se enquadra na área das Linguagens e suas Tecnologias, junto com Língua Portuguesa, Língua Inglesa e Artes.

7 Atualmente, existe uma discussão sobre a reformulação da reforma do Ensino Médio com possível revogação. O PL 2601/2023 (BRASIL, 2023) que está em discussão tem por objetivo responder aos problemas gerados pela Lei nº 13.415/2017 que alterou, principalmente, os Arts. 35-A, 36, 44, 61 e 62 da LDB nº 9.394/1996 (BRASIL, 1996). Tendo em vista a ampla mobilização pela revogação do chamado “Novo Ensino Médio”, da necessidade de corrigir os equívocos dela decorrentes, bem como os prejuízos que estão sendo causados a estudantes e professores, a proposição visa, ainda, a contribuir com o debate no âmbito do Congresso Nacional e da sociedade em geral (BACELAR, 2023)

de uma pesquisa de caráter bibliográfico, do tipo “Estado da Arte”. Pesquisas desse tipo, de acordo com Ferreira (2002 p. 258), buscam mapear e discutir “[...] uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares [...]”.

METODOLOGIA

Conforme indicamos, esta pesquisa é de caráter bibliográfico, do tipo “Estado da Arte”.

Para o levantamento das teses e dissertações, realizado em dezembro de 2022, utilizamos a plataforma Sucupira da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o sítio do Observatório do Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), considerando o recorte temporal de 2017 a 2022. Os descritores utilizados em ambas as plataformas foram: “Educação Física” e “Ensino Médio Integrado”. O critério de seleção dos trabalhos foi apresentar no título os referidos descritores.

Após o levantamento das teses e dissertações, realizamos a análise utilizando a Técnica de Análise de Conteúdo Categórica Temática (BARDIN, 2016). São fases da Análise de Conteúdo: ***pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados, inferência e interpretação.***

Na fase da ***pré-análise***, que é a primeira etapa da organização da Análise de Conteúdo, organizamos o material útil à pesquisa. Tendo como base o material coletado, foi realizada a leitura na íntegra de todos os trabalhos. Nessa fase, construímos resumos de cada pesquisa, contemplando os objetivos, referenciais teóricos, metodologia (campo empírico, participantes, instrumentos de coleta e análise), principais resultados e considerações finais. No caso dos trabalhos desenvolvidos em Programas Profissionais, consideramos também o Produto Educacional. Na fase de ***exploração do material***, que tem por finalidade a categorização ou codificação, realizamos a definição das categorias. Na fase de ***tratamento dos resultados, inferência e interpretação***, etapa destinada à busca de significação de mensagens, realizamos o tratamento dos resultados através da inferência e da interpretação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Localizamos doze trabalhos, sendo dez dissertações e duas teses. Das dez dissertações, sete foram desenvolvidas em Mestrados Profissionais. Organizamos os trabalhos em três categorias: 1) “Práticas pedagógicas da Educação Física no Ensino Médio Integrado”; 2) “Relevância da Educação Física como componente curricular no Ensino Médio Integrado” e 3) “Análise diagnóstica da Educação Física no Ensino Médio Integrado e manifestações da cultura corporal”. Nos limites deste artigo, apresentaremos a primeira delas.

No Quadro 1, apresentamos os trabalhos que compõem a categoria “Práticas pedagógicas da Educação Física no Ensino Médio Integrado”. A categoria agrega seis trabalhos, sendo três dissertações desenvolvidas em Mestrados Profissionais, duas em Mestrados Acadêmicos e uma em Doutorado Acadêmico.

Quadro 1 - Práticas pedagógicas da Educação Física no Ensino Médio Integrado

Título	Autor	Ano	Programa/Instituição	Tipo
“Espelho, Espelho Meu”: um olhar sobre as práticas pedagógicas de Educação Física a partir da Imagem Corporal de estudantes do Ensino Médio Integrado	Ana Kamilly de Souza Sampaio	2021	Educação Profissional - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte	Mestrado Acadêmico
Rodas na escola: Currículo Cultural da Educação Física desafios e possibilidades no Ensino Médio Integrado	Ana Mariza Honorato da Silva	2021	Educação Profissional e Tecnológica - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins	Mestrado Acadêmico
A Educação Física Escolar no Ensino Médio Integrado: reflexões de uma minga epistêmica em processo	Eduardo Batista Von Borowski	2021	Ciências do Movimento Humano - Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Doutorado Acadêmico
A Contribuição da Educação Física na Formação Humana Integral: proposta de Sequência Didática para o ensino do voleibol no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional	Alex Gomes Carrasco	2020	Educação Profissional e Tecnológica - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins	Mestrado Profissional
Avaliação em Educação Física em uma Perspectiva Emancipatória proposta para o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional	Eder Ferrari	2020	Educação Física - Univ. Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul	Mestrado Profissional

Título	Autor	Ano	Programa/Instituição	Tipo
Educação Física em ação: a utilização de um Vlog como Recurso Didático no Ensino Médio Integrado	Eder Marcio Araujo Sobrinho	2020	Educação Profissional e Tecnológica - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Do Amazonas	Mestrado Profissional

Fonte: as autoras (2023)

Sampaio (2021) buscou compreender as relações entre a formação humana integral apontada pelas práticas pedagógicas da EF na Educação Profissional e a imagem corporal dos estudantes do EMI. Quanto ao referencial teórico, Sampaio (2021) considera diálogo com as obras de Marx e Engels; com autores clássicos marxistas, como Gramsci, e com seus interlocutores contemporâneos no campo das relações entre educação e trabalho, como Kuenzer, Saviani, Machado, Frigotto e Moura. A autora desenvolveu uma pesquisa de natureza qualitativa, do tipo explicativa, um estudo de campo. Aplicou questionário, fez uso de diário e analisou documentos e imagens de uma exposição artística dos/as estudantes. A amostra foi de seis estudantes do sexo feminino dos cursos Técnicos integrados de Eletromecânica, Eventos e Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) – Campus Canguaretama. A amostra com apenas estudantes do sexo feminino não foi intencional. Sampaio (2021) considerou apenas estudantes matriculados/as que haviam procurado atendimento com a psicóloga com queixas de autoimagem/autoestima. Até o momento da pesquisa, não havia casos de estudantes do sexo masculino.

Sampaio (2021) identificou que a temática do corpo enquanto corporeidade praticamente inexistente no Projeto Político-Pedagógico (PPP) e nas propostas de trabalho das disciplinas nos cursos técnicos de nível médio integrado regulares da maioria dos componentes curriculares da instituição, exceto no documento da EF, em que a relevância do corpo no processo de formação humana integral é reconhecida explicitamente.

O estudo de Sampaio (2021) revelou que a visão negativa que as estudantes adquiriram durante suas vidas provém das influências de familiares, amigos e da sociedade, sendo muitas vezes potencializadas pelas mídias e redes sociais, e que os padrões de beleza estabelecidos socialmente implicam negativamente no desenvolvimento da autoestima. A autora constatou também que as intervenções realizadas nas práticas pedagógicas de EF implicou em mudanças positivas

na forma dessas estudantes lidarem com seu próprio corpo, propiciando-lhes uma melhor relação com suas imagens corporais, bem como o desenvolvimento da autonomia, de capacidade crítica, autorrealização e empoderamento, evidenciando o papel central da EF no processo de empoderamento corporal, emancipação geral e formação humana integral dos estudantes do EMI.

Silva (2021), por sua vez, analisou as possibilidades do currículo cultural para construção de saberes interdisciplinares e valores, atitudes necessárias à uma formação integral do sujeito. O estudo de Silva (2021) foi fundamentado nos trabalhos de Saviani, Manacorda, Ramos e Ciavattta, que são referências na categoria trabalho-educação, e Neira, Santos, Nunes e Bonetto, referências na abordagem do currículo cultural da EF.

Realizou uma pesquisa aplicada com objetivo exploratório, a partir de uma abordagem qualitativa, caracterizada pelo estudo de caso. Foram realizadas pesquisas bibliográfica e documental. Para a coleta de dados, utilizou questionários e relatos de experiências dos/as estudantes. A autora teve, como amostra, 28 estudantes da 1ª série do curso Técnico em Informática Integrado ao EM, 02 professores do Campus Paraíso para o trabalho interdisciplinar e 10 professores de EF que ministram aula no EMI, eixo Informação e Comunicação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTTO) - Campus Paraíso do Tocantins. Para a análise e interpretação dos dados, foi utilizado a análise de conteúdo.

Silva (2021) percebeu que o trabalho interdisciplinar ficou comprometido pela ausência de um planejamento participativo entre as disciplinas de EF, Matemática e Língua Portuguesa por não ser uma prática bem difundida pelos professores participantes, incorrendo na interdisciplinaridade restritiva. Nesse sentido, a autora considera que há necessidade de uma organização do tempo escolar para favorecer planejamentos interdisciplinares, e um aprofundamento nos estudos da temática para buscar orientação dessa forma de ensino.

Silva (2021), ao relacionar tempo de atuação, a formação acadêmica e os conteúdos predominantes no ensino da EF no EMI, percebe que, mesmo entre os professores com maiores níveis de formação e tempo de atuação, ainda há uma predominância pelo ensino do conteúdo esporte, o que evidencia a necessidade de ampliação do universo corporal no ensino da EF. A autora conclui e reafirma a contribuição do currículo cultural para formação de identidades solidárias e democráticas que a prática educacional promovida por sua pesquisa proporcionou.

Silva (2021) desenvolveu, como Produto Educacional, um documentário digital intitulado “Rodas na Escola”, que evidencia as possibilidades para o trabalho do conteúdo prático corporais de aventura no EMI.

Borowski (2021) buscou, através de uma minga epistêmica, pautada nas epistemologias do Sul, compreender a constituição do projeto educativo da EF no EMI do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC) - Campus Caçador e Campus Garopaba. O autor apoia-se na perspectiva das epistemologias do Sul e na pedagogia crítica Freiriana, assumindo uma minga epistêmica composta por revisão bibliográfica, análise documental e as oficinas artesanais do Sul como procedimentos metodológicos. Tem como amostra 15 egressos dos cursos integrados em Administração e Informática do IFSC. Borowski (2021) afirma que a minga epistêmica se mostrou relevante para seu objetivo, pois possibilitou o contraponto, o diálogo e o conflito epistemológico entre os sentidos e significados compartilhados com os copesquisadores, os documentos oficiais, as pesquisas desenvolvidas sobre a EF no EMI e os condicionantes da vida social.

Borowski (2021), ao interpretar os documentos institucionais orientadores do IFSC, percebe que a EF é citada apenas de forma burocrática e que há uma centralidade no esporte como meio para cumprir os objetivos institucionais; em contrapartida, a organização curricular da EF apresenta uma diversidade de conteúdos no trato com o conhecimento e tem a pesquisa como princípio pedagógico central nos processos metodológicos que aponta para uma ecologia de saberes no referido componente curricular, diferindo dos documentos.

O autor apresenta que os estudantes copesquisadores entendem que a EF promoveu um olhar crítico em relação à cultura corporal, rompendo com aspectos tradicionais do componente curricular em relação àquilo que foi vivenciado anteriormente no Ensino Fundamental. Borowski (2021) conclui que a EF no EMI dos campi investigados vem sendo construída de forma crítica e reflexiva, enfrentando a fragmentação do conhecimento da CC e os aspectos tradicionais de uma educação bancária, a partir de saberes que emergem da prática social dos/as estudantes, tendo na pesquisa como princípio pedagógico e o trabalho como princípio educativo, eixos estruturantes para a efetivação dos princípios do EMI.

Carrasco (2020) investigou de que maneira o ensino do voleibol pode contribuir para a formação humana integral/omnilateral dos/as estudantes nas aulas de EF ofertadas no EMI. Como referencial teórico, fez uso de Marx, Gramsci e da abordagem Crítico-Superadora de Coletivo de Autores. Conforme o autor, o trabalho se

constitui como pesquisa-ação, em que os procedimentos de análise dos resultados foram utilizados para avaliação e validação do Produto Educacional proposto: uma sequência didática. Os dados analisados, por meio da análise do conteúdo, foram obtidos por questionário, aplicado antes e depois da execução da sequência didática proposta. A pesquisa contou com sete estudantes do sexo masculino e oito do sexo feminino entre dezesseis e dezessete anos de idade de uma turma de EMI do Curso de Agronegócios do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO) - Campus Palmas.

Carrasco (2020) apresenta, em seus resultados, que a proposta de sequência didática possibilitou a melhoria na dimensão conceitual do conteúdo, inferindo que a sequência didática proposta contribuiu para a formação integral/omnilateral dos sujeitos participantes do estudo. Os resultados revelaram que os/as estudantes, após participação na sequência didática, evoluíram em relação às atitudes que envolvem a cognição, afetos, condutas, normas e regras. Carrasco (2020) pondera que esses valores e condutas orientam ações e possibilitam fazer juízo crítico, capacidades fundamentais para um ser integral/omnilateral. Dessa forma, a sequência didática se mostrou um instrumento de ensino capaz de proporcionar uma formação inteira, que compreende um processo formativo que promove o desenvolvimento das capacidades físicas e intelectuais. O autor também observou que, apesar de discreta, houve uma melhoria na execução dos fundamentos do voleibol.

Carrasco (2020) conclui que a sequência didática proposta contribuiu para uma formação humana integral/omnilateral, identificando em todas as dimensões do conteúdo – conceitual, atitudinal e procedimental – uma melhora em todos os quesitos avaliados, sugerindo que a sequência didática construída e implementada foi eficaz para o ensino do voleibol voltada à formação integral/omnilateral dos/as estudantes.

Ferrari (2020) propôs analisar o processo de construção colaborativa de uma avaliação em uma perspectiva emancipatória nas aulas de EF em uma turma do 1º ano do EMI do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC) - Campus Chapecó, propondo um modelo avaliativo em forma de tecnologia da informação e comunicação. Teve como referencial teórico a abordagem crítica e emancipatória do conhecimento. O autor realizou um trabalho de cunho qualitativo a partir de estudo exploratório do tipo pesquisa-ação, utilizando questionário e diário de campo para anotações descritivas e reflexivas das aulas no

EM, e para análise dos dados fez uso da análise de conteúdo. A amostra reuniu 26 estudantes de uma turma do 1º ano do EM do IFSC – Campus Chapecó.

Ferrari (2020) identifica a falta de uma relação horizontal entre professor e estudante durante as aulas de EF principalmente no que diz respeito à avaliação, que é o foco de sua pesquisa. O autor elaborou e aplicou uma Unidade Didática (UD) para uma turma do Curso Técnico em Informática Integrado ao EM, com a intenção de pensar aulas numa perspectiva crítica e emancipatória, utilizando a avaliação como ponto de partida e chegada, construindo uma proposta de avaliação democrática, em colaboração com os/as estudantes a ser usada em formato de matriz avaliativa impressa e/ou on-line, na forma de site. Dessa forma, os materiais elaborados tiveram como propósito sistematizar algumas práticas avaliativas.

Ferrari (2020) identificou que os/as estudantes possuíam uma percepção inicial restrita de avaliação, sendo o foco testar, medir, verificar e classificar, indo ao encontro da avaliação numa perspectiva tradicional e tecnicista e predominando critérios de avaliação nas dimensões atitudinal e procedimental, bem como o medo em avaliar seus pares e professor. Segundo o autor, após a unidade didática, a percepção dos/as estudantes sobre a avaliação volta-se mais para o significado de aprendizagem, desenvolvimento e diagnóstico em que não há predominância significativa entre as dimensões de conteúdo, e os/as estudantes se sentiram mais preparados para avaliar seus pares e professor. O autor apresenta ainda uma transformação no fazer docente, que se mostrou coerente com a proposta planejada.

A proposta de avaliação que resultou da experiência de uma construção colaborativa proposta por Ferrari (2020) mostrou-se alinhada a uma perspectiva emancipatória. Ferrari (2020) verificou melhorias nas formas de jogar e nas atitudes dos/as estudantes, percebendo, após vários momentos de tensão, principalmente entre gêneros, que o respeito entre os/as estudantes aumentou.

Araujo Sobrinho (2020) buscou desenvolver um recurso didático que aumentasse o interesse pelas aulas, por meio da dimensão conceitual dos conteúdos da EF com 65 estudantes ingressantes do um curso técnico de nível médio integrado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM) – Campus Presidente Figueiredo. O autor realizou uma pesquisa de natureza aplicada, com abordagem qualitativa: a pesquisa-ação. Para a coleta de dados, foram utilizadas a pesquisa bibliográfica, documental e o questionário. O referencial teórico utilizado foi a abordagem Crítico-Superadora de Coletivo de Autores. Como

Produto Educacional, desenvolveu um Vlog⁸ intitulado “Educação Física em Ação: Vlog Educacional”.

Araujo Sobrinho (2020) partiu de uma problemática envolvendo o desinteresse de muitos estudantes em participar das aulas de EF, bem como a reduzida carga horária da disciplina, impossibilitando que os conteúdos fossem abrangidos em todas as suas dimensões. Por isso, o autor construiu, implementou e avaliou um Vlog com videoaulas, capaz de aumentar o interesse pela disciplina e melhorar os processos de ensino e aprendizagem. Ao utilizar um grupo controle, o autor pôde verificar que a turma que seguiu com a metodologia tradicional não obteve alterações significativas em relação aos bimestres anteriores. Já a turma que utilizou o Vlog obteve um aumento considerável em relação à média geral de notas, demonstrando assim a eficiência do recurso para a melhoria dos índices acadêmicos.

O Vlog produzido e utilizado na pesquisa por Araujo Sobrinho (2020) contribuiu como ferramenta pedagógica para trabalhar os conteúdos teóricos da EF, proporcionando, ainda, um melhor aproveitamento das atividades práticas, aumento da participação e interesse dos/as estudantes pelas aulas, além de fomentar a discussão sobre as temáticas trabalhadas, contemplando as três dimensões dos conteúdos: conceitual, procedimental e atitudinal. A inovação proporcionada pelo uso do Vlog, segundo o autor, também foi apontada pelos/as estudantes como fator importante para o processo de ressignificação da EF. De acordo com Araujo Sobrinho (2020), os resultados apontaram uma melhora significativa na aprendizagem e também o aumento da participação e interesse dos alunos pelas aulas de EF. Afirma que o Vlog como Produto Educacional é uma proposta de recurso didático para que os conteúdos da EF sejam abordados em todas as suas dimensões, ampliando a reflexão sobre o uso das novas tecnologias como ferramentas pedagógicas.

Pelo exposto, podemos dizer que, considerando os tipos de pesquisa, todos os trabalhos apresentam uma abordagem qualitativa de pesquisa com estudos descritivos e interpretativos. Na maioria, são trabalhos de campo, que fizeram uso de entrevistas, diários de campo e questionários, como principais instrumentos de coleta, sendo o questionário o mais utilizado. Para análise e interpretação, todos os trabalhos utilizaram a técnica de análise de conteúdo. No que se refere aos

8 Vlog é uma abreviação de videoblog, seus conteúdos predominantes são os vídeos. Os Vlogs utilizam vídeos sobre determinados assuntos e seguem uma periodicidade de publicações. Para mais detalhamento sobre o conceito, consultar a pesquisa de Araujo Sobrinho (2018).

participantes das pesquisas, quatro trabalhos foram realizados com estudantes, um com estudantes e docentes e um com egressos. Todos os trabalhos pesquisados foram realizados em IFs, porém, nenhum deles foi no IFAL, onde está sendo realizada a nossa pesquisa.

Conforme constatamos, foram utilizados referenciais teóricos como: Marx, Gramsci, Saviani, Frigotto, Ramos e Coletivo de Autores com a abordagem Crítico-Superadora. Destacamos que a abordagem Crítico-Superadora foi utilizada nos trabalhos de Carrasco (2020) e Araújo Sobrinho (2020). A Abordagem Crítico-Superadora também é referencial da nossa pesquisa principal.

Nos trabalhos pesquisados, mesmo submetidos ao projeto do EMI, ainda há predomínio de projetos educacionais vinculados aos aspectos tradicionais da EFE, tendo os conhecimentos relacionados ao desenvolvimento da aptidão física, a saúde e os esportes com vistas a uma formação voltada para as necessidades do mercado, como apontado por Silva (2021) e Borowski (2021). Assim como Bagnara e Boscatto (2022), entendemos que cabe à EFE possibilitar um conjunto de conhecimentos com potencial para proporcionar aos/às estudantes condições para compreender as tradições culturais, o espaço social do convívio em grupos e o respeito e afirmação das identidades pessoais, indo além das práticas tradicionais comumente identificadas até hoje nas escolas.

Concordamos com Bagnara e Boscatto (2022) quando apontam que é preciso promover uma formação que proporcione aprendizagens que, além de superar um saber-fazer, possibilita a compreensão e a desmistificação de preconceitos, estereótipos e a desnaturalização dos fatores socioculturais e econômicos que permeiam e atravessam o mundo do trabalho e a vida em sociedade. Para desenvolver um processo formativo integrador, é fundamental a integração dos conhecimentos e saberes necessários à atuação profissional e tecnológica, indissociável à compreensão dos conhecimentos historicamente construídos na ciência, na cultura, nas artes, no mundo do trabalho (BAGNARA, BOSCATTO, 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apresentados nos trabalhos evidenciaram as necessidades e os desafios que precisam ser superados pela EFE como componente curricular do EMI nos IFs. Como vimos, em todos os trabalhos da categoria aqui discutida, foi possível observar que, mesmo submetidos ao projeto do EMI, ainda há hegemonia

de projetos educacionais vinculados aos aspectos tradicionais da EFE, com vistas a uma formação voltada para as necessidades do mercado.

Para o crescimento da prática pedagógica da EFE no EM, é preciso que aconteçam saltos qualitativos e quantitativos no que diz respeito às publicações sobre a EFE no EM. “Os estudos devem dar suporte aos processos de ensino e aprendizagem, da mesma forma que a prática pedagógica deve corroborar com o efetivo delineamento dos estudos realizados, para que as produções não fiquem distantes do âmbito da escola” (DARIDO *et al.*, 2014, p.366). É emergencial projetos que busquem articular a dimensão da CC aos princípios do EMI com vistas à formação humana integral. Precisa-se encontrar o lugar da EFE no EMI.

Por fim, ressaltamos que entendemos que a revisão feita não teve como intenção esgotar ou levantar todas as pesquisas que abordam a temática, nos foge dos processos de busca as publicações em livros e em outros formatos e formas de conhecer que não foram àqueles assumidos nos nossos procedimentos de busca.

REFERÊNCIAS

ARAUJO SOBRINHO, Eder Marcio. **Educação física em ação: a utilização de um vlog co mo recurso didático no ensino médio integrado**. 2020. 130 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Centro, 2020.

BACELAR *et al.* **Projeto de Lei 2601/2023**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Câmara dos Deputados 16 de maio 2023. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2362539> . Acesso em: 29 de maio de 2023.

BAGNARA, I. C.; BOSCATTO, J. D. Educação Física no Ensino Médio Integrado: conhecimento e especificidade. **Revista Brasileira De Ciências Do Esporte**, 2022, 44, e003022. <https://doi.org/10.1590/rbce.44.e003022>

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2016.

BELTRÃO, José Arlen; TEIXEIRA, David Romão; TAFFAREL, Celi Nelza Zulke. A educação física no novo ensino médio: implicações e tendências promovidas pela reforma e pela BNCC. **Práxis Educacional**, v. 16, n. 43, p. 656-680, 2020.

BOROWSKI, Eduardo Batista Von. **A Educação Física Escolar no Ensino Médio Integrado: reflexões de uma minga epistêmica em processo**. 2021. 281 f. Tese (Doutorado Programa de pós-graduação em Ciências do Movimento Humano). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Educação Física. Porto Alegre, BR-RS, 2021.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394/96. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf> Acesso em: 05 de maio de 2023.

BRASIL, Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. **Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências**. Brasília: 2004. Disponível em: Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm . Acesso em: 05 de maio de 2023. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_at..

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio integrada ao Ensino Médio. Brasília, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf . Acesso em: 04 de maio de 2023.

BRASIL. LEI Nº 11.892, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: <https://ifce.edu.br/eleicoesifce2020/menu-lateral/base-legal/l11892.pdf/view> . Acesso em: 04 de maio de 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRACHT, Valter. **Cultura Corporal, Cultura de Movimento ou Cultura Corporal de Movimento?** in. SOUZA JÚNIOR, Marcílio (org) et al. Educação Física escolar: teoria e política curricular, saberes escolares e proposta pedagógica. Recife: EDUPE, 2005. p. 97-105.

CARRASCO, Alex Gomes. **A Contribuição da Educação Física na Formação Humana Integral: proposta de Sequência Didática para o ensino do voleibol no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional.** 2020. 103 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, Campus Palmas, Palmas, TO, 2020.

DARIDO, Suraya Cristina; RUFINO, Luiz Gustavo Bonatto; FERREIRA, Aline Fernanda; CARVALHO; Amarílis Oliveira; RICCI, Christiano Streb. Educação Física Escolar no Ensino Médio: analisando o Estado da Arte. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Florianópolis, v. 36, n. 2, supl., p. S353-S369, abr./jun. 2014. Disponível em: <http://www.rbce.cbce.org.br/index.php/RBCE/article/view/2138/1096>. Acesso em: 13 de mar. de 2023.

ESCOBAR, M. O. Cultura Corporal na escola: tarefas da Educação Física. **Motrivivência**, Florianópolis, ano VII, n. 08, dezembro, 1995.

FERRARI, Eder. **Avaliação em Educação Física em uma perspectiva emancipatória proposta para o ensino médio integrado à educação profissional.** 2020. 258 f. Dissertação (Programa de Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional– ProEF) Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ) / Universidade Estadual Paulista (UNESP), 2020.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 79, p. 257-272, abr. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/vPsychSBW4xJT48FfrdCtqfp/abstract/?lang=pt> . Acesso em: 13 de mar. de 2023.

INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS (IFAL). Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2019-2023). Alagoas: IFAL, outubro de 2019. Disponível em: <https://www2.ifal>.

edu.br/campus/maceio/ensino/cursos/superior/tecnologia-em-design-de-inte-riores/pdi-2019-2023-final-revisado.pdf/view . Acesso em: 28 abr. 2023.

SAMPAIO, Ana Kamilly de Souza. “ **Espelho, espelho meu** ” : um olhar sobre as **práticas pedagógicas de educação física a partir da imagem corporal de estudantes do ensino médio integrado**. 2021. 184 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Natal, 2021.

SILVA, Ana Mariza Honorato. **RODAS NA ESCOLA: Currículo Cultural da Educação Física desafios e possibilidades no Ensino Médio Integrado**. 2021. 106 f. Dissertação (Mestrado Profissional de Educação Profissional e Tecnológica). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, Campus Palmas, Palmas, TO, 2021.

SILVA, Keila Crystyna Brito e. **MEPE: metodologia para elaboração de produto educacional**. 2018.

SOARES, C. L. *et al.* (Coletivo de Autores). **Metodologia do Ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

SOARES, C. L. *et al.* (Coletivo de Autores). **Metodologia do Ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez, 2009.

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.016

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: DIALOGANDO COM PAULO FREIRE

ROSEANY MARIA ARAUJO DE ALMEIDA

Mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Alagoas - IFAL, rmaa1@aluno.ifal.edu.br

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo refletir sobre a relação dos pensamentos de Paulo Freire com a Educação Profissional e Tecnológica (EPT), tendo como base uma educação libertadora, dialógica e democrática, coadunada com os fundamentos da EPT da formação humana integral, onde o educando seja capaz de uma tomada de consciência sobre o seu papel social na construção de sua história, produzir conhecimento, compreendendo o processo produtivo, eliminando qualquer forma de discriminação e exclusão. Nesse percurso propõe-se uma reflexão sobre o pensamento de Paulo Freire no que diz respeito a educação como ato de humanização, de autonomia, de liberdade e de esperança. Posteriormente discorre sobre a oferta da EPT de nível médio sob a concepção de formação unitária, tendo o trabalho como fundamento da educação como uma prática social e educação profissional e tecnológica e a prática democrática. Procura-se, assim responder ao questionamento: como o espaço escolar da Educação Profissional e Tecnológica de nível médio pode se tornar um local de diálogo, possibilitando que a educação não fique somente pautada na transmissão do conhecimento e se consolide como problematizadora, onde os alunos participem ativamente do seu processo de formação? No intuito de responder ao questionamento, este estudo é caracterizado como qualitativo, com uma abordagem bibliográfica através da análise das obras de Paulo Freire e de obras que versam sobre o tema da Educação Profissional e Tecnológica que abordam a formação dos sujeitos capazes de atuar de forma crítica na sociedade através do exercício da cidadania e o rompimento da visão reducionista da educação e da EPT.

Palavras-chave: Autonomia. Educação Libertadora. Educação Profissional e Tecnológica.

INTRODUÇÃO

A educação profissional e tecnológica tem o compromisso de ir além de transmitir conhecimentos sistematizados, e para tanto, a organização do ambiente escolar deve ser propícia para a participação plena de todos que fazem parte desse contexto, promovendo o desenvolvimento de uma consciência social e crítica, gerando condições para que as práticas escolares sejam efetivadas resultando na promoção da formação plena dos alunos.

O presente estudo tem como objetivo refletir sobre a relação dos pensamentos de Paulo Freire com a Educação Profissional e Tecnológica (EPT), tendo como base uma educação libertadora, dialógica e democrática, coadunada com os fundamentos da EPT da formação humana integral, onde o educando seja capaz de uma tomada de consciência sobre o seu papel social na construção de sua história, produzir conhecimento, compreendendo o processo produtivo, eliminando qualquer forma de discriminação e exclusão.

Para atingir o objetivo proposto o estudo inicialmente destaca o pensamento de Paulo Freire no que diz respeito à educação como ato de humanização, de autonomia, de liberdade e de esperança. Posteriormente discorre sobre a oferta da EPT de nível médio sob a concepção de formação unitária, tendo o trabalho como fundamento da educação como uma prática social e educação profissional e tecnológica e a prática democrática.

O interesse sobre o tema justifica-se pela necessidade de uma oferta da Educação Profissional de qualidade, comprometida com uma cultura civilizatória articulada com o projeto de desenvolvimento social e econômico onde engloba relações entre os recursos materiais e humanos, entendendo a educação como um espaço não meramente ligado a escolarização, já que é um elemento constitutivo e constituinte de relações sociais mais amplas.

Ressalta-se que na visão freiriana o aluno é totalmente ativo nas relações educacionais, ele não é visto como um mero receptor de conhecimento, a dialogicidade gera ação e reflexão, o sujeito faz parte do seu processo de aprendizagem, pois é através de uma prática educativa baseada no diálogo e na equidade que o aluno se torna ativo, proativo, investigador e comunicativo.

De acordo com Paulo Freire (2021)

Por isso, o diálogo é uma exigência existencial. E, se ele é o encontro em que se solidarizam o refletir e o agir de seus sujeitos endereçados, não

pode reduzir-se a um ato de depositar ideias de um sujeito no outro, nem tampouco tornar-se simples troca de ideias a serem consumidas pelos permutantes (FREIRE, 2021, p. 109).

O estudo baseou-se na seguinte problemática: como o espaço escolar da Educação Profissional e Tecnológica de nível médio pode se tornar um local de diálogo, possibilitando que a educação não fique somente pautada na transmissão do conhecimento e se consolide como problematizadora, onde os alunos participem ativamente do seu processo de formação?

No intuito de responder ao questionamento, este estudo é caracterizado como qualitativo, com uma abordagem bibliográfica através da análise das obras de Paulo Freire e de obras que versam sobre o tema da Educação Profissional e Tecnológica que abordam a formação dos sujeitos capazes de atuar de forma crítica na sociedade através do exercício da cidadania e o rompimento da visão reducionista da educação e da EPT, a partir de reflexões de Freire (2021), Frigotto (2007), Documento Base (2007) e Kuenzer (2007), Ramos (2014) e Ciavatta (2005) onde os educandos passam a ter uma consciência crítica cada vez mais anseio de profundidade na análise de problemas, repelindo posições quietas, procurando sempre verificar e testar o novo, ou seja, uma prática educativa que instigue a descoberta e quebra de barreiras que os coloquem em uma situação de consciência ingênua.

METODOLOGIA

A pesquisa se baseia na análise da relação entre as concepções de Paulo Freire e a Educação Profissional e Tecnológica. Com o objetivo de dar consistência à referida investigação, o estudo se baseou na seguinte problemática: como o espaço escolar da Educação Profissional e Tecnológica de nível médio pode se tornar um local de diálogo, possibilitando que a educação não fique somente pautada na transmissão do conhecimento e se consolide como problematizadora, onde os alunos participem ativamente do seu processo de formação?

A fim de responder esse questionamento, optou-se pelo estudo qualitativo de cunho bibliográfico.

A referida pesquisa se classifica como bibliográfica, através da análise documental como forma de compreender melhor a investigação e conduzir os encaminhamentos de interpretação das informações. Para a revisão de literatura

realizou-se uma busca pautada em artigos, livros, revistas, ou seja, em materiais relativos ao tema pesquisado.

Foram realizadas pesquisas nos documentos como, as diretrizes e concepções que norteiam a organização da oferta da Educação Profissional e Tecnológica e obras de Paulo Freire dentre outros autores que versam sobre a educação integral dos educandos.

PAULO FREIRE: EDUCAÇÃO COMO ATO DE HUMANIZAÇÃO, DE AUTONOMIA, DE LIBERDADE E DE ESPERANÇA

A educação é direito de todos, sem distinção de etnia, classe social ou faixa etária, partindo desse pressuposto é que se destaca a importância da escola no processo de formação do sujeito como agente transformador da sociedade. Através da educação o homem constrói a consciência de si próprio e do mundo, com caráter reflexivo proporcionando o constante descobrimento da realidade.

Conforme Freire:

A educação como prática da liberdade, ao contrário daquela como prática da dominação, implica a negação do homem abstrato, isolado, solto, desligado do mundo, assim, como também a negação do mundo como uma realidade ausente dos homens. (FREIRE, 2021, p. 98).

A sociedade está em constante mudança, e dentro desta realidade é que a educação e educadores precisam estar sempre em processo de reflexão de sua realidade. “Não é possível fazer uma reflexão sobre o que é a educação sem refletir sobre o próprio homem” (FREIRE, 2022, p.33). Quando o homem passa a entender a sua realidade, ele procura soluções para mudar e esse processo de mudança inicia primeiramente individual e depois passa a ser coletiva, pois sua prática educativa passa a ser cheia de significados reverberando mudanças não somente no contexto escolar, mas na sociedade em geral.

A formação integral parte do pressuposto de uma prática educativa que rompa com o dualismo estrutural e para tanto é necessário que educandos e educadores possam interagir entre si, através de seus olhares e percepções sobre o mundo, onde todos tenham autonomia de se expressar, dessa forma o educador não é o detentor do conhecimento e não é somente dele o papel de educar, já que

está sendo educado enquanto educa, o diálogo permite que todos envolvidos nesse processo cresçam juntos através da liberdade e não da autoridade.

Nesse sentido, a educação terá cumprido o seu papel, de forma cidadão consciente e crítico da realidade, fomentando em uma formação completa e não somente para formar mão de obra especializada para atender as necessidades do mercado de trabalho.

Não existe possibilidade de uma formação omnilateral através de práticas educativas opressoras ou até mesmo bancária, o sujeito precisa entender o significado e o porquê dessa formação, tendo consciência de como e para que ocorre essa formação, e isso só pode de fato acontecer se o educando faz parte desse processo, ele não pode ser visto como algo apartado ou fora do contexto, este deve ser inserido no processo da qual faz parte, tendo voz e vez nos encaminhamentos dos processos de ensino e aprendizagem, deve se sentir parte do contexto de modo geral e não apenas como mero receptor de conteúdo.

Em seu livro, *Pedagogia da Esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*, Paulo Freire discorre sobre os preceitos de uma educação igualitária e integral, onde o educando é totalmente ativo nas suas relações educacionais, principalmente no contexto profissional e tecnológico, que preconiza a formação omnilateral dos alunos, conjecturando, assim, a participação plena dos cidadãos, a fim de contribuir, efetivamente, na formação de um mundo mais igualitário, destacando que:

Sem um mínimo de esperança não podemos sequer começar o embate, mas, sem o embate, a esperança, como necessidade ontológica, se desarvora, se desendereça e se torna desesperança que, às vezes, se alonga em trágico desespero. Daí a precisão de uma certa educação da esperança. É que ela tem uma tal importância em nossa existência, individual e social, que não devemos experimentá-la de forma errada, deixando que ela resvale para a desesperança e o desespero (FREIRE, 2021, p. 11).

A esperança deve ser constante na prática educativa, contudo, não podemos falar em esperança onde não existe liberdade, essa liberdade consiste quando o educando é formado e não treinado, onde a criticidade não é entendida como algo utópico, mas sim como algo aplicável através de um ambiente ético e respeitoso. "A desconsideração total pela formação integral do ser humano e a sua redução a puro treino fortalecem a maneira autoritária de falar de cima para baixo" (FREIRE, 2021, p. 113).

Para Paulo Freire, a educação não pode ser concebida ou praticada de forma mecânica, tecnicista ou autoritária, independente para qual grupo de indivíduos essa prática educativa esteja voltada, ela precisa estar comprometida no processo de compreensão do aluno, não ficando somente centrada no ensino de conteúdos pré estabelecidos, mas que proporcione o encorajamento do educando a se aventurar a novos conhecimentos, instigar a curiosidade e o diálogo, possibilitando a saída da passividade de só receber o conteúdo para a compreensão e o compromisso com a mudança não só do contexto da qual está inserido, mas do mundo. “[...] homens e mulheres como seres não apenas capazes de se adaptar ao mundo, mas sobretudo de mudá-lo. Seres curiosos, atuantes, falantes, criadores” (FREIRE, 2022, p. 110).

Freire (2021, p. 95) “Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo”. Nos faz refletir sobre a educação como problematizadora, que quebra paradigmas de esquemas verticalizados onde o educando é mero receptor de conteúdo.

Na perspectiva da educação problematizadora, o professor não é somente o que tem a função de educar, já que, enquanto ele educa, ele é educado, pois através do diálogo com o educando é que esse espaço de aprendizagem vai sendo construído e adquirido por ambas as partes. Dentro deste contexto problematizador o professor se refaz constantemente no movimento mútuo de ensinar e aprender com seus alunos, pois segundo Freire (2021, p. 97) “Estes, em lugar de serem recipientes dóceis de depósitos, são agora investigadores críticos, em diálogo com o educador, investigador crítico, também”.

Destaca-se que ao colocar o aluno como sujeito ativo no processo de formação, onde à medida que participem ativamente de discussões sobre o mundo, vão constituindo consciência da realidade, possibilitando a elaboração de uma visão crítica mais apurada, corroborando para que se sintam sujeitos de seu pensar e resultando em uma formação para o mundo superando a realidade de opressão vivenciada pela classe trabalhadora.

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO SOB A CONCEPÇÃO DE FORMAÇÃO UNITÁRIA

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, será ofertada articulada com o ensino médio e subsequente, em cursos destinados a quem já tenha concluído o ensino médio,

tendo como finalidade garantir ao trabalhador o direito a uma formação completa para a atuação como cidadão, que gere a compreensão de sua realidade e meios para transformá-la.

Os cursos de educação profissional e tecnológica poderão ser organizados por eixos tecnológicos, possibilitando a construção de diferentes itinerários formativos, observadas as normas do respectivo sistema e nível de ensino (BRASIL, 1996).

O decreto no 5.154/2004 de 23 de julho de 2004 (BRASIL, 2004), institui que a oferta do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional deverá ser ofertada pela Rede Federal de Educação, sendo esta oferta articulada entre a Educação Básica e a Educação Profissional de forma integrada ou concomitante, tendo como objetivo a concepção de formação unitária, tendo o trabalho como fundamento da educação como uma prática social.

Conforme Frigotto:

Para o estabelecimento de um vínculo mais orgânico entre a universalização da educação básica e a formação técnico-profissional, implica resgatar a educação básica (fundamental e média) pública, gratuita, laica e universal na sua concepção unitária e politécnica, ou tecnológica. Portanto, uma educação não-dualista, que articule cultura, conhecimento, tecnologia e trabalho como direito de todos e condição da cidadania e democracia efetivas (FRIGOTTO, 2007, p. 1144).

A organização da Educação Profissional e Tecnológica deverá ser embasada por uma relação orgânica, tendo como pressuposto a concepção da totalidade, oportunizando o desenvolvimento das forças produtivas e emancipação da classe trabalhadora. No tocante a organização da Educação Profissional e Tecnológica Ciavatta afirma que:

Do ponto de vista do conceito, formação integrada significa mais do que uma forma de articulação entre ensino médio e educação profissional. Ela busca recuperar, no atual contexto histórico e sob uma específica de correlação de forças entre as classes, a concepção de educação politécnica, de educação unilateral e de escola unitária, que esteve na disputa por uma nova LDB na década de 1980 e que foi perdida na aprovação da Lei n. 9.394/96. Assim, essa expressão também se relaciona com a luta pela superação do dualismo estrutural da sociedade e da educação brasileira, a divisão de classes sociais, a divisão entre formação para o trabalho manual ou para o trabalho intelectual, e em defesa da democracia e da escola pública. (CIAVATTA, 2014, p. 197-198).

O currículo do Ensino Médio Integrado deve ter como pressuposto a oferta de uma educação profissional comprometida, onde o sujeito seja capaz de entender e intervir na realidade em que vive, já que no Brasil os jovens menores de 18 anos, filhos da classe trabalhadora precisam trabalhar para ajudar no sustento da família ou no seu próprio sustento, diante desta realidade, essa formação profissional deve ser embasada em práticas pedagógicas que consolida a formação profissional associada à educação intelectual, física e tecnológica.

De acordo com o Documento Base:

Nisso se assenta a integração entre ensino médio e educação profissional, garantindo-se uma base unitária de formação geral, gerar possibilidades de formações específicas. Do ponto de vista organizacional, essa relação deve integrar em um mesmo currículo a formação plena do educando, possibilitando construções intelectuais elevadas; a apropriação de conceitos necessários para a intervenção consciente na realidade e a compreensão do processo histórico de construção do conhecimento. (BRASIL, 2007, p.47).

A integração da educação profissional com o ensino médio está estruturada em um repertório de conhecimentos teóricos práticos, que são fundamentados na interdisciplinaridade, democratização, relevância social, com vistas de promover a formação do indivíduo que produz sua própria existência por meio do seu próprio trabalho, com o propósito de superar a formação para a execução do trabalho simplificado, já que a educação profissional está comprometida antes de mais nada com a formação humana para compreensão do mundo em todos os seus aspectos.

Diante dessa afirmação cabe destacar que a escola deve ser um ambiente humanizado, onde os alunos se sintam incluídos no processo de ensino e aprendizagem, bem como no contexto organizacional, gerando a compreensão do seu papel social e a importância de sua formação para quebrar estigmas e barreiras que historicamente carrega por simplesmente fazerem parte da classe trabalhadora.

Como aponta Moura, Filho, Silva:

Em nosso país, a situação da classe trabalhadora é muito mais degradante que nas regiões de capitalismo avançado, onde, de uma ou outra maneira, passou-se pelo Estado de bem-estar social, o que garantiu aos trabalhadores alguns direitos sociais básicos e a manutenção deles, mesmo em meio à crise atual. (MOURA; FILHO; SILVA, 2015, p. 1071).

Nesse contexto, compreende-se que a formação integrada ao Ensino Médio no Brasil tem como pressuposto contribuir para o desenvolvimento de uma sociedade com menos desigualdades, onde o filho do trabalhador tenha acesso não somente a formação para o exercício de uma profissão, mas antes de qualquer coisa, este compreenda o seu papel no mundo e saiba executar, pensar, dirigir e planejar dessa forma poderá romper as barreiras e diferenças sociais de forma crítica e consciente.

Como formação humana, o que se busca é garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito a uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política. Formação que, neste sentido, supõe a compreensão das relações sociais subjacentes a todos os fenômenos (CIAVATTA, 2005, p. 85).

Para Ciavatta (2005) o termo integrar tem um sentido de completude, para tanto se faz necessário ter compreensão das partes no seu todo, ou seja, a educação precisa ser tratada como uma totalidade social, e partindo desse pressuposto é que não podemos conceber a Educação Profissional deslocada os a parte do contexto humano e social, pois cada indivíduo é um ser histórico-social que atuam em um mundo real.

Ressalta-se que, para que formação integrada ocorra de fato, é necessário que a educação geral e a profissional caminhem juntas, com enfoque no trabalho como princípio educativo e não somente para formação de mão de obra especializada, o sujeito deve ser considerado como produtor da sua realidade, podendo transformá-la a qualquer momento, e partindo dessa premissa é que se evidencia que o trabalho, ciência, tecnologia e cultura são categorias indissociáveis para formação do ser humano. “ Nesses termos, compreendemos o conhecimento como uma produção do pensamento pela qual se apreende e se representam as relações que constituem e estruturam a realidade” (RAMOS, 2014, p. 88).

Na Educação Profissional e Tecnológica a prática pedagógica deverá se respaldar em práticas educativas que possibilitem uma formação humanizadora e emancipatória tendo como finalidade formar o sujeito em sua totalidade.

Na Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 que Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, se observa no artigo 7º os objetivos dos Institutos Federais, no inciso V traz como objetivo: “estimular e apoiar processos educativos

que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional” (BRASIL, 2008).

Ao falarmos de emancipação dos cidadãos, destaca-se a importância dos processos educacionais que favoreçam o processo emancipatório, já que historicamente vivemos em uma realidade educacional de poder, onde muitas vezes os alunos não encontram espaços para serem críticos e muitas vezes na escola não se deparam com um ambiente de respeito e acolhida.

De acordo com Ramos:

Assim, faz-se necessário uma ação mais concentrada na escola, buscando na prática social e pedagógica do professor os elementos e os mecanismos de superação do estado de coisas presente. A premissa que orienta o projeto de educação integrada é a de centralizar e aprofundar o caráter humanista do ato de educar, desconstruindo o parâmetro colonialista e dual que caracteriza a relação entre educação básica e profissional. Para isto, a geração de tempos e espaços docente para a realização de atividades coletivas é preceito inegociável quando se tem essa finalidade (RAMOS, 2014, p 96).

Para Paulo Freire a educação deve trabalhar tanto a humanização quanto a profissionalização do sujeito, pois ambas são indispensáveis para se viver numa sociedade tecnológica, para tanto não podemos conceber a escola como espaço de treinamento ou adestramento, pois as experiências educacionais devem tomar seu lugar de importância no processo de aprendizagem do indivíduo. Antes de formar o cidadão para o trabalho devemos pensar primeiro em formar para construção de sua criticidade e posicionamento na sociedade, para tanto se faz necessário romper com o dualismo estrutural, uma herança que faz parte da história da Educação Profissional, ou seja, “formação humana integral, que sugere superar o ser humano dividido historicamente pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar” (RAMOS, 2014, p. 84)

PAULO FREIRE E A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Ao realizarmos um breve percurso da Educação Profissional, nos deparamos com o seu início em 1909 com sua criação baseada em uma perspectiva assistencialista, voltada para os órfãos e desvalidos, como aborda Kuenzer:

Essas escolas, antes de pretender atender às demandas de um desenvolvimento industrial praticamente inexistente, obedeciam a uma finalidade moral de repressão: educar pelo trabalho os órfãos, pobres e desvalidos da sorte, retirando-os da rua. Assim, na primeira vez que aparece a formação profissional como política pública, ela o faz na perspectiva moralizadora da formação do caráter pelo trabalho (Kuenzer, 2007, p. 27).

Para Freire (2021, p. 79) a política assistencialista vai anestesiando o consciente do oprimido, favorecendo o adiamento de uma mudança social, visto que o assistencialismo carrega em si um viés de cuidado, mas também de controle e repressão.

Ao longo dos anos a Educação Profissional e Tecnológica assume diversas estruturas, saindo da perspectiva de assistencialismo e se configurando em estratégia de ação política, indo ao encontro dos pressupostos de Paulo Freire, onde a participação dos educandos no processo educativo, propicia a integração de educação, trabalho, ciência e tecnologia.

Os alunos precisam encontrar-se no processo de ensino e aprendizagem, onde os saberes tenham significados para que assim possam compreendê-los e até transformá-los, porém esse encontro só pode ser consolidado através de práticas educacionais nas quais os conteúdos escolares estejam relacionados com a realidade e experiências vivenciadas pelos alunos, resultando em uma participação significativa, já que o que está sendo estudado de algum modo faz parte de suas experiências individuais ou coletivas. Para Freire (1980, p. 26):

[...] a conscientização é um compromisso histórico. É também consciência histórica: é inserção crítica na história, implica que os homens assumam o papel de sujeitos que fazem o mundo. Exige que os homens criem sua existência com um material que a vida lhes oferece (FREIRE, 1980, p. 26).

Dentro desta realidade os mesmos se sentem integrados e instigados a participarem ativamente, proporcionando o desenvolvimento de uma consciência crítica, favorecendo o rompimento de paradigmas gerando superação e poder de transformação de sua realidade como também do mundo. Em se tratando de Educação Profissional e Tecnológica, esta recomenda que o currículo escolar traga conteúdos que são vivenciados pelos seus alunos, já que o novo modelo em educação profissional e tecnológica: concepção e diretrizes apontam que:

Ao mergulhar em sua própria realidade, esses sujeitos devem extrair e problematizar o conhecido, investigar o desconhecido para poder compreendê-lo e influenciar a trajetória dos destinos de seu lócus de forma a tornar-se credenciados a ter uma presença substantiva a favor do desenvolvimento local e regional (BRASIL, 2010, p. 22).

Dentro do contexto de educação libertadora e problematizadora, Paulo Freire aponta para que as instituições de ensino devem atuar na promoção do pensamento crítico, porém ressalta que essa promoção não acontece somente com os alunos, mas com os professores também, para que o processo de ensinar e aprender esteja em constante movimento.

Para que a prática problematizadora ocorra nos espaços formais de aprendizagem se faz necessário o rompimento de práticas autoritárias, onde os professores e gestores são tidos como os donos do saber e os que têm o poder de definir situações e resultados, é preciso criar um ambiente onde todos que façam parte do contexto educacional se livrem de posturas de dominação.

Conforme Freire:

Quanto mais se problematizam os educandos, como seres no mundo e com o mundo, tanto mais se sentirão desafiados. Tão mais desafiados, quanto mais obrigados a responder ao desafio. Desafiados, compreendem o desafio na própria ação de captá-los. Mas, precisamente porque captam o desafio como problema em suas conexões com os outros, num plano de totalidade e não como algo petrificado, a compreensão resultante tende a tornar-se crescentemente crítica, por isto, cada vez mais desalienada (FREIRE, 2021, p. 98).

Compreende-se que esse é um longo caminho a ser percorrido, pois todos envolvidos nesse processo precisam estar conscientes e imersos no pensar e no atuar, de maneira individual, mas também coletiva, compreendendo e captando não só sua realidade, mas a de todos, para que assim possam transformá-las.

Sendo assim, todos precisam assumir eticamente e responsabilmente suas discordâncias sem medo de defendê-las, sem que haja um único proprietário da verdade, já que o diálogo deverá ser sempre prioridade para uma relação de equidade e respeito.

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA E A PRÁTICA DEMOCRÁTICA

No âmbito da educação, a prática democrática deve propiciar relações horizontais entre professores, alunos, gestores e corpo técnico administrativo da instituição de ensino, onde todos possam refletir sobre a própria existência pessoal e como se dão os relacionamentos com as pessoas do contexto na qual estão inseridos. Paro (2016, p. 33) aponta a democracia como valor universal de colaboração recíproca entre grupos e pessoas, não podendo haver democracia plena sem pessoas democráticas para exercê-las.

Os processos educativos historicamente são fundamentados em práticas autoritárias, onde de um lado encontra-se o professor que detém o poder e do outro o aluno que obedece e aprende passivamente o que lhe é ensinado, ignorando sua subjetividade e participação ativa no processo de ensino e aprendizagem.

O contexto educacional brasileiro está intrinsecamente ligado ao desenvolvimento econômico, onde destacam-se disputas na política educacional, por vezes a atender o âmbito macroeconômico e as classes sociais dominantes do projeto societário do capital. Para Manacorda (2007, p. 120) “Por milênios, portanto, na sociedade dividida em classes pela divisão do trabalho, entre a formação das classes dominantes e a preparação profissional dos produtores pertencentes às classes subalternas [...]”

Ao tratarmos da Educação Profissional e Tecnológica parte-se da premissa que a organização e a gestão estejam envolvidas com todos os segmentos sociais, desde a organização, discussão e deliberação que promovam a superação da fragmentação do dualismo e da desigualdade de sua oferta, para a efetiva materialização da educação profissional.

A gestão da Educação Profissional deverá ser consubstanciada na formação técnico-humanista, gerida de forma democrática assegurando as condições necessárias ao cumprimento das finalidades e objetivos da educação profissional, integrada ao trabalho, à ciência e à tecnologia para o desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva.

Grabowski (2014, p. 20) “Propor formas de organização e gestão da educação profissional supõe, portanto, o seu caráter de parte integrante e indissociável da Educação Nacional, e ao mesmo tempo, de suas formas de organização e gestão”.

Para a efetivação de uma educação voltada para formação crítica, humanizada dos sujeitos, se faz necessário que a instituição educacional esteja organizada, na qual a gestão atue de forma participativa, dinâmica e transparente assegurando as condições necessárias para a realização dos objetivos da educação profissional, ofertando um ensino de qualidade, promovendo a melhoria contínua dos serviços oferecidos, que resultará na construção de uma sociedade democrática e justa.

Quando a escola consolida a prática da gestão participativa, onde todos os atores que fazem parte do contexto escolar participam ativamente dos espaços de decisão e discussão por meio de encontros periódicos, assegura a efetivação do seu projeto institucional.

Segundo Lück:

A gestão participativa se assenta, portanto, no entendimento de que o alcance dos objetivos educacionais, em seu sentido amplo, depende da canalização e do emprego adequado da energia dinâmica das relações interpessoais ocorrentes no contexto de sistemas de ensino e escolas, em torno de objetivos educacionais, concebidos e assumidos por seus membros, de modo a constituir um empenho coletivo em torno de sua realização (LÜCK, 2017, p. 15).

Considerando que a escola é um ambiente reflexivo, esta necessita que seus processos organizacionais sejam conduzidos por gestores que tomem como premissa a importância de um espaço dialógico, onde as pessoas que fazem parte desse contexto sejam ouvidas e valorizadas, a fim de que entendam os seus papéis dentro do sistema educacional contribuindo para a formação de processos educativos de qualidade.

Freire (2021, p. 127) "A educação é um ato de amor e, por isso, um ato de coragem. Não pode temer o debate. A análise da realidade. Não pode fugir à discussão criadora, sob pena de ser uma farsa".

Para a efetivação de uma gestão com princípios democráticos se faz imprescindível implementar processos que sejam intencionais e sistemáticos, para que a ação participativa se consolide como uma prática social, para tanto, se faz necessário que toda comunidade escolar desde o diretor da escola, coordenador pedagógico, supervisor de ensino, professores e todos os demais funcionários e família dos alunos, exerçam seu direito de participação nas decisões, bem como, saber como agir para implantação das mesmas.

A gestão democrática não está somente vinculada à participação nas decisões institucionais, mas sobretudo a ação está intrinsecamente ligada ao entendimento das responsabilidades de cada um e é a partir desse entendimento que se efetiva a construção coletiva dos objetivos e do funcionamento da escola através do consenso, reverberando na qualidade do processo educacional.

Não é somente de responsabilidade dos gestores, técnicos e professores o entendimento dos processos pelos quais a escola passa e operacionaliza, mas sobretudo os pais e os alunos, pois também fazem parte de processo e precisam agir criticamente e reflexivamente sobre as ações e propostas da escola.

Sendo assim, Lück enfatiza que:

É importante, portanto, promover na escola uma cultura de reflexão e de crítica e assimilação de ideias, associadas à ação, pelo conjunto dos que fazem a realidade escolar por seu trabalho. Essa reflexão tem o papel primordial de qualificar a participação e dar-lhe conotações de orientação para sua contínua melhoria e alargamento de significado social. (LÜCK, 2017, p. 46-47).

Partindo desse pressuposto, esta participação deverá ser no sentido pleno e reflexivo, tendo como característica a mobilização efetiva, resultando na superação da alienação através de um ambiente de coletividade e no cumprimento de sua finalidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por ocasião da leitura e análise do referencial teórico, fica evidenciado que a oferta da Educação Profissional Técnica de Nível Médio está preconizada na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, consubstanciada por uma relação orgânica, tendo como pressuposto a concepção da totalidade, oportunizando o desenvolvimento das forças produtivas e emancipação da classe trabalhadora, concatenada com a autonomia, a humanização, a liberdade e a esperança, tornando a escola um ambiente reflexivo propiciando a participação plena de todos que fazem parte desse contexto, promovendo uma consciência social e crítica, gerando condições para que as práticas escolares sejam efetivadas resultando na promoção da formação plena dos alunos.

Nas condições de verdadeira aprendizagem os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e da reconstrução do saber

ensinado, ao lado do educador, igualmente sujeito do processo. Só assim podemos falar realmente de saber ensinado, em que o objeto ensinado é aprendido na sua razão de ser e, portanto, aprendido pelos educandos (FREIRE, 1996, p. 29).

A ação escolar é uma ação de caráter coletivo, a participação oportuniza às pessoas a se sentirem responsáveis não somente pelos resultados da escola, mas sobre sua organização e operacionalização construindo, portanto, um processo educacional mais autônomo e participativo, gerando um novo olhar sobre a escola e sobre o mundo, de como atuar, através da consciência de classe e lutar junto dela para melhoria da sociedade voltados para a emancipação, e não somente para o mercado de trabalho.

Diante dos resultados obtidos na análise do referencial teórico aponta-se para certeza da continuidade das discussões sobre o tema, onde a oferta da Educação Profissional Técnica de Nível Médio esteja organizada em um ambiente de equidade e respeito, onde os alunos se sintam incluídos no processo de ensino e aprendizagem, compreendendo o seu papel social e a importância de sua formação para quebrar estigmas e barreiras que historicamente impostas pelo capital.

Diante análise da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 que Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, se observa no artigo 6º, inciso V é: “constituir-se em centro de excelência na oferta de ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento do espírito crítico, voltado à investigação empírica” (BRASIL, 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se este estudo, mas compreendendo que as discussões não enceraram por aqui, pois diante dos estudos realizados sobre a Educação Profissional e Tecnológica verificou-se que a mesma tem como fundamento a formação integral do sujeito, onde através da educação possam compreender as dinâmicas sócio produtivas, superando a redução da preparação somente para o exercício simplificado do trabalho através de uma formação completa favorecendo uma postura crítica e consciente enquanto cidadão do mundo.

Destaca-se a conexão da EPT com os pensamentos freirianos que enxerga o ser humano como inconcluso, que está em permanente movimento de busca

e é a partir dessa incompletude que as práticas educativas devem proporcionar momentos de reflexão para educandos e educadores, com vistas a quebrar paradigmas de um ensino verticalizado, onde o diálogo seja constante nas relações de aprendizagem.

Ressalta-se que toda prática educativa deve proporcionar para o educando a possibilidade de falar sem medo, onde o respeito e a ética caminhem juntos na construção de um aprendizado coerente e que possibilite uma compreensão da realidade que muitas vezes os opressores nos impõem, somente com a educação é que podemos transformar o mundo em um lugar onde todos tenham acesso a uma vida digna.

No livro *Pedagogia do Oprimido*, Freire reflete sobre o estado de dominação que muitas vezes os próprios professores se encontram, ocasionando uma quebra no movimento dialógico e crítico, para que tanto se faz necessário que o professor compreenda o seu papel político e democrático no sistema educacional, para proporcionar aos educandos não somente os conteúdos e conhecimentos determinados, mas também a capacidade crítica para agir em sociedade, a fim de transformá-la em uma realidade mais justa e igualitária.

Há [...] um aspecto que nos parece importante salientar na análise que estamos fazendo da ação antidialógica. É que esta, enquanto modalidade de ação cultural de caráter dominador, nem sempre é exercida deliberadamente. Em verdade, muitas vezes, os seus agentes são igualmente homens dominados, "sobredeterminados" pela própria cultura da opressão (FREIRE, 2017, p. 207).

Partindo dessa premissa percebe-se que os pensamentos e estudos de Paulo Freire se consolidam ao longo do tempo e estão presentes nas perspectivas educacionais atuais, mormente nas concepções da educação profissional, conforme observados nos documentos que a rege, visto que os documentos estão baseados em diretrizes e concepções voltadas para a construção de uma educação que favoreça a prática democrática, compromissada com a inclusão social e com a formação de pessoas autônomas, críticas, participativas e transformadoras da realidade em que vivem, por meio do conhecimento.

Desta forma, concluímos este estudo evidenciando que a abordagem freiriana sobre a autonomia, a humanização, a liberdade e a esperança são pilares para uma educação compromissada com a formação integral do sujeito, estando coadunadas com os princípios que norteiam a EPT, corroborando para que a educação

tenha seu devido reconhecimento, que é o compromisso com a democracia e com a formação de uma sociedade mais justa e igualitária, onde a educação é colocada em seu devido lugar, como um ato político, já que todos os envolvidos no processo educacional tenham seu papel reconhecido na construção de uma sociedade mais humanizada, transformadora e crítica, para tanto a escola não pode somente desenvolver o papel de transmissora de conteúdos pré-estabelecidos, mas sim de realizar um trabalho sem opressão onde todos que fazem a escola sejam valorizados e respeitados.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto no 5.154, de 23 de junho de 2004. Regulamenta o § 2o do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências, 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm>. Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Congresso Nacional. Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 21 dez. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 21 jun. 2023.

BRASIL. Lei no. 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União, seção 1, Brasília, DF, p. 1, 30 dez. 2008.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Educação profissional e técnica de nível médio integrada ao ensino médio. Documento Base. Brasília: Setec, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/proeja_medio.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia: um novo modelo em educação profissional e tecnológica: concepção e

diretrizes. Brasília, DF: Ministério da Educação; Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, 2010. Acesso em: 20 jun. 2023.

CIAVATTA, Maria. **A formação integrada:** a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (Org.). Ensino Médio Integrado: concepções e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade.** 50. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2021.

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança.** 48. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2022.

FREIRE, Paulo. **Conscientização:** Teoria e prática de libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. 3 ed. São Paulo: Moraes, 1980.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática docente. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança:** um reencontro com a pedagogia do oprimido. 30. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2020.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Indignação:** cartas pedagógicas e outros escritos. 7. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2022.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** 79. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2021.

FRIGOTTO, G. A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da educação básica. Educação e Sociedade, Campinas, v. 28, n. 100, p. 1129-1152, out. 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/es/a/ghLJpSTXFjJ-W7nWBSnDKhMb/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 21 jun. 2023.

Kuenzer, A. Z. **Ensino Médio:** construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

LUCK, Heloísa. **A gestão participativa na escola**. Petrópolis, RJ: Vozes, Série: Cadernos de gestão, 2017.

MOURA, Dante Henrique; LIMA FILHO, Domingos Leite; SILVA, Mônica Ribeiro. **Politecnia e formação integrada**: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. Revista Brasileira de Educação, v. 20, n. 63, p. 1057–1080, 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/XBLGNcTcD9CvkMMxfq8NyQy/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 21 jun. 2023.

PARO, Vitor Henrique. **Gestão Democrática da Escola Pública**. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2016.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional**. 1ª ed. Coleção Formação Pedagógica. Volume V. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. Disponível em: <<https://www.curitiba.ifpr.edu.br>>. Acesso em: 21 jun. 2023.

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.017

FORMAÇÃO EM FERRAMENTAS DE GESTÃO DE EMPRESAS¹ PARA DESENVOLVIMENTO DO SERTÃO DO PAJEÚ-PE

BARBARA CAMILA BOMFIM DE SOUZA

Professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Pernambuco - IFPE - Campus Afogados da Ingazeira, barbara.souza@afogados.ifpe.edu.br, coordenadora do Programa de Formação em Ferramentas de Gestão;

ADIHÉLEN SANTOS DE MELO

Servidora Técnico-Administrativa da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, adihelen.melo@ufpe.br;

DEMÉTRIOS ALVES MORAIS MASCENA

Bacharelado em Engenharia Civil, IFPE, demetrius2727@gmail.com, bolsista do Programa de Extensão Tecnológica - PET-FACEPE;

INTRODUÇÃO

O Programa de Formação em Ferramentas de Gestão de Empresas foi uma iniciativa de extensão tecnológica que promoveu ensino teórico-prático e experiência de aprendizagem (Kolb, 2014 *apud* Trindade et al. 2022) a estudantes e profissionais da região do Sertão do Pajeú, no interior do Estado de Pernambuco; com o objetivo de capacitá-los para uso de ferramentas de gestão e tecnologias de informação e comunicação em ambiente organizacional. Uma microempresa do setor imobiliário da cidade de Afogados da Ingazeira participou do projeto visando à inclusão digital e ao aumento de sua competitividade no mercado. Foram promovidos um curso de capacitação, na modalidade de Educação

1 Projeto de Extensão Tecnológica financiado pela Fundação de Amparo à Ciência e Pesquisa de Pernambuco – FACEPE.

a Distância (EaD); e também um projeto de extensão, que teve bolsas financiadas pela Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE-PE).

O projeto atende uma necessidade local: a necessidade de qualificação e formação, que é comum em todo o Brasil, mas está sujeita à definição de prioridades de investimentos.

Do ponto de vista econômico, é amplamente reconhecido que as microempresas têm uma grande importância nacional; e que a elevação da qualificação profissional contribui para o desenvolvimento regional e valoriza as experiências e necessidades locais, ampliando oportunidades e contribuindo para a permanência das pessoas no campo. Porém, há que se considerar que isso depende de investimento em formação e capacitação (SEBRAE, 2018).

Com relação às políticas de investimento em educação e capacitação, Joilson Dias (2014) afirmou que adotar políticas de qualificação de pessoas com baixo nível de escolaridade para atender os setores tradicionais (não altamente tecnológicos) é a decisão mais adequada, haja vista ser, em geral, mais dispendioso a contratação de pessoas menos qualificadas nesses setores, por razões diversas. O setor imobiliário, inserido no setor de serviços, integra esse grupo que Dias denominou “setores tradicionais”.

Mourão (2009), por sua vez, afirmou a importância da existência de políticas públicas que facilitem o processo de capacitação das pessoas que atuam em organizações menores, uma vez que essas são as que oferecem poucas oportunidades de qualificação. As empresas imobiliárias localizadas na área geográfica de impacto desse projeto qualificam-se para essa intervenção. Elas enfrentam dificuldades para investir na formação de suas equipes, inclusive de seus gestores; e ações de capacitação oferecidas através de projetos de extensão como este são oportunidades de acesso à formação que podem contribuir para o mercado como um todo.

Pragmaticamente, a alta taxa de empregabilidade dos egressos de cursos técnicos em geral, mesmo que em área distinta da área de formação, atesta a importância e os benefícios do investimento em educação (MEC, 2019). E os investimentos na formação técnica têm aumentado no país, com a crescente implantação de escolas técnicas profissionalizantes e institutos federais de ensino; mas podem se estender ainda mais através das ações de Extensão, promovidas por essas

instituições, em resposta às necessidades urgentes de capacitação nas regiões onde estão inseridas, especialmente no interior do país.

Esse também é o cenário encontrado na cidade de Afogados da Ingazeira, segundo principal centro comercial do Vale do Pajeú, onde está implantado um Campus do Instituto Federal de Pernambuco. Afogados da Ingazeira é a única cidade pernambucana com menos de 50.000 habitantes classificada pelo IBGE como Centro Sub-regional B, devido à sua rede de influência (IBGE, 2023). Ela tem o terceiro maior IDH da região e sua economia é baseada na pecuária de corte e na pequena agricultura, mas tem se destacado na microrregião pelo comércio, pelo potencial turístico e, mais recentemente, pelo desenvolvimento imobiliário; este último impulsionado pela concentração de órgãos públicos municipais, estaduais e federais. (Fonte dos dados: Prefeitura de Afogados da Ingazeira, 2022).

O crescimento demográfico acelerado na cidade se reflete no aumento das obras em vários locais, especialmente nas áreas mais valorizadas, perto do centro comercial, dos órgãos públicos e das melhores instituições de ensino. Isso elevou a demanda por imóveis na região e o surgimento de empresas de serviços imobiliários, que expandiram seus negócios. No entanto, as informações sobre o mercado imobiliário local na internet são escassas ou inexistentes, mostrando um atraso tecnológico das empresas locais em relação ao cenário globalizado

A KRL Imobiliária Avaliações e Construção é uma das empresas que surgiram recentemente. Ela começou no setor bancário, em 2015, oferecendo produtos e serviços financeiros; e, com o crescimento imobiliário local, se destacou no setor habitacional, o que a levou a se reestruturar em duas unidades de negócios: a BB Afogados da Ingazeira, para o segmento financeiro; e a KRL Imobiliária Avaliações e Construção, para os serviços de construção, avaliação, financiamento, locação e venda de imóveis. Com o progresso continuado, a empresa fez parcerias com empreiteiros da região e buscou se diferenciar no mercado da construção civil, incluindo o produto “seguros” em suas propostas. Em 2022, a KRL foi premiada no ***Destaques de Afogados da Ingazeira***, um evento que reconhece os empreendedores locais por votação popular. Apesar de ser uma microempresa, a organização se tornou referência na região, principalmente no setor imobiliário. No entanto, o desenvolvimento da empresa enfrenta um desafio: o baixo nível de escolaridade e qualificação na região, que afeta o mercado imobiliário como um todo.

É verdade que as diversas crises que atingiram o Brasil e impactaram de diversas formas a microrregião do Sertão do Pajeú, estimularam no mercado local

a busca por melhorias. *“O enfrentamento da conjuntura adversa tem motivado parte do empresariado a adotar práticas e serviços que visam a fortalecer e dinamizar seus negócios”* (SEBRAE-PE, 2019). Porém, apesar da motivação empresarial, a produtividade local é comprometida pela carência de qualificação profissional, haja vista a baixa escolaridade local, embora se tenha identificado melhoras a cada censo nacional desde a década de 1990 (IBGE, 2023). A formação, no entanto, sobretudo na área de gestão, ainda é deficitária, inclusive entre os empreendedores, principalmente no que tange às tecnologias e gestão da informação e comunicação.

Foi essa a condição que motivou a realização de um Projeto de Extensão que proporcionasse educação profissional e tecnológica (EPT) por meio de processo de ensino e aprendizagem, na área de gestão, na região do Vale do Pajeú. A Extensão é uma ação transformadora que promove interação entre instituições de ensino e sociedade por meio de iniciativas que se vinculam à formação do estudante, contribuindo, ao mesmo tempo, para sua formação integral, para o diálogo construtivo e transformador com os demais setores da sociedade, e para produção de saberes e conhecimentos (MEC, 2018).

Com o objetivo de formar estudantes, profissionais e empreendedores para compreender e aplicar, de forma prática e ética, em qualquer tipo de empresa, ferramentas de gestão estratégicas e recursos de tecnologia de informação e comunicação, o Programa se propunha a: ofertar curso de capacitação em Ferramentas de Gestão; capacitar e certificar estudantes, gestores e profissionais da região do sertão do Pajeú para uso de ferramentas de gestão de empresas e recursos de tecnologia da informação e comunicação; oportunizar aos aprendizes uma experiência de aprendizagem em ambiente organizacional de empresa parceira, na temática da capacitação e de forma ética e crítica; oportunizar melhorias de gestão à empresa parceira através do intercâmbio de conhecimento entre os estudantes e os gestores da mesma; realizar o acompanhamento profissional dos aprendizes, através do docente responsável pela facilitação e integração junto à empresa parceira; incentivar, ao longo de toda a formação e vivência e a multiplicação do conhecimento sobre as ferramentas de gestão; e publicar os resultados obtidos durante o desenvolvimento do projeto em periódicos de grande impacto para a área.

Para tanto, o *Programa de Formação Técnica em Ferramentas de Gestão* foi estruturado em 4 (quatro) fases: *Fase 1: Planejamento; Fase 2: Curso Teórico-Prático; Fase 3: Projeto de Extensão; e Fase 4: Apresentação de Resultados*. Na *Fase 1*, o projeto foi planejado e submetido à agência de fomento; *Fase 2*, já aprovado, foi

realizado o curso de capacitação para uso das ferramentas de gestão, na modalidade de Educação a Distância, com estratégia de ensino expositiva e dialógica, uso de metodologias ativas e aplicação das ferramentas em situações simuladas; na **Fase 3**, os estudantes selecionados segundo critérios pré-estabelecidos no projeto participaram de uma experiência de aprendizagem colaborativa, por meio de projeto de extensão, e aplicaram em situação real as ferramentas aprendidas durante o curso, gerando resultados que foram apresentados à organização estudada; e, na **Fase 4**, os dados foram compilados e analisados; os relatórios, elaborados e os resultados, apresentados.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

Com o intuito de alcançar o objetivo definido, o Programa de Formação Técnica em Ferramentas de Gestão foi estruturado em 4 (quatro) fases:

FASE 1: PLANEJAMENTO

Na primeira fase, foram realizados o planejamento e a submissão do projeto à agência de fomento. Foram definidas as responsabilidades, o escopo, os objetivos, o público-alvo, a área de mercado em foco, o cronograma, as metodologias, o orçamento, a equipe executora e os parceiros do programa.

O projeto foi elaborado por uma equipe multidisciplinar formada por professores e pesquisadores do Instituto Federal de Pernambuco, Campus Afogados da Ingazeira, os quais integraram a equipe do Programa como coordenador e facilitadores; e, em seguida, submetido ao Edital nº 04/2022 PROGRAMA DE EXTENSÃO TECNOLÓGICA – PET – 2022 da Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco – FACEPE, no qual foi aprovado, após avaliação técnica e financeira. Este programa planejado estava alinhado com a proposta do edital, uma vez que era voltado para a extensão tecnológica. O financiamento das bolsas para os participantes, por seu turno, viabilizou a realização da experiência de aprendizagem colaborativa.

Foram considerados no planejamento aspectos teóricos, metodológicos, socioambientais e econômicos.

O escopo foi definido considerando os fatores necessidade, oportunidade e capacidade. A necessidade de qualificação, identificada no mercado imobiliário na

área geográfica definida; a oportunidade identificada a partir do interesse por qualificação, tanto por parte dos estudantes como por parte dos empresários nesse mercado imobiliário em expansão, e da possibilidade de financiamento pela agência de fomento; e a capacidade de formar uma equipe multidisciplinar para realizar o projeto.

As opiniões especializadas, manifestas na leitura de cenário e expressas também na literatura, indicaram a relevância da capacitação para uso de ferramentas de gestão e recursos tecnológicos de comunicação, uma vez que são instrumentos úteis e básicos para melhoria dos processos de gestão em qualquer microempresa; e essa relevância aumentou ao ser observado empiricamente o quanto as empresas da região são carentes de conhecimento sobre elas e sua aplicação. Assim, considerando também as teorias de ensino-aprendizagem, foram definidos métodos, recursos e processos de ensino e avaliação para capacitar estudantes e profissionais em atuação para uso das ferramentas de gestão.

O orçamento foi definido com base nas bolsas disponibilizadas pelo edital, já materiais instrucionais e materiais de divulgação ficaram por conta da instituição parceira, no caso o IFPE.

O cronograma do programa considerou a realização consecutiva das 4 fases, sem sobreposição entre elas, mas a cada fase foram coletados os dados para futura compilação e análise. O programa teve duração total de 5 meses, sendo 1 mês para o planejamento, um mês para a realização do curso, 3 meses referentes ao projeto de extensão e para a finalização e apresentação dos resultados. Houve financiamento de bolsas apenas durante as fases 2 e 3.

Os objetivos foram definidos considerando a missão do IFPE, o comprometimento ético e profissional da equipe com a instituição e com a cidade em que esta está localizada, as ferramentas básicas necessárias para o planejamento e gestão de microempresas e os recursos disponíveis. Esperava-se que a ação resultasse na formação de até 90 pessoas residentes na região do Vale do Pajeú e foram definidos o modelo e os recursos de aprendizagem a partir dessa perspectiva.

Dados e relatórios sobre a região, elaborados e publicados pelo IBGE, Ministério do Desenvolvimento Agrário e órgãos municipais, assim como a observação dos pesquisadores, que atuam profissionalmente na região, forneceram suporte à tomada de decisão em relação à modalidade de ensino adotada para curso de formação, à escolha da temática e à definição do público-alvo. Quanto ao público alvo, foi definido como público prioritário os indivíduos residentes na região

do Sertão do Pajeú, ou seja, na cidade de Afogados da Ingazeira e em outras em seu entorno, no caso do curso teórico-prático.

A definição do conteúdo do curso e das ferramentas estratégicas a serem incluídas no programa, por seu turno, foi guiada pelas contribuições de autores que abordam a temática escolhida, a exemplo de Bintoro & Hidajat (2014); Teófilo & Freitas (2022); Chiavenato & Sapiro (2003); Certo (2005); Daycchouw (2007) e Fischmann & Almeida (2009), além de Kotler e Keller (2018).

Quanto aos aspectos pedagógicos, eles foram definidos considerando a aplicação de teorias de aprendizagem e metodologias modernas e as limitações específicas de cada fase do projeto, conforme se apresenta a seguir.

FASE 2: CURSO TEÓRICO-PRÁTICO

Após a aprovação do projeto no Edital nº 04/2022 da FACEPE, foi realizada a segunda fase do programa, com a divulgação, inscrição, seleção e execução do curso teórico-prático *Formação em Ferramentas de Gestão de Empresas*. O curso teve carga horária de 50 horas e foram disponibilizadas 90 vagas.

O público-alvo foi definido visando à promoção do desenvolvimento regional. Embora aberto a interessados que tivessem o requisito mínimo de qualificação, ensino médio completo, foi definido que a prioridade, na seleção dos inscritos, seriam profissionais e estudantes residentes na região do Vale do Pajeú. Os candidatos se inscreveram para participar de processo seletivo por meio de formulário eletrônico, cujo link foi amplamente divulgado em formato digital, nas redes sociais e nos sites de todos os *Campi* do IFPE, não apenas do *Campus* de Afogados da Ingazeira.

A ementa do curso foi definida levando-se em consideração as necessidades e dinâmicas empresariais de microempresas do setor imobiliário local e regional, por ser o principal ramo da empresa parceira deste trabalho,

No que diz respeito ao mercado imobiliário, levou-se em consideração o que a Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias – ABRAINC afirmou em relação aos dados do setor em 2022: o maior interesse nordestino pelo mercado imobiliário, em relação à média das outras regiões brasileiras. Além disso, quatro em cada dez moradores da região nordeste buscavam um imóvel novo, naquele ano (ABRAINC, 2022).

No que concerne à temática teórica, foram abordados Conhecimento de Mercado; Matriz SWOT; Plano de Negócio; Modelagem Canvas; Plano de Marketing; Introdução ao Marketing Digital; ERP e Cloud Computing. Essas ferramentas e recursos têm se revelado eficazes na promoção de melhorias de gestão em microempresas, independente do setor.

No tópico **Conhecimentos de mercado**, houve exposição de conceitos e orientação quanto à aplicação destes na pesquisa de mercado. Foram abordados os assuntos Análise de Mercados Consumidor, Concorrente e Fornecedor, e proposta a identificação de interesses e tendências entre clientes e fornecedores, assim como os diferenciais e estratégias dos concorrentes. Os estudantes foram avaliados através de uma atividade prática na qual realizaram a análise de mercado em uma situação simulada.

A **Matriz SWOT** foi definida como matriz por Weirich (1982), mas no módulo em que foi abordada essa ferramenta, o conteúdo teórico esteve baseado nas obras de Kotler consistiu em conhecer a ferramenta de diagnóstico de situação presente, através da qual se pode aprofundar a pesquisa de mercado através do cruzamento de informações do ambiente externo (oportunidades e ameaças) com o ambiente interno (forças e fraquezas), com objetivos diversos, tais como avaliar viabilidade de inserção em novos mercados, analisar e comparar a concorrência, avaliar a viabilidade dos negócios. A referência bibliográfica foi baseada nos livros de Chiavenato & Sapiro (2003) e Kottler (1999). A seleção dessa ferramenta levou em consideração a validação e utilidade da ferramenta, amplamente divulgada e na atividade avaliativa os estudantes aplicaram a ferramenta em uma situação simulada.

No módulo **Plano de Negócio**, o conteúdo teórico do curso consistiu em apresentar a estrutura e os elementos desta ferramenta cujo desenvolvimento se deu ao longo dos anos por contribuição de vários autores e que tem como objetivo definir o planejamento estratégico da organização, antes mesmo de sua existência. A referência bibliográfica do assunto foi o livro de Chiavenato & Sapiro (2003) e a seleção desse tema levou em consideração a obrigatoriedade de elaboração deste para qualquer negócio, especialmente aqueles que pretendem obter investimentos e financiamentos. O objetivo, cobrado na atividade avaliativa, era que o estudante conseguisse compreender e saber o que deve conter em um Plano de Negócio, além de ser capaz de elaborar um documento desse tipo.

No módulo **Modelagem Canvas** o conteúdo teórico abordado foram os nove componentes de um Modelo de Negócios, que Osterwalder e Pigneur (2010)

encaixaram em um *Quadro de Modelo de Negócios* a fim de criar uma ferramenta útil e visual a ser exposta na organização como um lembrete de seu planejamento, incluindo: sua proposta de valor; atividades, recursos, relacionamento com seus clientes; segmentos de clientes; canais de comunicação e distribuição; parceiros; estrutura de custos e fontes de receita. O objetivo era que o estudante conseguisse compreender cada componente, assimilar a utilidade da ferramenta e elaborar um quadro de modelo de negócios para uma organização hipotética, utilizando a ferramenta disponível no site do SEBRAE.

No módulo **Plano de Marketing** foi apresentado o conceito, os elementos e as etapas de elaboração dessa ferramenta, com base nas ideias de Philip Kotler, citado por Chiavenato e Sapiro (2003), referência bibliográfica adotada para o assunto. A teoria consistiu em apresentar as variáveis do marketing, preço, praça, produto e promoção e como elaborar e aplicar a ferramenta; e os estudantes foram avaliados de acordo com a atividade prática de elaborar um plano de marketing para uma organização hipotética. A seleção desse assunto levou em consideração a essencialidade dessa ferramenta para qualquer organização, uma vez que auxilia a formular a estratégia de comunicação e a alcançar a satisfação dos clientes.

Em relação ao Módulo **Introdução ao Marketing Digital**, o conteúdo teórico consistiu em explicar o que é marketing digital, quais as tendências e recursos disponíveis, e como utilizá-los de forma estratégica. Apesar de ter sido abordado de forma introdutória, a carga horária dedicada a essa matéria correspondeu a 50% da carga horária do curso, pois aborda grande parte das ferramentas de marketing necessárias à atuação das empresas no contexto em que a inserção no mundo digital torna-se crucial para o crescimento e atuação no mercado em que estejam inseridas. A seleção desse assunto levou em consideração dois fatores: a importância do tema para a atualidade, e a necessidade regional de pessoas capacitadas para uso das ferramentas. O objetivo era que os estudantes estivessem capacitados para identificar e diferenciar o comportamento do mercado em meio virtual, por meio da identificação de públicos, segmentação de mercados, posicionamento digital da marca, além de fazer o uso estratégico e consciente, do ponto de vista do planejamento de Marketing das redes sociais. Para ter bom desempenho nesse módulo o estudante deveria entender exatamente o que é Marketing Digital, seus principais benefícios e como fazer e como avaliação, os participantes deveriam elaborar um pitch (apresentação) em vídeo, propondo uma ação de marketing digital

que aplicariam na instituição em que trabalham ou para o desenvolvimento do próprio marketing pessoal. O aproveitamento da turma nesse assunto foi de 40%.

No Módulo ERP, o conteúdo teórico abordado consistiu em sistema integrado de gestão empresarial, incluindo conceito, objetivo, benefícios, tipos de ERP, módulos básicos e específicos, além das variáveis a se observar ao escolher um ERP adequado para a empresa. Essa ferramenta tem como diferencial a possibilidade de a empresa integrar seus processos de negócio desde a produção até a distribuição. Foram ainda apresentadas algumas opções de ERP disponíveis no mercado para microempresas. A seleção desse assunto levou em consideração a ligação dessa ferramenta com questões estratégicas para toda organização, tais como padronização de rotinas, produtividade, comunicação, e melhoria da qualidade. O objetivo era que o estudante conseguisse compreender os conceitos de ERP e ser capaz de escolher um ERP adequado e explicar sua decisão, considerando uma situação hipotética.

No módulo **Cloud Computing** foi apresentado o conceito de computação em nuvem e foram abordados os benefícios, os riscos e as potencialidades dessa ferramenta para microempresas. Os estudantes sistematizaram conhecimentos sobre a aplicação de recursos tecnológicos para aumentar a produtividade e melhorar a comunicação e a gestão de informações dentro da organização. A seleção desse assunto levou em consideração a relevância da computação em nuvem para a microempresas nos dias atuais e o objetivo era que o estudante conseguisse compreender o conceito e aplicação de Cloud Computing e realizar o armazenamento adequado em nuvem, o que foi avaliado por meio de uma atividade em questionário.

Quanto aos recursos tecnológicos e humanos, o curso utilizou a plataforma virtual de ensino e a cooperação interdisciplinar do Instituto Internacional Despertando Vocações (IIDV), com professores do Instituto ministrando disciplinas. Houve também a participação de palestrantes convidados.

A escolha do IIDV foi motivada por sua estreita relação com a promoção da formação para o desenvolvimento técnico e científico. Trata-se de uma associação sem fins lucrativos com caráter organizacional, técnico-científico, promocional e educacional, idealizada por professores do IFPE e que tem o objetivo de desenvolver ações que despertem o interesse da sociedade por diversas carreiras profissionais, incluindo a de Gestão e Tecnologias, através de atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão, no formato de rede de cooperação.

Os materiais didáticos utilizados no curso foram elaborados por cada professor. Juntamente com eles, os **templates** das ferramentas aprendidas, os slides e os vídeos apresentados nas aulas foram disponibilizados aos alunos mediante compartilhamento em nuvem, de modo que lhes fosse possível acessá-los a qualquer tempo e de qualquer lugar.

O curso foi ministrado exclusivamente na modalidade de Educação a Distância, a fim de promover maior acesso, independente de distância geográfica, a estudantes e profissionais de toda a região que desejava impactar (Wedemeyer, 1981). As aulas foram ministradas no modelo expositivo-dialogado, de forma síncrona, e com duração média de 60 minutos por aula.

Considerando a teoria da distância transacional (Moore, 1993), e a necessidade de reduzir o grau de separação psicológica entre o professor e o aprendiz, foram definidas como estratégias de ensino: Realização de aulas expositivas e dialógicas (Piaget, 1980; Vigotsky, 1987); Uso de ferramentas síncronas e assíncronas (Wedemeyer, 1981); Estímulo à cooperação (Holmberg, 1995); Feedback efetivo (Hattie, 2009); Divulgação prévia da ementa do curso (Gagné, 1985).

Durante as aulas, a apresentação dos conceitos, das ferramentas de gestão, e dos procedimentos para aplicá-las foi realizada com apoio de recursos audiovisuais. Houve também, durante as aulas, incentivo ao diálogo entre professor e alunos e entre os colegas, visando a promover aprendizagem cooperativa (Torres e Irala, 2014). Assim, os alunos adequaram-se à ementa do curso pré-definida e às ferramentas e aos recursos já elaborados. Eles precisaram atingir os objetivos já propostos quando o curso foi oferecido, mas também tiveram oportunidade de dialogar e interagir com o professor e com os colegas para construir o entendimento e aperfeiçoar suas habilidades.

Embora não tenha sido dirigida de forma rígida e centrada no professor e no conteúdo, no que tange à autonomia, a atuação do professor não foi tão flexível quanto em uma abordagem colaborativa, porém foi mais direta e estruturada. Esse formato foi definido considerando o tamanho do grupo esperado para essa fase, e para que a maior objetividade contribuísse para o alcance dos resultados. Mesmo com essas limitações, a participação e o desenvolvimento individual das competências pelos próprios aprendizes não deixaram de ser estimulados, tendo como fator de motivação adicional a possibilidade de alguns dos alunos que se destacassem nessa fase do programa participarem, como bolsistas, da terceira fase deste.

Ao longo do curso teórico-prático, foi empreendido um processo de avaliação formativa (Scriven, 1967), mediante aplicação de atividades práticas para uso das ferramentas de gestão em situações simuladas (Jonassen, 2011), individualmente ou em grupo. As atividades foram propostas por cada professor da disciplina e acompanhadas por meio da Plataforma EaD utilizada. As notas das atividades foram atribuídas levando-se em consideração, além do desempenho nas atividades propostas, critérios como comprometimento, assiduidade e disponibilidade de colaboração.

Foi determinado o nível mínimo de aproveitamento no curso para que fosse possível atestar a qualidade da formação. Para ser aprovado, o estudante deveria ter frequência igual ou superior a 70% (setenta por cento) e desempenho acima de 6,0 (seis) nas atividades avaliativas. A entrega dos certificados do *Curso de Formação em Ferramentas de Gestão* estava prevista para 30 dias após a formação, com emissão pelo IFPE - *Campus Afogados da Ingazeira*.

Toda a dinâmica de realização das aulas e avaliações, na fase 2, foi planejada visando a reduzir a distância transacional (Moore, 1993), haja vista o fato de todo o curso ter sido realizado remotamente.

FASE 3: PROJETO DE EXTENSÃO

A terceira fase do programa foi definida em formato de projeto de extensão, com oferta de 10 (dez) vagas para participação na condição de bolsistas (BCT-11 – bolsa de Cooperação Técnica / FACEPE), por um período de 3 (três) meses.

A carga horária do projeto foi definida em 120 (cento e vinte) horas, distribuídas em 10 (dez) horas semanais; e para a concessão das bolsas foi realizado um processo seletivo entre os participantes aptos para integrar o projeto na fase 3, segundo critérios previamente divulgados na Chamada e no formulário de inscrição.

Foram considerados como critérios: a idade mínima de 18 anos completos, na data de matrícula; a residência em uma das cidades da região do Sertão do Pajeú; a disponibilidade de horário para desenvolver as atividades presenciais e remotas; a ausência de vínculo empregatício; a aprovação na Fase 02; e a disponibilidade para a realização das visitas técnicas à empresa parceira no projeto de extensão. Todos esses critérios levaram em consideração o alcance dos objetivos e a qualidade dos resultados desejados para formação proposta para o Programa, além dos requisitos para a concessão das bolsas pela agência de fomento.

Semanalmente, os estudantes realizaram duas reuniões para *monitoramento* (Jonassen, 2011), com duração de 1 hora cada, cujo objetivo era planejar, distribuir tarefas e prestar contas das atividades realizadas. Esses encontros foram realizados presencialmente e remotamente, sempre de forma síncrona, para que o diálogo entre os participantes potencializasse a experiência de aprendizagem (Kolb, 1984 *apud* Trindade et al, 2023), uma vez que o desenvolvimento das atividades pelos estudantes estavam ocorrendo de forma colaborativa, em busca conjunta de soluções (Torres & Irala, 2014).

Para essa fase foi proposta uma vivência em ambiente corporativo de uma microempresa do setor imobiliário local, que participou como parceira do projeto. Na vivência, os estudantes foram introduzidos em uma situação real (Jonassen, 2011) na qual precisaram aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos para levantar dados, analisar a situação e propor soluções para os problemas identificados.

Eles participaram de uma sessão de brainstorming; criaram e compartilharam documentos para preenchimento de forma colaborativa; leram, resumiram e discutiram sobre o livro "Como fazer amigos e influenciar pessoas", de Dale Carnegie (1995). Eles realizaram visitas técnicas e análise de portfólio empresarial, e planejaram colaborativamente as atividades do projeto de extensão e a divisão de tarefas. Essas atividades serviram de preparação para a experiência proposta para a fase 3 do programa.

Foi orientado para que os estudantes realizassem, segundo os conceitos aprendidos no curso de formação, a análise do mercado, a matriz SWOT, a modelagem Canvas, o plano de marketing e as mídias digitais para os canais de comunicação eletrônica da empresa, além de identificar o sistema ERP mais adequado à empresa e propor soluções de armazenamento e compartilhamento de informações e dados em nuvem, considerando as condições ou limitações encontradas na organização. No entanto, as necessidades reais da empresa deveriam ser priorizadas e a aplicação das ferramentas aprendidas no curso deveriam levar em consideração a adequação à situação atual da mesma.

Essas atividades interventivas têm o potencial de promover aprendizagem significativa, contextualizada e aplicada e foram propostas atendendo aos princípios da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) e aos aspectos relacionados ao design de ambientes de ABP (Jonassen, 2011).

Ao final do trabalho, os bolsistas foram incentivados a redigir e submeter à empresa, na qual realizaram a vivência, um Relatório de Consultoria com o resultado

e as análises da aplicação das ferramentas de gestão. Esse exercício teve o propósito de contribuir para a formação dos estudantes, capacitando-os para elaborar e apresentar um documento formal dessa natureza; além de prover à empresa os benefícios derivados dessa intervenção.

FASE 4: APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A quarta fase do projeto consistiu em analisar os resultados das fases anteriores e consolidá-los em relatórios e materiais para apresentação à agência de fomento e divulgação em eventos.

Além dos documentos que os estudantes já haviam apresentado à empresa na Fase 3, eles trabalharam junto à Equipe do Projeto, coordenador e facilitadores, de forma cooperativa, na produção de um vídeo, um relatório final e um artigo científico sobre as atividades realizadas nas fases anteriores. A inclusão dos estudantes nessa fase do projeto foi realizada como forma de valorizar a participação ativa e colaborativa deles no projeto de extensão.

Todo o material produzido desde o planejamento até a finalização foi reunido para compor o Relatório Final a ser enviado à FACEPE, para prestação de contas.

REFERENCIAL TEÓRICO

Ao pensar a educação como um processo intencional e que deve acompanhar as mudanças oriundas de outras intervenções, além dela mesma, observa-se que, na dinâmica da sociedade da informação, isso significa adaptar-se ao novo fator de mudança social, a *informação*, que passa a ser o recurso da produção e da riqueza (Schaff, 1995).

Essa mudança impulsiona o surgimento de novos paradigmas de ensino e aprendizagem e modifica os ambientes produtivos e as qualificações para o trabalho (Baladeli, Barros e Altoé, 2012). A aplicação das tecnologias de informação e comunicação é essencial nos dias de hoje, não são mais um diferencial; pois elas impactam a qualidade de vida, a produtividade e o desenvolvimento, ao passo que a falta de acesso à informação e recursos tecnológicos promovem exclusão, desigualdade e alienação (Schaff, 1995; Schuartz e Sarmiento, 2020).

Na esteira da inclusão promovida pela disponibilidade das tecnologias de informação e comunicação, está a necessidade de garantir o acesso às mesmas

através da capacitação para utilizá-las de forma efetiva e crítica (Castells, 1999). O mesmo pode se aplicar para outros recursos, processos e métodos, ainda que não sejam tecnologias da informação, mas que propiciam a alavancagem do desenvolvimento pessoal e organizacional, quando acessíveis.

É o caso das ferramentas de gestão, que são instrumentos ou metodologias que auxiliam os gestores a coletar e analisar dados, identificar problemas, buscar soluções, e tomar decisões (Chiavenato, 2008; 2012); ou seja, suportam a gestão, de forma geral.

Entretanto, no que diz respeito às ferramentas de gestão, acredita-se ser mais efetivo e eficaz que o processo de formação inclua atividades práticas e se desenvolvam em ambientes cooperativos ou colaborativos, pois, segundo Torres & Irala (2014), esses ambientes estimulam o pensamento crítico e a resolução de problemas.

Os conceitos de aprendizagem cooperativa e colaborativa utilizados neste trabalho foram abordados e diferenciados por Torres & Irala (2014), que apresentaram também suas semelhanças. No tocante as congruências, ambos se comprometem *“com uma aprendizagem ativa, dinâmica e participativa, distanciando-se radicalmente dos valores e estilos da abordagem tradicional de ensino, que coloca a centralidade do ensino na figura do professor”* (Torres e Irala, 2014, p.10); porém enquanto na aprendizagem cooperativa há hierarquia e a divisão de tarefas é realizada pelo professor, na aprendizagem colaborativa os membros do grupo trabalham em atividades coordenadas compartilham o problema, para busca conjunta de soluções (Torres e Irala, 2014).

Esses conceitos são significativos para esse trabalho pois embasam as metodologias de ensino adotadas no Programa, uma vez que foram usadas para reduzir o que Moore (1993) denominou *distância transacional*.

Na Teoria da Distância Transacional, segundo o autor, a extensão da distância tem variáveis além da questão geográfica, ela varia em função do diálogo (entre professor e aluno), da estrutura do curso (se mais aberta ou inflexível) e da autonomia do aluno (se tem ou não um comportamento pessoal autônomo). Para Moore, *“qualquer que seja a dinâmica de cada transação de ensino-aprendizagem, um dos fatores determinantes para o nível de redução da distância transacional é a possibilidade de diálogo entre alunos e instrutores, bem como a extensão em que ele se dá.”* (MOORE, 1993, p. 4).

Portanto, a aprendizagem cooperativa e a aprendizagem colaborativa podem ser consideradas estratégias de aproximação entre professor e alunos, e por conseguinte, formas de reduzir a distância transacional, sobretudo no âmbito da Educação a Distância.

Em congruência com essas metodologias estão as metodologias ativas, aplicadas extensivamente neste programa. Segundo Bacich & Moran (2018, p.11), ***“as metodologias ativas são aquelas que colocam o estudante como centro do processo de ensino e aprendizagem, estimulando o seu envolvimento ativo na construção do conhecimento, por meio de situações significativas e desafiadoras”***.

Há diversas abordagens das metodologias ativas. Bacich & Moran (2018) citam a sala de aula invertida, o ensino híbrido, a aprendizagem baseada em problemas, a aprendizagem baseada em projetos, os jogos e as narrativas. Segundo os autores, elas quebram paradigmas quanto à forma de ensinar e aprender, e é necessário planejar seu uso haja vista haver também limitações e riscos na sua aplicação.

Em relação à aprendizagem baseada em problemas, este projeto se baseou no autor Jonassen (2011), que elencou os princípios e os aspectos para construção do ambiente de aprendizagem sob essa abordagem. Para Jonassen (2011), as situações às quais os alunos são expostos precisam ser autênticas, complexas, relevantes, desafiadoras, colaborativas e incompletas. Tais princípios levam em consideração a possibilidade de os estudantes vivenciarem situações, reais ou simuladas, que poderão enfrentar em seu ambiente profissional, e que: provoquem a necessidade de exercitar a criatividade e o raciocínio; desenvolvam habilidades para a tomada de decisão; demandem pesquisa e análise; estimulem os interesses e necessidades de aprendizagem; construam novos conhecimentos e habilidades; e desenvolvam a capacidade de trabalhar em equipe, colaborar, negociar e buscar soluções coletivamente (Jonassen, 2011). Para o autor, a construção do ambiente de aprendizagem baseada em problemas leva em consideração o problema, o contexto, as informações, as ferramentas cognitivas, as ferramentas de conversação e as ferramentas de monitoramento (Jonassen, 2011).

Estão presentes nessas propostas as contribuições de Piaget (1980) e Vigotsky (1987), que defenderam o processo de aprendizagem ativo, dialético e interativo; construído a partir de interações com o meio (Piaget, 1980) e com os indivíduos e suas relações sociais (Vigotsky, 1987). Observa-se ainda que elas valorizam a prática e a multiplicação do conhecimento (ensino a outro), cuja eficácia foi apontada por Glasser (1990). Glasser identificou, na pirâmide do aprendizado, que

a retenção do aprendizado chega a 80%, quando realizadas atividades práticas e a 95% quando o estudante ensina a alguém.

Considerando, portanto, que o processo de ensino e aprendizagem realizado de forma dialógica e por meio de experiências práticas é mais efetivo, independente da distância geográfica, tem-se que as estratégias de ensino, ainda que adaptadas à cada modalidade, devem considerar a construção de um ambiente favorável ao diálogo, à interação, e à aplicação prática dos conhecimentos adquiridos.

Esse ambiente pode ser desenvolvido por meio de estímulo à cooperação e interação entre os participantes, através da proximidade criada pela comunicação frequente, verbal e escrita, como afirmou Holmberg (1995); por meio do feedback efetivo, ou seja, claro, específico, oportuno, frequente, individualizado e orientado para a ação, como orientou Hattie (2009); pelo uso de recursos diversos para captar, reter, estimular, orientar, avaliar e reforçar a aprendizagem, como sugerido por Gagné (1985) e pelo uso de ferramentas síncronas e assíncronas, que exploram o potencial da comunicação simultânea e do aprendizado flexível e autônomo, conforme propôs Wedemeyer (1981).

Finalmente, considerando que a participação ativa do estudante no processo de construção do conhecimento ocorre em meio à necessidade obrigatória de reflexão e adaptação do conhecimento às situações específicas com as quais interage, nas quais vivencia a experiência (Kolb, 1984 *apud* Trindade et al, 2023), tem-se a importância do conceito trazido pela Teoria da Aprendizagem Experiencial (TAE), pois, como afirma Trindade et al., ***“a TAE fornece um modelo de aprendizagem para o desenvolvimento adulto, sendo considerada por Kayes (2002) como uma das teorias mais influentes da aprendizagem gerencial”*** (Trindade et al., 2022, p. 93). É válido destacar, ainda, que a troca de experiências entre estudantes e profissionais, inclusive empreendedores, em atuação no mercado induz a ampliação do campo de visão sobre o mercado e o processo formativo, assim como ao compartilhamento de conhecimentos, experiências e aspirações; o que contribui para uma aprendizagem empreendedora (Rae, 2005 *apud* Zampier e Takahashi, 2011).

Foram essas as referências teóricas que embasaram a proposta e execução do projeto de extensão tecnológica ***‘Programa de Formação em Ferramentas de Gestão de Empresas’***.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 90 (noventa) vagas oferecidas para o curso de formação, inscreveram-se para participar do Programa 12 (doze) pessoas, sendo 10 (dez) residentes na região do Vale do Pajeú e outras 2 (duas) provenientes de outras regiões de Pernambuco; uma adesão inferior a 14% (quatorze por cento).

Dois fatores podem ter contribuído para o baixo índice de adesão ao curso. Primeiro, a realização simultânea de três projetos de extensão do **Campus** Afogados da Ingazeira, e de outros diversos projetos realizados no mesmo período em outros **Campi** do IFPE, pode ter gerado concorrência entre eles, tendo em vista que foram divulgados nos mesmos canais e para o mesmo público. Além disso, a divulgação na região do Vale do Pajeú pode também não ter sido extensiva o suficiente para alcançar um público maior, ainda que não fossem estudantes do IFPE.

Cumprido todos os requisitos para participação no programa, todas as inscrições foram homologadas e as matrículas efetivadas, inclusive dos indivíduos de fora da região do Vale do Pajeú, aos quais a participação manteve-se restrita à fase 2 do programa, o curso de formação na modalidade EaD.

O curso foi realizado em 7 (sete) módulos, a cada módulo foi abordada uma ferramenta de gestão de empresas e ao todo 4 (quatro) professores colaboraram com a formação. As aulas foram ministradas em formato expositivo-dialógico, com apresentação de conceitos e explicações sobre a forma de uso e utilidade de cada ferramenta. Também foram aplicadas metodologias ativas, especialmente com abordagem da aprendizagem baseada em problemas (Jonassen, 2011).

Durante o curso de formação, os estudantes assistiram às aulas remotamente, de forma síncrona, e realizaram as atividades práticas remotamente, de forma síncrona e assíncrona. Os professores mantiveram o contato frequente e realizaram feedback contínuo, o que permitiu identificar fragilidades no aprendizado e resolvê-las em tempo oportuno. Também se observou cooperação dos alunos entre os pares e para com os professores.

Ao final de cada Módulo, uma atividade foi proposta para avaliar a capacidade de os alunos implementarem os conhecimentos por meio da aplicação das ferramentas aprendidas em situações simuladas.

Assim, os estudantes realizaram a pesquisa de mercado considerando o setor imobiliário; elaboraram uma Matriz SWOT de uma empresa hipotética desse ramo, conheceram os elementos e elaboraram um plano de negócios para um

novo empreendimento hipotético nessa área, realizaram a modelagem canvas para esse negócio e planejaram o marketing e as ações de marketing digital desse empreendimento.

Os exercícios, como esperado, estimularam a criatividade, a cooperação, a interação entre os estudantes, porém foi perceptível que a falta de experiência de mercado, característica presente em alguns deles, limitou a capacidade de aplicação de alguns conceitos. Essa limitação foi reduzida a partir do compartilhamento de experiências pelos demais, o que corrobora com o que foi dito por Rae (2005 *apud* Zampier e Takahashi, 2011), com relação aos ganhos oriundos da troca de experiências entre estudantes e profissionais.

Ainda no curso de formação, os estudantes conheceram também as características de um sistema de gestão integrada (ERP) e buscaram soluções viáveis para o negócio hipotético proposto. Por fim, eles aprenderam sobre ferramentas de computação em nuvem, suas características, utilidades, e os cuidados que devem ser tomados na gestão e segurança da informação. Eles aprenderam também a usar essas ferramentas em prol da melhoria da comunicação e do compartilhamento de dados e informações, para fins profissionais.

Por meio das atividades realizadas de forma síncrona, ainda que a distância, foi possível esclarecer dúvidas e verificar o grau de assertividade dos estudantes no processo de aplicação do conteúdo teórico aprendido. Todas as atividades práticas integraram o processo de avaliação formativa empreendido no curso.

O tempo de duração do curso (um mês) foi suficiente para a conclusão da ementa planejada e favoreceu a manutenção do ritmo de estudo. Mesmo com as limitações decorrentes da distância, não houve abandono do curso e as dificuldades dos estudantes, ao longo do processo de ensino-aprendizagem, foram sanadas.

Todos os participantes do curso teórico-prático atingiram a frequência e o desempenho necessários à certificação durante o curso de formação, cuja carga horária totalizou 50 (cinquenta) horas

Ainda durante a formação, 7 (sete) estudantes foram selecionados e treinados para participar da fase 3 do programa, na qual vivenciaram uma experiência de aprendizagem (Kolb, 1984 *apud* Trindade et al, 2023) com abordagem colaborativa, no ambiente corporativo da empresa parceira, e receberam bolsa de estudos durante 3 (três) meses para um total de 120 (cento e vinte) horas de atividades extensionistas.

Nessa terceira fase do projeto, as atividades foram realizadas de forma híbrida: os estudantes realizaram pesquisa *in loco* e levantamentos de dados presencialmente e via internet; além de visitas técnicas, reuniões presenciais e remotas; atividades em grupo e individuais.

Os estudantes conheceram o mercado imobiliário local e coletaram informações para identificar e diagnosticar a situação da empresa internamente e em relação ao mercado em que está inserida.

A partir da pesquisa de mercado, eles empreenderam uma análise do ambiente externo, identificando oportunidades e ameaças à empresa em estudo, assim como análise de sua concorrência e dos dados relacionados aos seus clientes. Em seguida, realizaram também a análise do ambiente interno, e identificaram pontos fortes e fracos da organização; e ao cruzar essas informações identificaram riscos e problemas, para os quais buscaram, conjuntamente, propor melhorias e soluções.

Os assuntos abordados na ementa do curso, que eram um conjunto de ferramentas de gestão básicas e necessárias a toda empresa, foram insuficientes para resolver todos os problemas encontrados pelos estudantes na vivência, o que aumentou o nível de complexidade, autenticidade, e indefinição do problema vivenciado tornando a experiência mais desafiadora, interessante e relevante, e aumentando a necessidade de colaboração entre os estudantes, evidência que confirma as afirmações de Jonassen (2011) sobre os princípios da aprendizagem baseada em problemas.

Entre os participantes do programa, estavam 3 (três) funcionários da empresa parceira cuja gestora, em relato à equipe do projeto, testemunhou acerca do impacto da experiência em prol da alavancagem de seu negócio, pois os resultados da ação incluíram aumento de produtividade, melhoria da comunicação interna e externa e melhoria da compreensão sobre seu mercado, além de favorecer a aprendizagem de ferramentas estratégicas para melhoria dos seus processos de gestão.

Todos os documentos produzidos a partir da análise dos dados da empresa, foram consolidados em um Relatório de Consultoria, elaborado pelos estudantes, o qual foi entregue à empresa para suportar a tomada de decisão. Depois do curso, a empresa recrutou um dos estudantes e destacou seu interesse em continuar absorvendo mão-de-obra qualificada, a partir dos resultados observados nessa experiência.

O curso alcançou seu objetivo ao capacitar e certificar pessoas residentes na região do Vale do Pajeú para usar ferramentas de gestão de empresas e recursos tecnológicos de informação e comunicação. Os estudantes tiveram contato com o mercado de trabalho e foram estimulados a aplicar as ferramentas aprendidas de forma crítica e ética. Foi realizada a experiência de aprendizagem colaborativa em ambiente corporativo com os participantes do projeto de extensão, favorecendo alunos e empresa parceira, e todo o processo teve acompanhamento pedagógico da professora integradora, responsável pelo projeto.

Durante a experiência, os estudantes compartilharam e multiplicaram conhecimento, por meio da integração com os colaboradores e gestores da empresa parceira, evidenciando a retenção dos conceitos adquiridos; e, concluída as atividades de aprendizagem, a equipe do projeto de extensão, juntamente com a coordenação do programa produziu um relatório para apresentação à agência de fomento e um trabalho científico, que foi publicado em congresso internacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Programa de Formação em Ferramentas de Gestão foi o primeiro a oferecer um curso de extensão em Afogados da Ingazeira com a temática das ferramentas de gestão e tecnologias da informação e comunicação aplicadas ao mercado imobiliário, que está em expansão naquela região.

Ao longo de todo o programa foi possível verificar como as teorias de aprendizagem e os conhecimentos teóricos sobre gestão se evidenciaram nas práticas adotadas.

No que diz respeito ao público alvo do programa, para futuras edições, será importante aperfeiçoar a estratégia de divulgação a fim de atrair um público quantitativamente adequado às vagas disponíveis; porém, é importante destacar que, como a quantidade de pessoas que participaram do curso de formação foi pequena, foi possível dar assistência individualizada a cada aprendiz. E, considerando o tempo disponível semanalmente para os facilitadores e a coordenadora, pode-se afirmar que essa assistência teria sido reduzida se a quantidade de participantes no curso tivesse alcançado maior percentual das vagas abertas.

Depreende-se desse fato que, embora o quantitativo de pessoas formadas tenha sido menor que o esperado, estima-se que a qualidade da formação tenha sido maior que aquela possível de alcançar caso o curso tivesse atingido o quantitativo

de participantes esperado, uma situação que pode vir a ser confirmada em investigações no futuro.

De forma geral, o trabalho gerou aprendizagem significativa a todos os envolvidos, proporcionou alavancagem à empresa, e despertou interesse por outras investigações científicas. Houve troca de experiências e conhecimento entre estudantes e profissionais, assim como intervenção educacional do IFPE na sociedade, em cumprimento à sua missão.

O conjunto de ferramentas de gestão selecionadas para o curso e para aplicação foi eficaz para aumentar a produtividade e a capacidade de planejamento e ação estratégica da empresa selecionada para a ação e foi possível verificar que, mesmo em uma empresa proeminente no mercado regional, há uma lacuna de conhecimento e qualificação na região e seu preenchimento poderá potencializar o desenvolvimento local.

As estratégias adotadas para o ensino mostraram-se eficazes na produção de uma aprendizagem significativa; e os resultados do projeto, foram satisfatórios, uma vez que os objetivos foram alcançados, os conceitos foram apreendidos e os processos de execução foram assimilados.

Observou-se que a realização do curso na modalidade a distância não trouxe prejuízo à aprendizagem; e, embora haja limitações no processo de ensino a distância, as estratégias adotadas para reduzir a distância transacional, como o estímulo à comunicação constante e à cooperação, somadas às vantagens dessa modalidade, nomeadamente a flexibilidade e autonomia do estudante, acesso de pessoas que residem mais distantes e desenvolvimento concomitante de habilidades no uso de tecnologias; formam um conjunto de benefícios que potencializam o aprendizado.

Por fim, considera-se relevante a manutenção de ações de capacitação e o estímulo à formação, ainda que por intermédio de cursos de curta duração, para a melhoria da qualificação da mão-de-obra local. Mas, deve-se destacar que a qualidade dos resultados dessa formação foi significativamente superior, e até ultrapassou a temática da formação, durante a fase em que o processo de ensino-aprendizagem ocorreu em meio à experiência de aprendizagem, ainda que tanto o curso de formação ministrado a distância quanto o projeto de extensão, realizado de forma híbrida, tenham adotado a metodologia da aprendizagem baseada em problemas.

Palavras-chave: Aprendizagem. Aprendizagem baseada em problemas. Ferramentas de gestão. EaD.

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho só foi possível, primeiramente graças a Deus, que nos dotou de todas as condições intelectuais, contextuais e materiais necessárias; ao Governo do Estado de Pernambuco, que por meio da Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco - FACEPE, promoveu o Programa de Extensão Tecnológica (PET) almejando o incremento de parcerias público-privadas onde estudantes com interesse em formação nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Matemática e Computação) seriam capacitados e realizariam atividades de extensão em empresas privadas ou entidades sem fins lucrativos ligadas ao terceiro setor; ao IFPE - Campus Afogados da Ingazeira pela parceria e suporte durante todo o processo; aos professores convidados ministrantes das disciplinas; à empresa parceira, KRL - Imobiliária e Serviços Financeiros, na pessoa da empresária Kátia Regina Lima de Moura Andrade, por abrir suas portas para a realização do projeto; aos participantes do curso de Formação em Ferramentas de Gestão e aos bolsistas selecionados pela troca de conhecimentos e aplicação prática destes no ambiente da empresa parceira, aqui representados pelo estudantes de Engenharia Civil, Demétrius Alves Moraes Macena; à pesquisadora Adihélen Santos de Melo, por suas contribuições acadêmicas de essencial relevância na consolidação deste e-book.

Prof.^a Ms. Bárbara Camila Bomfim de Souza
Coordenadora do Programa de Formação em Ferramentas de Gestão

REFERÊNCIAS

ABRAINC. Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias. Disponível em: <https://www.abrainc.org.br/> Acesso em 1 de mar. 2022.

AUSUBEL, D. P. **The acquisition and retention of knowledge: A cognitive view.** Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2000. Tradução de Lígia Teopisto. Disponível em: http://www.uel.br/pos/ecb/pages/arquivos/Ausubel_2000_Aquisicao%20e%20retencao%20de%20conhecimentos.pdf. Acesso em 24 de jun. 2023

BALADELI, A. P. D.; BARROS, M. S. F.; ALTOÉ, A. Desafios para o professor na sociedade da informação. Educar em Revista, Curitiba, n. 45, p. 155-165, jul./set. 2012.

Disponível em: scielo.br/j/er/a/nsRDLKVKRdnDm6RQckRscDb/?format=pdf Acesso em 24 de jun. 2023

BINTORO, O. B., & Hidajat, J. **Strategy Tools Usage in Indonesia: A Survey of Indonesia Managers**. New York: Ieee. 2014

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CES nº 7, de 11 de dezembro de 2018**. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CNE_RES_CNECESN72018.pdf. Acesso em: 4 jul. 2023.

CARNEGIE, Dale. **Como fazer amigos e influenciar pessoas**. 45ª ed. São Paulo: Nacional, 1995.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v. 1.

CERTO. S.C. **Administração Estratégica: planejamento e implantação da estratégia**. São Paulo. Editora Pearson Prentice Hall. 2005. 304p.

CHIAVENATO, I. & SAPIRO, A. **Planejamento estratégico: fundamentos e aplicações**. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2003.

CHIAVENATO, I. **Administração para empreendedores: fundamentos da criação e gestão de novos negócios**. 2. ed. Barueri: Manole, 2012

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração: teoria e prática no contexto brasileiro**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

DAYCCHOUW, Merhi. **40 ferramentas e técnicas de gerenciamento**. Rio de Janeiro: Brasport, 2007. 416 p. ISBN 9788574523009.

DIAS, J. Desafios da qualificação no Brasil: demandas dos setores tradicionais e tecnológicos de curto e longo prazo por mão-de-obra qualificada. **Revista de**

Economia, Curitiba, v. 40, n. 1, p. 7-28, jan./abr. 2014. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/economia/article/view/37676>. Acesso em: 4 jul. 2023.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

ERL, Thomas; PUTTINI, Ricardo; MAHMOOD, Zaigham. **Cloud Computing: Concepts, Technology & Architecture**. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2013.

FISCHMANN, A.; ALMEIDA, M. **Planejamento estratégico na prática**. São Paulo: Atlas, 2009.

FISCHMANN, A.; ALMEIDA, M. **Planejamento estratégico na prática**. São Paulo: Atlas, 2009.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GAGNÉ, R. M. **Conditions of learning and theory of instruction**. 4. ed. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1985.

GLASSER, W. **The quality school: managing students without coercion**. New York: Harper Perennial, 1990.

HATTIE, J. **Visible learning: a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement**. London: Routledge, 2009.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas – Cidades. **Censo 2010**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/afogados-da-ingazeira/panorama>. Acesso em 11 de jul. de 2022.

IBGE. **Afogados da Ingazeira (PE)** | Cidades e Estados | – Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pe/afogados-da-ingazeira.html>. Acesso em 22 de jun. 2023

JONASSEN, D. H. (2011). **Learning to Solve Problems: A Handbook for Designing Problem-Solving Learning Environments**. New York: Routledge.

KOLB, D. A. (2014). **Experiential learning: Experience as the source of learning and development** (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

KOTLER, P., KELLER K. L. **Administração de marketing**. 15. ed. São Paulo : Pearson Education do Brasil, 2018.

LIBÂNEO, J. C. **Organização e gestão da escola: teoria e prática**. 5. ed. Goiânia: Editora Alternativa, 2004.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Expansão da Rede Federal**. Brasília: MEC, 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec-programas-e-aco-es/expansao-da-rede-federal>. Acesso em: 30 out. 2021.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Pesquisa Nacional de Egressos dos Cursos Técnicos da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (2003-2007)**. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/media/seb-1/pdf/rede_federal/relatorios_publicacoes/relatorio_pesquisa_redefederal.pdf. Acesso em 26 de jun. 2023

MOORE, M. G. Teoria da Distância Transacional. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, [S. l.], v. 1, 2008. DOI: 10.17143/rbaad.v1i0.111. Disponível em: <https://seer.abed.net.br/RBAAD/article/view/111>. Acesso em: 29 jun. 2023.

MOORE, M. G. **The theory of transactional distance**. In: MOORE, M. G.; ANDERSON, W. G. (Ed.). Handbook of distance education. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, 2003. p. 22-38.

MOURÃO, L. (2009). Oportunidades de qualificação profissional no Brasil: reflexões a partir de um panorama quantitativo. **Revista de Administração Contemporânea**, 13(1), 136-153. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552009000100009>

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. **Business Model Generation: inovação em modelos de negócios**. Tradução de Raphael Bonelli. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010. 278 p. ISBN 9788576085508.

PIAGET, J. **Para onde vai a educação?** Rio de Janeiro: José Olympio, 1980.

PREFEITURA DE AFOGADOS DA INGAZEIRA. Disponível em: <https://afogadosdaingabeira.pe.gov.br/orgao.php?id=7#main>. Acesso em: 28 de fev. 2022.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos (Guia PMBOK®)**. 6. ed. Newtown Square: PMI, 2017

SCHAFF, A. (1995). **História e verdade**. Unesp.

SCHUARTZ & SARMENTO (2020). Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e processo de ensino. **R. Katál.**, Florianópolis, v. 23, n. 3, p. 429-438, set./dez. 2020. ISSN 1982-0259. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rk/a/xLqF-n9kxxWfM5hHjHjxbC7D/?format=pdf&lang=pt> Acesso em 27 de jun. 2023

SEBRAE. **Estudo de Desenvolvimento Econômico e Tendências Territoriais: Relatório Consolidado**. SEBRAE, 2ºsem. 2018. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/PE/Anexos/Estudo-Consolidado-Regi%C3%B5es-de-Desenvolvimento-SEBRAE-PE.pdf> . Acesso em: 01 de mar. 2022.

SILVA, J. A. da; SANTOS, M. C. dos. **Bolsas de estudo como estratégia de captação e retenção de alunos no ensino superior**. Revista Brasileira de Educação, v. 25, n. 101, p. 1-18, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/4Zf8n8LwL7FqjvZwQGkgqH/?lang=pt>

TEÓFILO, Romero Batista e FREITAS, Lucia Santana de. **O uso de tecnologia da informação como ferramenta de gestão.** Disponível em: https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos07/652_SEGET%20roro.pdf. Acesso em: 03 de mar. 2022.

TORRES, P. L. & IRALA, E. D. **Aprendizagem colaborativa: teoria e prática.** In: Complexidade: Redes e Conexões na Produção do Conhecimento (pp.61-94) Edition: 1. SENARPR. 2014

TRINDADE, N. R.; TREVISAN, M.; PALMA, L. C.; PIVETA, M.N. Construção de intervenções a partir da aprendizagem experiencial para promover a educação para a sustentabilidade no ensino da gestão. **Cad. EBAPE.BR**, v. 20, nº 1, Rio de Janeiro, Jan./Fev. 2022.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1987.

WEBEL, Charles; GALTUNG, Johan. **Handbook of Peace and Conflict Studies.** London: Routledge, 2007. 424 p. ISBN 9780203089163.

WEDEMEYER, C. **Learning at the back door: reflections on non-traditional learning in the lifespan.** Madison: University of Wisconsin Press, 1981.

WEIHRICH, Heinz. The Tows Matrix – a Tool for Situational Analysis. **Long Range Planning**, Oxford, v. 15, n. 2, p. 54-66, Apr. 1982.

ZAMPIER, M. A.; TAKAHASHI, A. R. W. Competências empreendedoras e processos de aprendizagem empreendedora: modelo conceitual de pesquisa. **Cadernos EBAPE. BR**, Rio de Janeiro, v. 9, n. edição especial, p. 564-585, jul. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cebape/a/XTsRzQpDW9pbRnmQPrqGkYM/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 24 jun. 2023.

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.018

GAMIFICAÇÃO: OLHARES E IMPACTOS NOS ÍNDICES DE REPROVAÇÃO E EVASÃO ESCOLAR

SANDRO BALDOMestre pelo Curso de Educação Profissional e Tecnológica – ProfEpt, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, sandro.baldo@ifsudestemg.edu.br;**GABRIEL LUÍS DA CONCEIÇÃO**Doutor pelo Curso de Educação da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, gabriel.conceicao@ifsu-destemg.edu.br

RESUMO

O presente artigo objetiva investigar a relação entre uma atividade gamificada e os índices de reprovação e evasão escolar, e ainda, propor e discutir a aplicação de um produto educacional com vistas a contribuir com a temática e com a articulação entre as múltiplas formas de ensinar e atividade docente. Tomou-se como construto teórico: Metodologias Ativas, Gamificação, Círculo Mágico e Teoria do Flow. Através de análises de dados qualitativos e quantitativos colhidos na aplicação do produto educacional foi possível observar e mensurar as suas contribuições para os processos de ensino e aprendizagem. Utilizou-se na pesquisa o procedimento técnico *ex-post facto* por meio de uma abordagem qualitativa descritiva, onde buscou-se compreender o fenômeno analisado através de análises relacionadas às percepções de discentes e docentes que foram público alvo da investigação. Foi possível constatar que as reduções dos índices de evasão e reprovação possuem relação direta ao engajamento social promovido pela aplicação da atividade proposta como produto educacional. Soma-se a isso a constatação de que a aplicação das atividades gamificadas estimularam um olhar atento para o processo de ensino, valorizando a exploração de novas habilidades e conjecturas, assim como a exploração dos saberes adquiridos nos diversos espaços educacionais, que não seriam possíveis em um ambiente escolar estritamente tradicional.

Palavras-chave: Gamificação, Evasão, Produto Educacional.

INTRODUÇÃO

Este estudo tem como objetivo aprofundar a compreensão dos complexos desafios relacionados à evasão e à reprovação no âmbito educacional contemporâneo. Ao recorrer a uma revisão abrangente da literatura disponível nos repositórios renomados, como o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o Portal do Observatório ProfEpt, este trabalho busca fornecer *insights* valiosos sobre as questões multifacetadas que contribuem para esses problemas educacionais.

O exame inicial da literatura revela que tanto a evasão quanto a reprovação são influenciadas por uma interseção complexa de fatores socioeconômicos, infraestruturais e culturais. É essencial compreender a natureza interligada desses fatores para formular estratégias eficazes de intervenção que abordem essas questões de maneira holística.

A análise bibliográfica aborda a importância dos recursos educacionais no contexto das intervenções destinadas a combater a evasão e a reprovação. Esses recursos desempenham um papel crucial na mitigação dos desafios enfrentados pelas instituições de ensino, especialmente ao considerar as disparidades socioeconômicas e culturais que influenciam diretamente o engajamento dos alunos e o seu desempenho acadêmico.

Este estudo pretende oferecer uma visão crítica e reflexiva dos fatores que impactam os índices de evasão e reprovação, com o objetivo de fornecer orientações práticas e teóricas para educadores e formuladores de políticas educacionais. Ressalta-se ainda, que esta discussão é emergente no contexto pós-pandemia, porque, no ensino remoto, adotado em nosso país neste período, aumentaram os índices de evasão escolar. Pesquisa encomendada pela Unicef estima que no nosso país dois milhões deixaram a escola neste período, assim, é necessário discutir a evasão, bem como a retenção, e ainda, propor estratégias para sua diminuição.

Ao compreender a complexidade desses problemas, busca-se estabelecer uma base sólida para o desenvolvimento de estratégias abrangentes e eficazes que possam melhorar a qualidade da educação e promover um ambiente de aprendizagem mais inclusivo e participativo, através da promoção de ações relacionadas às Metodologias Ativas, mais especificamente, à gamificação, tendo em vista que os estudos que retratam a reprovação e a evasão escolar, em contexto com os estudantes, percebem que em vários casos há um intenso desinteresse pelos temas

abordados na sala de aula em perspectiva exclusivamente teórica e tradicionalista, de forma que não conseguem perceber a importância dos conteúdos estudados para o seu futuro, sendo necessárias novas práticas e metodologias, e esta realidade tem sido alimentada por um modelo passivo, de cenário expositivo, centrado no professor, e que normalmente utiliza-se de memorização para solução dos casos e problemas e, mesmo a discussão no campo educacional já ter avançado nesta questão, este ainda é o modelo mais influente nas salas de aula de nosso país, em todas as modalidades de ensino.

Essa prática, que possibilita ao estudante fazer, construir e, ao mesmo tempo, pensar sobre o que produz, exemplifica um dos princípios das metodologias ativas de aprendizagem, favorecendo o ouvir, ver, questionar, problematizar, discutir, fazer e ensinar.

Neste contexto, a gamificação, como estratégia de ensino, pode oferecer mais dinamismo na aprendizagem através da sua utilização dos elementos dos jogos, possibilitando envolvimento e interação. Ou seja, uma caminhada em direção a uma aprendizagem significativa e motivadora em detrimento a uma proposição didático-pedagógica monótona e tradicional, contribuindo, dentre outras coisas, para estímulos visuais, autonomia, desenvolvimento de estratégias, conjecturas, concentração, com vistas ao desenvolvimento dos resultados do estudante em relação aos conteúdos estudados.

METODOLOGIA

Na elaboração deste texto, foi empreendida uma revisão de literatura proveniente de dois repositórios, sendo eles: Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Portal do Observatório Programa em Rede de Pós Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEpt). Esta abordagem foi adotada para construir um sólido arcabouço teórico que serviu como base para o desenvolvimento da investigação de caráter exploratório, embora predominantemente descritiva.

Inicialmente, através de pesquisa documental, discute-se diversos pontos de vista relacionados aos fenômenos de evasão e reprovação escolar. Conforme previamente indicado na introdução, é evidente que tais ocorrências são ocasionadas por uma combinação de fatores diversos, resultando em cenários de

considerável complexidade que apresentam desafios substanciais para sua resolução e mitigação.

Já no segundo momento, com embasamento em pesquisa bibliográfica, são analisados os elementos pertinentes das práticas direcionadas à implementação das metodologias ativas, bem como a conexão dessas metodologias com a Teoria do Flow e o Círculo Mágico. Além disso, considera-se também, suas contribuições para mitigar os desafios relacionados aos contextos de evasão e reprovação.

Posteriormente, prossegue-se com uma análise sobre a importância de recursos educacionais em intervenções relacionadas à mitigação dos cenários de evasão e reprovação, complementando o escopo deste artigo. Por fim, através de análises do exposto, as considerações finais são apresentadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No âmbito educacional atual, a constante busca por abordagens pedagógicas eficazes e engajadoras impulsionou a adoção crescente de práticas inovadoras, das quais as metodologias ativas emergem como estratégias promissoras, principalmente para com a redução dos índices de evasão e reprovação. A compreensão cada vez mais profunda de que a mera transmissão de conhecimento não é suficiente para desenvolver habilidades essenciais tem catalisado a integração de elementos lúdicos e interativos no processo de aprendizagem, promovendo a motivação da aprendizagem ativa.

A evasão escolar é um desafio complexo e multifacetado que continua a afetar significativamente o sistema educacional brasileiro. Segundo os estudos de Soares (2018), as causas da evasão escolar no Brasil são multifatoriais e relacionadas a questões socioeconômicas, infraestrutura educacional deficiente e desigualdades sociais. Sua persistência prejudica não apenas os indivíduos que abandonam prematuramente seus estudos, mas também compromete o desenvolvimento econômico e social do país (Freitas, 2017).

Diversos fatores contribuem para a evasão escolar no Brasil. De acordo com o estudo de Santos et al. (2021), a falta de infraestrutura adequada, a baixa qualidade de ensino e a violência nas comunidades são fatores significativos que levam os alunos a abandonar os estudos. Além disso, a pesquisa de Silva e Souza (2019) destaca que a necessidade de contribuição financeira familiar e a falta de políticas educacionais inclusivas também desempenham um papel crucial na evasão escolar.

As consequências da evasão escolar são amplas e abrangentes. Conforme discutido por Lima (2016), os indivíduos que abandonam a escola enfrentam dificuldades significativas de emprego e enfrentam obstáculos para competir no mercado de trabalho. Além disso, a evasão escolar está associada a taxas mais altas de criminalidade e pobreza (Ribeiro, 2020). Esses efeitos cumulativos têm um impacto negativo duradouro no desenvolvimento socioeconômico do país.

Para combater a evasão escolar, é essencial implementar intervenções abrangentes e orientadas para soluções. Segundo as recomendações de Almeida et al. (2022), programas de apoio socioemocional, melhoria da infraestrutura escolar e desenvolvimento de currículos mais relevantes são estratégias essenciais para envolver os alunos e reduzir a taxa de evasão escolar. Além disso, políticas públicas que visam promover o acesso igualitário à educação e combater a pobreza são cruciais (Santana, 2018). Neste aspecto, destaca-se o papel fundamental dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, que em sua expansão buscou a interiorização de suas unidades, de forma a ofertar uma educação mais igualitária, principalmente fora dos grandes centros.

As taxas de reprovação escolar representam um desafio persistente no sistema educacional, refletindo não apenas lacunas na metodologia de ensino, mas também questões multifacetadas relacionadas ao ambiente escolar e ao comportamento dos estudantes. A reprovação muitas vezes está ligada a dificuldades de aprendizagem não abordadas, à falta de suporte educacional adequado e à ausência de recursos para atender às necessidades individuais dos alunos.

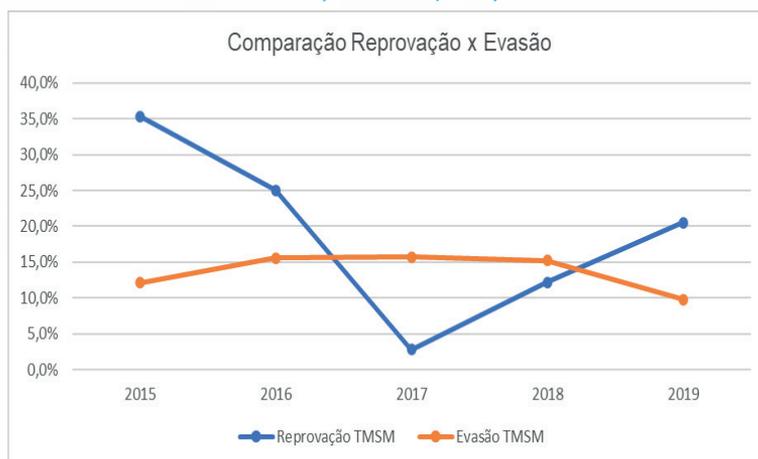
Além disso, há uma correlação significativa entre as altas taxas de reprovação e o aumento da evasão escolar, uma vez que a repetição de ano pode afetar negativamente a motivação e autoestima dos estudantes, levando muitos deles a abandonar prematuramente a escola. Dessa forma, o combate à reprovação requer não apenas abordagens pedagógicas inovadoras, mas também estratégias holísticas que priorizem a saúde emocional e o bem-estar dos alunos, visando criar um ambiente propício ao desenvolvimento acadêmico e pessoal, conforme enfatizado por Smith (2022).

No entanto, nem sempre a evasão estará relacionada ao cenário de reprovações. Em pesquisa realizada por Baldo (2022), o autor constatou que a evasão escolar está relacionada ao não sentimento de pertencimento à instituição de ensino, cenário motivado por diferentes tratativas relacionadas à diferentes modalidades de ensino na instituição objeto de pesquisa. O sentimento de não pertencimento pôde

ser contornado ao aplicar um Produto Educacional - PE, que explorou as potencialidades das Metodologias Ativas, mais especificamente à **gamificação**, onde as contribuições da experiência do Círculo Mágico e da Teoria do **Flow**, promoveram o engajamento social do alunado, sendo este engajamento mencionado em estudo de Dora e Luscher (2011).

A pesquisa ainda revela a não existência de relação entre reprovação e evasão, conforme apresentado no gráfico 01, o que corrobora com o discurso de que as motivações para a evasão escolar são diversas e singulares, sendo em sua grande maioria motivadas por características específicas do espaço educacional em questão.

Gráfico 01 - relação entre reprovação e evasão



Fonte: Baldo (2022)

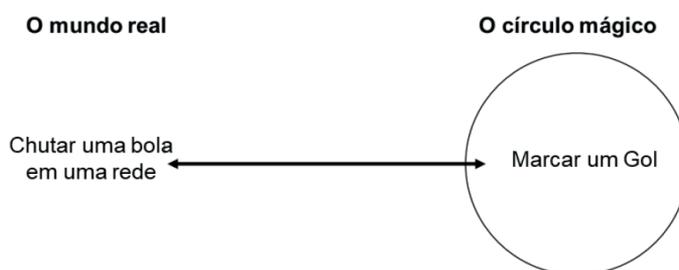
É possível observar que em pesquisa de Baldo (2022), não existe relação direta entre reprovação e evasão. Destaca-se ainda que nos anos de 2015 e 2019, anos em que os índices de reprovação foram consideráveis, foram também os anos nos quais os índices de evasão foram os menores de todo o período analisado. Desta forma é possível afirmar que reduzir o comportamento de evasão ao fato de insucesso escolar é um erro.

Outro ponto relevante a ser destacado no gráfico 01 é o ano de 2017, ano no qual Baldo (2002) aplicou pela primeira vez uma atividade **gamificada** com o intuito de promover a maior e melhor interação entre discentes e docentes de um curso técnico na modalidade concomitante e subsequente, atividade que posteriormente

foi transformada e trabalhada em formato de Produto Educacional (PE) durante realização de mestrado profissional (ProfEPT). No ano em questão há uma significativa redução de reprovações e a manutenção do índice de evasão.

Neste contexto, a concepção do “Círculo Mágico” de Huizinga (2022), conforme delineado em sua obra “Homo Ludens”, oferece um arcabouço teórico valioso para compreender a natureza e o impacto do jogo, no caso deste artigo a **gamificação**, no desenvolvimento cognitivo e social. O Círculo Mágico é concebido como um espaço mental e físico delimitado onde ocorrem atividades lúdicas, proporcionando aos participantes uma sensação de imersão e despreendimento das limitações do mundo real, permitindo assim a manifestação de sua criatividade e experimentação, conforme apresentado na figura 01.

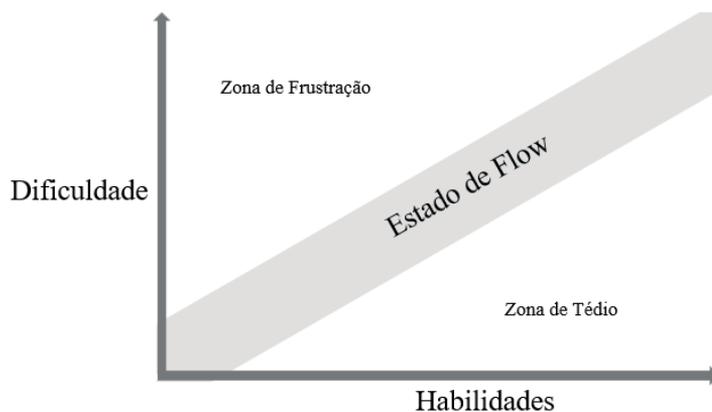
Figura 01 – Ilustração do círculo mágico, por Adams



Fonte: Adaptado de Adams (2014).

Ou seja, o Círculo Mágico promove um ambiente propício para a transformação de ações (chutar uma bola em uma rede) em sentimentos (marcar um gol), onde a atmosfera ao redor contribui para que a ação seja não só prazerosa como também significativa e construtiva.

Já a Teoria do Flow, de Csikszentmihalyi (2014), descreve um estado psicológico de engajamento profundo e imersão total em uma atividade, caracterizado por um sentimento de concentração intensa, satisfação intrínseca e desafios equilibrados. A aplicação prática desses conceitos no contexto educacional visa cultivar um ambiente de aprendizagem que motive e desafie os alunos, conforme figura 02, fomentando o desenvolvimento de competências essenciais para a sociedade contemporânea.

Figura 02 – Gráfico do Estado de Flow


Fonte: Adaptado de Csikszentmihalyi (2014).

Conforme apresentado na figura 02, o Estado de Flow é alcançado no momento que as ações propostas encontram o ponto de equilíbrio entre dificuldade e habilidade, promovendo assim um estado de aprendizado e evolução plena. É neste aspecto que destaca-se a relevância das ações desenvolvidas com o auxílio das metodologias ativas.

As metodologias ativas propõem uma abordagem centrada no aluno, onde o aprendizado é construído por meio da interação, colaboração e aplicação prática do conhecimento. Ao encorajar a participação ativa dos estudantes em discussões, resolução de problemas e atividades práticas, as metodologias ativas promovem um ambiente de aprendizagem dinâmico e participativo, no qual os desafios e habilidades são equilibrados, o que estimula o desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais essenciais. Em paralelo, a gamificação tem sido cada vez mais reconhecida como uma estratégia eficaz para promover a motivação e o engajamento dos alunos. Ao incorporar elementos de jogos, como competição amigável, recompensas e desafios progressivos, os educadores podem criar experiências de aprendizagem imersivas e envolventes, que incentivam a participação ativa dos alunos e promovem o desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas e pensamento crítico.

Ao aplicar a gamificação em formato de PE, Baldo (2022) relata que a ação promoveu o nivelamento do aprendizado no público alvo de sua pesquisa. Tal cenário foi possível através de uma gincana onde as equipes participantes deveriam ser

formadas por integrantes de períodos diversificados, promovendo assim a interação entre alunos veterano e calouros, por ser um público de modalidade concomitante e subsequente, as turmas também eram heterogêneas no quesito idade, o que também foi pensado ao elaborar a gincana gamificada não digital, pois caso o emprego das tecnologias digitais fossem demasiadamente aplicada poderia gerar o zona de frustração ao alunado adulto, assim como somente a aplicação de recursos tradicionais poderiam gerar o estágio de tédio no alunado mais jovem.

Ao considerar o conceito do Círculo Mágico, percebe-se que a imersão proporcionada por atividades lúdicas e jogos dentro desse espaço delimitado promove um ambiente propício para a experimentação, a descoberta e a expressão criativa. Essa imersão estimula não apenas a aprendizagem efetiva, mas também promove o desenvolvimento socioemocional dos alunos, incentivando a colaboração, a comunicação e o trabalho em equipe, sendo este cenário capaz de promover uma compreensão mais profunda dos estados mentais de imersão e engajamento total - Teoria do Flow, nos quais os alunos se encontram quando estão plenamente envolvidos em uma tarefa desafiadora, mas alcançável, potencializando um aprendizado mais profundo e significativo.

Destaca-se ainda, que as contribuições da teoria de Glasser são exploradas ao se trabalhar a gamificação, pois a teoria de Glasser enfatiza a importância do relacionamento interpessoal e da conexão social na promoção de um ambiente de aprendizagem positivo e enriquecedor. O sentimento de pertencimento e a construção de relacionamentos saudáveis entre os alunos e os educadores são considerados elementos-chave para o desenvolvimento acadêmico e emocional dos estudantes, Sales et al (2019).

No contexto educacional, a Pirâmide de Glasser desempenha um papel significativo ao fornecer um arcabouço teórico para compreender a motivação dos alunos e o desenvolvimento de ambientes de aprendizagem favoráveis, nos quais a motivação intrínseca é fundamental para o engajamento efetivo dos alunos, e os educadores devem priorizar a criação de oportunidades que permitam aos estudantes fazerem escolhas significativas e assumirem responsabilidades em seu próprio processo de aprendizagem.

A interseção entre as Metodologias Ativas, Círculo Mágico, Pirâmide de Glasser e a Teoria do **Flow** traz à tona um conjunto de perspectivas teóricas e práticas que promovem uma abordagem inovadora e holística para o ensino e a aprendizagem, muito presente em práticas pedagógicas **gamificadas**. A incorporação de

elementos lúdicos e interativos nas práticas educacionais visa criar um ambiente de ensino que não apenas transmita conhecimento, mas também estimule a participação ativa dos alunos e promova um envolvimento mais profundo com o conteúdo.

Neste ponto, destaca-se a relevância dos Produtos Educacionais - PE, desenvolvidos nos programas de mestrados profissionais, pois os PE, frequentemente resultantes de pesquisas aprofundadas e de experiências práticas, englobam uma variedade de recursos instrucionais, como manuais de instruções, programas de treinamento, currículos atualizados, guias de boas práticas, entre outros, de uma forma flexível para a replicação, adaptação e ou junção de dois ou mais PE.

De acordo com estudos recentes de Santos e Silva (2020), a qualidade desses PE é determinada não apenas pela solidez teórica subjacente, mas também pela capacidade de incorporar soluções inovadoras e estratégias aplicáveis às demandas do mundo profissional. Ademais, pesquisas de Farias e Souza (2021) destacam a importância de uma abordagem pragmática e de uma colaboração estreita com as instituições, a fim de garantir a relevância e a aplicabilidade desses produtos no cenário prático. Portanto, os mestrados profissionais têm se tornado uma fonte valiosa de produtos educacionais inovadores e aplicáveis, desempenhando um papel fundamental na capacitação e aprimoramento dos profissionais em diversos campos de atuação.

No que tange a Educação Profissional e Tecnológica - EPT, Castaman e Rodrigues (2020) destacam a relevância do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT. Para os autores o mestrado promove a efetivação da teoria na prática, assim como a problematização do trabalho enquanto princípio educativo e pedagógico, de forma a promover de fato uma educação unitária e emancipatória.

Em pesquisa na página do Observatório ProfEpt¹, 13 dissertações/produtos educacionais, conforme apresentado no quadro 01, tendo como assunto a gamificação, foram recuperados no período compreendido entre 2019 e 2023, o que demonstra um olhar atualizado e não conservador dos(as) pesquisadores(as), assim como a necessidade de se explorar desta metodologia na EPT.

1 Acesso disponível através do link: [Observatório ProfEPT \(iftm.edu.br\)](https://observatorio.profep.pt/iftm.edu.br)

Quadro 01 – Produções recuperadas com a temática Gamificação

TEMA DISSERTAÇÃO	LINK PARA ACESSO
O EMPREGO DA GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA COMO RECURSO DIDÁTICO NO ESTUDO DOS ELEMENTOS QUÍMICOS E SUAS PROPRIEDADES	Portal eduCapes: Gamificação na EPT utilizando elementos químicos e suas propriedades
AS CONTRIBUIÇÕES DA GAMIFICAÇÃO PARA O ENSINO DE QUÍMICA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO	Plataforma Sucupira (capes.gov.br)
JOGO ACIDENTE ZERO: ELEMENTOS DE GAMIFICAÇÃO PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO EM CURSO TÉCNICO INTEGRADO	Plataforma Sucupira (capes.gov.br)
A GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA O ENSINO DE NOVAS PRÁTICAS EDUCATIVAS EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: POSSIBILIDADES E DESAFIOS	Plataforma Sucupira (capes.gov.br)
GAMIFICAÇÃO EM ELETRÔNICA DIGITAL: POSSIBILIDADES DE ESTÍMULO À APRENDIZAGEM	Portal IFNMG - Dissertações e Produtos Educacionais
GAMIFICAÇÃO E MEMÓRIA INSTITUCIONAL: UMA PROPOSTA FORMATIVA PARA O ENSINO MÉDIO INTEGRADO	Plataforma Sucupira (capes.gov.br)
A ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL VIVENCIADA A PARTIR DA GAMIFICAÇÃO	Relei@ - Repositório Leituras Abertas IF Sertão PE: Página inicial (ifsertao-pe.edu.br)
ELEMENTOS DA GAMIFICAÇÃO E A INTERDISCIPLINARIDADE NAS AULAS DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO DO IFMA	Plataforma Sucupira (capes.gov.br)
A GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA NO LETRAMENTO LITERÁRIO: UMA EXPERIÊNCIA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO	Plataforma Sucupira (capes.gov.br)
GAMIFICAÇÃO COMO PRÁTICA EDUCATIVA EM CURSOS TÉCNICOS DE FORMAÇÃO DE DOCENTES	Plataforma Sucupira (capes.gov.br)
AS CONTRIBUIÇÕES DE UMA ATIVIDADE GAMIFICADA PARA REDUÇÃO DA EVASÃO ESCOLAR EM UM CURSO TÉCNICO NA MODALIDADE CONCOMITANTE E SUBSEQUENTE	Plataforma Sucupira (capes.gov.br)
A INTERDISCIPLINARIDADE E A GAMIFICAÇÃO: AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO DE LÍNGUA ESPANHOLA NO CONTEXTO DA EPT	2023 – Instituto Federal de Alagoas (ifal.edu.br)

TEMA DISSERTAÇÃO	LINK PARA ACESSO
GAMIFICAÇÃO NA EPT: UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA EM TEMPO DE ERA DIGITAL.	Repositorio Instituto Federal do Amazonas: Gamificação na EPT: uma prática pedagógica em tempo de era digital (ifam.edu.br)

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Observa-se com o quadro apresentado acima, que a gamificação é flexível e possibilita sua exploração para objetivos diversificados. Nota-se que nas produções recuperadas os pesquisadores(as) exploram a metodologia desde ações para desenvolvimento de uma disciplina específica até mesmo em processo formativo de professores para a EPT, e o mais interessante e instigante, é o fato de nem todas as ações estarem relacionadas à recursos tecnológicos, sendo este um dos desafios ao se abordar a temática “Gamificação”, pois no consenso comum, formado erroneamente, gamificação e recursos tecnológicos estão diretamente relacionados, sendo impossível explorar a gamificação sem a tecnologia.

Analisando de forma holística, percebe-se também que todas as pesquisas desenvolvidas com a temática gamificação, impactam direta e/ou indiretamente em ações que contribuirão para a melhoria nos índices de evasão e reprovação.

Através de uma análise sobre a sinergia entre as metodologias ativas, especificamente a gamificação, Círculo Mágico e a Teoria do Flow, buscou-se de examinar criticamente como esses princípios podem ser integrados de maneira sinérgica e interdisciplinar para promover um ambiente educacional estimulante e enriquecedor, assim como a contribuição de pesquisas e PE no que tange os índices de evasão e reprovação. Ao considerar as implicações práticas e os benefícios pedagógicos decorrentes dessa abordagem integrativa, buscou-se contribuir para o aprimoramento contínuo do contexto educacional contemporâneo, visando o desenvolvimento de indivíduos autônomos, criativos e críticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A urgência contínua de abordagens pedagógicas inovadoras no atual contexto educacional tem suscitado um crescente interesse nas metodologias ativas, com enfoque particular nas práticas de gamificação. Evidencia-se a necessidade de uma mudança paradigmática, na qual a transmissão passiva de conhecimento cede

espaço para uma abordagem dinâmica e interativa, permitindo um engajamento mais profundo e significativo por parte dos alunos.

A análise abrangente das problemáticas associadas à evasão e reprovação escolar revela uma gama complexa de fatores socioeconômicos e educacionais que contribuem para esses desafios persistentes, no entanto, fica claro que a relação "reprovação *versus* evasão" não é uma regra. Nesse sentido, a implementação de estratégias de ensino-aprendizagem embasadas em metodologias ativas, aliadas aos princípios teóricos do Círculo Mágico de Huizinga e da Teoria do Flow de Csikszentmihalyi, oferece uma abordagem promissora para promover não apenas a redução desses índices, mas também o desenvolvimento integral dos educandos.

A confluência entre as abordagens pedagógicas inovadoras, os produtos educacionais resultantes de pesquisas de alta qualidade e a ênfase na interdisciplinaridade e contextualização curricular configura-se como um ponto-chave para o progresso da Educação Profissional e Tecnológica. Os mestrados profissionais emergem como importantes vetores de transformação, fornecendo contribuições valiosas não só para a prática pedagógica como também para o aprimoramento da formação docente.

As práticas relacionadas à gamificação revelam não apenas sua versatilidade como estratégia pedagógica, mas também sua capacidade de promover a motivação intrínseca dos alunos e estimular um ambiente de aprendizagem colaborativa e dinâmica. A flexibilidade inerente à gamificação permite sua aplicação em diversos contextos educacionais, transcendendo o uso exclusivo de recursos tecnológicos.

Assim, a gamificação cria maior engajamento dos estudantes em relação aos objetos de ensino-aprendizagem do que em um ambiente "tradicional" de aula. Neste formato, a própria ação do estudante deve ser contínua e participativa, diferente da posição passiva em relação ao professor (características de cenários tradicionalistas), estimulando a curiosidade, o desafio e a possibilidade de solução de um problema prático, de aperfeiçoamento do conteúdo estudado, etc.

Portanto, a síntese reflexiva entre teoria e prática, como evidenciado na confluência das metodologias ativas, no caso deste artigo a gamificação, e os produtos educacionais, proporciona um terreno fértil para a transformação do paradigma educacional atual, resultando no cultivo de competências cognitivas e socioemocionais essenciais para o desenvolvimento holístico dos aprendizes. O contínuo investimento e aprimoramento dessas abordagens oferecem perspectivas promissoras

para a melhoria sustentável do sistema educacional, preparando os educandos para os desafios emergentes da sociedade contemporânea.

Vale ressaltar que ainda existem múltiplos desafios para a implementação da gamificação de forma eficaz nas salas de aula do país. Apesar de se apresentar em forma promissora para o desenvolvimento da aprendizagem e do rendimento e desempenho dos estudantes, desafios de ordem de formação de professores também precisam ser discutidos, pois para que o processo de aprendizagem ocorra de maneira exitosa, é necessário uma utilização efetiva da gamificação, conhecendo seus construtos teóricos e práticos (Alves, 2015), assim é também necessário investir em práticas pedagógicas e metodologias na formação de professores.

De modo geral, e em convergência com as pesquisas mobilizadas neste texto, percebemos a intensa contribuição na promoção da aprendizagem ativa das práticas gamificadas, nos permitindo vislumbrar as suas intensas contribuições como estratégia de aprendizagem ativa.

REFERÊNCIAS

ADAMS, Ernest. **Fundamentals of Game Design**. 3. ed. New Riders Publishing. 2014.

ALMEIDA, R. C. et al. Estratégias de intervenção para redução da evasão escolar: estudo de caso em uma comunidade carente. **Revista de Educação e Cidadania**, v. 12, n. 4, p. 120-135, 2022.

ALVES, F. Gamification. Como criar experiências de aprendizagem engajadoras: um guia completo - do conceito à prática. DVS, São Paulo, 2015.

BALDO, S. **As contribuições de uma atividade gamificada para a redução da evasão escolar em um curso técnico na modalidade concomitante e subsequente**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, Rio Pomba, 2022.

CASTAMAN, A. S.; RODRIGUES, R. A. Ensino Integrado: perspectivas e provocações. **Revista Educação e Emancipação**. São Luís, v.13, n. 2. p.133-151, mai/ago. 2020.

DORE, R.; LÜSCHER, A. Z. Permanência e evasão na educação técnica de nível médio em minas gerais. **Cadernos de Pesquisa**, v.41, n.144, p.772 – 789, set./dez. 2011.

FARIAS, M. C.; SOUZA, R. S. Abordagens práticas na criação de produtos educacionais em mestrados profissionais. **Revista de Desenvolvimento Educacional**, 22(3), 78-89, 2021.

FREITAS, C. D. **Impacto da evasão escolar no desenvolvimento socioeconômico do Brasil**. São Paulo: Editora Universitária, 2017.

LIMA, M. C. Consequências da evasão escolar para o mercado de trabalho. **Cadernos de Estudos Sociais**, v. 40, n. 3, p. 78-89, 2016.

OBSERVATÓRIO ProfEPT. **Consulta de Egressos/ Dissertações/ Produtos Educacionais**. 2023.

OLIVEIRA, T. A. Redução da evasão escolar no Brasil: desafios e perspectivas. **Cadernos de Políticas Educacionais**, v. 25, n. 1, p. 89-102, 2020.

RIBEIRO, P. S. Evasão escolar e criminalidade no contexto brasileiro. **Revista de Ciências Sociais**, v. 28, n. 2, p. 56-70, 2020.

SALES, D. P.; VIÉGAS, D. S. S.; SILVA, L. F. B.; SILVA, A. A.; LIMA, B. T.; LOPES, I. M. S. Uso de Metodologias Ativas de Aprendizagem em Escolas de Alternância. **Revista Espacios**. v. 40, n. 23, p. 18 – 32, jul. 2019.

SANTOS, E. F. et al. Infraestrutura educacional e evasão escolar no Brasil. **Revista de Estudos Educacionais**, v. 36, n. 1, p. 112-125, 2021.

SANTOS, L. P.; SILVA, A. B. Produtos educacionais desenvolvidos em mestrados profissionais: análise de qualidade e inovação. **Revista de Educação Aplicada**, 35(2), 45-56, 2020.

SANTANA, S. M. **Políticas públicas e evasão escolar no Brasil: uma análise crítica**. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2018.

SILVA, G. R.; SOUZA, J. S. Necessidade de contribuição financeira familiar e evasão escolar: estudo de caso no Rio de Janeiro. **Anais do Congresso Nacional de Educação**, v. 15, p. 45-54, 2019.

SMITH, J. (2022). Abordagens educacionais holísticas para reduzir as taxas de reprovação e evasão escolar. **Jornal de Educação Integral**, 30(4), 56-68.

SOARES, A. B. Evasão escolar: causas e consequências. **Revista Brasileira de Educação**, v. 24, n. 2, p. 215-230, 2018.

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.019

GEOGRAFIAS DA EDUCAÇÃO E DAS PROFISSIONALIZAÇÕES DE ADOLESCENTES E JOVENS NO SISTEMA SOCIOEDUCATIVO BRASILEIRO

VANDERSON VIANA RODRIGUES

Doutorando em Geografia - Programa de Pós-graduação em Geografia - PPGEIO/IG UNICAMP – Campinas/SP; Mestre em Geografia - Programa de Pós-graduação em Geografia - PPGG/UEPA – Belém/PA; Pós-graduado em Meio Ambiente e Desenvolvimento; Pós-graduado em Geografia do Brasil; Graduado em Geografia Licenciatura pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA; Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas Sobre a Questão Agrária e Movimentos Sociais – GEPQAM/UEMA/CNPQ; vanderson2016rodri-gues@gmail.com;

RESUMO

Este artigo versa sobre a educação e das profissionalizações de adolescentes e jovens em cumprimento de medida no sistema socioeducativo brasileiro, sendo um tema relativamente novo em trabalhos acadêmicos e na literatura das ciências jurídicas, humanas e sociais. Apesar das tentativas de alguns estados brasileiros de importar as ideias de profissionalização e educação das escolas técnicas para ambientes de cárcere, tendo em vista o cumprimento das Leis Federais nº 8.069/90 e 12.594/2012, as peculiaridades do sistema socioeducativo forçam a uma metodologia e aparato próprio, assim como uma dinâmica que envolve mecanismos como o da educação de jovens e adultos - EJA e os cursos de Formação Inicial e Continuada - FICs. Deste modo, analisar o que tange essa concepção na legislação e nos dados técnicos do Instituto Alana para o ano de 2022 foram o substrato para compreender a condução deste eixo do sistema socioeducativo. Assim, apresentamos perfazimentos de que a legislação é cumprida em apenas 14 estados e pelo Distrito Federal o que corresponde a 55.5% do total do país, ficando de fora ainda 12 estados, e assim desassistidos grande parte dos adolescentes e jovens em cumprimento de medida socioeducativa. É a partir dessas referências que formulamos a sua tese de que a o sistema socioeducativo é, simultaneamente, lugar da alteridade e expressão da coexistência dos tempos históricos dos adolescentes e jovens que ali estão. Sendo assim, um espaço do diverso, pressuposto

metodológico que o método da dialética, encontra lugar mais adequado e mais rico para norte da investigação.

Palavras-chave: Geografias, Socioeducação, Formação, Leis, Brasil.

INTRODUÇÃO

A espacialização geográfica das relações sociais ligadas ao funcionalidades dos projetos e programas públicos nacionais e estaduais que versam sobre a educação e as profissionalizações para a ressocialização de adolescentes e jovens no Brasil são asseguradas por um conjunto de legislações, entre elas o Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA - Lei Federal nº 8.069/90, a Lei do Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo - SINASE – Lei 12.594/2012 e recentemente pelo Decreto nº 11.479, de 6 de abril de 2023, que dispõe especificadamente sobre o direito à profissionalização de adolescentes e jovens por meio de programas de aprendizagem profissional.

Garantem a obrigatoriedade do cumprimento do artigo 69, capítulo V, que no título II (direito à profissionalização e proteção no trabalho) do ECA, apresenta que “O adolescente tem direito à profissionalização e à proteção no trabalho, observado os seguintes aspectos:

- I. Respeito à condição peculiar de pessoa em desenvolvimento;
- II. Capacitação profissional adequada ao mercado de trabalho” (BRASIL, 2000, p 49). Nesta linha, é de suma importância para a promoção da educação, da aprendizagem, da formação profissional, e da garantia da dignidade da pessoa humana ao público juvenil, pois como caminho master embasado no que nos diz o professor Paulo Freitas (1979, p. 84) “Educação não transforma o mundo. Educação muda pessoas. Pessoas transformam o mundo”

Esse arcabouço de medidas visam a reconstrução de uma nova trajetória de vida, e contribuir para o processo de reinserção social de adolescentes e jovens em cumprimento de medida socioeducativa. Portanto, a profissionalização é, sobretudo, um direito a ser garantido e efetivado com atenção da família, da sociedade como um todo e poder público. É o que consta na Constituição Federal, Capítulo VII, em seu Art. 227 e o Estatuto da Criança e do Adolescente.

Pois a transformação social e a juventude desvinculada de práticas criminosas, parte da tomada de que os “oprimidos que uma vez conscientizados renunciam ao processo de exclusão sendo ele próprio o protagonista da ação” (COSTA, *et. al.* 2021, p. 155). E autenticando os escritos de Freire, onde só por meio da educação arquiteta-se a verdadeira mudança, “Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda” (FREIRE, 2000, p.67).

Assim, o trabalho aqui apresentado tem como objetivo geral a análise espacial dos caminhos ou geografias da educação e das profissionalizações de adolescentes e jovens em cumprimento de medida no sistema socioeducativo brasileiro, tendo em vista a o que tange as concepções das legislações e os dados técnicos do Instituto Alana para o ano de 2022, que assim formam o substrato para compreender a condução deste eixo do sistema socioeducativo.

Fundamos assim que nos objetivos específicos buscamos compreender como a educação é norte para a profissionalização dos socioeducandos; elucidar a legislação sobre esse eixo de atenção os adolescentes e jovens; além de analisar a espacialidade das geografias socioeducativas na profissionalização de juventudes em cumprimento de medida privativa de liberdade.

Tendo em vista que “as geografias” empregadas são fundação/esteio/pedra angular das trajetórias dos socioeducandos, Kozel e Mendonça (2009. p. 14) nos explana essa relação sendo “em primeiro lugar e fundamentalmente a análise das relações que se estabelecem entre os grupos humanos e os ecossistemas dos espaços onde vivem”.

Neste sentido, é ela a escrita dos caminhos socioespaciais, os quais norteiam as vivências, e entradas na criminalidade e os nortes para a construção de uma nova trajetória de vida dos adolescentes e jovens atendidos pela socioeducação, “as realidades sociais só podem ser identificadas na linguagem significativa da interação social” (MINAYO, 2006, p. 97). Haja vista que o processo de educação e profissionalização são meio e não a conclusão de um processo de retratação por parte do Estado “novamente ao cenário social a questão da luta de classes” (LEFF, *Et. Al.* 2001, p.79).

METODOLOGIA

No percurso metodológico deste artigo, valemo-nos, em um primeiro momento, de uma pesquisa de caráter bibliográfico, em busca de dados secundários, realizada em livros, periódicos, anais de eventos, anuários e outros documentos elaborados pelo poder público e pelas sociedades civis (PISCIOTTA, 2003; MARCONI & LAKATOS, 2003). Destacamos que o trabalho é composto por dados técnicos extraídos do “Relatório: panorama nacional da educação no contexto socioeducativo”, organizado pelo Instituto Alana, publicado em abril de 2023 (PERONDI & KOERICH, 2023).

Seguindo a metodologia da coleta de materiais secundários, visitamos alguns acervos de grande importância para o amadurecimento da pesquisa, sendo eles: o Portal de Periódicos - CAPES/MEC, o site e acervo do Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania (acervos *online*), Lei do Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo (SINASE), Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) dentre outros acervos e bases acadêmicas.

A pesquisa desenvolvida é de caráter técnico e apresenta uma análise qualitativa dos dados e da realidade, tecendo a teoria, os passos e fidedignidade da realidade abordada. Assim, Minayo (2012, p. 622) nos escreve que essa abordagem de análise “diz respeito ao que o ser humano apreende no lugar que ocupa no mundo e nas ações que realiza. O sentido da experiência é a compreensão: o ser humano compreende a si mesmo e ao seu significado no mundo da vida”.

Para alcançar os objetivos propostos neste trabalho, tendo em vista que os atores sociais do trabalho são adolescentes e jovens no cumprimento de medida no sistema socioeducativo brasileiro, ou seja, realidade adversa e que o emprego da profissionalização nesse ambiente versa além da reconstrução do projeto de vida desses socioeducandos, o mercado de trabalho no pós cumprimento da medida. Neste sentido empregaremos, como método, o materialismo histórico-dialético (MARX, 1978; NETTO, 2011), pois este possibilita analisar como o homem se organiza na produção e reprodução do capital, além do seu caráter histórico (como ele se organiza através dos tempos).

O método diz respeito às “concepções amplas de interpretação do mundo, de objetos e de seres, referentes as posturas filosóficas, lógicas, ideológicas e políticas que funcionam a ciência e os cientistas na produção do conhecimento” (HISSA, 2006, p. 159).

No mesmo diapasão, Spirikine & Yakhot (1975) nos asseveram que “é o materialismo histórico, uma das componentes fundamentais da filosofia marxista-leninista, que elabora a teoria geral e o método de conhecimento da sociedade humana como sistema e estuda as leis da sua evolução e a sua utilização pelos homens.” Marx analisa esse modo da realidade, articulando seu pensamento com as condições materiais vividas e produzidas pelos homens: “[...] na produção social da sua vida, os homens contraem determinadas relações necessárias e independentes da sua vontade, relações de produção que correspondem a uma determinada fase de desenvolvimento das suas forças produtivas materiais”.

A PROFISSIONALIZAÇÃO SOCIOEDUCATIVA COMO DIREITO LEGAL

A profissionalização, é direito previsto na Lei Federal nº 8.069/90 - (Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA), em seu capítulo V, que trata do Direito à Profissionalização e à Proteção no Trabalho, apresenta como condição imprescindível para o favorecimento de uma vida com maior satisfação pessoal, a qual contribui para a inserção social de adolescentes e jovens, refletindo na sua autoestima.

A educação profissional está integrada à escolarização básica, qualificando o processo de formação do adolescente em cumprimento de medida socioeducativa, tendo como substrato a [...] construção de uma educação que dê conta do dia a dia de todo o desenvolvimento individual e coletivo dos processos de socialização e educação do adolescente... com base na integração dos aspectos afetivo, intelectual e coletivo (GONZALEZ, 2006, p. 44).

Promover a cidadania, por meio do trabalho não alienado, o que significa possibilitar o desenvolvimento da capacidade de planejar o próprio trabalho e participar do processo de sua gestão, isso requer, além do domínio operacional, a compreensão global do processo produtivo, bem como contribui para que os jovens esbocem seu projeto de vida, formulem sua identidade individual e coletiva e se organizem para a defesa de seus direitos.

Neste sentido o Art. 68. do ECA (BRASIL, 2000, p 49) nos explica como funciona esse mecanismo de profissionalização para socioeducandos em cumprimento de medida "programa social que tenha por base o trabalho educativo, sob responsabilidade de entidade governamental ou não governamental sem fins lucrativos, deverá assegurar ao adolescente que dele participe condições de capacitação para o exercício de atividade regular remunerada".

A formação profissional tem como referencial os princípios da responsabilidade social e da escola produtiva, a educação para e pelo trabalho, ou seja, a integração trabalho manual e intelectual, a socialização do conhecimento científico como concepção ativa, na totalidade social, para a conscientização e o exercício pleno da cidadania.

§ 1º Entende-se por trabalho educativo a atividade laboral em que as exigências pedagógicas relativas ao desenvolvimento pessoal e social do educando prevalecem sobre o aspecto produtivo.

§ 2º A remuneração que o adolescente recebe pelo trabalho efetuado ou a participação na venda dos produtos de seu trabalho não desfigura o caráter educativo (BRASIL, 2000, p 49)

Diante do atual cenário do mundo do trabalho, é fundamental buscar novas estratégias de formação e inserção desses e dessas jovens no espaço produtivo, o que induz ao novo paradigma no pensar, no decidir, no agir e no sentir tendo o trabalho como elemento de unidade técnico político na prática pedagógica que atenda aos interesses dos adolescentes e jovens atendidos por esta Fundação.

A Lei, nº 8.069/90, no artigo 124, preconiza entre os direitos fundamentais do adolescente tecendo assim a escolarização e a qualificação profissional como pontos cruciais. A execução das ações de qualificação profissional efetivar-se-ão através de parcerias com instituições formadoras, certificadoras as quais desenvolverão metodologias adequadas e apropriadas a jovens/adolescentes em cumprimento de medidas socioeducativas.

Art. 124. São direitos do adolescente privado de liberdade, entre outros, os seguintes:

[...] XI - receber **escolarização e profissionalização**;

XII - realizar atividades culturais, esportivas e de lazer:

XIII - ter acesso aos meios de comunicação social;

XIV - receber assistência religiosa, segundo a sua crença, e desde que assim o deseje; educativo (BRASIL, 2000, p 49 – grifos nosso).

Cabe ressaltar que escolarização e a qualificação profissional possui caráter extensivo a todos os adolescentes atendidos por Fundações, Órgãos, Entidades e/ou Grupos sem fins lucrativos governamentais ou não, que trabalham com o cumprimento de medidas socioeducativas restritivas e privativas de liberdade. A capacitação dos adolescentes e jovens dar-se mediante a participação em oficinas temáticas, cursos de formação inicial e continuada (FIC), grupos de orientação profissional, palestras formativas e informativas voltas para o mundo do trabalho, com vista a representar uma possibilidade de conquista de sua autonomia por meio da inserção no mundo do trabalho, a mudança de conduta e novos rumos de vida.

As atividades, sejam elas educacionais, de lazer ou de profissionalização, devem possibilitar a construção de si, representando uma experiência nova na vida dos socioeducandos (COSTA & ASSIS, 2006). Nesse sentido, podemos afirmar que se pretende com a consolidação de tais práticas educacionais a construir dos perfis

empreendedores dos adolescentes e jovens, visando inserir no mundo do trabalho profissionais capacitados para determinadas áreas e com projetos de vida desligados das práticas de atos infracionais.

Esta iniciativa se constitui como uma alternativa de superação de sua situação de exclusão e acesso à formação de valores para a participação na vida social, contribuindo para a ressignificação e mudança de hábitos, atitudes, comportamentos e a melhoria da autoestima, além de contribuir com a (re)construção de projetos de vida desvinculados da prática de ato infracional.

As entidades brasileiras que realizam o atendimento socioeducativo adotam como valores o respeito aos direitos humanos e às diferenças, a gestão democrática e participativa, a crença na possibilidade de transformação da pessoa, na descentralização das ações, a ética e a transparência, além de pautada nos princípios da Lei 12.594 de 18 de janeiro de 2012 (Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo - SINASE).

Neste sentido a consolidação de parcerias como disposto no Capítulo VIII – SINASE e a criação e adequação de espaços existentes nos Centros/Unidades de Atendimento Socioeducativo são de suma importância para a promoção da aprendizagem e da formação profissional, com o intuito de minimizar os casos de reincidências, e contribuir para o processo de socialização/ressocialização de adolescentes e jovens em cumprimento de medida socioeducativa.

A GEOGRAFIA DA PROFISSIONALIZAÇÃO SOCIOEDUCATIVA NO BRASIL

Estabelecendo um norte para a geografia tecida nestas análises destacamos que os dados analisados são referentes as medidas de semiliberdade e de internação (Quadro 1) que tratam da restrição de liberdade pós audiência perante juiz e sentença aplicada. Dessa forma, adolescentes e jovens em privação de liberdade devem ter garantidos, obrigatoriamente, o acesso, a frequência e a permanência na escola, que deve ocorrer paralelamente ao cumprimento da medida de internação ou semiliberdade (PERONDI & KOERICH, 2023).

Quadro 1 – Definições legais das Medidas Socioeducativas de Internação e Semiliberdade

INTERNAÇÃO	SEMILIBERDADE
Medida Socioeducativa de Internação cujo cumprimento, estritamente privado de liberdade (Art. 121, ECA/1990)	Medida Socioeducativa, que flexibiliza à privação de liberdade (Art. 120, ECA/1990)
Segundo o art., 121 do ECA, “A internação constitui medida privativa da liberdade, sujeita aos princípios de brevidade, excepcionalidade e respeito à condição peculiar de pessoa em desenvolvimento”. De acordo com o SINASE (2006), os programas de execução de medidas socioeducativas de internação devem ser organizados em espaços físicos que deverão prever e possibilitar a mudança de fases do atendimento do adolescente, mediante a mudança de ambientes (de espaços) de acordo com as metas estabelecidas e conquistadas no plano individual de atendimento (PIA), favorecendo maior concretude em relação aos seus avanços do processo socioeducativo.	O Programa de Semiliberdade adota os princípios de acolhimento, inserção e interação social com vista a garantir de forma mais efetiva a implicação do adolescente com a medida. De acordo com o artigo 120 do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) essa medida pode ser aplicada desde o início ou como forma de transição para o meio aberto.

Fonte: BRASIL, 2000; BRASIL, 2006.

A inserção dos adolescentes e jovens nos processos de escolarização é o primeiro passo para a construção de uma trilha de mudança e ressignificação de trajetória, neste sentido o sistema socioeducativo brasileiro concebe a educação¹ em seu viés mais exato, como um direito fundamental a todos, que vai além da mera instrução para a formação profissional, ou seja, garante a aprendizagem e a completude dos eixos educacionais para o desenvolvimento das competências sociais. O acesso à educação para os adolescentes em cumprimento de medida socioeducativa² compreende um caminho para a desvinculação da prática do ato infracional, fortalecimento do projeto de vida e construção de novos sonhos.

Neste sentido, a escolarização é assegurada por meio de ações intersetoriais, na grande maioria dos estados brasileiros por meio das Secretarias de Estado de Educação e Secretarias Municipais de Educação, algo que está em conformidade

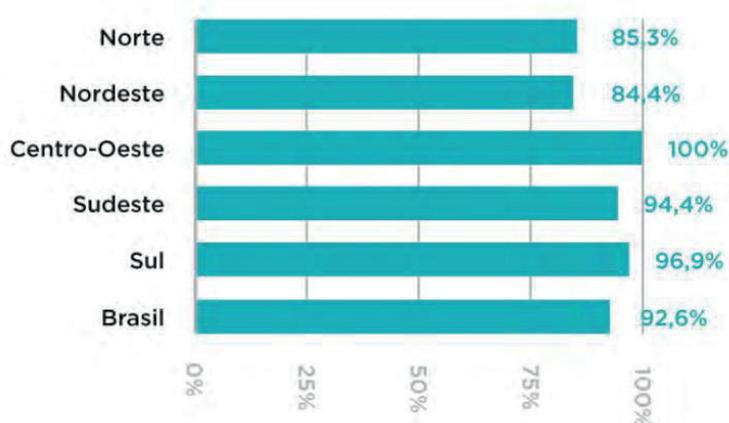
1 Infelizmente em 2022, no Brasil, cerca de 11 milhões de criança e adolescente entre 11 a 19 anos estão fora da escola, segundo os dados da pesquisa divulgada pelo o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) e o Inteligência em Pesquisa Consulta (Impec).

2 O direito à educação é assegurado as crianças e aos adolescentes na ECA, Lei 8.069/90, que diz, no Capítulo IV, caput do Art.53,. “A criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho, assegurando-se-lhes”.

com o princípio de incompletude institucional³. Por este meio as Secretarias disponibilizam professores efetivos e/ou contratados (NUNES, 2018; SILVA, 2018), especificamente para o atendimento socioeducativo, além de fardamento e material didático.

Analisando os últimos dados coletados e disponíveis para análise técnica acadêmica, mesmo sento do ano de 2017, ofertados pelo Instituto Alana e pelo Observatório da Socioeducação (CIESS/UFRGS), identificamos que o não alcance do percentual de 100% dos adolescentes e jovens em cumprimento de medida socioeducativa matriculados no Ensino Regular ou Educação de Jovens e Adultos – EJA, significa que o SINASE ainda não alcançou a plena efetivação na garantia dos direito à educação em todo o território nacional, mesmo a Constituição Federal asseverando a oferta de escolarização como dever do Estado (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Taxas de escolarização nas medidas de privação e restrição de liberdade, por regiões (2017)



Fonte: Elaborado pelo Observatório da Socioeducação (CIESS/UFRGS) com dados do Levantamento Anual do Sinase de 2017. Relatório: panorama nacional da educação no contexto socioeducativo - Instituto Alana (PERONDI & KOERICH, 2023).

Ainda segundo as informação espostas no gráfico do levantamento referente ao ano de 2017, havia, 1.455 adolescentes em regime de internação que não estavam frequentando a escola. Sendo as regiões brasileiras, Norte e Nordeste as com

3 O princípio da incompletude institucional está presente na lógica de administração/execução da Política Socioeducativa em âmbito nacional, amparados a Constituição Federal de 1988; o Estatuto da Criança e do Adolescente de 1990; a Lei do Sinase nº 12.594/2012.

menores taxas de escolarização para os socioeducandos, o que corresponde respectivamente a 85,3% e 84,4%. Esta é uma problemática que abre as cortinas para temas como - escolas sem capacidade estrutural para atender à demanda e a - falta de documentação para efetuar a matrícula, pontos esclarecidos no levantamento Anual do Sinase de 2017.

Deste modo, é importante ressaltarmos também as cenas dos centros e unidades socioeducativas brasileiras no tendente a execução de medida de internação que possuem escola própria (Quadro 1), tendo em vista que o estado é formado por um conjunto de instituições e órgãos que completan-se, o que é explicado por meio do princípio da incompletude institucional, não é obrigatório “a necessidade de que a totalidade de adolescentes em regime de internação tenha sua escolarização realizada em escolas localizadas no interior das unidades” (PERONDI & KOERICH, 2023).

Quadro 1 – Espacialização das unidades de atendimento socioeducativo que executam medida de internação e possuem escola própria, por UF, 2019⁴

UF	Unidades que executam medida de internação (2019)	Número de escolas internas (2019)	Porcentagem das unidades com escola própria	Observações
AL	9	0	0,00%	Não há escola específica, apenas salas de aula que recebem professores da rede estadual de referência
AP	3	2	66,70%	
AM	3	1	33,30%	
BA	6	3	50,00%	As outras três unidades são atendidas com anexos da rede pública de ensino
CE	15	11	73,30%	
DF			0%	Todas as unidades possuem núcleos de ensino (anexos de unidades escolares da rede pública).
ES	10	10	100,00%	
GO	6	6	100,00%	
MA	5	5	100,00%	

4 Nota: Cálculo realizado apenas referente às unidades que executam medida socioeducativa de internação.

UF	Unidades que executam medida de internação (2019)	Número de escolas internas (2019)	Porcentagem das unidades com escola própria	Observações
MS	7	7	100,00%	
MG	21	17	81,00%	Percentual não chega a 100,0% porque sete unidades de Belo Horizonte são atendidas pela mesma instituição de ensino.
PA	10	10	100,00%	
PB	5	3	60,00%	
PR	19	16	84,20%	
RJ	8	7	87,50%	Uma escola atende duas unidades
RO	8	8	100,00%	Escolas são extensões da rede pública.
SC	23	23	100,00%	
TO	5	4	80,00%	Demais unidades (Internação e IP) atendidas por núcleos educacionais da rede pública.

Fonte: Elaborado pelo Observatório da Socioeducação (CIESS/UFRGS) com dados do campo empírico. Relatório: panorama nacional da educação no contexto socioeducativo - Instituto Alana (PERONDI & KOERICH, 2023).

Nota-se que de formas diferenciadas, mas cumprindo as linhas do SINASE a grande maioria dos estados contam com estrutura educacional para o sistema socioeducativo, seja por meio de salas próprias ou cooperação entres as instituições e as secretarias de educação estaduais. Destacamos que 25,92% dos estados brasileiros e o Distrito Federal apresentam média de 100,0% de unidades com espaços destinados à educação. Tal realidade escancara a lacuna entre a inserção desses adolescentes e jovens na educação formal e o cumprimento da medida, tendo em vista que mais uma vez por falhas o Estado deixa de assistir esse público.

No que tange ao ensino profissionalizante no sistema socioeducativo brasileiro a espacialidade é seletiva e tem relação com a dinâmica da gestão da política socioeducativa no estado. Mesmo sendo um direito garantido no ECA e no SINASE o mesmo é cumprido em apenas 14 estados e pelo Distrito Federal o que corresponde a 55,5% do total (Mapa 1).

Mapa 1 - Existência de oferta de ensino profissionalizante no sistema socioeducativo brasileiro (2018 e 2019)



Fonte: Elaborado pelo Observatório da Socioeducação (CIESS/UFRGS) com dados do campo empírico. Relatório: panorama nacional da educação no contexto socioeducativo - Instituto Alana (PERONDI & KOERICH, 2023).

O não cumprimento dos processos educativos e de profissionalização impacta diretamente na reconstrução do projeto de vida do socioeducando durante o cumprimento da medida e também no seu reencontro com a sociedade, seja na busca por uma oportunidade de trabalho ou até mesmo na tomada de decisão quanto ao desvencilhamento das práticas criminosas.

A descontinuidade no envolvimento com atos infracionais ocorre aos poucos, a partir de novas experiências e do surgimento de oportunidades de explorar novos caminhos. Essa descontinuidade relaciona-se a inúmeras vivências resultantes da interação do jovem com o ambiente que o cerca (PADOVANI & A RISTUM, 2013, p. 982).

A quebra na materialização do que é descrito na legislação no tendente a escolarização e profissionalização no sistema socioeducativo brasileiro é como um corte no fino fio que versa sobre a reconstrução do projeto de vida desses adolescentes e jovens que sendo apreendidos são enviados a “ajuda” do Estado para a reorganização de suas trajetórias de vida, haja vista que a “prisão” é posta como caminho a esse processo de reestruturação social e cumprimento dos danos sociais provocados.

Aquino (apud FILHO, 2008) nos apresenta a ideia de diferentes “gerações” de direitos fundamentais podem ser segmentados em três gerações sendo os de 1ª geração, como a vida, a liberdade, a igualdade e a propriedade; os de 2ª geração, como a saúde, a educação e o trabalho; e os de 3ª geração, como a paz, a segurança e o resguardo do meio ambiente”.

Contudo assevera-se que a realidade é que o próprio Estado é o causador na mazela que envolve a juventude nas garras da criminalidade, pois é Ele que deve ofertar condições para a inserção social dos adolescentes e jovens na educação, nas universidades e no mundo do trabalho, formando e outorgando espaços e oportunidades desvinculados dos ambientes criminosos.

Neste caminho, a escolarização e a profissionalização socioeducativa são itinerários ligados diretamente à dignidade, a valorização da pessoa humana como um todo. Sobre isso um dos atuais Ministros do Supremo Tribunal Federal do Brasil, o doutor Alexandre de Moraes nos escreve que:

A dignidade da pessoa humana é um valor espiritual e moral inerente a pessoa, que se manifesta singularmente na autodeterminação consciente e responsável da própria vida e que traz a pretensão ao respeito por parte das demais pessoas, constituindo-se em um mínimo invulnerável que todo estatuto jurídico deve assegurar, de modo que apenas excepcionalmente possam ser feitas limitações ao exercício dos direitos fundamentais, mas sempre sem menosprezar a necessária estima que merecem todas as pessoas enquanto seres humanos (2007, p. 60).

De igual modo a trilha para o socioeducando deve ser constituída de três fases inerentes ao ambiente do cárcere onde o mesmo cumpre a medida, sendo o primeiro a escolarização, a segundo a profissionalização e o terceiro o mercado de trabalho, ou seja, com os mecanismos de escolarização fortificados e funcionando nos centros socioeducativos, o adolescente e jovem compreende seu espaço de protagonismo na reconstituição dos seus objetivos e metas de vida.

Já quando pensamos no sustentáculo da profissionalização técnica e estrutura o socioeducando um uma área meio e com demanda abrangente no mercado de trabalho, sempre tendo como partida o forte da região de moradia do adolescente e jovem. Já o arcabouço três mescla a instituição onde se cumpre a medida e o Estado, pois as políticas públicas de incentivo ao emprego de mão de obra de jovens e sobretudo de empresas que apostam nos programas de ressocialização assegurados no cumprimento das Leis Federais nº 8.069/90 e 12.594/2012 e normatizado pelo Decreto nº 11.479, de 6 de abril de 2023, que dispõe sobre o direito à profissionalização de adolescentes e jovens por meio de programas de aprendizagem profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O percurso fundamental da ressocialização e da reeducação por meio da medida socioeducativa é comprometido, sendo sucateado e negado aos adolescentes e jovens, pois dois pontos são claros e chave nesta análise. O primeiro é a reeducação, voltado aos estudos e aos processos escolares, fundamentais no ensejo da reconstrução do projeto de vida desvinculado do ato infracional e dos devaneios da criminalidade.

Já o segundo ponto negado os socioeducandos é a possibilidade de ingresso no mercado de trabalho por meio da profissionalização, haja vista que em uma sociedade coletivista e tecnicizada como a atual, a formação e o aperfeiçoamento é conho essencial para o acesso ao mercado formal de trabalho e aos processos de consolidação dos caminhos socio restaurativos desses adolescentes e jovens.

Considerando que profissionalizar implica em capacitar para o mundo do trabalho, e ainda que pensar em mercado de trabalho há que racionalizar o escoamento da mão de obra qualificada, é fundamental logo de início a criação de canais que possam construir corredores que liguem a mão de obra socioeducativa os mercado de trabalho, neste sentido, pensar em plataformas ou de links diretos (bancos de oportunidades) com empresas, pessoas físicas, e instituições formadoras, cadastradoras, bem como adesão a programas de aprendizagens que apresentem oportunidades tanto de qualificação de vagas de ocupação profissional, criando assim conexão direta entre a oferta de mão de obra e procura no mercado de trabalho.

Neste sentido mesmo em meio as discontinuidades e até mesmo as negligências que afetam o sistema socioeducativo brasileiro, em grande parte espaços abordam multi-escolhas e conseguem ramificações para a inserção dos adolescentes e jovens nos processos educacionais e nas jornadas da busca de profissionalização para consolidar a reconstrução das trajetórias desses atores sociais. Pois é nos processos envolventes da educação e suas vertentes que se constroem novos caminhos e novas trajetórias sociais, tecendo assim o cidadão consciente do seu local de fala e de ações na sociedade.

AGRADECIMENTOS

À Fundação da Criança e do Adolescente – FUNAC – Maranhão; à Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, e a Universidade Estadual do Maranhão - UEMA em cooperação com a Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão - FAPEMA pela concessão de auxílio; à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES pela concessão da bolsa de doutorado; E ao Governo do Maranhão pelo incentivo e investimentos no ensino, pesquisa e extensão.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 11.479, de 6 de abril de 2023**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Decreto/D11479.htm#art1 Acesso em: 20 mai. 2023.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. **Estatuto da criança e do adolescente**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

BRASIL. **Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo**. Secretaria Especial dos Direitos Humanos – Brasília-DF: CONANDA, 2006.

COSTA, C. R. B. S. F.; ASSIS, S. G. Fatores protetivos a adolescentes em conflito com a lei no contexto socioeducativo. **Psicologia e Sociedade**, v. 18, n. 3, p. 74-81, 2006.

COSTA, S. B.; MENEZES, M. C.; CUNHA JUNIOR, A. S. Paulo Freire na atualidade: um resgate necessário. **Revista Latino-Americana de Estudos Científico**, v. 02, n.10, 2021.

FILHO, I. G. M. **O que significa dignidade da pessoa humana?** Santa Maria – RS. 2008. Disponível em: <http://www.comunidademaconica.com.br/Artigos/5778.aspx>
Acesso em: 19 mai.2023.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 45. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2020.

FREIRE, P. **Educação e mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

GONZALEZ, A. B. Experiências socioeducativas bem-sucedidas: subsídios para a discussão de políticas públicas nas unidades de internação socioeducativas (UISE). *In: ILANUD et al.* (Orgs.). **Justiça, adolescente e ato infracional**. São Paulo: ILANUD, 2006.

HISSA, C. E. V. **A mobilidade das fronteiras**: inserções da geografia na crise da modernidade. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

KOZEL, S. MENDONÇA, F. **Elementos de epistemologia da geografia contemporânea**; [revisão de texto Maria José Maio Fernandes Naime]. Curitiba: ed. da UFPR, 2002, Reimpressão 2004. 1ª ed. ver. 2009.

LEFF, E.; VALENZUELA, S.; VIEIRA, P. F. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. - São Paulo: Atlas 2003.

MARX, K. "O 18 de Brumário de Luís Bonaparte." *In: Marx, K. Manuscritos econômico-filosóficos e outros textos: seleção de textos de José Arthur Giannotti*. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1978. (Os Pensadores).

MINAYO, M. C. DE S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciênc. saúde coletiva**. 2012 Mar; 17(3): 621–6. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/39YW8sMQhNzG5NmpGBtNMff/#> Acesso em: 06 mai. 2023.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**: Pesquisa qualitativa. São Paulo: Hucitec, 2006.

MORAES, A. **Direitos Humanos Fundamentais**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007, p. 60.

NETTO, J. P. **Introdução ao estudo do método de Marx**. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

NUNES, H. A. M. **Meninas encarceradas**: a educação escolar das adolescentes do Centro de Atendimento Socioeducativo (Case/Goiânia). Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2018.

PADOVANI, A S; RISTUM, M. A escola como caminho socioeducativo para adolescentes privados de liberdade. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 969-984, out./dez. 2013.

PERONDI, M. KOERICH, B. R. **Relatório - Panorama nacional da educação no contexto socioeducativo**. 1. ed. - São Paulo: Instituto Alana, 2023.

PISCIOTTA, K. **Pesquisa científica em unidades de conservação da Mata Atlântica paulista**. 2003. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

SILVA, J. P. **Tempo da tranca, tempo da sala**: a educação escolar de adolescentes em cumprimento de medida socioeducativa em um centro de internação de Pernambuco. Dissertação (Programa de Pós-Graduação Associado em Educação, Culturas e Identidades) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2018.

SPIRKINE, A. YAKHOT, O. **Princípios do Materialismo Histórico**. São Paulo: Estampa, 1975.

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.020

HISTÓRIA DO CAMPUS CORRENTE DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ: PERSPECTIVAS DE DESDOBRAMENTOS DA FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL

MARCONE PEREIRA DA SILVA

Mestrando em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM) / Campus Manaus Centro; Técnico em Assuntos Educacionais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA) / Reitoria, marcone.pereira@gmail.com;

ANA CLÁUDIA RIBEIRO DE SOUZA

Professora titular do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM. Doutorado em História Social e Mestrado em História da Ciência pela PUC/SP. Atua como professora permanente no Programa de Pós-graduação em Ensino Tecnológico, na linha de pesquisa Processos Formativos de Professores no Ensino Tecnológico e no Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica, com pesquisas na área da Educação Tecnológica, com os temas História da Ciência e Ensino Profissional. Atuou em diversos cargos na gestão institucional, prof.acsouza@gmail.com;

RESUMO

Este artigo é um recorte da pesquisa para a dissertação intitulada Campus Corrente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí: investigação narrativa de sujeitos, que visa compreender a trajetória histórica deste campus através meio da investigação narrativa com alguns sujeitos históricos, investigando o impacto social, pela necessidade de registrar sua trajetória histórica, analisando o seu papel na educação local e regional, a sua identidade institucional e o impacto social que tenha causado para o município de Corrente. Para tanto, se adotou a pesquisa bibliográfica norteadas pela pesquisa qualitativa, que enseja minuciosa leitura dos dados, devido à riqueza interpretativa, a contextualização do ambiente estudado (Gil, 2007), oferecendo, ainda, uma perspectiva recente, natural e holística dos fenômenos, assim como uma flexibilidade de métodos de aquisição e interpretação de dados. O Campus Corrente, localizado no estado do Piauí, foi inaugurado em 2010, à luz da assinatura da Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia,

e do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica, que implantou unidades deste conjunto em cidades polo brasileiras, a partir do conceito criado e utilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), gerando oportunidades através de cursos nas modalidades Tecnológica e Profissional, sendo de suma importância para população do município, bem como para a região por ele abrangida. A implantação dos IFs e os Planos de Extensão da Rede Federal se apresentam na contramão ao estatuído pelo neoliberalismo, resultando em oportunidades para jovens da classe trabalhadora obterem educação de qualidade, através de um sistema educacional que insere estes jovens na sociedade como indivíduos plenamente cientes de si e autônomos, a fim de possam participar da construção de uma nova sociedade fundada na igualdade (social, política e econômica).

Palavras-chave: Instituto Federal de Educação do Piauí, Corrente/PI, história, formação humana integral e Educação Profissional e Tecnológica.

1. INTRODUÇÃO

Em primeiro lugar, se esclarece deste artigo ser um recorte da pesquisa em andamento para a confecção da dissertação de mestrado chamada *Campus Corrente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí: investigação narrativa de sujeitos*, levada a cabo mediante orientação da Prof.^a Dr.^a Ana Cláudia Ribeiro de Souza, na Linha de pesquisa: Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica do Mestrado Profissional em Educação Tecnológica e Profissional do IFAM/Manaus.

A implantação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no Brasil foi um processo oneroso, considerando os inúmeros problemas desinentes dos vieses políticos e econômicos. Desde os primórdios de sua existência, quando ainda eram conhecidos por Escolas de Artífices, instituídas pelo Presidente da República Nilo Peçanha, criador de dezenove escolas de Aprendizes e Artífices, que mais tarde deram origem aos Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica (CEFETS), antes de se tornarem a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), em 2008, assegurada pela Lei n. 11.892 (Brasil, 2023).

Através do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica, de iniciativa do Governo Federal, por intermédio do Ministério da Educação - MEC (Brasil, 2007), houve a inserção, entre os anos de 2008 a 2011, de 150 (cento e cinquenta) novas unidades na Rede Federal de Educação Tecnológica, em cidades polo de regiões não-metropolitanas, segundo conceito utilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Uma destas unidades é o *campus* Corrente/IFPI.

A intenção foi oferecer às regiões do país a serem contempladas com a implantação, meios que pudessem viabilizar condições favoráveis à formação e qualificação profissional nos diversos níveis e modalidades de ensino, bem como suporte ao desenvolvimento da atividade produtiva, oportunidades de geração e disseminação de conhecimentos científicos e tecnológicos, além de estímulo ao desenvolvimento socioeconômico em níveis local e regional.

O Governo Federal ao assumir o compromisso de vincular a oferta pública de formação profissional com as estratégias de desenvolvimento socioeconômico sustentável, quando do anúncio da intenção de implantar uma escola técnica em cada cidade polo do País (Brasil, 2007), visa tanto o fortalecimento da atividade produtiva quanto da educação, ciência e tecnologia nas mesorregiões definidas.

Portanto, o objetivo deste artigo é discutir o percurso histórico do **Campus** Corrente/IFPI, desde a trajetória de sua implantação – fruto da expansão II do Ministério da Educação – até o impacto impresso nas vidas dos seus egressos e impacto social ao município de Corrente e região por ele abrangido.

Mediante o contexto apresentado, destacamos que esta pesquisa se justifica pela necessidade de registrar a trajetória histórica do **Campus** Corrente/IFPI, promovendo a possibilidade de analisar as transformações ocorridas pela instituição, o seu papel na educação local e regional, a sua identidade institucional e o impacto social que a mesma possa ter causado para o município de Corrente/PI e região.

2. METODOLOGIA

Para entender o processo de criação e expansão do Instituto Federal do Piauí (IFPI) e, especificamente, a implantação do **Campus** Corrente/IFPI, foi utilizado um contorno histórico e a abordagem *qualitativa* mostrou-se como a mais apropriada para execução desta tarefa.

A pesquisa qualitativa tem como diferencial primordial a profundidade aos dados, devido a sua riqueza interpretativa, a contextualização do ambiente, a dispersão, os detalhes e as experiências únicas. Ainda oferece um ponto de vista 'recente, natural e holístico' dos fenômenos, assim como flexibilidade (SAMPIERI *et al.*, 2006).

Desse modo, adotou-se o ciclo proposto na metodologia utilizando o processo qualitativo, onde Sampieri *et al.* (*idem*) propõem 9 fases, sendo elas: *ideia, formulação do problema, imersão inicial no campo, concepção do desenho do estudo, definição da amostra inicial do estudo* e acesso a ela, *coleta de dados, análise dos dados, interpretação de resultados* e, finalmente, a *elaboração do relatório de resultados*. Estes estágios têm como principal estrutura a literatura existente/marco referencial.

Quanto aos fins, a pesquisa é *exploratória*, pois investiga o processo de expansão dos Institutos Federais em especial o Instituto Federal do Piauí e as dificuldades enfrentadas durante a implementação desse novo modelo de instituição e também a criação e implantação do **Campus** Corrente/IFPI.

Segundo Gil (2007), este tipo de pesquisa objetiva proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito, sendo que a grande maioria das pesquisas exploratórias envolve: levantamento bibliográfico, entrevistas

com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem a compreensão.

No tocante à natureza da pesquisa, Vergara (1998) afirma que a investigação exploratória é realizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado, que no caso específico da pesquisa em questão, se enquadra de maneira harmônica. Não comporta hipóteses, devido a sua natureza de sondagem, que, todavia, podem surgir ao final da pesquisa. Assume, em geral, as formas de *Pesquisa Bibliográfica* e *Estudo de Caso*.

Uma vez que os dois capítulos acerca do ainda estão em produção, este artigo contemplará somente o que já foi produzido somente a nível de *Pesquisa Bibliográfica*.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. INSTITUTOS FEDERAIS: INTRODUÇÃO TEÓRICA E CONCEITUAL

Antes de apresentar o objeto de pesquisa desta produção acadêmica é preciso notar que a Educação Profissional, Científica e Tecnológica, desde sua concepção, representou o dualismo existente na educação brasileira entre a formação *geral* e a formação *profissional*, o que impõe a seguinte reflexão: *Se existe, por um viés a preocupação em atender as demandas do mercado de trabalho, por outro estão os estudantes, que precisam receber formação de maneira integral, enquanto sujeitos históricos, não reduzindo essa formação à produtividade industrial e à garantia de emprego.*

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia foram apresentados como um novo modelo de instituição de educação, estruturado a partir do potencial instalado nos Centros Federais de Educação Tecnológica, Escolas Técnicas Federais, Agrotécnicas e Vinculadas às Universidades Federais, bem como a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e Colégio Pedro II. De acordo com o Art. 6º da Lei nº 11.982, os Institutos Federais têm por finalidades e características:

- I - Ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação

profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;

II - Desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais; (Brasil, 2008)

Em consonância com Pacheco (2015, p. 37), falar de Instituto Federal é falar de formação humana integral, tendo em vista que esse é um dos seus principais pilares. “Trata-se de superar a divisão do ser humano entre o que pensa e aquele que trabalha, produzida pela divisão social do trabalho, presente na formação voltada ao “treinamento” para a execução de determinadas tarefas”. Assim, enfatiza que a formação cidadã é predecessora em relação à profissional, a fim que o cidadão possa compreender o processo produtivo e seu papel dentro dele.

Visando transformar as unidades da Rede Federal de Ensino, um dos objetivos motrizes da transição de CEFET para o IF foi a aplicação do processo conhecido como **formação humana integral**, definido por Marise Nogueira Ramos (2014) como o desenvolvimento contínuo de todas as dimensões do ser humano (intelectual, emocional, social, física e espiritual), sendo relevante por capacitar o desenvolver seu potencial pleno e alcançar sua plenitude como ser humano.

Eliezer Pacheco, por sua vez, nota a relevância da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica e então a compreensão de seus participantes (a nível técnico-administrativo, a nível docente e a nível discente) sobre as questões sociais e como uma estrutura capaz de instrumentalizar o ser aprendiz/técnico/artífice para o exercício pleno dos direitos civis e políticos, para a intervenção positiva em favor da melhoria dos modos de existir em sociedade¹.

Em outras palavras, a educação perpassando toda a constituição da cidadania, atendendo o proposto pela **politecnia**, que ocorre quando a educação é voltada não somente para o desenvolvimento das habilidades e competências necessárias para o exercício da cidadania, mas inclusive pela compreensão que teoria e prática não se excluem e sim se complementam, reestabelecendo a unidade entre trabalho intelectual e trabalho manual, desta cumprindo forma, as inclusões do Decreto nº 8.268/2014 (Cunha *et al.*, 2020). Segundo o criador do verbete (politecnia), o

1 Passagem retirada do texto *Os IFETs e o Projeto Nacional*, de Eliezer Pacheco. Não foi encontrada a data de publicação do texto em questão.

economista e filósofo francês Claude-Henri de Saint-Simon, a educação deveria ser universal, gratuita e obrigatória, e que deveria estar acessível a todas as classes sociais, o que garantiria o sucesso do ensino integrado – isto é, do conjunto do ensino regular e do ensino profissionalizante (Bemvindo, 2016).

Pacheco (2020) apresenta a situação da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica dentro de um Projeto Nacional de Educação, alicerçado no tripé Inclusão-Democracia-Soberania, através da articulação de trabalho, ciência e cultura na perspectiva da emancipação humana como objetivo basilar dos IFs, evitando a formação propedêutica-enciclopédica, de simples reprodução de comandos e normas. A nova regra, por assim dizer, seria a perene busca de uma formação profissional mais abrangente e flexível possíveis, com menos evidência na formação para ofícios e mais na compreensão do mundo do trabalho (sendo que o “mercado de trabalho” é um dos itens compositores do “mundo do trabalho”) e em uma participação qualitativamente superior neste (Pacheco, 2015).

Pacheco (2020) faz referência aos Princípios Educativos dos Institutos Federais – a **verticalidade** a **transversalidade** e a **territorialidade**. Princípios estes complementares, interligados e indissociáveis, apresentados separadamente apenas por uma questão didática e pedagógica.

A **verticalidade** consiste não apenas em oferecer cursos simultâneos em diferentes níveis, mas sim em organizar os currículos de modo a estimular um diálogo frutífero e diversificado entre as diferentes formações e modalidades.

A **transversalidade** é mediadora entre comunicação entre educação e tecnologia, interligando Ensino, Pesquisa e Extensão, compreendendo a estrutura da EPT por meio de eixos tecnológicos.

A **territorialidade**, por fim, se refere ao compromisso de promover o desenvolvimento sustentável e inclusivo do território em que atua de forma soberana. Ou seja, qualquer **campus** com a qualidade de Instituto Federal faz parte desse território, sendo protagonista nele.

Os Institutos Federais foram uma construção coletiva, sistematizada pela Secretaria de Ensino Tecnológico do Ministério da Educação (SETEC/MEC), envolvendo as coordenações dos CEFETs, Agrotécnicas, Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais, e diversos pesquisadores da EPT, tendo como norte teórico as concepções marxistas de educação integral, através da formação geral humanística, física e profissional-tecnológica, sempre considerando a importância desta construção omnilateral na construção do conhecimento e do processo

civilizatório, baseado na já mencionada politecnia (Pacheco, 2020; Cunha *et al.*, 2020). O ensino técnico, conforme analisou João Bosco Laudares (2001), já era voltado à formação politécnica, a partir:

[...] do aprendizado da fundamentação e conceituação dos processos produtivos, com possibilidades da práxis, em combinação de saberes gerais e específicos na articulação do pensamento/ação, teoria/prática, escola/sociedade, a contemplar o universo da ciência contemporânea, das novas tecnologias, das relações sócio históricas e as diferentes formas de linguagem presentes nos espaços sociais e produtivos. (Laudares, 2001, p. 61)

O mesmo autor observa que não foram realizadas pesquisas para sustentar a defesa desta mudança estrutural, que resultou em uma questão catastrófica no âmbito das Escolas Técnicas e Centros Federais de Educação Tecnológica através do decreto 2.208/1997 (Brasil, 1997), que estabelece as diretrizes e bases da educação profissional no Brasil. Esse decreto, segundo Pelissari (2020, p. 285), não apenas inviabiliza “a formação integrada, pretendida pelos defensores da educação politécnica nos debates que antecederam a aprovação da LDB”, como, também, extinguiu quaisquer oportunidades “de efetivação da concepção de educação politécnica nos processos de formação da classe trabalhadora brasileira” (*ibidem*).

A assinatura e execução do decreto nº 5.154/2004 – que integra o ensino técnico de nível médio ao Ensino Médio –, do Projeto de Lei 3.775/2008 e do Projeto de Lei Complementar nº 177/2008 visaram sanar muitas falhas encontradas na execução do decreto 2.208/1997 (Brasil, 1997), procurando tanto aproximar o ensino técnico ao perfil ministrado nas universidades (por transformar os IFs em autarquias, ensejando autonomia administrativa e financeira a estas instituições) quanto ao ideal marxista-gramscista de **escola unitária**. Tais demandas se mostram, igualmente, fadadas ao fracasso, em decorrência da cada vez maior desindustrialização do país quanto da aprovação da Emenda Constitucional 95/2016, que impôs um regime fiscal em vigor por vinte anos, reduzindo drasticamente os gastos com educação em todas as suas esferas, distribuições, particularidades e modalidades (Vairão Júnior; Alves, 2017).

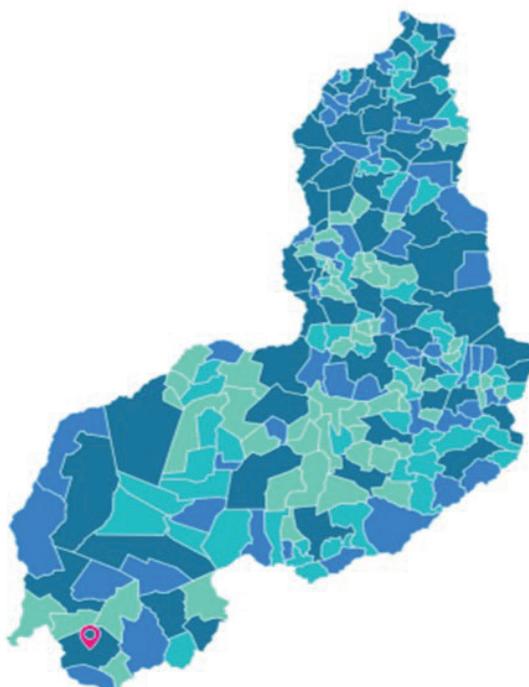
A educação Profissional e Tecnológica atende a necessidade de compor elementos ligados aos aspectos sociais, como a formação profissional, o conhecimento científico e o trabalho. Conforme Frigotto *et al.* (2005), a formação profissional, por sua vez, consiste em um caminho através do qual o conhecimento científico

adquire, para o trabalhador, o significado de produtividade, manifestando-se como habilidades e métodos, a partir do entendimento dos princípios científicos e tecnológicos fundamentais.

3.2. O CONTEXTO HISTÓRICO-GEOGRÁFICO E EDUCACIONAL DO MUNICÍPIO DE CORRENTE

O município de Corrente, localizado no Piauí (Figura 1), teve como importante impulsionador do seu desenvolvimento cultural a fundação da Igreja Batista, bem como a criação de escolas primárias, às quais por influência de elementos de projeção política junto ao cenário nacional, por meio de ideais abolicionistas e republicanos (IBGE – Cidades, 2022). Através dos seus antagonistas, Joaquim Nogueira Paranaguá e Benjamim Nogueira, o município passou a se despertar para instrução e educação da mocidade, não obstante o caráter religioso missionário, período este coincidente com a fundação do Instituto Batista Piauiense, em 1904.

Figura 1 - Localização do Campus Corrente/IFPI.



Fonte: *Corrente*. IBGE. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/corrente>.

A educação Correntina teve, desde seus primórdios, um viés religioso: em 1887, o Padre Eliseu César Cavalcante fundou o Colégio Imaculada Conceição, de confissão católica, o qual funcionou até 1920, quando da morte do seu fundador, tendo encerrado suas atividades (Ribeiro, 2022).

Nos primeiros anos da República a educação pública e laica não estava consolidada, visto que, por um lado havia a escola particular confessional Imaculada Conceição, e por outro, o Colégio Correntino Piauiense, fundado em 1904, sob orientação evangélica, fundado pelo Coronel Benjamim Nogueira (*idem*).

Em 1904, a hegemonia da Igreja Católica foi quebrada, visto que, com a chegada de missionários estadunidenses, apoiados por parte da família Nogueira fundaram a Igreja Batista de Corrente, sendo o berço da primeira congregação protestante do Piauí (Dias, 2015).

No ano de 1920 houve a fundação do Instituto Batista Industrial (IBI), estando sob a responsabilidade da junta de Missão Batista da América do Norte tendo, inicialmente, recebido doações de alguns hectares de terra e, em pouco tempo, adquiriu outras propriedades tornando-se um dos maiores proprietários de terras e gados da região.

A importância da presença dos missionários católicos e batistas para o desenvolvimento local é inequívoca, visto que trouxeram para a região, até então esquecida pelo poder público, o acesso à educação e à saúde, pois, por vezes, famílias eram socorridas aos centros mais desenvolvidos por meio da aeronave que o IBI possuía.

Tendo passado por um período sombrio, marcado pela ação de bandoleiros entre 1922 e 1924, Corrente retomou o seu desenvolvimento, sendo criado, em 1947, o ginásio do Instituto Batista Industrial (IBGE, 2022). Em 1949, o então Colégio Imaculada Conceição, o qual teve suas atividades encerradas em 1920, retoma às suas atividades sobre a direção do recém-chegado à cidade de Corrente, o Padre José de Anchieta Alcântara de Melo que, impulsionado, fundou, também, em 1953, o Ginásio São José, que fora recomendado pelo Dom Inocêncio Lopéz Santamaria, bispo de Bom Jesus do Gurgueia – Piauí.

Em 1959, o Colégio São José passou a ser administrado pelos Religiosos da Ordem das Mercês (Padres Mercedários), tendo sido nomeado como diretor o religioso espanhol Padre Arturo Vila Fernández (CMSJ, 2023). Assim, desde suas fundações até os dias atuais, tanto o Instituto Batista Correntino (IBC), quanto o Colégio Mercedário São José (CMSJ), como passou a ser denominado, permanecem

oferecendo à sociedade Correntina os seus serviços educacionais. Já o Educandário Imaculada Conceição, portanto, teve suas atividades encerradas no ano de 2007, o qual, desde a década de 1950, era dirigido pelas religiosas Mercedárias Missionárias do Brasil.

3.3. A CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DO CAMPUS CORRENTE E SUAS PERSPECTIVAS

Através da Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (Brasil, 2008), promulgada pelo então Presidente da República Federativa do Brasil o Luiz Inácio Lula da Silva, à qual Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências, com vínculo ao Ministério da Educação e Cultura (Brasil, 2008). Desse modo,

Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei. (Brasil, 2008)

Com o Plano de Expansão II, a partir de 2008 foram iniciadas as construções de mais 06 UNEDs nas cidades de: Piri-piri, Corrente, Paulistana, Uruçuí, São Raimundo Nonato e Angical do Piauí (Santana, 2012). Além desses **campi**, ficou assegurada a construção de outras nas cidades de Oeiras, Pedro II e São João do Piauí, com início de suas atividades previstas para o primeiro semestre de 2012.

O **Campus** Corrente, localizado no estado do Piauí, têm iniciadas suas atividades acadêmicas em 2010, à luz tanto da assinatura da Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, quanto do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica, que implantou unidades deste conjunto em cidades polo brasileiras, a partir do conceito criado e utilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

No que tange a definição das localidades a serem contempladas, o MEC levou em consideração a abordagem multidisciplinar, com fundamento em análises das variáveis geográficas, demográficas, socioambientais, econômicas e culturais, com destaque para as seguintes finalidades:

- a. distribuição territorial equilibrada das novas unidades de ensino;
- b. cobertura do maior número possível de mesorregiões em cada Unidade da Federação;
- c. proximidade das novas unidades de ensino aos Arranjos Produtivos Locais Instalados e em desenvolvimento;
- d. interiorização da oferta pública de educação profissional e de ensino superior;
- e. redução dos fluxos migratórios originados nas regiões interioranas com destino aos principais centros urbanos; (Brasil, 2007)

O *Campus* Corrente/IFPI atua dentro da capacidade de gerar oportunidades para a população por meio dos cursos ofertados para a modalidade Tecnológica e Profissional, sendo de suma importância para população do município, bem como para a região por ele abrangida.

3.3.1. EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA EM CORRENTE E NO PIAUÍ

Com a promulgação da Lei complementar N° 87, de 22 de agosto de 2007 (Piauí, 2007), à qual estabelece o planejamento participativo territorial para o desenvolvimento sustentável do Estado do Piauí, foram estabelecidos, para fins de planejamento governamental, artigos os quais são fundamentais para situarmos um dos critérios, quando da expansão II, proveniente da Chamada Pública MEC/Setec nº 001/2007 (Brasil, 2007), do município de Corrente/PI ter sido contemplado com a implantação de uma unidade da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. Para melhor compreensão destes objetivos, segue transcrição o Artigo primeiro desta Lei complementar:

Art. 1º Ficam estabelecidos, para fins de planejamento governamental, 28 Aglomerados e 11 Territórios de Desenvolvimento no Estado do Piauí, em 4 Macrorregiões, organizados na forma do Anexo Único.

1º A regionalização para o desenvolvimento fundamenta-se em características ambientais; vocações produtivas e dinamismo das regiões; relações socioeconômicas e culturais estabelecidas entre as cidades; regionalização político-administrativa e malha viária existente. (Piauí, 2007)

Em seu anexo, conforme mencionado no 1º artigo supracitado, fizemos menção e destacamos as 4 (quatro) macrorregiões do Estado, dentre as quais destacaremos a MACRORREGIÃO 4, onde está localizado do **Campus** Corrente/IFPI:

MACRORREGIÃO 4 – Cerrados – Compreende 3 territórios de desenvolvimento: **Vale dos Rios Piauí e Itaueira**, com 3 aglomerados, possuindo 19 municípios; **Tabuleiros do Alto Parnaíba**, com 2 aglomerados, possuindo 12 municípios, dentre eles, Uruçuí, contemplado com uma unidade de ensino; e **Chapada das Mangabeiras**, com 3 aglomerados, totalizando 24 municípios. Na Chapada das Mangabeiras encontra-se o município de Corrente do qual é cidade polo dos municípios dos aglomerados 27 e 28.

Tais municípios são de fundamental importância para compreendermos o atendimento e recebimento de estudantes de todos eles no **Campus**, cursando desde os cursos FIC's ofertados, passando pelos técnicos integrados, subsequentes, licenciaturas e tecnologias até a pós-graduação, presenciais ou EAD. Além destes mencionados municípios, ressaltamos, também, o de Formosa do Rio Preto – Bahia, localizado a 75 km de Corrente – Piauí. Nesse município existe grande incidência de procura pelos cursos ofertados no **Campus** Corrente/IFPI.

Acerca das potencialidades do Território de Desenvolvimento da Chapada das Mangabeiras, no qual encontra-se o **Campus** Corrente/IFPI, segundo a Superintendência de Planejamento Estratégico e Territorial do Piauí (SUPLE), são consideradas atividades a serem incentivada para fomentação do desenvolvimento econômico da região: **Pecuária de corte**; Agricultura de alto rendimento; **Fruticultura/agricultura irrigada**; **Recursos energéticos**; **Mineração**; **Comércio**; **Prestação de serviços**; **Turismo**; **Estradas**; **Segurança hídrica**; **Saneamento e Educação**.

As condições socioeconômicas do município de Corrente/PI são importantes e também merecem ser destacadas. Conforme verificado no censo de 2010 do IBGE, Corrente/PI possuía uma população de 25.407 mil habitantes, com densidade demográfica de 8,33 hab./km²; comparando com outros municípios brasileiros ocupa a 512ª (de 5570ª), no Estado a 16ª (de 224ª) e na região geográfica a 4ª (de 14ª). Entretanto, a estimativa do **site** do IBGE (2023), no ano de 2021, já apontou mais de 26.771 mil habitantes. Acerca do Salário médio mensal dos trabalhadores formais, o IBGE (2023) destaca que é de 1,7 salários mínimos, ocupando no país a 3792ª posição, no Estado do Piauí a 142ª e na geográfica imediata a 10ª.

Tabela 1: Distância rodoviária de Corrente/PI a alguns municípios da macrorregião 4, do território de desenvolvimento Chapada das Mangabeiras e Formosa do Rio Preto/BA, bem como seus quantitativos populacionais.

Cidade	Distância	População estimada (2021)
Avelino Lopes (PI)	170 km	11.361 pessoas
Curimatá (PI)	125 km	11.461 pessoas
Júlio Borges (PI)	165 km	5.653 pessoas
Morro Cabeça do Tempo (PI)	224 km	4.527 pessoas
Parnaguá (PI)	76,8 km	10.846 pessoas
Redenção do Gurgueia (PI)	187 km	8.814 pessoas
Barreira do Piauí	77,6 km	3.356 pessoas
Cristalândia do Piauí	28 km	8.350 pessoas
Monte Alegre do Piauí	87,7 km	10.618 pessoas
Gilbués (PI)	77,7 km	10.698 pessoas
Riacho Frio (PI)	49,8 km	4.306 pessoas
Santa Filomena (PI)	219 km	6.256 pessoas
São Gonçalo do Gurgueia (PI)	53,4 km	3.071 pessoas
Sebastião Barros (PI)	69,3 km	3.434 pessoas
Formosa do Rio Preto (BA)	76,4 km	26.111 pessoas

Fonte: Elaborada pelo autor com base nos dados do Google Maps, 2022², e IBGE, 2022³.

Assim, tem-se que, desde o município mais próximo do *Campus* Corrente/IFPI (Cristalândia do Piauí, que dista 28 km) ao mais distante (Santa Filomena, que dista 219 km), o qual faz divisa com o Estado do Maranhão, às margens do Rio Parnaíba, o *Campus* possui abrangência, tendo em vista que estudantes dos 4 rincões dessa região participa dos seus processos de seleção.

E tal inserção por meio da estrutura multicampi, preconizada pela Lei de Criação dos Institutos Federais (Brasil, 2008), e a evidente definição do território de abrangência (Piauí, 2007); na Macrorregião 4, no território de desenvolvimento

2 **Google Maps.** Corrente. 2020. Não publicado. Disponível em: <https://www.google.com.br/maps/@-11.0374337,-45.1962624,15z>. Acesso em: 02 dez. 2022.

3 **IBGE.** Brasil. 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pi/>. Acesso em: 02 dez. 2022.

Chapada das Mangabeiras, o qual encontra-se o **Campus** Corrente/IFPI, poderá identificar problemas no tocante às áreas técnicas e tecnológicas e propor soluções, contribuindo, assim, com o desenvolvimento sustentável, bem como com a inclusão social na região.

A intervenção do Instituto Federal, por meio de ações articuladas do ensino, da pesquisa e da extensão, poderá alavancar e potencializar os rumos eficazes para o efetivo desenvolvimento regional. Assim, portanto, o projeto progressista dos Institutos Federais concebe a educação como viés de transformação capaz de modificar a vida social da região onde está inserido.

3.3.2. DOS CURSOS E SUAS OFERTAS NO CAMPUS CORRENTE/IFPI

As atividades do **Campus** Corrente/IFPI tiveram início em 2010, por meio da oferta de 40 vagas para os cursos integrados de **Agroecologia**, **Agronegócio** e **Informática**. No tangente à modalidade concomitante/subsequente, a oferta se deu em duas turmas de **Informática** e duas turmas de **Agronegócio**, com ingresso, respectivamente, em 2010.1 (isto é, primeiro semestre de 2010) e 2010.2 (segundo semestre de 2010). Houve também, no ano de início das atividades do **Campus**, a oferta da **Licenciatura em Matemática**, com a oferta de 40 vagas, porém, a turma iniciou suas atividades com 36 alunos.

No ano de 2013, o **Campus** Corrente/IFPI reduziu a oferta de cursos técnicos. Na modalidade **integrada**, houve a oferta de 40 vagas em **Informática** e em **Agronegócio**. Na modalidade concomitante/subsequente, foram ofertadas 40 vagas, para ingresso no ano/semestre de 2013.2 (segundo semestre de 2013). E, na graduação, foram ofertadas 40 vagas nos cursos de **Licenciatura em Matemática** e **Tecnólogo em Gestão Ambiental**.

Em 2016, na modalidade de oferta integrada, novos cursos foram ofertados. Além da Informática, ofertou-se, também, Administração, Agricultura e Meio Ambiente, com 40 vagas em cada um deles. Já na modalidade concomitante/subsequente, foram ofertadas duas turmas de informática, com ingressos em 2016.1 (primeiro semestre de 2016) e 2016.2 (segundo semestre de 2016). Também houve a oferta de 40 vagas para 2016.2 em **Meio Ambiente**, **Administração** e **Agricultura**. Na graduação, houve a oferta de 40 vagas para **Licenciatura em Matemática** e **Tecnólogo em Gestão Ambiental**.

Por fim, em 2019, na modalidade integrada, foram ofertados 4 cursos, com 40 vagas cada: *Informática*, *Administração*, *Agropecuária* e *Meio Ambiente*. Na modalidade subsequente, foi ofertada 01 turma de Informática, para ingresso em 2019.1 (primeiro semestre de 2019). Quanto à graduação, houve a oferta de 02 novos cursos – *Licenciatura em Física* e o *Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas* –, além da oferta de vagas em *Licenciatura em Matemática* e *Tecnólogo em Gestão Ambiental*, sendo a oferta dos supramencionados para o ano/semestre de 2019.1. Houve a oferta, também, do curso de Especialização em *Estudos Geoambientais e Licenciamento*, no ano/semestre de 2019.2 (segundo semestre de 2019).

Com o advento da Lei Nº 12.711/2012, o IFPI passou a reservar 50% das vagas em cursos técnicos e de graduação para candidatos egressos de escola pública, pessoa com deficiência (PcD), pretos e pardos, conforme a legislação vigente.

Quanto aos cursos superiores, o *Tecnólogo em Gestão Ambiental* e a *Licenciatura em Matemática* são os precursores, tendo as atividades de *Matemática* iniciadas em 2010.1, e *Gestão Ambiental* um ano após o *Campus* ter sido inaugurado – ou seja, em 2011.1. A *Licenciatura em Física* e o *Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas* foram as derradeiras ofertas no que tange aos cursos superiores, tendo sua primeira oferta no ano de 2019, no ano/semestre de 2019.1. E no ano/semestre de 2019.2, o *Campus* ofertou 20 vagas para a Especialização em *Estudos Geoambientais e Licenciamento*. A Tabela 2 apresenta as ofertas do *Campus* Corrente/IFPI.

Tabela 2: As modalidades e os cursos ofertados no Campus Corrente/IFPI

Oferta de Cursos				
Ano/Oferta	Técnico Integrado	Técnico Concomitante/ Subsequente	Superior	Especializações
2010	Agroecologia (39)	Agronegócio (40) 2010.1	Matemática (Licenciatura) (36) 2010.1	-
	Agronegócio (40)	Agronegócio (40) 2010.2		
	Informática (40)	Informática (40) 2010.1		
		Informática (40) 2010.2		

Oferta de Cursos				
Ano/Oferta	Técnico Integrado	Técnico Concomitante/ Subsequente	Superior	Especializações
2013	Agronegócio (40)	Agronegócio (40) 2013.2	Matemática (Licenciatura) (40) 2013.2	-
	Informática (40)		Gestão Ambiental (Tecnólogo) (40) 2013.2	
2016	Informática (40)	Informática (40) 2016.1	Matemática (Licenciatura) (40) 2016.1	-
	Administração (40)	Informática (40) 2016.2	Gestão Ambiental (Tecnólogo) (40) 2016.1	
	Meio Ambiente (40)	Meio Ambiente (40) 2016.2		
		Administração (40) 2016.2		
Agricultura (40) 2016.2				
2019	Informática (40)	Informática (40) 2019.1	Física (Licenciatura) (40) 2019.1	Estudos Geoambientais e Licenciamento (20) 2019.2
	Administração (40)		Gestão Ambiental (Tecnólogo) (40) 2019.1	
	Meio Ambiente (40)		Matemática (Licenciatura) (40) 2019.1	
	Agropecuária (40)		Física (Licenciatura) (40) 2019.1	
			Análise e Desenvolvimento de Sistemas (Tecnólogo) (40) 2019.1	

Fonte: O autor, tendo como base os dados fornecidos pelo CCA/IFPI (Coordenação de Controle Acadêmico).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implantação dos IFs e os Planos de Extensão da Rede Federal se apresentam na contramão ao estatuído pelo neoliberalismo, no tangente ao conteúdo

ideológico com bases arraigadas no individualismo, bem como na competitividade que acabaram por marcar a sociedade contemporânea.

Tais políticas públicas resultaram em oportunidades para milhares de jovens da classe trabalhadora obterem educação de qualidade, além da permanência e aprendizagem nos sistemas de ensino. Este incentivo à formação humana em diversos vieses atende à teórica de Pacheco (2010, p. 8) sobre a educação ter sempre em vista um projeto que insira estes jovens na sociedade como seres humanos plenamente conscientes de si e autônomos, a fim de possam participar da construção de uma nova sociedade fundada na igualdade (social, política e econômica). Tal formação e inserção devem acontecer em um ambiente educacional que junte teoria, prática e vivência do/no mundo do trabalho (do qual o “mercado de trabalho” é apenas um dos itens compositores), a partir de uma perspectiva radicalmente democrática, justa e igualitária.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto 2.208, de 17 de abril de 1997.** Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da Educação nacional. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 18 abr. 1997.

_____. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004.** Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 jul. 2004.

_____. **Lei Nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961.** Lei de Diretrizes e Bases da Educação: LDB. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União - Seção 1, p. 11429. Coleção de Leis do Brasil - 1961, p. 51 Vol. 7.

_____. **Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília/DF, Seção 1, p. 1, 30 dez. 2008.

_____. **Portaria nº 125, de 29 de janeiro de 2010.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, ano 147, n. 21, 01 fevereiro 2010.

_____. **Portarias GAB/REI/IFPI, de 21 de julho de 2014.** Nomeia servidores do IFPI e dá providências. Diário Oficial da União, Brasília, 28 jul. 2014. Seção 2, edição 142, p. 22, 23, 34 e 35.

_____. **Portaria Nº 102/GAB/REI/IFPI, de 18 de janeiro de 2023.** Nomeia servidores do IFPI e dá providências. Diário Oficial da União, Brasília, 20 jan. 2023. Seção 2, edição 15, p. 16.

_____. **Portaria Nº 246 MEC, de 15 de abril de 2016.** Define normas e parâmetros para implementação de Institutos Federais. Diário Oficial da União, Brasília, 11 mai. 2016. Seção 1, edição 89, p. 30.

_____. **Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília/DF, Seção 1, p. 1, 30 dez. 2008.

_____. Ministério da Educação. nas capitais dos Estados as Escolas de primário e gratuito. **Decreto 7.566, de 23 de setembro de 1909.** Crea Aprendizizes Artífices, para o ensino profissional

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Chamada Pública MEC/Setec nº 001/2007.** Brasília, 2007.

CUNHA, Jessica de Almeida; SALAZAR, Deuzilene Marques; CAMPOS, Cácia Samira de Sousa; UMBELINO, Maria Lucilene Menezes; SILVA, Cirlande Cabral. Politecnicia e currículo integrado na Rede Federal de Ensino: contextos e desafios na Educação Profissional e Tecnológica Integrada de Nível Médio. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 4, nº especial, 2020 – Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

DIAS, Laécio Barros. **O Sertão Piauiense em pé de guerra: o conflito armado entre José Honório Granja e família Lustosa Nogueira**. 1ª ed. - Teresina: Academia Piauiense de Letras, 2015.

FAVERI, Dinorá Baldo de; PETTERINI, Francis Carlo; BARBOSA, Marcelo Ponte. Uma avaliação do impacto da política de expansão dos institutos federais nas economias dos municípios brasileiros. *Planejamento e Políticas Públicas*, [S. l.], n. 50, 2021.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. O trabalho como princípio educativo no projeto de educação integral de trabalhadores. In: Héli da Costa; Martinho da Conceição. (Org.). **Educação Integral e Sistema de reconhecimento e certificação educacional e profissional**. São Paulo: Escola Sindical São Paulo - CUT, 2005, v. , p. 19-62.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: relação com o ensino médio integrado e o projeto societário de desenvolvimento**. Rio de Janeiro: UERJ, LPP, 2018.

IFPI – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. **Plano de Desenvolvimento Institucional-PDI 2015-2019**. Teresina: Editora, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Corrente**. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/corrente>. Acesso em.

PACHECO, Moreira Eliezer. **Fundamentos político-pedagógicos dos institutos federais**: diretrizes para uma educação profissional e tecnológica transformadora. Natal: IFRN, 2015.

_____. Desvendando os Institutos Federais: identidade e objetivos. **Educação Profissional e Tecnológica em revista**, v. 4, n. 1, p. 4-22, 2020.

_____. **Os institutos federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. Natal: IFRN, 2010.

PELISSARI, Lucas. Um balanço das políticas de Educação Profissional no Brasil. **RTPS - Revista Trabalho, Política e Sociedade**, v. 5, n. 8, p. p. 279-296, 25 maio 2020.

PIAUÍ. Secretaria de Planejamento. **Lei Complementar Nº 87, de 22 de agosto de 2007**. Estabelece o Planejamento Participativo Territorial para o Desenvolvimento Sustentável do Estado do Piauí e dá outras providências. Teresina, 2007.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. (Coleção *formação pedagógica*; v. 5)

RIBEIRO, Raimunda Maria da Cunha. **História da educação nos cenários brasileiro e piauiense**. Curitiba: CRV, 2022.

SANTANA, Francisco das Chagas. **A Expansão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia no Estado do Piauí de 2008 a 2010: Um estudo sobre a localidade dos campi no território piauiense**. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista. Programa de Pós-Graduação em Geografia. Rio Claro, SP, 2012.

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.021

O NOVO ENSINO MÉDIO NOS INSTITUTOS FEDERAIS: QUEM GANHA? QUEM PERDE? A QUEM INTERESSA?

RICARDO AFONSO FERREIRA DE VASCONCELOS

Doutor em Tecnologia e Sociedade (PPGTE-UTFPR). Docente do Curso de Licenciatura em História e do Ensino Médio Integrado do IFPA-Campus Belém, rafonsoferreiradevasconcelos@gmail.com;

RESUMO

O presente artigo se propõe a discutir a Reforma do Ensino Médio no âmbito dos Institutos Federais inserido no contexto de avanço do processo de flexibilização e precarização do trabalho e do emprego em nosso país. Pretende-se também discutir as vinculações entre o Novo Ensino Médio e o contexto de reformas políticas neoconservadoras implantadas no Brasil nos governos que sucederam o golpe parlamentar de 2016 que resultou no impeachment da presidenta Dilma Rousseff e na ascensão do governo Temer. Isto posto, utiliza-se a pesquisa bibliográfica com base em autores das áreas de economia, sociologia do trabalho, e educação-trabalho que debatem questões relativas ao mundo do trabalho e suas relações com as reformas e diretrizes que norteiam as políticas públicas de Educação em nosso país, definindo-se para tanto, como método de abordagem o referencial teórico do Materialismo Histórico-Dialético, a partir de algumas categorias de análise tais como, contradição, relação capital-trabalho, precarização do trabalho e relação escola-trabalho e formação profissional dos trabalhadores. Como resultado pretende-se evidenciar os interesses econômicos, políticos, ideológicos que influenciam a elaboração e implementação da Reforma do Novo Ensino Médio, especialmente no âmbito dos Institutos Federais, bem como, evidenciar o processo de desconstrução e supressão do modelo de Ensino Médio Integrado vigente na Rede Federal de Educação Técnica, sendo que tal lógica está vinculada ao contexto de avanço do processo de flexibilização/precarização do trabalho e também da agenda política de reformas neoconservadoras implementadas a partir de 2016 em nosso país.

Palavras-chave: Reformas neoconservadoras, Reforma do Ensino Médio, Ensino Técnico-Profissional nos IFE's.

INTRODUÇÃO

O presente artigo pretende realizar uma breve discussão a respeito da Reforma do Ensino Médio trazida no bojo da Lei nº 13.415, de fevereiro de 2017, inserida no cenário de crise econômica e política, recessão e expansão do desemprego, que marcou o processo de queda do governo de Dilma Rousseff e a transição para o governo de Michel Temer, marcado por uma série de contrarreformas, sendo as mais importantes: a minirreforma trabalhista que a CLT que criou o contrato de trabalho intermitente e estendeu o trabalho temporário; a Reforma da Previdência Social que provocou alterações nas regras de aposentadoria e o advento do Novo Ensino Médio.

A justificativa ideológica a favor da referida reforma no Ensino Médio partiu do setor produtivo e da grande mídia nacional argumentando que as mudanças seriam necessárias uma vez que se considerou o currículo do ensino médio extenso, superficial e fragmentado, não conseguindo dialogar com a juventude, o setor produtivo e as demandas do século XXI. Dessa forma, pretende-se compreender a referida reforma do Ensino Médio, vinculando-a ao contexto mais amplo de contrarreformas ou reformas conservadoras iniciadas no governo Temer.

Sendo assim, considera-se que o presente artigo se justifica pela necessidade de estudo sobre o processo de gênese, estruturação e implantação do Novo Ensino Médio desencadeado no Governo Temer e implementado no Governo Bolsonaro e seus desdobramentos para as escolas da Rede Federal de Ensino Profissional.

Nesse contexto, este artigo procura responder a seguinte questão-problema: Quem se beneficia? Quem ganha e quem perde com a implantação do Novo Ensino Médio nos Institutos Federais?

Buscando responder a esta questão-problema definiu-se como objetivo geral: Discutir a Reforma do Ensino Médio no âmbito dos Institutos Federais inserido no contexto de avanço do processo de flexibilização/precarização do trabalho e da agenda política de reformas neoconservadoras implementadas a partir de 2016.

No que se refere a metodologia para a elaboração do presente artigo, definiu-se como método de abordagem o referencial teórico do Materialismo Histórico-Dialético, sendo essencialmente uma pesquisa de tipo qualitativa. Em relação ao procedimento ou à maneira pela qual foram obtidos os dados necessários para a elaboração da pesquisa, utilizou-se pesquisa bibliográfica e documental. Quanto às fontes bibliográficas, foi realizada uma revisão da literatura existente no

campo da Educação e Trabalho e Educação Profissional com enfoque na discussão a respeito do Ensino Médio e do Ensino Técnico-Profissional de Nível Médio.

Quanto aos procedimentos metodológicos relacionados a pesquisa envolvendo a elaboração do presente artigo, partiu-se do entendimento inicial da metodologia como “[...] um conjunto de métodos ou caminhos que devem ser percorridos na busca do conhecimento” (FIGUEIREDO; SOUZA, 2010, p. 130).

Em relação ao método de abordagem, utilizou-se o embasamento teórico do materialismo dialético, que [...] realiza a tentativa de buscar explicações coerentes, lógicas e racionais para os fenômenos da natureza, da sociedade e do pensamento (TRIVIÑOS, 2012, p. 51). Dessa forma, o materialismo histórico, de acordo com Triviños (2012, p. 51), “[...] é a ciência filosófica [...] que estuda as leis sociológicas que caracterizam a vida da sociedade, de sua evolução histórica e da prática social dos homens no desenvolvimento da humanidade”.

Ressalta-se que a opção por este método de abordagem se justifica em decorrência da natureza do tema, ou seja, o estudo a respeito da gênese e implantação de uma reforma no modelo de educação no âmbito do Ensino Médio (EM).

Em relação ao procedimento ou à maneira pela qual foram obtidos os dados necessários para a elaboração do artigo, utilizou-se a pesquisa bibliográfica com base em autores das áreas de Sociologia do Trabalho, Educação no âmbito do Ensino Médio, do Ensino Médio Técnico-Profissional e Educação e Trabalho.

O presente artigo estrutura-se em seções, sendo após a introdução, na segunda seção destaca-se a discussão a respeito do cenário de crise econômica e política do segundo Governo de Dilma Rousseff, expansão do trabalho precarizado e a transição para o governo de contrarreformas de Michel Temer, no qual está inserida a Reforma do Ensino Médio.

Na terceira seção se discute a função da reforma do Novo Ensino Médio de se contrapor ao modelo de ensino médio integrado. Na quarta seção apresenta-se a discussão central do artigo, tratando especificamente da reforma que propiciou o advento do Novo Ensino Médio e seus desdobramentos para os Institutos Federais, buscando identificar o que se ganha/o que se perde e o quem ganha/quem perde com a implantação da referida reforma do Ensino Médio nas escolas públicas, incluindo os Institutos Federais. E nas Considerações Finais, conclui-se que o modelo de Novo Ensino Médio representa uma negação-superação do do modelo vigente de Ensino Médio Integrado ensejando o processo de fragmentação do ensino por intermédio de itinerários formativos específicos, o estreitamento

curricular e o estímulo a hierarquização das disciplinas entre aquelas consideradas do percurso formativo e aquelas consideradas como de formação geral.

A QUEDA DO GOVERNO DILMA E O CONTEXTO DE CRISE POLÍTICA, EXPANSÃO DO TRABALHO PRECARIZADO E CONTRARREFORMAS

A partir de 2014 o governo de Dilma Rousseff passou a enfrentar um quadro de crise econômica, somado a uma crise política e institucional turbinada por denúncias de casos de corrupção, resultando na queda de seu governo e na chegada ao poder do vice-presidente Michel Temer sustentado pelo maior partido do Congresso Nacional, o PMDB.

Os indícios de corrupção e de crime de responsabilidade fiscal, imersos em uma conjuntura de recessão econômica e por manifestações populares inflamadas pelos aliados e opositores políticos do governo nos três poderes do Estado, balizaram o golpe parlamentar-jurídico-midiático burguês que levou ao impedimento de Dilma Rousseff à presidência da República. O conjunto de medidas políticas e econômicas de seus governos, mesmo as mais austeras, não foram suficientes para responder às necessidades da burguesia em retomar o aumento da produtividade e de suas taxas de lucro. Os resultados de tais medidas constituíram as condições materiais para a burguesia pôr fim à política de conciliação de classe orquestrada pelos governos petistas (MAXTA; ESTEVES, 2018, p. 95).

A transição do governo do PT de Dilma Rousseff para o governo de reação conservadora ou contrarreforma de Michel Temer significou uma reviravolta na agenda do Governo Federal. A nova agenda governamental de Temer e do PMDB voltou-se para a direção de um conjunto de reformas de caráter neoliberal, composta por itens como: retomada do ajuste fiscal, privatizações e desregulamentações.

A reforma do Novo Ensino Médio aprovada no governo de Michel Temer fez parte de um conjunto mais amplo de reformas idealizadas pelo seu partido - o PMDB -, em consonância com a agenda econômica neoliberal e de contestação às diretrizes econômicas intervencionistas adotadas pelo governo anterior de Dilma Rousseff.

[...] Em nome do bom ambiente de negócios, era preciso desmontar o legado de 13 anos trazendo de volta um radical programa neoliberal para completar as reformas dos anos 90, que tinham sido interrompidas pelos

treze anos dos governos do PT. Nesse sentido, os golpistas não perderam tempo e já desmontaram as políticas de inclusão social, retiraram direitos dos trabalhadores e aposentados, derrubaram a lei de partilha na exploração do pré-sal, esvaziaram os cofres do BNDES, estrangularam as universidades públicas congelaram gastos com saúde e educação por duas décadas e se opuseram frontalmente aos parceiros do Mercosul [...] (SKINNER, 2017, p. 226).

A reforma do Ensino Médio aprovada no Governo Temer estava sintonizada com as diretrizes propositivas do manifesto político-programático lançado pelo PMDB, denominado “Uma ponte para o futuro”.

Já em 2015, o PMDB apresentou seu programa. “Uma ponte para o futuro”, centrado na alteração das fontes formais do direito do trabalho (com supremacia do negociado sobre o legislado) e em rigoroso programa de ajuste fiscal como condicionantes à geração de empregos, à retomada do crescimento e à superação da grave crise econômica que o Brasil passava a enfrentar (BIAVASCHI, 2017, p. 229)

O estudo de Ferretti (2018) relacionado as contrarreformas do governo Temer também aponta a relação entre a reforma proposta de “novo” Ensino Médio no âmbito educacional e a implementação da minirreforma trabalhista no âmbito da legislação trabalhista, que trouxe no seu bojo a ideia de flexibilizar as relações de trabalho criando, por exemplo, o contrato temporário de trabalho, trabalho intermitente e expandindo o trabalho terceirizado.

No que se refere à reforma trabalhista, instituída pela Lei 13.467, suas relações com a Lei 13.415 tornam-se evidentes quando nos reportamos à flexibilização quantitativa produzida pelo neoliberalismo nas relações de trabalho, uma vez que essa reforma é um exemplo cabal de tal flexibilização, tal a desregulamentação que promoveu na legislação até então vigente a qual beneficia mais o empresariado que os trabalhadores Destaco, por exemplo, a possibilidades abertas para que *o negociado por acordos coletivos sobreponha-se ao legislado*, para a *extensão da jornada de trabalho 12x36 tornar-se extensiva a todas as categorias profissionais*, para a *contratação sob a forma de trabalho intermitente*, para a *extensão dos processos de terceirização às atividades-fim da empresa* (FERRETTI, 2018, p. 36).

Paralelamente ao quadro de crise política e econômica que marcou a queda do Governo Dilma e a ascensão de Temer e do MDB ao comando do Governo Federal, verificou-se no Brasil o avanço do processo de precarização do trabalho e

do emprego. Especificamente, na década de 2010 ocorreu o avanço do processo de precarização do trabalho e do emprego que atingiu novos contornos com o advento do trabalho de perfil uberizado.

Suscintamente, o estudo de Abílio (2020, p.579) define “uberização” como um “novo tipo de controle e gerenciamento do trabalho associado a um processo de informalização, que leva a consolidação do trabalhador sob demanda”. Quanto a origem da uberização o referido autor informa que:

A uberização não se inicia com a empresa Uber, tampouco se restringe as plataformas digitais ou ao trabalho digital. Entretanto, o fenômeno mundial ocasionado pela atuação dessa empresa confere visibilidade aos elementos centrais da uberização. Por sua vez, as plataformas digitais catalisam essa nova forma de organização do trabalho, no que podemos compreender como plataformação do trabalho (Grohmann, 2020). Na perspectiva aqui apresentada, a uberização envolve centralmente as definições de trabalhador *just-in-time*, gerenciamento algorítmico e auto-gerenciamento subordinado (ABÍLIO, 2020, p. 582).

Ressalta-se que o *modus operandi* de empresas como a Uber se assenta sobre o conceito da “Economia de Compartilhamento”, a qual Tom Slee (2017) define como:

[...] uma onda de novos negócios que usam a internet para conectar consumidores com provedores de serviços para trocas no mundo físico, como aluguéis imobiliários de curta duração, viagens de carro ou tarefas domésticas [...] seus defensores em algumas ocasiões descrevem a Economia de Compartilhamento como um novo tipo de negócio (SLEE, 2017, p. 30).

Estas plataformas digitais que desenvolvam a lógica da “Economia de Compartilhamento”, promovem a conexão/ligação entre consumidores e fornecedores de serviços, se utilizando de trabalhadores que não são tratados como tal, já que estas empresas sustentam o discurso de que “ajudam prioritariamente indivíduos vulneráveis a tomar controle de suas vidas tornando-os microempresários” (SLEE, 2017, p. 30).

No discurso, o “trabalhador uberizado é recorrentemente representado como um “chefe de si mesmo”, um trabalhador autônomo ou um empreendedor” (ABÍLIO, 2020, p. 584). Na prática, o referido discurso mascara as relações precarizadas de trabalho sob a alegação de que são “colaboradores autônomos” ou

“empreendedores”, sendo presente essa retórica na propaganda da Uber: “Dirija com a Uber. Seja seu chefe, dirija seu carro. Trabalhe nos horários que quiser” é o que “diz um dos *posts* da página da empresa no Facebook, [...]” (ABÍLIO, 2020, p.584).

Por conseguinte, o trabalho uberizado constitui uma modalidade de trabalho de tempo parcial e precarizado, remunerado conforme o tempo efetivo da tarefa a ser executada, sendo desconsiderado o tempo que o trabalhador fica disponível para a empresa:

Nessa condição, ainda que o trabalhador esteja à disposição da empresa, parte de sua jornada não é reconhecida como tempo de trabalho. Por essa perspectiva, a informalização refere-se a ausência de determinações ou regulações sobre a jornada de trabalho e o valor da força de trabalho, reduzindo o trabalhador a força de trabalho disponível, utilizada quando necessário e remunerada apenas no tempo efetivo de produção (ABÍLIO, 2020, p. 582).

Em termos de conclusão, foi neste cenário de avanço do trabalho precarizado na década de 2010, somado a crise política e inflacionária que ocorreu a queda do governo de Dilma Rousseff e a transição para o governo de Michel Temer, estabelecendo as condições históricas para o advento de reformas neoconservadoras, tais como: a minirreforma trabalhista (Lei 13.467/17), que introduziu o contrato de trabalho intermitente e impulsionou o contrato de trabalho temporário, e, a Reforma do Ensino Médio, por intermédio da Lei nº 13.415, de fevereiro de 2017.

A FUNÇÃO DA REFORMA DO NOVO ENSINO MÉDIO: CONTRAPOSIÇÃO AO MODELO DE ENSINO MÉDIO INTEGRADO

A proposta de reforma do Novo Ensino Médio trouxe em seu bojo o sentido de se contrapor ao modelo vigente de Ensino Médio Integrado vigente no Brasil a partir do governo de Lula. Ressalta-se que a concepção teórica que embasa o modelo de Ensino Médio Integrado se estrutura a partir dos princípios educacionais marxistas-gramscianos.

Sendo assim, partindo da referência teórica de Gramsci, o estudo de Kuenzer (1997) indicou três princípios elementares para a construção de um novo modelo de educação em nosso país que serviram de referência para a noção de Ensino Médio

Integrado: a) O trabalho como princípio educativo; b) Escola unitária e; c) Ensino Politécnico.

Primeiramente, o trabalho como princípio educativo, na concepção de Kuenzer (1997) apresenta-se com o seguinte significado:

Expressão de um novo princípio cultural/educativo, a formação do novo intelectual, ao tomar o trabalho enquanto princípio educativo, permite superar a cisão entre escola clássica e escola profissional, a princípio racional para o capitalismo, mas hoje superada no seu próprio desenvolvimento, tanto na cidade quanto no campo, pela cientificação de todo e qualquer trabalho prático. (KUENZER, 1997, p. 125).

Este pressuposto do trabalho como princípio educativo, por sua vez, deve se articular com os outros dois princípios: o da Escola Unitária e o do ensino Politécnico. De acordo com Kuenzer (1997, p. 142), esta articulação ocorre da seguinte forma:

A escola única de ensino politécnico ao tomar o trabalho como princípio educativo, implica necessariamente a articulação entre teoria e prática, sob pena de negar sua proposta. Esta articulação ocorre em distintos níveis; ao nível da estrutura, através da negação da separação entre cursos teóricos e cursos práticos, ou seja, entre cursos que formem trabalhadores intelectuais e cursos que formem trabalhadores instrumentais; ao nível de conteúdo, negando, através da politécnica, a divisão entre disciplinas gerais e específicas; ao nível da metodologia, articulando a teoria às atividades produtivas, propiciando ao aluno o domínio do processo de construção do conhecimento.

Considerando também esses três princípios, o estudo de Ciavatta e Ramos (2011) discutiu o sentido da integração que embasa a concepção do modelo de Ensino Médio Integrado. A integração proposta por estas autoras abarca uma concepção de "formação humana" com vistas à uma formação politécnica e omnilateral:

O primeiro sentido que atribuímos à integração expressa uma concepção de formação humana que preconiza a integração de todas as dimensões da vida – o trabalho, a ciência e a cultura – no processo formativo. Tal concepção pode orientar tanto a educação geral quanto a profissional, independentemente da forma como são ofertadas. O horizonte da formação, nessa perspectiva, é a formação politécnica e omnilateral dos trabalhadores e teria como propósito fundamental proporcionar-lhes a compreensão das relações sociais de produção e do processo histórico

e contraditório de desenvolvimento das forças produtivas (CIAVATTA; RAMOS, 2011, p. 31).

Esta concepção de formação humana, tem por base uma formação que é politécnica, posto que reúne aspectos de educação intelectual, educação corporal e educação tecnológica, além do aspecto (caráter) omnilateral, uma vez que difere da formação unilateral e limitada típica da sociedade burguesa, e de pressupor o conceito do “trabalho como princípio educativo” que se apresenta definido pelas referidas autoras como sendo:

o fundamento da concepção epistemológica e pedagógica que visa a proporcionar aos sujeitos a compreensão do processo histórico de produção científica, tecnológica e cultural dos grupos sociais considerada como conhecimentos desenvolvidos e apropriados socialmente, para a transformação das condições naturais da vida e para a ampliação das capacidades, das potencialidades e dos sentidos humanos (CIAVATTA; RAMOS, 2011, p. 31-32).

De forma sucinta, portanto, Ciavatta e Ramos (2011) defendem como concepção de Educação Integrada:

[...] aquela que integra trabalho, ciência e cultura –, tendo o trabalho como princípio educativo, não é, necessariamente, profissionalizante. Esta finalidade se impõe na educação brasileira, especialmente no ensino médio, por, pelo menos, duas razões (CIAVATTA; RAMOS, 2011, p. 32).

Ressalta-se que esta concepção de Educação Integrada também agrega o princípio da “Escola unitária”, cuja noção Gramsci concebe como sendo uma modalidade de escola “de formação humanitária” ou de “cultura geral”. Portanto, analisando a questão do trabalho como princípio educativo, presente na proposta do Ensino Médio Técnico Integrado que foi estabelecida no governo Lula, por meio do Decreto 5.154/2004, observa-se a disposição naquela conjuntura de se implementar tanto a noção do “trabalho como princípio educativo”, como também os princípios de “politécnica” e de “escola unitária” na experiência de implantação da formação integral na EPT. Dessa forma, com base nesses três princípios foi desenvolvida a noção do modelo de Ensino Médio Integrado, cuja base conceitual se contrapõe ao modelo de Ensino Concomitante e diverge do modelo das Competências cujas bases conceituais foram implantadas no governo de FHC, tendo como um de seus dispositivos legais o Decreto nº 2.208/1997.

Isto posto, o estudo de Ramos (2008) a respeito da “Concepção de Ensino Médio Integrado” que estava sendo discutida em diversos fóruns de educação, esclareceu qual a noção que estava sendo proposta, bem como, os seus fundamentos com base nos conceitos de:

Uma educação dessa natureza precisa ser politécnica; isto é, uma educação que, ao propiciar aos sujeitos o acesso aos conhecimentos e à cultura construídos pela humanidade, propicie a realização de escolhas e a construção de caminhos para a produção da vida. Esse caminho é o trabalho. [...] Com isto apresentamos os dois pilares conceituais de uma educação integrada: um tipo de escola que não seja dual, ao contrário, seja unitária, garantindo a todos o direito ao conhecimento; e uma educação politécnica, que possibilita o acesso à cultura, a ciência, ao trabalho, por meio de uma educação básica e profissional [...] (RAMOS, 2008, p. 2).

Em resumo, é possível concluir que a concepção de Ensino Médio Integrado que embasou a reforma do Ensino Técnico-Profissional de Nível Médio no governo de Lula representou um contraponto à concepção de Ensino Profissional do governo de FHC, especialmente na disposição de superar o velho dualismo estrutural de educação propedêutica para os jovens das elites dominantes e de educação profissional (voltada para o trabalho) para os jovens das classes trabalhadoras. No entanto, o referido avanço representado pela concepção de Ensino Médio Integrado encontra-se sob ataque e ameaça de retrocesso por parte daqueles que defendem a proposta de reforma do Novo Ensino Médio personificada na Lei nº13.415/2017.

A QUEM INTERESSA A IMPLANTAÇÃO DO NOVO ENSINO MÉDIO NO ÂMBITO DOS INSTITUTOS FEDERAIS? QUEM GANHA E QUEM PERDE?

A Lei que originou a Reforma do Ensino Médio (13.415/2017) decorreu de uma Medida Provisória (MP 746/2016), que foi a “etapa semifinal de um processo iniciado em 2013 por meio de um Projeto de Lei (6840/2013) apresentado por uma Comissão Especial da Comissão de Educação da Câmara dos Deputados” (FERRETTI, 2018, p. 26). Ressalta-se que tal proposta de reforma foi antecedida por uma intensa pressão exercida pelo setor empresarial sobre a Câmara dos Deputados Federais objetivando mudar as diretrizes da educação no âmbito do Ensino Médio em nosso país.

Em relação aos sujeitos que participam da direção da proposta de reforma do Ensino Médio, conforme Peroni et al (2015), destacam-se várias instituições e são vários os sujeitos ligados a organizações empresariais e ao terceiro-setor empresarial que vem atuando como think thanks na reforma. Podemos destacar, por exemplo, na atuação de pesquisas, a Fundação Carlos Chagas e Fundação Victor Civita, apoiadas pelo Instituto Unibanco, Fundação Itaú Social, Itaú BBA e Instituto Península [...] (CAETANO, 2018, p. 209).

O estudo de Souza e Garcia (2022, p. 6) identifica na Exposição de Motivos para a apresentação da MP nº 746/16 que originou a proposta do Novo Ensino Médio a justificativa primordial para a referida reforma: o referido documento “aponta como problemas do ensino médio atual o desempenho insatisfatório em avaliações internacionais e o número elevado de jovens fora da escola, afirmando que a função social deste nível de ensino”.

Desse suposto insucesso do modelo de Ensino Médio implantado a partir de 2004, durante os Governos do Partido dos Trabalhadores originou-se uma das mais importantes argumentações presentes do discurso pró-reforma do Ensino Médio reproduzidas pelos seus defensores e pela Grande Mídia de nosso país, que diz respeito a urgente necessidade de “flexibilização” do currículo do EM, de modos à possibilitar aos estudantes a escolha por itinerários de formação profissional, conforme suas preferências, identidades/afinidades. No entanto, esse discurso esconde outra possibilidade ou desdobramento inerente a referida reforma:

A lei nº 13.415 busca a flexibilização do EM, justificando que o aluno deve ter autonomia e não limitar-se à suposta rigidez dos cursos tradicionais. No entanto, o que se vê na prática é a fragilização desta etapa, desvalorizando a formação integral do estudante ao dispensar áreas do conhecimento que valorizam o senso crítico e a formação humana, submetendo a escola pública à lógica de competências e habilidades voltadas ao mercado de trabalho (SOUZA; GARCIA, 2022, p. 16).

Tal discurso pró-flexibilização se origina a partir dos preceitos básicos do modelo de Competências e Habilidades. Por sua vez, o Modelo de Competências surgiu no contexto sócio-histórico vinculado às mudanças provocadas pela crise do modelo produtivo Taylorista-fordista e ao advento do modelo de Acumulação Produtiva que provocou modificações no perfil da força de trabalho e nas formas de contratação da força de trabalho. Naquele novo modelo flexível personificado no

Toyotismo, foi demandado um novo perfil de trabalhador polivalente e multifuncional, exigindo-se dessa forma um novo perfil de formação e qualificação profissional:

Em face dos processos de globalização da economia e da instituição do regime de acumulação flexível, da necessidade de se dar rápidas repostas às situações imprevistas no processo produtivo, dos avanços tecnológicos e das mudanças organizacionais, tem sido exigido um novo perfil de trabalhador cujas características são marcadas pela polivalência e flexibilidade, tornando questionável o modelo de qualificação baseado no paradigma taylorista/fordista (FIDALGO; SANTOS, 2003, p. 29).

O modelo produtivo de acumulação flexível, resultante desse amplo processo de reestruturação produtiva ocorrido nas últimas décadas do século XX e no século XXI, carrega em si certos padrões de “subjetividade”, valorizando determinados atributos pessoais ligados à “individualidade” e determinando o controle sobre a atitude e comportamento do trabalhador, moldando-o de acordo com os interesses organizacionais/empresariais. Daí a importância atribuída ao Modelo de Competências no sentido de estimular a formação de indivíduos cooperativos, adaptados, flexíveis e engajados nos objetivos definidos pelas corporações empresariais. Por conseguinte, de acordo Porceli (2003, p.138):

[...] a validação das competências, ao basear sua avaliação em comportamentos subjetivos e adaptados aos interesses de produtividade das empresas, os quais estariam previamente definidos a partir das exigências empresariais cambiantes, demonstra que a permanência e a progressão no trabalho tendem a ficar condicionada a critérios que desconsideram a avaliação do conhecimento técnico adquirido e favorecem práticas sutis de controle ou coação da força de trabalho.

Conforme indica Maués (2009, p. 300), a noção de Competência conduz a uma suposta preocupação da Escola com os conhecimentos. Ou seja, sob o prisma da Pedagogia das Competências, cabe à Escola se ocupar essencialmente do ensino daquilo que tenha “uma utilidade garantida”, por conseguinte, a noção de competência pode ser considerada como “[...] uma mudança no sentido ideológico, ou seja, de diminuir os conhecimentos que hoje são apresentados pela escola, tendo em vista que esses não são úteis para a inserção no mercado de trabalho” (MAUÉS, 2009, p. 301). Daí o discurso em favor da flexibilização curricular proposta pelo Novo Ensino Médio

Isto posto, moldar os rumos da educação de nível médio, incluindo a modalidade de Ensino Médio Integrado, vigente desde 2002, apenas em resposta das demandas de mercado corresponde a formas de “reducionismo”, tanto no que se refere às expectativas de formação para a cidadania, como para o acesso dos trabalhadores ao conhecimento. Por conseguinte, a “[...] educação passa a ser considerada apenas como instrumento de hegemonização, para uma racionalidade técnica e mercadológica”, promovendo assim, “[...] um consenso que tenha no mercado a sua principal referência, como uma regulação social. Nessa concepção a educação, a escola é equiparada à empresa, e, de acordo com esta lógica, deve formar consumidores em vez de cidadãos” (MAUÉS, 2009, p. 303).

A Lei nº 13.415, de fevereiro de 2017, trouxe em seu bojo a flexibilização do currículo, definindo internamente os âmbitos de formação geral e itinerários formativos, conforme indica Souza (2021, p. 9):

[...] uma formação geral, fundamentada na Base Nacional Comum Curricular, com foco principalmente na Língua Portuguesa e Matemática, limitada a 1800 horas, e por itinerários formativos, a serem definidos pelos sistemas de ensino, com ênfase nas seguintes áreas de conhecimento ou de atuação profissional: I- linguagens e suas tecnologias; II – matemática e suas tecnologias; III -ciências da natureza e suas tecnologias; IV - ciências humanas e sociais aplicadas; e V - formação técnica e profissional (BRASIL, 2017).

Esta flexibilização proposta pelo novo Ensino Médio promove uma espécie de “enxugamento” da grade curricular, determinando que as únicas disciplinas obrigatórias nos três anos do Ensino Médio, conforme a Lei nº 13.415/2017, sejam a Língua Portuguesa, a Matemática e o Inglês. Por outro lado, disciplinas como Sociologia, Filosofia, Educação Física e Arte, conforme a versão original da referida lei, devem ser incluídas na parte de formação geral do currículo a partir do “estudo e práticas” de seus conteúdos, atribuindo a essas áreas do conhecimento um caráter secundário na formação básica do estudante.

[...] o conteúdo do EM, sobretudo em instituições públicas, será minimizado com a organização do currículo por áreas de conhecimentos, no qual o estudante terá que definir por um dos itinerários. Uma vez que fica a critério da mantenedora a indicação dos itinerários que cada escola poderá oferecer, essa “escolha” a ser realizada pelo discente, na prática, dependerá de outros fatores (SOUZA; GARCIA, 2022, p. 4).

Não obstante, a Lei nº 13.415/2017, de acordo com Souza e Garcia (2022), preveja a ampliação da carga horária do Ensino Médio atualmente de 800 horas anuais, para 1000 horas anuais em um prazo de cinco anos, a partir de março de 2017, devendo ser progressivamente ampliada até se tornarem escolas em tempo integral, com carga horária de 1400 horas anuais, observa-se que a implementação do Novo Ensino Médio altera significativamente o tempo destinado à formação geral. Nesse sentido, Souza (2021, p. 10), argumenta que a reforma “limitou as possibilidades formativas dos estudantes ao restringir o tempo destinado à formação geral, propondo um currículo flexível, a especialização precoce e o caráter terminal do Ensino Médio a todos aqueles que cursarem um itinerário formativo técnico e profissional”.

Esta limitação das possibilidades formativas dos estudantes, segundo Souza (2021) também está diretamente associada a implementação dos percursos formativos e da formação técnica e profissional em detrimento da integração dos conhecimentos gerais e técnicos.

[...] a reforma limitou as possibilidades de formação básica dos estudantes, promovendo a fragmentação e o esfacelamento curricular, separando e hierarquizando ciências e humanidades, trabalho e linguagem, ciências humanas e sociais, retomando o caráter pragmático pautado no conceito de formação com bases no desenvolvimento de competências expressas nas políticas da década de 1990 (SOUZA, 2021, p. 10).

Evidencia-se, por conseguinte, o fomento a formação técnica e profissional dos jovens trabalhadores em atendimento as demandas decorrentes do setor produtivo, jogando para o plano secundário a dimensão da formação para a cidadania:

A substituição da histórica organização curricular disciplinar por itinerários formativos específicos, com ênfase em cinco áreas do conhecimento e sem a obrigatoriedade da área de ciências sociais, atende a funções utilitaristas, como a formação para um possível mercado de trabalho, subsumindo sobretudo a função de formação para a cidadania, prevista em legislações anteriores (COSTA; SILVA, 2019, p. 8).

A respeito também do mencionado redimensionamento dos conteúdos curriculares do Novo Ensino Médio proposto pela Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, Ferreti (2018) argumenta que “esta lei parece insistir na perspectiva de que o conjunto dos problemas presentes no Ensino Médio público poderá ser resolvido por meio da alteração curricular [...]”.

O estudo de Souza e Garcia (2022) sobre os possíveis impactos da implantação do Novo Ensino Médio no Instituto Federal do Paraná aponta também como um dos pontos negativos a problemática do aumento/diminuição da carga horária, além da desarticulação entre conteúdos da formação propedêutica e formação técnico-profissional via itinerários formativos, no âmbito da reestruturação da grade curricular.

[...] no que diz respeito aos impactos negativos, esses envolveram o aumento/redução da carga horária sem as condições satisfatórias e ausência de estrutura das redes de ensino para manter essa ampliação com qualidade, bem como quanto a redução e a desarticulação entre os conteúdos propedêuticos e o itinerário de formação profissional e técnica, em que os discentes poderão ficar carentes de aprendizado das outras disciplinas, haja vista que uma é complemento da outra no que tange à oferta de uma formação omnilateral (SOUZA; GARCIA, 2022, p. 14).

A implementação da Reforma do Novo Ensino Médio nos Institutos Federais se utiliza de algumas portas de entrada, sendo relevante mencionar a redefinição proposta de cima para baixo pelo MEC - via reitorias dos IF's - dos conteúdos dos livros componentes do PNLD, já previamente formatados e organizados com base na concepção dos itinerários de formação profissional trazidos no bojo do "Novo ensino Médio". Nesse sentido, de acordo com Souza e Garcia (2022, p. 14):

[...] a reforma proposta começa aparecer no interior dos Institutos num primeiro momento com a definição pelo Programa Nacional dos Livros Didáticos (PNLD), que organiza os conteúdos da Educação Básica por áreas de conhecimentos, engessando o material pedagógico que será disponibilizado para toda a rede pública de ensino.

Cabe ressaltar que os conteúdos abordados nos itinerários de formação profissional não conseguem contemplar a o vasto conteúdo dos componentes curriculares presentes no ENEM, originando dessa forma um descompasso entre conteúdos dos itinerários e os conteúdos da Educação Básica, mais perceptível por ocasião da etapa na qual os estudantes enfrentam o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

Outra porta de entrada para a implementação do Novo Ensino Médio nos Institutos Federais, diz respeito a questão da contratação de professores para atuar

nas disciplinas técnicas. A professora Marise Ramos, em entrevista concedida em maio desse ano ao Portal EPSJV, aponta outra “novidade” da reforma ensino médio: Em junho, entrou em vigor uma Resolução do CNE que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Profissional Técnica de Nível Médio. De acordo com Ramos (2023) a referida Resolução traz, “a permissão para que profissionais com experiência profissional em determinada área, ainda que sem formação para a docência, sejam contratados como professores das disciplinas ligadas à formação técnica [...] pode ficar tudo na base do reconhecimento do notório saber”. Portanto, no âmbito da dicotomia “quem ganha, quem perde” com a implantação do novo Ensino Médio abre caminho

No caso específico dos Institutos Federais, observa-se também que a interface da educação profissional com o novo modelo de Ensino Médio, abre caminho para processo de rebaixamento da formação técnico-profissional à condição de itinerário formativo a ser escolhido pelos alunos, dessa forma, subvertendo a lógica de funcionamento do Ensino Médio-Técnico Integrado.

Ao compreender a educação profissional como um itinerário formativo, a ser opcionalmente cursado na etapa final do Ensino Médio pelos estudantes, a partir de uma perspectiva pragmática e puramente técnica, desarticulada da formação geral prevista na etapa, rompe-se com uma perspectiva de integração e de formação com base no trabalho como princípio educativo e nos eixos da ciência, da cultura e do trabalho, conforme previam as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Brasil, 2012a) e para a educação Profissional Técnica de Nível Médio (Brasil, 2012b) (SOUZA, 2021, p. 10).

No caso específico do Instituto Federal do Pará/Campus Belém uma das portas de entrada para a implementação do Novo Ensino Médio foi a Resolução CONSUP/IFPA Nº 912, de 20 de dezembro de 2022. A referida Resolução estabelece:

[...] os procedimentos a serem adotados para criação de cursos, para elaboração e atualização de Projeto Pedagógico de Curso e para extinção de cursos, nos níveis da Educação Básica e Profissional e do Ensino Superior de Graduação, na modalidade presencial, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Esta Resolução permitiu a atualização dos PPCs dos cursos médios integrados do IFPA tendo como referência a nova formatação de matriz curricular nos

moldes do que propõe a Reforma do Ensino Médio, trazendo duas significativas modificações no âmbito da grade curricular: a) a diminuição de carga horária de disciplinas como História, Geografia, Sociologia e Filosofia na grade curricular do 1º, 2º e/ou 3º anos; b) a introdução dos percursos formativos profissionais na forma de componentes curriculares das grades de disciplinas.

Exemplo significativo da atualização de PPC sob essa nova lógica, é o caso do curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio cuja mudança na grade curricular determinou que a disciplina de História deverá ser ministrada apenas no 2º e 3º anos; Geografia, apenas no 1º e 2º anos; Filosofia e Sociologia, apenas no 1º e 2º anos; Biologia, no 2º e 3º anos, sendo que essas disciplinas citadas, terão carga horária total de 134 h, para cada uma delas.

Em síntese, é possível inferir que a proposta de Novo Ensino Médio abre espaço para o processo de “esvaziamento conhecimento e empobrecimento das práticas formativas”. Tal processo formativo “desloca o núcleo pedagógico de formação geral [...] para uma educação especializada ao enfatizar a opção por itinerários formativos limitados a determinadas áreas de conhecimento ou à formação técnica e profissional” (SOUZA, 2021, p. 14).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta de reforma do Novo Ensino Médio trouxe em seu bojo interesses do setor empresarial e de seus representantes no interior do Poder legislativo Federal e do MEC. Dessa forma, a referida reforma privilegia o processo de fragmentação do ensino por intermédio de itinerários formativos específicos, o estreitamento curricular e o estímulo a hierarquização das disciplinas, entre aquelas específicas do itinerário formativo e aquelas consideradas como de “formação geral”.

Inserida no contexto mais amplo de contarreformas políticas e socioeconômicas nitidamente conservadoras desencadeadas a partir da queda do Governo de Dilma Rousseff e do esfacelamento da frágil política dos governos petistas, a Reforma do Ensino Médio representou uma alternativa neoconservadora em contraposição ao modelo vigente de Ensino Médio Integrado implementado a partir do primeiro Governo do presidente Lula.

Portanto, confrontando-se a proposta do Novo Ensino Médio do governo Temer, com o sentido da formação proposto pelo Modelo de Ensino médio Integrado, percebe-se que a Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017 representa a negação e

a superação dos princípios do Ensino Médio Técnico Integrado implementado por intermédio do Decreto nº 5.154/2004 a partir do governo Lula.

REFERÊNCIAS

ABÍLIO, Ludmila Costhek. **Uberização e juventude periférica: Desigualdades, autogerenciamento e novas formas de controle do trabalho.** Novos estud. CEBRAP, SÃO PAULO, V39, n.03, SET.-DEZ. 2020. p.p 579-597. Disponível em: <<https://doi.org/10.25091/s01013300202000030008>>. Acesso em: 24 abr. 2021.

BIAVASCHI, Magda Barros. Reformas estruturantes: as reformas estruturantes em um país em que jagunços ainda têm vez. In: ALVES, Giovani et al. (coord.). **Enciclopédia do Golpe.** Volume I. Bauru: Canal 6, 2018.

BRASIL. **Novo Ensino Médio, Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017.** Altera as Leis n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação [...]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm>. Acesso em: 22 set. 2023.

CAETANO, Maria Raquel. **As reformas educacionais, o novo ensino médio e a gestão para resultados – ofensiva empresarial?** Nuances: estudos sobre Educação, Presidente Prudente-SP, v. 29, n. 1, p.204-220, Jan./Abr., 2018. <<https://doi.org/10.32930/nuances.v29i1.5811>>. Acesso em: 23 out. 2023.

CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. **Ensino Médio e Educação Profissional no Brasil: dualidade e fragmentação.** Revista Retratos da Escola, Brasília, v. 5, n. 8, p. 27-41, jan./jun. 2011. Disponível em: <http://esforce.org.br/index.php/semestral/article/view/45/4>. Acesso em: 20 mai. 2023..

COSTA; Marilda de Oliveira; SILVA, Leonardo Almeida da. **DOSSIÊ Educação e democracia: Base Nacional Comum Curricular e novo ensino médio sob a ótica de entidades acadêmicas da área educacional.** Rev. Bras. Educ. 24 • 2019. Disponível em <<https://>

www.scielo.br/j/rbedu/a/ML8XWmp3zGw4ygSGNvbmN4p/?lang=pt&format=pdf.
Acesso em: 15 nov. 2023.

FERRETTI, Celso. **A reforma do Ensino Médio e sua questionável concepção de qualidade da educação.** Estudos Avançados 32 (93), 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ea/a/RKF694QXnBFGgJ78s8Pmp5x/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 19 set. 2023.

FIDALGO, Fernando; SANTOS, Neide Elisa Portes dos. **Certificação de competências: um olhar sobre a experiência de alguns países.** Trabalho & Educação. v. 12, nº 2, jul. /dez. 2003.

FIGUEIREDO, Antônio Macena de.; SOUZA, Soraia Riva Goudinho de. **Como elaborar projetos, monografias, dissertações e teses: da redação científica à apresentação do texto final.** 3. ed. – Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.

GONÇALVES, Hortência de Abreu. **Manual de Metodologia da Pesquisa Científica.** São Paulo: Avercamp, 2005.

MAUÉS, Olgaíse Cabral. O papel da escola na construção dos saberes e os limites da noção de competências. In: FERREIRA, E.B.; OLIVEIRA, D.A.(Orgs.). **Crise da escola e políticas educativas.** Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

MAXTA, Bruno Souza Bechara; ESTEVES, Thais Vieira. **Reforma trabalhista brasileira: antecedentes e consequências para a classe trabalhadora.** Intervozes: trabalho, saúde, cultura. Petrópolis, v. 3, n. 1, p 88-90, maio 2018. Disponível em: www.fmpfase.edu.br/Intervozes/Content/pdf/Debate/Debate_03_03_03.pdf>. Acesso em 12 set. 2023.

PORCELI, Érika. **Continuidade e descontinuidade entre as noções de competências e qualificação profissional.** Trabalho & Educação, vol. 12, n. 2, jul./dez. 2003.

Resolução CONSUP/IFPA Nº 912, de 20 de dezembro de 2022. Estabelece os procedimentos a serem adotados para criação de cursos, para elaboração e atualização de Projeto Pedagógico de Curso e para extinção de cursos, nos níveis da

Educação Básica e Profissional e do Ensino Superior de Graduação, na modalidade presencial, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará. Disponível em: <proen.ifpa.edu.br/documentos-1/13-resolucoes-do-consup/resolucao-do-consup/2022-3/2287-resolucao-n-912-2022-estabelece-os-procedimentos-a-serem-adoptados-para-criacao-de-cursos-para-elaboracao-e-atualizacao-de-ppc-e-para-extincao-de-cursos-nos-niveis-da-educacao-basica-e-profissional-e-do-ensino-superior-de-graduacao-no-ifpa/file>. Acesso em: 18 nov. 2023.

SKINNER, Marta. Projeto neoliberal. In: ALVES, Giovani et al. (coord.). **Enciclopédia do Golpe**. Volume I. Bauru: Canal 6, 2018.

SLEE, Tom. **Uberização: A nova onda do trabalho precarizado**. (Tradução: João Peres). São Paulo: editora Elefante, 2017.

SOUZA, B. G. de; GARCIA, S. R. de O. **A Reforma do Ensino Médio e os possíveis impactos no Instituto Federal do Paraná**. *Jornal de Políticas Educacionais*. V. 16, e83313. Janeiro de 2022. Disponível em: <[Open Journal Systems \(ufpr.br\)](http://Open Journal Systems (ufpr.br))>. Acesso em: 15 out. 2023.

SOUZA, Fernanda Ribeiro de. **O novo ensino médio: a disputa em torno de um velho projeto formativo**. *Rev. Intern. Educon*, v. 2, n.1, abr. 2021. Disponível em: <https://grupoeducon.com/revista/index.php/revista/article/view/1233/1380>. Acesso em: 15 nov. 2023.

TRIVINÕS, Augusto N. S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em Educação**. 1. ed. – 21. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2012.

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.022](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.022)

O PAPEL DO NAPNE NA MEDIAÇÃO DOCENTE PARA A FORMAÇÃO DE ALUNOS COM TDAH PARA O MUNDO DO TRABALHO

RENATA ALVES MOURA

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Instituto Federal de Alagoas - AL, ras39@aluno.ifal.edu.br;

ANTÔNIO CARLOS SANTOS DE LIMA

Doutor e professor credenciado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Instituto Federal de Alagoas - AL, antonio.lima@ifal.edu.br;

PABLO RODRIGO MOURA SANTOS

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Instituto Federal de Alagoas - AL, pablo.moura@ifal.edu.br;

RESUMO

O presente artigo se utiliza de uma revisão bibliográfica para tratar da discussão do papel do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) na mediação participativa do docente para a formação do aluno com Transtorno de Déficit de Aprendizagem e Hiperatividade (TDAH) para o mundo do trabalho. Para tanto, almeja-se discutir os elementos que criaram este importante setor de inclusão na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e nos Institutos Federais e como ele pode, dentro de suas atribuições, utilizar a formação continuada do professor como uma ferramenta contributiva para o sucesso do processo de ensino e aprendizagem. Nesta perspectiva, faz-se um chamamento para a necessidade de reflexão por parte do docente quanto a sua importância neste processo, atribuindo-lhe o papel de protagonista na formação discente, bem como destaca-se o auxílio do NAPNE para a organização metodológica e curricular, podendo se utilizar da diversidade de aportes didáticos que asseguram a garantia ao atendimento educacional especializado. Assim sendo, permite-se conduzir o aluno com TDAH ao mundo do trabalho, através de elementos fundamentais constitutivos a sua formação omnilateral,

promovendo uma cultura inclusiva nos espaços educacionais que certamente refletirá no seu futuro profissional, almejando a sua plena formação humana integral, objetivo maior da Educação Profissional e Tecnológica.

Palavras-chave: NAPNE, TDAH, Formação integral, Inclusão, Mundo do trabalho.

INTRODUÇÃO

A trajetória histórica da educação se forma em meio às disputas e contradições entre as classes sociais pertencentes ao sistema capitalista, com o objetivo efetivar suas intenções formativas (RAMOS, 2012).

A educação integral é socialmente constituída em um modelo que propõe superar a concepção dicotômica entre teoria e prática, pensadores e operadores, gestores e trabalhadores, o conhecimento de parte do processo de produção e aquele que revela os fundamentos científicos construídos do todo, e assim proporcionar a passagem para uma educação politécnica ou tecnológica, propiciando um desenvolvimento multilateral, abarcando o conhecimento de todos os ângulos da realização produtiva (SAVIANI, 2003).

A Constituição Federal do Brasil garante, em seu artigo 208 (BRASIL, 1988), o devido atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, de preferência, na rede regular de ensino, tendo em vista a reorganização da prática, das políticas e da cultura vivenciadas no meio escolar, a fim de assegurar a educação a todos os alunos, em resposta à diversidade dos alunos (MAHL, 2012).

No âmbito dos Institutos Federais, foram criados os Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Especiais Específicas (NAPNE), setor responsável por facilitar, mediar e incentivar o processo de ensino e aprendizagem dos seus alunos com necessidades específicas, além de promover atividades com vistas à formação de uma cultura com viés inclusivo (MELO, VIANA e FERREIRA, 2017).

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é um distúrbio neurológico de origem genética caracterizado por sintomas de falta de atenção, inquietação e impulsividade e aparece normalmente na infância, acompanhando, em muitos casos, o indivíduo por toda a sua vida (SILVA, 2009).

Nessa perspectiva, Beauchamp (2002) demonstra que a formação docente com vistas à inclusão de alunos com necessidades específicas, como o TDAH, também se apresenta como um caminho promissor, tendo em vista que o professor é um dos atores deste processo e que lida diariamente com estas questões dentro do próprio ambiente de trabalho.

Os Institutos Federais têm por escopo ofertar uma educação humanística e integral a todos os seus alunos, incluindo àqueles com TDAH, no sentido de desenvolver uma criticidade e reflexibilidade acerca da realidade em que vivem, no intuito de que não se tornem reféns do sistema hegemônico capitalista hodierno, em que o

trabalhador convive cotidianamente com a exclusão quando não consegue se adaptar às imposições postas (ANTUNES e ALVES, 2004).

O presente artigo tem por finalidade discutir a função do NAPNE como agente mediador e formador docente, no sentido de se criar uma cultura inclusiva dentro dos Institutos Federais para um objetivo mediato de formar alunos com TDAH para o mundo do trabalho.

METODOLOGIA

Esta obra se assume como uma revisão da literatura científica que versa sobre a temática aqui proposta, especialmente aquelas que discorrem a respeito da Educação Profissional e Tecnológica e seus recentes posicionamentos acerca do seu papel na inclusão de seus alunos, principalmente no que concerne às atribuições do NAPNE neste processo. Tratar-se-á também do TDAH e como a mediação do NAPNE junto ao docente pode ter um papel preponderante no processo de formação de alunos com este transtorno, assim como isto implicará na inclusão destes alunos, futuramente, no mundo do trabalho.

As informações levantadas nesta obra foram compiladas e organizadas com o intuito de permitir a compreensão do texto por parte do leitor.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

CRIAÇÃO E ATRIBUIÇÕES DO NAPNE

A história da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil inicia-se no ano de 1909, através do Decreto nº 7.566, pelo qual o então Presidente da República, Nilo Peçanha, cria as Escolas de Aprendizes Artífices com o intuito de oferecer um ensino profissional aos filhos das classes operárias, proporcionando uma formação voltada para a qualificação industrial (BRASIL, 1909; KUENZER, 2007; NEVES e PRONKO, 2008).

Passados quase cem anos, após profundas transformações a respeito dos modelos de educação profissional que vigoraram no país, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica é instituída pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, e com ela é criado um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica (BRASIL, 2008): os Institutos Federais de Educação,

Ciência e Tecnologia, cujos objetivos estratégicos são a promoção da equidade, da justiça social, da busca por soluções técnicas e novas tecnologias, bem como do desenvolvimento sustentável com vistas a inclusão social.

Estas instituições possuem como premissa a instrução politécnica e integral, entendida como uma formação que rompa com a dualidade histórica entre a educação para o trabalho manual e a educação para o trabalho intelectual, promovendo uma criticidade e reflexibilidade dos sujeitos, possuindo um caráter emancipatório na formação de um indivíduo não alienado (FRIGOTTO, 1991; SAVIANI, 2003).

Segundo o IBGE (2010), cerca de 45,6 milhões de pessoas no Brasil relataram possuir alguma deficiência, representando um universo de 23,9% da população total do país. Nesse ínterim, percebendo a necessidade de promover a inclusão e a acessibilidade dessas pessoas, foi instituído, no âmbito dos Institutos Federais, o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), setor de caráter consultivo cujas atribuições estão ligadas às atividades de promoção da inclusão, através da articulação entre os diversos setores institucionais, ao desenvolvimento e disponibilização de equipamentos de tecnologia assistiva e materiais pedagógicos, bem como a quebra de entraves educacionais, arquitetônicos e atitudinais (NASCIMENTO, FLORINDO e SILVA, 2013). Assim descreve Mantoan (2008):

Lutamos para vencer a exclusão, a competição, o egocentrismo e o individualismo, em busca de uma nova fase de humanização social. Precisamos superar os males da contemporaneidade, ultrapassando barreiras físicas, psicológicas, espaciais, temporais, culturais e, acima de tudo, garantindo o acesso irrestrito de todos os bens e as riquezas de toda sorte, entre as quais o conhecimento.

A inspiração legal de constituição do NAPNE advém da Convenção Internacional Sobre os direitos das Pessoas com Deficiência, aprovada pela ONU no ano de 2007 e internalizada no regime pátrio através do Decreto Federal nº 6.949, de 25 de agosto de 2009 (BRASIL, 2012).

Portanto, compreendendo que os Institutos Federais propõem uma educação voltada a formação omnilateral e integral de todos os seus alunos, o que, por conseguinte, estão inseridos nessa perspectiva os alunos com deficiência, entende-se que a existência do NAPNE está visceralmente ligada a este objetivo, qual seja: a formação da pessoa com deficiência projetando sua devida inclusão no mundo do trabalho, permitindo-lhe ser um agente político que compreenda sua realidade e

possa superar os obstáculos para ser protagonista de uma verdadeira transformação social (BRASIL, 2010).

Ademais, compreendendo que a Educação Profissional e Tecnológica está alicerçada nas quatro categorias indissociáveis da formação humana (BRASIL, 2007), quais sejam: trabalho, ciência, tecnologia e cultura, é do interesse do NAPNE se valer dos métodos científicos mais eficientes para que se promova uma cultura inclusiva dentro do ambiente escolar, unindo duas dessas categorias – cultura e ciência – sem desprezar as outras.

O TRANSTORNO DE DÉFICT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE (TDAH) E A VIDA ESCOLAR

O TDAH é um distúrbio neurobiológico caracterizado pelo quadro sintomático de falta de atenção, hiperatividade e impulsividade que se manifestam desproporcionalmente, considerando a idade e o grau de desenvolvimento do sujeito, e suas causas e particularidades são objetos de discussão na literatura até os dias de hoje (CORNEJO *et al.*, 2005; FERREIRA, 2011; ROHDE *et al.*, 2005; SÁNCHEZ, VELARDE e BRITTON, 2011; TAYLOR, O'DONOGHUE e HOUGHTON, 2006). De acordo com Jin *et al.* (2013), podem desencadear um comprometimento funcional do indivíduo em âmbito familiar, conjugal, social, laborativo e acadêmico.

O transtorno está diretamente ligado também a problemas que incidem na esfera social e íntima do sujeito, tais como: baixa autoestima, conflitos de ordem familiar, problemas de relacionamento (BIEDERMAN *et al.*, 2012; VAQUERIZO-MADRID, 2005), práticas sexuais de alto risco, atitudes antissociais, uso de drogas ilícitas, possibilidade de envolvimento em acidentes automobilísticos, entre outros (BARKLEY e COX, 2007; FROEHLICH *et al.*, 2007; POLANCZYK *et al.*, 2014; RANBY *et al.*, 2012).

A partir da análise dos sintomas relacionados nos sistemas de classificação de saúde, como o CID (Classificação Internacional de Doenças) e o DSM (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtorno Mental), é possível fazer clinicamente o diagnóstico do transtorno (CARDÓ e SERVERA, 2008; SEGURA, 2009). Devido as suas características, esta deficiência é uma das mais ocorrentes entre crianças e jovens encaminhados aos serviços especializados em saúde mental (CATALÁ-LÓPEZ *et al.*, 2012; NDUKUBA *et al.*, 2014; RAMTEKKAR, 2010).

No âmbito escolar, é possível observar sintomas como dificuldade de aprendizagem e disfunções motoras, afetando o equilíbrio e a noção de espaço. O TDAH representa, ao lado da dislexia, a principal causa de insucesso escolar, sendo que a dificuldade no aprendizado está presente em cerca de 20% dos indivíduos diagnosticados com este transtorno (MATTOS, 2001).

Várias pesquisas realizadas ao longo do tempo têm apontado as deficiências nos processos de aprendizagem – tendo, por exemplo, a manutenção do foco atencional, a memória de trabalho, a metagognição, a velocidade de processamento mental, a linguagem e as funções executivas – como as principais causas para o baixo desempenho do aluno com TDAH, ainda na sua fase infantil, em atividades educacionais básicas, como escrita, leitura e matemática, se comparado a uma criança típica (CORTEZ, 2015; CORTEZ, SOUZA e PINHEIRO; 2019; KATZ *et al.*, 2011; MARTINUSSEN *et al.*, 2005; MCGRATH *et al.*, 2011; MILLER *et al.*, 2013; MIRANDA *et al.*, 2012; MIRANDA *et al.*, 2017; RAPPORT *et al.*, 2009; WILLCUTT *et al.*, 2005). Estas dificuldades podem ser levadas adiante para as demais fases da vida escolar. De acordo com Okano *et al.* (2004), o baixo desempenho escolar também tende a comprometer a vida social dos alunos com TDAH dentro do ambiente escolar, uma vez que estes passam a se sentir inferiorizados frente aos demais, na medida em que não conseguem alcançar os níveis de aprendizado esperados. Assim, ao passo em que mais insucessos surgem, a baixa autoestima desses alunos pode levar ao advento de um círculo vicioso que produz mais fracassos e, conseqüentemente, a perda do respeito e popularidade dentre os demais alunos.

A falta de conhecimento sobre o transtorno e, conseqüentemente, sobre como lidar com ele por parte dos docentes e equipe pedagógica são apontados como complicadores pela literatura científica. Gomes *et al.* (2007), através de uma extensa entrevista com educadores, psicólogos e médicos, descobriram que boa parte deles possuem crenças errôneas a respeito do TDAH, como a falta de limites impostos por pais ou mesmo a ausência destes no convívio familiar dos filhos.

Já Barkley (2004), ao detectar uma resistência pública por parte de alguns grupos da sociedade à aceitação de que o TDAH seja um distúrbio de origem biológica, defende a importância que educadores reconheçam esta realidade para poder tentar entender e rever seus procedimentos pedagógicos, dentre os quais, por exemplo, o quanto é ineficaz a punição (BROOK e GEVA, 2001). Ambas as pesquisas ressaltam a necessidade de se informar melhor a população e capacitar devidamente os profissionais pesquisados.

A FORMAÇÃO DOCENTE PARA A INCLUSÃO ESCOLAR DO ALUNO COM TDAH

A Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015 (BRASIL, 2015), conhecida como o Estatuto da Pessoa com Deficiência, tratando em seu capítulo IV acerca do direito à educação, discorre em seu artigo 28 sobre formação docente e medidas que ampliam o desenvolvimento acadêmico, tais como: aspectos ligados ao projeto pedagógico que institucionalize o atendimento educacional especializado, acessibilidade e disponibilização de serviços e adaptações necessárias à inclusão, entre outras.

De acordo com Leitão (2006), Rodrigues (2006), Sanches e Teodoro (2006), a educação inclusiva está intrinsecamente ligada ao princípio de que a diferença possui um valor, pois se constitui no desafio de organizar o ensino em função de todos os alunos, de tal forma que todos possam aprender entre si. Importa, portanto, que haja um currículo comum a todos os alunos, adequações curriculares particulares para alguns desses alunos e currículos específicos individuais, em casos específicos (DA SILVA, 2008).

No entanto, há muitas dificuldades no processo de inclusão escolar e social da pessoa com deficiência. Concernente ao sujeito com deficiência intelectual, Padilha (2004) afirma que o próprio diagnóstico se torna um instrumento impeditivo utilizado para justificar os insucessos no aprendizado dos alunos. Há dúvidas entre os docentes a respeito das estratégias de ensino e avaliações, sendo que a própria dificuldade em entender e conceituar a deficiência por parte do professor leva a dificuldades em realizar intervenções dentro da sala de aula (MENDONÇA, 2013).

Nessa perspectiva, Bueno (2008) constata que a educação inclusiva requer não somente a capacitação do professor do ensino regular, como também o aperfeiçoamento dos professores especialistas. Dialogicamente, Beauchamp (2002) ressalta a importância de investir na formação de professores dentro do próprio ambiente de trabalho, entendendo que as reflexões se debruçam no cotidiano laboral, permitindo a abertura para troca de experiências, favorecendo assim a construção coletiva do conhecimento pedagógico.

Omote *et al.* (2005) descreve os êxitos alcançados por parte de sua pesquisa baseada em um curso de formação de docentes tendo em vista a sensibilização destes para operar uma mudança de atitudes sociais e dar a devida importância quanto à inclusão, demonstrando que a implementação de medidas de intervenção

como esta sugere uma estratégia eficaz para preparar educadores para lidar com alunos que apresentam alguma necessidade especial educativa.

Faz-se necessário também destacar o aspecto emocional por parte dos professores, no que tange às suas pré-concepções a respeito do assunto, e como deve haver uma preocupação por parte das instituições de ensino em ampliar sua rede de apoio pedagógico para o trabalho. Ávila, Tachibana e Vaisberg (2008), através de entrevistas e outros procedimentos, buscaram entender o processo traumático de inclusão escolar vivenciado por professores que associavam os estudantes que apresentavam necessidades especiais a indivíduos incapazes e limitados, e que, desta forma, não deveriam estar na sala de aula. Tal pesquisa realça a sensação de insegurança vivenciada por estes profissionais.

Para o caso específico dos Institutos Federais, o NAPNE tem o dever de promover formação acerca do atendimento ao aluno com TDAH, através de cursos, palestras ou oficinas destinadas à comunidade escolar, tendo por finalidade disseminar informação quanto às demandas e temáticas mais gerais, assim como específicas (MELO, VIANA e FERREIRA, 2017).

Além disso, Tavares e Fumes (2020) ressalta que é importante que o NAPNE deva ter participação ativa, além de sua equipe multidisciplinar que lhe é característico, de pelo menos um professor de cada componente curricular para que possa proceder diante da diversidade, tendo como premissas o aperfeiçoamento da prática docente e a confirmação de um processo de ensino e aprendizagem adequado às individualidades de cada discente, garantindo assim sua devida inclusão.

PREPARAÇÃO DO ALUNO COM TDAH PARA O MUNDO DO TRABALHO

Nos arranjos produtivos do século XXI, observa-se que as antigas massas trabalhadoras concentradas nas atividades industriais é perceptivelmente reduzida e transformada, através da ciência a serviço do grande capital e suas novas tecnologias, em mão de obra terceirizada, desregulamentada e subcontratada. Tal tendência tem priorizado a intelectualização do trabalho, resultando na exclusão daqueles que não conseguem se adequar a esses novos requisitos (HARVEY, 1993; ANTUNES e ALVES, 2004).

No caso brasileiro, Gennari (2020) aponta para particularidades inseridas no modelo capitalista vigente, do qual ele, citando o pensamento do sociólogo Francisco

de Oliveira, tece críticas às interpretações dualistas das rotas do desenvolvimento nacional, observando que o Brasil é um caso peculiar de como a articulação entre o moderno e o atrasado é funcional ao modelo hodierno de acumulação.

Nesta mesma perspectiva, Kuenzer e Grambowski (2016) salienta que a universalização do ensino básico e profissional tem possibilitado o acesso ao conhecimento, porém ainda possui um viés de atender ao regime de acumulação flexível vigente, de modo que o capitalismo, através da inclusão e exclusão dos trabalhadores com diferentes qualificações, cria uma rede que engloba diversas formas de trabalho temporário e subcontratação que garantem a perpetuação da lógica mercantil.

No caso do aluno com TDAH, a despeito do avanço legislativo que assegura a contratação de um percentual mínimo de pessoas com deficiência, como a Lei nº 8.213/91 (BRASIL, 1991), por exemplo, entende-se que são medidas paliativas, haja visto os entraves sociais não serem verdadeiramente confrontados, mantendo-se o *status quo* das forças hegemônicas e, sobretudo, a precarização das relações trabalhistas, especialmente as que envolvem as pessoas com deficiência (MÉSZÁROS, 2005).

Dessa forma, fazem-se necessárias as discussões acerca da inclusão desses alunos com TDAH em ambiente escolar, pois é no bojo da educação que se pode conceber uma cultura inclusiva capaz de se irradiar para o seio da sociedade, de tal modo a não precisar mais de políticas públicas para que este resultado efetivamente venha a se confirmar (PEREIRA, 2008).

Além disso, entendendo os Institutos Federais como instituições formadoras para o mundo do trabalho, há a preocupação com a formação integral e omnilateral do indivíduo, em especial, o aluno com deficiência. Nesse particular, não é interessante satisfazer-se com a acriticidade do trabalho, pois apenas transmitiria a lógica capitalista, transformando o aluno com deficiência em mão de obra subempregada (BRASIL, 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inclusão não é facilmente conquistada, nem somente pode ser vista como efetivamente implementada através dos dispositivos legais, mas sim, para sua consolidação, é necessária a busca em formar nos espaços escolares, por meio de uma concepção de escola humana, fraterna, justa, livre e que o tachado insucesso

escolar seja gradualmente substituído por um ambiente social de conscientização e, consecutivamente, inclusivo, em que as atitudes expressem a escola como um espaço para todos.

Nesta perspectiva, O NAPNE propaga nos Institutos Federais a latente defesa da cultura educativa inclusiva, que, em seus princípios pedagógicos, respeitem a diversidade e humanização, assumindo o compromisso com o ensino-aprendizagem dos alunos com TDAH.

A formação continuada docente está presente no rol de atribuições deste setor. Neste ínterim, é imprescindível não somente mediar a atividade do docente, mas auxiliá-lo a organizar o ensino, haja vista a sua eficácia, através da adaptação curricular, instigando-o à reflexão de seu papel contributivo no sucesso do aprendizado do aluno, sendo crucial a apropriação do conhecimento, levando em consideração que há um regime de acumulação flexível vigente.

Vale salientar, que o regime de acumulação do capital, caracterizado por atividades de alta rotatividade e que defende a flexibilidade da formação profissional, dificultam a inserção das pessoas com TDAH no mundo do trabalho. Por isso, o NAPNE estar presente no processo que concretiza, nos Institutos Federais, por intermédio da formação continuada docente, a formação omnilateral dos estudantes, o qual auxiliará para que seja bem recepcionado no mundo do trabalho, direito este assegurado legalmente, sendo reconhecidos como cidadãos de direitos, potencializando a inclusão que defende a equidade social.

Quanto ao preconceito que eventualmente possa existir, Silva (2003), ao estudar o comportamento do TDAH em diversos indivíduos, alerta que não se deve apontar tais pessoas como “defeituosas”, mas sim como indivíduos que possuem um foco diferenciado, pois o desajuste bioquímico que ocorre em seus cérebros, em algumas oportunidades, podem levar ao desenvolvimento de características aprimoradas. A autora afirma ainda que, em que pese sofrerem com distrações, inquietações e dificuldade em discernir entre eventos relevantes ou irrelevantes, durante as suas observações, encontrou diversas pessoas com TDAH consideradas “brilhantes”, atuando nas mais variadas áreas profissionais.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, R.; ALVES, G. As mutações no mundo do trabalho na era da mundialização do capital. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 25, n. 87, p. 335-351, 2004.

ÁVILA, C. F.; TACHIBANA, M.; VAISBERG, T. M. J. A. Qual é o lugar do aluno com deficiência? O imaginário coletivo de professores sobre a inclusão escolar. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 18, p. 155-164, 2008.

BARKLEY, R. A. Adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorders: An overview of empirically based treatments. **Journal of Psychiatric Practices**, v. 10, n. 1, p. 39-56, 2004.

BARKLEY, R. A.; COX, D. A review of driving risks and impairments associated with attention-deficit/hyperactivity disorder and the effects of stimulant medication on driving performance. **Journal of Safety Research**, v. 38, n. 1, p. 113-128, 2007.

BEAUCHAMP, J. Educação especial: relato de experiência. In: PALHARES, M. S.; MARINS, S. C. (Org.). Escola inclusiva. São Carlos: **EdFFSCar**, p.99-104, 2002.

BIEDERMAN, J., *et al.* Deficient emotional self-regulation and pediatric attention deficit hyperactivity disorder: a family risk analysis. **Psychological Medicine**, v. 42, n. 3, p. 639-646, 2012.

BRASIL. Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. **Créa nas capitales dos Estados da Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito.** Câmara dos Deputados, Brasília, 1909. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 23 jun. 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Diário Oficial da União, Brasília, 1988. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso 28 jun. 2023.

BRASIL. Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991. **Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Brasília, 1991. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8213cons.htm>. Acesso em: 28 jun. 2023.

BRASIL. Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília: **Ministério da Educação**, 2001.

BRASIL Educação profissional e técnica de nível médio integrada ao ensino médio. Documento Base. Brasília: **Ministério da Educação**, 2007.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. **Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, 2008. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm>. Acesso em: 28 jun. 2023.

BRASIL. Decreto Federal nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. **Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007**. Diário Oficial da União, Brasília, 2009. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em: 28 jun. 2023.

BRASIL. Um novo modelo de educação profissional e tecnológica: concepção e diretrizes. Brasília: **Ministério da Educação**, 2010.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Diário Oficial da União, Brasília, 2015. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm>. Acesso em: 28 jun. 2023.

BROOK, U.; GEVA, D. Knowledge and attitudes of high school pupils towards peers' attention deficit and learning disabilities. **Patient Education and Counseling**, v. 43, n. 1, p. 31-36, 2001.

BUENO, J. G. S. As políticas de inclusão escolar: uma prerrogativa da educação especial. **Deficiência e escolarização: novas perspectivas de análise**, v. 1, p. 43-63, 2008.

CARDO, E.; SERVERA, M. Trastorno por déficit de atención/hiperactividad: estado de la cuestión y futuras líneas de investigación. **Revista de neurología**, v. 46, n. 6, p. 365-372, 2008.

CATALÁ-LÓPEZ, F. *et al.* (2012). Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder among children and adolescents in Spain: a systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. **BMC psychiatry**, v. 12, p. 1-13, 2012.

CORNEJO, J. W. *et al.* Prevalencia del trastorno por déficit de atención-hiperactividad en niños y adolescentes colombianos. **Revista de Neurología**, v. 40, n. 12, p. 716-722, 2005.

CORTEZ, M. T. **O desempenho cognitivo e escolar da criança com o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade**. Tese de doutorado, Psicologia do Desenvolvimento Humano. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/48610/1/Tese_06_06_2015_Marilene_T_Cortez_final_revisto.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2023.

CORTEZ, M. T.; SOUZA, L. K.; PINHEIRO, A. M. V. É mesmo (só) Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH)?: avaliando TDAH e encontrando dislexia. **Psico**, v. 50, n. 3, p. 1-17, 2019.

DA SILVA, M. O. E. Inclusão e formação docente. **EccoS revista científica**, v. 10, n. 2, p. 479-498, 2008.

DE MELO, F. A. P.; VIANA, M. R. G. S.; FERREIRA, M. D. O NAPNE como alternativa de promoção da inclusão no IFAL. **Encontro Alagoano de Educação Inclusiva**, v. 1, n. 1, 2017.

FERREIRA, P. V. C. Uma revisão teórica sobre o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) e estratégias educacionais de atendimento ao aluno com TDAH. **Revista de Psicologia**, p. 57-75, 2011.

FRIGOTTO, G. Trabalho, educação e tecnologia: treinamento polivalente ou formação politécnica. In: Silva. T. T. (Org.) Trabalho, educação e prática social: por uma teoria da formação humana. Porto Alegre: **Artes Médicas**, 254-274, 1991.

FROEHLICH, T. E. *et al.* Prevalence, recognition, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in a national sample of US children. **Archives of pediatrics & adolescent medicine**, v. 161, n. 9, p. 857-864, 2007.

GENNARI, A. M. Introdução ao pensamento de Francisco de Oliveira: um avis rara na dialética brasileira. **Revista Fim do Mundo**, n. 01, p. 86-103, 2020.

HARVEY, D. A transformação político-econômica do capitalismo do final do século XX. In: HARVEY, D. Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. São Paulo: **Edições Loyola**, cap. 7-8, p. 116-134, 1992.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010**. Ministério do Planejamento e Orçamento, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 28 jun. 2023.

JIN, W. *et al.* Prevalence and contributing factors to attention deficit hyperactivity disorder: A study of five-to fifteen-year-old children in Z habei D istrict, S hanghai. *Asia-Pacific Psychiatry*, v. 6, n. 4, p. 397-404, 2014.

KATZ, L. *et al.* Processing speed and working memory performance in those with both ADHD and a reading disorder compared with those with ADHD alone. **Archives of clinical neuropsychology**, v. 26, n. 5, p. 425-433, 2011.

KUENZER, A. Z. Ensino Médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. São Paulo: **Cortez**, 2007.

KUENZER, A. K.; GRABOWSK G. A produção do conhecimento no campo da educação profissional no regime de acumulação flexível. **Holos**, v. 6, p. 22-32, 2016.

LEITÃO, F. A. R. Aprendizagem cooperativa e inclusão. Lisboa: **Ramos Leitão**, 2006.

MAHL, E. **Práticas pedagógicas dos professores de educação física frente a inclusão de alunos com deficiência**. Dissertação (Mestrado em Educação Especial). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/3093>. Acesso em: 28 jun. 2023.

MANTOAN, M. T. E. A hora da virada. Inclusão: as diferenças na escola. In: Maria Tereza Eglér (org.). O desafio das diferenças nas escolas. Petrópolis: **Vozes**, 2008.

MARTINUSSEN, R. *et al.* A meta-analysis of working memory impairments in children with attention deficit/hyperactivity disorder. **Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry**, v. 44, n. 4, p. 377-384, 2005.

MATTOS, P. No mundo da Lua: Perguntas sobre transtorno do déficit de atenção com hiperatividade em crianças, adolescentes e adultos. São Paulo: **Lemos Editorial**, 2001.

MCGRATH, L. M. *et al.* A multiple deficit model of reading disability and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: searching for shared cognitive deficits. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 52, n. 5, p. 547-557, 2011.

MENDONÇA, F. L. R. **Entre concepções docentes e práticas pedagógicas: o processo de inclusão de alunos com deficiência intelectual na rede pública de ensino do Distrito Federal**. Dissertação (Mestrado em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde). Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

MÉSZÁROS, I. A educação para além do capital. São Paulo: **Boitempo**, 2005.

MILLER, A. C. *et al.* Reading Comprehension in Children with ADHD: Cognitive Underpinnings of the Centrality Deficit. **Journal of abnormal child psychology**, v. 41, p. 473-483, 2013.

MIRANDA, A. *et al.* Reading performance of young adults with ADHD diagnosed in childhood: relations with executive functioning **Journal of Attention Disorders**, v. 21, n. 4, p. 294-304, 2017.

MIRANDA, M. C. *et al.* Performance patterns in Conners' CPT among children with attention deficit hyperactivity disorder and dyslexia. **Arquivos de neuro-psiquiatria**, v. 70, p. 91-96, 2012.

NASCIMENTO, F. C.; FLORINDO, G. M. F.; SILVA, N. S. Educação profissional e tecnológica inclusiva: um caminho em construção. Brasília: **IFB**, 2013.

NEVES, L. M. W.; PRONKO, M. A. O mercado do conhecimento e o conhecimento para o mercado. Rio de Janeiro: **EPSJV**, 2008.

NDUKUBA, A. C. *et al.* ADHD Among Rural Southeastern Nigerian Primary School Children: Prevalence and Psychosocial Factors. **Journal of Attention Disorders**, v. 21, n. 10, p. 865-871, 2017.

OKANO, C. B. *et al.* Crianças com dificuldades escolares atendidas em programa de suporte psicopedagógico na escola: Avaliação do autoconceito. **Psicologia: reflexão e crítica**, v. 17, p. 121-128, 2004.

OMOTE, S. *et al.* Mudança de atitudes sociais em relação à inclusão. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 15, p. 387-396, 2005.

PADILHA, A. M. L. Possibilidades de histórias ao contrário, ou, como desencaminhar o aluno da classe especial. 3 ed. São Paulo: **Plexus**, 2004.

PEREIRA, A. Pode existir inclusão social de pessoas deficientes no mundo do trabalho e da educação capitalista? **Revista Educação Especial**, v. 21, n. 32, p. 189-200, 2008.

POLANCZYK, G. *et al.* Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en adolescentes. **Revista Médica Clínica Las Condes**, v. 26, n. 1, p. 52-59, 2015.

RAMOS, M. Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (org.). Ensino médio integrado: concepção e contradições. São Paulo: **Cortez**, 2012.

RANBY, K. W. *et al.* Understanding the phenotypic structure of adult retrospective ADHD symptoms during childhood in the United States. **Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology**, v. 41, n. 3, p. 261-274, 2012.

RAMTEKKAR, U. P. *et al.* Sex and age differences in attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms and diagnoses: implications for DSM-V and ICD-11. **Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry**, v. 49, n. 3, p. 217-228. e3, 2010.

RAPPORT, M. D. *et al.* Hyperactivity in boys with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): a ubiquitous core symptom or manifestation of working memory deficits?. **Journal of abnormal child psychology**, v. 37, p. 521-534, 2009.

RODRIGUES, D. Investigação em educação inclusiva. Cruz Quebrada: **Faculdade de Motricidade Humana**, 2006.

ROHDE, L. A. *et al.* Attention-deficit/hyperactivity disorder in a diverse culture: do research and clinical findings support the notion of a cultural construct for the disorder?. **Biological psychiatry**, v. 57, n. 11, p. 1436-1441, 2005.

SANCHES, I; TEODORO, A. Inclusão escolar: conceitos, perspectivas e contributos. **Revista Lusófona de Educação**, v. 8, n. 2, p. 63-83, 2006.

SÁNCHEZ, E. Y.; VELARDE, S.; BRITTON, G. B. Estimated prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder in a sample of Panamanian school-aged children. **Child Psychiatry & Human Development**, v. 42, n. 2, p. 243-255, 2011.

SAVIANI, D. O choque teórico da politecnicidade. **Trabalho, educação e saúde**, v. 1, p. 131-152, 2003.

SEGURA, A. B. J. El TDAH, Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, en las clasificaciones diagnósticas actuales (CIE 10, DSM IV-R y CFTMEA-R 2000). **Norte de Salud mental**, v. 8, n. 35, p. 30-40, 2009.

SILVA, A. B. B. *Mentes inquietas: Entendendo melhor o mundo das pessoas distraídas, impulsivas e hiperativas*. São Paulo: **Gente**, 2003.

SILVA, A. B. B. *Mentes inquietas: TDAH: desatenção, hiperatividade e impulsividade*. Rio de Janeiro: **Objetiva**, 2009.

TAVARES, R. V. S.; FUMES, N. L. F. Processo inclusivo de alunos com deficiência nas aulas de Educação Física: a atuação do NAPNE no Instituto Federal de Alagoas. **Revista Transmutare**, v. 5, 2020.

TAYLOR, M.; O'DONOGHUE, T.; HOUGHTON, S. To medicate or not to medicate? The decision-making process of Western Australian parents following their child's diagnosis with an attention deficit hyperactivity disorder. **International Journal of Disability, Development and Education**, v. 53, n. 1, p. 111-128, 2006.

VAQUERIZO-MADRID, J. (2005). Hiperactividad en el niño preescolar:: descripción clínica. **Revista de neurología**, v. 40, n. 1, p. 25, 2005.

WILLCUTT, E. *et al.* Validity of the executive function theory of attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review. **Biological psychiatry**, v. 57, n. 11, p. 1336-1346, 2005..

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.023](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.023)

O TRABALHO EDUCATIVO COMO PRINCÍPIO PEDAGÓGICO: DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE EPT, ENSINO INTEGRAL E OMNILATERAL

RENATA PORTELA DAS CHAGAS COIMBRA

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2490-8924>; Mestre em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT – Ifal). Docente do Instituto Federal de Alagoas (IFAL), renata.coimbra@ifal.edu.br;

ANA PAULA SANTOS DE MELO FIORI

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3172-0639>; Doutora em Ciências (IQB/UFAL). Docente do Instituto Federal de Alagoas (Ifal – ProfEPT/Ifal), ana.fiori@ifal.edu.br;

RESUMO

A história da educação no Brasil remete a situações de desigualdades e desfavorecimentos, reforçados por escolhas políticas que valorizam o capitalismo e tudo que nele está atribuído. As escolhas pedagógicas são consequências de concepções filosóficas que acabam por determinar as opções levadas à prática diuturna. Neste cenário, o presente capítulo traz reflexões acerca do trabalho como princípio educativo, considerando que o homem ao apropriar-se dos recursos da natureza torna-se capaz de suprir suas necessidades, através de um processo de autodeterminação e de autoconstrução. Dessa forma, estima-se refletir sobre a escola unitária proposta por Gramsci, como também a proposta do ensino integral e omnilateral na formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado. O diálogo estabelecido perpassa ainda sobre a possibilidade das metodologias ativas como forma de dinamizar e atribuir autonomia aos estudantes. A coleta de dados realizou-se a partir de pesquisa bibliográfica. As considerações finais apontam para uma resistência contra o capitalismo alienante, à medida que se buscam novas possibilidades para pensar e agir, preparando para atuar de maneira independente, orientando a ocupação de posição única no mundo do trabalho; o que é possibilitado a partir de um movimento que se preocupa mais que a mera formação técnica e que avança no sentido da formação humana, desvelando pelos caminhos do ensino omnilateral cuja projeção acontece na formação do ser humano

em sua integralidade com a união das dimensões física, mental, cultural, política, científica e tecnológica.

Palavras-chave: Ensino Médio Integrado, Educação Profissional, Metodologias ativas.

INTRODUÇÃO

O momento político e econômico em que se encontra o Brasil nos dias atuais permite pensar no engessar do fazer pedagógico, no desmonte da educação pública, na projeção de uma crise na educação¹, especialmente na Educação Profissional Tecnológica que vêm sofrendo ataques pelos governos que criam leis e decretos que acabam por deixar o Ensino Médio Integrado² (EMI) em difíceis situações³. A referida situação aponta reflexos na formação profissional, pois, direciona-se para atender aos anseios de uma educação voltada à generalização do emprego diretamente produtivo da ciência, sob a direção do capital, que por sua vez, direciona a educação escolar por ramos distintos de ensino na formação para o trabalho complexo.

Neves e Pronko (2008) explicam que há dois ramos que podem interferir nas escolhas que acabam por refletir na educação: o primeiro deles seria o ramo científico, apontado como herdeiro da tradição humanista, mais direcionado para a “utilização produtiva de seus pressupostos, conferindo, historicamente, aos seus “beneficiários” um passaporte para as funções de direção da sociedade”; enquanto que o ramo tecnológico tem um propósito mais direcionado à relação entre educação e produção de bens e serviços, a partir de uma perspectiva formativa, pois, os princípios desse ramo está interessado “na sua utilização produtiva e formando,

- 1 Gaudêncio Frigotto (2019) sugere “uma convocação ética e política para não ceder à pedagogia da intimidação e do medo e, coletivamente atuar no processo de reversão do conjunto de contrarreformas do golpe de 2016 e um embate e combate sem tréguas e sem ódio, no detalhe e no todo, às propostas de desmonte total da esfera pública e de mercantilização da educação e da vida”.
- 2 O ensino médio integrado propõe a articulação entre a formação geral (ensino propedêutico) e a formação profissional. Assim, provendo a relação entre a teoria e a prática, a problematização do trabalho como princípio educativo, a integração entre os vários componentes curriculares, a pesquisa como princípio pedagógico e a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão (CASTRO, 2021, p.3).
- 3 Aos olhos de Araújo (2019), a reforma do ensino médio não é positiva porque existe uma tendência que aumenta ainda mais a hierarquização escolar na sociedade brasileira que já tem muito marcado dos altos índices de concentração de rendas e de desigualdades socioeconômicas. Afirma ainda que os itinerários formativos propostos pelo governo brasileiro tendem a produzir maior diferenciação escolar no Ensino Médio e esta pode ser entendida como estratégia de manutenção da desqualificação da escola destinada aos filhos dos trabalhadores, principalmente aqueles matriculados nas escolas públicas das redes estaduais de ensino, garantindo apenas a pequenos grupos mais empoderados social, política e economicamente uma escola com um padrão razoável de qualidade (ARAÚJO, 2019, p.25).

principalmente, especialistas e dirigentes no âmbito da produção” (NEVES; PRONKO, 2008, p. 28).

Nesse sentido, convergem-se as ideias de Moura (2021) e Neves e Pronko (2008) ao identificar ideologias diferentes na centralização do olhar para polos que estão sempre em disputa: o lado hegemônico e o lado contra hegemônico. Estando de um lado uma ideologia liberal e neoliberal da modernização e do desenvolvimento e de outro lado as teorias da dependência. Sendo opostos em suas maneiras de ver e entender as prioridades do mundo. Uma prioriza olhares para uma dimensão econômica voltada para os processos de acumulação, concentração e centralização do capital⁴, e a outra prioriza a dimensão humanista, assumindo então, uma posição contra hegemônica, a que se centra a visão humana e que não responde às ambições capitalistas.

É na sociedade capitalista que o trabalhador é privado, principalmente dos meios de produção, restando-lhes a possibilidade única de produzir sua própria existência através da força de trabalho, aumentando cada vez mais a necessidade de que os trabalhadores vendam sua força de trabalho na tentativa de sobrevivência. Considerando, portanto, que quando se centralizam as atenções na dimensão econômica, tendo o capitalismo (em sua fase neoliberal como referência) entende-se que não há direcionamento de foco para a classe trabalhadora e seus interesses (MOURA, 2021).

Concentrar-se na direção do estado dominante, do modelo capitalista, é entender que é crescente a concentração de renda e de riqueza nas mãos de poucos, e que para manter esse círculo, faz-se necessária cada vez mais a presença de trabalhadores especializados em áreas cada vez mais restritas e específicas: quem não tem acesso ao meio de produção, tem que “qualificar-se” para vender sua força de trabalho para poder sobreviver.

Nesse processo de inserção científica direta na produção da existência, sob a direção do capital, a educação científica foi progressivamente se configurando de forma mais pragmática, mais atrelada à produção social da existência, enquanto a educação tecnológica foi se afastando cada vez mais do sentido unitário e integrado preconizado por Marx e Gramsci e, portanto, da sua feição emancipatória, e subordinando a transmissão

4 “O Estado capitalista, o estatuto científico baseado em uma concepção utilitarista e egoísta do ser humano, e instituições e organizações reprodutoras das relações sociais, mas em que os processos de acumulação, concentração e centralização de capital se dão de forma contraditória, desigual e combinada” (NEVES e PRONKO, 2008, p. 7).

dos fundamentos tecnológicos aos requerimentos sempre crescentes de maior produtividade do próprio capital (NEVES; PRONKO, 2008, p. 28).

Todavia, segue sendo possível redirecionar os olhares e pensar em opções que convirjam com os ideais humanistas. Respeitar a economia, entendê-la e exercer a força contra hegemônica redirecionando para o lado humano parece ser a melhor opção. Buscar fazer na prática uma educação omnilateral⁵, humana e integral aponta ser a possibilidade mais completa na formação dos estudantes que serão os futuros profissionais, pois desta forma, os alunos teriam possibilidades de conhecimentos simultâneos e igualitários combinando a formação de nível básico e profissional, preparando-se “tanto para prosseguir nos estudos quanto para ingressar no mundo do trabalho” (SILVA, 2021, p. 2).

Moura (2021) sugere formações docentes que invistam em processos formativos que vão além da dimensão pedagógica e que atinjam as bases epistemológicas do professorado. Ou seja, através do processo de formação - inicial e continuada - voltada às práticas reflexivas, sugere que é possível proporcionar aos professores repensarem suas práticas pedagógicas para além de um trabalho interdisciplinar, mas que sigam um consenso diante de uma mesma concepção de ciência e de formação humana.

Silva (2021) corrobora no sentido de formar profissionais capacitados ao afirmar que o currículo integrado do ensino médio com a formação profissional precisa de mais atenção porque suas pesquisas demonstram a mera justaposição das propostas de formação geral e profissional, fazendo-se necessário um olhar mais cuidadoso sob o currículo e sugere que a necessidade de reflexão sobre os fundamentos do EMI para que o currículo e a prática docente estejam na direção da educação politécnica.

Novas necessidades. Novos olhares. Novos materiais: exigência de atualização por parte dos professores, para atingirem às novas demandas educacionais (do século XXI): agilidade, interatividade, autonomia. Uso de ferramentas que permitam tornar o ensino significativo na realidade dos estudantes que, cada dia mais, necessitam de independência em suas práticas. Sendo possível quando há inclusão ativa na escola e que somente pode existir, fazendo sentido, se a escola estiver ligada à vida (GRAMSCI, 2001). Nesse contexto, há de atualizar também os materiais e

5 A formação omnilateral é uma concepção filosófica que prevê a formação do ser humano integralmente nas dimensões física, mental, cultural, política, científica e tecnológica (CASTRO, 2021, p.4).

equipamentos didático-pedagógicos, ferramentas e metodologias para favorecer o processo de ensino-aprendizagem, tornando-o significativo.

POR UMA FORMAÇÃO FOCADA NA DIMENSÃO DO SUJEITO

Para Lúcia Neves e Marcela Pronko (2008, p.24), desde sempre a escola tem dupla finalidade: “a formação técnica e a conformação ético-política que vai se metamorfoseando de acordo com o desenvolvimento das forças produtivas ... nas relações de poder e nas relações sociais gerais, para que possa garantir a reprodução material da existência e a coesão social”.

Por trás da cena principal, Moura (2021) diz que há um projeto educativo, que representa uma concepção político-econômica, porque ao seu ver, a escola sozinha não tem poder para tomar algumas decisões. O que em outras palavras, Lúcia e Marcela colocariam como determinantes que interferem no processo de formação para o trabalho: “políticas para a educação tecnológica e superior, a política de pós-graduação e a política de ciência e tecnologia”, ou seja, há por detrás, organismos que acabam por financiar e regular o processo que interfere de maneira direta na educação (NEVES; PRONKO, 2008). Ideias que permitiriam afirmar que a humanidade vive sob a influência de concepções políticas, jurídicas, estéticas, filosóficas e religiosas que interferem diretamente nos comportamentos, nos sentidos e nos significados das experiências sociais e culturais.

Uma mudança de percepção - da dimensão econômica para a dimensão humana - muda a maneira de ver a educação, que deixa de estar centrada na formação para o mercado, passando para uma concepção de formação mais ampla que pensa na formação completa para o estudante. Proporcionando ao sujeito conhecer de várias áreas do conhecimento e estabelecer relações entre elas, entre sua área de atuação específica e entre as demais áreas, ou entre a sociedade de maneira geral. Porque tendo o sujeito uma formação completa com conhecimentos específicos, técnicos, científicos em determinadas áreas, torna-os capazes de estabelecer ligações entre o específico e a totalidade, sendo questionador, crítico, autônomo e emancipado.

I) O TRABALHO COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO

Segundo Moura (2021), a produção da existência humana se dá pela existência do trabalho. Segundo o autor, é na relação da natureza humana por meio do trabalho que se produz essa existência em qualquer sociedade, em qualquer tempo. Nesse sentido, acredita-se que “a natureza humana vem sendo construída pela própria humanidade no processo histórico atualizando sua potencialidade como agente transformador” (CARDOSO, 1998, p. 2).

Nesse viés de pensamento, o homem visto como agente modificador da natureza, desde uma perspectiva existencialista, é responsável pela construção de seu conhecimento e responsável também pela transformação da natureza que o cerca, transformando-a para suprir as suas necessidades. Esse homem, apropria-se de recursos naturais, usando-os de forma útil à sua própria vida. Esse sujeito capaz de autodeterminação é movido pelas necessidades que para o existencialismo, seria um processo de autoconstrução porque ao transformar a natureza, se autotransforma e assim constrói sua essência (CARDOSO, 1998).

Sendo através desse processo ser possível mudar as coisas e objetos disponíveis no mundo natural para satisfazer as necessidades humanas, fazendo girar um círculo entre o trabalho que transforma a natureza e a ação humana que produz riquezas que satisfazem suas carências físicas consumindo a matéria extracorpórea quando a metabolizam através de suas ações conscientes (FERREIRA, 2011).

O materialismo-histórico permite analisar recortes no tempo passado e buscar entendimentos para algumas situações da atualidade. O agente transformador da natureza, mediante o uso de sua força, inteligência e consciência, manipula as forças naturais a seu favor posto que na sua dimensão ontocriativa, esse ser social se adapta e responde instintivamente ao meio, criando e recriando, através da ação consciente do trabalho, a sua própria existência. Diferentemente dos outros animais, que não projetam suas ações, porque a ação transformadora acontece na consciência da sua ação, projetada no que se pretende materializar.

Considerando a centralidade e a importância do conceito de trabalho, desde uma concepção materialista que tem sua importância por ser fundamento da vida humana, Borges (2017, p.103), acrescenta que o “trabalho é a forma específica e determinada pela qual os homens respondem às suas necessidades individuais e coletivas”. Logo, pensar no homem - como ser social e em sua complexidade - é algo que instiga a curiosidade de muitas pessoas e algumas delas dedicam suas vidas

a tentar desvendar os segredos desse homem enquanto peça chave do cenário em que vive.

Pensar na educação do Brasil também é de igual maneira - complexo e curioso - sendo motivo para muitas investigações e discussões porque os padrões comportamentais do homem são mutáveis e modificados a partir das novas ressignificações. Neste cenário está incluída a ideia de fazer educação que sofre alterações e modifica diretamente o processo de ensinar e aprender. O processo de ensino-aprendizagem sofre variação para cumprir as exigências do mercado/da vida atual e se reestabelecem a partir das novas necessidades impostas pela própria natureza humana.

A sociedade se organiza em função das necessidades estabelecidas e determinadas culturalmente, quer seja inconsciente ou propositalmente, ao se escolher questões relacionadas às escolhas dos currículos, por exemplo. Dessa forma, a organização de todo sistema relacionado à educação é estruturada a partir do trabalho, porque esse seria a base da existência humana. Para esse autor, o sentido de trabalhar é aquele que age sobre a natureza, sobre a realidade, transformando-a e estruturando-a a partir dos objetivos e necessidades humanas (FRIGOTTO, 2009, p.187).

No sentido de contribuir para uma formação educacional plena, idealizando um ensino que proporcione ao aluno uma formação integral e omnilateral, idealiza-se uma nova organização nas maneiras de fazer a prática pedagógica. Para isso, sugere-se a proposta de Marise Ramos (2003 apud CIAVATTA, 2005) ao defender que "o conhecimento e o ato de conhecer se fazem mediante a compreensão dos conceitos científicos que são organizados na escola na forma de conteúdos de ensino".

Assim, entender a proposta educativa que visualiza o estudante como indivíduo em formação, que está em processo evolutivo e que pode/deve ser formado em sua integralidade, recebendo informações para que estejam aptos a emitir opiniões e atuar com criticidade; para que sejam capazes de se desenvolver em suas capacidades e habilidades em todas as dimensões: física, intelectual, mental, estética, cultural, política, científica.

Esses são os pressupostos de uma formação que vislumbra o estudante do ensino médio como cidadão que tem direitos e entre esses, o de receber uma formação que se preocupa em oferecer uma "base unitária para todos, fundamentado

na concepção de formação humana integral, omnilateral ou politécnica, tendo como eixo estruturante o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura” (MOURA, 2013).

II) O CURRÍCULO COMO LUGAR DE INTEGRAÇÃO

Ramos (2021) coloca que a escola é espaço de disputa política, de contradição e de formação humana. Moura (2021) complementa afirmando que educação se faz na prática social, no dia a dia da escola, em suas múltiplas dimensões, quer seja praticando esportes, quer seja fazendo arte, quer usando a biblioteca ou na sala de aula.

É essa perspectiva de entender escola como espaço de transformação que possibilita o entrelaçamento do nexos causal do trabalho, que é representado pelo professor, na medida em que conscientemente (dos diversos tipos de sociedade e de culturas) esse concebe um modelo de sociedade e cultura que será apresentado aos estudantes para que esses incorporem e se desenvolvam com a relação de causa e efeito que se evidencia o complexo da educação como indispensável à reprodução do ser social (SOBRAL, 2016).

Nessa perspectiva de entendimento do princípio educativo do trabalho, o mesmo autor justifica que

O princípio educativo do trabalho é importante, mas está delimitado pela ordem social e política na qual a escola se insere; por outro lado, incorpora a necessidade de se conhecer os nexos causais (relação de causa e efeito), para que, a partir desse conhecimento, os novos indivíduos aprendam a viver em sociedade (SOBRAL, 2016, p. 189).

A polêmica em relação à educação não é um assunto específico do Brasil, tampouco seria uma polêmica recente. Muitos pontos estão atrelados a essa temática, que apesar de atual, recebe uma nova roupagem porque as questões educacionais são advindas de complicações de outras épocas e de outros lugares. O cenário da educação brasileira, além de ser difícil pela sua trajetória histórica, pelas más condições de trabalho e má remuneração, pouca valorização, continua sofrendo mudanças negativas em sua trajetória, ora por reformas nada democráticas, ora por

problemas sociais, como o caso da pandemia mundial da Covid-19 que explodiu no ano 2020, trazendo mais prejuízos ao processo de educação⁶ (LENCASTRE, 2021).

Neste contexto surgem indagações, entre elas a escolha da concepção teórica, do método e/ou técnicas adequados para a produção do conhecimento neste século XXI. Talvez esse fosse o momento propício para estabelecer novos paradigmas na produção do conhecimento científico para, de fato, haver uma mudança efetiva na apropriação do conhecimento.

Entretanto, apesar da urgência na mudança na forma de conceber e fazer acontecer o sistema educacional brasileiro, há propostas apresentadas há quase 15 anos, mas que permanece até os dias atuais, ou seja, não é algo novo o que se propõe por Borges e Dalberio (2007) ao propor algo muito maior que o que se propõe ao fragmentar e dividir o conhecimento em aulas apresentadas por disciplinas, que por sua vez estão organizadas por áreas, ministradas por especialistas cada vez mais específicos.

Por sua vez, o que se subentende é que a educação brasileira caminha rumo à hierarquização⁷, aumentando ainda mais as diferenças entre as classes. Nesse sentido, Araújo (2019) defende que não cabe mais a posição de calar-se e seguir carregando uma bagagem escravocrata, que faz parte do passado difícil que segue registrado nas memórias educacionais: a história nos mostra, todavia, que isso tem limites e, portanto não será eterno, pois haverá luta e resistência ativa. Logo, é imperativo pensar que o currículo da educação brasileira precisa atualizar-se para atender às demandas contra hegemônicas, no quesito de não se submeter somente ao paradigma hegemônico imposto pelo capital.

A resistência às forças hegemônicas acontece desde tempos passados e as mudanças acontecem lentamente. Estudiosos, educadores, pesquisadores apontam para a atenção que se deve ter ao currículo escolar enquanto conjunto de práticas que se constituem dentro da escola e que caracterizam o trabalho pedagógico. Porque é o currículo que orienta ideologicamente, concretamente e

6 Reprovação, abandono escolar e distorção idade-série são partes de um mesmo problema que foram agravados pela pandemia do Covid-19: o aumento do fracasso escolar. Em 2019, 2,1 milhões de estudantes foram reprovados no Brasil, mais de 620 mil abandonaram a escola e mais de 6 milhões estavam em distorção idade-série. Informações retiradas do unicef.org.

7 "a heterogeneidade na oferta (do EM) não significa o aumento das oportunidades educacionais e/ou o reconhecimento das peculiaridades culturais dos diferentes públicos juvenis, mas uma maior hierarquização das escolas em correspondência com os diferentes grupos socioeconômicos constituídos" (ARAÚJO, 2019, p.9).

materialmente o sentido que se quer dar à formação humana e à sociedade nas suas relações, nas suas organizações (RAMOS, 2021).

RUMO ÀS MUDANÇAS

Trazendo a possibilidade de responder a algumas dúvidas no campo da educação, o marxismo é visto como um método de investigação científica que melhor dá conta das preocupações e apoia nesse modelo investigativo contínuo, o lado positivo de que atende às necessidades do pesquisador por ser um “método de investigação que continuamente se renova e, por isso, amplia seus objetos de pesquisa, aprofunda seus conceitos e atualiza sua linguagem, sem prejuízo da ortodoxia metodológica” (NOSELLA, 2007, p.137).

Para tanto, o autor defende sua preferência pelo marxismo investigativo, em contraposição do doutrinário, porque acredita que esse “interpretou o método de Marx de forma diferente, entendendo-o como um processo de investigação contínua, pois a história dos homens está sempre aberta a vários desdobramentos, dependendo dos reveses econômicos, das lutas e das vontades humanas, e até mesmo da “fortuna”, isto é, da sorte” (NOSELLA, 2007, p.138).

Ora, interpretar o marxismo, talvez seja uma das características de Gramsci, tradutor de Marx no século XX, no ocidente. O marxismo propõe uma educação igual para todos, a partir de uma formação intelectual, moral, não priorizando somente a parte mecânica da formação para a indústria e para as fábricas. Refletir sobre questões variadas, parece ser o ponto forte desse intelectual italiano, que aproveitando seu tempo na cadeia, escreveu importantes apontamentos que servem de base para discussões até hoje.

Ainda que Gramsci não tenha escrito especificamente sobre a educação, suas ideias refletem ideais educacionais, que parecem ser os ideais perfeitos para o fim do ensino dual na educação brasileira: defende uma escola integrada, articulando os conhecimentos gerais e específicos, articulando trabalho, ciência e cultura para proporcionar aos estudantes um processo formativo sem dualidades educacionais, que aparenta ser, a tendência da sociedade capitalista moderna.

Em outras palavras, o que se propunha Gramsci era que a crise escolar teria uma alternativa para o êxito, caso fosse escolhida a linha da escola unitária, ou seja, uma escola única capaz de formar para o trabalho produtivo a partir da ideia de oferecer ao estudante o acesso à cultura geral, humanista e formativa, e dessa forma

oferecer de modo justo e igualitário para os desenvolvimentos das capacidades de trabalhar (tecnicamente e industrialmente) e o desenvolvimento das capacidades de trabalho intelectual (GRAMSCI, 2001, p.33).

Dessa forma, entende-se que o problema não é atual, e que urge atualizar-se pedagogicamente, mas sem perder de vista que o trabalho não é advindo do capitalismo e que a partir da possibilidade de comparação entre o antes e o agora, o materialismo histórico-dialético pode ajudar bastante a entender a nova demanda, as novas exigências entre passado e presente, permitindo a evolução do homem, que repensa e que recrie suas necessidades.

Trabalhar o ensino-aprendizagem dentro de uma perspectiva integrativa⁸, de formação omnilateral (uma educação completa que vai além do ensino para fins específicos) e que lhes permita aos alunos uma participação ativa na escola. Seguindo ainda na ideia da educação integral, Maria Ciavatta (2005, p.2) que sugere que tornar íntegro/inteiro, no contexto da formação integrada; ou EMI ao ensino técnico requer que a “educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos como a formação inicial, como o ensino técnico, tecnológico ou superior”.

Logo, a ideia de superar os ideais capitalistas possibilita avistar novos horizontes, principalmente, porque é possível acreditar na mudança a partir de atitudes condizentes com responsabilidade e ética social para ressignificar problemas graves, contudo, o fato é que a luta não será fácil. Existem possibilidades para essa superação, e Castro (2021, p.2) referencia duas grandes pesquisadoras da área, Ciavatta e Ramos (2011), que sugerem que a mudança está no ensino médio integrado como espaço de formação que vislumbra a superação da dualidade entre formação geral e formação profissional porque lá o objetivo é a formação humana, que forma de acordo com as necessidades dos jovens e adultos oriundos da classe trabalhadora, ou seja, entendem o caminho como sendo possível a partir do

8 aceita-se como integrar o que Maria Ciavatta (2005) coloca como sendo formação integrada (ou formar para o ensino médio integrado ao curso técnico) a educação geral inseparável “da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos como a formação inicial, como o ensino técnico, tecnológico ou superior”, o que significaria dizer que dentro deste contexto de entendimento, faz-se necessário enquadrar o trabalho como princípio educativo no sentido de ir além da fragmentação, superando qualquer dicotomia que haja entre a formação para o trabalho manual e o trabalho intelectual.

entendimento do EMI como concepção pedagógica que forma amplamente “a partir dos fundamentos do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia”.

I) MISTURAR, TESTAR E INOVAR

Gramsci (2001, p.52) dizia que “se se quiser criar uma nova camada de intelectuais, chegando às mais altas especializações, a partir de um grupo social que tradicionalmente não desenvolveu as aptidões adequadas, será preciso superar enormes dificuldades”. Não há uma receita pronta do que fazer e nem como fazer. Os cenários, as possibilidades, as pessoas e as experiências - pessoais e coletivas - são distintas. Entretanto, é juntando testando e misturando ‘os ingredientes’ que vai se encontrando um formato diferenciado para atender cada demandas específicas em suas particularidades.

Para a mudança começar de fato a acontecer na prática é importante estabelecer relações entre as ideias acima dispostas com as novas possibilidades tecnológicas e metodológicas. Aproveitar a proposta da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) que se propõe realizar educação além dos espaços formais de formação, e entender que a aprendizagem se faz em todos os espaços incluindo os não-formais, passando a sala de aula e os laboratórios específicos.

Sendo a formação continuada importante para contribuir nesse sentido, trazer o professor à reflexão de suas práticas e à reflexão sobre as novas possibilidades que levam além do engessamento: estabelecer diálogos entre campos diferentes para uma efetiva atividade integradora. É usar espaços diferenciados na prática para proporcionar uma educação significativa para os futuros trabalhadores. Neste contexto, diferentemente dos tempos do fordismo⁹, não cabe mais fragmentar o ensino. Impera-se por uma forma integrada de ensinar que possibilite ao futuro trabalhador formar-se de maneira plena.

Para Souza (2021), a integração deve capacitar para ir além de assinar contrato de trabalho: deve proporcionar que o jovem consiga pensar, sendo reflexivo

9 “A revolução industrial, seguida do taylorismo, do fordismo, e da automação, expressam a história da tecnologia nos marcos da transformação da ciência em força produtiva. Definem, assim, duas características da relação entre ciência e tecnologia. A primeira é que tal relação se desenvolve com a produção industrial. A segunda é que esse desenvolvimento visa à satisfação de necessidades que a humanidade se coloca, o que nos leva a perceber que a tecnologia é uma extensão das capacidades humanas. Podemos definir a tecnologia, então, como mediação entre ciência (apreensão e desvelamento do real) e produção (intervenção no real)” (BRASIL, 2007).

sobre a sociedade na qual está inserido. Deve haver vontade coletiva (institucional e das partes) para a mudança na integração curricular, tirando do papel e indo além dos espaços formais (CARVALHO, 2021).

É preciso estabelecer diálogos. Há urgente necessidade de ir além da cultura escolar. A cultura escolar integradora tem que ser incentivada. Ir além do que se propõe o que já se fazia tradicionalmente nos percursos já percorridos. Falar e fazer a ciência. Proporcionar aos estudantes a metodologia científica. Experimentar. Inovar. Atingir a plenitude. Usar a iniciação científica no EMI para atingir a desejada omnilateralidade. Usar as tecnologias de informação e comunicação no novo processo. Trocar experiências e se refazer porque os alunos do EMI são nativos digitais e vivem no mundo tecnológico¹⁰.

AS NOVAS TECNOLOGIAS, O ENSINO HÍBRIDO E AS METODOLOGIAS ATIVAS

Além da atualização no currículo, também é importante refletir em como se proporcionar uma educação que dá sentido e traz significado à vida do aprendiz. Para dinamizar esse processo, estão as novas tecnologias que podem ainda facilitar a interação entre as áreas. Sugerindo às práticas pedagógicas, expansão para além das paredes de sala de aula e laboratórios específicos, através do uso dos espaços não formais com o incremento das modernidades de técnicas e metodologias.

Pensar no uso das novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e testar as opções que podem favorecer o processo de aprendizagem. Sugere-se investigar sobre o ensino híbrido como possibilidade de abordagem pedagógica uma vez que não há uma receita pronta para a educação. Testar as probabilidades, mesclar opções, misturar possibilidades combinando o ensino presencial e mediados pelas tecnologias digitais de informação e comunicação (VALENTE, 2015).

Valente (2015) afirma que as mudanças nos “processos educacionais proporcionadas pelo ensino híbrido são quase naturais, e há várias razões para que

10 “A escola vive um momento em que os professores estão aprendendo e se adaptando ao uso de ferramentas tecnológicas, enquanto seus alunos são nativos digitais. A forma como esses estudantes utilizam a tecnologia em favor da aprendizagem é uma habilidade que só se concretizará com novas práticas de ensino e professores inovadores, estimulando um espírito crítico em seus alunos perante toda informação disponível na rede” (LIMA; MOURA, 2009, p.100).

sejam extremamente benéficas para o processo de ensino e aprendizagem”. E neste sentido, complementa que os benefícios são advindos pelo contato que o estudante tem com as informações antes mesmo de entrar em aula, sendo possível no momento presencial com o professor, aprofundar-se em suas dúvidas ou ir além do que já foi assimilado, apontando ainda que “a concentração nas formas mais elevadas do trabalho cognitivo, ou seja, aplicação, análise, síntese, significação e avaliação desse conhecimento que o aluno construiu ocorrem em sala de aula, onde ele tem o apoio de seus pares e do professor” (VALENTE, 2015, p.17).

Aliar o ensino híbrido e as TDIC às práticas pedagógicas já existentes, um caráter desafiador, criativo, inovador. Que proporciona novos sentidos no fazer pedagógico ao permitir personalizar o ensino, idealizando um percurso mais individualizado que atende às necessidades específicas de cada ser como único, valorizando aspectos como “o ritmo, o tempo, o lugar e o modo como aprendem” (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2019, p.51). Vale enfatizar que personalizar não é individualizar. Estando aquela diretamente ligada à figura do aprendiz enquanto que essa centrada na figura do professor. Assim, a personalização acontece nos diferentes espaços escolares. É preciso organizar saberes aliando as tecnologias na educação, mas não antes de repensar sobre os papéis do aluno e do professor.

Lévy (2000) afirma que

as tecnologias digitais proporcionam acesso rápido a uma grande quantidade de informação, modificando as formas de pensar e de construir conhecimentos, e que, por isso, seu papel deve ser pensado em relação às modificações que causam nas formas de pensar, bem como nas alterações comportamentais de quem as utiliza ou está cercado por elas. Pela facilidade de acesso à informação, novas formas de aprendizagem surgem, com conhecimentos sendo construídos coletivamente e compartilhados com todos a partir de um clique no mouse. Dessa forma, sendo construído a muitas mãos é possível perceber que não há um conhecimento pronto e acabado, mas reorganizações conceituais que consideram diferentes cenários (LÉVY, 2000 apud BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2019, p.48).

Preparar o estudante para ser autônomo e emancipado é um dos propósitos das metodologias ativas. Também é o que se propõe a formação humana. Entretanto, como tornar o processo significativo e motivador faz parte do desafio. De acordo com Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2019, p.48) “a autonomia é construída

gradativamente, e as tecnologias digitais que estão ao nosso redor nos dias atuais enfatizam mudanças de mentalidade”.

III) O PAPEL DOCENTE NO CENÁRIO DA EDUCAÇÃO INTEGRAL

Ciavatta (2012) coloca que a formação integrada deve ser vista como integração entre a escola e o trabalho para que juntos desempenhem lugar na formação das memórias e das identidades. Nesse sentido de formar cidadãos e entendendo que é nesse espaço que acontece o desenvolvimento das relações sociais, estima-se por defender que os papéis docentes assumem posições que devem direcionar para uma aprendizagem significativa que desenvolva a autonomia.

Dessa forma, Zabala (1998) reflete afirmando que os docentes devem estar cientes de suas funções sociais e que devem estar alinhados à função da escola para ambos contribuírem coerentemente para o crescimento educativo. Isto é, ao docente é pertinente que entenda que para priorizar as capacidades cognitivas e todas as outras capacidades que estejam dentro dos parâmetros a contribuírem com a formação integral, a tal ponto que se deva ter claramente o entendido por autonomia e por equilíbrio pessoal nesse contexto.

Assim, diante de uma visão construtivista na formação dos cidadãos, os professores desempenham funções de auxiliares, de facilitadores e mediadores do conhecimento. Esses têm um lugar importante no processo educativo, pois, são eles que vão planejar e nortear o planejamento para que os estudantes assumam o protagonismo do processo de aprendizagem. Mas, esse planejamento depende da sua visão e percepção da função social assumida por ele e pela escola em que desempenha suas funções.

Logo, para que o docente possa contribuir com uma visão que preconiza a formação integral e a autonomia estudantil, recomenda que se situem ideologicamente e reconheçam que é importante ter como ponto de partida as necessidades estudantis de quando forem adultos, ou seja,

em pleno século XXI, a avaliação das capacidades que se terá que potencializar para que possam superar os problemas e os empecilhos que surgirão em todos os campos (pessoal, social e profissional) não apenas estão sujeitas a uma análise prospectiva, como principalmente à consideração do papel que deverão ter na sociedade como membros ativos e co-participes em sua configuração (ZABALA, 1998, p.29).

Em outras palavras, prepara integralmente exige do docente que tenha uma percepção ideológica que o futuro de seu estudante depende da sua posição ideológica e das escolhas que esse terá na organização e na função social quando no desempenho de seus papéis. Estar ciente de que o conhecimento não acontece de forma fragmentada, compartilhada e linear, assim como ter consciência de que a formação integral do ser vai além dos parâmetros de repassar verdades, conteúdos em disciplinas repartidas.

Nesse contexto, também se faz necessária que a conduta docente esteja condizente com a postura mais moderna na escolha da maneira com a qual serão desenvolvidas as atividades, visto que, nesse cenário, o professor não é mais o detentor do conhecimento e da verdade, dividindo a responsabilidade da aprendizagem para a atuação e representação ao discente, que será quem assume a postura de ir em busca e desenvolver e construir seus conhecimentos a partir de suas necessidades, perpassando por caminhos que proporcionem o exercício do raciocínio crítico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se entender o homem enquanto agente social, age sob influência de determinantes que interferem em suas práticas, refletindo as concepções de sociedade no processo educacional. Há um alicerce inconsciente, estabelecido por crenças, valores, concepções de mundo.

Muito já se mudou no cenário mundial, diria até terrestre; a tecnologia avançou, os conceitos e as visões mudaram, as necessidades se atualizam. E neste sentido, aponta-se para ressignificar as concepções teóricas e metodológicas de ensino. Reciclar-se, aproveitando na formação docente (inicial e continuada) as oportunidades para proporcionar reflexões embasadas em modelos epistemológicos comuns aos profissionais da EPT.

É hora de transcender as regras e ir além das práticas pedagógicas que fragmentam o conhecimento e que vão além dos anseios do capital. Contudo, enquanto não acontece a reestruturação de um Ensino Médio que forme os cidadãos para atuarem na sociedade em que vivem de maneira igualitária e com formações completas, há a necessidade de seguir experimentando novas práticas, incluindo a qualificação de professores. Encerra-se este capítulo com os desejos de que o

ensino médio brasileiro supere a dualidade educacional e que coloque como prioridade o desenvolvimento da pessoa humana em todas as suas dimensões.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Ronaldo. **Ensino Médio Brasileiro: dualidade, diferenciação escolar e reprodução das desigualdades sociais.** Navegando Publicações. Uberlândia, MG: EDUFMA, 2019.

BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando. **Ensino híbrido: Personalização e tecnologia na educação.** Porto Alegre: Penso, 2019.

BORGES & DALBERI. **Aspectos metodológicos e filosóficos que orientam as pesquisas em educação.** Revista Iberoamericana de Educación. 2007.

BORGES, Liliam Faria Porto. **Educação, escola e humanização em Marx, Engels e Lukács.** Revista Educação em Questão, Natal, v. 55, n. 45, p. 101-126, jul/set. 2017.

BORGES, Liliam. Escola, educação e humanização em Marx, Engels e Lukács. **Revista Educação Em Questão**, Natal, v.55, n.45, p. 101-126, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Educação profissional técnica de nível médio Integrada ao ensino médio.** Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf. Acesso em 29 jul. 2021.

CARDOSO, Clodoaldo. Ciência e ética: alguns aspectos. **Revista Ciência & Educação**, 5(1), p. 1– 6, 1998.

CARVALHO, Jairo. Tecnologia, política e filosofia em Álvaro Vieira Pinto. Pensando. **Revista de Filosofia**, v. 8, n. 15, 2017. Disponível <https://revistas.ufpi.br/index.php/pensando/article/view/5492>. Acesso em: 18 jun. 2022.

CASTRO, Angeline; DUARTE NETO, José Henrique. Ensino médio integrado à educação profissional e tecnológica: a relação entre o currículo integrado e a prática

pedagógica docente. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S.l.], v. 1, n. 20, p. e11088, jan. 2021. ISSN 2447-1801. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/issue/view/192>. Acesso em: 14 jun. 2022.

ClAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e identidade. *In*: FRIGOTTO, G.; Clavatta, M.; Ramos, M. N. (org.). **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

FERREIRA, André. Trabalho, estranhamento e comunismo em Marx. **Revista Filogênese**. v. 4, n. 1, 2011. Disponível em <https://www.marilia.unesp.br/Home/RevistasEletronicas/FILOGENESE/andreferreira.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2023.

FRIGOTTO, Gaudêncio Apresentação. *In*: ARAÚJO, Ronaldo. **Ensino Médio Brasileiro: dualidade, diferenciação escolar e reprodução das desigualdades sociais**. Uberlândia, MG: Navegando Publicações, 2019.

GRAMSCI, Antonio. Caderno 12 (1932). Apontamentos e notas dispersas para um grupo de ensaios sobre a história dos intelectuais. *In*: GRAMSCI, Antonio. **Os intelectuais. O princípio educativo. Jornalismo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001. (Cadernos do Cárcere, v. 2).

LENCASTRE, Carla. **Cultura do fracasso escolar afeta milhões de estudantes e desigualdade se agrava na pandemia, alertam UNICEF e Instituto Claro**. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/cultura-do-fracasso-escolar-afeta-milhoes-de-estudantes-e-desigualdade-se-agrava-na-pandemia>. 2021. Acesso em 19 abr. 2021.

LIMA, Leandro; MOURA, Flavia. O professor no ensino híbrido *In*: BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello. (org.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015

MOURA, Dante. SIMPÓSIO DO CURRÍCULO INTEGRADO IFTM CAMPUS ITUIUTABA, 1. Abertura e palestra 1. ITUIUTABA, 2021. 1 vídeo (2 h18min.). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=qNCp6BdnqRE>. Acesso em: 27 jul. 2021.

NEVES, Lúcia. **O mercado do conhecimento e o conhecimento para o mercado:** da formação para o trabalho complexo no Brasil contemporâneo. Rio de Janeiro: EPSJV, 2008.

NOSELLA, Paolo. **Trabalho e perspectivas de formação dos trabalhadores: para além da formação politécnica.** Revista Brasileira de Educação, 2007.

RAMOS, Marise. Palestra com a Professora Marise Nogueira: IFRN Formação Continuada 2021[S.l.: s.n.], 2021. 1 vídeo (2h 21min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=0EXdHgykb9c>. Acesso em: 14 jul. 2021

SILVA, C. M. B.; Currículo integrado e Educação politécnica: concepções e percepções no Ensino Médio Integrado. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S.l.], v. 1, n. 20, p. e10657, maio. 2021. ISSN 2447- 1801.

SOBRAL, Karine *et al.* Gramsci e o trabalho como princípio educativo: escola unitária e a construção da nova sociedade. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, SP, v. 16, n. 70, p. 178–196, 2017. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8644327>. Acesso em: 14 jun. 2022.

SOUZA, Francisco. **Integração curricular e projetos integradores: possibilidades e diálogos com a EPT.** IFRN. 28/07/2021. 1 vídeo (2h32min 55s) [Live]. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=PoG9aReRQL0>. Acesso em 28 julho 2021. I Simpósio do Currículo Integrado IFTM Campus Ituiutaba - Mesa redonda: As bases da EPT e o Ensino Médio Integrado: discussões sobre o currículo.

VALENTE, José. O ensino híbrido veio para ficar. Prefácio. *In*: BACICH, Lilian; TANZI

NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello. (org.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação.** Porto Alegre: Penso, 2015.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar.** Porto Alegre: ArtMed, 1998.

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.024

POR UMA ABORDAGEM DISCURSIVA NO ENSINO DE INGLÊS INSTRUMENTAL NO MÉDIO INTEGRADO¹

MARIA VALÉRIA PONTES GUERRA

Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – PorfEPT, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – IFPE, Campus Olinda, mvpong1@gmail.com;

JOSÉ REGINALDO GOMES DE SANTANA

Doutor em Ciências da Linguagem pela Universidade Católica de Pernambuco – UNICAP, Docente do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – PorfEPT, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco- IFPE, Campus Olinda, reginaldo@pesqueira.ifpe.edu.br.

RESUMO

O Ensino Médio Integrado (EMI) propõe aliar os conhecimentos propedêuticos à formação profissional, partindo da concepção de formação omnilateral dos sujeitos. Dessa forma, cria-se uma oportunidade de formar um sujeito crítico e almeja-se subverter o dualismo educacional que garante a manutenção das classes sociais. Dentre as diversas disciplinas oferecidas pela grade curricular do EMI está o inglês instrumental (*English for Specific Purposes – ESP*). Ele tem sido utilizado para leituras de textos técnicos, comunicação básica, dentre outros fins. O *ESP* chegou às universidades brasileiras no final dos anos 70, com o principal objetivo de oferecer ao estudante autonomia na leitura e compreensão de textos acadêmicos. Muitos materiais de inglês instrumental foram desenvolvidos desde então e trazem textos diversos para sua aplicação. Partindo da Análise de Discurso Pecheutiana (AD), acreditamos que, para uma formação integral e crítica dos sujeitos, a disciplina precisa ir além do ensino das técnicas de leitura e abordar discursivamente os textos trabalhados. Isso significa que os estudantes não irão apenas detectar determinadas informações ou conseguir traduzir um parágrafo, mas construir um gesto de interpretação e uma posição acerca do que

1 1 Recorte de pesquisa em andamento no Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – IFPE, Campus Olinda, sobre a proposta de uma abordagem discursiva na disciplina de Inglês Instrumental do Ensino Médio Integrado;

constitui o texto. Como recorte do projeto de dissertação, neste artigo, trazemos uma abordagem discursiva de uma atividade proposta por um livro de *ESP*. Como resultado, recomendamos a utilização da AD para o ensino de inglês instrumental.

Palavras-chave: Educação Profissional e Tecnológica, Ensino Médio Integrado, Inglês Instrumental, Análise de Discurso.

INTRODUÇÃO

No final da década de 70, a demanda advinda de várias universidades brasileiras por treinamento e material para o ensino de leitura de textos acadêmicos mobilizou a docente Maria Antonieta Celani, coordenadora do Programa de Mestrado em Linguística Aplicada da PUC-SP, a desenvolver o Projeto Nacional de Ensino de Inglês Instrumental em Universidades Brasileiras. Consolidado, o projeto ofereceu seminários formativos para professores de todo o país. Dando suporte ao projeto, surgiram o Centro de Pesquisa, Recursos e Informação em Linguagem (CEPRIL) e a revista *The ESPecialist*, referência na divulgação de pesquisas na área até os dias de hoje. Por seu histórico no círculo acadêmico, o inglês instrumental, como ficou conhecido o *English for Specific Purposes (ESP)* aqui no Brasil, tem sua imagem fortemente vinculada ao ensino de técnicas de leitura, muitas vezes oferecidos para provas de pós-graduação, sem compromisso com a formação crítica dos sujeitos.

O público-alvo da nossa pesquisa são discentes do Ensino Médio Integrado (EMI) que cursam a disciplina de inglês instrumental. Última fase da educação básica, o Ensino Médio é definido como a

[...] etapa de consolidação da educação básica e, mais especificamente, de desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico. Objetiva a compreensão dos fundamentos científicos e tecnológicos dos processos produtivos. Visa à preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando (BRASIL, 1999, p. 12).

Especificamente no EMI, os estudantes de inglês instrumental estão aprendendo técnicas de leitura e os demais conteúdos da disciplina, que, nesse contexto, encontra-se norteadas pela proposta formativa do Ensino Integrado, que é a formação omnilateral dos sujeitos. Conforme Ciavatta (2005, p.2), a ideia de educação integral

sugere tornar íntegro, inteiro, o ser humano dividido pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar. Trata-se de superar a redução da preparação para o trabalho ao seu aspecto operacional, simplificado, escoimado dos conhecimentos que estão na sua gênese científico-tecnológica e na sua apropriação histórico-social. Como formação humana, o que se busca é garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito a uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão

pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política. Formação que, neste sentido, supõe a compreensão das relações sociais subjacentes a todos os fenômenos.

É uma proposta que visa a democratização do acesso ao conhecimento, à cultura e à produção da existência humana; a educação como direito de todos, com a tarefa de superar a dualidade educacional vigente, muito embora saiba-se que é travada, com o sistema capitalista, uma luta contra-hegemônica de árduo combate.

Dessa maneira, julgamos necessária uma abordagem crítica e reflexiva da disciplina inglês instrumental, já que a mesma é parte constituinte do EMI e, por conseguinte, está comprometida em atingir os propósitos formativos dessa proposta educativa de ensino básico.

Diante disso, acreditamos que o conhecimento acadêmico do **ESP** não é suficiente para mergulhar profundamente nos sentidos trazidos pelos textos estudados. Ler um texto para além das palavras ali presentes é também aprender a ler o mundo sob uma perspectiva analítica da realidade. Para tal, a nossa proposta é trabalhar discursivamente a disciplina de inglês instrumental, a partir da Análise de Discurso Pecheutiana (AD).

Michel Pêcheux (1997, p.2) compreende o discurso como “efeito de sentido entre interlocutores”. Para a Análise de Discurso, existe um processo complexo de transmissão de informações, em que sentidos e sujeitos são influenciados pela língua, pela história e pela ideologia. Dessa forma, o propósito da AD é compreender “como um objeto simbólico (enunciado, texto, pintura, música, etc) produz sentidos [...] (e) como ele está investido de significância para e por sujeitos” (ORLANDI, 2015, p. 24).

Acreditamos que a proposta atende perfeitamente às condições de formação integral do indivíduo, pretendida pelo Ensino Médio Integrado, bem como a proposição de se ir além do ensino tradicional de **ESP**, visando a construção do senso crítico e investigativo dos estudantes. Reafirmamos as palavras de Orlandi (2012, p. 203), quando ela diz que

Mais do que lhe oferecer estratégias, então, é preciso permitir que ele (o estudante) conheça como um texto funciona, enquanto unidade pragmática. De posse dos mecanismos discursivos, o aluno terá acesso [...] ao processo de leitura em aberto. E, ao invés de vítima, ele poderá usufruir a indeterminação, colocando-se como sujeito de sua leitura.

Isto posto, nosso objetivo geral é apresentar uma proposta de abordagem discursiva de um exercício de prática instrumental da língua inglesa. Os objetivos específicos visam: selecionar uma atividade proposta por um livro de inglês instrumental; examinar os objetivos da atividade em questão; fazer um recorte e analisar discursivamente o texto utilizado, de forma que a abordagem da AD possa ser adicionada ao exercício.

Devido ao seu cunho não-positivista, a Análise de Discurso, em particular, configura-se como teoria e metodologia. A AD vai além da superfície textual para observar a produção de sentidos que acontece na exterioridade daquele discurso, de forma que “trata-se de uma teoria que trabalha com movimentos pendulares que vão da teoria para prática analítica e, dessa, de volta à teoria” (INDURSKY, 2011, p. 329).

Em nossa pesquisa, analisaremos discursivamente dois trechos recortados de um texto trazido em uma atividade proposta por um livro de inglês instrumental. Na análise, observaremos os efeitos de sentidos produzidos nas condições de produção apresentadas e demonstraremos como essa abordagem mobiliza “os processos semânticos que se instauram entre sujeitos pelo viés do discurso” (INDURSKY, 2011, p. 328).

Os resultados da pesquisa trazem uma compreensão mais profunda sobre as nuances do texto que não seriam possíveis de se captar na superfície discursiva ou através dos exercícios que focam apenas na abordagem instrumental da língua. Dessa forma, concluímos que, embora contribua significativamente para a formação dos estudantes, o inglês instrumental se beneficiará da abordagem discursiva dos textos em sala, pois esta atende os propósitos formativos do Ensino Médio Integral, que almeja uma educação transformadora para uma leitura crítica da realidade sócio-histórica em que os sujeitos se inserem e na qual circulam os discursos.

METODOLOGIA

Sob um prisma qualitativo, Minayo (2011, p.16) entende a metodologia como “o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade”. Nessa seara, a AD segue um percurso distinto, pois não se encaixa nas metodologias normalmente utilizadas nas pesquisas de ciências humanas e até mesmo da área de Linguagens, já que não pretende descrever a língua, quantificar dados ou muito menos aplicar qualquer teoria linguística. Isso não implica uma desqualificação das

outras áreas, muito pelo contrário, os estudos estruturais e descritivos são levados em conta durante as análises, mas estas precisam ir além, pois sozinhas não contemplam todo o funcionamento discursivo.

Como bem definiu Indursky (2011, p. 330), “a Análise de Discurso se interessa [...] pelos efeitos de sentido que, em certas condições de produção, um dado funcionamento linguístico pode produzir.” A AD não visa interpretar um texto, pois a interpretação se prende a um sentido. Indo além, tenta compreender os sentidos de um objeto simbólico, em outras palavras, saber como as interpretações funcionam [...] e procurar “a explicitação dos processos de significação presentes no texto e assentir que se possam ‘escutar’ outros sentidos que ali estão, compreendendo como elas se constituem” (ORLANDI, 2015, P. 24).

Devido às suas próprias especificidades, a Análise de Discurso constituirá nosso aporte teórico e metodológico. Dessa forma, será necessário situar alguns conceitos fundamentais ao processo analítico.

Na nossa análise discursiva, o sujeito não é entendido como um indivíduo físico, mas como uma posição. Em sociedade, os indivíduos assumem diversas posições-sujeito ou formações imaginárias: sujeito-eleitor, sujeito-pesquisador, sujeito-pai, sujeito-filho, dentre outros. Por exemplo, para um mesmo sujeito, as suas posições enquanto filho e pai ocupam posicionamentos discursivos diferentes. Tais posicionamentos se constroem de maneira histórica e social, porém “se materializa(m) no discurso a partir das posições em jogo dos sujeitos” (SILVA ET AL., 2022, p. 53). A partir de determinada posição, o interlocutor terá uma imagem dessas formações sociais ou imaginárias por meio do mecanismo de antecipação, isto é, existe uma previsão do que será dito a partir de determinada formação em que o sujeito se inscreve.

As formações imaginárias são construídas através do processo sócio-histórico constitutivo dos sujeitos e estão disponíveis através da memória. Quando referimo-nos à memória, não estamos falando da memória de cada indivíduo, que se lembra de coisas do cotidiano, mas da memória do dizer ou interdiscurso, que é “o saber discursivo que torna possível todo dizer e que retorna sob a forma do pré-construído, o já-dito que está na base de todo dizível, sustentando cada tomada da palavra” (ORLANDI, 2015, p. 29).

A antecipação é um mecanismo da memória discursiva. Através da memória do dizer, o processo do interdiscurso diz o que já foi dito. Por sua vez, o intradiscurso é relativo ao fio do discurso que está sendo produzido em determinado momento e

condição. Estes são fatores fundamentais na constituição discursiva e, nesse movimento, a memória, assim como o esquecimento, se instituem como um recurso de produção sentido. O esquecimento é o outro lado da memória. Este está relacionado à “ilusão do sujeito” e é observado em duas formas:

a) de que o discurso não nasce do sujeito, por isso, os sentidos não se originam nele, são retomados por ele; b) que ao longo do seu dizer se formam famílias parafrásticas com aquilo que ele poderia dizer, mas vai rejeitando para o não-dito, e que também constitui o seu dizer (ORLANDI, 2012, p. 144).

Dessa forma, ao reconhecer a existência de outras formas do dizer, é possível identificar o não-dito que faz parte do discurso e que se torna “a presença de uma ausência necessária” (ORLANDI, 2015, p. 32).

A exterioridade do discurso também faz parte de sua constituição. São as condições de produção, que abrangem o sujeito e a situação, além da memória discursiva. As condições em sentido estrito abarcam o aqui-agora, enquanto as de sentido amplo referem-se à conjuntura sócio-histórica e ideológica. Na Análise de Discurso, a ideologia é vista como “uma estrutura-funcionamento, que dissimula sua própria existência ao funcionar, produzindo para o sujeito duas evidências: a do sentido e a do próprio sujeito” (SILVA ET AL., 20, p. 72), trazendo para o discurso a ilusão de transparência que acaba por mascarar os efeitos ideológicos constituintes de todo texto.

Por derivar dos processos e condições de produção de sentido que permeiam a constituição sócio-histórica do sujeito, o discurso nunca é neutro, assim como aponta Pêcheux (1995, p. 93):

As contradições ideológicas que se desenvolvem através da unidade da língua são constituídas pelas relações contraditórias que mantêm, necessariamente, entre si, os “processos discursivos”, na medida que se inscrevem em relações ideológicas de classe.

Da mesma forma, ocorre que o pesquisador também nunca é neutro, portanto ele deve pensar em mecanismos que o coloquem numa posição relativizada, onde possa situar e compreender o enunciado. Ao realizar as análises, precisamos estar cientes de que a língua tem um funcionamento ideológico e que não existe

um sentido verdadeiro ou falso, mas sim o sentido real, conforme sua materialidade linguística e histórica (ORLANDI, 2015, p. 57).

Embora não tenha surgido com propósitos educacionais, a AD pode ser utilizada pelo professor ao propor reflexões sobre os textos e sobre a língua estudada, dentre muitas outras possibilidades. Para Indursky (2011, p. 331),

não se trata de substituir os estudos morfológicos ou sintáticos pelos discursivos, mas associar a Análise de Discurso às análises linguísticas, para, num primeiro momento, contrastar os estudos formais com os estudos semânticos e, num segundo momento, colocá-los em posição de complementaridade.

Dessa forma, a autora acredita que o aluno será capaz de refletir sobre a língua e seu uso quando inserto em práticas discursivas ou ao analisar o discurso de outros sujeitos.

A ATIVIDADE SELECIONADA

Após apresentar o nosso norte teórico-metodológico, traremos abaixo a atividade escolhida para a análise discursiva proposta.

Trata-se de um exercício de leitura extraído do livro *Inglês Instrumental: estratégias de leitura: módulo I*, da autora Rosângela Munhoz. Os objetivos da unidade são:

- a. compreender um texto descritivo;
- b. praticar estratégias de leitura: *skimming, scanning, prediction*, etc.;
- c. Reconhecer *noun groups*;
- d. Rever o uso de afixos;
- e. Reconhecer sinônimos.

Podemos observar que as abordagens crítica e discursiva do texto não estão elencadas nos objetivos da atividade, estando estes restritos à inferência de conteúdo, estratégias de leitura rápida e de identificação de informações específicas, que permitem o reconhecimento de aspectos linguísticos (pistas gramaticais, identificação de grupos nominais, afixos, vocabulário) e estruturais do texto.

A atividade (anexo 1) traz um texto sobre o Rio de Janeiro, local presumidamente conhecido pelos estudantes por ser uma das maiores cidades brasileiras, sede de muitos eventos de destaque e de parte da grande indústria midiática e de comunicação. Segundo Teizen (2022), o Rio foi o destino mais procurado durante as férias de 2023 no país. O texto foi retirado do *Business Travel Guide 1998*, cuja publicação original não foi encontrada pelos pesquisadores. Ele traz informações voltadas para turistas que desejam visitar a cidade.

De tipo descritivo, o texto situa a cidade historicamente e procura trazer uma imagem descontraída, cultural e ligada às belezas naturais. Apesar de toda positividade, o texto alerta sobre a violência na cidade e dá dicas de como os turistas podem evitá-la. Esse foi o recorte escolhido para análise.

A atividade é dividida em quatro seções:

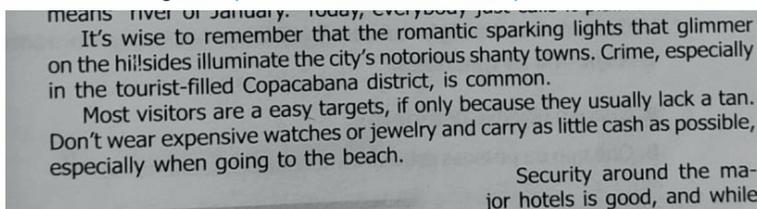
- a. **Warm up:** “aquecimento”, tradução nossa. Antes da leitura, os alunos devem discutir em pares sobre o que sabem sobre o Rio de Janeiro e dar conselhos para uma pessoa interessada em conhecê-lo. Aqui, o exercício propõe acionar os conhecimentos prévios dos alunos, visto que ajudará a detectar cognatos e determinados dados no texto;
- b. **Reading Strategies:** Nessa atividade, o estudante deverá utilizar as estratégias de leitura aprendidas em sala para responder às questões propostas;
- c. **Vocabulary exercises:** busca de sinônimos, equivalentes, identificação de afixos, tradução de vocábulos e enriquecimento vocabular;
- d. **Critical Reading:** a autora não deixou de trazer uma discussão crítica do tema “violência contra turistas”, embora este não seja o objetivo da unidade. Na atividade, ela mobiliza os conhecimentos prévios dos estudantes (que podem ter diversos níveis de profundidade) e, em seguida, questiona se a violência é um problema exclusivo do Rio, o que pode levar os alunos a compará-lo com cidades de realidade socioeconômica diversa e generalizar uma questão tão complexa. Por fim, ela pergunta o que pode ser feito para mudar a situação. Acreditamos que se o aluno não tiver leituras e estudos consistentes sobre o assunto, as respostas podem trazer soluções rasas ou pouco fundamentadas sobre a questão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após descrever e examinar a atividade proposta pelo livro, cremos que a abordagem discursiva proporcionará aos estudantes uma análise mais reflexiva e aprofundada dos textos, pois “a superfície linguística a ser examinada em análise de discurso não é linear, nem abrange a totalidade do texto. As análises incidem sobre marcas/ pistas que o analista de discurso percebe na superfície linguística a ser analisada” (INDURSKY, 2011, p. 335).

A fig. 1 traz o primeiro trecho submetido a análise discursiva, que está localizado no terceiro parágrafo:

Figura 1: primeiro trecho selecionado para análise



Fonte: MUNHOZ, R. *Inglês Instrumental: estratégias de leitura: módulo I*. São Paulo: Textonovo, 2001, p. 73.

No início do texto, o autor faz uma introdução convidativa, ressaltando as singularidades do Rio de Janeiro – a Cidade Maravilhosa. Em seguida, aborda um tópico que, embora seja negativo, é geralmente pesquisado por viajantes: a violência local. Antes mesmo de descrever os crimes mais comuns praticados contra turistas e como se precaver, a primeira imagem trazida pelo discurso é a das favelas, sem justificativas para a colocação aparentemente “desconectada”. Como bem pontua Orlandi (2015, p. 40),

na análise de discurso, não menosprezamos a força que a imagem tem na constituição do dizer. [...] O imaginário [...] assenta-se no modo como as relações sociais se inscrevem na história e são regidas, em uma sociedade como a nossa, por relações de poder.

Ainda que não explicitamente, o discurso apresenta as favelas como reduto do crime carioca, mas evita que o autor evidencie a sua visão elitista do local. Conforme Silva et al. (2022, p. 121), “mesmo não sendo indiretamente observável,

o silêncio, nesse quadro teórico (AD), não significa vazio, ausência de sentidos, ou ainda lacunas, hesitações, pausa, mas incompletude, contradição” (grifo nosso). Na posição sujeito-guia turístico, o autor alerta os visitantes que aquele local, bem como as pessoas que ali residem, devem ser evitados. Mas como diferenciar as pessoas da favela e dos bairros de classe média-alta?

O texto aponta para uma certa formação imaginária acerca da posição sujeito-criminoso da favela, que encontra-se silenciada. Apesar disso, o interdiscurso nos permite identificar o não-dito “em sua historicidade, em sua significância, mostrando seus compromissos políticos e ideológicos” (ORLANDI, 2015, p. 30).

Como marca do discurso elitista presente, podemos observar o uso do vocábulo *notorious*. À primeira vista, parece tratar-se de um cognato (notório, amplamente conhecido). Segundo o dicionário Cambridge, a definição em inglês para *notorious* é “*famous for something bad*”. Ou seja, embora se refira a algo amplamente conhecido, seu sucesso se deve a uma má fama. Dessa forma, se não nos atentarmos ao que está silenciado sobre as favelas, esse significado poderá passar despercebido para um leitor de língua estrangeira em sua compreensão do texto.

Voltando ao parágrafo, em seguida, o guia turístico aponta o bairro de Copacabana como um lugar de comum incidência de crimes contra turistas. Aqui, o texto traz uma contradição: embora aponte as favelas como um lugar perigoso a ser evitado, ele cita um bairro de classe média-alta como local de criminalidade contra turistas. Colocando-se numa posição ideológica de poder, o autor associa os moradores das favelas às atividades criminosas que ocorrem no bairro. Essas pessoas não são vistas como possíveis frequentadores desses espaços, que desejam apenas curtir uma praia ou um passeio. Para o discurso dominante, os sujeitos periféricos que acessam essas áreas “exclusivas” o fazem através da derrubada dos muros sociais, sob a forma de violência.

Por outro lado, não se reconhece a exploração sofrida por essa população marginal dentro desses mesmos locais, por meio do trabalho assalariado, e a violência contra ela usada de forma assertiva, por vezes cruel: são práticas perfeitamente aceitáveis por quem delas se beneficia. O discurso aqui apresentado traz o saber de uma classe subjugadora, que, por sua posição política, afirma seu poder e promove a exclusão. Com isso, são instituídos diferentes saberes, que são legitimados ou não, conforme suas condições de produção, como declara Orlandi (2009, p. 208):

O discurso da classe média passa por essa distinção: incorpora a legitimidade e procura formas competentes que levam à apropriação do

conhecimento legítimo. Trata-se [...] não do acesso ao conhecimento, como se diz com neutralidade, mas da apropriação do conhecimento legítimo, que lhe é necessário, em sua condição de classe. Fica à margem, toda outra forma de conhecimento, que sequer é reconhecida como tal e com a qual não se opera.

Por conseguinte, os turistas não terão acesso a outros discursos sobre a questão da criminalidade, pois estes são invalidados e omitidos por aqueles aos quais esse conhecimento não interessa.

Seguindo com o texto, finalmente são trazidas as orientações sobre como evitar roubos e furtos (não usar relógios ou joias caras e levar sempre pouco dinheiro consigo). Nesse fragmento, a primeira sentença nos chama a atenção: ***most visitors are easy targets, if only because they usually lack a tan.***

Quando se pensa em turistas, existem alguns retratos bem peculiares: alguns saem em grupos e podem estar acompanhados de guias turísticos, tiram muitas fotografias, possivelmente têm sotaques diferentes ou falam línguas estrangeiras e certos indivíduos se vestem de maneira diversa dos moradores locais. Essa descrição corresponde à realidade? Não, necessariamente. Tratam-se de formações imaginárias sobre a posição sujeito-turista. Elas podem variar conforme o local, o período do ano, a faixa etária dos visitantes, ou seja, tudo depende das condições de produção de quem discursa.

No trecho que apresentamos acima, o autor afirma que “a maioria dos visitantes são alvos fáceis, até porque eles geralmente não possuem um bronzeado”. Aqui, podemos, a princípio, inferir que pelo fato do Rio de Janeiro ser uma cidade quente e com praias bastante frequentadas, o carioca é um sujeito com a pele de cor acastanhada, o que faz com que seus visitantes se diferenciem dos nativos. Partindo de suas condições de produção, qualquer discurso está

sempre em errância, em um movimento de sentidos ao mesmo tempo que todo discurso sempre produz um efeito de retomada, ao se filiar a sentidos já-ditos, presentes na memória do dizer, ele também pode fazer com que um determinado sentido deslize e seja deslocado, tornando-se outro (SILVA ET AL., 2022, p. 147).

Ao mencionar a falta de bronzeado na pele dos turistas, tem-se mais uma vez a ação da ideologia no discurso. É construída, nas entrelinhas, uma imagem do turista enquanto pessoa branca e provida de bens, alguém na mesma posição em

que o autor se inscreve. Historicamente, grande parte das pessoas pardas e negras encontra-se na periferia, nas favelas, portanto não ocupam a posição sujeito-turista, até porque o discurso do autor já determinou o lugar desses indivíduos na sociedade.

Por fim, ainda reforçando a estratificação social presente na produção do discurso, o excerto “*security around the major hotels is good*” convida o turista branco e rico a proteger-se nos espaços privilegiados aos quais possui carta verde para frequentar, aqui representados pelos “bons hotéis”, que pagam segurança privada e não dependem exclusivamente da vigilância policial.

Como dito anteriormente, o discurso nunca é neutro e pode ser compreendido sob diferentes prismas. De acordo com a relação dos interlocutores com o objetivo discursivo, “as múltiplas possibilidades de leitura são abertas. Ao mesmo tempo em que o contexto as orienta em um sentido, os diversos elementos das condições de produção também as fazem se abrir” (SILVA ET AL., 2022, p. 153). É necessário estar atento às condições de produção e na forma como o sujeito se inscreve no discurso, a fim de observar as nuances presentes em seu enunciado.

Partiremos agora para a análise do segundo trecho. (fig. 2).

Figura 2: segundo trecho selecionado para análise

the visitor with an unforgettable all-night experience. But because the samba schools are in the city's slums, it's best to visit with a native or tour group.

Fonte: MUNHOZ, R. *Inglês Instrumental: estratégias de leitura: módulo I*. São Paulo: Textonovo, 2001, p. 74.

O tema violência contra o turista é retomado mais adiante, no último parágrafo. Nele, o autor traz informações sobre a vida cultural do Rio de Janeiro. Ao mencionar o carnaval, a mais famosa festividade da cidade, sugere uma visita aos ensaios das escolas de samba, o que, segundo ele, será uma experiência inesquecível. Não obstante, informa que os ensaios acontecem nas favelas – já esclarecidas como local de alta periculosidade – trazendo um sinônimo para *shanty town*, termo por ele previamente utilizado: *slums*. Segundo o dicionário Cambridge, a definição dos dois substantivos é:

- a. Shantytown: *an area in or on the edge of a city, in which poor people live in small, very cheaply built houses.*

- b. *Slum: a very poor and crowded area, especially of a city; a very untidy or dirty place.*

As duas definições possuem elementos em comum: uma área marginal das grandes cidades, repleta de pobreza e de pessoas que vivem em locais pequenos, baratos, desorganizados e sujos. Nos efeitos de sentido produzidos pelo que diz o dicionário, também se trata do lugar dos desassistidos pelo Estado, que possuem poucas oportunidades de acesso à educação, ao trabalho formal, ao lazer, à moradia digna, à segurança alimentar, à saúde e a muitos outros direitos básicos do cidadão.

As definições não designam seus moradores como pessoas criminosas e violentas, embora o crime surja como consequência da ordem social capitalista a qual esses espaços estão submetidos. De acordo com Orlandi (2009, p. 138),

Há um jogo entre explícito e implícito que instaura aquilo que se pode considerar como conhecimento atribuído por (a) um ou outros interlocutor. Não é um dado, é uma construção. [...] E o que interessa, quando pensamos no discurso, é a possibilidade dos múltiplos sentidos e não a informação factual e mensurável.

Ao sugerir que o turista conheça o local acompanhado de um nativo ou um grupo de excursão, entendemos que o texto produz um efeito de sentido no qual o autor categoriza a favela como um lugar perigoso para o visitante, ao qual ele não pertence, portanto, estará sujeito às regras dos seus moradores. Ao associar-se a um carioca, o turista ganhará credibilidade para acessar o local, e, em grupo, se tornará mais visível e ao mesmo tempo invisível, pois será apenas mais um entre elementos de uma classe "superior", que juntos são mais fortes, visíveis ao policiamento urbano e protegidos pelas agências de viagem, que movimentam a rentável indústria do turismo e dependem de uma relação de confiança e segurança com seus clientes para prosperar em seus negócios.

Por meio da utilização da AD, foi possível observar os efeitos de sentido e os silêncios que permearam o texto. O que aparentemente se apresenta como um guia útil para aqueles que desejam visitar a Cidade Maravilhosa revela marcas de um discurso preconceituoso e classista, além de trazer à tona o incômodo que a periferia provoca naqueles que ocupam áreas privilegiadas da geografia urbana.

Orlandi (2012, p. 218) ressalta que “os processos discursivos não têm sua origem no sujeito, embora eles se realizem necessariamente nesse sujeito”. Desinteressado em qualquer reflexão crítica sobre a realidade social do capitalismo vigente, o autor prefere tomar o caminho mais superficial e condizente com o projeto das classes dominantes: culpar a periferia pela violência da cidade e mantê-los sempre à margem – “No discurso da classe-média, tachamos de ignorância o que é, muitas vezes, uma forma de resistência cultural” (ORLANDI, 2012, p. 211). São relações construídas historicamente, atravessadas pela ideologia e que se repetem nos discursos proeminentes dessas condições de produção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É inquestionável o papel do inglês instrumental como facilitador do acesso ao conhecimento científico em língua estrangeira, em especial para aqueles que não tiveram a oportunidade de estudar o idioma com mais profundidade. Também tem sido um grande aliado na aprovação em seleções de pós-graduação de todo país. Situando-o no Ensino Médio Integrado, com seu projeto de formação integral dos sujeitos e de superação da educação sob medida para a manutenção das classes sociais, acreditamos que o ensino de inglês instrumental precisa se comprometer também com a formação crítica dos sujeitos, partindo do seu objeto de estudo.

Ao propor uma abordagem discursiva dos textos trabalhados em sala de aula, estamos almejando ampliar e aprofundar o repertório analítico dos estudantes, pois, no processo de leitura eles se posicionam como interlocutores que interagem com outros sujeitos e estabelecem processos de significação. Como foi visto em nossa análise,

de um lado, dada a relação do discurso com sua exterioridade, ou seja, com a situação (de enunciação e histórico-social), os sentidos são múltiplos, há variação; de outro lado, dada essa mesma relação, há a sedimentação histórica dos sentidos, sua legitimação em termos institucionais, seu uso regulado” (ORLANDI, 2012, p. 113).

Sem deixar de lado os objetivos da disciplina e contribuindo para a formação integral dos estudantes, a adição da abordagem discursiva no estudo dos textos promoverá uma reflexão mais complexa sobre os processos que ocorrem em nível simbólico e que, por vezes, não estão visíveis na superfície textual.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Parecer CNE/ CEB n. 16/99 - CNE/CEB. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Brasília, outubro de 1999. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/PCNE_CEB16_99.pdf> Acesso em 02 nov. 2023.

CAMBRIDGE DICTIONARY. **Meaning of notorious in English**. Cambridge, UK: 2023. Disponível em <<https://dictionary.cambridge.org/us/dictionary/english/notorious>>. Acesso em 17 nov. 2023.

_____. **Meaning of shantytown in English**. Cambridge, UK: 2023. Disponível em <<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/shantytown>>. Acesso em 17 nov. 2023.

_____. **Meaning of slum in English**. Cambridge, UK: 2023. Disponível em <<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/slum?q=slums#>>. Acesso em 17 nov. 2023.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Revista Trabalho Necessário**, Niterói, v.3, 2005. Disponível em: <<https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/6122/5087>> Acesso em: 02 nov. 2023.

INDURSKY, F. Discurso, língua e ensino: especificidades e interfaces. In: TFOUNI, L. V.; MONTESERRAT, D. M.; CHIARETTI, P. (Orgs.). **Análise do discurso e suas interfaces**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2011. p. 327-340.

MUNHOZ, R. **Inglês Instrumental**: estratégias de leitura: módulo I. São Paulo: Textonovo, 2001.

ORLANDI, E.P. **A linguagem e seu funcionamento**: as formas do discurso. 5ª ed. Campinas, SP: Pontes, 2009.

_____. **Discurso e Leitura**. 9ª ed. São Paulo, SP: Cortez, 2012.

_____. **Análise de discurso:** princípios e procedimentos. 12^a ed. Campinas, SP: Pontes, 2015.

PÊCHEUX, M. Análise automática do discurso. In: GADET, F.; HAK, T. (orgs.). **Por uma análise automática do discurso:** uma introdução à obra de Michel Pêcheux. 3^a ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 1997.

_____. **Semântica e discurso:** uma crítica à afirmação do óbvio. 2^a ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 1995.

SILVA, S. D.; LUNKES, F.L.; GARCIA, D.A.; BAALBAKI, A. **Análise de discurso,** uma introdução. Niterói, RJ: Eduff, 2022.

TEIZEN, B. **Rio é o destino nacional mais procurado para férias em janeiro.** São Paulo: PANROTAS, 2022. 5 p. Disponível em: <https://www.panrotas.com.br/destinos/pesquisas-e-estatisticas/2022/12/rio-e-o-destino-nacional-mais-procurado-para-ferias-em-janeiro_193624.html> Acesso em: 15 nov. 2023.

ANEXOS

ANEXO 1 - ATIVIDADE SELECIONADA

UNIT IX
RIO DE JANEIRO

Warm UP

Discuta com seu colega:

1. Você conhece o Rio de Janeiro? Cite alguns pontos turísticos que você conhece, ou de que já ouviu falar.
2. Que conselhos você daria a um colega seu que estivesse planejando uma viagem ao Rio?

Text: Rio de Janeiro

Rio de Janeiro is Brazil's heart, its cultural capital and emotional nerve-center – though it lost its status as the nation's capital nearly 40 years ago. Built in a setting of natural beauty, Rio is home to the largest urban rain forest in the world. The forest plunges down the mountains to the city's stunning lagoons and sandy beaches lining miles of open ocean. Little wonder Rio's nickname is the "Marvelous City".

Discovered on New Year's Day in 1501 by Portuguese explorers who mistook Guanabara Bay for the mouth of a river, the name Rio de Janeiro means "river of January." Today, everybody just calls it plain Rio.

It's wise to remember that the romantic sparking lights that glimmer on the hillsides illuminate the city's notorious shanty towns. Crime, especially in the tourist-filled Copacabana district, is common.

Most visitors are a easy targets, if only because they usually lack a tan. Don't wear expensive watches or jewelry and carry as little cash as possible, especially when going to the beach.

Security around the major hotels is good, and while fixed-price taxis outside major hotels often cost about double the fare of common taxis, they are less likely to take unnecessary detours. They are also less likely to demonstrate their Formula One racing ambitions.

The subway system (Metro) is clean, fast and efficient, but only goes as far as Botafogo. It does not

DICAS PARA A LETURA

- Grife as cognatas
- Circle as evidências tipográficas

74 Inglês Instrumental – I

extend to Copacabana. Buses are plentiful but are uncomfortable and can be dangerous.

Public telephones (Orelhões, or big ears) are everywhere. Buy a phone card or special token at newsstand, generally at major intersections. Many are open 24 hours.

Business visitors should not be surprised when meetings start late or executives are informally dressed. The relaxed attitude is counterbalanced by the Cariocas' (Rio natives) guile and creativity. Cafézinhos (literally little coffees), usually highly sugared, and mineral water are a staple of nearly every business meeting in this city.

In meetings between men and women (and between women), kisses on both cheeks are common. Men shake hands enthusiastically. Cariocas are easy-going and slow to take offense. However, they usually prefer face-to-face meetings, rather than talking over Rio's unreliable telephones. Office hours are 9 a. m. to 6 p.m. Banking hours are from 10 a. m to 4 p.m.

Rio's cultural life is intense and varied. Top stars of Brazilian music play often at such local clubs as Caneleão and the Metropolitan. As the city gears up for Carnival in February, samba-schools rehearsals can provide the visitor with an unforgettable all-night experience. But because the samba schools are in the city's slums, it's best to visit with a native or tour group. Rio also has its share of fashionable discos, such as Resumo de Opera and El Turf. But by far, the most popular pastime here is having a few chopes (draft beers) and talking in the gorgeous scenery at an outdoor cafe.

Source: 1998 Business Travel Guide.

Reading Strategies

I Utilizando a estratégia "skimming", leia o texto rapidamente e responda as questões:

- a. Qual é o objetivo deste texto?
- b. Que tipo de pessoas estariam interessadas neste texto?

II Utilizando a estratégia "scanning", procure no texto as seguintes informações:

- a. quando o Rio de Janeiro foi descoberto.
- b. quando o Rio de Janeiro deixou de ser a capital do Brasil.
- c. o local onde é comum acontecer crimes contra turistas.

III Encontre no texto as razões pelas quais:

- a. os turistas são alvo fácil para os marginais,

IX Rio de Janeiro 75

- b. os empresários cariocas preferem tratar de negócios frente a frente.
- c. é melhor pagar o dobro pelos taxis com preços fixos.
- d. É melhor ir assistir aos ensaios das escolas de samba acompanhado de um nativo ou juntamente com um grupo.

IV Encontre no texto os horários de funcionamento dos seguintes estabelecimentos:

- a. banca de jornal.
- b. escritórios.
- c. bancos.

V Encontre no texto aspectos positivos e negativos dos seguintes meios de transporte:

- a. metrô
- b. ônibus

VI Encontre no texto características de:

- a. o empresário carioca.
- b. as reuniões de negócios brasileiras.
- c. a vida cultural carioca
- d. o cafézinho brasileiro

VII Responda às questões:

- a. Como o Rio de Janeiro também é conhecido?
- b. Segundo o autor do texto, qual é o melhor passatempo no Rio?

Vocabulary Exercises

I Encontre no texto o equivalente a:

a. beleza	d. bairro
b. favelas	e. ensaio
c. brilhante	f. parte, parcela

IX Rio de Janeiro 76

- b. os empresários cariocas preferem tratar de negócios frente a frente.
- c. é melhor pagar o dobro pelos taxis com preços fixos.
- d. É melhor ir assistir aos ensaios das escolas de samba acompanhado de um nativo ou juntamente com um grupo.

IV Encontre no texto os horários de funcionamento dos seguintes estabelecimentos:

- a. banca de jornal.
- b. escritórios.
- c. bancos.

V Encontre no texto aspectos positivos e negativos dos seguintes meios de transporte:

- a. metrô
- b. ônibus

VI Encontre no texto características de:

- a. o empresário carioca.
- b. as reuniões de negócios brasileiras.
- c. a vida cultural carioca
- d. o cafézinho brasileiro

VII Responda às questões:

- a. Como o Rio de Janeiro também é conhecido?
- b. Segundo o autor do texto, qual é o melhor passatempo no Rio?

Vocabulary Exercises

I Encontre no texto o equivalente a:

a. beleza	d. bairro
b. favelas	e. ensaio
c. brilhante	f. parte, parcela

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.025](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.025)

PREENCHENDO AS LACUNAS ENTRE A SUSTENTABILIDADE E OS EVENTOS INFANTIS NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL DO ESTUDANTE DO CURSO TÉCNICO EM EVENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

ANA PAULA BARROS DE CARVALHO

Mestranda do Curso PROFEPT do Instituto Federal de Brasília - DF, anapaulabarrosdecarvalho@gmail.com;

DEBORA LEITE SILVANO

Doutorada pelo Curso de Ecologia pela Universidade de Brasília-DF, 1455543@etfbsb.edu.br;

RESUMO

Esse artigo apresenta alguns recortes da pesquisa participativa realizada com o objetivo de investigar as percepções dos estudantes do curso técnico em eventos integrado ao ensino médio sobre os eventos infantis, sob a ótica de sustentabilidade e ludicidade. Nesse sentido, foram realizadas duas aulas baseadas na pedagogia histórico crítica de Saviani, no intuito de investigar e refletir sobre como a sociedade do consumo tem planejado e organizado eventos voltados ao público da primeira infância no que se refere à alimentação saudável, local apropriado, decoração sustentável e atividades lúdicas adequadas as crianças na faixa etária de zero a seis anos de idade. Evidenciando que há lacunas entre a realidade dos eventos infantis vivenciada pelos estudantes, e a bibliografia que trata da sustentabilidade em eventos. A desconexão dessas temáticas se dá devido ao sistema industrial que nos condiciona a pensarmos tudo de forma desligada e separada, ou de maneira equivocada quando por exemplo, a ideia de alimentação nos remete mais aos mercados e fábricas, do que aos campos e plantações, conforme nos alerta Capra. Assim, foi possível repensar os padrões consumistas presente nesses eventos e elaborar um guia digital de boas práticas em eventos infantis, de forma colaborativa com os estudantes, na tentativa de ampliar as possibilidades de tornar o evento infantil uma experiência saudável e rica em aprendizado para as crianças. Além de complementar a formação profissional do estudante aliando prática e teoria.

Palavras-chave: Educação profissional, eventos, infância, sustentabilidade.

INTRODUÇÃO

A princípio os termos sustentabilidade, ensino médio integrado e primeira infância podem parecer desconexos e fragmentados. Porém, com uma análise mais ampla, visando a superar as barreiras capitalistas apresentadas pela sociedade atual, veremos que é possível, compreendermos a especificidade de cada um deles e, ao mesmo tempo, perceber suas interconexões enquanto humanidade que somos.

Segundo Capra (2006), o sistema industrial nos condiciona a pensarmos tudo de forma desconexa e separada, assim acontece quando pensamos desde a alimentação que nos remete mais aos mercados e fábricas (no caso dos industrializados) do que sua real conexão com o campo e com a agricultura, dessa forma, também perdemos na educação as interligações nas informações e nos contextos em que nossa sociedade está inserida.

A sustentabilidade também precisa ser vista nessa perspectiva sistêmica, pois de acordo com Fontes et al (2008), sustentabilidade é um conceito complexo que ultrapassa a ideia de conservação da natureza, pois deve se atentar também à vida humana em sentido maior, como as condições sociais, culturais e econômicas de todas as pessoas que compõem a sociedade. Pensando no desenvolvimento integral dos seres humanos como forma de contribuição para um mundo melhor, mais saudável e justo para todos.

Nesse sentido, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Eventos Integrado ao Ensino Médio, propõe formar profissionais que:

- a) Tenham competência técnica e tecnológica em sua área de atuação; b) Sejam capazes de se inserir no mundo do trabalho de modo comprometido com o desenvolvimento regional sustentável; c) Tenham formação humanística e cultura geral integrada à formação técnica, tecnológica e científica; d) Atuem com base em princípios éticos e de maneira sustentável; e) Saibam interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes; f) Sejam cidadãos críticos, propositivos e dinâmicos na busca de novos conhecimentos (IFB, 2019,p.12).

Dessa forma, é possível identificar que há, no âmbito documental do curso, uma clara preocupação em formar o estudante de maneira integral e numa

perspectiva sustentável. Tal formação habilita o estudante, ao final do curso, para ingressar numa universidade ou trabalhar com eventos diversos (IFB, 2019).

Além disso, o Marco Legal da primeira infância (Brasília, 2016) aponta que a faixa etária exige maior atenção, pois é conhecida como a “fase de gênio”, visto que nascemos com cerca de 80 bilhões de neurônios e até os seis anos de idade a metade 18 deles desaparecem. Por isso, 90% das capacidades humanas são aprendidas na primeira infância, como: andar, falar, diferenciar os familiares, discernir distância e proporção (Olmos et al 2016).

Por se tratar de uma idade tão importante quando se pensa em aprendizagem, a infância merece uma dedicação especial da sociedade para que as crianças participem de eventos culturais e sociais como sujeitos ativos que são e devem ser atendidas dentro de suas peculiaridades próprias da idade.

Segundo Matias (2014, p.76) “a essência de um evento bem organizado é a interação entre as pessoas”. E para ele, um erro presente atualmente nos eventos infantis é que muitas vezes acabam sendo feitos para contemplar somente as preferências dos adultos.

Logo, notamos um desafio duplo apresentado até aqui: primeiro o de envolver a infância de forma participativa nos eventos, sem perder de vista ações voltadas à sustentabilidade. E segundo, porque há uma contradição presente nos termos eventos e sustentabilidade, já que o primeiro está ligado a algo temporário, passageiro com duração determinada, enquanto o segundo pressupõe permanência, avaliação constante, planejamento e ações com resultado de longo prazo (Matias, 2014).

Assim, urge pensarmos em momentos de convivência e interação nos ambientes não formais, resgatando e incentivando o sentimento de pertencimento à comunidade nas crianças, destinando espaços e dinâmicas próprios para elas e com elas. Além disso, é necessário reforçar, durante todo o planejamento e organização do evento, o cuidado com o meio ambiente.

Portanto, essa pesquisa pretendeu oferecer uma breve formação para os estudantes do curso técnico de eventos, tentando preencher as lacunas encontradas nos documentos a respeito da primeira infância na perspectiva da sustentabilidade e propor ao estudante reflexões importantes nessa temática.

Como intervenção usamos a metodologia histórico crítica de Saviani (2012) que propõe vínculo entre educação e sociedade, já que notamos que para superar os eventos infantis que se destinam a atender apenas a demanda capitalista, voltados para o consumismo, podemos traçar junto aos estudantes de forma crítica,

possibilidades de envolver mais as crianças e a natureza nesse processo, afim de contribuir para que os estudantes se formem para atuar como agentes sociais diferenciados na sociedade, planejando eventos infantis que proporcionem momentos enriquecedores com vivências e interações positivas para todos os envolvidos.

Estas ponderações provocaram o estudo e a pesquisa buscando estratégias mais sustentáveis para estimular a mudança do foco dos eventos infantis, que às vezes, visam tão somente manter as crianças seguras e separadas dos demais participantes, com momentos de brincadeiras livres em brinquedos alugados.

Diante do exposto, surgiu o questionamento: como repensar os eventos culturais para a primeira infância com vistas às práticas sustentáveis, tendo como foco a participação ativa tanto das crianças nos eventos, como dos estudantes do Curso Técnico em Eventos Integrado ao Ensino Médio, campus IFB, no mundo do trabalho?

Para tanto esse trabalho foi pensado para ampliar a formação do estudante do curso Técnico em Eventos Integrado ao Ensino Médio, no **campus Brasília**, para que empoderado do saber intelectual se desenvolva integralmente em sua vida pessoal e profissional, e que esse estudante fosse capaz de desempenhar um papel de agente transformador na sociedade, que participa, agindo ativamente nos eventos com propostas sustentáveis e humanas ao lidar com as crianças pequenas. Conforme Della Fonte (2018, p.16), é necessário "...recuperar, por meio do processo formativo intencional, a ação humana criativa e criadora, o ser humano como agente de sua história e de seu fazer-se".

Partindo dessa necessidade, e considerando o problema apontado, é importante formar o estudante do curso Técnico em Eventos para essa consciência, uma vez que o seu trabalho vai repercutir em ações sustentáveis para diversos grupos, entre eles, as crianças na primeira infância. Além disso, para que o saber seja de fato consolidado é importante levar em conta a atuação do estudante no processo de ensino e aprendizagem considerando:

A tendência da pedagogia crítico social de conteúdos propõe uma síntese superadora da pedagogia tradicional e renovada, valorizando a ação pedagógica enquanto inserida na prática social concreta. Entende a escola como mediação entre o individual e o social, exercendo aí a articulação entre a transmissão dos conteúdos e a assimilação ativa por parte de um aluno concreto (inserido num contexto de relações sociais); dessa articulação resulta o saber criticamente reelaborado (Libâneo, 1982, p. 19).

Em uma sociedade que preza pela aparência e consumo (Gonçalves, 2011), não é raro observarmos eventos, especialmente com o público infantil, que valorizam excessivamente o aspecto visual (Matias, 2014), em detrimento de eventos que geram menos impactos ambientais, a partir do uso de descartáveis e investimento em aquisições imediatistas, do prazer estético momentâneo, relacionado à alimentação, às brincadeiras e à decoração. O que Debord (1997, p.50) diria se tratar de uma pseudonecessidade, em que “a potência cumulativa de um artificial independente conduz em toda parte à falsificação da vida social”

Posto isso, vale o questionamento sobre até que ponto os eventos podem ser apenas um espetáculo, visando expor a imagem em redes sociais de uma vida feliz, mas que se dedica muito mais à quantidade de produtos para enfeitar o momento, do que realmente vivenciá-lo culturalmente com dinâmicas e planejamentos que busquem promover a interação, a cultura e o entretenimento?

Segundo Silva e Vasconcelos (2012) em uma pesquisa intitulada “Kids power” realizada com 1200 mães (que tinham filhos de até 9 anos de idade), identificou que 80 % delas assumiram que eram influenciadas a comprar algo para realizar o desejo dos filhos. Algumas concordaram que as vezes pagavam mais caro para adquirir a marca da preferência da criança.

Isso nos leva a pensar que as crianças estão participando das decisões de compra da família e que é necessário haver a consciência por parte do adulto de que alguns desejos delas não são genuínos, são criados pela indústria e, portanto, a família precisa ser orientada para os males do consumismo, pois ciente desse problema é capaz de conversar e refletir com as crianças a respeito do tema (Silva; Vasconcelos,2012).

Nesse contexto, propomos que os eventos destinados a primeira infância sejam planejados na direção oposta a onda consumista que prega o capitalismo e reforçando valores importantes como cooperação, solidariedade, ludicidade e sustentabilidade.

Assim, despertou a necessidade de promover mais ações pedagógicas que se orientassem, por meio da criatividade e reflexão, pensando em caminhos para solucionar esse desafio de que as expressões culturais não estejam prioritariamente a serviço do consumismo e da cultura do desperdício.

Nesse contexto, a pesquisa pretendeu desenvolver a sensibilização dos estudantes, sobre a importância de tomar atitudes mais conscientes, refletindo a práxis

sobre a possibilidade de criar e organizar eventos infantis em uma perspectiva sustentável.

Incluindo uma formação mais ampla sobre as especificidades da criança e as alternativas de interação e ludicidade a serem desenvolvidas na faixa etária de 0 a 6 anos. Além disso, como Produto Educacional houve a elaboração de um “Guia de boas práticas em eventos infantis” como forma de repassar os conhecimentos adquiridos ao longo do trabalho e deixar registrado para a sociedade, ideias de como esses eventos podem ser mais interativos e menos ligados ao consumismo.

A proposta foi ao encontro de um dos objetivos citados no curso pelo PC (Projeto de Curso) que é “identificar as atividades recreativas nos diversos espaços em eventos e empregá-las nas várias faixas etárias”. Por isso, esse trabalho se justificou, por dar ênfase à primeira infância, uma vez que, não se identificou no PC nenhum objetivo focado à criança. Destacamos, que essa ausência identificada no PC representa um reflexo dos eventos sociais mais amplos, uma vez que a organização deles, muitas vezes não revela preocupação com esta faixa etária.

METODOLOGIA

De acordo com o objetivo essa pesquisa teve o caráter exploratório, ou seja, procurou fazer um levantamento de informações para melhor conhecimento do tema (Gerhardt apud Doxsey, 2002, p.25), visto que não se encontrou nenhuma bibliografia acadêmica que trouxesse a junção aqui estabelecida conectando os termos eventos infantis a sustentabilidade.

O presente trabalho se norteou principalmente pela abordagem de **pesquisa qualitativa** se valendo da interpretação da realidade e com o objetivo de produzir com a amostra, novas informações (Gerhardt *et al*, apud Deslauriers, 2009, p.58).

Sendo que as intervenções realizadas para constituir o Produto Educacional, foram baseadas na **pesquisa participante** e na pedagogia histórico-crítica, proposta por Saviani (2012).

Para tanto, desenvolvemos a pesquisa documental e bibliográfica. Em busca de pistas para verificar se o tema sustentabilidade em eventos infantis contemplava ou não material de estudo, programado no Curso Técnico em Eventos Integrado ao Ensino Médio. Pois a primeira etapa da análise dos documentos “propõe produzir ou reelaborar conhecimento e criar novas formas de compreender os fenômenos” (Sá-Silva, p.10, 2009).

Elegemos algumas categorias para fazer a análise do estudo do Plano de curso (PC) e avaliar se a formação do estudante proposta nos objetivos de aprendizagem estava em consonância com o que propõe a lei 9.795-99 e a BNCC (Base Nacional Comum Curricular).

A partir dessa primeira busca, fizemos uma análise de conteúdo (Bardin, 2004) comparando o Plano de Curso com as propostas da BNCC no caderno que se refere ao meio ambiente proposto para o Ensino Médio, a fim de amparar a importância dos tópicos elencados nessa pesquisa que compõem: formação do estudante, atividades lúdicas, e ações sustentáveis.

De posse desses dados, realizamos a codificação da Unidade de Análise proposta por Ludke et al (2020) com o objetivo de verificar a frequência que tais termos foram abordados nesses documentos.

Em seguida, fizemos uma sondagem com a distribuição de um questionário feito pelo Google Forms, encaminhado pelo WhatsApp para os estudantes, para conhecer quais as características mais marcantes dos eventos infantis foram vivenciadas por eles no que tange aos eixos: decoração, local, alimentação e atividades lúdicas.

Iniciamos então, uma análise reflexiva pelo método hipotético-indutivo (Gerhardt *et al*, 2009) onde, a partir da apresentação gráfica dos resultados do questionário respondido, interpretamos como o conceito sustentabilidade é compreendido por eles e como foi a vivência deles em eventos infantis ao longo da vida: participaram de eventos que primavam pela estética ou pela interação e participação lúdica da criança.

Ao darmos continuidade a pesquisa participante, identificamos o problema a partir da análise de questionários entregues aos estudantes e ampliamos esse conhecimento no convívio com eles, nas aulas por meio do diálogo, identificamos a visão do contexto e de práticas atuais às quais os estudantes do curso técnico em Eventos estavam envolvidos.

A partir de então, foi realizado o planejamento de uma sequência didática (SD), que se trata de “um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecido tanto pelos professores como pelos alunos” (Zabala 1998, p.18).

Essa SD foi organizada para acontecer em dois momentos principais onde trabalhamos a temática da sustentabilidade e ludicidade em eventos infantis de forma participativa com:

- a. Rodas de conversa: para repensar as vivências negativas e positivas apresentadas pelos estudantes sobre os eventos infantis sob a ótica da sustentabilidade. Aqui os alunos tiveram acesso à teoria e puderam, de forma crítica, apontar o que deveria ser melhorado em se tratando da temática abordada em suas práticas;
- b. Aula dialogada: se evidenciou na oficina pedagógica, etapa em que os estudantes tiveram acesso aos dados referentes a especificidade de cada faixa etária, importância do contato da criança com a natureza e apontaram algumas atividades infantis que podiam relacionar ao tema estudado. Durante as aulas dialogadas e rodas de conversas houve a anotação das principais falas que surgiram, a fim de compor uma análise mais abrangente do conhecimento e da realidade em que os estudantes estavam envolvidos.

Pois, de acordo com Ludke et al (2020) a pesquisa qualitativa preza mais por conseguir dados descritivos e, portanto, cabe ao pesquisador ter proximidade com a situação estudada, se preocupando em analisar a ótica dos participantes e levando em consideração muito mais o processo da pesquisa do que o produto.

Conforme Gerhardt *et al* (2009), a pesquisa participante se caracteriza pela maneira que o pesquisador se envolve e se identifica com as pessoas investigadas. Schmidt (2006) lembra que ao se envolver com o outro, o pesquisador consegue observar fatos e comportamentos que poderiam não ocorrer com a presença de estranhos.

Então, para tentar ampliar a proximidade com os estudantes usamos dinâmicas que os deixaram mais livres para se expressarem ao longo das atividades, sem o rigor do questionário aplicado inicialmente. Apresentamos aos estudantes os resultados da pesquisa de sondagem que foi realizada com o questionário, para refletirmos juntos sobre os principais aspectos analisados nos eventos infantis, nas seguintes categorias: alimentação saudável, decoração sustentável, local e atividades apropriadas para a primeira infância.

Por fim, os educandos de posse do material teórico disponibilizado pela pesquisadora, conforme preconiza Saviani (2021), retomamos a roda de conversa em que os participantes puderam discutir, formular e sugerir novas ideias, bem como comparar suas vivências com o material teórico disponibilizado digitalmente.

Com as ideias compiladas em um guia digital ilustrado, fizemos a distribuição do material em pdf para a apreciação e avaliação de quatro importantes grupos, sendo eles:

- Professores de creches e educação infantil: por lidarem diretamente com o público da primeira infância (de zero a seis anos de idade);
- Professores do curso técnico em Eventos: por terem conhecimento próprio relacionado aos eventos sustentáveis;
- Estudantes do curso técnico em Eventos Integrado ao Ensino Médio: visto que participaram com contribuições importantes para a construção desse material. Verificamos assim, que as intervenções realizadas para constituir o Produto Educacional, foram baseadas na pesquisa participante e na pedagogia histórico-crítica, proposta por Saviani (2021).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Iniciamos a pesquisa documental seguindo os passos sugeridos por Bardin (1977 apud Sampaio, 2021) realizando a análise de conteúdo. Nesse sentido, a primeira ação aconteceu com a etapa de pré-análise, em que escolhemos os documentos a serem estudados: Plano de curso, Lei 9795-99 e BNCC.

Verificamos a importância de conhecer o Plano de Curso Técnico em Eventos Integrado ao Ensino Médio, visto que nesse documento consta os objetivos do curso, as disciplinas que serão ministradas, os conteúdos que serão estudados, o perfil dos estudantes egressos e a citação de bibliografia básica e complementar que embasa esse documento.

Selecionamos ainda a Lei 9.795/99 que trata da Educação Ambiental e do caderno de meio ambiente que consta na BNCC, considerando as ideias propostas para o ensino médio. Trouxemos para análise sobre sustentabilidade em eventos o autor Fontes *et al* (2008) que identifica dimensões que podem ser alcançadas dentro do planejamento.

Depois fizemos a exploração do material conforme propõe Bardin (1977 apud Sampaio, 2021) agregando os dados em unidades de análise por meio da codificação. Por fim, concluímos a terceira etapa organizando e agrupando os dados em tabela e fazendo posteriormente inferências de acordo com o tema apresentado: formação do estudante, ações sustentáveis e atividades lúdicas.

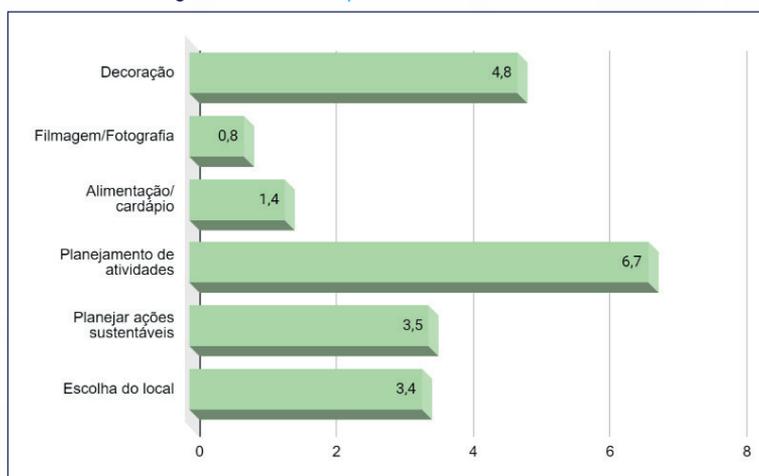
Como resultado de nossa pesquisa observamos que o PC traz a citação da lei 9.795/99 de que trata a educação ambiental e a lei de direitos humanos, confirmando já de início que propõe práticas pedagógicas que estão em conformidade com os princípios previsto pelo IFB e que, portanto, está “pautado no princípio do desenvolvimento local e sustentável” (IFB, p.6, 2019).

Fontes *et al* (2008) elegeram cinco dimensões da sustentabilidade e estabeleceram algumas estratégias gerais para alcançá-las. Utilizamos essa classificação para verificar se o PC atendia ou não essas dimensões, traçando um paralelo entre elas e percebemos como ponto positivo que o curso é norteado pelas cinco dimensões propostas por Fonte *et al* (2008): ecológica, econômica, social, cultural e política.

Depois foi enviado um questionário para 20 estudantes do curso de eventos integrado ao ensino médio no intuito de descobrir qual a visão e formação dos estudantes sobre eventos infantis sustentáveis. O formulário foi disponibilizado via WhatsApp pelas docentes da OPA social e ficou disponível por um mês. Após esse período, 14 estudantes participaram da pesquisa respondendo via Google Form.

A primeira questão levantada com a aplicação do formulário procurou entender, na perspectiva dos estudantes, qual seria os itens mais relevantes e menos importantes dentre os seguintes temas, ao organizar um evento infantil: registro (filmagem e fotografia), cardápio (alimentação), planejamento de atividades lúdicas, planejamento de ações sustentáveis e escolha do local. Nessa questão, os estudantes deveriam pontuar os temas investigados numa escala de importância de 1 a 7.

Figura1- Grau de importância em evento infantil



Ao analisar os dados obtidos de acordo com essa questão verificou-se que os estudantes em sua maioria acreditavam que planejar a atividades lúdicas era o mais importante ao se iniciar a organização de um evento infantil. Classificaram que em seguida o próximo aspecto em maior grau de importância seria a decoração em 2º lugar, depois ações sustentáveis 3º lugar, escolha do local 4º lugar, alimentação / cardápio 5º lugar e registros (foto e vídeo) os elementos menos importantes para o planejamento de um evento infantil.

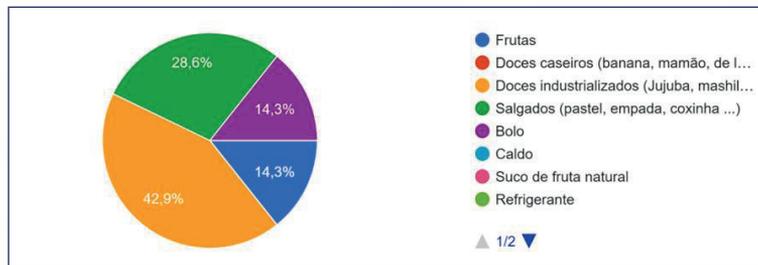
Nesse sentido, vimos uma necessidade de ampliar a visão dos estudantes sobre eventos sustentáveis, pois de acordo com Matias 2014, para ser sustentável o evento precisa ter esse conceito desde sua concepção. Entendemos então, que a primeira coisa que deve ser definida em um evento é que nele haverá ações sustentáveis em todo o seu processo e verificamos que na sondagem feita via questionário, esse elemento não foi apontado como o mais importante.

Compreendemos que em se tratando de sustentabilidade, tudo está interligado e, portanto, para organização de um evento infantil essa escala de importância não tem uma ordem definida pela literatura. Porém, podemos identificar que aspectos como alimentação e escolha do local merecem destaque durante o planejamento para não incorrer do evento desviar da proposta de sustentabilidade.

Na segunda parte do formulário pretendíamos entender o que pensava imediatamente os estudantes quando falamos dos seguintes aspectos de eventos infantis: decoração, alimentação, local e atividades.

No quesito alimentação o principal item selecionado pelos participantes foi doces industrializados com 42,9 %, depois vieram os salgados com 28,6 %, e empataram bolo e frutas com 14,3% cada uma das opções. De acordo com Capra (2006, p.284) “o serviço de alimentação costuma ser a última operação [...] a ser introduzida no processo de mudança, mas é aquela da qual depende o sucesso de todas as outras” no que tange a sustentabilidade escolar. Fazemos aqui uma analogia com a implementação da mudança alimentar nos eventos infantis. Perceber os alimentos e sua cadeia de produção leva a uma visão mais sistêmica para que o evento seja de fato considerado sustentável

Figura 2- Principais alimentos encontrados nos eventos infantis

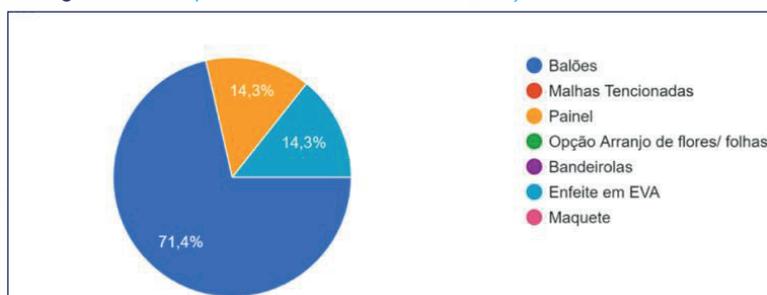


Fonte: Dados da pesquisa

Conforme orienta o Guia alimentar brasileiro para crianças, bebês até 6 meses devem ser alimentados exclusivamente por leite materno ou fórmula. A partir dessa faixa etária deve ser feita a introdução alimentar que se dá até os 2 anos de idade. Observa-se que, de acordo com as recomendações desse documento, as crianças devem se alimentar, preferivelmente, de alimentos *in natura* (frutas, verduras e legumes) ou minimamente processados (arroz, feijão, aveia), pois os ultraprocessados (biscoitos, doces, salgadinhos, suco artificial e guloseimas) “não devem fazer parte da alimentação de criança” (Brasil, 201, p.12).

No entanto, os eventos infantis costumam desprezar essas recomendações ofertando todo tipo de doce, salgado e até refrigerante para as crianças conforme verificamos em uma questão posterior, quando os alunos apontavam suas vivências. Assim, nossa proposta tentou oferecer ideias de alimentos gostosos, atrativos visualmente e nutritivos, que conectam as crianças à alimentação saudável, mesmo em momentos festivos.

Figura 3- Principais materiais usados na decoração de eventos infantis



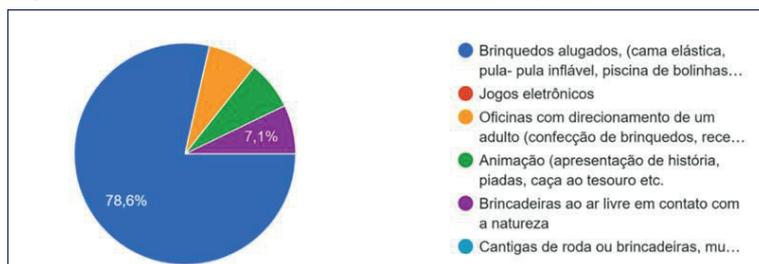
Fonte: Dados da pesquisa

No item decoração o principal elemento apontado foi o uso de balões 70 % (10 estudantes), e em empate ficou o enfeite em EVA e uso de painel, ambos com 14,3% (2 estudantes) de escolha. Esse resultado demonstra que mesmo estudando sobre sustentabilidade no curso de eventos, suas vivências em eventos infantis remetem imediatamente ao uso de materiais que deveriam ser evitados.

Pois, sabemos que esses materiais podem levar de 6 meses a 4 anos para se decompor. Logo, sensibilizar a sociedade para substituí-los (Gonçalves, 2011) por outros mais orgânicos pode ser um caminho para tornar os eventos infantis mais sustentáveis. Visto que antes de se deteriorarem os restos dos balões tomam rumos diversos e arriscando tanto ser ingerido por animais marinhos, quanto causar acúmulo de detritos em lixões, pois não existe um sistema para reciclá-los com eficiência.

Nas atividades propostas para eventos infantis o principal elemento selecionado foram os brinquedos alugados com 78,6%, e depois oficinas com direcionamento de um adulto, brincadeiras ao ar livre e animação representando 7%, o que indica que cada opção foi selecionada por um estudante.

Figura 4- Quais as atividades lúdicas estão em destaque nos eventos infantis



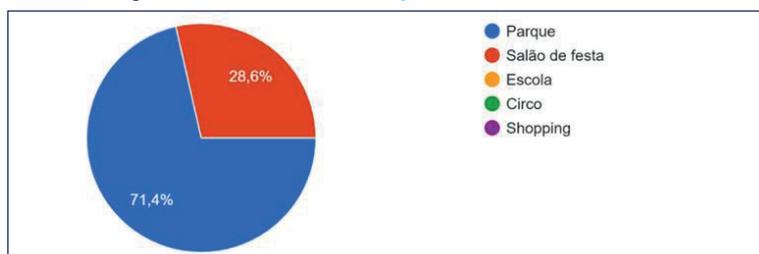
Fonte: Dados da pesquisa

Verificamos que a principal matéria prima desses brinquedos é feita de plástico e a menos que ela dure por cerca de 400 anos, não sabemos até que ponto é um brinquedo viável. Outro problema é que os brinquedos infláveis como futebol de sabão e pula-pula precisam de energia para funcionar.

Se um evento é sustentável podemos repensar esse tipo de contratação e optar por brinquedos feitos de MDF (Fibra de média densidade), por exemplo, hoje o mercado oferece essa possibilidade de alugar brinquedos que simulam cozinhas, marcenaria, pet shop, que estimulam a criatividade das crianças.

Para ampliar a atividade física é possível também optar pelo aluguel de escorregadores, pontes de equilíbrio, cavalinhos de balanço, escadas e escadas feitas de madeira. Também existem brincadeiras que animam as crianças sem precisar de muito recurso como amarelinha, futebol, corre cotia, bandeirinha, pular corda, marias, dentre outras da cultura popular da região que podem ser incentivadas por uma criança, um adulto da comunidade ou um profissional que anime o evento.

Figura 5- Qual o melhor local para realizar evento infantil



Fonte: Dados da pesquisa

Quanto a escolha do local vemos um ponto positivo na visão dos estudantes, pois o principal lugar apontado por eles foi o parque com 71,4% e em segundo lugar salão de festas.

Barros (2018) ressalta que todos os lugares são apropriados para cultivar a aprendizagem principalmente: jardins, plantações, dunas, praças, riachos, pois além de propiciar momentos de brincadeiras livre e de relaxamento são um bom cenário para contagem de histórias e hora do desenho por exemplo.

Um dado que nos chamou a atenção foi que 85,7 % dos estudantes responderam que se sentem preparados para lidar com eventos infantis, sendo que o mesmo quantitativo respondeu nunca ter estudado para tal situação. Isso sugeri que existe um mito de que as pessoas acham que estão preparadas para lidar com as crianças sem uma formação específica para tal.

De acordo com Dermeval Saviani (2012) a pedagogia histórico crítica aparece de forma contra hegemônica para confrontar as tendências tradicionais de ensino presente no Brasil. Para esse propósito, o processo de ensino-aprendizagem deve promover o desenvolvimento humano dos educandos, superando condutas alienadas que visam apenas a reprodução de comportamentos. Dentro dessa concepção é fundamental o envolvimento da contextualização histórica e social, porque tanto:

os métodos tradicionais ... como os novos, implicam uma automatização da pedagogia em relação à sociedade. Os métodos que preconizo mantêm continuamente presente a vinculação entre educação e sociedade. Enquanto no primeiro caso professor e alunos são sempre considerados em termos individuais, no segundo caso, professor e alunos são tomados como agentes sociais. (Saviani, 1999, p.79)

A fim de orientar melhor esse processo Saviani elenca cinco passos pedagógicos que devem ser seguidos **procedimento metodológico**, ao qual seguimos para elaborar nossa como intervenção:

- I. Prática social: deve haver a aproximação do conhecimento que o estudante já possui com o que irão aprender. Nessa etapa o papel do professor foi fazer a mediação dialógica entre os educandos e o objeto de estudo. Cumprindo essa ideia, o passo inicial da intervenção aconteceu com a apresentação do vídeo “Escravos da Tecnologia” e em uma roda de conversa refletimos com os estudantes sobre as semelhanças entre o vídeo e os eventos destinados ao público na primeira infância, de acordo com suas vivências.
- II. Problematização: foi o momento de destacar os problemas no campo da prática social, por meio de debates e levantamento de hipóteses, para então, recorrer aos conteúdos e encontrar resoluções para superar os problemas encontrados.

Aqui elencamos os problemas identificados pelos estudantes nos eventos infantis no qual já participaram ao longo de suas vidas, refletindo se o interesse da criança era levado em consideração desde o planejamento dos eventos e qual relação perceberam com a sustentabilidade.

- III. Instrumentalização: aqui o papel do professor foi oferecer instrumentos necessários para que os estudantes avançassem em suas aprendizagens e entendimento sobre o objeto de estudo. Assim, a partir da discussão feita com o grupo, foi apresentado alguns pontos do marco legal da primeira infância para dar ênfase a necessidade de a sociedade promover momentos em que a criança participa ativamente da comunidade retomando o contexto dos eventos.

Em seguida, foi feita uma breve explanação das principais características do desenvolvimento infantil, de acordo com Piaget (1976), para que compreendessem melhor as especificidades de cada faixa etária de zero a 6 anos de idade.

Depois fizemos a oficina pedagógica dividimos a turma em 5 grupos e cada equipe recebeu um kit com materiais alternativos e desafios diferenciados para resolverem. Nessa ocasião, os estudantes elaboraram vários brinquedos feitos com sucata e foram convidados a expor suas ideias para o restante da turma.

Os estudantes receberam ainda um panfleto com os 17 ODS (objetivos de desenvolvimentos sustentáveis) ilustrados, para lembrá-los de forma mais visual de pontos importantes que podem considerar ao organizarem um evento infantil sustentável.

- IV. Catarse: aqui Saviani sugere que o estudante saia da síncrese (visão global confusa) para síntese (integração de todos os conhecimentos parciais). Dessa forma o estudante passou a sistematizar e organizar o que aprendeu sobre eventos infantis sob a ótica da sustentabilidade. Essa relação foi visível ao longo das aulas dialogadas, pois a cada nova aprendizagem, as conclusões foram expostas pelos estudantes. Se concretizando na construção do mural colaborativo, em que cada grupo apresentou de forma escrita e oral ideias para um evento infantil ser sustentável nos quatro eixos da pesquisa: alimentação, decoração, local e atividades lúdicas.
- V. O retorno à prática social: por fim, essa aprendizagem levou os estudantes a refletirem a aplicação e exemplificação do conteúdo relacionado ao seu cotidiano e a prática. No intuito de atingir essa proposta a pesquisadora reuniu as informações importantes coletadas para a elaboração e divulgação do Guia para a comunidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao iniciar nossa pesquisa a hipótese levantada era de que os eventos infantis na visão dos estudantes do curso técnico em eventos, estivesse equivocada no sentido de priorizar a aparência do evento para expô-lo nas redes sociais.

Durante a análise de dados verificamos que a opção foto e filmagem dos eventos infantis no questionário e nas rodas de conversas ficou em último lugar, o que revelou que nossa hipótese não se sustentou nesse aspecto.

Porém, descobrimos que a formação para lidar com as crianças parece ser banalizada, quando revelam que não tiveram formação específica, mas se sentiam capazes para lidar com a primeira infância. Nesse sentido, desenvolvemos um papel importante de destacarmos durante rodas de conversas, aspectos que precisam de atenção e estudo para capacitá-los.

Outro aspecto que mereceu destaque sobre o universo dessa pesquisa é que ela ocorreu após cerca de dois anos em que os estudantes tiveram as aulas presenciais suspensas devido a pandemia da Covid 19 e, portanto, as interações passaram a acontecer mediada pelas tecnologias. Assim, valeu investir em uma proposta pedagógica que valorizasse a interação entre os estudantes, bem como questionar eventos infantis que privilegiem espaços fechados e o uso de telas.

Sendo imprescindível que os eventos, em especial os infantis, sejam momentos em que haja atividades adequadas para as crianças com brincadeiras ao ar livre e contato com a natureza, visto que as crianças também sofreram longos períodos de reclusão em suas casas e houve um aumento significativo do tempo de lazer em frente as telas.

Diante desse contexto iniciamos essa pesquisa investigando como os estudantes de uma das turmas do curso vivenciaram os eventos voltados para a primeira infância ao longo de suas vidas e quais elementos lhes vieram à mente quando nos referimos a eventos infantis? Se de imediato pensaram em decoração, fotografia, filmagem, jogos eletrônicos, alimentos pouco nutritivos e shopping ou por outro lado, remeteram a brincadeiras ao ar livre, criação de brinquedos, atividades direcionadas, alimentação saudável e contato com a natureza?

Dessa forma, o trabalho se desenvolveu analisando aspectos subjetivos, trazendo à tona dados que os documentos não são capazes de nos fornecer, mas que nos deram pistas iniciais sobre a visão de eventos infantis que os estudantes possuíam ao longo de suas vidas. Identificamos a partir daqui se suas vivências se afastaram ou aproximaram da teoria e repensamos em coletivo como estreitar ou findar a distância entre a literatura que prega a sustentabilidade e sua relação com eventos infantis.

Para conseguir fazer um trabalho de sensibilização mais efetivo, seria necessário trabalhar nessa perspectiva durante todo o ano, porém tivemos apenas 4 horas disponibilizadas em 2 encontros.

Assim, tivemos que compactar a formação e optar por trazer questões de cunho mais superficial, na intenção de despertar o interesse dos estudantes por se

especializarem mais a respeito dessa temática. Inicialmente pretendíamos ampliar a formação do estudante, mas com a limitação do tempo, acredito que nossa intervenção tenha sido mais focada na análise e sondagem sobre o que pensam os estudantes a respeito do tema aqui pesquisado. Embora tenhamos disponibilizado elementos teóricos, não foi possível constatar se de fato contribuímos com tal formação e transformação da realidade.

Pois, não podemos observar um evento infantil sustentável organizado pelos participantes da pesquisa. Podemos considerar que trazer à luz problemas antes ignorados é um passo pequeno, porém importante na direção da transformação dos eventos infantis.

Nossa proposta levantou algumas questões ao longo das aulas dialogadas, contudo, foi após um olhar atento e reflexivo da pesquisadora sobre as anotações feitas posteriormente é que algumas falas puderam (ter um novo significado e compreensão) ser analisadas com mais cuidado, sendo importante que essas constatações possam futuramente reverberar no plano de curso e sucessivamente na prática pedagógica.

Pois de acordo com Brugger (2004, p.111):

na impossibilidade de mudar a realidade, devemos nos contentar com a perspectiva de vencer pequenas batalhas. A pequena e talvez maior contribuição que os educadores podem dar, como profissionais e cidadãos, é lutar para que ao menos aqueles que têm acesso à educação adquiram uma visão de mundo mais crítica e que possa vir a amenizar esse contraste assustador.

Ao construirmos o “Guia de Boas Práticas para Eventos Infantis” de forma colaborativa com os estudantes, recebemos relatos importantes sobre a dificuldade de que crianças com restrições alimentares enfrentam ao participarem de eventos infantis que não pensam nas especificidades das crianças que irão participar.

Essas constatações despertaram a preocupação dos estudantes e reafirmou o quanto as vezes um evento infantil pode excluir crianças, por desconhecer suas especificidades. Além disso, outras questões como obesidade e desnutrição foram apontadas como problemas que assolam nossa sociedade e que pensar em eventos com cardápio nutritivo e atrativo visualmente seria uma saída para incentivar uma alimentação balanceada em nossas crianças.

Relembrar nossas vivencias em eventos infantis, trouxe à memória desperdício de materiais tanto nos utensílios para servir, como na decoração e em

lembrancinhas. Redesenhar os eventos infantis sem aspectos consumistas é um desafio que propomos em nosso produto educacional intitulado: Guia de boas práticas para eventos infantis.

Sabemos que quebrar paradigmas requer esforço, porém deixamos o nosso convite a mudança, que pode ser iniciada aos poucos. Reconhecemos que nossas limitações pessoais possam ter impactos que refletem em nossa pesquisa, mas acreditamos que cada pequena mudança em direção da educação para sustentabilidade, merece ser valorizada para nos encorajarmos a conquistar mais espaço de liberdade para que nossas crianças possam: se expressar, festejar, comemorar, apreciar, brincar, encantar, conviver, interagir de forma saudável, genuína e alegre se conectando com o meio ambiente e se desprendendo da necessidade de acumular e comprar tão vislumbrada pelo capitalismo

REFERÊNCIAS

BARROS, Maria Isabel Amando. **Desemparedamento da infância**: a escola como lugar de encontro com a natureza. 2ªed. Rio de Janeiro: Alana, 2018.

BRASÍLIA, **Primeira Infância**: Avanços do Marco Legal. DF, 2016. Disponível em: <<http://www.iin.oea.org/pdf-iin/RH/obra-avancos-do-marco-legal-da-primeira-infancia.pdf>> Acesso: 28/07/2021.

CAPRA, Fritjof. **Alfabetização ecológica**: a educação das crianças para um mundo sustentável. São Paulo: Cultrix, 2006.

FONTES, Nádia et al. **Eventos mais sustentáveis**: uma abordagem ecológica, econômica, social, cultural e política. São Carlos: EdUFSCar, 2008.

DEBORD, Guy. **A sociedade do espetáculo**. Tradução de Estela dos Santos Abreu. Contraponto editora. 1ªed: Rio de Janeiro, 1997.

DELLA FONTE, Sandra Soares. Formação no e para o trabalho. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**. Vitória, v. 2, n. 2, p.6-19, 2018. Disponível em: <<https://ojs2.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/1221/709> > Acesso em: 13/06/2021

GERHARDT, Tatiana Enge (org.) et al. **Métodos de Pesquisa**. Educação a Distância. Porto Alegre: UFRGS. 1ª edição, 2009.

GONÇALVES, Pólita. **A cultura do supérfluo**. Lixo e Desperdício na sociedade do consumo. Rio de Janeiro: Garamond, 2011.

IFB. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Eventos Integrado ao Ensino Médio**. DF, 2019. Disponível em: <<https://www.ifb.edu.br/attachments/article/22990/PPC%20eventos.pdf>> Acesso em: 13/07/2021.

LIBÂNEO, José Carlos. Tendências pedagógicas na prática escolar. **Revista da ANDE**, nº 6, ed. São Paulo: São Paulo, 1982. Disponível em: <[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4520138/mod_resource/content/2/Texto_1%20Liba neo.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4520138/mod_resource/content/2/Texto_1%20Liba%20neo.pdf)> Acesso em 18/05/2021.

MATIAS, Marlene (org) et al. **Planejamento, organização e sustentabilidade em eventos culturais, sociais e esportivos**. SP: Manole, 2014.

LUDKE, Menga et.al. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. 2ªed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2020.

OLMOS, Ana. et al. **Criança e Consumo** 10 anos de Transformação. São Paulo: Alana, 2016.

PIAGET, Jean. **A representação do mundo na criança**. Rio de Janeiro: Ideias e Letras, 1976.

SAVIANI, Dermeval. **A Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. 11 ed. Campinas, SP: Autores associados, 2012.

SAVIANI, Demerval. **Escola e democracia**. 32 ed. Campinas-SP: Autores Associados, 1999.

SILVA, A. M. D ; VASCONCELOS, L.R. **A criança e o Marketing**. São Paulo: Summus editorial. 2012.

MENOS UM LIXO. **Pequenos lixos, grandes problemas: Os balões.**
17/04/2018. Disponível em: < <https://www.menos1lixo.com.br/posts/pequenos-lixos-grandes-problemas-os-baloos>

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.026

PERMANÊNCIA E ÊXITO DE ESTUDANTES DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM ADMINISTRAÇÃO EJA-EPT NO IFSUL/ CÂMPUS SAPUCAIA DO SUL

ADRIANO ROSTIROLLA

Mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal Sul-rio-grandense/ Câmpus Charqueadas, adriano.rostirolla72@gmail.com. O tema do presente artigo é resultante da dissertação de mestrado homônima;

ITAMAR LUÍS HAMMES

Professor orientador, Doutor em Filosofia pela PUCRS. Professor de Filosofia e Ética no Instituto Federal Sul-rio-grandense/ Câmpus Lajeado, itamarhammes@ifsul.edu.br.

RESUMO

O presente artigo trata do tema da permanência e êxito de estudantes do curso Técnico Integrado em Administração EJA-EPT no Instituto Federal Sul-rio-grandense, Câmpus Sapucaia do Sul. O objetivo geral foi propor ações para a permanência e o êxito escolar desses estudantes. A metodologia aplicada foi pesquisa qualitativa, baseada em um estudo de caso, cujos instrumentos são: análise do Projeto Político Pedagógico do curso Técnico Integrado em Administração EJA-EPT e identificação de práticas pedagógicas; análise das ações da Assistência Estudantil junto aos estudantes do curso Técnico Integrado em Administração EJA-EPT; pesquisa de autores que tratam da educação profissional e tecnológica, evasão, permanência e êxito escolar: Arroyo (2005), Charlot (2000), Dore e Lüscher (2011), Pacheco (2015), Tinto (*apud* Dore e Lüscher (2011) e Tinto (*apud* Carmo; Manhaes; Cola (2018))); - realização de um questionário com doze estudantes do curso Técnico Integrado em Administração EJA-EPT, todos com idade acima de 18 anos, que foi a base para a entrevista semiestruturada. As propostas para a permanência e êxito escolar dos estudantes do curso Técnico Integrado em Administração EJA-EPT foram: Consolidação e ampliação da política de assistência estudantil; Formação continuada de professores; Revisão quadrienal das propostas pedagógicas e do Projeto Político Pedagógico do curso EJA – EPT; - Constante aperfeiçoamento

e sequência das experiências exitosas do curso EJA – EPT; - Apoio pedagógico aos estudantes com dificuldades; - Estudantes do curso EJA – EPT sendo monitores, apoiando os trabalhos do Departamento de Ensino; - Estudantes do curso EJA – EPT sendo monitores dos seus colegas, principalmente na informática; Fortalecimento do Plano de Ação sobre Acesso, Permanência e Êxito do Câmpus Sapucaia do Sul. Essas propostas poderão subsidiar ações pedagógicas e de assistência estudantil do curso Técnico Integrado em Administração EJA-EPT.

Palavras-chave: EJA-EPT, Permanência, Êxito.

INTRODUÇÃO

O tema pesquisado é direcionado a propostas e políticas para permanência e êxito escolar de estudantes que, por condições socioculturais e econômicas que vivenciaram em suas infâncias e adolescências, tiveram de interromper os seus estudos, mas não deixaram de lado o desejo de prosseguirem a educação formal para obter aperfeiçoamento profissional e intelectual, além da cultura, ambicionando melhores condições de vida.

A permanência e o êxito escolar de estudantes nas diversas instituições de ensino e cursos oferecidos pela RFEPCT – Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica possuem inúmeros desafios e relevâncias, sendo destacados os seguintes:

- A qualificação do jovem ou adulto para o mercado de trabalho e a elevação de sua escolaridade, obtendo mais perspectivas com relação à empregabilidade e maiores rendimentos salariais, reduzindo assim a desigualdade social;
- A composição e os cálculos da Matriz Orçamentária de Custeio e Investimento na RFEPCT está vinculada ao número de estudantes matriculados, impactando as instituições de ensino no gerenciamento dos recursos públicos e na contenção da evasão escolar;
- O compromisso do estudante consigo mesmo e com a instituição de ensino em oportunizar a sua formação técnica ou formação superior com qualidade e de forma gratuita, consoante o que oferece a RFEPCT.

A Lei nº 11.892/2008 institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. A organização pedagógica verticalizada, da educação básica à superior, permite que os docentes atuem em diferentes níveis de ensino e que os discentes compartilhem espaços de aprendizagem, incluindo os laboratórios, possibilitando trajetórias de formação do curso técnico ao doutorado (PACHECO, 2015, p.13).

O IFSul – Instituto Federal Sul-rio-grandense possui atualmente 14 Câmpus distribuídos no estado do Rio Grande do Sul. O Câmpus Sapucaia do Sul, que compõe o IFSul, possuía, no primeiro semestre letivo de 2023, 1.386 estudantes

matriculados, sendo 183 estudantes do curso Técnico Integrado em Administração EJA – EPT.

Um dos entraves enfrentados pela Educação de Jovens e Adultos (EJA), em todas as redes de ensino, é a evasão de estudantes. Várias questões importantes da instituição de ensino, dos professores e profissionais da educação, bem como do próprio estudante, seus colegas e sua família devem ser considerados para que haja motivação e conseqüente permanência e êxito escolar desse estudante na instituição de ensino à qual está vinculado. Entre essas questões, citam-se: propostas pedagógicas, metodologias de ensino, apoio e identificação com os professores, profissionais da educação, apoio dos colegas, apoio da família, infraestrutura da instituição, identidade com a instituição, política de assistência estudantil, empregabilidade, possibilidade de conciliar trabalho com estudos, deslocamento até a instituição, questão biopsicossocial-pedagógica do estudante, identificação com o curso e expectativas com a conclusão do curso.

Para este trabalho, procurou-se responder à pergunta: Quais propostas e políticas podem ser empregadas para os estudantes do curso Técnico Integrado em Administração EJA – EPT permanecerem na instituição, terem êxito escolar e concluírem o seu curso?

Este estudo de caso foi feito por amostragem de estudantes do curso Técnico Integrado em Administração EJA – EPT do Câmpus Sapucaia do Sul. Para se chegar aos objetivos finais do trabalho, autores da educação profissional e tecnológica foram usados como referência, além um estudo sobre evasão escolar no Brasil; procedeu-se às análises do Projeto Político Pedagógico do curso e das ações da Política de Assistência Estudantil junto aos estudantes, bem como foram entrevistados doze estudantes do curso Técnico Integrado em Administração EJA – EPT do Câmpus Sapucaia do Sul chegando-se, assim, às proposições de ações para permanência e êxito escolar desses estudantes por meio de um Guia Didático como produto educacional.

O Documento Base do PROEJA (BRASIL, 2007) corrobora o direito à educação para as pessoas que não tiveram a oportunidade de fazê-lo no tempo considerado adequado, tendo acesso à formação básica aliada à formação profissional:

É, portanto, fundamental que uma política pública estável voltada para a EJA contemple a elevação da escolaridade com profissionalização no sentido de contribuir para a integração sociolaboral desse grande contingente de cidadãos cerceados do direito de concluir a educação básica e

de ter acesso a uma formação profissional de qualidade (BRASIL, 2007, p.11).

Importante a determinação de todos, primeiramente em tomar conhecimento, e depois se engajar para que sejam cumpridos o que preconizam as leis sobre educação. Dessa forma, poderá ser proporcionado o amparo legal, os direitos e os deveres de estudantes de todos os níveis de ensino.

Dentre as ações para permanência e êxito escolar obtidas por meio das entrevistas dos estudantes, destacaram-se:

- Interesse em adquirir conhecimento, cultura, qualificação profissional e melhor qualidade de vida;
- Autoestima e saber lidar com adversidades da vida;
- Abordagens de temas contextualizados nas histórias de vida dos estudantes;
- Apoio e incentivo dos professores durante as aulas e nos espaços do Câmpus para os estudantes prosseguirem seus estudos;
- Apoio dos colegas em questões de aula e em questões biopsicossocial-pedagógico do estudante;
- Apoio da família;
- Importância de metodologias de ensino e propostas de ensino adequadas ao público da educação de jovens e adultos, como projetos, experiências exitosas (descritas no Quadro 1), com conhecimentos teóricos e práticos, tornando as aulas dinâmicas e motivadoras;
- Métodos e tempos próprios para cada estudante no processo de ensino e aprendizagem;
- Atendimentos em aulas de reforço escolar;
- Formação dos docentes para lidar com os estudantes e com os processos de ensino e aprendizagem da educação de jovens e adultos;
- Dedicção dos professores nas aulas e para com os alunos da EJA – EPT;
- Vivência nos espaços da instituição, onde se traz resultados sobre o que os estudantes realmente querem fazer como profissão;
- Importância da continuidade da Política de Assistência Estudantil;
- Identidade com o curso;
- Reconhecimento do IFSul como instituição de ensino de qualidade;

- Identidade e realização em ter a oportunidade de estudar e se qualificar na instituição.

METODOLOGIA

Como metodologia do presente trabalho, foram utilizados os seguintes instrumentos:

- A referência de um dos primeiros estudos sistemáticos sobre evasão escolar no Brasil;
- Pesquisa de autores que tratam da educação profissional e tecnológica, evasão, permanência e êxito escolar: Arroyo (2005), Charlot (2000), Dore e Lüscher (2011), Pacheco (2015), Tinto (*apud* Dore e Lüscher (2011) e Tinto (*apud* Carmo; Manhaes; Cola (2018))).
- Análise documental do Projeto Político Pedagógico do curso EJA – EPT e identificação das práticas pedagógicas;
- Entrevistas com doze estudantes do curso EJA-EPT com análise de dados;
- Análise documental das ações da Política de Assistência Estudantil junto aos estudantes do curso Técnico Integrado em Administração EJA – EPT

Para se proceder às análises documental e de dados, foi utilizada como referência a autora Laurence Bardin. Segundo Bardin (2011, pp.51-52), o objetivo da análise documental é a representação condensada da informação, diferente da original, a fim de facilitar a sua consulta e referência. Já o objetivo da análise de conteúdo “é a manipulação de mensagens (...) para evidenciar os indicadores que permitam inferir sobre uma outra realidade que não a da mensagem”.

As questões das entrevistas foram divididas nos itens descritos a seguir:

- O que motivou aos estudantes retomada dos estudos;
- Interrupções que os estudantes tiveram antes e durante os estudos no IFSul;
- Superação pessoal para seguir os estudos no IFSul;
- Importância do emprego de metodologias de ensino adequadas ao público da EJA;

- Relação teoria-prática das propostas de ensino;
- Apoio dos colegas;
- Apoio e identificação dos estudantes com os professores;
- Formação dos professores para trabalhar as especificidades da EJA;
- Importância e continuidade da Política de Assistência Estudantil;
- Reconhecimento e identidade dos estudantes com a instituição.

Após a aprovação da Direção do Câmpus e do Comitê de Ética em Pesquisa, foram realizadas entrevistas (tendo por base um questionário com doze estudantes do curso Técnico Integrado em Administração EJA-EPT¹, todos com idade acima de 18 anos.

As entrevistas com os estudantes do curso Técnico em Administração EJA – EPT foram realizadas entre 04 e 17 de abril de 2023² no Câmpus Sapucaia do Sul.

A indicação dos estudantes a serem entrevistados foi feita a partir do pedido do pesquisador para a professora coordenadora do curso e para outra professora que leciona para várias turmas do curso EJA – EPT. Os critérios utilizados para a escolha foram:

1. Estudantes que superaram dificuldades pessoais para continuar no curso;
2. Sociabilidade com colegas e professores;
3. Estar realizando a partir da segunda metade do curso³.

1 **Depois de serem convidados e informados sobre os objetivos da pesquisa, os estudantes receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**, documento no qual autorizaram a entrevista e que é obrigatório pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), além do Questionário que foi a base para a entrevista semiestruturada.

2 **A dissertação de mestrado da qual resultou este artigo foi registrada na Plataforma Brasil** sob o nº CAAE (Certificado de Apresentação de Apreciação Ética) 66892423.7.0000.8024, submetida ao **Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)** do Instituto Federal do Rio Grande do Sul – IFRS, tendo o parecer favorável à aplicação da pesquisa sob o nº 5.981.348 sob a data de 03 de abril de 2023.

3 **A justificativa da escolha desse critério é de se enquadrar naquele estudante com alta probabilidade de permanecer e concluir o curso.** O fato de ele ter uma vivência de mais de um ano na instituição contribui para um bom *feedback* para as entrevistas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Educação de Jovens e Adultos busca atender as necessidades de pessoas que não conseguiram na idade considerada adequada concluir ou mesmo realizar seus estudos. O Parecer CNE/CEB nº 11/2000 (BRASIL, 2000a) dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a EJA. Nesse documento são especificadas três funções da EJA: reparadora, equalizadora e qualificadora.

A função reparadora da EJA “significa não só a entrada no circuito dos direitos civis (...): o direito de uma escola de qualidade, mas também o reconhecimento daquela igualdade ontológica de todo e qualquer ser humano” (BRASIL, 2000a, p.7). Assim, a EJA necessita ser pensada como um modelo pedagógico próprio, com a concepção de ações pedagógicas para a aprendizagem de jovens e adultos.

Já a função equalizadora da EJA proporciona o ingresso de todas aquelas pessoas que tiveram seus percursos escolares interrompidos na idade considerada adequada, possibilitando conquistas e novas oportunidades na vida social e profissional. A função equalizadora “deve ser saudada como uma reparação corretiva, ainda que tardia, de estruturas arcaicas, possibilitando aos indivíduos novas inserções no mundo do trabalho, na vida social (...)” (BRASIL, 2000a, p.9).

Por fim, a terceira função da EJA, a qualificadora, é a função permanente da EJA, a “de propiciar a todos a atualização de conhecimentos por toda a vida. (...) Ela é o próprio sentido da EJA” (BRASIL, 2000a, p.11). Indica que:

Para o pesquisador norte-americano Vincent Tinto, existem cinco condições fundamentais que favorecem a permanência estudantil: expectativas, apoio, **feedback**, envolvimento e aprendizagem (CARMO; MANHAES; COLA, 2018, p. 59). Os professores expressam as expectativas e os estudantes são conduzidos por elas: altas expectativas são condições para o sucesso, e baixas expectativas são um indício de falhas. Sobre o apoio institucional, este deve perpassar toda a vida acadêmica do estudante, sendo imprescindível o seu envolvimento. É necessário o **feedback** do apoio institucional, do envolvimento do estudante e aprendizagem estudantil para gerar fortalecimento e permanência de ações ou mesmo uma mudança nas ações. O estudante, após seu acesso à instituição, passa a ser responsável desta. Quando ele não se envolve, costuma negligenciar estudos, não desenvolve atividades extracurriculares e tem pouco contato com professores e colegas. O envolvimento do estudante com os processos de ensino e aprendizagem

propiciam seu crescimento estudantil e como cidadão, e esse envolvimento deve ser promovido por todos – professores, profissionais da educação e estudantes.

Interagindo nas práticas pedagógicas, mostrando-se interessado, com desejo de aprender, o estudante estará construindo sua própria história, ocupando um lugar na sociedade, exercendo uma atividade em que ele produz e se produz. “Nascer é estar submetido à obrigação de aprender” (CHARLOT, 2000, p.51).

No Brasil, um dos primeiros estudos sistemáticos sobre evasão escolar foi realizado pela Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras (BRASIL, 1996b). O estudo envolveu 61 instituições de ensino superior públicas, federais e estaduais, sendo os resultados finais correspondentes a 67,1% desse universo. Foram apontados índices de evasão média de 50% nas instituições federais de nível superior e baixos índices de diplomação. As taxas de diplomação e de retenção⁴ dos estudantes também foram analisadas. Não foram propostas conclusões definitivas, nem apontadas soluções ou critérios para formulação de uma política nacional. Essa Comissão apontou, à época, a necessidade de estudos complementares em níveis local e nacional para definir estratégias de ação para aumentar as taxas de diplomação e reduzir os índices de evasão.

Mesmo sendo um estudo de caráter preliminar, esta Comissão apresentou fatores que, isoladamente ou inter-relacionados, já demonstrados em outros estudos, contribuem para que os estudantes abandonem seus cursos de graduação. Os fatores são de três ordens:

1. Aqueles que se relacionam às características do estudante (fatores individuais): adaptação à vida acadêmica, capacidade de aprendizagem e habilidade de estudo, motivação e informação com relação ao curso, qualidade da formação escolar, envolvimento em atividades acadêmicas, questões financeiras do estudante ou da família, personalidade, entre outros.
2. Relacionados ao curso e à instituição (fatores internos às instituições): flexibilidade curricular, programas institucionais para o estudante (monitoria, assistência estudantil), formação do professor, infraestrutura da

4 **Retenção** é o termo utilizado quando o estudante não conclui o curso no tempo previsto. É um fator concorrente para a evasão escolar.

instituição (física, material, tecnológica e de pessoal), motivação do professor, questões didático-pedagógicas, entre outros.

3. Socioculturais e econômicos externos do estudante (fatores externos às instituições): conjuntura econômica e social, oportunidade de trabalho para egressos do curso, questões financeiras da instituição, reconhecimento social do curso, políticas governamentais para a educação profissional e tecnológica e para a educação superior, entre outros.

As autoras Dore; Lüscher (2011, p.778) explicam que é preciso “associar o estudo da evasão escolar ao estudo de fatores sociais, institucionais e individuais que podem interferir na decisão de estudantes sobre permanecer na escola ou abandoná-la”. Ainda são mencionadas pelas autoras a inter-relação dos fatores para a evasão de estudantes.

O chamado “Documento Orientador para a Superação da Evasão e Retenção na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica”, publicado em 2014 (BRASIL, 2014b), permitiu que cada instituição da RFEPCT construísse o Plano Estratégico Institucional de Permanência e Êxito dos Estudantes – PEIPEE.

As pesquisas sobre os índices de evasão da EJA – EPT do Câmpus Sapucaia do Sul, dos anos de 2019 a 2022, foram realizadas por meio da Plataforma Nilo Peçanha (PNP), conforme mostra a seguir a Tabela 1.

Tabela 1 – Situação acadêmica dos estudantes do curso Técnico Integrado em Administração EJA – EPT do Câmpus Sapucaia do Sul

Período	Matrículas*	Concluintes	Evadidos	Percentual de Evasão
2019	328	06	68	20,73%
2020	281	05	53	18,86%
2021	305	07	71	23,28%
2022	333	07	62	18,62%

* **Matrículas:** é a quantidade de estudantes que estiveram com matrícula ativa em pelo menos um dia no ano de referência (BRASIL, 2009).

Fonte: O autor.

A necessidade de trabalhar para a sua sobrevivência ou para ajudar no sustento da casa pode ter acompanhado muitos desses estudantes desde a

adolescência, sendo um dos principais motivos que os levou a acumular históricos de interrupções de estudos na educação formal. “Não é a EJA que ficou à margem ou paralela aos ensinamentos nos cursos regulares, é a condição existencial dos jovens e adultos que os condena a essa marginalidade e exclusão” (ARROYO, 2005a, p.227).

Depoimentos de estudantes do curso EJA – EPT revelam interrupções que tiveram na jornada de estudos antes de ingressar no IFSul. Alguns deles fizeram trancamento de matrícula no decorrer do curso no Câmpus Sapucaia do Sul, retornando depois:

Já tinha iniciado em escolas de Porto Alegre e Farroupilha o primeiro ano do ensino médio, comecei e parei, comecei e parei, mas devido a trabalho nunca dava para conciliar com os estudos. Mas agora vai engrenar. (...) Eu vim sozinha para cá [do município de Farroupilha] em 2007, então por morar sozinha, ter que pagar minhas contas sozinha, eu tinha que optar entre trabalhar ou estudar. Geralmente a carga horária do trabalho era bem intensa, daí não sobrava tempo para estudar. (Estudante 1).

*Desde 2004 eu não estudava, quando eu formei no ensino fundamental. Eu não segui os estudos na época porque eu tinha um nenê pequeno, eu tinha 17 anos. Eu tinha que concluir [os estudos], mas eu não esperava que ia ser o [ensino] médio com o técnico junto. Foi melhor que a encomenda [risos]. (Estudante 10). **Nos semestres 2020/1, 2020/2 e 2021/1 a estudante ficou afastada devido à pandemia de Covid-19. Só concluiu o quarto semestre do curso em 2021/2.***

Eu iniciei o segundo ano do ensino médio, mas aí eu inventei de casar com 18 anos. Fiquei quase 20 anos parada dos estudos. Daí eu larguei tudo, tinha a minha filha também, fiquei quase 20 anos sem estudar. (Estudante 11).

Os relatos acima trazem a prole como causa para interrupção dos estudos. Muito difícil para a mãe prosseguir na educação formal e ter com quem confiar em deixar o seu bebê ou filhos ainda crianças, todos os dias, durante um turno inteiro. Já para o homem isso normalmente não vem a ser empecilho.

Destaca-se o desejo dos estudantes da EJA e da EJA – EPT em retomar a educação formal, mesmo perpassando por dissabores ao longo da vida. Suas experiências de vida, questões sócio-históricas, culturais, conhecimentos prévios e tempos para apreensão de conhecimentos devem ser considerados nos processos de ensino e aprendizagem. Entretanto, esse retorno aos estudos precisa fazer e ter sentido para o estudante trabalhador.

Uns vêm impulsionados pela esperança de um futuro digno, outros ingressam fragilizados, muitas vezes com o rótulo de incapazes. Esse aprendiz que chega descredenciado de si mesmo não usará todas as possibilidades que a escola

oferece por não se sentir capaz de aprender informações novas e desafiadoras. O desejo de aprender é preservado, mas coibido pelo pensamento de inadequação (MEDEIROS, 2012, p.128).

Em contraponto a casos de desistências e abandonos escolares, há inúmeras histórias de superação pessoal, como nos relatos abaixo transcritos de duas estudantes que recordam dificuldades enfrentadas e forças que buscaram para continuarem os estudos quando já estavam no IFSul:

Acho que a pior parte é sair cansada do trabalho e ter que encarar mais quatro horas de aula, e depois chegar em casa e ter as tarefas de casa e os filhos. No começo essa foi a parte mais desafiadora, o cansaço e a mudança de rotina. (Estudante 5). Nos semestres 2020/1 até 2022/1 a estudante esteve afastada da instituição, retornando em 2022/2 para o quarto semestre do curso.

Eu sou mãe, tenho três filhos, tive que ser forte e apoiar meu esposo, eu gestante, né, e ele passando todo o processo [de tratamento de câncer entre 2018 e 2019]. (...) O ensino remoto [devido à pandemia de Covid-19] dificultou bastante, porque eu tinha que dar atenção aos meus filhos, ao mesmo tempo à casa, e ao mesmo tempo gestante ainda, então tava bem complicado. (...) E eu sei que é uma oportunidade única, que muitas pessoas gostariam de ter e não tiveram. (Estudante 6). Estudante relata que precisou trancar o curso durante três semestres (no ano de 2021 e no primeiro semestre letivo de 2022).

A perseverança em continuar no curso e valorizar a obtenção da vaga foi bem observada e cumprida pela Estudante 6. Pensar nos objetivos finais que todo estudante deve ter – a conclusão do curso (ou êxito escolar) – e nas oportunidades que virão com a formação deve ser sempre lembrada.

O apoio dos colegas é muito bem-vindo em todos os momentos, sob a forma de auxílio a dificuldades no aprendizado ou ao uso de tecnologias da informação e comunicação, conforme comentado nas entrevistas a seguir:

Eu gosto muito de tá aqui, a convivência com os colegas, com os professores, eu gosto de ajudar também. Eu fui monitora na época da pandemia pra ajudar os alunos a entrar no sistema, quem não sabia. (...) Eu gosto de tá aqui dentro e me envolver. (Estudante 8).

*(...) Duas colegas desistiram por conta da pandemia. Elas tinham que tar **on line**, e aí foi bem difícil. (...) Olha, foi uma loucura! Quase que eu desisti! Eu não entendia absolutamente nada de informática. (Estudante 2).*

Hoje mesmo eu falei pra uma pessoa, ela é uma mãe sozinha, com filhos pequenos, e eu disse pra não desistir. (Estudante 6).

Eu tive um processo mais lento na questão de compreender. Por exemplo na [disciplina de] Estatística, na Logística, e agora foi Custos [disciplina do sexto semestre]. Quando fica claro a gente vê que não é um bicho de sete cabeças. A gente pega os reforços, a gente fala com um colega, fala com outro colega, faz uma prova, estuda. (Estudante 10).

O fato de estar ausente da escola há bastante tempo e não lidar no seu cotidiano com tecnologias da informação e comunicação é um dos entraves para o aprendizado e para a permanência do estudante da EJA. Importante haver alguém na turma, ou estudante de outra turma ou de outro curso, que tenha facilidade com tecnologias da informação ou em qualquer outra disciplina e que se disponha a fazer monitorias, ajudando e incentivando os colegas a continuarem os estudos. Da mesma forma as atividades em grupo contribuem para esse incentivo à permanência dos estudantes na instituição.

Os estudantes trabalhadores retomam a educação formal, principalmente o ensino técnico profissionalizante, para adquirir conhecimento, cultura e qualificação profissional, além de almejar melhor qualidade de vida. Os depoimentos a seguir de estudantes do curso EJA – EPT do Câmpus Sapucaia do Sul corroboram isso:

Minhas motivações para ingressar na EJA – EPT foram para concluir o ensino médio e com a ótima oportunidade de entrar no mercado de trabalho, assim tendo uma oportunidade a mais de emprego. (Estudante 1).

No primeiro momento era concluir o ensino médio para ter uma melhora no salário e melhores oportunidades. Com o passar do tempo percebi que o curso técnico me traria melhores oportunidades. (...) Minha maior motivação sempre foram meus filhos, mostrar pra eles que é possível, e assim poder proporcionar uma vida melhor pra eles. (Estudante 5).

Estudar foi a forma que eu encontrei de procurar um outro ramo. Eu quero fazer concurso público. E sobre faculdade eu penso em Contabilidade. (...) Eu quero ir além, eu quero mudar de profissão, mudar de vida, eu acho que é não se conformar com o que eu tenho hoje, eu quero mais. (Estudante 11).

A determinação em permanecer na instituição e concluir o curso para ter melhores opções na vida deve ser a tônica de todo estudante que ingressa em qualquer curso, seja técnico, da EJA, EJA – EPT ou curso superior. Vislumbrar as oportunidades que virão com a formação adquirida é uma das questões-chave para o bom desempenho, a permanência e o êxito escolar. “A EJA é uma promessa de

qualificação de vida para todos, inclusive para os idosos, que muito têm a ensinar para as novas gerações” (BRASIL, 2000a, p.10).

Os estudantes do curso EJA – EPT do Câmpus Sapucaia do Sul são predominantemente mulheres – conforme dados da Coordenadoria de Registros Acadêmicos, no semestre letivo de 2023/1 78% dos estudantes são do gênero feminino. Nos três semestres anteriores esse índice chegou a atingir 82%.

O Projeto Pedagógico Institucional do IFSul (IFSUL, 2011) orienta, em diretrizes gerais, os Projetos Político Pedagógicos (PPP) dos 14 Câmpus do IFSul. Segundo o PPP do curso Técnico Integrado em Administração EJA – EPT do Câmpus Sapucaia do Sul (IFSUL, 2022, p.16):

a EJA-EPT busca oportunizar a reinserção de jovens e adultos no sistema escolar, possibilitando uma formação profissional integrada e a elevação de escolaridade, dialogando com as suas realidades de vida. A proposta não é apenas formar profissionais qualificados para a inserção no mundo do trabalho, mas também cidadãos capazes de atuar em seus contextos sociais de forma participativa e ativa.

As aprendizagens se tornam significativas e ganham sentido quando resgatam o saber sensível e o saber do dia a dia que os estudantes carregam em suas histórias de vida. A educação não deve ficar limitada a uma perspectiva somente escolar, como pondera Brandão (2002, p.239):

A educação não deve ser mais pensada como uma “etapa de preparação para a vida”. Deve ser pensada como uma vivência solidária de criação de sentidos ao longo de toda a vida e em cada um dos momentos da vida de cada ser humano. E não apenas porque ela é “educação do mundo em contínua mudança”. Mas porque a educação deve se constituir como um lugar essencial e não substituível na busca e criação de sentidos pessoais e partilhados de vida, que participam de maneira crítica e consciente da orientação das próprias transformações do Mundo e da Vida.

Dentre as metodologias de ensino implementadas no curso EJA – EPT do Câmpus Sapucaia do Sul “está a abordagem por projetos, método consolidado a partir de várias experiências exitosas protagonizadas pelos(as) estudantes (...) a partir da problematização de contextos sociais” (IFSUL, 2022, p.25).

O Quadro 1 exhibe as experiências exitosas (IFSUL, 2022, pp.25-32).

Quadro 1 – Experiências exitosas da EJA – EPT do Câmpus Sapucaia do Sul

EXPERIÊNCIA EXITOSA	DESCRIÇÃO
1) Projeto Integrador	Integra saberes desenvolvidos nas disciplinas do curso. Envolve os estudantes em todas as etapas do processo administrativo e de produção, além da prática das relações interpessoais, trabalho em equipe, administração de conflitos, qualidade de vida e respeito ao meio ambiente, condutas adotadas no mundo do trabalho.
2) Projeto Saída de Campo às Missões	Vincula-se às disciplinas de geografia e história e à área de administração. Enfoca os sítios arqueológicos das Missões do estado do RS como marcos históricos e geográficos do início da sociedade sul-rio-grandense contextualizados com os acontecimentos das regiões dos atuais Uruguai, Paraguai e Argentina. Permite a discussão sobre identidades nacional e cultural, Estado e religião, interesses público e privado, civilização, cidadania e desenvolvimento socioeconômico. O contato direto com espaços redimensiona nos estudantes o sentido do processo geo-histórico.
3) Projeto Empreendedor	Capacita os estudantes a compreender e planejar as etapas para a iniciação de um negócio. Os estudantes são desafiados a resolver questões técnicas e de conflitos pessoais, tendo autonomia para a tomada de decisões. Consolida as práticas das técnicas de administração, especialmente recursos humanos, produção, <i>marketing</i> e finanças de uma organização.
4) Banco de Trocas	Gerir, organizar, empreender, inovar, buscar alternativas e perceber um outro modo de distribuição de renda não centrado no lucro são valores que os egressos do curso devem ter experienciado, podendo levar essa iniciativa para sua comunidade dentro do conceito de economia solidária.
5) Acolhimento e Acompanhamento do Estudante com Deficiência	A inclusão de estudantes com deficiência valoriza o ingresso e a sua permanência, com metodologias de ensino que consideram seu conhecimento prévio e respeitam seus tempos de aprendizagem. Os estudantes constroem sua caminhada, avançando nos saberes, em atendimentos pelos professores especializados e pelos monitores.
6) Experiências Exitosas na Biologia	Identificam-se ervas, temperos e plantas alimentícias não convencionais. Os estudantes compartilham os saberes que já possuem e a professora complementa com os saberes científicos, enriquecendo os conhecimentos.
7) Experiências Exitosas na Educação Física	Conteúdos da disciplina de Educação Física são adaptados para a disciplina de "Aptidão Física e Saúde", no primeiro semestre, e "Trabalho e Qualidade de Vida" no terceiro semestre do curso ⁵ . Assim, as práticas de atividades físicas são ressignificadas.

5 **É facultada a prática de educação física a estudantes que:** cumpram jornada de trabalho de pelo menos 6 horas diárias; tenham 30 anos ou mais; tenham prole; prestam serviço militar (Lei nº 10.793/2003).

8) Projeto “Cartas”	Tem o objetivo de incentivar a produção de texto com propósito e com um interlocutor real a partir do estudo do gênero textual “carta pessoal”. Incentiva-se o remetente a apresentar sua identidade, suas expectativas nesta nova etapa e seus planos futuros.
9) Projeto “Dicionário da Minha Vida”	Envolve pesquisa em dicionários temáticos, visitas à biblioteca e culmina na produção de um dicionário pessoal de 20 verbetes por cada estudante, que os escolhe conforme sua história de vida e os define segundo a sua experiência e visão de mundo. Foi feito um vídeo das turmas em 2017 (disponível em: < https://www.youtube.com/watch?v=My9uLbctLUE >. Acesso em: 07 mar. 2023).
10) Histórias que Merecem Ser Contadas	Pela construção da narrativa sobre um episódio significativo de suas vidas, os estudantes escrevem textos que são reunidos em um livro, lançado e distribuído gratuitamente para a comunidade escolar, familiares e amigos no final de cada semestre.

Fonte: O autor.

As experiências exitosas da EJA – EPT trazem para os estudantes os conhecimentos teóricos e a prática, com fatos e acontecimentos do dia a dia, tornando as aulas dinâmicas, motivadoras e com objetivos claros a serem atingidos, vindo ao encontro das propostas de ensino adequadas para o público de jovens e adultos. Assim, as metodologias de ensino

pretendem contemplar ações que integrem os saberes apontados nos eixos formativos e nas áreas de conhecimento interdisciplinarmente e intradisciplinarmente, com abordagens contextualizadas nas histórias de vida dos(as) estudantes (IFSUL, 2022, p.25).

A importância do emprego de metodologias de ensino adequadas ao público da EJA e a relação teoria-prática ficam evidentes nos diversos depoimentos elencados a seguir.

Antes eu tinha a prática, hoje eu aprendi as teorias de todos os processos da administração. (...) Entendo os processos de cada departamento. O que me motiva a continuar no curso é a sede do aprendizado. (...) Hoje eu consigo me expressar com facilidade, consigo acompanhar qualquer assunto, coisa que antes as pessoas ficavam falando e eu ficava quieta, só escutando. Eu não interagia por conta de que eu não sabia. (Estudante 2).

Algumas disciplinas são desafiadoras, e eu encaro esse desafio com muita confiança e consigo superar, a cada dia que passa aprendo mais e assim vou me preparando para uma melhor oportunidade pessoal. (...) Conviver com algumas pessoas dentro do IFSul me fez ver o quanto eu posso voar alto, que eu sou capaz

e que consigo o que quero. Sou muito grata ao IF Sul pela oportunidade de voltar a estudar e assim ver o quanto isso é importante na minha vida. (Estudante 5).

Essa é uma grande diferença do tempo que eu estudava antigamente, né, há quase 20 nos atrás, de hoje. O ensino tá muito diferente, acho que as matérias hoje con-dizem mais com a nossa realidade. Faz todo sentido. Os professores falam pra gente adulta, mesmo, é diferente. (Estudante 11).

A relação teoria-prática se coaduna com a permanência e o êxito escolar dos estudantes. Conteúdos isolados, onde se torna difícil ver e entender a praticidade do que se está estudando, tornariam as aulas desmotivadoras.

Imprescindível a formação dos docentes para trabalhar as especificidades da EJA, atender e incentivar os estudantes a prosseguirem seus estudos. “A formação continuada em serviço é apontada como a estratégia mais eficiente para que os educadores reconheçam e compreendam as especificidades da educação de jovens e adultos” (SILVA, 2011, p.99).

Há uma identificação dos estudantes da EJA – EPT do Câmpus Sapucaia do Sul com os seus professores, a quem creditam motivação para prosseguir e atingir sucesso. As suas práticas pedagógicas e a relação professor-estudante são um diferencial no dia a dia na sala de aula e nos ambientes da instituição. As respostas de entrevistas a seguir confirmam isso:

É, a gente se inspira em muitos professores também que são acolhedores, que nos ajudam e querem que a gente evolua. Uma das coisas [que mais me motiva a permanecer no curso] é o incentivo dos professores, que muitas vezes faz tu pensar duas vezes em querer desistir, porque o acolhimento, a atenção, a dedicação deles é uma coisa que te levanta, motiva cada vez mais e mais. (Estudante 1).

Porque eu sempre considerei o estudo é uma coisa maravilhosa, o aprender, o buscar, isso é vida, entendeu!? É vida! É maravilhoso tu buscar o entendimento, aprender, né. E quando a gente encontra um docente, um professor que nos ajuda, isso é assim ó, não tem explicação! Não tem preço! (Estudante 2).

Eu não preciso tá estudando por fora, o IF me ensina de tudo. Sem falar que os professores são tão legais, assim, que tu pede alguma coisa, mesmo fora de aula, eles te ajudam, te ensinam. Eu tive vários professores aqui que eu

não precisei fazer cursinho, os professores me ajudavam aqui em outros turnos também. Então, muita coisa que eu conquistei foi graças ao IF. (Estudante 4).

Claro que os professores também [incentivam], porque eu não tenho o que falar de nenhum, todos pra mim tiveram uma forma especial, desde o primeiro momento que eu entrei aqui. Todos! Uma fala, um gesto, uma palavra, tudo, tudo! A parte dos professores é a melhor parte. (Estudante 10).

O entusiasmo gerado com a obtenção de conhecimentos, com a motivação que os professores passam, e o fato de querer prosseguir os estudos após a formação do ensino básico é uma das gratificações que estudantes, professores, profissionais da educação, familiares e amigos dos estudantes recebem. Nas palavras de Paulo Freire (1996, p. 96): “o bom professor é o que consegue, enquanto fala, trazer o aluno até a intimidade do movimento do seu pensamento”. Um conhecimento vai sendo relacionado com outros, e assim o estudante vai ampliando a gama de possibilidades de continuidade de estudos, formações, cultura e aperfeiçoamento profissional. Dessa forma, numa outra esfera, a instituição, a rede de ensino e a educação estarão cumprindo da melhor forma os seus propósitos.

Elenca-se o laboratório de recursos multifuncionais como espaço que contribui na permanência e êxito escolar. Embora esse espaço seja destinado à realização de atendimentos a estudantes especiais, no semestre de 2023/1 dez estudantes do curso EJA – EPT faziam uso dele (mesmo não tendo laudo), sob atendimento de pedagogas com materiais e técnicas para ajudar nos processos de aprendizagem.

O reconhecimento e a identificação dos estudantes da EJA – EPT com a instituição é muito forte. Eles veem o IFSul como uma referência no ensino, sendo mais um fator contribuinte para a permanência e o êxito escolar, conforme depoimentos abaixo transcritos:

Aqui que eu me encontrei. (...) Então pra mim é a base do meu crescimento profissional, como pessoa, também, porque muita coisa eu aprendi aqui. (...) Lá na frente eu vou pensar assim: Nossa, hoje eu tô aqui, mas foi graças ao IFSul. (Estudante 6).

Eu me sinto mais motivada assim a querer entrar no mercado de trabalho, adquirir conhecimento... Olha, minha vontade é não parar mais, né, porque depois que tu sente o gostinho daqui tu não quer parar. Não sei o que ainda, uma pedagoga, na área de entender melhor as pessoas, sabe, poder ajudar também, nessa área aí. O IFSul representa pra mim portas se abrindo, oportunidades, aprendizado, inclusão. (Estudante 1).

Quando eu consegui [ingressar no IFSul], nossa! Foi uma realização, assim, contei pra todo mundo, coloquei nas redes sociais, então pra mim foi maravilhoso, né. Então o que me motiva, mesmo, é continuar aqui. (Estudante 8).

Acho que o IF é uma porta, né. Uma porta e uma janela. O IFSul tem um nome, tem um renome. (...) Eu acho que aqui o IFSul, acho que todo mundo deveria ter a oportunidade de estudar no IF, mas não só isso, eu acho que outras escolas iguais deveriam existir pra que todos tivessem oportunidade. (...) Quero fazer um agradecimento pela oportunidade, eu sempre falo pras pessoas de fora, inclusive,

eu digo: Volta, volta pro IF! Eu não tenho palavras, só de agradecimento, porque é uma instituição que faz valer a pena todo o esforço de tá aqui. (Estudante 11).

Eu entrei especialmente pro IF nessa questão também do ensino, do ensino ser mais forte também. Então isso pra mim tem uma motivação, porque o ensino do IF ele é muito melhor. (...) O IF representa Futuro! [risos]. Palavra principal: Futuro! Se não fosse por ele [IF], eu não teria metade do que eu tenho hoje e não conseguiria continuar conquistando o que eu tô conquistando. (...) O IF literalmente mudou a minha vida (Estudante 4).

Sobre a Política de Assistência Estudantil do IFSul, dos 183 estudantes matriculados no semestre 2023/1, 121 recebem o auxílio de assistência estudantil, sendo de R\$ 200,00 (duzentos reais) como auxílio emergencial e até R\$ 300,00 (trezentos reais) mensais para transporte. A PAE do Câmpus Sapucaia do Sul tem por objetivo:

Contribuir com o acesso, a permanência e o êxito escolar dos estudantes em situação de vulnerabilidade social através da implementação de programas, projetos e ações individuais e/ou coletivas. Essas intervenções são implementadas na perspectiva de qualidade, da produção de conhecimento, da melhoria do desempenho acadêmico e da qualidade de vida (IFSUL, 2023a).

Os doze estudantes da EJA – EPT entrevistados para utilizam a Política de Assistência Estudantil. A repercussão da importância, continuidade e ampliação dos auxílios de assistência estudantil são confirmadas pelos estudantes nas entrevistas:

*Conheço a maioria da Política de Assistência Estudantil do Câmpus. Uso a do auxílio emergencial. Com certeza ajuda bastante, é um **up** pra gente prosseguir, né, às vezes tu não tem [dinheiro], mas ali tem, tu sabe que vai vir aquele ali e aí tu já dá uma respirada. Se não tivesse desanimaria bastante. (Estudante 1).*

A gente tem vontade de estudar aqui, até aquela pequena coisa que o IFSul faz, até mesmo aquele lanchinho que dá quando a gente chega, né, pra estudar, aquela motivação que, sabe, muitas pessoas, não digo por mim, mas muitas pessoas chegam cansadas do trabalho e às vezes não têm nem condições de tá comendo lanche. (Estudante 6).

Eu tenho auxílio emergencial. É de grande valia, de grande ajuda, faz diferença porque até vale-transporte, né, muitas vezes a gente não tem como se locomover. (Estudante 11).

Constatou-se por meio das entrevistas que a PAE é um diferencial para os estudantes da EJA – EPT. Para o estudante que já tem sua renda mensal comprometida,

é desestimulador e difícil ter de desembolsar parte dos seus rendimentos com as passagens escolares. Os valores recebidos dos auxílios de assistência estudantil integram ainda mais os estudantes na instituição e os fortalecem para continuar no curso, evitando dessa forma a evasão escolar.

Tendo por base as questões elencadas nos itens da metodologia deste trabalho, chegou-se às seguintes propostas e políticas para permanência e êxito escolar de estudantes do curso Técnico Integrado em Administração EJA – EPT no Câmpus Sapucaia do Sul:

- Apoio pedagógico aos estudantes com dificuldades de aprendizagem, incluindo o laboratório de recursos multifuncionais;
 - Formação continuada dos professores do Câmpus Sapucaia do Sul, em especial aqueles que atuam na EJA – EPT;
 - Estudantes do curso EJA – EPT sendo monitores, apoiando os trabalhos do Departamento de Ensino;
 - Estudantes do curso EJA – EPT sendo monitores dos seus colegas, principalmente na informática;
 - Consolidação e ampliação da Política de Assistência Estudantil;
 - Fortalecimento do Plano de Ação sobre Acesso, Permanência e Êxito Escolar do Câmpus Sapucaia do Sul.
 - Constante aperfeiçoamento e sequência das experiências exitosas elencadas no Projeto Político Pedagógico do curso EJA – EPT;
 - Dez novas práticas pedagógicas elencadas a seguir:
1. **Relações Humanas nas Organizações, primeiro semestre:** Grupo de estudos entre estudantes, psicóloga e assistente social abrangendo um ou mais temas de conflitos nas organizações sugeridos pelos estudantes e/ou pelos profissionais. Os profissionais levantam questões e mediam esses conflitos, buscando as possíveis alternativas para a resolução.
 2. **Biologia, primeiro e segundo semestres:** Estudo e debate sobre a fitoenergética. Fitoenergia ou fitoenergética, do grego *phyton* (vegetal) e *enérgeia* (força em ação) é uma série de estudos e de conhecimentos focados nos benefícios energéticos das plantas para os campos emocional, mental e espiritual existentes em cada ser humano.

3. **Espanhol, segundo semestre:** Cada estudante elabora uma lista de verbetes que utiliza em seu dia a dia, na rotina doméstica e no percurso casa-trabalho-escola. Traz para a aula para debater com os colegas e reelaborar esses verbetes em frases.
4. **Geografia, segundo semestre:** Como tópico da Cultura Regional, estudantes se apropriam das diversas culturas regionais do Brasil. Com os conhecimentos adquiridos, os estudantes, divididos em grupos, deverão trazer para sala de aula alguma vivência sua ou situação real de uma pessoa e relatar para a turma. Ao final, faz-se debates e cotejamento com a cultura sul-rio-grandense.
5. **Geografia, segundo semestre:** Identificação dos estados do Brasil, Distrito Federal e das ilhas oceânicas brasileiras. Faz-se grupos onde cada estudante apresenta um ou mais estados com dados como região, capital, gentílico, população, clima, principais cidades, principais pontos turísticos, aspectos culturais, atividades econômicas e bandeira.
6. **Trabalho e Qualidade de Vida, terceiro semestre:** Oficina de debates sobre doenças no trabalho. Principais síndromes acometidas aos profissionais e áreas mais atingidas com o trabalho repetitivo. Após os debates em aula, um profissional da área é convidado para realizar palestra, suas vivências no mundo do trabalho e formas de prevenção a doenças.
7. **Filosofia, terceiro semestre:** Os conhecimentos apropriados pelos estudantes, como Estado, ética e política, totalitarismo e autoritarismo, direitos humanos, democracia e política contemporâneas e democracia no Brasil suscitam a escrita e justificativa em um caderno de como dialogam com sistema de governo e política do Brasil.
8. **Espanhol, Geografia e História, quinto semestre:** Identificação de países no mundo que têm o idioma espanhol como oficial. Faz-se grupos onde cada estudante apresenta um país com dados como continente, capital, gentílico, população, clima, principais cidades, principais pontos turísticos, aspectos culturais, atividades econômicas e bandeira.
9. **Inglês, Geografia e História, quinto semestre:** Identificação de países no mundo que têm o idioma inglês como oficial. Faz-se grupos onde cada estudante apresenta um país com dados como continente, capital, gentílico, população, clima, principais cidades, principais pontos turísticos, aspectos culturais, atividades econômicas e bandeira.

10. **Língua Inglesa I, quinto semestre:** Cada estudante elabora uma lista de verbetes que utiliza em seu dia a dia, na rotina doméstica e no percurso casa-trabalho-escola. Traz para a aula para debater com os colegas e reelaborar esses verbetes em frases.
 - Revisão quadrienal das práticas pedagógicas e do Projeto Político Pedagógico do curso Técnico em Administração EJA – EPT.

A revisão das práticas pedagógicas e do PPP, a cada quadriênio, se justifica, entre outras questões, pelo fato do chamado “documento inacabado”: “(...) O PPC é um documento inacabado e processualmente construído e reconstruído na prática cotidiana da sala de aula” (IFSUL, 2022, p.7). Assim, novas práticas pedagógicas podem elaboradas em períodos já previamente definidos, permitindo o seu planejamento e o constante aperfeiçoamento.

O produto educacional⁶ resultante da dissertação do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT) (PROFEPT, 2018) que originou este artigo foi um Guia Didático, em formato de **e-book**, disponível em [link](https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/734658) do portal EduCAPES: <<https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/734658>>. Ele deve ser aplicado em algum Instituto Federal ou à educação profissional e tecnológica de forma imediata à aprovação da defesa do mestrado, compondo o repositório **on line** do Acervo de Recursos Educacionais para Educação Profissional e Tecnológica e o portal EduCAPES.

O produto educacional torna concreta a articulação entre formação e pesquisa aplicada, destacando a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Ele é aplicável e utilizável, podendo auxiliar a modificar e transformar a maneira de ensinar e aprender.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação é transformadora, e essa transformação deve ter o engajamento da instituição que recebe os estudantes com políticas e práticas pedagógicas, dos

6 **Vários produtos educacionais podem ser elaborados no mestrado ProfEPT, entre eles:** mídia educacional, proposta de aula, sequência didática; materiais textuais como cartilha, guia didático e manual; atividade de extensão, **blog**, **site**, vídeo; desenvolvimento de aplicativo, protótipo, **game**; programa de rádio e TV, roda de conversa, palestra, minicurso.

profissionais da educação e, em especial, nas relações professor-estudante e estudante-estudante, além da família do estudante

A maneira como os professores desenvolvem as aulas, um gesto, uma palavra acolhedora em sala de aula ou em outro ambiente da instituição, incentivos dos professores, dos profissionais da educação, dos próprios colegas e da família, identidade com o curso, convivência nos espaços da instituição, conciliação de trabalho com os estudos, reconhecimento da instituição e importância da continuidade da Política de Assistência Estudantil são movimentos na permanência e êxito escolar dos estudantes. Na prática em sala de aula, a abordagem de temas ligados ao cotidiano e nas histórias de vida dos estudantes, metodologias de ensino adequadas ao público da EJA, tempos próprios para cada estudante no ensino e aprendizagem, reforço escolar, monitorias e formação de docentes para lidar com estudantes da EJA completam o rol de ações para se obter plenas condições para o estudante permanecer e concluir o curso de EJA.

Os Encontros, Seminários, Congressos e Fóruns da EJA no Brasil, sua abrangência e periodicidade contribuem para a análise e o diagnóstico de políticas públicas voltadas para a EJA e para a EJA – EPT a fim de que os estudantes obtenham a educação formal, a cultura e a qualificação profissional que lhes havia sido descontinuada. O não acesso à educação, bem como a evasão escolar, comprometem o direito à educação e a qualidade de vida de todos.

Que este estudo seja um dos pontos de partida para novas possibilidades de pesquisas sobre *Educação de Jovens e Adultos, Permanência e Êxito Escolar* e outros temas afins. Pesquisas que enfatizam a importância do estudante querer retornar aos estudos para buscar conhecimento, elevação da escolaridade, cultura e qualificação profissional, elementos esses que possibilitarão melhor qualidade de vida e de novo sentido à vida de cada estudante, tendo como diretriz maior a educação.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **A educação popular na escola cidadã**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

BRASIL. **Comissão Especial de Estudos sobre Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras.** ANDIFES/ ABRUEM/ SESu/ MEC. Brasília, 1996b.

_____. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica.

Carlos Roberto Jamil Cury (relator). **Parecer CNE/CEB nº 11/2000, de 10 de maio de 2000.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Disponível em: <portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/legislacao/parecer_11_2000.pdf>. Acesso em: 05 out. 2022. Brasília, 2000a.

_____. **Programa Nacional de Integração da Educação Básica com a Educação Profissional, na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA. Documento Base.** Brasília, 2007.

_____. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Ciência e Tecnologia, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, 2008.

_____. **Documento orientador para a superação da evasão e retenção na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=110401-documento-orientador-evasao-retencao-vfinal&category_slug=abril-2019-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 03 nov. 2022. Brasília, 2014b.

_____. **Plataforma Nilo Peçanha.** Disponível em: <<https://www.gov.br/mec/pt-br/pnp>>. Acesso em: 01 mar. 2023. Brasília, 2018.

CARMO, Gérson Tavares do; MANHAES, Elane Kreile; COLA, Maria Luiza Terra. **Pistas sobre a permanência estudantil como virada epistemológica:** iniciativas de um núcleo de pesquisa por uma sociologia da permanência na educação a partir de Vincent Tinto.

[SYN]THESIS, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, pp. 54-63, jan./jun. 2018. Cadernos do Centro de Ciências Sociais da UERJ.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber:** elementos para uma teoria. Trad. Bruno Magne. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

DORE, Rosemary; LÜSCHER, Ana Luzeima. Permanência e Evasão na Educação Técnica de Nível Médio em Minas Gerais. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v.41, n.144, pp.772-789, set./dez.2011. Disponível em: <<http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php>>. Acesso em: 28 set. 2022.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE. **Projeto Pedagógico Institucional do IFSul**. Disponível em: <<http://www.ifsul.edu.br/projeto-pedagogico-institucional>>. Acesso em: 18 out. 2022. Pelotas, 2011.

_____. **Projeto Político Pedagógico do Curso Técnico Integrado em Administração EJA-EPT – Câmpus Sapucaia do Sul**. Disponível em: <<http://intrae.net.ifsul.edu.br/catalogo/curso/44>>. Acesso em: 01 set. 2022. Pelotas, 2022.

_____. **Coordenadoria de Assistência Estudantil do Câmpus Sapucaia do Sul**. Disponível em: <<http://www.sapucaia.ifsul.edu.br/assistencia-estudantil-ifsul>>. Acesso em: 12 set. 2022. Sapucaia do Sul, 2023a.

MEDEIROS, M. K. M. R. A autoestima de alunos do programa de Educação de Jovens e Adultos. **Revista Movimenta ISSN:** 1984-4298. Vol. 5, n. 1, 2012. Disponível em: <<https://www.revista.ueg.br/index.php/movimenta/article/view/7035>>. Acesso em: 29 out. 2022.

NUNES, J. M. C. P. (2010). **Sujeitos da Educação de Jovens e Adultos:** produção da permanência no ensino médio regular noturno. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2010.

PACHECO, Eliezer Moreira. **Fundamentos político-pedagógicos dos institutos federais:** diretrizes para uma educação profissional e tecnológica transformadora. Natal: IFRN, 2015.

PROFEPT. Instituto Federal do Espírito Santo. **Regulamento.** Vitória, 2018. Disponível em: <<https://profept.ifes.edu.br/regulamentoprofept/16413-regulamento13julho>>. Acesso em: 19 out. 2022.

ROSTIROLLA, Adriano. **Propostas e políticas para permanência e êxito de estudantes do curso Técnico Integrado em Administração EJA-EPT no IFSul:** um estudo a partir do Câmpus Sapucaia do Sul. 2023. 109p. Dissertação (Mestrado) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense – Câmpus Charqueadas, Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional, Charqueadas, 2023.

SILVA, Mirian do Amaral J. **Repensando o PROEJA:** concepções para a formação de educadores; Rony C. O. Freitas; Alex Jordane; Marcelo Q. Schmidt; Maria Auxiliadora Vilela Paiva (orgs.). Pp.87-104. Vitória, Ifes, 2011.

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.027

PSICOLOGIA, ESCOLA E ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL: UMA PERSPECTIVA NACIONAL DA LITERATURA

MELYSSA THAÍS RODRIGUES DA SILVA

Mestranda no Programa de Pós-graduação em Psicologia Social da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, Bolsista CAPES/BRASIL, melyssat.rodrigues@gmail.com

GLAYDSON ÉLDER FREITAS SANTANA DA SILVA

Mestrando no Programa de Pós-graduação em Psicologia Social da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, Bolsista CAPES/BRASIL, elderglaydsonfreitas@gmail.com;

RESUMO

Dentro do escopo de possibilidades de atuação contemporâneas da(o) profissional de Psicologia nos espaços escolares encontra-se o processo de Orientação Profissional. O referido processo tem o objetivo de fomentar reflexões ao adolescente durante o momento de identificação profissional e de carreira, além de promover o desenvolvimento de potencialidades do indivíduo, em articulação com as possibilidades de atuação nos contextos em que se está inserido. Visto a tendência crescente de inserção de profissionais de Psicologia Escolar na rede pública de educação básica, mediante a promulgação da Lei 13.935/2019, o presente estudo tem o objetivo de identificar a prática de orientação profissional nos espaços escolares referendadas em produções contemporâneas. Para isto, foi realizada uma revisão da literatura sobre o processo de orientação profissional nos espaços educacionais, dentro do período dos últimos cinco anos. A busca foi realizada em cinco bases de dados indexadas e cinco produções compuseram o *corpus* do trabalho. Os resultados foram organizados em categorias de análise e demonstraram que as ações de orientação profissional nos contextos educacionais são realizadas, majoritariamente, na forma de encontros grupais com estudantes do Ensino Médio, a partir de ações de extensão universitária, estágio em psicologia escolar e pela realização de pesquisa-ação nos cenários institucionais. A análise do material possibilitou perceber as especificidades de atuação no campo da psicologia escolar no que concerne ao processo de orientação profissional. Ademais, demarca-se a defesa da efetiva inserção do referido profissional nos espaços

escolares, bem como, uma formação específica para atuação na área, vinculada à uma perspectiva institucional, psicossocial, crítica e preventiva.

Palavras-chave: Psicologia, Orientação Profissional, Adolescência, Escola, Trabalho.

INTRODUÇÃO

A Lei nº 9.394/1996 que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação brasileira (LDB) traz que a educação tem que está vinculada ao mundo do trabalho, sendo a qualificação para o trabalho uma das finalidades da educação. Inscreve nessa perspectiva a Orientação Profissional (OP) e sua importância. Dentro da Psicologia enquanto ciência e profissão, a orientação profissional é um campo com lugar já estabelecido (ABADE, 2005), mas aqui cabe ressaltar o lugar da orientação profissional junto à Psicologia Escolar Educacional (PEE) e sua atuação em espaços escolares.

Diante das múltiplas definições e concepções atreladas à terminologia e definição operacional da atividade profissional aqui em pauta, essa produção vai considerar a definição de Orientação Profissional apontada por Melo-Silva e Jacquemin (2001, citado por CARVALHO; MARINHO-ARAÚJO, 2010), onde a OP é entendida sendo uma intervenção progressiva que objetiva fornecer aos sujeitos os instrumentos necessários à escolha consciente e autônoma no estabelecimento e sua identidade profissional.

A Psicologia Escolar e Educacional é aqui compreendida enquanto um extenso campo de atuação, formação profissional e produção científica que evidencia as especificidades existentes na relação entre os conhecimentos psicológicos e os mais diversos cenários educacionais, com foco sob as relações que se estabelecem nesses espaços, bem como, no acompanhamento aos processos de aprendizagem e desenvolvimento humano (ANTUNES, 2008; MARTÍNEZ, 2010; NASCIMENTO, 2020).

Pode-se ainda situar a atuação da Psicologia Escolar e Educacional com os processos educacionais, em todas as modalidades do sistema educacional e também com possibilidade de atuação em espaços não formais de educação, passando por todas as faixas etárias desde crianças e adolescentes até pessoas adultas ou idosos, como na modalidade da Educação de Jovens e Adultos (EJA) (CRP-13, 2023). Dito isso, é importante ressaltar que os processos educacionais também estão ligados ao objetivo de proporcionar o desenvolvimento pleno do educando, como indicado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996).

Com base no exposto, ao pensar uma atuação em Psicologia Escolar e Educacional junto a OP, é importante inicialmente compreender qual a função da(o) psicóloga(o) na escola. Para tanto, tomaremos como referência as cartilhas

Referências Técnicas para a Atuação de Psicólogas(os) na Educação Básica (CFP, 2019) e a cartilha *Ações da(o) Psicóloga(o) Escolar e Educacional na Educação Básica* (CRP-13, 2023), esta última sendo uma colaboração entre o Conselho Regional de Psicologia - 13ª Região e psicólogas escolares de instituições públicas da cidade de João Pessoa-PB, um dos poucos municípios onde o lugar da psicologia na escola é garantido, mediante a Lei Municipal nº 7.846 de 1995, anterior a recém promulgada Lei Federal 13.935/2019 que dispõe de assistentes sociais e profissionais da psicologia nas instituições de educação básica do país.

Das muitas possibilidades de atuação da Psicologia Escolar e Educacional no processo formativo, a atuação com grupos configura-se um espaço de potência para as intervenções, e aqui se situa a Orientação Profissional feita na escola a partir da Psicologia Escolar e Educacional. A Orientação Profissional no âmbito escolar deve estar ancorada na compreensão de que há uma relação entre educação e trabalho, e na situação socioeconômica vigente.

Tendo isto em conta o processo deve fornecer aos estudantes ferramentas para a compreensão do mundo do trabalho, sobre o processo de alienação, como também fornecer acesso a informações sobre as várias opções de formação e as profissões existentes, pautando-se também pelo interesse dos alunos e pela sua realidade (CFP, 2019). Ao considerar a educação e a escola como espaço e ferramenta de emancipação para a sociedade, principalmente para a classe trabalhadora (GUZZO; MOREIRA; MEZZALIRA, 2014).

Por esse motivo a OP enquanto possibilidade de atuação no campo da Psicologia Escolar e Educacional localiza-se mais próxima dos moldes da atuação da psicologia social entretanto, Abade (2005) ao fazer uma revisão histórica sobre a produção científica acerca da orientação profissional no Brasil, aponta que a OP tem início no país pelo processo de análise de aptidões para melhor adequação do trabalhador ao trabalho, mirando o autoconhecimento para a realização pessoal na profissão, em meados dos anos 1960. Nesse sentido, ressalta-se aqui a influência do mercado de trabalho nessa ideia de adequação do trabalhador ao lugar certo, para maior produtividade. Apenas na década de 1990 começam a aparecer trabalhos da OP para além da perspectiva clínica e psicométrica, adentrando o campo da psicologia social através de referenciais como Jorge Sarriera, Silvio Bock e Ana Bock (ABADE, 2005).

Dentro dos desdobramentos dessa questão cabe pensar também como a ausência ou presença dessas produções influenciam a construção teórica do campo

de OP em espaços escolares, visto que produções contemporâneas já demarcam as convergências possíveis dessa atuação nos espaços escolares (CARVALHO; MARINHO-ARAÚJO, 2010). Assim sendo, o presente trabalho justifica-se pela pertinência do conhecimento dessas práticas e de suas repercussões teóricas que possibilitam ações fundamentadas e contextualizadas, e tem por objetivo principal identificar como produções indexadas nos últimos cinco anos em bases de dados científicos referendam a prática de Orientação Profissional no campo da Psicologia Escolar e Educacional nos contextos escolares.

METODOLOGIA

Neste tópico será apresentado o procedimento metodológico adotado para o presente estudo de revisão da literatura. Este tipo de pesquisa tem o objetivo de conhecer o estado atual de produções sobre um tema em específico, identificar lacunas, buscar novas linhas de investigação, contribuir para o desenvolvimento científico, além de possibilitar o ganho de novas perspectivas metodológicas (BENTO, 2012).

Para o início das buscas, foi realizada uma consulta de termos indexados relacionados aos objetivos do estudo na plataforma Terminologias em Psicologia. Em seguida, realizou-se uma consulta inicial para sondagem da acuidade dos termos utilizados, bem como, verificar o alcance dos resultados nas bases de dados pretendidas. Desse modo, o levantamento a ser apresentado foi conduzido através de uma busca avançada utilizando, entre parênteses, os descritores “psicologia”, “orientação profissional”, “escola” e do operador booleano “e”, nas bases de dados *SciElo*, *PePSIC*, *LILACS*, *IndexPsi* e no *Periódico CAPES*.

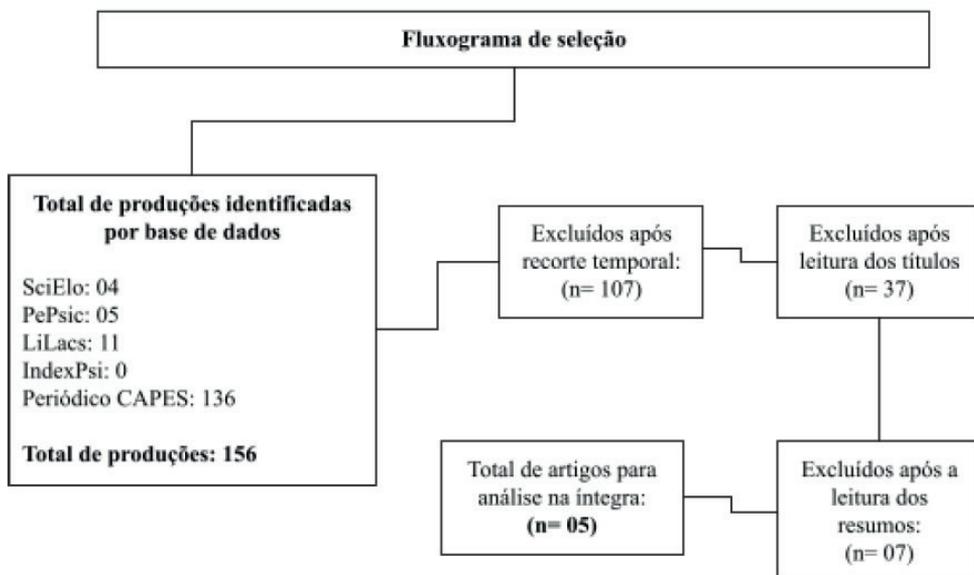
Os critérios para inclusão consistiram em: (a) estudos de pesquisa-intervenção e relatos de experiência sobre atuação em psicologia escolar com orientação profissional nos cenários educacionais (b) artigos indexados em português, inglês ou espanhol (c) entre os anos 2017 e 2023. Os critérios de exclusão adotados foram: (a) produções publicadas antes de 2017, (b) estudos teóricos ou revisões da literatura e (c) produções que não abordavam a temática do presente estudo.

Quanto ao quantitativo de publicações alcançadas, foram identificadas na *SciElo*, 04 estudos; *PePSIC*, 05 estudos; *LILACS*, 11 estudos; *IndexPsi*, zero estudos; e *Periódico CAPES*, 136 estudos. Devido aos critérios de inclusão adotados, foram descartadas 107 produções a partir do recorte dos últimos cinco anos (*SciElo* = 03

produções; PePSIC = 04 produções; LILACS = 05 produções; Periódico CAPES = 95 produções), 37 produções após a leitura dos títulos (SciElo = 01 produção; LILACS= 03 produções; Periódico CAPES = 33 produções) e 07 produções após a leitura do resumo (LILACS= 02 produções; Periódico CAPES = 05 produções). Após o referido procedimento, cinco produções foram selecionadas para a composição do *corpus* de análise do presente estudo, advindas das bases de dados PePSIC ($n = 1$), LILACS ($n = 1$) e do Periódico CAPES ($n = 3$).

O referido procedimento metodológico para seleção e análise na íntegra dos materiais identificados pela revisão da literatura tomou como base os estudos desenvolvidos por Albuquerque e Braz Aquino (2018), Maia e Braz Aquino (2021), Oliveira *et al.* (2021) e Silva e Braz Aquino (2023). A seguir, apresenta-se um fluxograma elaborado com o objetivo de sintetizar o processo de seleção das referidas produções encontradas durante o levantamento. As categorias para análise dos estudos identificados foram: *referenciais teóricos adotados; ano de publicação dos estudos; objetivo dos estudos selecionados; método utilizado pelos estudos; instrumentos e participantes; ações de psicologia escolar e orientação profissional nos contextos escolares*. Os resultados serão apresentados e discutidos em seção posterior.

Fig. 1. Fluxograma de seleção das produções identificadas



Fonte: Autoria Própria.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

REFERENCIAIS TEÓRICOS ADOTADOS

No que concerne aos *referenciais teóricos adotados*, verificou-se que dos cinco estudos selecionados, três fundamentam-se a partir da Psicologia Histórico-Cultural de Vigotski e de estudos sobre a Orientação Profissional para as ações realizadas (MEDEIROS; SOUZA, 2017; GOMES, PÉREZ, 2020; SILVA *et al.*, 2021) e; dois estudos tomam como base exclusivamente produções científicas acerca do campo da Orientação Profissional (GRAEFF; PATIAS, 2018; CALVI *et al.*, 2020).

Com base no exposto, é possível identificar a majoritária adesão pela perspectiva histórico-cultural como principal base epistemológica para o desenvolvimento das atividades de Orientação Profissional nos estudos identificados. A referida perspectiva teórico-metodológica evidencia o papel do meio e da cultura no desenvolvimento do psiquismo humano e considera o indivíduo enquanto um sujeito ativo e constituído através das relações dialéticas que são estabelecidas com o contexto no qual está inserido (VIGOTSKI, 2018).

Conforme Braz Aquino e Albuquerque (2016), a adesão ao aporte teórico histórico-cultural demarca a concepção de que a interação do sujeito com a cultura do seu meio caracteriza-se como aspecto fundante para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, funções tipicamente humanas. Em consonância, Guzzo, Moreira e Mezzalira (2016) defendem a perspectiva histórico-social e dialética na atuação em Psicologia Escolar e Educacional, ao pontuar que tais pressupostos evidenciam o entendimento do sujeito enquanto produto e produtor do seu meio e fomenta práticas coerentes ao contexto em que se está inserido.

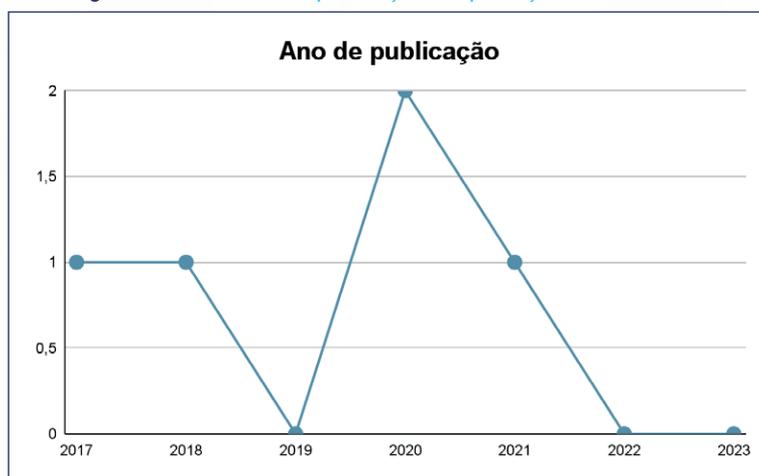
No que concerne ao campo da Orientação Profissional, a referida concepção de sujeito e de desenvolvimento fundamentada perspectiva histórico-cultural propõe avanços no que concerne ao olhar sobre a relação dialética entre o indivíduo e a sociedade e seu processo de resignificação de escolhas, rompendo com a noção de vocação ainda fortemente vinculada ao momento de escolha profissional, visto que tal perspectiva teórico-metodológica evidencia que as intenções profissionais também são desenvolvidas mediante as relações sociais que são estabelecidas pelo sujeito em seu histórico percurso de desenvolvimento (AGUIAR, 2006; SILVA *et al.*, 2021). Ademais, é importante mencionar também que a majoritária adesão pela Psicologia Histórico-Cultural em produções do campo da Psicologia Escolar e

Educacional já foi evidenciado em estudos de revisão da literatura como os desenvolvidos por Nunes *et al.* (2014) e Silva e Braz Aquino (2023).

ANO DE PUBLICAÇÃO DOS ESTUDOS

Quanto ao *ano de publicação*, inicialmente é importante retomar que neste estudo levou-se em consideração apenas as produções científicas indexadas nos últimos cinco anos. Nesse sentido, foi identificado um estudo de 2017 (MEDEIROS; SOUZA, 2017), um estudo de 2018 (GRAEFF; PATIAS, 2018), zero estudos de 2019, dois estudos de 2020 (CALVI *et al.*, 2020; GOMES; PÉREZ, 2020), um estudo de 2021 (SILVA *et al.*, 2021), zero estudos de 2022 e zero estudos de 2023, conforme gráfico a seguir:

Fig. 2. Gráfico de ano de publicação das produções selecionadas



Fonte: Autoria Própria.

A partir do resultado explicitado, é possível identificar que existiu uma variação quantitativa no quinquênio de análise aqui proposto. Além disso, percebeu-se uma concentração de estudos no ano de 2020, seguido da diminuição da indexação de produções nas bases de dados utilizadas, visto que não foram identificados estudos publicados em 2022 e 2023.

Vale ressaltar a necessidade de considerar o tempo de efetivação de publicação das produções científicas nos periódicos em geral, o que pode indicar um fator

para a diminuição de produções indexadas, todavia, o quantitativo anual de produções aqui exposto evidencia a necessidade de desenvolvimento e publicação de mais estudos sobre a prática de orientação profissional realizada por psicólogas/os/ues nos contextos educacionais, ao considerar que a referida prática é referendada pelo Conselho Federal de Psicologia e por produções contemporâneas do campo da Psicologia Escolar (CARVALHO; MARINHO-ARAÚJO, 2010; CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA, 2019; MARTÍNEZ, 2010)

OBJETIVO DOS ESTUDOS SELECIONADOS

Quanto aos *objetivos dos estudos selecionados*, um estudo visa investigar e compreender a vivência de estudantes do terceiro ano do Ensino Médio de uma instituição privada no período pré-vestibular, e os impactos dessas vivências em suas escolhas profissionais (MEDEIROS; SOUZA, 2017); um estudo pretende apresentar um relato de estágio em que foram realizadas ações com estudantes do terceiro ano do Ensino Médio de uma instituição privada sobre as questões afetas à escolha profissional (GRAEFF; PATIAS, 2018); um estudo objetiva apresentar um relato de extensão universitária no qual foram realizadas oficinas de Orientação Profissional com estudantes do segundo ano do Ensino Médio de uma instituição pública (CALVI *et al.*, 2020); um estudo tem o objetivo de apresentar uma experiência de estágio que realizou ações de promoção de diálogo e reflexão com estudantes do terceiro ano do Ensino Médio de uma instituição pública, sobre a relação aluno-escola e perspectivas acerca do vestibular e do pós conclusão do Ensino Médio (GOMES; PÉREZ, 2020); e por fim, um estudo objetiva relatar a experiência de uma Extensão Universitária em Psicologia Escolar na perspectiva crítica, que buscou desenvolver ações formativas e de reflexão sobre os processos de Orientação Profissional e construção de Projeto de Vida com estudantes de Ensino Médio de uma instituição pública (SILVA *et al.*, 2021).

Com base no exposto, é possível perceber que os objetivos dos estudos selecionados para o presente levantamento estão vinculados ao processo de investigação e promoção de reflexão no que concerne às questões afetas ao momento de escolha profissional. Conforme Lago (2017), a percepção de ansiedade no jovens durante o momento de escolha profissional advém do complexo processo de articulação das diversas facetas identitárias do sujeito em uma decisão de âmbito profissional, ou seja, o desafio maior gira em torno do movimento de integração de

suas aspirações e desejos pessoais, fatores políticos, econômicos, sociais, familiares e psicológicos em uma opção profissional a qual deve se dedicar e abrir mão de demais possibilidades.

Nesse sentido, concorda-se com Aguiar (2006) ao compreender a Orientação Profissional enquanto possibilidade de intervenção por meio de informações, reflexões e vivências relacionadas ao mundo do trabalho e perspectiva de futuro que fomentem a produção de novos sentidos e a ressignificação de outros, ou seja, a/o/e psicóloga/o/ue escolar na prática de orientação profissional deve buscar criar condições para que a/o/e estudante possa descobrir-se através do outro e ressignificar-se a si mesmo e à sua realidade.

MÉTODO UTILIZADO PELOS ESTUDOS

Quanto ao *método utilizado pelos estudos*, das cinco produções selecionadas para o estudo, quatro caracterizam-se enquanto relato de experiência, as quais duas situam-se no âmbito do Estágio Supervisionado em Psicologia Escolar (GRAEFF; PATIAS, 2018; GOMES; PÉREZ, 2020) e duas no âmbito da Extensão Universitária (CALVI *et al.*, 2020; SILVA *et al.*, 2021), além disso, um dos estudos selecionados refere-se à uma pesquisa qualitativa do tipo participativa e com características de pesquisa-intervenção (MEDEIROS; SOUZA, 2017).

Acerca dos principais métodos identificados, foi possível verificar que tratam-se majoritariamente de relatos de experiência no âmbito de estágio e extensão universitária, além de um estudo de pesquisa-intervenção. Desse modo, percebe-se que as produções científicas desse campo profissional articulado à Orientação Profissional evidenciam que a inserção da Psicologia na escola ainda não é efetivada e se dá principalmente mediante ações de estudantes a nível de graduação e pós-graduação, em parceria com instituições de Ensino Superior. Dito isso, vale pontuar que diferentemente do contexto municipal pessoense, as instituições de educação básica do país ainda não dispõem efetivamente da presença de profissionais da Psicologia Escolar, apesar do árduo processo de luta que resultou na recente implementação da anteriormente mencionada Lei 13.935/2019, que preconiza a presença do serviço da psicologia e da assistência social nos referidos espaços educacionais.

Desse modo, reitera-se aqui a defesa da urgente efetivação da referida Lei Federal para, dentre demais possibilidades e contribuições da inserção da Psicologia

na escola, o desenvolvimento de novos estudos de relatos de experiência profissional no campo da Psicologia Escolar e Educacional e da Orientação Profissional nos espaços escolares, a fim de ampliar o escopo de possibilidades de atuação, bem como, demarcar a importância dos conhecimentos psicológicos nos espaços educacionais e das especificidades existentes desse fazer.

INSTRUMENTOS E PARTICIPANTES

No que concerne aos *instrumentos*, dos cinco estudos selecionados dois estudos apresentaram o uso de expressões artísticas como fotografias, esculturas, vídeos, documentários, poemas e músicas (MEDEIROS; SOUZA, 2017; SILVA *et al.*, 2021); um estudo utilizou-se de diários de campo (MEDEIROS; SOUZA, 2017); um estudo indicou a utilização de testes psicológicos, técnicas como Genoprofissiograma, elaboração de Cartaz Profissional e Painel das Profissões (GRAEFF; PATIAS, 2018); técnicas como “História do Nome”, dinâmicas com placas de profissões ou ocupações (CALVI *et al.*, 2020); indicação de videoaulas *online* para preparação para o vestibular, diálogos sobre programas de ingresso e apoio estudantil no Ensino Superior (GOMES; PÉREZ, 2020); utilização de discussão das possibilidades de cursos existentes na cidade e sobre mercado de trabalho, elaboração de roteiros de entrevista para os representantes estudantis dos referidos cursos, rodas de conversa sobre vivência acadêmica e políticas de acesso e permanência no Ensino Superior (SILVA *et al.*, 2021).

Quanto aos *participantes*, dos cinco estudos selecionados três tiveram como participantes estudantes do terceiro ano do Ensino Médio (MEDEIROS; SOUZA, 2017; GOMES; PÉREZ, 2020; GRAEFF; PATIAS, 2018), sendo duas produções no âmbito do ensino privado (MEDEIROS; SOUZA, 2017; GRAEFF; PATIAS, 2018) e uma do ensino público (GOMES; PÉREZ, 2020). Além disso, uma das produções indicou como participantes estudantes do segundo ano do Ensino Médio (CALVI *et al.*, 2020) e uma produção indicou “todos os estudantes do ensino médio do turno da manhã” (SILVA *et al.*, 2021, p. 176) como participantes, contudo, sem maiores delimitações de quais séries efetivamente referiam-se os estudantes do turno indicado.

A partir do exposto, é possível perceber a gama de possibilidades de instrumentos possíveis para a prática de psicólogos escolares na realização de Orientação Profissional nos contextos educacionais, desde utilização de expressões artísticas a testes psicológicos. Vale mencionar que dentre os diversos contextos que

possibilitam a realização da referida atuação, aqui será dado o enfoque nos cenários escolares. Nesse sentido, conforme Lago (2017) existem diversas modalidades de atuação que estabelecem espaços e estratégias que fomentam o desenvolvimento da Orientação Profissional nos espaços escolares, tais como: cursos extracurriculares; disciplinas próprias na grade curricular; integradas à demais disciplinas; integradas ao currículo da escola, de modo a interligar educação e trabalho.

Quanto aos participantes dos estudos, observou-se estudos majoritariamente conduzidos por estudantes de Psicologia, seja no âmbito de Extensão Universitária ou de Estágio Supervisionado, além disso, é possível verificar a concentração de estudos com sujeitos do último ano do Ensino Médio. Dito isso, apesar do enfoque de atuação nos anos finais do Ensino Médio, fortemente influenciado pelo momento de finalização da Educação Básica, ingresso no Ensino Superior ou inserção integral no mercado de trabalho, é importante também demarcar que a Orientação Profissional nos espaços escolares não se limita à atuação frente aos estudantes em processo de preparação para o vestibular, mas amplia-se também para o processo de reopção profissional e ainda, processos de aposentadoria ao considerar a orientação de carreira (LASSANCE; LEVENTUS; MELO-SILVA, 2015).

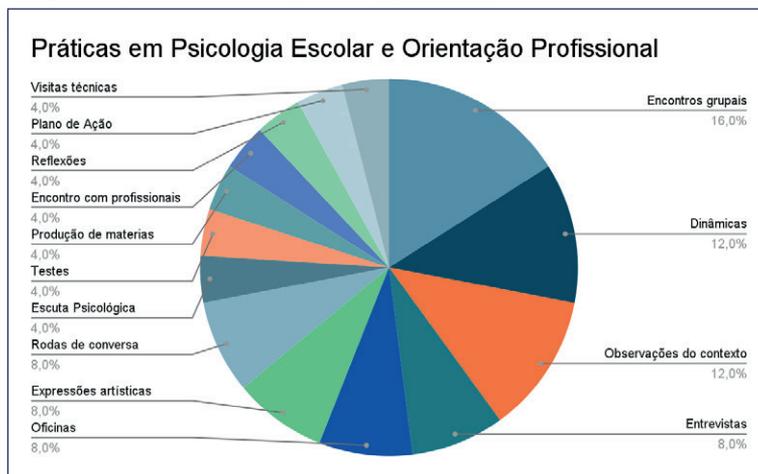
POSSIBILIDADES DE ATUAÇÃO EM PSICOLOGIA ESCOLAR E ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL NOS CONTEXTOS ESCOLARES

A partir da leitura na íntegra dos materiais componentes deste levantamento, foram elencadas as *possibilidades de atuação em Psicologia Escolar e Orientação Profissional nos contextos escolares*. Assim sendo, dos cinco estudos selecionados quatro mencionaram a estratégia de encontros e diálogos grupais com os estudantes (CALVI *et al.*, 2021; GOMES; PÉREZ, 2020; MEDEIROS; SOUZA, 2017; SILVA *et al.*, 2021); três produções indicam a realização de dinâmicas (CALVI *et al.*, 2021; GOMES; PÉREZ, 2020; GRAEFF; PATIAS, 2018); três estudos apresentam a realização de observações do contexto escolar (GRAEFF; PATIAS, 2018; MEDEIROS; SOUZA, 2017); dois estudos mencionam a realização de entrevistas e conversas individuais com professores, pais, estudantes para levantamento de demandas (GRAEFF; PATIAS, 2018; SILVA *et al.*, 2021); dois estudos indicaram a criação de oficinas (CALVI *et al.*, 2021; GOMES; PÉREZ, 2020); dois estudos mencionam utilização de expressões artísticas como fotografias, poemas, documentários, vídeos, filmes, esculturas e pinturas (MEDEIROS; SOUZA, 2017; SILVA *et al.*, 2021) e; dois

estudos indicam a realização de rodas de conversa sobre programas de ingresso e assistência estudantil no Ensino Superior (CALVI *et al.*, 2020; GOMES; PÉREZ, 2020).

Além disso, foram identificadas ações como escutas com estudantes, pais e professores para levantamento de demandas (GRAEFF; PATIAS, 2018); anotações das reuniões realizadas (MEDEIROS; SOUZA, 2017); utilização de testes psicológicos, feedback individualizado e técnicas para favorecer o conhecimento profissional e de carreira dos estudantes (GRAEFF; PATIAS, 2018); construção de um plano de ação e apresentação do plano à equipe escolar (SILVA *et al.*, 2021); produção de cartazes (GRAEFF; PATIAS, 2018); promoção de reflexão sobre autoconceito, carreira profissional e perspectiva de futuro (SILVA *et al.*, 2021); encontro com diferentes profissionais para compartilhamento de trajetórias acadêmicas e profissionais (GRAEFF; PATIAS, 2018); discussão sobre as possibilidades de cursos existentes na cidade e mercado de trabalho (SILVA *et al.*, 2021); elaboração de roteiro de entrevista para estudantes representantes de cursos (SILVA ET AL., 2021) e visitas técnicas ao campus da universidade (GRAEFF; PATIAS, 2018).

Fig.3. Gráfico de práticas em Psicologia Escolar e Orientação Profissional



Fonte: Autoria Própria.

Conforme apresentado no gráfico, é possível verificar que a estratégia de Encontros Grupais caracteriza-se enquanto a principal ação realizada no que concerne à atuação em Psicologia Escolar e a Orientação Profissional nas produções componentes desse levantamento. Coaduna-se aqui com Carvalho e

Marinho-Araujo (2010) ao defender que a referida prática nos contextos escolares deve realizar ações contínuas que favoreçam a implicação de toda a comunidade escolar, mobilizem reflexões e debates sobre as questões sociais que atravessam o desenvolvimento do sujeito, sobre como tais fatores influenciam no processo de escolha profissional, e das possíveis implicações neste processo e no próprio desenvolvimento humano do sujeito.

Nesse sentido, em consonância com o Conselho Federal de Psicologia (CFP), defende-se a necessidade de que a/o/e psicóloga/o/e escolar ao realizar o processo de Orientação Profissional nos espaços escolares deve considerar que as escolhas do indivíduo são estabelecidas mediante o seu contexto sócio-cultural (CFP, 2019). Desse modo, é imprescindível uma atuação em Psicologia Escolar e Educacional pautando seu fazer profissional na perspectiva desenvolvimentista e que abarque toda a instituição em que se está inserido (CARVALHO; MARINHO-ARAUJO, 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve o objetivo de apresentar um levantamento nacional da literatura indexada em bases de dados científicas, que buscou por produções acerca das possibilidades de atuação em Psicologia Escolar e Orientação Profissional nos espaços educacionais, no âmbito da Educação Básica. Através da análise dos materiais encontrados, foi possível elaborar um panorama acerca dos referenciais teóricos adotados, métodos e instrumentos utilizados e principais ações descritas nas produções componentes desse levantamento.

Em linhas gerais, os estudos selecionados apresentam relatos de experiência de estágio supervisionado, projetos de Extensão Universitária e pesquisa-intervenção que fundamentaram-se na perspectiva Histórico-Cultural e tiveram como principal público-alvo das ações estudantes do segundo e terceiro ano do Ensino Médio, nos quais foram utilizados, majoritariamente, estratégias de encontros grupais para reflexão sobre as escolhas profissionais (CALVI *et al.*, 2021; GOMES; PÉREZ, 2020; GRAEFF; PATIAS, 2018; MEDEIROS; SOUZA, 2017; SILVA *et al.*, 2021).

Apesar da limitação temporal, consideramos que foram encontradas poucas produções, sugerindo uma lacuna na conexão entre práticas e publicações acadêmicas. É importante que psicólogas que atuam no contexto escolar estejam também presentes nos contextos acadêmicos contribuindo com a construção de conhecimento, que poderá ser utilizado como mediador na formação de futuros

profissionais de psicologia, principalmente nesse momento de expansão do locus de atuação, devido a aprovação da recente Lei Federal 13.935/2019.

Por fim, ressaltamos a seriedade e relevância da prática da Orientação Profissional nos contextos escolares, principalmente de populações em maior situação de vulnerabilidade e acreditamos que uma prática psicológica fundamentada na realidade e na perspectiva emancipatória contribuirá com o projeto de vida de adolescentes e jovens. Destacamos ainda, que a OP deve ser expandida para contextos educacionais não convencionais, que também são contemplados pela psicologia escolar educacional.

REFERÊNCIAS

ABADE, F. L. Orientação profissional no Brasil: uma revisão histórica da produção científica. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, v. 6, n. 1, p. 15-24, 2005. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/2030/203016890003.pdf>> . Acesso em: 15 nov. 2023

AGUIAR, W. M. J. A escolha na orientação profissional: contribuições da psicologia sócio-histórica. **Psicologia da educação**, n. 23, 2006. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/psicoeduca/article/view/43269>> Acesso em: 18 nov. 2023.

ALBUQUERQUE, J. A.; BRAZ-AQUINO, F. S. Psicologia escolar e relação família-escola: um levantamento da literatura. **Psico-USF**, Bragança Paulista, v. 23, n. 2, p. 307-318, abr./jun. 2018. DOI: <<https://doi.org/10.1590/1413-82712018230210>>. Acesso em: 15 nov. 2023.

ANTUNES, M. A. M. Psicologia Escolar e Educacional: história, compromissos e perspectivas. **Psicologia escolar e educacional**, São Paulo, v. 12, n. 2. p. 469-475, abr. 2008. DOI: <<https://doi.org/10.1590/S1413-85572008000200020>>. Acesso em: 15 nov. 2023.

BENTO, A. Como fazer uma revisão da literatura: Considerações teóricas e práticas. **Revista JA (Associação Acadêmica da Universidade da Madeira)**, [S. l.] v. 7, n. 65, p. 42-44, maio 2012.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Brasília: Senado Federal, 1996 Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm> Acesso em: 15 nov. 2023.

BRASIL. Lei nº 13.935, de 11 de dezembro de 2019. **Dispõe sobre a prestação de serviços de psicologia e serviço social nas redes públicas de educação básica.** Brasília: Senado Federal, 2019. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/l13935.htm> Acesso em: 15 nov. 2023.

BRAZ-AQUINO, F. S.; ALBUQUERQUE, J. A. Contribuições da teoria histórico-cultural para a prática de estágio supervisionado em psicologia escolar. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 33, n. 2. p. 225–235, abr./jun. 2016. DOI: <<https://doi.org/10.1590/1982-02752016000200005>>. Acesso em: 15 nov. 2023.

CALVI, E. X. *et al.* A Escolha Profissional e o Planejamento de Futuro: Oficina Extensionista de Sensibilização com Secundaristas de uma Escola Pública. **Pretextos-Revista da Graduação em Psicologia da PUC Minas**, v. 5, n. 10, p. 44-60, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.pucminas.br/index.php/pretextos/article/view/22307>>. Acesso em: 15 nov. 2023.

CARVALHO, T. O.; MARINHO-ARAUJO, C. M. Psicologia escolar e orientação profissional: fortalecendo as convergências. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 219–228, 2010. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbop/v11n2/v11n2a07.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2023

CFP - Conselho Federal de Psicologia (Brasil). **Técnicas para atuação de Psicólogos (os) na Educação Básica. 2. ed.** Brasília: Conselho Federal de Psicologia, 2019. Disponível em: <https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2019/08/EducacaoBASICA_web.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2023.

CRP-13 - Conselho Regional de Psicologia, 13ª Região (Paraíba). **Ações da(o) Psicóloga(o) Escolar e Educacional na Educação Básica.** João Pessoa, Conselho Regional de Psicologia,

2023. Disponível em: <<https://crp13.org.br/site/wp-content/uploads/2023/08/Cartilha-A%C3%A7%C3%B5es-da-Psicologia-Escolar-Educacional-148-x-21-cm-Verf%C3%A3o-eletr%C3%B4nica.pdf>> Acesso em: 15 nov. 2023.

GOMES, J. M.; PÉREZ, B. C. Juventude(s) e a Escolha Profissional: Como a Escola pode Contribuir?. **Mundo Livre: Revista Multidisciplinar**, v. 6, n. 1, p. 22-36, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.uff.br/mundolivres/article/view/43264>> Acesso em: 15 nov. 2023.

GUZZO, R. S. L.; MOREIRA, A. P. G.; MEZZALIRA, A. S. C. Desafios para o cotidiano do psicólogo dentro da escola: A questão do método. In: DAZZANI, M. V. M.; SOUZA, V. L. T. (Org). **Psicologia escolar crítica: teoria e prática nos contextos educacionais**. 1. ed. Campinas: Editora Átomo & Alínea, 2016. cap. 1, p. 21-35

GUZZO, R. S. L.; MOREIRA, A. P. G.; MEZZALIRA, A. S. C. Desafios, ameaças e compromissos para os psicólogos: as políticas públicas no campo educativo. In: OLIVEIRA, I. F.; YAMAMOTO, O. (Org). **Psicologia e políticas sociais: temas em debate**. Belém: Editora UFPA, 2014. cap. 6, p. 215-238.

GRAEFF, R. V.; PATIAS, N. D. Orientação Profissional em uma Escola Privada: Experiência de Estágio. **Revista de Psicologia da IMED**, v. 10, n. 1, p. 175-186, 2018. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S2175-50272018000100012&script=sci_arttext>. Acesso em: 15 nov. 2023.

JOÃO PESSOA. **Lei nº 7.846**, de 04 de agosto de 1995. Obriga a presença de técnicos em educação nas escolas municipais. João Pessoa: Câmara Municipal, 1995.

LASSANCE; M. C. P.; LEVENFUS, R. S.; MELO-SILVA, L. L. **Orientação de carreira: investigação e práticas**. 1ª ed. Porto Alegre: Associação Brasileira de Orientação Profissional, 2015.

LAGO, L. Y. **Orientação profissional: caracterização e concepções**. 1ª ed. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A, 2017.

MAIA, K. F. F.; BRAZ AQUINO, F. S. O Estado da Arte da Consciência do Bebê no Primeiro Ano de Vida. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 1064–1086, set./dez. 2021. DOI: <<https://doi.org/10.12957/epp.2021.62710>>. Acesso em: 15 nov. 2023.

MARTÍNEZ, A. M. O que pode fazer o psicólogo na escola? Em aberto, Brasília, v. 23, n. 83, p. 39–56, mar. 2010. Disponível em: <<https://repositorio.unb.br/handle/10482/6292>>. Acesso em: 15 nov. 2023.

MEDEIROS, F. P.; SOUZA, V. L. T. Psicologia Histórico-Cultural e orientação profissional: vivências de jovens mobilizadas pela arte. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, v. 18, n. 2, p. 155-165, 2017. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/journal/2030/203055663004/203055663004.pdf>> Acesso em: 15 nov. 2023

NASCIMENTO, A. R. D. D. **Atuação do psicólogo escolar junto a professores da educação básica: concepções e práticas**. 2020. 183 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa. Disponível em: <<https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/18675>>. Acesso em: 15 nov. 2022.

NUNES, L. L. et al. Contribuições da perspectiva crítica de base histórico-cultural para a produção científica em psicologia educacional. **Educação e Pesquisa**, v. 40, n. 3, p. 667–682, set. 2014. DOI: <<https://doi.org/10.1590/s1517-97022014091471>>. Acesso em: 15 nov. 2023.

OLIVEIRA, W. A. et al. COVID-19 pandemic implications for education and reflections for school psychology. **Psicologia: teoria e prática**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 1–26, jan./abr. 2021. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/journal/1938/193874070004/193874070004.pdf>> Acesso em: 15 nov. 2023.

SILVA, A. V. M. *et al.* Orientação Profissional e Vulnerabilidade Social na Escola Pública: Um Relato de Experiência. **Revista de Psicologia da IMED**, v. 13, n. 2, p. 175-188, 2021. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8246015>> Acesso em: 15 nov. 2023.

SILVA, G. É. F. S.; BRAZ AQUINO, F. S. Atuação de psicólogos escolares na educação básica: um levantamento nacional e internacional da literatura. **Perspectiva, [S. l.]**, v. 41, n. 2, 01-22, 2023. DOI: <<https://doi.org/10.5007/2175-795X.2023.e87094>>. Acesso em: 15 nov. 2023.

VIGOTSKI, L.S. **Sete aulas de L. S. Vigotski sobre os fundamentos da pedagogia**. 1. ed. Rio de Janeiro: E-Papers, 2018.

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.028](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.028)

REFLETINDO A ESCOLA UNITÁRIA, ONTOLOGIA E FORMAÇÃO OMNILATERAL NA PERSPECTIVA DO ENSINO EAD

LUCIANA APARECIDA BARBIERI DA ROSA

Mestranda do Curso do Profept do Instituto Federal de Rondônia, luciana.barbieri05@gmail.com

JOSÉLIA FONTENELE BATISTA

Professor orientador: Doutora em Geografia pela Universidade Federal do Paraná, joselia.fontenele@ifro.edu.br

RESUMO

A utilização das tecnologias digitais, através do acesso ao Ambiente Virtual de Aprendizagem, ampliou a possibilidade de busca de qualificação em distintas áreas para os indivíduos. Destarte, para que a aprendizagem ocorra nessa modalidade de ensino, é necessário combinar recursos de diversas mídias, e, mais recentemente, a Internet, como meio de disseminação e compartilhamento do conhecimento. No entanto, é notório destacar algumas lacunas de formação docente no que tange à preparação para o trabalho na EaD. Dentre os desafios, a falta de capacitação na utilização de tecnologias no ambiente virtual de aprendizagem. Com isso, algumas indagações emergem tais como: De que forma estimular os discentes ao alcance o processo de ensino aprendizagem? Os professores estão preparados ontologicamente para o EAD? Tais questionamentos direcionam a olhares mais reflexivos reforçando a importância de elaboração de estratégias que busquem novas perspectivas voltadas para o processo de aprendizagem. Neste viés, é inegável que as formações devem estimular o conhecimento em metodologias direcionadas ao pensamento técnico, crítico e transformador da realidade. Assim, é fundamental que os docentes tenham a visão do todo institucional, sendo gestão e docente como sujeitos do processo. Nesse direcionamento surge os desafios para a gestão educacional buscando compreender o engajamento político pedagógico e o elo com a questão ontológica do ser social de Lukács. Assim o artigo é

trazer reflexões sobre a EPT e a importância da Escola Unitária, Ontologia e formação omnilateral na perspectiva do ensino na modalidade de EAD.

Palavras-chave: Educação a distância, Ensino Profissional e Tecnológico (EPT), Ontologia, Formação Omnilateral, Formação docente.

1 INTRODUÇÃO

Distintos são os debates sobre a educação de qualidade no ambiente educacional atual. Isso se deve à necessidade de mudanças que levem em consideração as demandas da globalização, conforme impostas pelo sistema capitalista, bem como as reivindicações dos movimentos populares de educadores, estudantes e outros. Como resultado, o foco muda para a direção de ensino, que é responsável por planejar, organizar e dirigir o ambiente educacional, e como isso afeta a qualidade da educação.

A cada dia, o educador é confrontado com novas demandas educacionais. Para a gestão, as mudanças no processo educacional são enormes. O ritmo de mudança está se acelerando, necessitando de uma rápida articulação da equipe gestora e docentes para implementar as mudanças necessárias.

No entanto, embora a EaD seja um modelo educacional que já tem uma base teórica e metodológica construída, sua apreensão não é rápida, muito menos sua implementação. Sabe-se que muitos docentes na EPT não possui a licenciatura e não têm formação pedagógica, práticas não são orientadas pelos seus currículos. Quando um docente é contratado para atuar na EaD, as orientações prévias e a formação pedagógica são essenciais para a consolidação de um modelo educacional próprio e de qualidade.

A EPT é uma temática têm enraizada em seu cerne histórico as distintas vertentes políticas, econômicas, sociais. Constantemente, a EPT enfrenta vários tipos de abstrações (RAMOS, 2014; IKESHOJI; TERÇARIOL; AZEVEDO, 2017). É fundamental enfatizar que a implementação da EPT resulta em uma variedade de estudos que investigam suas implicações, causas e consequências na formação do sujeito. Com isso, algumas conceptualizações fornecem suporte e funcionam como paradigmas e bases conceituais que podem ser utilizadas para nortear a melhor consolidação possível dessa perspectiva educacional no desenvolvimento humano.

No que tange aos conceitos aufere-se a Politecnia, Educação Tecnológica, e Educação Omnilateral, materializado em Karl Marx e da Escola Unitária metodizada por Gramsci, pilares de sustentação para uma Educação Profissional que vise a emancipação (GARIGLIO; BURNIER, 2012).

Sabe-se que o conhecimento crítico-reflexivo concebe ao indivíduo a formação omnilateral. Frigotto (2012) argue o conceito busca constituir a singularidade do indivíduo, bem como as vertentes objetivas e subjetivas necessárias no desenvolver

da historicidade. Essas concepções “envolvem sua corpórea vida material e intelectual, cultural, educacional, psicossocial, afetivo, estético” (FRIGOTTO, 2012, p. 267).

Sabe-se que o trabalho como princípio educativo vem sendo estudado por distintos pesquisadores brasileiros. Dentre esses estudiosos podemos auferir Moura, Lima Filho e Silva (2015) estuda a formação omnilateral, ou seja, que traz novos olhares a unilateral, que é idiosincrasia da sociedade capitalista.

Neste cenário, é súpereo destacar o conceito de formação humano integral apoiado pelo argumento de Gramsci (2001) a favor da educação universal. O autor reconhece a escola como uma ferramenta de emancipação dos alunos e transformadora da realidade social, possibilitando a formação de uma nova identidade e, por consequência, provocando uma reorganização geopolítica que se manifestou a partir da expansão do Sistema Federal de Ensino, com o objetivo de proporcionar uma educação que forneça novos significados à aprendizagem.

No entanto, embora o EaD seja um modelo educacional que já tem uma base teórica e metodológica construída, sua apreensão não é rápida, muito menos sua implementação. Sabe-se que muitos docentes da EPT não são licenciados e não têm formação pedagógica, práticas não são orientadas pelos seus currículos (CAMPOLIN; RAYMUNDO, 2022).

A utilização das tecnologias digitais são através acesso ao AVA e ampliou a possibilidade da busca de qualificação em distintas áreas para os indivíduos. Destarte, para que a aprendizagem ocorra nessa modalidade de ensino, é necessário combinar recursos de diversas mídias, e, mais recentemente, a Internet, como meio de disseminação e compartilhamento do conhecimento (LORENZET; ANDREOLLA; PALUDO, 2020).

Outrossim, destacam-se que os materiais didáticos são planejados e implementados para todos os encargos didáticos do curso para que possam ser armazenados no AVA, fomentando a aprendizagem, ocorrendo por dois tipos de interatividade: síncrona e assíncrona.

Nesta perspectiva algumas indagações emergem tais como: De que forma estimular os discentes para que se alcance o processo de ensino aprendizagem? Tais questionamentos direcionam a olhares mais reflexivos reforçando a importância de elaboração de estratégias que busca novas perspectivas voltadas para o processo de aprendizagem.

Assim objetiva apresentar reflexões na vertente EPT e a contribuição da Escola Unitária, Ontologia e formação omnilateral na perspectiva do ensino na modalidade ead.

2. METODOLOGIA

O estudo é de natureza qualitativa e quanto à classificação da pesquisa ela é exploratória e explicativa. Segundo Demo (2000,p.20) dedicada a reconstruir teoria, conceitos, idéias, ideologias, polêmicas, tendo em vista, em termos imediatos, aprimorar fundamentos teóricos”.

Nesse seguimento o referenciamento bibliográfico, segundo Fonseca (2002, p. 31), “busca-se referências a escritos teóricos publicados com o objetivo de reunir informações ou conhecimentos prévios [...]” para o tema a ser explorado.

Os dados coletados foram por meio de fontes documentais nas bases de dados Scielo, Scopus, Web of Science. Utilizou a técnica Análise de Conteúdo, que segundo Bardin (2011) foram divididas em 3 fases:

- **Pré-Análise:** O levantamento sobre os temas nas bases científicas;
- **Exploração do Material:** Após a leitura dos artigos escolhidos, separou os artigos que iriam compor este artigo;
- **Tratamento dos Resultados:** voltar ao aporte teórico para significativas para o estudo.

O tratamento dos dados destaca a necessidade de analisar e estabelecer as perspectivas teóricas

3. REFLEXÕES SOBRE A ESCOLA UNITÁRIA, ONTOLOGIA E FORMAÇÃO OMNILATERAL NA PERSPECTIVA DO ENSINO EAD.

A educação profissional tem uma longa historicidade ao final do século XVIII, quando o sistema taquigrafia surgiu na Europa, permitindo um sistema de impressão de textos para leitura e no século XIX emergiu nos EUA os primeiros cursos à distância (ALMEIDA *et al.*, 2023; SOUZA & TAVARES DO CARMO, 2023).

Nesta perspectiva essa modalidade de ensino é considerada um fenômeno global porque acompanha o desenvolvimento da sociedade e das práticas humanas desde os primeiros períodos de nossa história, passando pela Revolução Industrial e continuando na atualidade, com o objetivo de formar profissionais qualificados e especializados (CIAVATTA, 2022; MORAES e ALMEIDA, 2023).

Segundo Manfredi (2002), a transferência de conhecimentos por meio de um método e um sistema educacional construído com práticas observacionais e reforçado por uma metodologia de repetição foi um meio de transmitir conhecimentos e habilidades na fabricação de ferramentas, bem como um alicerce para o aprimoramento de ferramentas. Com conhecimento e a tecnologia, além da capacidade de fazer e ou produzir informações, povos e civilizações pré-históricas foram capazes de desenvolver soluções para enfrentar os desafios impostos pelo meio ambiente.

As diversas iniciativas governamentais voltadas para a EPT ocorreram em meados 90, com a criação do Sistema e do Conselho Nacional de Educação Tecnológica pela promulgação da Lei nº 8.948 de 1994, da mesma forma que a Rede Federal de Educação Tecnológica teve permissão para se desenvolver e se expandir (ALMEIDA e SUHR, 2012; TERRA, 2017; TORRES *et al.*, 2023).

Nesse sentido, no Brasil, o Manifesto dos Pioneiros da Educação, publicado em 1932, que proporcionou as primeiras observações em um programa nacional de educação. No entanto, o primeiro apareceu em 1962, como resultado da primeira Lei da Educação Nacional, Lei nº 4.024, que foi promulgada em 1961. Normas descentralizadoras de planos educacionais voltadas para o estado foram implementadas em 1965. Porém, em 1966, foi denominado Plano Complementar de Educação, tendo a distribuição de recursos como sua principal característica (BRASIL, 2009).

As diversas iniciativas governamentais voltadas para o Educação Profissional e Tecnológica (EPT) ocorreram na década de 1990, com a criação do Sistema e do Conselho Nacional de Educação Tecnológica pela promulgação da Lei nº 8.948 de 1994, da mesma forma que a Rede Federal de Educação Tecnológica teve permissão para se desenvolver e se expandir (BRASIL, 2008; GOUVEIA, 2016; TERRA, 2017; UCHOA, 2022; CORDOVA et al, 2022).

Nesse seguimento, a Constituição Federal afirma que o Estado tem a responsabilidade de garantir que todos os cidadãos tenham acesso à educação e que este direito é um requisito legal para todos.

Neste viés, é importante destacar a trajetória da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, também conhecida como LDB nº 9.394 / 96, que teve sua

primeira sanção na lei nº 4.024 / 61, foi posteriormente modificada pelas leis nº 5.540 / 68 e nº 5.692 / 71, e agora é conhecida como LDB. É importante observar a evolução das normas e legislações do sistema educacional brasileiro nessa perspectiva. A iniciativa teve início no final do Estado Novo com o objetivo de levar educação a todos os brasileiros.

O objetivo da LDB foi mudar o ensino em todos os níveis, categorizando-o em básico e educação superior, conforme consta do inciso V, que se refere as modalidades e capítulo I no Art. 21º. A educação escolar compõe-se: I - educação básica, ensino fundamental e ensino médio; e II - educação superior (BRASIL, 1996).

É importante salientar o Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997, regulamentou a EP, resultando com a criação do PROEP, que buscou modernizar e expandir a EP, objetivando desenvolvimento de atividades e profissionais integradas, como ciência e a tecnologia (BRASIL, 1997).

Nos artigos 39º e 42º da Lei nº 11.741 / 2008, especifica-se que a EPT abrangendo todos os níveis e modalidades de ensino e as vertentes trabalho, ciência e tecnologia. Nesse seguimento que a EP, abarcada no artigo 39º da LDBEN, passou a ser EPT. (BRASIL, 2008).

Ainda, neste contexto, é súpereo destacar que esta Lei reforçou o conexão entre a educação antecedente e a profissional, que define como sendo o alinhamento de curso, delineado na matriz tecnológica no que tange ao direcionamento para o PPC que transita diametralmente a curricularização (BRASIL, 2008).

Nesse sentido, todas as dimensões são aquelas que foram historicamente construídas pelo sujeito e fundamentando nas conjecturas maxiana, Manacorda (2010), explana omnilateralidade como a desenvolução do sujeito multilateral em todas as suas vertentes.

Destarte, é possível demonstrar a necessidade do desenvolvimento de novas competências profissionais exigidas no ambiente de trabalho, por exemplo, o incentivo à autonomia, ao trabalho em equipe, à criatividade e à inovação (CORDÃO; MORAES, 2017).

Nesse sentido, é importante apoiar a formação de docentes na EP, desenvolvendo distintas habilidades, levando em consideração a modalidade de aprendizagem, e como é importante implementar estratégias e práticas que incluam conhecimento científico, tecnológico, social e humanístico buscando aproveitar as oportunidades educacionais de cada modalidade da EPT (MACHADO, 2019; DE LIMA et al., 2022).

Assim, sabe-se que a EPT é uma temática enraizada em seu cerne histórico as distintas vertentes políticas, econômicas, sociais. Constantemente, a EPT enfrenta vários tipos de abstrações (SAVIANI e DUARTE 2010; SANCEVERINO, 2016; BALBINO, SILVA, 2016; QUEIROZ RAMOS, 2019; DE PAULA; PEREIRA, 2023.).

Destarte, é notório abarcar que um dos objetivos da educação (possivelmente o mais importante) é o processo de humanização do indivíduo, um caminho que leva o indivíduo de seu ambiente subjetivo natural a uma forma intersubjetiva de conviver em sociedade, mas também com a ambiência. No entanto, esse processo não ocorre de forma mecânica e predeterminada; antes, ele está enraizado em tradições, problemas e na busca pela abolição da realidade opressora que o sujeito coloca na conexão com os outros.

Saviani (2007) aponta ao estabelecer que a dualidade decorre da assimilação da propriedade privada pela classe dominante na sociedade capitalista, há uma dupla separação das castas sociais: dominante e dominada. A separação entre educação humanista e trabalho tem ênfase pelo capitalismo na Revolução Industrial, que exigia "mãos adestradas".

Frigotto (1999) aponta que essas aptidões de controle e treinamento, como aprender a fazer e apenas fazer, que podem ser vistas na historicidade da EP e exerceram influência na ensino brasileiro por um curto período. Por outro lado, o fato de os escravos que desenvolviam trabalhos manuais que exigiam esforço físico terem sido priorizados explica por que esse tipo de trabalho é hoje considerado desqualificado e reservado para pessoas de camadas socioeconômicas mais baixas.

Nesse sentido, a utilização das tecnologias digitais, através do acesso ao AVA, ampliou a possibilidade da busca de qualificação em distintas áreas para os indivíduos. Deste modo, para que a aprendizagem ocorra nessa modalidade de ensino, é necessário combinar recursos de diversas mídias, e, mais recentemente, a Internet, como meio de disseminação e compartilhamento do conhecimento.

Inicialmente, o problema da preparação para a docência na Educação Profissional e Tecnológica, semelha-se ao de outros professores da educação básica brasileira, que existe um distanciamento na instituição que oferece e a fato que aguarda o futuro docente (MENDES, 2005; MOURA, 2007; REGO et al, 2021; FERNANDES et al, 2022).

No entanto, é notório destacar algumas lacunas de formação docente no que tange a preparação para o trabalho na EaD. Dentre os desafios, a falta de

capacitação na utilização de tecnologias no ambiente virtual de aprendizagem (CHAGAS e TAVARES, 2022; PRADO et al, 2023; FERREIRA DE ASSIS & PONTES, 2023).

Segundo Fisher (2009), em um mundo mais conectado, os alunos ficam menos motivados a assistir apenas a aulas expositivas, ouvindo sobre temas que não são contextualizados com o local de trabalho ou não têm aplicação prática.

No que tange ao conhecimento crítico-reflexivo concede ao indivíduo a formação omnilateral, Frigotto (2012) argue o conceito abarca a ápice de dimensões constituindo a singularidade do sujeito, bem como suas qualidades objetivas e subjetivas necessárias ao integral desenvolvimento histórica.

Nas palavras de Freire (1987), os conceitos são a ponte entre a fato e as sapiências construídas de acordo com a história. Esse conhecimento dialético contribui para a formação total e cidadã e a escolha é feita a partir das vivências experienciadas no processo de aprendizagem dialógico.

Contudo, é primordial que os docentes tenham a visão do todo institucional, ou seja, que não exista a divisão docente e gestão, mas todos como sujeitos do processo como um todo (SAVIANI, 2022). Nesse direcionamento surge os desafios para a gestão educacional buscando compreender o engajamento político pedagógico e o elo com a questão ontológica do ser social de Lukács. Nóvoa (1992), explana que para uma educação de qualidade, aperfeiçoamento e inovação, deve-se primeiro garantir a formação docente.

O termo “omnilateralidade” refere-se à humanização do indivíduo, à sua formação que se reconhece como um ser em perpétuo fluxo e formação, que está empenhada num desvio dialético e que faz parte de um processo transformador. A escola unitária tem em seu cerne viabilizar os alicerces das diversas técnicas científicas que caracterizam a modernidade.

O sujeito omnilateral denota o que é necessário para preparar o trabalhador para perspectivas diferentes da unilateralidade dada pela classe dominante das burguesas. Evidentemente, a formação profissional não precisa atender à urgência do trabalho industrial, mas sim proporcionar algo mais humanizador no que tange à relação de trabalho (BACZINSKI, 2017; OLIVEIRA & AQUINO, 2020; DE SOUZA e CERIGNONI BENITES, 2021).

O sujeito omnilateral é definido não somente por seu conhecimento, mas sim por sua inquietude de sempre estar em busca de aprender e investigar distintas realidades. A sua definição se torna insubstituível a este respeito: a realidade externa,

ambiental e social que emerge através do labore humano livre e autônomo (SOUZA, 1999; BEMVINDO, MACIEL.; TURRINI, 2013, FERREIRA e AZEVEDO, 2020; SANTOS, 2021).

Omnilateralidade está alicerçada a outro conceito marxista que traz uma reflexão acerca da educação: a politécnica. É importante notar que a principal diferença entre as duas temáticas é que a politécnica representa uma proposta de formação que pode ser utilizada no contexto das relações burguesas, articuladas no momento do trabalho abstrato, enquanto a omnilateralidade só existe no contexto de novas relacionamentos (CIAVATTA, 2014).

A educação é um componente importante na formação social do sujeito, uma vez que a estratégia do capitalismo é transportada para a proposta de exploração pedagógica do indivíduo. Ensino e educação devem ser instrumentos de emancipação e transformação das condições de trabalho, com o objetivo de traçar caminhos verso uma nova estratégia de formação (SAVIANI, 2014; NOBRE LOPES e SILVA FILHO, 2018; BATISTA VIEIRA e FAUSTINO TELES, 2023).

A vista disso, a formação omnilateral, vem enfatizar que os discentes não são apenas corpos restritos a dimensão biológica, são indivíduos que possuem valores e essas características devem ser monitoradas pela gestão da instituição, impactando no engajamento dos docentes.

A formação omnilateral faz parte de todo o desenvolvimento do indivíduo, incluindo-se no projeto de desenvolvimento social que permite mais igualdade, sem se limitar ao mercado de trabalho. Com isso, percebe-se os potenciais libertadores do sujeito e superação da alheamento que indivíduo suporta (SAVIANI, 2003).

Nesse sentido, a instituição de ensino é um ambiente educacional formal onde valores e atitudes são defendidos e socializados. No dia a dia, em sala de aula, o docente determina que tipo de ensino deseja para sua prática (seleção do material, metodologia e abordagem). Como resultado, as vivências em uma sociedade sejam pelas tradições, valores e atitudes podem ser reforçados ou desafiados. Assim sendo, o docente no esfera da EPT, objetiva a formação omnilateral do cidadão.

A função social que o docente exerce na preparação do cidadão para o exercício de responsabilidades laborais é fundamental. Porém, é primordial o professor aproximar-se pontos na formação e é preciso reconhecer que ele mesmo deve ter uma educação de qualidade.

Assim, a execução de nova concepção-criação, resulta na formação de uma práxis criadora dialética. No entanto, é importante destacar que quando explana

sobre concepção-criação, não se refere apenas aos processos complicados de concepção-criação, mas também aos processos básicos de elaboração do trabalho.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo objetivou apresentar reflexões sobre a EPT sob a ótica da Escola Unitária, Ontologia e formação omnilateral na perspectiva do ensino no EAD.

Neste viés, é inegável as formações devem estimular o conhecimento em metodologias direcionadas ao pensamento técnico, crítico e transformador da realidade. Assim, é fundamental que os docentes tenham a visão do todo institucional, sendo gestão e docente como sujeitos do processo. Nesse direcionamento surgem os desafios para a gestão educacional buscar compreender o engajamento político pedagógico e o elo com a questão ontológica do ser social de Lukács.

No entanto, é notório destacar algumas lacunas de formação docente no que tange a preparação para o trabalho na EaD. Dentre os desafios, a falta de capacitação na utilização de tecnologias no AVA. Segundo Fisher (2009), para o mundo mais conectado, os alunos ficam menos motivados a assistir apenas a aulas expositivas, ouvindo sobre temas que não são contextualizados com o local de trabalho ou não têm aplicação prática.

A partir dessa constatação, avergoa-se que para a viabilização de uma educação integrada e omnilateral, é necessário articular currículo, disciplinas e atividades extracurriculares, considerando toda a produção do conhecimento. Isso significa que é necessário e que existem contribuições teóricas importantes e irrefutáveis necessárias para o alcance dessa educação emancipadora.

Com isso, é fundamental enfatizar que a implementação da EPT resulta em uma variedade de estudos que investigam suas implicações, causas e consequências na formação do sujeito. Além disso, algumas conceptualizações fornecem suporte e funcionam como paradigmas e bases conceituais que podem ser utilizadas para nortear a melhor consolidação possível dessa perspectiva educacional no desenvolvimento humano.

Assim, por entender a formação em EPT deve ser emancipatória, voltada para a formação total, o conceito de omnilateralidade embasou bases teóricas deste estudo.

REFERÊNCIAS

ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (Orgs.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012. ALMEIDA, A. C.; SUHR, I. R. F. Educação profissional no Brasil: a construção de uma proposta educativa dual. **Revista Intersaberes**, v.7, n.13, p.81-110, 2012.

ALMEIDA, V. R. de; BRITO, B. C.; RIBEIRO, M. N.; HAYASHIDA, E. S.; VIEIRA, K. J. P. Organização e métodos de estudo para o ensino técnico e tecnológico. **Revista Brasileira** da Educação Profissional e Tecnológica, [S. l.], v. 1, n. 23, p. e12493, 2023. DOI: 10.15628/rbept.2023.12493

ABREU, G.R. Resignificação da formação do professor de ensino técnico-profissional: por uma prática reflexiva na reconstrução de sua identidade. **RPD – Revista Profissão Docente**, Uberaba, v.9, n. 21, p. 114-132, 2009

BACZINSKI, A. V. M. Educação escolar brasileira: possibilidades e limites para uma formação de caráter omnilateral. Pelotas, 2017. Tese (Doutorado em Educação) Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2017.

BALBINO, J. N.; SILVA, H. F. N; QUEIROZ, F. C. P. O estágio de desenvolvimento da gestão do conhecimento nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 6, n. 2, p. 80-98, 2016.

BATISTA VIEIRA, W., & FAUSTINO TELES, R. A contribuição das narrativas dos egressos da educação profissional e tecnológica para o desenvolvimento do ensino médio integrado no instituto federal de Brasília : memórias e novos desafios. **Educação Profissional E Tecnológica Em Revista**, 7(1), 34-53, 2023.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. Lei n.11.892, de 29 de dez. de 2008. **Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**, Brasília, DF, 2008.

BRASIL, Ministério da Educação. **Concepções e Diretrizes - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Brasília: MEC, 2010.** Disponível em: http://redefederal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=55&Itemid=50. Acesso em: 04 mai. 2023.

BEMVINDO, V. MACIEL, C. L. A.; TURRINI, J. Formação humana no Instituto Politécnico da UFRJ: o trabalho como princípio educativo a partir da pedagogia de projetos. Revista eletrônica Trabalho Necessário, ano 11, n. 16, 2013.

CARVALHO, O. F. de; SOUZA, F. H. de M. Formação do docente da educação profissional e tecnológica no Brasil: um diálogo com as faculdades de educação e o curso de pedagogia, **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 35, nº. 128, p. 629-982, 2014.

CIAVATTA, M. O materialismo histórico e a pesquisa em educação profissional. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 1, n. 22, p. e13896, 2022. DOI: 10.15628/rbept.2022.13869.

CIAVATTA, M. O ensino integrado, a politécnica e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v.23, n.1, p. 187-205, 2014.

CHAGAS, E. F. S. DAS, & TAVARES, A. M. B. DO N. Formação de professores para a Educação Profissional e Tecnológica (EPT): vivências de um coordenador de cursos. *Ensino Em Perspectivas*, 3(1), 1-18, 2022.

CORDÃO, F. A., MORAES, F. **Educação Profissional no Brasil: síntese histórica e perspectivas.** –São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2017.

CORDOVA, P. R.; GARCIA, C. M.; VICARI, R. M.. A Educação Profissional e Tecnológica e a Aprendizagem Baseada em Problemas no Ensino Híbrido e a Distância: uma Revisão Sistemática. **EaD Em Foco**, 12(2), 2022. DOI: <https://doi.org/10.18264/eadf.v12i2.1979>

DA COSTA CAMPOLIN, L.; MIOTTO CATOLINO RAYMUNDO, G. A Avaliação da aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica: uma análise das práticas

avaliativas nos cursos técnicos subsequentes no IFSC - Campus Caçador. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 113-134, 2022.

DE LIMA, R. P.; ORSATO, A.; DA CUNHA, M. S.; DE OLIVEIRA, V. P.; FERNANDES, R. K. U. Perfil dos evadidos no ensino médio técnico integrado: Um estudo no IFSul-Câmpus Pelotas Visconde da Graça. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 2, n. 22, p. e11171, 2022. DOI: 10.15628/rbept.2022.11171.

DEMO, P. Pesquisa e construção do conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.

_____. Metodologia do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 2000.

DE PAULA, J. C.; ALVES PEREIRA, C. As reformas educacionais e as perspectivas da Educação Profissional no Brasil do século XXI. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 1, n. 23, p. e13890, 2023. DOI: 10.15628/rbept.2023.13890.

DE SOUZA, E.; CERIGNONI BENITES, L. Educação profissional e tecnológica no Brasil: uma história de avanços e retrocessos. **Revista Cocar**, [S. l.], v. 15, n. 32, 2021.

FERREIRA, Samuel; AZEVEDO, Rosa. Orientação profissional e formação humana integral na educação profissional técnica de nível médio. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 4, n. 1, p. 107-129, 2020

FERREIRA DE ASSIS, M., & PONTES, A. P. F. S. permanência e êxito escolar na educação profissional: fatores dificultadores. **Educação Profissional e Tecnológica Em Revista**, 7(1), 54-67, 2023

FERNANDES, T., PAULA, D., FANTINELL JUNIOR, M., FERREIRA, E., & MELO, G. Extensão na educação profissional e tecnológica (EPT) e sua conexão com o mundo do trabalho: um estudo bibliométrico entre 2009 e 2021. *Enciclopedia biosfera*, 19(42), 2022. FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FRIGOTTO, G. **A produtividade da escola improdutiva**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

FRIGOTTO, G. **O Trabalho como princípio educativo**. In: CALDART, R.; PEREIRA, I.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UECE, 2002
GARIGLIO, J., BURNIER, S. Saberes da docência na educação profissional e tecnológica: um estudo sobre o olhar dos professores. **Educ. Rev. Belo Horizonte**, v.28, n. 1, p. 211- 236, 2012. GOUVEIA, F. P. de S. A expansão dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no território brasileiro: entre o local e o nacional. **Espaço e Economia**, v. 9, p. 1-17, 2016.

IKESHOJI, E. A. B.; TERÇARIOL, A. A. L.; AZEVEDO, M. L. N. Educação Profissional e Tecnológica: retrospectiva histórica com ênfase na rede federal. **Revista Educação Popular, Uberlândia**, v. 16, n. 3, p. 50-66, 2017.

LORENZET, D.; ANDREOLLA, F.; PALUDO, C. Educação Profissional e Tecnológica (EPT): os desafios da relação trabalho-educação. **Trabalho & Educação, Belo Horizonte**, v. 29, n. 2, p. 15-28, 2020.

MACHADO, L. R. S. O desafio da formação dos professores para a EPT e PROEJA. **Revista Educação e Sociedade. Campinas**, v. 32, n. 116, p. 689-704, jul.-set. 2011.
MANFREDI, S. M. **Educação Profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.

MANACORDA, M. A. **Marx e a pedagogia moderna**. Campinas: Alínea, 2010

MENDES, L. O. Políticas Públicas e a Pedagogia das Competências na Educação Profissional: a trajetória do ensino profissionalizante de nível técnico no Brasil e no Estado de São Paulo. 278f. Tese (Doutorado) –Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

MOURA, D. H. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectiva de integração. **Holos**, Natal, v.2, p.1-27, 2007.

MOURA, D. H., LIMA FILHO, D. L., SILVA, M. R. Politécnica e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 63, p. 1057-1080, out./dez. 2015.

MORAES, A. DOS S., ALMEIDA, J. S. Cortes orçamentários e contingenciamentos de recursos da educação: : impactos na política de assistência estudantil do Instituto Federal Baiano, Campus Senhor do Bonfim. *Educação Profissional e Tecnológica em Revista*, 7(1), 111-130, 2023.

NOBRE LOPES, Fátima Maria; SILVA FILHO, Adauto Lopes. Teoria crítica e esclarecimento: mediação para uma educação escolar emancipatória. *Revista Práxis Educacional*, Vitória da Conquista, BA, v. 14, n. 30, p. 330-342, out./dez. 2018.

OLIVEIRA, E. S., & AQUINO, S. F. Implicações da relação educação e trabalho na EPT: marcos conceituais e saberes docentes necessários. **Revista intersaberes**, 15(34), 2020. <https://doi.org/10.22169/revint.v15i34.1772>

PRADO, C. O., CASTAMAN, A. S., DIAS, A. L., & VIEIRA, J. DE A. formação docente para educação profissional: panorama das publicações indexadas pela Scielo. **Educação Profissional e Tecnológica Em Revista**, 7(1), 10-22, 2023.

RAMOS, M. N. POLÍTICAS E HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: onde estamos, como chegamos e para onde vamos? **Cadernos de Pesquisa**, São Luís, v. 26, n. 4, p. 45-59, 2019. DOI: 10.18764/2178-2229.v26n4p45-59.

REGO, F. A., ROSAS, I. R. DE C., & PRADOS, R. M. N. Educação Profissional e Tecnológica como alternativa de acesso ao mercado de trabalho / Professional and Technological Education as an alternative to access the labor Market. **Brazilian Journal of Development**, 7(2), 14585- 14596, 2021. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n2-198>

SANCEVERINO, A. R. Mediação pedagógica na educação de jovens e adultos: exigência existencial e política do diálogo como fundamento da prática. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 65, p. 455-475, 2016.

SANTOS, Tueça Érica dos. A leitura do texto literário na formação dos sujeitos da educação profissional: omnilateralidade e formação leitora de alunos do ensino médio integrado do IFPI – Campus Paulistana. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, Salvador, 2021. SAVIANI, D. O choque teórico da politecnia. **Trabalho, Educação & Saúde**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 131-152, 2003.

SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34, jan./abr., 2007.

SAVIANI, D.; DUARTE, N. A formação humana na perspectiva histórico-ontológica. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 45, p. 442-590, set./dez. 2010.

SAVIANI, D. **O lunar de Sepé**: dilemas e perspectivas na educação. Campinas: Autores Associados, 2014.

SAVIANI, D. Em defesa do projeto de formação humana integral para a classe trabalhadora. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 1, n. 22, p. e13666, 2022. DOI: 10.15628/rbept.2022.13666

SOUSA Jr., J. Politecnia e omnilateralidade em Marx. **Trabalho & Educação**. Belo Horizonte: NETE, 1999, n. 5, p. 98-114.

SOUZA, R. Q. G. S., & TAVARES DO CARMO, G. A expansão da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica: perspectivas e desafios. **Educação Profissional E Tecnológica Em Revista**, 7(1), 01-09, 2023. <https://doi.org/10.36524/profept.v7i1.1260> TERRA, M. L. E. **Políticas Públicas e Educação**. São Paulo/SP: Pearson Education do Brasil, 2017.

TORRES, C. da S.; MARTINS, J. P. L.; OLIVEIRA, F. K. de. A Educação Profissional no Brasil: aproximações e distanciamentos com os modelos Argentino e Finlandês. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 01-13, 2023. DOI: 10.36524/profept.v6i3.755.

UCHOA, A. M. Ensino médio integrado na rede federal de Educação Profissional, Ciência e Tecnologia e a proposta de escola unitária de Gramsci: aproximações e distanciamentos. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 2, n. 22, p. e13989, 2022. DOI: 10.15628/rbept.2022.13989.

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.029

SERVIDORES TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO NOS INSTITUTOS FEDERAIS: UMA ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA NOS ÚLTIMOS ANOS (2017-2022)

VIRGÍNIA SANTOS DE HOLANDA VIEIRA

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), virginiashv07@gmail.com

ANDREZA MARIA DE LIMA

Doutora em Educação pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Professora do IFPE. Atua nas licenciaturas de Física e Matemática do Campus Pesqueira. É professora permanente do ProfEPT, no Campus Olinda, andreza.lima@pesqueira.ifpe.edu.br

RESUMO

Neste artigo, recorte de uma pesquisa maior, analisamos a produção científica da Pós-Graduação brasileira sobre os servidores Técnico-Administrativos em Educação (TAEs) nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) no período de 2017 a 2022. O estudo é de abordagem qualitativa, de caráter exploratório e bibliográfico, do tipo Estado da Arte. Para a coleta dos trabalhos, consultamos o Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o Observatório do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT). Para a análise, utilizamos a Técnica de Análise de Conteúdo Categórica Temática. Localizamos 13 dissertações, que foram lidas na íntegra. Os resultados das produções indicaram que os servidores TAEs, mesmo que estejam preocupados com o desenvolvimento da sua carreira profissional, possuem relação direta ou indireta nas atividades de ensino. Por isso, esses servidores precisam entender os objetivos da Instituição em que estão inseridos, podendo, assim, contribuir de maneira mais eficaz na formação humana dos discentes. Destacamos a necessidade de estudos sobre o tema, principalmente sobre a relação direta entre os servidores TAEs e as atividades de ensino no Ensino Médio Integrado.

Palavras-chave: Servidores Técnico-Administrativos em Educação; Institutos Federais; Produção científica.

INTRODUÇÃO

O Ensino Médio Integrado (EMI) é uma proposição pedagógica que se compromete com uma formação integral, pois compreende, como direito de todos, o acesso a um processo formativo que promova o desenvolvimento dos estudantes em suas amplas faculdades físicas e intelectuais (ARAÚJO, 2022).

No Brasil, a Educação Profissional emerge com o objetivo de direcionar esforços para amparar e assistir os desvalidos da sorte¹ que não tinham um ensino qualificado. No início do século XX, no entanto, teve-se a substituição do caráter assistencialista para dar direcionamento a preparação para o exercício da profissão (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005). Dessa forma, com os avanços no âmbito educacional, em setembro de 1909, o Presidente Nilo Peçanha criou 19 Escolas de Aprendizes Artífices distribuídas pelas unidades da Federação que, após significativas modificações estruturais ao longo dos anos, passou a ter uma nova institucionalidade com a criação dos Institutos Federais (OLIVEIRA, 2014).

A instituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) e a criação dos Institutos Federais pela Lei nº 11.892/2008 (BRASIL, 2008) trouxe um novo paradigma de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no Brasil. Conforme o Artigo 2º da referida Lei, os Institutos são “instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de Educação Profissional e Tecnológica nas diferentes modalidades de ensino [...]”. Essas instituições buscam romper com os modelos hegemônicos de exclusão social e que apartam a educação e o trabalho.

A Lei nº 11.892/2008 (BRASIL, 2008), no inciso 1º do artigo 7º, preceitua, como objetivo dos Institutos Federais, “ministrar Educação Profissional técnica de nível médio, **prioritariamente na forma de cursos integrados**, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos” (BRASIL, 2008, grifos nossos). Frigotto, Ciavatta e Ramos (2012, p. 15) defendem que o ensino integrado permitirá ao jovem estudante “[...] a compreensão dos fundamentos técnicos, sociais, culturais e políticos do atual sistema produtivo”.

De acordo com Ciavatta e Ramos (2012, p. 308), no EMI, a integração não está atrelada à exclusiva junção do Ensino Médio à Educação Profissional, mas na constituição do Ensino Médio como um processo formativo que integre as dimensões

1 Expressão social dos conflitos travados pela parcela da classe trabalhadora no contexto educacional.

estruturantes da vida, isto é, trabalho, ciência e cultura. Busca, dessa forma, a superação das desigualdades entre as classes sociais, possibilitando ao educando a “[...] compreensão das partes no seu todo ou da unidade no diverso” (CIAVATTA; RAMOS, 2012, p. 308).

A pluralidade de instituições que compõem a RFEPCT, em especial a quantidade de **Campi** dos Institutos Federais espalhados em todo o território nacional, evidencia a diversidade de alunos, professores e TAEs que compõem essas instituições. Desse modo, entendemos que a efetiva implementação do EMI no âmbito dos Institutos Federais está condicionada ao envolvimento dos mais diferentes atores escolares na construção do projeto institucional.

Para alinhar as práticas profissionais aos valores e diretrizes institucionais, é necessário a ampliação de estratégias de envolvimento e do compartilhamento de saberes entre os servidores dessas instituições e a comunidade escolar, de um modo geral. Por isso, é fundamental que haja, no âmbito dessas instituições, uma formação “[...] em que os aspectos científicos, tecnológicos, humanísticos e culturais, sejam incorporados e integrados” (MOURA, 2014, p. 44) por parte de todos que delas fazem parte.

De acordo com Ciavatta (2005), a formação integrada é um projeto social. Nesse sentido, considerando que os TAEs compõem a comunidade acadêmica, temos como pressuposto que esses profissionais também colaboram para a formação integrada, pois, de acordo com Leão (2009, p. 314), a “[...] educação não se dá apenas na sala de aula, mas em outros espaços em que também são transmitidos saberes e valores fundamentais na formação para a cidadania”. Furtado, Machado e Sousa (2020) defendem que as Instituições devem considerar que os TAEs são parte relevante na construção de um processo educativo nas Instituições de ensino. Assim, tornam-se imprescindíveis no alcance dos objetivos institucionais associados à construção dos saberes em conformidade com as diretrizes dos Institutos Federais.

Roskopf (2020, p. 10) define o TAE como servidor público que “[...] executa suas funções em uma instituição de ensino federal e pode exercer atividades mais orientadas para áreas específicas do cargo e ambiente organizacional ou relacionadas com a atividade-fim da instituição (a educação)”. Os TAEs, portanto, integram diferentes atividades das Universidades e Institutos Federais e desenvolvem ações permanentes vinculadas à área administrativa, ao ensino, à pesquisa ou à extensão, podendo ser alçados a cargos de direção ou funções gratificadas de chefia, nos

termos do regime jurídico dos servidores públicos civis da União (BRASIL, 2005; BRASIL, 1990).

Os TAEs são servidores públicos devidamente nomeados para ocuparem cargos públicos, cujas diretrizes são regidas pela Lei nº 8.112/1990, que estabelece o arcabouço jurídico que disciplina os funcionários civis da União, assim como das autarquias e fundações públicas federais (BRASIL, 2008).

No que tange à sua carreira, os TAEs são regidos pelo Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação (PCCTAE), que foi estabelecido pela Lei nº 11.091/2005 (BRASIL, 2005). Segundo esse dispositivo legal, em seu artigo 2º, as Instituições Federais de ensino são organizações públicas subordinadas ao Ministério da Educação, que centralizam suas atividades essenciais nos domínios do ensino, da pesquisa e da extensão.

Delineando uma estrutura de carreira, a mencionada regulamentação, no inciso II do art. 5º, define o nível de classificação dos TAEs como “[...] conjunto de cargos de mesma hierarquia, classificados a partir do requisito de escolaridade, nível de responsabilidade, conhecimentos, habilidades específicas, formação especializada, experiência, risco e esforço físico para o desempenho de suas atribuições” (BRASIL, 2005).

Na esfera dos Institutos Federais, os TAEs desempenham um papel integral no quadro de pessoal permanente. Compreendendo uma diversidade de funções, ocupam cargos abrangentes, como, por exemplo, médicos, administradores, pedagogos, técnicos em agropecuária, assistentes em administração, assistentes de alunos, entre outros, sendo cruciais para assegurar a contínua operação da instituição em variados setores e âmbitos (BRASIL, 2005). Nesse contexto, eles desempenham um papel fundamental para manter as diretrizes e objetivos institucionais.

Nesse contexto, neste artigo, recorte de uma pesquisa maior, analisamos a produção científica da Pós-Graduação brasileira sobre os servidores TAEs nos Institutos Federais no período de 2017 a 2022. Este estudo faz parte de uma pesquisa em desenvolvimento no mestrado de modalidade profissional do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), que tem, por objetivo geral, analisar as representações sociais do Ensino Médio Integrado de servidores TAEs atuantes na área de ensino da Reitoria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE). A Teoria das Representações Sociais, criada por Serge Moscovici, se propõe a estudar os saberes práticos, isto

é, as representações sociais compartilhadas advindas do consenso de um determinado grupo social, diferentemente do que se produz enquanto ciência formal (JODELET, 2009).

As pesquisas denominadas de “Estado da Arte” têm se destacado como um instrumento valioso para a compreensão abrangente e sistemática das tendências, lacunas e avanços em um determinado campo de conhecimento. Essas investigações críticas permitem mapear e analisar de forma criteriosa as principais produções científicas sobre um tema específico, proporcionando uma visão consolidada do estado atual do conhecimento e direcionando futuras investigações.

Nesse sentido, autores como Silva e Souza (2018) e Lima *et al.* (2020) destacam a importância das pesquisas de “Estado da Arte” como subsídio essencial para embasar a construção de fundamentos teóricos sólidos e embasados empiricamente em trabalhos acadêmicos e científicos. A análise criteriosa das referências e a identificação de padrões e lacunas constituem aspectos centrais desse tipo de pesquisa, permitindo que os pesquisadores contribuam de maneira significativa para o avanço do conhecimento em sua área de estudo.

ENSINO MÉDIO INTEGRADO: FUNDAMENTOS CONCEITUAIS

O EMI busca eliminar um ensino fragmentado e voltado aos interesses capitalistas e às classes sociais mais favorecidas. Isso porque vai de encontro à proposta de que caberá aos trabalhadores um ensino estritamente técnico e focado na sua atuação manual no trabalho, enquanto a uma pequena parcela da população privilegiada caberá o estímulo ao pensamento e ao desenvolvimento do intelecto (CIAVATTA, 2014; GRAMSCI, 2004).

A construção de uma sociedade pautada nos parâmetros capitalistas ampliou a dualidade estrutural. De acordo com Moura (2008, p. 8), passou a haver uma clara “[...] distinção entre aqueles que pensam e aqueles que executam atividades”. Construiu-se, assim, uma educação focada no desenvolvimento intelectual de uma pequena parcela da sociedade direcionada a se transformar em futuros dirigentes, culminando com a reprodução de classes sociais privilegiadas em detrimento de outras (MOURA, 2008).

Kuenzer (2010) defende que essa forma fragmentada de conceber o ensino advém da realidade histórica de valorização do capital que implicou em uma

acentuada divisão social do trabalho. Assim, a classe dominante deveria deter o poder de conhecimentos específicos destinados à formação de dirigentes, e a classe trabalhadora deveria ser formada exclusivamente para atendimento à necessidade de mão de obra do mercado de trabalho (CIAVATTA, 2014).

Na contramão dessa realidade, a perspectiva Gramsciana aponta um caminho de reestruturação da Educação Profissional como fortalecimento de transformação dos indivíduos. Para isso, defende o rompimento de um modelo fragmentado que aparta educação e trabalho em prol do surgimento de uma educação que invista no desenvolvimento integral do sujeito (GRAMSCI, 2004). Trata-se da oferta de uma educação norteadada pela formação omnilateral, que concebe o ser humano em sua multidimensionalidade (MANACORDA, 2010).

Nesse sentido, Saviani (2015) aponta a educação e trabalho sob a perspectiva teórica gramsciana de concepção de trabalho como princípio educativo. Segundo Sanceverino (2016), o trabalho como princípio educativo é retratado como capaz de reconhecer a educação e o trabalho como elementos que se retroalimentam e vão de encontro ao caráter dicotômico da educação brasileira, cuja oferta do ensino propedêutico é direcionado às classes dominantes e da preparação para o trabalho às populares (CIAVATTA, 2014).

Gramsci (2004) defende que a fragmentação dos saberes e das concepções educativas vão de encontro à proposta de ter na educação e no trabalho pilares de construção do desenvolvimento integral do estudante, observando-se a sua formação humana e cidadã. Para Gramsci (2004), a dualidade entre educação e trabalho no processo educativo contribui com a exclusão social e elimina oportunidades para a consolidação, cada vez mais, da democratização dos saberes para toda sociedade.

Della Fonte (2018, p. 11) corrobora com esse entendimento ao ratificar que a ligação entre o trabalho e a formação humana é tão vital que “[...] se apresenta o trabalho como uma ação que instaura relações do ser humano com a natureza e com outros seres humanos”. Assim, verifica-se que as origens da formação integral são associadas às perspectivas de contemplar todas as esferas que abrangem a vida do sujeito, tais como: físico, cultural, científico e político. Noutras palavras, defende-se uma formação *omnilateral* do indivíduo, isto é, a formação de um cidadão capaz de atuar nos diferentes espaços da vida e do ambiente profissional (MOURA; LIMA FILHO; SILVA, 2015).

Conforme Ciavatta (2005, p. 2-3), o EMI trata-se de uma oportunidade de garantir ao estudante o direito a “[...] uma formação completa para a leitura do mundo e para atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política”.

Assim, essa proposta educacional se apresenta como capaz de promover uma formação que abrange os diferentes aspectos da multidimensionalidade do indivíduo e proporciona a formação humana no sentido mais amplo. Nessa esteira, tem-se o trabalho como um princípio que incorpora a construção dos saberes, ou seja, o trabalho como princípio educativo, cujo aspecto intelectual é concatenado ao trabalho produtivo, objetivando à formação integral do ser, ou seja, à sua formação omnilateral (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005).

Ramos (2008) define dois pilares conceptuais de uma educação integrada: um tipo de escola que não seja dual, ao contrário, seja unitário, garantindo a todos o direito ao conhecimento; e uma educação politécnica, que possibilita o acesso à cultura, a ciência, ao trabalho, por meio de uma educação básica e profissional.

Desse modo, a concepção do trabalho como princípio educativo emerge com vistas à substituição de uma cultura em que os interesses capitalistas hegemônicos focados no mercado de trabalho são sobrepostos pela construção de um espaço em que o trabalho compõe a função social da educação (OLIVEIRA, 2014). Essa função social reconhece uma necessária formação plena do indivíduo e se apresenta como capaz de possibilitar a superação das concepções que às classes sociais desfavorecidas cabiam o trabalho manual e à elite o trabalho intelectual (CIAVATTA, 2014).

O EMI vem se consolidando como uma transformadora modalidade de ensino, pois articula a formação profissional do indivíduo à educação básica, de modo que a construção dos conhecimentos ocorra de forma integrada e eliminando as barreiras que geram a fragmentação dos saberes (SILVA; SANTOS, 2020). Com o EMI, tem-se uma proposta de integração dos conhecimentos gerais e específicos que torna os indivíduos capazes de compreender os conhecimentos e aplicá-los integralmente (SAVIANI, 2014). Para Ciavatta (2005, p. 2), “[...] a formação integrada sugere tornar íntegro, inteiro, o ser humano dividido pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar”. Assim, busca-se superar as concepções que buscavam a preparação para o trabalho no seu aspecto operacional, simplificado e fragmentado.

O EMI tem como base estruturantes a Ciência, a Cultura, a Tecnologia e o Trabalho como princípio educativo, uma vez que são concebidas com vistas à concretização de uma formação omnilateral, cujo exercício da cidadania esteja inerente à construção dos conhecimentos para “[...] efetiva participação do indivíduo nos processos sociais e produtivos e à continuidade dos estudos, na perspectiva da educação ao longo da vida” (KUENZER; GRABOWSKI, 2006, p. 298).

Assim, a formação integrada busca responder “[...] às necessidades do mundo do trabalho permeado pela presença da ciência e da tecnologia como forças produtivas, geradoras de valores, fontes de riqueza”, como também formação humana para “[...] garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito a uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política” (CIAVATTA, 2005, p. 2-3).

Quanto ao trabalho como princípio educativo, verifica-se nele como parte constitutiva da compreensão das dinâmicas socioprodutivas para agregar não uma preparação profissional exclusiva do trabalho, mas para a compreensão das dinâmicas da sociedade moderna, “[...] suas conquistas e os seus revezes, e habilitar as pessoas para o exercício autônomo e crítico de profissões, sem nunca se esgotar a elas” (RAMOS, 2008, p.4).

A relação indissociável entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura compreende o trabalho como princípio educativo, em que o sujeito é produtor de sua realidade, apropria-se dela e pode transformá-la (RAMOS, 2008). Dessa forma, Moura (2012) complementa que uma formação humana e integral voltada à construção da cidadania plena e autônoma do indivíduo depende da integração desses pilares de modo que eles conjuntamente desenvolvam o sujeito e a sua multidimensionalidade.

Diante do exposto, torna-se fundamental que os profissionais que atuam nos IFs, incluindo, portanto, os TAEs estejam alinhados com os pressupostos da formação integral que fundamenta o EMI, de modo a favorecer o desenvolvimento humano e social dos estudantes.

METODOLOGIA

O estudo é de abordagem qualitativa, de caráter exploratório e bibliográfico, habitualmente chamado de “Estado da Arte”, como já mencionamos.

Para a coleta dos trabalhos, utilizamos as bases de dados do Observatório do ProfEPT e o Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), considerando o período de 2017 a 2022. Destacamos que, no banco de dados do Observatório do ProfEPT, realizamos a pesquisa entre os anos de 2019 e 2022, uma vez que o Programa teve início em 2017 e suas produções começaram a ser disponibilizadas a partir do ano de 2019, ano de lançamento desse banco de dados.

No processo de coleta dos trabalhos, no banco de dados da CAPES, utilizamos as expressões: “Servidor Técnico-Administrativo”, “Ensino Médio Integrado” e “Instituto Federal”, com filtros restritos a “educação”, considerando o período de 2017 a 2022. Utilizamos os operadores booleanos AND (que significa E) e as aspas (apresenta resultados das palavras juntas, termos compostos), pois o uso desses recursos auxilia a obter resultados mais precisos, restringindo a abrangência da pesquisa. No que diz respeito à consulta realizada no sítio do Observatório ProfEPT, utilizamos apenas a palavra-chave “técnico-administrativo”.

A opção pela utilização de descritores diferentes na plataforma CAPES e no Observatório do ProfEPT deu-se pela necessidade de, na primeira base, realizarmos uma busca mais direta, devido a amplitude de público e cenários educacionais de produções científicas. Já para a segunda base, utilizamos apenas o termo “técnico-administrativo”, com o objetivo de trazer como resultado apenas os trabalhos que envolveram servidores TAEs, uma vez que essa plataforma traz as produções realizadas exclusivamente pelos Institutos Federais associados ao ProfEPT. Na busca, fizemos a seleção dos trabalhos através da leitura dos seus títulos, resumos e palavras-chave.

Após a triagem, realizamos a análise dos trabalhos localizados nas plataformas com o apoio da Técnica de Análise de Conteúdo Categórica Temática. Bardin (1977, p. 42) define a Análise de Conteúdo como “[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter [...] indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens”.

A Técnica possui três fases: 1) **pré-análise** - momento em que fizemos a organização do material, com base em uma leitura dos trabalhos coletados; 2) **exploração do material** - nesta fase, fizemos a descrição analítica dos achados e, em seguida, a categorização e codificação; e 3) **tratamento dos resultados, inferências e interpretação** - em que realizamos a interpretação do material.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Localizamos um total de 11 dissertações e, a partir da análise, construímos duas categorias temáticas: 1) *Servidores TAEs: carreira e reconhecimento profissional* - trabalhos que tratam sobre a carreira e como os servidores TAEs se reconhecem profissionalmente; 2) *Servidores TAEs: percepções sobre objetos que envolvem a EPT* - trabalhos que abordam percepções de servidores TAEs sobre as concepções pedagógicas dos IFs, o EMI, à formação omnilateral e mudanças institucionais. Nos limites deste artigo, apresentamos e discutimos a segunda delas.

Dos 11 trabalhos localizados, classificamos quatro trabalhos na categoria "*Servidores TAEs: percepções sobre objetos que envolvem a EPT*", sendo três produzidos em mestrados profissionais (BAZANA, 2022, FURTADO, 2020, JARDIM, 2020) e um em mestrado acadêmico (PAISLANDIM (2017)).

Bazana (2022) em sua pesquisa de mestrado profissional, teve por objetivo conhecer a percepção dos TAEs do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense (IFC) dos *campi* Concórdia e Blumenau e da Reitoria acerca da concepção pedagógica dos IFs. A pesquisadora utilizou em seu referencial teórico: Frigotto (2018), Oliveira (2003), Gramsci (2000), Antunes (1999), Frigotto; Ciavatta; Ramos (2006), Ramos (2010) e Pacheco (2015).

Em seu estudo, Bazana (2022) realizou uma pesquisa qualitativa com objetivo exploratório, do tipo estudo de caso. A pesquisadora realizou a coleta de dados através de um questionário *on-line* com 63 servidores TAEs lotados nos *Campi* Blumenau, Concórdia e na Reitoria do IFC. Para a análise dos dados, Bazana (2022) fez uma análise comparativa com os questionários respondidos. Não localizamos a técnica de análise utilizada pela pesquisadora no trabalho.

A pesquisadora conclui que o TAE que pode ser considerado um educador é aquele que compreende o resultado de sua ação laborativa diária, conhecendo a instituição e seus processos constituintes (conflitos, interesses que estão em jogo, contradições).

Como Produto Educacional, Bazana (2022) criou um guia de leitura crítica para Projetos Político-Pedagógicos de Institutos Federais.

Furtado (2020), no seu estudo de mestrado profissional, teve como propósito conhecer as percepções dos TAEs do *campus* Rio Pomba do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF-Sudeste MG) sobre o EMI e os objetivos dos Institutos Federais. Para as bases conceituais do estudo, a

pesquisadora utilizou Moura (2007), Saviani (2007), Araújo e Frigotto (2015), Moura, Lima Filho e Silva (2015), Ramos (2008, 2014), Pacheco (2010, 2011), Ciavatta (2005) e Kuenzer e Grabowski (2006).

Furtado (2020) realizou uma pesquisa qualitativa através de estudo de caso e realizou a coleta em três etapas. Na primeira, fez uma revisão bibliográfica sobre as bases conceituais da EPT, os Institutos Federais, os TAEs e a legislação pertinente ao objeto de estudo. Na segunda etapa, realizou uma pesquisa documental para traçar o perfil dos TAEs do **campus** Rio Pomba. Para a última etapa, utilizou-se da entrevista semiestruturada. Para a análise dos dados, recorreu à técnica Análise de Conteúdo, conforme Bardin (2011).

Como resultado da pesquisa, Furtado (2020) concluiu que os TAEs têm conhecimentos superficiais sobre o EMI e os objetivos dos institutos. Contudo, percebem sua participação na formação do aluno somente de forma indireta e como apoio ao ensino formal, participando inconscientemente da formação cultural, física e psicológica do aluno, por ser parte inerente às suas atividades laborais.

Como Produto Educacional, Furtado (2020) elaborou uma cartilha educacional intitulada “A Educação Profissional e Tecnológica e os Objetivos dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia”, que foi distribuída **on-line** com o objetivo de introduzir conceitos sobre a EPT nos Institutos Federais e instigar a busca pelo aprofundamento do estudo e de sua importância para o trabalho dos servidores TAEs e para formação integrada nos Institutos Federais.

Jardim (2020), em seu estudo de mestrado profissional, objetivou discutir as contribuições dos Servidores TAEs do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) - **campus** Jequié para a formação omnilateral dos discentes. Para isso, utilizou, em sua fundamentação teórica, autores como: Frigotto (2012), Manacorda (2017), Ponce (1989, Saviani (1994, 2003, 2007), Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), Ciavatta (2009), Antunes (2009), Gramsci (1968), Mochcovith (2004), Chauí (2004), Libâneo (2004), Severino (2002), Moura (2007), Paro (2016) e Joahn (2009).

Como percurso metodológico, Jardim (2020) fez uso da pesquisa qualitativa, dos tipos bibliográfica, documental e de campo. Os participantes foram 21 servidores TAEs de todos os níveis de escolaridade do **campus** Jequié do IFBA, que foram convidados a participar de forma voluntária das entrevistas semiestruturadas. Após a coleta, a pesquisadora utilizou a Técnica de Análise de Conteúdo para interpretar os dados.

Jardim (2020), ao fim de seu estudo, concluiu que os servidores TAEs têm participação direta como contribuintes em ações e atividades voltadas para os discentes, contudo, avalia que os TAEs, em sua maioria, desconhecem as concepções norteadoras da formação integral do discente da EPT (omnilateralidade, politecnicidade e trabalho como princípio educativo), ressaltando a necessidade de uma formação nas bases conceituais da EPT para os servidores TAEs.

O Produto Educacional desenvolvido foi um sítio eletrônico, classificado como Blog Temático, cujo título é "Formação integral na EPT: para além do capital e da sala de aula".

Paislandim (2017), em sua pesquisa de mestrado acadêmico, objetivou compreender as transformações que ocorreram quando da passagem da Escola Técnica Federal de Goiás para Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG) através das biografias-narrativas dos servidores TAEs que atuaram na instituição no período de 1999 a 2014. No referencial teórico, recorreu a Saviani (2007), Sanfelice (2007), Bolívar (2014), Silva (2002) e Libâneo (2013).

Em seu estudo, Paislandim (2017) recorreu ao método biográfico narrativo como metodologia. Realizou uma pesquisa bibliográfica e documental, e aplicou uma entrevista semiestruturada para os quatro servidores TAEs participantes da pesquisa. Para análise dos dados, utilizou a análise narrativa.

Paislandim (2017) conclui que as transformações pelas quais a instituição passou a partir de 1999 foram, tanto para a instituição, como para os seus servidores TAEs, um período de instabilidade e incertezas, que levou a instituição a procurar novamente seu significado e a reconstrução da sua identidade.

De maneira geral, após a análise dos trabalhos coletados, destacamos que os autores citados mais de três vezes foram: Demerval Saviani, Maria Ciavatta, Marise Nogueira Ramos e Gaudêncio Frigotto.

Os trabalhos localizados utilizaram a abordagem metodológica qualitativa. No tocante às técnicas de coleta utilizadas, a maioria fez uso de mais de um instrumento de coleta, sendo a entrevista semiestruturada a mais utilizada. No tocante à análise de dados, a Técnica de Análise de Conteúdo destacou-se, tendo sido utilizada em três trabalhos. Em um deles (Bazana 2020) não localizamos a técnica de análise utilizada.

Sobre o campo empírico dos trabalhos localizados, detectamos pesquisas realizadas em diversas regiões brasileiras. Na região Sul: Santa Catarina (um); na

região Sudeste: Minas Gerais (um), na Região Nordeste: Bahia (um); e na região Centro-Oeste: Goiás (um).

No que diz respeito aos participantes das pesquisas, constatamos em todos os trabalhos a participação de TAEs de variados cargos e níveis de classificação (de acordo com a escolaridade definida no PCCTAE), que atuam ligados tanto aos departamentos de ensino como aos departamentos administrativos dos Institutos.

Nessa categoria, percebemos que os resultados concentram-se na importância do papel dos TAEs nos Institutos Federais, evidenciando a necessidade de uma formação mais integrada e uma reflexão constante sobre o papel desses profissionais no cenário educacional, resultando em uma atuação cada vez mais eficaz e alinhada com os propósitos educacionais dessas instituições, sugerindo a necessidade de os servidores TAEs terem conhecimento do seu papel como atores importantes na formação discente, atuando, mesmo que indiretamente, na formação do aluno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, recorte de uma pesquisa maior, tivemos como objetivo analisar a produção científica na Pós-Graduação brasileira sobre os servidores TAEs nos Institutos Federais no período de 2017 a 2022. Os resultados apontam que ainda são escassos os estudos sobre o tema. No entanto, as pesquisas encontradas ofereceram contribuições relevantes para o âmbito da EPT nos Institutos Federais.

Os trabalhos discutidos neste artigo tiveram o foco voltado às percepções dos servidores TAEs sobre os seguintes objetos: a formação omnilateral dos estudantes, as concepções pedagógicas dos IFs, o EMI e as mudanças institucionais. Isto é, apenas uma produção científica teve foco no EMI. Contudo, os resultados das pesquisas encontradas também evidenciaram a relevância de os servidores TAEs entenderem seu papel na formação dos estudantes, assim como nos princípios institucionais e, sobretudo, nos fundamentos do EMI.

As diretrizes que integram o papel dos TAEs no seu respectivo PCCTAE condicionam que a atuação desses profissionais favoreça o fortalecimento das ações de Ensino, Pesquisa e Extensão, independentemente das suas atribuições específicas. As ações dos TAEs devem colaborar para a implementação de um ensino de qualidade, sem perder de vista a formação humana dos estudantes, sendo essencial que essas ações estejam alinhadas de maneira consistente com os princípios

institucionais, a fim de desempenhar um papel efetivo na consolidação do EMI, independentemente do nível de classificação estruturado pelo PCCTAE.

Por fim, considerando o objetivo geral da pesquisa de mestrado, salientamos que, neste estudo, não encontramos estudos à luz da Teoria das Representações Sociais. Logo, faz-se necessário ressaltar a importância de estudos embasados nessa Teoria, uma vez que ela permite a compreensão de como os servidores TAEs estão envolvidos no universo do EMI no que diz respeito aos conhecimentos, vivências e experiências que fortaleçam a implementação desse ensino com os objetivos a que se propõe. Assim, reafirmamos a importância de estudos sobre servidores TAEs segundo os princípios dessa Teoria.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, E. M. **Educação e criticidade:** uma análise sobre a percepção teórica a partir dos projetos pedagógicos institucionais dos Institutos Federais de Educação do Nordeste. 2022. 54 f. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2022.

Bazana, P. L. **Percepção dos TAEs sobre a concepção pedagógica nos Institutos Federais.** 2022. 149 p. Dissertação (Mestrado). Instituto Federal Catarinense. Campus Blumenau. Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT. 2022.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70. 42 p. 1977

BRASIL. **Lei 8.112, de 11 de dezembro de 1990.** Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 Dez. 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8112cons.htm.

BRASIL. **Lei 11.091, de 12 de janeiro de 2005.** Dispõe sobre a estruturação do Plano e Carreira dos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 Jan. 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11091.htm.

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Trabalho Necessário**, v. 3, n. 3, 2005.

CIAVATTA, M.; RAMOS, M. A "era das diretrizes": a disputa pelo projeto de educação dos mais pobres. **Revista Brasileira de Educação**, v. 17, p. 11-37, 2012.

CIAVATTA, M. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p.187-205, jan. /abr., 2014.

DELLA FONTE, S. S. Formação no e para o trabalho. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 6-19, 2018. DOI: 10.36524/profept.v2i2.383. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/383>.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. A gênese do Decreto nº 5.154/2004: um debate no contexto controverso da democracia restrita. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Orgs). **Ensino médio integrado: concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

FURTADO, E. de O. C.; MACHADO, A. F. da V.; SOUSA, H. N. de. A importância dos técnico-administrativos em educação do Campus Rio Pomba do IF SUDESTE MG na consolidação do ensino médio integrado através da gestão democrática-participativa. **e-Mosaicos**, [S.l.], v. 9, n. 21, p. 93-106, jul. 2020. ISSN 2316-9303. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/e-mosaicos/article/view/46442>.

Furtado, E. de O. C. **Técnico-administrativos em Educação dos Institutos Federais: suas percepções sobre o ensino médio integrado, demais objetivos institucionais e a formação do aluno**. 2020. 117 p. Dissertação (Mestrado Profissional). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais. Rio-Pomba. 2020.

GRAMSCI, A. Caderno 12. In: **Cadernos do Cárcere**. Vol 2 (Os intelectuais. o princípio educativo. jornalismo.) Edição e tradução de Carlos Nelson Coutinho. Co edição de Luiz Sérgio Henriques e Marco Aurélio Nogueira. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

Jardim, E. Q. **Contribuições dos servidores técnico-administrativos em educação para a formação omnilateral dos discentes:** o caso do campus Jequié, do Instituto Federal da Bahia. 2020. 108 p. Dissertação (Mestrado). Instituto Federal da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT. 2020.

JODELET D. O movimento de retorno ao sujeito e a abordagem das representações sociais. **Soc. Estado**. 2009;24(3):679-712. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-69922009000300004>

KUENZER, A. O ensino médio no Plano Nacional de Educação 2011/2020. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 112, p. 851-873, jul./set. 2010.

KUENZER, A.Z; GRABOWSKY, G. Educação Profissional: desafios para a construção de um projeto para os que vivem do trabalho. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 24, n. 1, p.297- 318, jan./jun. 2006.

LEÃO, R. F. Organização e valorização dos funcionários. Cenário Atual e Desafios. In: **Revista Retrato da Escola**, Brasília, v.3, n.5, p.313-323, jul./dez. 2009. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/25-735-1-PB.pdf>.

LIMA, V. R. A. et al. Estado da arte sobre o uso de resíduos de rochas ornamentais na construção civil. **Revista Matéria**, v. 25, n. 3, e12836, 2020

MANACORDA, M. A. **Marx e a pedagogia moderna**. Campinas: Alínea, 2010.

MOURA. D. H. A formação de docentes para a Educação Profissional e Tecnológica. **Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica**, v. 1, n. 1, 2008.

MOURA, D. H. **A organização curricular do ensino médio integrado a partir do eixo estruturante:** trabalho, ciência, tecnologia e cultura. 2012

MOURA, D. H. **Trabalho e formação docente na Educação Profissional** [recurso eletrônico]. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. (Coleção formação pedagógica; v. 3).

MOURA, D. H.; LIMA FILHO, D. L; SILVA, M. R. Politecnicidade e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. **Revista Brasileira de Educação.** v. 20 n. 63 out.-dez. 2015

OLIVEIRA, R. de. Por uma Educação Profissional democrática e emancipatória. In:_____ (Org). **Jovens, Ensino Médio e Educação Profissional:** políticas públicas em debate (Org.). 1ª reimp. - Campinas, SP: Papirus, 2014. (p. 83-106). 2014

Paislandim, I. F.. **O Instituto Federal de Goiás (IFG) de 1999 a 2014:** narrativas dos servidores técnico-administrativos. 2017. 182 p. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Goiás. Programa de Pós-Graduação em Educação. Catalão. 2017.

RAMOS, M. Concepção do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional. In: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Departamento de Educação e Trabalho. **O Ensino Médio Integrado à Educação Profissional:** concepções e construções a partir da implantação na Rede Pública estadual do Paraná. Curitiba, SEED-PR, 2008.

ROSSKOPF, D. H. **O servidor técnico-administrativo em educação:** um estudo de caso sobre autorreconhecimento profissional no IFSUL - Câmpus Camaquã. 133 p. Dissertação de Mestrado em Educação - Instituto Federal de Educação Sul-Riograndense, Charqueadas, 2020.

SANCEVERINO, A. R.. Mediação pedagógica na educação de jovens e adultos: exigência existencial e política do diálogo como fundamento da prática. **Revista Brasileira de Educação,** v. 21, n. 65, p. 455-475, abr. 2016

SAVIANI, D. A pedagogia histórico-crítica. **Revista Binacional Brasil Argentina: diálogo entre as ciências**, v. 3, n. 2, p. 11-36, 2014.

SAVIANI, D. **Sobre a natureza e especificidade da educação. Germinal: marxismo e educação em debate**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 286–293, 2015. DOI: 10.9771/gmed.v7i1.13575. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/13575>.

DOI: 10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.030

SOCIALIZAÇÃO ORGANIZACIONAL DE SERVIDORES NOVATOS: UM PASSO IMPORTANTE PARA A APRENDIZAGEM E A INTEGRAÇÃO AO TRABALHO NA UFMG

ANA PAULA RIBEIRO MANDUCA

Mestra em Psicologia pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, anaribeiropsi@gmail.com

ANA PAULA DIAS MACÊDO PEREIRA

Mestra em Psicologia pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, ap.macedo83@gmail.com

RESUMO

Desde 2019 a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) estabeleceu o Programa de Apoio ao Servidor na Socialização Organizacional (Passo), cujo público-alvo são os servidores públicos ocupantes de cargos Técnico-administrativos em Educação (TAE), tidos como novatos (recém-admitidos ou recém-movimentados) na instituição, com o intuito de favorecer todo o processo de Socialização Organizacional (SO) desses servidores. A SO consiste no processo pelo qual o indivíduo se torna membro de uma organização ao aprender e desenvolver conhecimentos e habilidades que atendem suas próprias expectativas, bem como as da instituição. O presente estudo visa apresentar o histórico do Passo, considerando especialmente as gradativas ações institucionais que possibilitaram propostas de aprendizagem e integração aos novatos, as quais repercutiram positivamente na SO desses servidores. A apresentação deste histórico se baseou na pesquisa documental, especialmente nos documentos norteadores do Programa e na descrição das ações integrativas consolidadas, bem como nas pesquisas já desenvolvidas para a avaliação da efetividade do Passo na instituição. Os estudos sobre SO se configuram como referencial teórico, com destaque aos trabalhos produzidos sobre o assunto na UFMG. A partir do registro cronológico das ações desenvolvidas pelo Passo – tais como as Oficinas de Integração, Oficinas de Estágio Probatório, Apresentações Introdutórias e outras estratégias de concretização da SO

na UFMG – foi possível identificar o amadurecimento das atividades e, por conseguinte, a possibilidade de novas iniciativas. Quanto à avaliação do Programa, é possível identificar que, apesar de manter estratégias estruturadas de integração e aprendizagem, ainda há carência de ações que possibilitem efetivamente o treinamento em serviço e a gestão do conhecimento na maioria dos setores da instituição. Esse cenário permite sugerir que algumas ações do Passo precisam ser reorganizadas e passem a considerar, precipuamente, as condições de trabalho dos servidores TAE na instituição.

Palavras-chave: Servidor público, Socialização Organizacional, Aprendizagem, Integração.

INTRODUÇÃO

A Administração Pública tem enfrentado diversos desafios, como cortes orçamentários e proposições de reformas administrativas, que têm repercutido, dentre outros aspectos, na área de gestão de pessoas. Neste cenário, atrair, reter e manter os trabalhadores motivados e comprometidos com a organização tem se transformado em um grande desafio para os órgãos públicos (Genari; Ibrahim; Ibrahim, 2017).

O ingresso em uma organização ou em um novo setor se caracteriza como um dos momentos mais intensos para os trabalhadores, despertando muitas dúvidas e incertezas. É a partir do ingresso na organização que se tem, efetivamente, o início da socialização organizacional (SO) dos novos integrantes. A SO compreende o processo pelo qual um indivíduo torna-se membro de uma organização, ao adquirir conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para atender seus objetivos e as expectativas da organização em que foi inserido (Asforth; Sluss; Saks, 2007; Van Maanen; Schein, 1979). Trata-se de um processo contínuo, cujos momentos mais críticos ocorrem durante o processo de ingresso e de transições internas (mudanças) na organização, gerando diferentes graus de ansiedade aos recém-admitidos e movimentados. Alguns estudos (Allen; Shanock, 2013; Benson; Evans; Eys, 2015) indicam que a satisfação e o engajamento no trabalho por parte dos recém-chegados são afetados diretamente e positivamente pelas táticas (ações) de SO implementadas pela organização. Oportunizar espaços de acolhimento quando o recém-chegado se insere no novo ambiente organizacional ou em um novo setor, possibilitando que ele possa expressar seus sentimentos, dúvidas e incertezas diante dessa nova situação e perspectivas para o futuro, consiste em um trabalho fundamental de quem atua na área de Gestão de Pessoas nas organizações (Cardozo *et al.*, 2018). Além disso, implementar estratégias que auxiliem os novatos a aprenderem as tarefas, as normas, as políticas, os procedimentos e se inserirem na cultura organizacional, bem como promover interações positivas entre recém-admitidos e membros mais experientes favorece o processo de SO. Para Allen e Shanock (2013) as ações de socialização favorecem a percepção de suporte organizacional pelo novato, gerando um maior envolvimento com o trabalho. O que por sua vez, pode promover aumento do comprometimento e reduzir a rotatividade. Além disso, ações que promovam uma maior compreensão do papel a ser desempenhado pelos novos membros os ajudam na construção das competências necessárias para assumir

seus deveres, bem como desenvolver suas tarefas com maior confiança (Lapointe; Vandenberghe; Bondrias, 2014). As chefias também exercem um importante papel no processo de SO dos recém-admitidos, ao assegurarem a disponibilidade das informações e o suporte adequado aos novos membros (Nifadkar; Bauer, 2015).

Outro aspecto identificado nos estudos de socialização organizacional se relaciona com a proatividade dos recém-admitidos no processo de SO. O ingresso em uma nova organização gera incertezas e para reduzi-las os recém-admitidos desempenham um papel ativo, sendo a busca de informação um dos principais comportamentos identificados pela literatura (Ashforth; Saks, 1996; Griffin; Colella; Goparaju, 2000). Assim, é importante que as ações de socialização implementadas por uma organização sejam capazes de facilitar formas de participação ativa dos recém-admitidos.

Diante disso, destaca-se a importância dos programas de socialização organizacional, que são estratégias capazes de contribuir para uma melhor integração dos novos trabalhadores, ao possibilitar e facilitar a aprendizagem e a inserção na cultura organizacional. Favorecer aos recém-admitidos a compreensão dos valores e objetivos institucionais, bem como o desenvolvimento das habilidades e dos conhecimentos necessários para o desempenho de suas atribuições é aspecto fundamental em processos de socialização satisfatórios.

Assim, em 2019, com o objetivo de contribuir de modo mais efetivo com este processo, o Departamento de Desenvolvimento de Recursos Humanos (DRH) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) implementou o "Programa de Apoio ao Servidor na Socialização Organizacional" (Passo). O público-alvo do Programa são os servidores recém-admitidos à Universidade, via concurso; servidores que passaram por algum tipo de movimentação interna (remoção) ou externa, como são os casos de redistribuição, dentre outros e servidores que retornaram à Universidade após períodos de cessão a outros órgãos, por exemplo. Para atingir seus objetivos, diversas ações constituem o Programa, voltadas para seu público-alvo e também para outros atores que são fundamentais ao processo de SO, tais como as chefias; Referências de Recursos Humanos (RRH) e os representantes das comissões locais de estágio probatório das diferentes Unidades/Órgãos da UFMG.

Diante disso, este trabalho tem como objetivo apresentar o histórico do Passo, considerando especialmente as ações institucionais que possibilitam propostas de aprendizagem e integração aos novatos. Para isso, a metodologia adotada foi a pesquisa documental, de modo a resgatar o percurso do Programa desde seu

surgimento, identificando desafios, dificuldades e as mudanças ocorridas, as ações implementadas e as perspectivas de novas iniciativas visando a consolidação do Programa no contexto da UFMG.

METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo proposto neste trabalho, adotou-se a pesquisa documental, que constitui-se em uma possibilidade da pesquisa qualitativa, considerando que os documentos são importantes fontes de dados (Godoy, 1995). A pesquisa documental “é aquela em que os dados obtidos são estritamente provenientes de documentos, com o objetivo de extrair informações neles contidas, a fim de compreender um fenômeno” (Kripka *et al.*, 2015, p. 244).

De acordo com Cellard (2008), a análise documental é composta por dois momentos: análise preliminar e a análise propriamente dita. Segundo o autor, a análise preliminar consiste no estudo do contexto, dos autores, da autenticidade, confiabilidade e da natureza do texto e dos seus conceitos-chave. A análise propriamente dita configura-se na obtenção de informações significativas que irão permitir a elucidação do objeto de estudo e favorecer a solução do problema de pesquisa proposto.

Após autorização do DRH e da Comissão Passo, os principais documentos identificados e analisados visando atingir o objetivo de apresentar o histórico do Programa Passo, considerando as ações institucionais que possibilitaram propostas de aprendizagem e integração aos novatos, foram: 1) dados do DRH que justificaram a implantação do Passo; 2) pesquisa realizada no âmbito da UFMG relacionada diretamente à temática da SO; 3) texto que apresenta o Programa implementado em 2019; 4) slides utilizados para a apresentação do Passo para todo o DRH, no qual foram abordados o resumo do histórico do Programa e todas as ações atualmente desenvolvidas; 5) formulários e documentos existentes sobre todas as ações implantadas até o momento; 6) memórias das reuniões da Comissão Passo; 7) os resultados de uma consulta realizada pela Comissão Passo em 2022 junto aos servidores recém-admitidos e recém-movimentados com intuito de identificar facilitadores, dificultadores e sugestões para o processo de SO na UFMG.. A consulta foi feita junto a todos os recém-admitidos via concurso e servidores que foram removidos no período de janeiro a agosto de 2022, suas respectivas chefias imediatas, colegas de trabalho mais próximos, RRH e Seções de Pessoal das Unidades/

Órgãos em que esses servidores se encontravam lotados e 8) projeto de pesquisa em andamento no contexto da UFMG sobre a temática da SO.

Um conjunto de questões foram elaboradas previamente a fim de nortear a pesquisa documental e a análise dos documentos: Quais dados institucionais justificaram a necessidade do Passo? Como e porquê o Programa foi criado? Qual foi a metodologia adotada para a implementação e desenvolvimento do Programa? Quais ações foram implantadas (com seus respectivos objetivos, metodologia e público-alvo)? Quais foram os avanços e as dificuldades a partir da implementação do Passo? Quais são as perspectivas futuras para o Programa?

Após o levantamento dos documentos, o processo de análise seguiu os momentos previstos por Cellard (2008) e os resultados e discussões serão apresentados no próximo item deste trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e as discussões que serão apresentados nesse item decorrem da análise documental realizada e buscou responder às perguntas norteadoras previamente elaboradas, tendo em vista alcançar o objetivo proposto para o presente trabalho.

A análise dos dados de acompanhamento funcional, realizado pela Divisão de Acompanhamento Funcional(DAF) do DRH junto aos servidores em estágio probatório, apontou para a necessidade de estabelecer diretrizes e estratégias que favorecessem o processo de SO de servidores novatos na UFMG. A partir desta análise, o Departamento constatou diversas dificuldades que têm ocorrido nos diferentes ambientes de trabalho na Universidade, tais como: falta de compreensão em relação às atividades e aos procedimentos de trabalho a serem desenvolvidos; desconhecimento das normas e do funcionamento institucional; insatisfação com os processos de trabalho, dentre outros. Identificou-se que em muitos casos tais dificuldades têm gerado sofrimento, afastamentos, pedidos de remoção e desmotivação, o que tem impactado o processo de SO dos recém-admitidos, trazendo prejuízos tanto para os servidores, quanto para a Universidade e seus processos de trabalho.

Corroborando com tais dados, os resultados de uma pesquisa realizada no âmbito da UFMG, relacionada diretamente com a temática da SO (Pereira (2018)¹ identificaram que o processo de SO de novos servidores, ocupantes do cargo de Assistente em Administração na UFMG, não tem ocorrido de modo satisfatório na Universidade.. Segundo a autora, as ações de socialização existentes, no âmbito das Unidades/Órgãos, não têm contemplado a todos os servidores ocupantes desse cargo, recém-chegados na instituição. Dessa forma, Pereira (2018) concluiu que as ações existentes que favoreceram o processo de SO dos participantes de sua pesquisa (servidores ocupantes do cargo de Assistente em Administração), além de insuficientes, variaram conforme o setor de trabalho e foram mais dependentes da iniciativa dos próprios participantes. Além disso, a pesquisa também identificou que os servidores que apresentaram maior proatividade obtiveram melhores resultados em termos de socialização. Conforme Pereira (2018) não é viável e nem desejável que as estratégias de integração/socialização ocorram de forma homogênea no contexto da UFMG, tendo em vista a diversidade de setores e atividades existentes, bem como a autonomia das Unidades/Órgãos que compõem a Universidade. Porém, faz-se necessário a definição e a implementação de diretrizes mínimas que possam garantir a todos os novos servidores as mesmas oportunidades/condições de socialização.

A análise dos dados resultantes do acompanhamento funcional junto aos servidores em estágio probatório e os resultados da pesquisa acerca da SO realizada na UFMG justificaram a necessidade da proposição de diretrizes e ações, que fomentassem estratégias contínuas e permanentes, capazes de favorecer a todos os recém-admitidos ambientes de trabalho mais acolhedores, participativos e democráticos no contexto da Universidade, conforme apresentado no texto de criação do Programa Passo.

Inicialmente, de acordo com o texto que apresenta o Passo, a proposta para a implantação de um Programa de SO no DRH surgiu na DAF, uma das divisões do Departamento, e nessa ocasião foi denominado Programa de Apoio à Integração dos Servidores da UFMG. Posteriormente, considerando a complexidade e o alcance

1 A pesquisa mencionada refere-se à dissertação de mestrado intitulada Remoções em estágio probatório e socialização organizacional: um estudo com os assistentes em administração de uma Universidade federal, defendida em fevereiro de 2018, no Programa de mestrado em Psicologia da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da UFMG. Disponível em <<https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUOS-B6ZFYD>>.

que se esperava para o Programa, ele se expandiu para todas as Divisões do DRH, tendo a Assessoria Técnica do Departamento como coordenadora geral. Junto com essa expansão ocorreu a modificação do nome do Programa, que passou a se chamar Programa de Apoio ao Servidor na Socialização Organizacional (Passo).

O objetivo geral do Passo, proposto e identificado no texto do Programa, fora favorecer a integração dos servidores recém-admitidos, movimentados e que retornaram à UFMG, ao ambiente e à cultura da Universidade, possibilitando aprendizado e compreensão dos valores e objetivos institucionais, a aquisição de conhecimento e habilidades para assumirem seu cargo/função com autonomia e proatividade. Como objetivos específicos do Programa tem-se: 1) possibilitar aos servidores recém-admitidos, movimentados e que retornaram à Universidade, espaço para diálogo, integração, reflexão e orientação acerca dos aspectos relacionados à vida funcional; 2) facilitar o acesso às informações relevantes relacionadas à estrutura da Universidade, funcionamento, história, normas, cultura, objetivos organizacionais, política, dentre outros; 3) incentivar o desenvolvimento da postura proativa dos servidores público-alvo para a melhoria dos processos de trabalho e proposição de ideias inovadoras; 4) favorecer maior compreensão do papel e das atividades a serem desenvolvidas pelos servidores, com a construção conjunta (chefia e servidor) de um Plano de Trabalho Individual; 5) incentivar, apoiar e orientar os gestores/chefias e as RRH a desenvolverem ações de recepção, acolhimento, orientação e treinamento aos servidores recém-admitidos e movimentados no contexto de trabalho e 6) subsidiar as comissões locais de avaliação em estágio probatório com orientações acerca do papel que exercem no processo de socialização dos servidores recém-admitidos.

Conforme consta no texto de criação do Passo, para alcançar os objetivos propostos, em 2019 foi instituído um grupo de servidores, com representantes de todas as divisões do DRH cuja responsabilidade era acompanhar e gerenciar o desenvolvimento do Programa. Esse grupo se reunia mensalmente a fim de pensar, propor, discutir e implementar ações que atendessem aos objetivos do Passo, bem como aperfeiçoar as ações implementadas. Além disso, esse grupo de trabalho também visava monitorar e avaliar o Programa, para fazer os ajustes necessários em prol de contribuir com o processo de SO dos servidores público-alvo do Passo de forma cada vez mais efetiva. Considerando que a SO é um processo contínuo e os desafios inerentes a este processo podem emergir em qualquer tempo, o grupo responsável pelo gerenciamento do Passo discutia diversos temas, buscando

fomentar o desenvolvimento de ações que abrangessem desde a entrada do servidor na Universidade até a finalização do período probatório, que é composto por 3 anos, conforme estabelecido pela Lei nº 8.112 de 1990. É importante ressaltar que durante os 3 primeiros anos, os servidores recém-admitidos passam por três momentos avaliativos, no contexto da UFMG. Nesse sentido o Passo configurou-se como uma contrapartida da Universidade, buscando favorecer melhores condições para que o processo de SO ocorra da forma mais satisfatória possível e consequentemente as avaliações durante o período probatório sejam mais positivas em relação ao desempenho dos novos servidores.

Após as discussões e reflexões durante as reuniões do Programa pelo grupo de trabalho, ocorria o planejamento das atividades, com a definição de responsáveis, datas e prazos, retomando-se, a cada encontro, a sua conclusão ou o seu status. Todas as discussões realizadas consideravam o arcabouço teórico da SO, buscando o devido alinhamento entre teoria e prática. Em 2022, o grupo realizou uma avaliação do percurso e do desenvolvimento do Passo até aquele momento e concluiu pela necessidade da composição de uma Comissão no âmbito do DRH, com até 4 (quatro) servidores, para a coordenação e gerenciamento do Passo. Essa medida teve por objetivo dar maior efetividade e foco ao processo de coordenação do Programa, considerando que o grupo inicialmente definido para essa função era composto por um número grande de servidores e que nem sempre conseguiam participar de todas as reuniões, comprometendo o avanço das discussões, o foco e a agilidade nos encaminhamentos.

Com isso, em maio de 2022 foi instituída uma Comissão, composta inicialmente por 4 (quatro) servidoras do DRH para a coordenação geral do Passo, e atualmente composta por 5 (cinco) servidoras. Conforme consta em uma das memórias de reunião dessa Comissão, trata-se de uma Comissão consultiva, representativa, sugestiva, reflexiva e não executora. Seu papel consiste em buscar constantemente alinhamento entre as ações e objetivos gerais do Passo, em diálogo permanente com as divisões do DRH que são responsáveis pelo desenvolvimento das ações que compõem o Passo. A metodologia de trabalho adotada pela Comissão do Passo para a coordenação e gerenciamento do Programa é participativa, o que implica no diálogo permanente com as divisões do DRH responsáveis pelo desenvolvimento das ações do Programa. Nesse sentido, compete à esta Comissão, em parceria com as divisões responsáveis, dialogar a respeito de cada ação a fim de fazer os alinhamentos necessários, tendo em vista os objetivos do

Passo, além da proposição de novas ações, a partir das necessidades identificadas em relação ao processo de SO na Universidade.

Conforme identificado no texto de criação do Passo, por se tratar de um Programa departamental, para alcançar seus objetivos, as ações são executadas no âmbito das divisões que compõem o DRH, por servidores específicos. Desta forma, cada setor tem autonomia para o desenvolvimento das ações do Programa, tendo como critério norteador o conceito de SO para a definição dos objetivos e metodologias adotadas em cada ação e o alinhamento com os objetivos do Passo. O Quadro 1 apresenta o compilado de todas as ações que atualmente compõem o Passo, com seus objetivos, metodologia, público-alvo e responsáveis. Esse compilado foi construído a partir dos slides utilizados para a apresentação do Passo para todo o DRH, no qual foram abordados o resumo do histórico do Programa e todas as ações atualmente desenvolvidas.

Quadro 1 – Compilado de todas as ações do Passo

Ação	Objetivo	Metodologia	Público-alvo	Responsável
1. Material de orientações aos TAE recém-admitidos com informações acerca da vida funcional, benefícios, auxílios e progressões.	Disponibilizar informações iniciais acerca da vida funcional, como benefícios, carreira, auxílios e progressões.	Enviado por e-mail aos recém-admitidos antes da Palestra Introdutória.	Servidores TAE recém-admitidos na UFMG.	Divisão de Provimento e Movimentação (DPM).
2. Palestra Introdutória direcionada aos servidores recém-admitidos – TAEs e Docentes.	Apresentar informações/orientações iniciais acerca da vida funcional.	Encontro com duração de 3 horas que ocorre no dia da posse.	Servidores recém-admitidos – TAEs e Docentes	Grupo de trabalho composto por servidores do DRH com interesse e perfil para a atividade.
3. Plano de Trabalho Individual (PTI).	Favorecer a definição do papel e das atividades a serem desenvolvidas pelos TAEs recém-admitidos/ movimentados.	Tramitado pelo Sistema Eletrônico de Informações (SEI) em caráter sigiloso. O preenchimento deve ocorrer de forma dialogada entre servidor e chefia e enviado à DAF para análise, no 3º mês após entrada em exercício.	Servidores TAEs recém-admitidos, movimentados e que retornaram para a UFMG.	DAF.

Ação	Objetivo	Metodologia	Público-alvo	Responsável
4. Formulário de Acompanhamento Introdutório (ACI).	Obter informações sobre o processo de SO do servidor novato no setor de trabalho, objetivando atuar preventivamente, em caso de dificuldades.	Tramitado pelo SEI em caráter sigiloso. Deve ser preenchido pelo novato e sua chefia ao final do 3º mês de exercício e enviado à DAF para análise. Caso alguma dificuldade seja identificada, o servidor e/ou sua chefia recebem orientações.	Servidores TAEs recém-admitidos, movimentados e que retornaram para a UFMG.	DAF.
5. Curso de Recepção aos recém-admitidos.	Apresentar as informações e os principais aspectos da estrutura e funcionamento institucional.	O curso é composto por 5 (cinco) módulos. É ofertado via ensino à distância, sem instrutor/tutoria.	Servidores TAEs recém-admitidos.	Divisão de Desenvolvimento de Pessoal (DDP).
6. Oficina "Integrando novos servidores".	Discutir e refletir sobre o processo de SO e apresentar estratégias que contribuam com esse processo como o PTI e o ACI.	Oficina com duração de 3h30.	Prioritariamente chefias imediatas dos servidores público-alvo do Passo e demais interessados, como as RRH e Seção de Pessoal.	DAF.
7. Oficina "Estágio probatório de servidores TAE: reflexões e desafios"	Discutir e refletir sobre o processo avaliativo, considerando o papel das chefias nesse processo.	Oficina com duração de 3h.	Prioritariamente chefias imediatas dos servidores em estágio probatório e demais interessados, como as RRH e Seções de Pessoal.	DAF.

Ação	Objetivo	Metodologia	Público-alvo	Responsável
8. Projeto de Pesquisa "Avaliação das ações de integração/ Passo".	Investigar a relação entre as ações de integração que têm sido implementadas na UFMG e os níveis de SO de servidores TAE e Docentes, bem como identificar necessidades de ampliação das ações organizacionais de integração.	Estudo longitudinal (aprovado pelo Comitê de Ética) em duas fases: primeira fase em 2023 (em andamento) e segunda fase em 2025. Instrumentos: 1. Ficha sociodemográfica 2. Questionário sobre as ações de integração (Passo) 3. Inventário de Socialização Organizacional.	Servidores TAE e Docentes admitidos na UFMG a partir de 2017.	Grupo de trabalho composto por servidores do DRH e docente da UFMG.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

A Palestra Introdutória, Curso de Recepção e o Acompanhamento Introdutório são ações que existiam antes da estruturação do Passo e após sua implementação foram inseridas no Programa. A partir disso, tais ações passaram por revisão, visando maior alinhamento com o conceito de SO e também com os objetivos do Passo. As demais ações foram desenvolvidas após a implementação do Programa, tendo em vista ampliar o alcance dos objetivos propostos.

Uma das principais necessidades de melhoria identificada pela Comissão, conforme memórias de reuniões, foi a revisão dos objetivos do Passo, considerando que o Programa surgiu inicialmente a partir da junção de todas as ações que eram desenvolvidas pelo DRH, cujo público-alvo eram servidores recém-admitidos e/ou que haviam sido removidos, retornado à Universidade ou ingressado por outros institutos como a redistribuição. Com isso, não houve suficiente levantamento de problemas para a elaboração dos objetivos e ações do Programa. A partir dessa constatação, a Comissão concluiu como sendo fundamental verificar quais necessidades originaram as ações existentes e se estas estavam sendo suficientes para favorecer o processo de SO dos servidores público-alvo do Passo.

Para realizar a revisão dos objetivos e conseqüentemente de toda a estruturação do Programa e suas ações, a Comissão propôs, conforme memória de uma de suas reuniões, uma breve consulta institucional, junto ao público-alvo do Passo e os principais atores envolvidos no processo de SO dos novatos na UFMG, como chefias, colegas mais próximos, RRH e Seções de Pessoal das Unidades/Órgãos de lotação do público-alvo. Para isso, o grupo definido para participar dessa breve

consulta foram os servidores que entraram em exercício entre janeiro e agosto de 2022, incluindo seus respectivos colegas, chefias e RRH/Seções de Pessoal. Também participaram da consulta os servidores removidos no mesmo período, suas respectivas chefias, colegas e RRH/Seções de Pessoal. A consulta foi realizada por meio do envio de uma questionário online, utilizando o Google Forms e ao final dele o respondente foi convidado a deixar o contato da chefia e de um colega mais próximo, caso concordasse que eles fossem consultados sobre o seu processo de integração. Os dados foram coletados entre outubro e novembro de 2022 e foram submetidos a uma Análise de Conteúdo Temática conforme Bardin (2011), com auxílio do Programa Google Sheets. A análise e sistematização dos dados e resultados dessa consulta preservaram o anonimato dos respondentes.

A partir dos resultados dessa análise, a Comissão optou pela metodologia da árvore de problemas (Souza, 2010) para um maior aprofundamento na compreensão e identificação das causas e consequências em relação às dificuldades relacionadas ao processo de SO na UFMG e com isso concluir a revisão do Passo. Além disso, essa ferramenta metodológica possibilitará a construção de um marco lógico e de indicadores para o devido monitoramento e acompanhamento do Programa. A fase da construção da árvore de problemas encontra-se em andamento.

A referida consulta teve como objetivos: 1) conhecer as ações que têm sido implementadas pelas Unidades/ Órgãos da UFMG para favorecer a SO; 2) identificar quais são as dificuldades existentes no processo de socialização organizacional de servidores novatos; 3) identificar sugestões para melhorias das ações de SO na UFMG e 4) adequar/revisar os objetivos e as ações do Passo a partir dos dados da consulta. A Tabela 1 apresenta o quantitativo de participantes da referida consulta.

Tabela 1 – Quantitativo de participantes da Consulta sobre integração/SO na UFMG

Público	N enviados	N participantes	% participantes/ enviados
Recém-admitidos	95	59	62,11%
Recém-movimentados	90	28	31,11%
RRH e Seções de Pessoal	89	48	53,93%
Colegas de recém-admitidos	58	20	34,48%
Colegas de recém-movimentados	28	9	32,14%
Chefias de recém-admitidos	55	13	23,64%

Público	N enviados	N participantes	% participantes/ enviados
Chefias de recém-movimentados	27	10	37,04
Total	442	187	42,31%

Fonte: DRH/Comissão Passo

A consulta obteve 42,31% de respostas no total, sendo os servidores recém-admitidos (62,11%) e as RRH e Seções de Pessoal (53,93%) os participantes que mais responderam à consulta. Destaca-se uma pequena adesão de servidores recém-movimentados (31,11%), talvez por serem servidores que já estejam na Universidade e/ou no serviço público há mais tempo e por esta razão as questões relacionadas à integração não geram tantas incertezas. Outro dado que chamou atenção foi a baixa participação das chefias, especialmente dos recém-admitidos, o que deve ser um ponto de atenção institucional, pois conforme alguns estudos (p. ex., Nifadkar; Bauer, 2015), elas desempenham papel fundamental no processo de SO de novos integrantes. A pequena participação das chefias na consulta realizada limitou a compreensão de qual é a percepção que elas possuem sobre facilitadores, dificultadores e sugestões ao processo de SO de novos servidores na UFMG.

A consulta abordou diversas questões sobre o processo de SO na Universidade buscando elementos para melhor compreender o que facilitou, o que gerou dificuldades e quais as sugestões os participantes teriam a esse processo. Dentre elas estava o questionado se algum colega no setor ou na Unidade esteve mais próximo para apoiar o recém-admitido e o recém-movimentado em seu processo de integração à UFMG. Diante dessa pergunta, a maioria (93,1%) dos participantes respondeu que contaram com o apoio de algum colega e 6,9% informaram que não tiveram esse apoio, sendo que destes, 4,6% pertencem ao grupo dos recém-movimentados. Esse dado em relação aos servidores recém-movimentados requer atenção institucional, para compreender melhor em quais circunstâncias essa falta de apoio por parte de colegas se deu e quais estratégias podem ser adotadas tendo em vista favorecer que todos os recém-chegados possam receber auxílio por parte dos colegas. Indaga-se se esta falta de apoio se dá pelo fato dos colegas considerarem que o indivíduo já está integrado à instituição e/ou ao serviço público e não necessitaria de tanto suporte. Ressalta-se que os colegas exercem papel fundamental no processo de SO como indicam alguns estudos (p. ex., Allen; Shanock, 2013; Cardozo *et al.*, 2018).

Quando questionado aos servidores novatos quanto ao preenchimento do PTI, 71,26% dos participantes haviam iniciado e/ou concluído seu preenchimento e 28,74% ainda não haviam iniciado e/ou concluído o preenchimento do PTI. O PTI é uma das principais estratégias que foram implementadas pelo Passo visando favorecer uma maior e melhor compreensão do papel do novo servidor, seja ele recém-admitido e/ou recém-movimentado. A falta de compreensão em relação às atividades e aos procedimentos de trabalho foi identificada como uma das principais dificuldades vivenciadas ao longo do estágio probatório, conforme dados do DRH já mencionados, o que impacta de forma negativa o processo de SO dos novos servidores. É indicado, conforme consta no formulário do PTI, que ele seja construído de forma conjunta, entre chefia e novo integrante, logo após a entrada em exercício nos setores, de modo a minimizar as dificuldades anteriormente mencionadas, além de proporcionar um maior alinhamento de expectativas entre as partes envolvidas, favorecer o processo de SO e subsidiar as avaliações durante o estágio probatório. Além disso, no PTI tem sido recomendado como uma ferramenta institucional que pode auxiliar servidor e chefia ao longo de toda a vida funcional, porém, por se tratar de uma sugestão, fica a critério das chefias a adoção desse instrumento após a finalização do estágio probatório.

Quando questionados aos servidores novatos se sentiam-se integrados ao setor de trabalho, a maior parte (80,76%) respondeu que se sente integrado, 10,34% responderam que não se sentem integrados e 9,20% não souberam responder. Ressalta-se que dos 10,34% participantes que disseram não se sentir integrados, a maioria (8,05%) são de servidores recém-admitidos. O percentual de servidores que não souberam responder sobre sua integração (9,20%) pode ser um indicativo de que existem dificuldades vivenciadas no processo de SO. Esses dados reforçam a importância e a necessidade de mais investimentos em ações que favorecem o processo de SO na Universidade. Foi questionado aos colegas como ocorreu sua aproximação do novo servidor, e 68,97% dos participantes disseram que se aproximaram espontaneamente do novo colega; 24,13% se aproximaram mediante orientação da chefia e 6,90% disseram que o servidor novato buscou aproximação espontaneamente. Esse dado corrobora a pesquisa de Pereira (2018) na qual a solidariedade entre os pares foi um elemento essencial no processo de SO dos novos servidores que participaram da pesquisa realizada pela autora. Além disso, também evidencia a importância dos colegas no processo de SO, conforme indicam os estudos de Allen e Shanock, 2013 e Cardozo *et al.*, 2018. Porém, também alerta a

instituição para que desenvolva ações que visem possibilitar a todos o suporte adequado durante o processo de SO, para que esse processo não dependa unicamente da solidariedade entre os pares.

Quando as chefias foram questionadas se a construção do PTI já havia sido iniciada, 86,96% responderam que sim e 13,04% responderam que não. Nota-se uma diferença entre as respostas dadas pelas chefias e pelos servidores novatos (71,26% sim e 28,74% não). Essa diferença pode ser explicada pela baixa adesão das chefias (23 participantes) quando comparado ao número de servidores novatos que responderam à consulta (87 participantes). Uma outra possibilidade para compreender essa diferença pode ser o fato das chefias terem sido consultadas após a consulta junto aos novatos, considerando que o acesso às chefias foi possibilitado pelos contatos disponibilizados pelos servidores recém-admitidos e movimentados após responderem a consulta. Porém, para além disso, como já mencionado, a baixa participação das chefias comprometeu o alcance das respostas, o que trouxe limitações para verificar se a adoção do PTI tem alcançado os objetivos que essa estratégia propõe.

Em relação a consulta junto à RRH e Seções de Pessoal, uma das questões buscou identificar se a Unidade/Órgão possuía alguma ação e/ou projeto estruturado para favorecer o processo de integração de novos servidores. Diante desse questionamento, 65% responderam negativamente e 35% disseram que existe alguma ação e/ou projeto estruturado para favorecer a SO de novos servidores. Os dados evidenciam a necessidade de investimento em ações que fomentem e apoiem as Unidades/Órgãos a desenvolverem ações específicas e projetos estruturados que favoreçam a SO de seus novos servidores. Considerando a complexidade, o tamanho, as especificidades e o número de servidores que compõem o quadro de funcionários da UFMG é fundamental que as RRH locais estejam capacitadas para o desenvolvimento de ações relacionadas à SO. O Passo poderá contribuir com esse processo, ao implementar ações que favoreçam a sensibilização e a formação das RRH na temática da SO. Nesse sentido, algumas ações ofertadas pelo Programa se aproximam desse objetivo, como as oficinas de Integração e de Estágio Probatório, porém o principal público alvo de tais ações são as chefias. Desta forma, ações específicas que visem a capacitação e apoio às RRH em relação a SO são necessárias.

As RRH/Seções de Pessoal também foram questionadas acerca de quais ações elas têm desenvolvido no âmbito das Unidades/Órgãos em que atuam, para

favorecer o processo de integração de novos servidores. Diante disso, as principais ações mencionadas, por ordem de maior frequência foram: 1) ação de recepção inicial (que inclui recepção no primeiro dia; apresentação da Unidade/setor/colegas; café de boas vindas, dentre outras); 2) possibilitar acesso a informações institucionais; 3) incluir os novos servidores em eventos comemorativos e sociais; 4) possibilitar acesso a informações sobre setor/Unidade; 5) favorecer a ambientação em diferentes setores e por último e menos frequente, 6) ofertar treinamento em serviço. As análises das respostas em relação a essa questão apontaram que as RRH/Seções de Pessoal estão mais focadas no momento inicial de ingresso dos novos servidores nas Unidades/Órgãos. Trata-se de ações muito importantes e que devem ser mantidas, porém também evidenciam a necessidade do desenvolvimento de ações a médio e longo prazo, que sejam capazes de oferecer suporte ao novo servidor no decorrer do estágio probatório e nos momentos de mudanças organizacionais, como é o caso das movimentações internas (ex. remoção) e externas (ex. redistribuição) e não apenas no momento da recepção.

O período probatório é considerado um dos momentos de maior fragilidade, dúvidas e incertezas do processo de SO vivenciado por parte dos servidores e requer investimento e atenção por parte da instituição. Assim como os meses iniciais dos servidores recém-movimentados, que apesar de já conhecerem a Universidade, também requerem atenção, pois estão passando por um processo de mudança de setor e também vivenciam algum grau de incerteza e ansiedade. Diante disso, ações que sejam capazes de ir além do acolhimento inicial são fundamentais, especialmente aquelas que favorecem o processo de aprendizagem das atividades que serão atribuídas aos servidores. Inicialmente, os recém-admitidos em uma organização se importam mais com aspectos relativos à tarefa, aos papéis ou ao grupo e posteriormente a busca por informações e o domínio de aspectos organizacionais amplos (normas, valores, etc.) crescem em importância (Ostroff e Kozlowski, 1992).

Em relação aos facilitadores, dificultadores e sugestões ao processo de integração de novos servidores ao contexto do setor de trabalho e na UFMG apresentados pelos participantes da consulta são dispostos no Quadro 2, de forma resumida, em uma ordem do mais frequente, para o menos frequente.

Quadro 2 – Facilitadores, dificultadores e sugestões ao processo de integração de novos servidores nos setores de trabalho e na UFMG

Facilitadores	Dificultadores	Sugestões
---------------	----------------	-----------

Apoio e acolhimento dos colegas	Acesso aos sistemas da UFMG	Apoio e acolhimento da chefia
Apoio e acolhimento da chefia	Conteúdo do trabalho	Treinamento em serviço
Treinamento em serviço	Treinamento em serviço	Acesso a informações institucionais
Experiências anteriores	Força de trabalho	Acesso a informações sobre o setor/Unidade
Busca de informação e feedback	Apoio e acolhimento da chefia	Apoio e acolhimento dos colegas
Construção de relacionamentos	Apoio e acolhimento dos colegas	Manual/cartilhas/documentos com instruções sobre as atividades
Tutoria formal	Ações de desenvolvimento	Acesso aos sistemas da UFMG
Autogerenciamento	Acesso a informações institucionais	Apoio e acolhimento do DRH
Plano de trabalho individual	Acesso a informações sobre o setor/Unidade	Tutoria formal
Manual/cartilhas/documentos com instruções sobre as atividades		Plano de trabalho individual

Fonte: DRH/Comissão Passo

Em relação aos facilitadores, os itens mais frequentes foram relacionados ao apoio e acolhimento por parte dos colegas e chefias, o que corrobora estudos (p. ex., Allen; Shanock, 2013; Cardozo *et al.*, 2018) que verificaram a importância do acolhimento no ambiente de trabalho como aspecto que favorece o processo de SO. A necessidade de apoio e acolhimento pela chefia também foi apontado como a principal sugestão dada pelos participantes visando a integração de novos servidores. Essa sugestão vai ao encontro do estudo de Nifadkar e Bauer (2015) que apontou a importância do papel da chefia para processos de SO.

Como dificultadores, o acesso aos sistemas da UFMG, o conteúdo do trabalho e o treinamento em serviço foram os principais aspectos apontados pelos participantes da consulta. Em relação ao acesso aos sistemas da UFMG, as análises realizadas no âmbito da Comissão, indicaram a existência de trâmites internos à UFMG que limitam o acesso imediato aos sistemas, porém estes trâmites não competem ao DRH. Em relação ao conteúdo do trabalho, apontado como um dos principais dificultadores, uma das razões envolve possivelmente o fato do processo

seletivo para ingresso na UFMG não ser específico em relação ao tipo de atividade que será atribuída ao novo servidor. A Universidade é composta por inúmeros setores de trabalho, com atividades muito distintas para um mesmo cargo, como por exemplo, os Assistentes em Administração, que podem ser lotados nos mais variados setores, como exemplo: Compras, Colegiados de cursos de graduação ou pós-graduação, Seção de Pessoal, dentre outros. Os editais dos concursos precisam observar a descrição dos cargos, conforme prevê a legislação vigente, o que limita um maior detalhamento dos possíveis ambientes de trabalho em que o servidor poderá ser lotado ao ingressar. Diante disso, o treinamento em serviço, apontado como um dos principais dificultadores e também mencionado como facilitador, ao ser ofertado aos novos integrantes, poderia mitigar os efeitos e/ou dificuldades relacionadas com o tipo de trabalho a ser desenvolvido, que em muitos casos, não atende às expectativas dos ingressantes. Esse tipo de treinamento favorece a aprendizagem das atividades pelos recém-admitidos, sendo o aspecto de maior atenção e interesse dos novatos após o ingresso. A compreensão do papel e o domínio das tarefas favorece a aquisição das competências necessárias para um desempenho com maior confiança (Lapointe; Vandenberghe; Bondrias, 2014). Portanto, é fundamental o desenvolvimento de ações organizacionais que favorecem esse tipo de treinamento, no âmbito dos setores/Unidades/Órgãos. Posteriormente ao domínio das tarefas cotidianas a serem desempenhadas, o interesse pelas informações institucionais mais amplas, seja da própria Unidade/Órgão, como da Universidade como um todo, vai aumentando e foi apontada pelos participantes da consulta como uma das principais sugestões que contribuem com o processo de integração. No âmbito do Passo, o material de orientações e o curso de recepção são as ações que mais favorecem o acesso a informações institucionais.

O treinamento em serviço também foi apontado com uma das principais sugestões para favorecer o processo de integração na Universidade. Esse dado reforça, mais uma vez, a necessidade de investimento em ações organizacionais que favoreçam o aprendizado das tarefas por parte dos recém-chegados em seus ambientes de trabalho. A principal ação do Passo que contribui com esse processo é o PTI, pois é uma ferramenta que propõe às chefias e aos novos servidores, de forma conjunta e dialogada, a definição de quais serão as atividades a serem desenvolvidas pelo novato. Além disso, o formulário de PTI analisado nesse trabalho, prevê que sejam discriminadas quais ações serão adotadas para que o novo servidor aprenda e adquira as habilidades, conhecimentos e as competências necessárias

para desenvolver com autonomia as atribuições que lhes forem designadas. As oficinas de Integração e de Estágio Probatório também abordam a importância do PTI, como uma estratégia fundamental no processo de SO dos recém-admitidos e recém-movimentados no contexto da UFMG.

Conforme uma das memórias de reunião da Comissão Passo, após a análise de todos os dados obtidos com a consulta sobre o processo de integração na UFMG, o Programa Passo está passando por uma revisão, tendo em vista fazer os alinhamentos e ajustes necessários considerando os objetivos propostos, as ações implementadas e as necessidades organizacionais em relação à SO identificadas na consulta realizada.

Por fim, o último documento analisado no âmbito desse trabalho foi o projeto de pesquisa em andamento, desenvolvido no âmbito do DRH, por um grupo de trabalho específico, cujo objetivo é investigar a relação entre as ações de integração que têm sido implementadas na UFMG e os níveis de SO de servidores TAE e Docentes, bem como identificar necessidades de ampliação das ações organizacionais de integração. Trata-se de um estudo longitudinal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (Parecer 5.824.894 de 18/12/2022), em duas fases, sendo a primeira fase em 2023 (em andamento) e a segunda fase em 2025. Os questionários utilizados na primeira fase foram enviados para 1.522 servidores concursados, na ativa, conforme os grupos previamente definidos considerando os objetivos da pesquisa: 609 servidores TAE admitidos entre 2017 e 2019 (anteriores ao Passo), 284 servidores TAE admitidos entre 2020 e 2022 (posteriores ao Passo) e 629 servidores docentes admitidos entre 2017 e 2022. Foram obtidas 398 respostas que encontram-se em processo de análises quali e quantitativas. Espera-se com os resultados dessa pesquisa conhecer os níveis de SO dos servidores da UFMG admitidos após 2017 a fim de verificar se as ações de integração institucional possuem relação com tais níveis, por meio da comparação entre os ingressantes anteriores e posteriores ao Passo e seus subsequentes aperfeiçoamentos. Além disso, a obtenção de dados sistematizados sobre o processo de integração de servidores TAE e docentes possibilitará reflexões e decisões em relação ao Passo que poderão ampliar o alcance do Programa para seu público-alvo, especialmente em relação aos docentes, que hoje contam apenas com uma ação dentro do Passo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho permitiu compreender o histórico do Programa Passo, conforme o objetivo proposto, considerando as gradativas ações que foram implementadas desde a sua criação, que visam favorecer a integração de novos servidores, por meio da aprendizagem e aquisição dos conhecimentos necessários para inserção na cultura organizacional da Universidade. A opção metodológica adotada atendeu adequadamente o objetivo definido e possibilitou compreender o contexto, desafios e as perspectivas existentes para o Passo. Trata-se de um Programa recente, implementado em 2019 que tem sido gerenciado de forma coletiva e participativa no âmbito do DRH, o que tem possibilitado um maior alcance das ações do Programa. É uma iniciativa institucional relevante, especialmente quando se considera o cenário atual dos órgãos públicos, que têm vivenciado diversos desafios que afetam sobremaneira a área de gestão de pessoas, como os cortes orçamentários, dentre outros. Diante disso, programas de SO podem contribuir com o engajamento e com a permanência dos seus trabalhadores, ao possibilitar condições mais favoráveis para uma integração satisfatória ao ambiente e à cultura organizacional.

Destaca-se que a consulta realizada em 2022 sobre a integração de novos servidores, bem como o projeto de pesquisa que visa investigar a relação entre as ações de integração que têm sido implementadas na UFMG e os níveis de SO de servidores TAE (em andamento) são ações estratégicas que poderão possibilitar a tomada de decisão de forma mais contextualizada, levando em conta não apenas os dados do DRH, a percepção e a experiência dos responsáveis pelo gerenciamento do Programa, mas também a realidade, as necessidades e a percepção dos servidores que são alvo das ações do Passo. Os dados de ambas ações apresentam potencial para uma revisão mais robusta do Programa, possibilitando as reflexões e os ajustes necessários nas ações em curso, a implementação de novas iniciativas, a ampliação de seu público-alvo, com a inclusão dos docentes, bem como a consolidação do Passo no contexto da UFMG. Ademais, a análise preliminar da consulta realizada em 2022 sobre a integração de novos servidores trouxe importantes indicativos em relação a necessidade de maiores investimentos em ações que favoreçam e incentivem o treinamento em serviço, que foi um dos aspectos apontado como facilitador, dificultador e como sugestão para favorecer processos de SO mais satisfatórios. Conclui-se que o processo de aprendizagem das atividades

destaca-se como um dos principais desafios ao processo de integração na UFMG e requer novos passos dentro do Programa de SO implementado, tendo em vista contribuir com melhores condições de trabalho aos novos servidores da UFMG, bem como dos servidores recém-movimentados.

REFERÊNCIAS

ALLEN, David. G.; SHANOCK, Linda Rhoades. Perceived organizational support and embeddedness as key mechanisms connecting socialization tactics to commitment and turnover among new employees. **Journal of Organizational Behavior**, v. 34, n. 3, p. 350-369, abr. 2013. DOI: doi.org/10.1002/job.1805

ASHFORTH, Blake E.; SAKS, Alan M. Socialization tactics: Longitudinal effects on newcomer adjustment. **Academy of management Journal**, v. 39, n. 1, p. 149-178, fev. 1996. DOI: <https://doi.org/10.2307/256634>

ASHFORTH, Blake E.; SLUSS, David. M.; SAKS, Alan. M. Socialization tactics, proactive behavior and newcomer learning. **Journal of Vocational Behavior**, v. 70, n.3, p. 447-462, jun. 2007. DOI: doi.org/10.1016/j.jvb.2007.02.001

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BENSON, Alex. J.; EVANS, M. B.; EYS, M. A. Organizational socialization in team sport environments. **Scandinavian journal of medicine & science in sports**, v. 26, n.4, p. 463-473, abr. 2015. DOI: [10.1111/sms.12460](https://doi.org/10.1111/sms.12460)

BRASIL. Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Dispõe sobre regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Brasília, DF, Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8112cons.htm Acesso em: 13 mai. 2023.

CARDOZO, Bruno Diego Alcantara *et al.* A cultura organizacional nos processos de recrutamento, seleção e socialização em redes hoteleiras em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil. **Desafio Online**, Campo Grande, v. 6, n.1, p. 99-107, jan./abr. 2018.

CELLARD, André. A Análise Documental. *In*: POUPART, Jean *et al.* (Orgs.). **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. p. 295-316.

GENARI, D.; IBRAHIM, C. V. D.; IBRAHIM, G. F. A Percepção dos servidores públicos sobre a socialização organizacional: Um estudo no Instituto Federal De Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul. **HOLOS**, v. 5, p. 313–328, 2017. DOI: [10.15628/holos.2017.5153](https://doi.org/10.15628/holos.2017.5153)

GRIFFIN, Andrea. E. C.; COLELLA, Adrienne; GOPARAJU, Srikanth. Newcomer and organizational socialization tatics: an interactionist perspective. **Human Resource Management Review**, v. 10, n. 4, p. 453-474, 2000. DOI: [doi.org/10.1016/S1053-4822\(00\)00036-X](https://doi.org/10.1016/S1053-4822(00)00036-X)

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.26, n.2, jun. 1995. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-75901995000300004>

KRIPKA, Rosana Maria Luvezute; SCHELLER, Morgana; BONOTTO, Danusa de Lara. Pesquisa documental: considerações sobre conceitos e características na pesquisa qualitativa. Atas – Investigação Qualitativa na Educação CIAIQ2015, 2. Investigação Qualitativa em Educação/Investigación Cualitativa en Educación, v. 2, p. 243-247, 2015.

LAPOINTE, Émilie; VANDENBERGHE, Christian; BOUDRIAS, Jean-Sébastien. Organizational socialization tactics and newcomer adjustment: The mediating role of role clarity and affect-based trust relationships. **Journal of Occupational and Organizational Psychology**, v. 87, n. 3, p. 599-624, abr. 2014. DOI: doi.org/10.1111/joop.12065

NIFADKAR, Sushil S.; BAUER, Talya N. Breach of Belongingness: Newcomer Relationship Conflict, Information, and Task-Related Outcomes During Organizational Socialization. **Journal of Applied Psychology**, v. 101, n. 1, p. 1-13, jun. 2015. DOI: [10.1037/apl0000035](https://doi.org/10.1037/apl0000035)

OSTROFF, Cheri; KOZLOWSKI, Steve W. J. Organizational socialization as a learning process: The role of information acquisition. **Personnel Psychology**, v. 45, n. 4, p. 849–874, dez. 1992. DOI: doi.org/10.1111/j.1744-6570.1992.tb00971.x

PEREIRA, Ana Paula Dias Macêdo. Remoções em estágio probatório e socialização organizacional: um estudo com os assistentes em administração de uma Universidade federal. 2018. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS. Pró-reitoria de Graduação. Sistema Integrado de Bibliotecas. Orientações para elaboração de projetos de pesquisa, trabalhos acadêmicos, relatórios técnicos e/ou científicos e artigos científicos: conforme a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). 5. ed. Belo Horizonte: PUC Minas, 2023. Disponível em: www.pucminas.br/biblioteca. Acesso em: 03 nov. 2023.

SOUZA, Bruno Carvalho Castro. Gestão da mudança e da inovação: árvore de problemas como ferramenta para avaliação do impacto da mudança. **Revista de Ciências Gerenciais**, v. 14, n. 19, p.1-18, 2010.

VAN MAANEN, John Eastin; SCHEIN, Edgar Henry. Toward a theory of organizational socialization. *In*: Staw, B. M. (Org.). **Research in organizational behavior**, 1979, p. 1-89. Disponível em: <https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/1934/SWP-0960-03581864.pdf> . Acesso em: 18 mai. 2023.

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.032](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.032)

VARIAÇÕES MORFOANATÔMICAS EM SISTEMAS SUBTERRÂNEOS DE PLANTAS DA FAMÍLIA ASTERACEAE

MAYARA SOUZA DA SILVA

Doutoranda em Botânica Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, mayara_souza50@hotmail.com;

MARIA ANDREZA BEZERRA CORREIA

Doutora em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, andreza.bcorreia@ufpe.br;

RESUMO

Algumas plantas apresentam adaptações estruturais, como órgãos armazenadores. Dentre os órgãos vegetais, os sistemas subterrâneos destacam-se por possuírem importantes características como: o fato de serem, tuberificados e armazenadores. Essas estruturas subterrâneas estão associadas a funções como o armazenamento de água e nutrientes, bem como a multiplicação, dando origem a novos indivíduos. Espécies da família Asteraceae apresentam essas características em suas estruturas subterrâneas. Apesar do conhecimento pré-existente acerca das estruturas subterrâneas em espécies de Asteraceae, se faz necessário reconhecer quais são essas estruturas e como elas estão definidas. Dessa forma o objetivo do estudo foi realizar um levantamento bibliográfico para identificar quais tipos de estruturas subterrâneas são descritas para espécies da família Asteraceae e discutir sobre definições propostas para algumas dessas estruturas. Para identificar quais e quantas estruturas subterrâneas foram descritas para família Asteraceae foi realizado um levantamento nas plataformas: Scopus, Web of Science, Scielo, Science Direct. Em todas as plataformas foi utilizada uma combinação de palavras-chave. Foram identificadas seis tipologias de estruturas subterrâneas para Asteraceae, sendo elas: xilopódio, rizoma, rizóforo, raízes gemíferas, tubérculos caulinares e raízes não espessadas. Os dados mostram que as definições estruturais empregadas para as espécies de Asteraceae são complexas e amplamente debatidas se fazendo necessário mais estudos acerca do tema.

Palavras-chave: Adaptação Estrutural, Anatomia Vegetal, Compositae, Estruturas subterrâneas.

INTRODUÇÃO

Algumas plantas apresentam adaptações estruturais evidentes, como órgãos armazenadores de água. Dentre os órgãos vegetais, os sistemas subterrâneos possuem importantes características consideradas xeromórficas, como o fato de serem superficiais, tuberificados e armazenadores, associadas a funções como o armazenamento de nutrientes e água, multiplicação de indivíduos novos (i.e., raízes gemíferas) (SILVA, 2021).

Raunkiaer (1934) hipotetizou que na evolução dos vegetais superiores, as gemas tornaram-se escondidas e protegidas, porque dessa forma aumentava a sobrevivência das plantas possibilitando a regeneração da parte aérea perdida, devido a uma seca prolongada ou a ação do fogo (RACHID-EDWARDS, 1956; COUTINHO, 2002; HAYASHI et al., 2001).

Muitas plantas são capazes de sobreviver a perturbações recorrentes, por rebrotamento. Os órgãos subterrâneos podem armazenar brotos, carbono, água e nutrientes e, portanto, ter uma chave função em teias alimentares e processos ecossistêmicos (PAUSAS et al., 2018). Como as plantas rebrotam após perturbações, dependerá do número e da localização das gemas dormentes, bem como o tipo de órgão de armazenamento. Essas características variam amplamente entre as plantas, dependendo sobre o contexto filogenético da espécie e regime de perturbação em que evoluiu (KLIMESOVA & KLIMES, 2007; CLARKE et al., 2013; FIDELIS et al., 2014; PAUSAS et al., 2018). Por exemplo, o fogo produz calor que pode facilmente matar gemas superficiais e meristemas mal isolados que são afetados por outros distúrbios; assim, os incêndios tendem a ser um distúrbio relativamente grave e inespecífico (PAUSAS et al., 2016).

Consequentemente, em ecossistemas onde os incêndios são frequentes, as plantas devem proteger seus botões do calor do fogo ou perecerá. Uma maneira de promover a proteção, é o cultivo de uma casca espessa e isolante (PAUSAS, 2015, 2017, 2018). Dentre as diversas famílias de angiospermas, a família Asteraceae tem se mostrado potencialmente importante para estudos envolvendo o sistema subterrâneo, dada a diversidade morfoanatômica dessa estrutura, bem como sua ampla distribuição biogeográfica (SILVA, 2021).

A família Asteraceae é uma das mais diversas das angiospermas, com milhares de espécies vegetais. Essas espécies estão subdivididas em três subfamílias (Asteroideae, Barnadesioideae e Cichorioideae), distribuídas ao redor do mundo,

exceto na Antártida. Os membros dessa família são reconhecidos por possuírem valor econômico e medicinal. As espécies possuem hábito herbáceo, subarbutivo ou arbustivo e, raramente, arbóreo ou escandente. São altamente diversificadas, principalmente no que se refere ao habitat e as suas formas de vida (ANDERBERG et al., 2007; SILVA, 2021). A capacidade de dispersão por longas distâncias e o sucesso no estabelecimento em diversos habitats com condições climáticas e edáficas diversificadas, promoverão a presença de adaptações estruturais nesses órgãos na família (ANDERBERG et al., 2007).

Apesar de uma apreciação de longa data da importância e variabilidade da localização do banco de gemas na capacidade das plantas para se recuperar de estresses sazonais ou distúrbios intermitentes (LINDMAN, 1900; JEPSON, 1916; RAUNKIAER, 1934), pesquisas nos bancos de botões subterrâneos têm sido escasso (TANSLEY, 1946). Sabendo da ampla distribuição da família asteraceae, bem como a presença de estruturas subterrâneas bem desenvolvidas na família, o objetivo do trabalho foi realizar um levantamento bibliográfico para identificar quais tipos de estruturas subterrâneas são descritas para espécies da família asteraceae, e discutir sobre definições propostas para algumas dessas estruturas.

METODOLOGIA

Para identificar quais e quantas estruturas subterrâneas foram descritas para família Asteraceae foi realizado um levantamento nas plataformas: Scopus, Web of Science, Scielo, Science Direct. Em todas as plataformas foi utilizada uma combinação de palavras-chave, por exemplo: ("xylopodium anatomy" OR "xilopodia anatomy" OR "underground systems" OR "root anatomy") AND ("xylopodium morpohanatomy" OR "xilopodia morpohanatomy" OR "underground systems" OR "root anatomy") AND ("Asteraceae" OR "Compositae"). Ainda foram realizadas buscas no Google Acadêmico, utilizando a seguinte combinação: underground system OR Compositae Family OR Asteraceae Family.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

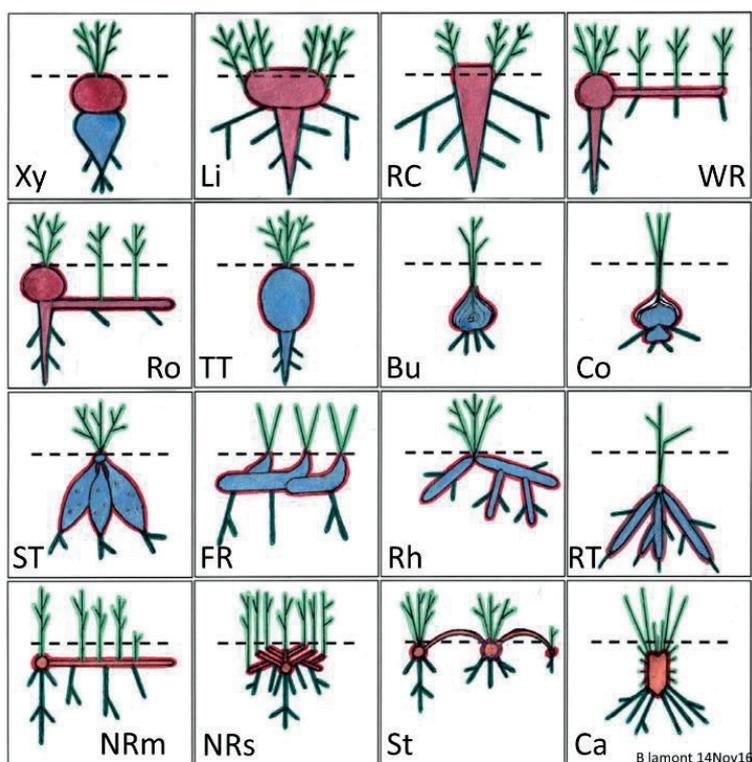
Como resultado das buscas, foram identificadas seis tipologias de estruturas subterrâneas para Asteraceae, sendo elas: xilopódio, rizoma, rizóforo, raízes gemíferas, tubérculos caulinares e raízes não espessadas. Um estudo realizado por

Filartiga e colaboradores (2017) obteve um levantamento onde foi evidenciado que entre as 136 asteraceae descritas nos trabalhos publicados cerca de 73 % das espécies tinham um xilopodia, 12 % tinham um rizoma, 7 % tinham raízes não espessas e 6 % tinham um rizóforo desenvolvido. Apenas duas espécies apresentaram raízes gemíferas e apenas uma apresentou tubérculo caulinar. Pausas et al. (2018) evidenciaram através de um diagrama, estruturas subterrâneas que são observadas em também espécies de asteraceae, onde essas estruturas são capazes de emergir novos ramos aéreos (figura 1).

Rizóforos ocorrem em monocotiledôneas e dicotiledôneas em savanas tropicais (CARVALHO & DIETRICH, 1993). A terminologia rizóforo, foi empregada originalmente para descrever um ramo axilar sem folhas originado de estolões do licópode *Selaginella* que produzia raízes a partir de seu ápice ao entrar no solo (LU & JERNSTEDT, 1996). A terminologia também é utilizada para caules sem folhas com geotropismo positivo como ocorre na *Rhizophora mangle* (MENEZES, 2006). Como o rizóforo apresenta crescimento geotrópico positivo, o ápice do órgão é a região mais distante da superfície do solo (região distal), e apresenta os tecidos mais jovens. A região oposta, mais próxima à superfície do solo (região proximal), é constituída por tecidos mais velhos (HAYASHI & APPEZZATO-DA-GLÓRIA, 2005).

O comprimento dos rizóforos é variável, podendo desenvolver-se a partir de gemas cotiledonares axilares (ROCHA & DE MENEZES, 1997; HAYASHI & APPEZZATO-DA GLÓRIA, 2005), gemas abaixo do solo do eixo caulino (MARTINS et al., 2011) ou de hipocótilo espessado (MENEZES, 2007). Em geral, as gemas localizadas na região proximal dão origem a ramos aéreos enquanto aquelas da região distal dão origem a ramificações do próprio órgão subterrâneo. Botões sustentados por rizóforos são frequentemente profundamente enterrados e, portanto, estão bem protegidos do fogo. Por vezes, o rizóforo também permite a reprodução vegetativa quando a parte tuberculizada se separa da planta mãe (ROCHA & DE MENEZES, 1997). Em espécies presentes em ambientes propensos ao fogo, observa-se a presença de rizomas não lenhosos, levemente carnosos e sem folhas, que se originam de um sistema de ramificação bipolar, ou seja, com brotos aéreos e brotos subterrâneos crescendo para baixo e que produzem raízes; faltando-lhes um sistema radicular primário (MENEZES, 2007).

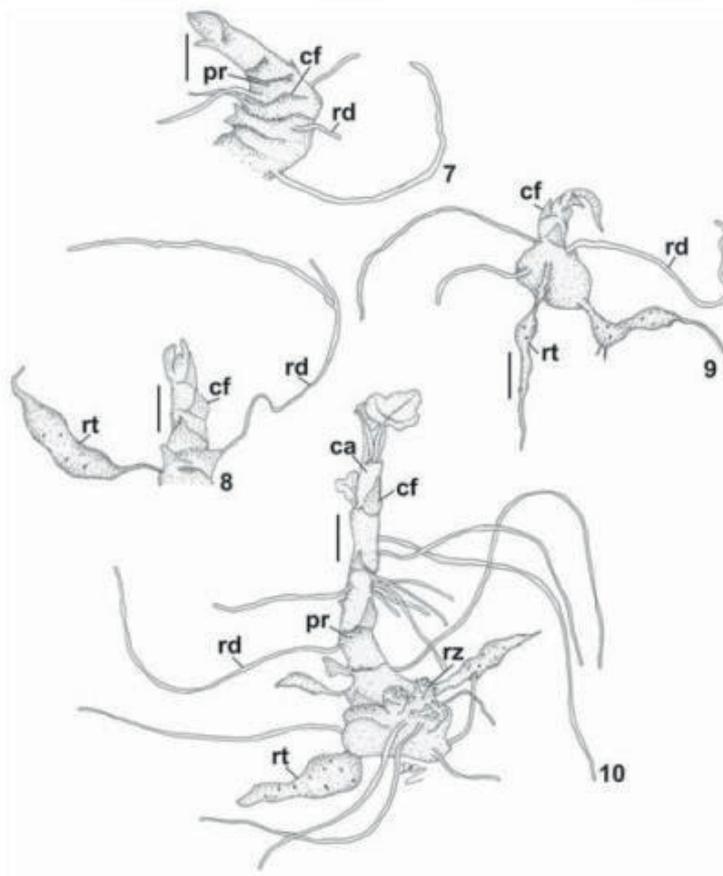
Figura 1. Diagramas estilizados de 16 estruturas de bancos de brotos subterrâneos (BBB) que permitem que as plantas rebrotem após o fogo (destacado em vermelho), conforme descrito na Caixa 1. A linha horizontal tracejada indica a posição da superfície do solo. Rosa, estruturas caracterizadas por tecidos lenhosos; azul, carnudo tecidos; laranja, nem lenhoso nem carnudo (geralmente tecidos primários altamente esclerificados, fibrosos ou 'em corda'). Brotos destacados em verde maçã: caules com folhas, ramificado; somente folhas, não ramificadas. Raízes destacadas em verde-oliva: as raízes triangulares indicam um sistema primário, enquanto as que surgem diretamente do estruturas de armazenamento de gemas são adventícias. Do canto superior esquerdo para o canto inferior direito: Xy, xilopódio (em vermelho) unido à raiz tuberosa (em azul); Li, lignotúber; RC, coroa radicular; WR, rizoma lenhoso, surgindo (aqui) de um burl; Ro, raiz lateral com brotos surgindo (aqui) de um burl (observe que a raiz não é necessariamente lenhosa); TT, raiz principal tubérculo; Bu, bulbo; Co, corm, com corm do ano anterior ainda presente; ST, tubérculo caulinar; FR, rizoma carnoso não lenhoso; Rh, rizóforo (botões de notas são suportados apenas por os rizóforos mais antigos); RT, tubérculo adventício da raiz; NRm, rizoma fibroso não lenhoso com arranjo monopodial levando a clone expansivo; NR's, rizoma fibroso não lenhoso com arranjo simpodial levando a hábito cespitoso; St, estolões que produzem novos rametes após o fogo (note que não é um BBB); caudex subterrâneo (Ca). Desenhos de B. B. Lamont.



Fonte: Pausas (2018).

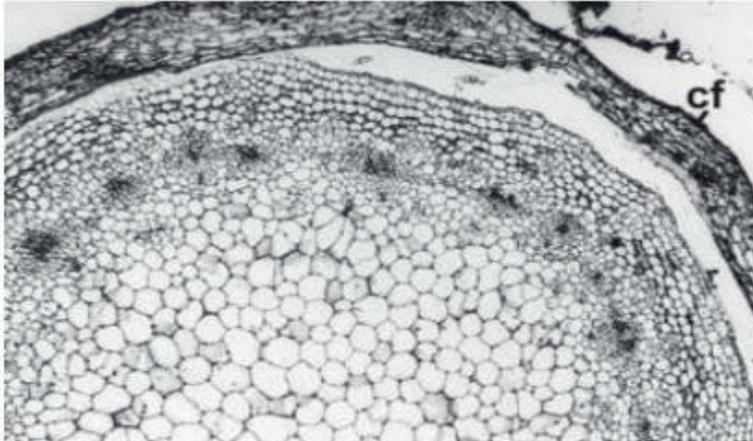
Carvalho & Dietrich (1993), realçam que os rizóforos são órgãos altamente ramificados e atuam como órgãos de reprodução vegetativa para a planta, por possuírem muitas gemas distribuídas em toda a sua superfície. O rizóforo, é capaz de armazenar até 90% do seu peso seco em frutanos do tipo inulina, bem como as reservas de carbono são armazenadas no rizóforo e/ou nas raízes. Essas características podem ser observadas em um trabalho realizado por Machado et al (2004), que trouxe o exemplo de *Smallanthus sonchifolius*, onde a (figura 2) demonstra a morfologia da estrutura e a (figura 3) mostra um corte transversal da estrutura subterrânea do rizóforo de *S. sonchifolius*.

Figuras 2. Estágios sucessivos do desenvolvimento de plantas de *S. sonchifolius* a partir de fragmento do rizóforo contendo gemas e primórdios de raízes adventícias. (ca = caule aéreo, cf = catafilo, pr = primórdio de raiz adventícia, rd = raiz delgada, rt = raiz tuberosa, rz = rizóforo). Barras = 1 cm.



Fonte: Machado et al. (2004).

Figura 3. Secção transversal do rizóforo de *S. sonchifolius* (Poepp.) H. Rob. Porção distal, mostrando o córtex reduzido, feixes colaterais dispostos em círculo e medula ampla, perceber catafilo (cf); notar periderme bem desenvolvida.



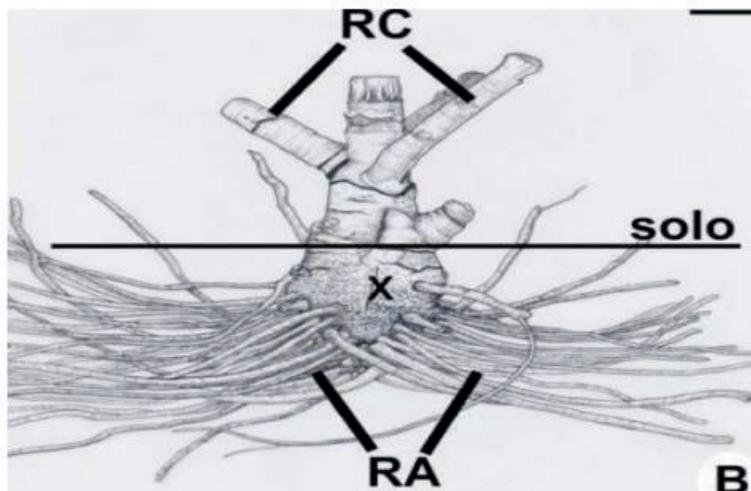
Fonte: Machado et al. (2004).

Overbeck & Pfadenhauer, (2007) argumentam sobre a necessidade de mais pesquisas para entender adequadamente a estrutura dos rizóforos, bem como sua distribuição geográfica e taxonômica. Uma estrutura subterrânea também observada em algumas espécies de Asteraceae é o xilopódio.

O xilopódio foi reconhecido há muito tempo nos campos brasileiros (LINDMAN, 1900) e são comuns no sul América, especialmente entre Fabaceae e Asteraceae. Os xilopódios são “burls” lenhosos basais que se originam do hipocótilo e, às vezes, da parte superior do raiz principal; à medida que o desenvolvimento prossegue, as bases dos ramos podem lignificar e contribuir para a estrutura do xilopódio (APPEZZATO-DA-GLÓRIA & CURY, 2011). Há uma tendência de chamar todos os “burls” basais observados, como xilopódios; no entanto, estudos anatômicos mostram que alguns “burls” em as savanas brasileiras são melhor descritas como “lignotubers” (p. *Styrax camporum* (APPEZZATO-DA-GLÓRIA, 2015). Os xilopódios são tipicamente menores do que “lignotubers” (por exemplo, 2-5 cm de largura). Os botões são axilares ou adventícios originário do câmbio do xilopódio; eles geralmente estão localizados na parte superior do xilopódio, ou seja, próximo à superfície do solo (LOPES-MATTOS et al., 2013; DA SILVA et al., 2014). Eles podem ser suportados por um tubérculo de raiz principal ou por umas poucas raízes laterais ou adventícias inchadas (raízes tuberosas).

Devido ao pequeno tamanho do xilopódio e à restrita localização dos botões neste órgão, o número de botões é menor como registrados em *Eupatorium ligulaefolium* (FIDELIS et al., 2010), e seu xilema não é tão contorcido como nos lignotúbers (APPEZZATO-DA-GLÓRIA et al., 2008; LOPES-MATTOS et al., 2013; DA SILVA et al., 2014). É possível observar um exemplo de xilopódio em *Lessingianthus bardanoides* (figura 4), na imagem é possível observar a emissão de ramos aéreos.

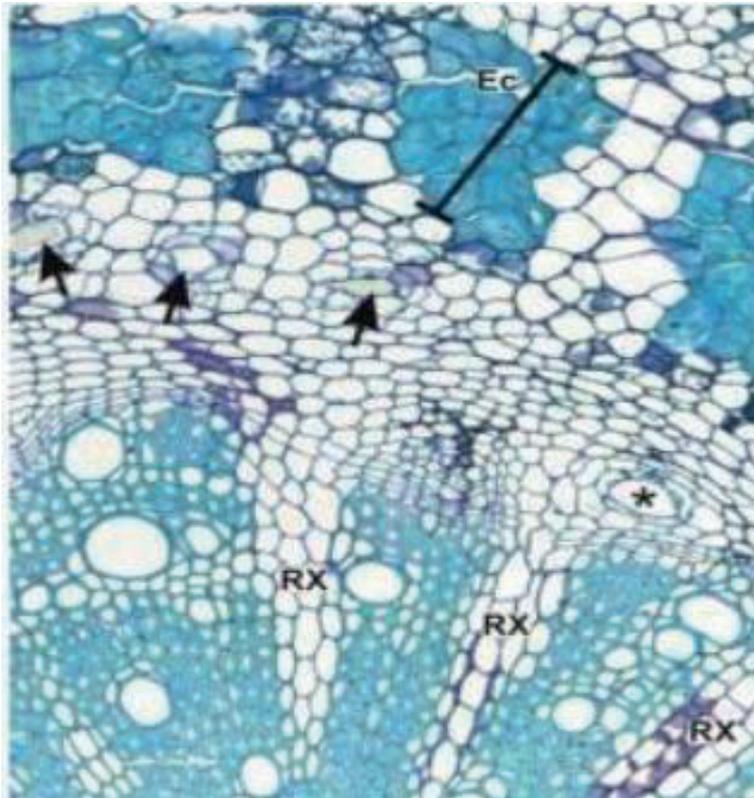
Figura 4. *Lessingianthus bardanoides* (Less) H. Rob. Vista geral do xilopódio (X), observar a emissão de ramos aéreos (Rc) e raízes adventícias (Ra).



Fonte: Cury (2008).

Em geral termos, “lignotubers” estão associados com arbustos lenhosos maiores que ocorrem sob regimes de fogo de alta intensidade, enquanto xilopódios tendem a ocorrer entre arbustos menores e “forbs” (herbáceas), muitas vezes com hastes sazonais (LAMONT et al., 2017), sob frequentes incêndios de baixa intensidade em pastagens e savanas; no entanto, sem uma inspeção detalhada, muitas vezes é difícil determinar o tipo real de “burl” basal (MAURIN et al., 2014). Algumas espécies de Asteraceae armazenam frutanos, amido ou até mesmo possuem canais secretores no xilopódio, como observado em *Aldama kunthiana* (figura 5).

Figura 5. *Aldama kunthiana* (Gardner) e E.Schill. & Panero. Corte transversal do xilopódio. Notar canais secretores no córtex (setas); canais secretores no floema secundário (*) e escleréides (Ec).



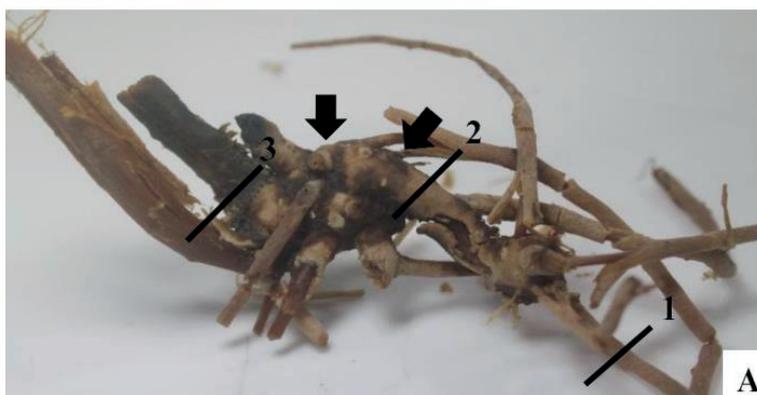
Fonte: Silva (2013).

No entanto, na maioria dos casos, o xilopódio carece de reservas e estas são em vez associado com as raízes tuberosas onde os carboidratos são armazenados.

Raízes tuberosas, são órgãos não-lenhosos de origem secundária que possuem uma consistência suculenta. Regiões de contração são observadas com constância em raízes tuberosas, como pode ser visto em *Vernonia oxylepis*. Esse sistema subterrâneo é revestido por uma periderme com lenticelas apresentando, principalmente, o parênquima especializado, como tecido de armazenamento de água e de reserva, em *Gyptis lanigera* (Hook. & Arn.) é possível observar o periciclo proliferado e uma periderme bem estratificada. Quanto às substâncias que armazenam, de acordo com alguns autores, esse tipo de raiz não costuma apresentar grãos de amido, sendo frutanos os principais carboidratos de reserva (RIZZINI; HERINGER, 1961). Os cristais de inulina (frutanos) estão localizados principalmente

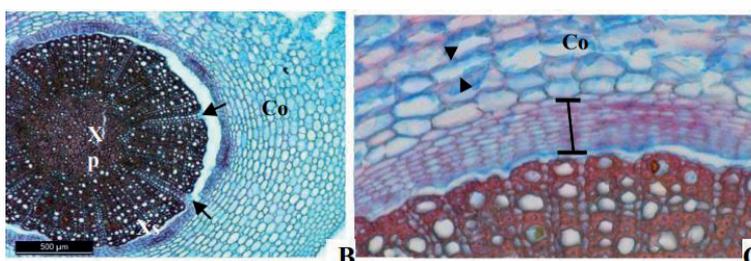
no parênquima medular, nos elementos de vaso e parênquima xilemático, característica comum entre as plantas da família Asteraceae (APPEZZATO-DA-GLÓRIA; GUERREIRO, 1992). Além desses, as raízes tuberosas assim como xilopódios, são ricos ainda em cálcio, magnésio, fósforo, potássio e água (FILARTIGA, 2017; SILVA et al., 1984). É possível observar um exemplo de raiz tuberosa em *Dasyphyllum sprengelianum* onde a estrutura subterrânea é formada por regiões mais e menos tuberosas (figura 6) as várias camadas de um periciclo fibroso, bem como sucessivas divisões peri e anticlinais no parênquima cortical podem ser visualizadas (figura 7).

Figura 6. *Dasyphyllum sprengelianum* (Gadner) Cabrera. A. Vista morfológica geral do sistema subterrâneo destacando as regiões menos tuberosa (1) e mais tuberosa (2-3) que foram analisadas quanto à anatomia. Notar estruturas nodais (setas).



Fonte: Silva (2021).

Figura 7. *Dasyphyllum sprengelianum* (Gadner) Cabrera. B-C. Secção transversal da região 1. B. Observar a região cortical amplamente desenvolvida, raios vasculares (setas). C. Camadas do periciclo fibroso (barra) e a endoderme com estrias de Caspary (setas). (setas). Co- Córtex. Xp-Xilema primário.



Fonte: Silva (2021).

Rizomas são caules subterrâneos que crescem horizontalmente (ou semi-verticalmente) de uma planta-mãe sem um limite definido. Cada 'segmento' é normalmente chamado de 'rizoma' e pode suportar rebentos e raízes adventícias. Alguns autores (APPEZZATO-DA GLÓRIA, 2015) propuseram que o termo rizoma fosse restrito para caules subterrâneos sem crescimento secundário (HOLM, 1929), e, em vez disso, use o termo "sóbole" para aqueles com crescimento secundário. No entanto, a maior parte da literatura usa 'rizoma' de uma forma geral para caules horizontais perenes, abaixo do solo, independentes de sua "woodiness" (lenhificação) (BELL, 2008). Além disso, "sóbole" tem sido usado não apenas para rizomas lenhosos (RIZZINI & HERINGER, 1966; ALONSO & MACHADO, 2007), mas também para esguios e não amadeirados caules entre monocotiledôneas (BELL, 2008; SAXENA, 2010).

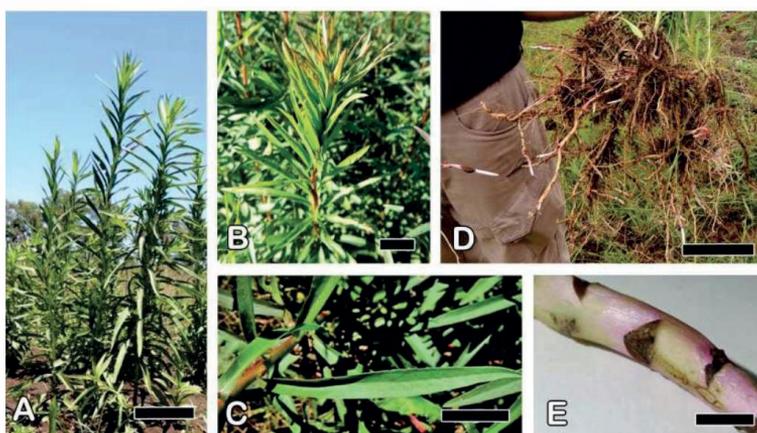
Klimesova & Klimes (2007) propuseram que o termo "sóbole" seja restrito (e o considere sinônimo com) rizomas lenhosos, em contraste com rizomas não lenhosos (que pode ser carnuda ou seca). Os rizomas podem surgir em profundidade (hipogeógeno) ou ser iniciado na superfície do solo e depois puxado abaixo do solo por raízes contráteis (epigeógenas). Os últimos são mais característicos de ecossistemas não propensos ao fogo. Os rizóforos que crescem para baixo e dão origem a as raízes também estão incluídas sob a égide dos rizomas (sensu lato) (KLIMESOVA & KLIMES, 2007). As principais funções dos rizomas são propagação lateral, reprodução e maior capacidade de sobreviver à perda de brotos. Muitas espécies rizomatosas são altamente bem-sucedidas em ecossistemas propensos ao fogo, variando de ervas carnudas a árvores perenes (ALONSO & MACHADO, 2007).

Rizomas não lenhosos (rizomas sensu stricto) são ervas caules "ceous" (moles), que se espalham lateralmente abaixo do solo; eles não têm secundário crescimento e produzir folhas ou brotos acima do solo. Esses rizomas foram descritos pela primeira vez em samambaias e depois aplicados a muitas monocotiledôneas e algumas dicotiledôneas herbáceas basais (HOLM, 1929; RAUNKIAER, 1934); atualmente, o termo é aplicado a não lenhosos, hastes subterrâneas em qualquer planta.

Para rizomas não lenhosos Lamont & Downes (2011) discute que os rizomas apresentam sistema de ramificação de haste unipolar, que consiste em uma haste de eixo com gemas (cobertas por catáfilos) gerando folhas aéreas ou brotos e raízes adventícias. Normalmente, esses rizomas são originários do ápice do epicótilo da plântula (plúmula) e rizomas subsequentes surgem de gemas axilares no rizoma. Alguns rizomas são carnudos enquanto outros são secos e rígidos; o tipo de rizoma

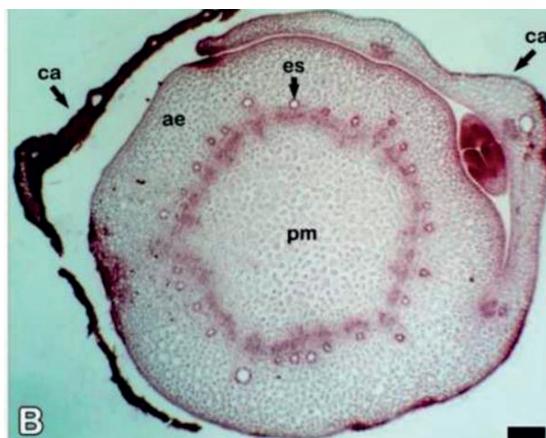
seco e rígido pode ser observado em Poales (graminóides), que estão fortemente ligados a distúrbios como fogo e pastoreio. Exemplos de rizomas carnudos são vistos em *Moraea* (Iridaceae) (LAMONT & DOWNES, 2011) e em *Solidago chilensis* (PEREZ, 2018) (figura 8, 9). O componente de reserva armazenado no rizoma é bastante variável entre táxons.

Figura 8. *Solidago chilensis* var. *Chilensis*. Morfologia. A. Aspecto geral da planta em estado vegetativo. B. Folhas da área distal do caule (apical e superior). C. Folha da zona média do caule. D. Órgãos subterrâneos: rizomas e raízes. E. Detalhe do rizoma e dos catafilos. Barras: A: 30 cm; B, C: 2 cm; D: 10 cm; E: 1 cm.



Fonte: Perez (2018).

Figura 9. *Solidago chilensis* var. *Chilensis*. Rizoma. Aspecto geral na área distal. Referências: ae, aerênquima; ca, catáfilo; PM, parênquima medular.



Fonte: Perez (2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora o estudo acerca de sistemas subterrâneos forneça algumas respostas que podem ser utilizadas em ecologia bem como também para taxonomia, os estudos dessas estruturas permanecem pouco estudados. E compreendendo a importância ecológica e social da obtenção desta informação, são necessárias mais pesquisas sobre este tema.

REFERÊNCIAS

KLIMESOVA J; KLIMES L. 2007. Bud banks and their role in vegetative regeneration – a literature review and proposal for simple classification and assessment.

Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics 8: 115–129.

CLARKE P J et al. 2013. Resprouting as a key functional trait: how buds, protection and resources drive persistence after fire. **New Phytologist** 197: 19–35.

FIDELIS A et al. 2014. Does disturbance affect bud bank size and belowground structures diversity in Brazilian. subtropical grasslands? **Flora** 209: 110–116.

PAULA S et al. 2016. Lignotubers in Mediterranean basin plants. **Plant Ecology** 217: 661– 676.

PAUSAS J G. 2015. Bark thickness and fire regime. **Functional Ecology** 29: 315–327.

PAUSAS J G. 2017. Bark thickness and fire regime: another twist. **New Phytologist** 213: 13– 15.

LINDMAN C A M. 1900. Vegetationen i Rio Grande do Sul (Sydbrasilien). Stockholm, Sweden: Nordin & Josephson.

SILVA, Mayara Souza da. **Traços morfoanatômicos em sistema subterrâneo de *Dasyphyllum sprengelianum* (Gardner) Cabrera (Asteraceae): importância diagnóstica e ecológica.** 2021. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco.

DOI: [10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.032](https://doi.org/10.46943/IX.CONEDU.2023.GT20.032)

VARIAÇÕES MORFOANATÔMICAS EM SISTEMAS SUBTERRÂNEOS DE PLANTAS DA FAMÍLIA ASTERACEAE

MAYARA SOUZA DA SILVA

Doutoranda em Botânica Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, mayara_souza50@hotmail.com;

MARIA ANDREZA BEZERRA CORREIA

Doutora em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, andreza.bcorreia@ufpe.br;

RESUMO

Algumas plantas apresentam adaptações estruturais, como órgãos armazenadores. Dentre os órgãos vegetais, os sistemas subterrâneos destacam-se por possuírem importantes características como: o fato de serem, tuberificados e armazenadores. Essas estruturas subterrâneas estão associadas a funções como o armazenamento de água e nutrientes, bem como a multiplicação, dando origem a novos indivíduos. Espécies da família Asteraceae apresentam essas características em suas estruturas subterrâneas. Apesar do conhecimento pré-existente acerca das estruturas subterrâneas em espécies de Asteraceae, se faz necessário reconhecer quais são essas estruturas e como elas estão definidas. Dessa forma o objetivo do estudo foi realizar um levantamento bibliográfico para identificar quais tipos de estruturas subterrâneas são descritas para espécies da família Asteraceae e discutir sobre definições propostas para algumas dessas estruturas. Para identificar quais e quantas estruturas subterrâneas foram descritas para família Asteraceae foi realizado um levantamento nas plataformas: Scopus, Web of Science, Scielo, Science Direct. Em todas as plataformas foi utilizada uma combinação de palavras-chave. Foram identificadas seis tipologias de estruturas subterrâneas para Asteraceae, sendo elas: xilopódio, rizoma, rizóforo, raízes gemíferas, tubérculos caulinares e raízes não espessadas. Os dados mostram que as definições estruturais empregadas para as espécies de Asteraceae são complexas e amplamente debatidas se fazendo necessário mais estudos acerca do tema.

Palavras-chave: Adaptação Estrutural, Anatomia Vegetal, Compositae, Estruturas subterrâneas.

INTRODUÇÃO

Algumas plantas apresentam adaptações estruturais evidentes, como órgãos armazenadores de água. Dentre os órgãos vegetais, os sistemas subterrâneos possuem importantes características consideradas xeromórficas, como o fato de serem superficiais, tuberificados e armazenadores, associadas a funções como o armazenamento de nutrientes e água, multiplicação de indivíduos novos (i.e., raízes gemíferas) (SILVA, 2021).

Raunkiaer (1934) hipotetizou que na evolução dos vegetais superiores, as gemas tornaram-se escondidas e protegidas, porque dessa forma aumentava a sobrevivência das plantas possibilitando a regeneração da parte aérea perdida, devido a uma seca prolongada ou a ação do fogo (RACHID-EDWARDS, 1956; COUTINHO, 2002; HAYASHI et al., 2001).

Muitas plantas são capazes de sobreviver a perturbações recorrentes, por rebrotamento. Os órgãos subterrâneos podem armazenar brotos, carbono, água e nutrientes e, portanto, ter uma chave função em teias alimentares e processos ecossistêmicos (PAUSAS et al., 2018). Como as plantas rebrotam após perturbações, dependerá do número e da localização das gemas dormentes, bem como o tipo de órgão de armazenamento. Essas características variam amplamente entre as plantas, dependendo sobre o contexto filogenético da espécie e regime de perturbação em que evoluiu (KLIMESOVA & KLIMES, 2007; CLARKE et al., 2013; FIDELIS et al., 2014; PAUSAS et al., 2018). Por exemplo, o fogo produz calor que pode facilmente matar gemas superficiais e meristemas mal isolados que são afetados por outros distúrbios; assim, os incêndios tendem a ser um distúrbio relativamente grave e inespecífico (PAUSAS et al., 2016).

Consequentemente, em ecossistemas onde os incêndios são frequentes, as plantas devem proteger seus botões do calor do fogo ou perecerá. Uma maneira de promover a proteção, é o cultivo de uma casca espessa e isolante (PAUSAS, 2015, 2017, 2018). Dentre as diversas famílias de angiospermas, a família Asteraceae tem se mostrado potencialmente importante para estudos envolvendo o sistema subterrâneo, dada a diversidade morfoanatômica dessa estrutura, bem como sua ampla distribuição biogeográfica (SILVA, 2021).

A família Asteraceae é uma das mais diversas das angiospermas, com milhares de espécies vegetais. Essas espécies estão subdivididas em três subfamílias (Asteroideae, Barnadesioideae e Cichorioideae), distribuídas ao redor do mundo,

exceto na Antártida. Os membros dessa família são reconhecidos por possuírem valor econômico e medicinal. As espécies possuem hábito herbáceo, subarbutivo ou arbustivo e, raramente, arbóreo ou escandente. São altamente diversificadas, principalmente no que se refere ao habitat e as suas formas de vida (ANDERBERG et al., 2007; SILVA, 2021). A capacidade de dispersão por longas distâncias e o sucesso no estabelecimento em diversos habitats com condições climáticas e edáficas diversificadas, promoverão a presença de adaptações estruturais nesses órgãos na família (ANDERBERG et al., 2007).

Apesar de uma apreciação de longa data da importância e variabilidade da localização do banco de gemas na capacidade das plantas para se recuperar de estresses sazonais ou distúrbios intermitentes (LINDMAN, 1900; JEPSON, 1916; RAUNKIAER, 1934), pesquisas nos bancos de botões subterrâneos têm sido escasso (TANSLEY, 1946). Sabendo da ampla distribuição da família asteraceae, bem como a presença de estruturas subterrâneas bem desenvolvidas na família, o objetivo do trabalho foi realizar um levantamento bibliográfico para identificar quais tipos de estruturas subterrâneas são descritas para espécies da família asteraceae, e discutir sobre definições propostas para algumas dessas estruturas.

METODOLOGIA

Para identificar quais e quantas estruturas subterrâneas foram descritas para família Asteraceae foi realizado um levantamento nas plataformas: Scopus, Web of Science, Scielo, Science Direct. Em todas as plataformas foi utilizada uma combinação de palavras-chave, por exemplo: ("xylopodium anatomy" OR "xilopodia anatomy" OR "underground systems" OR "root anatomy") AND ("xylopodium morpohanatomy" OR "xilopodia morpohanatomy" OR "underground systems" OR "root anatomy") AND ("Asteraceae" OR "Compositae"). Ainda foram realizadas buscas no Google Acadêmico, utilizando a seguinte combinação: underground system OR Compositae Family OR Asteraceae Family.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

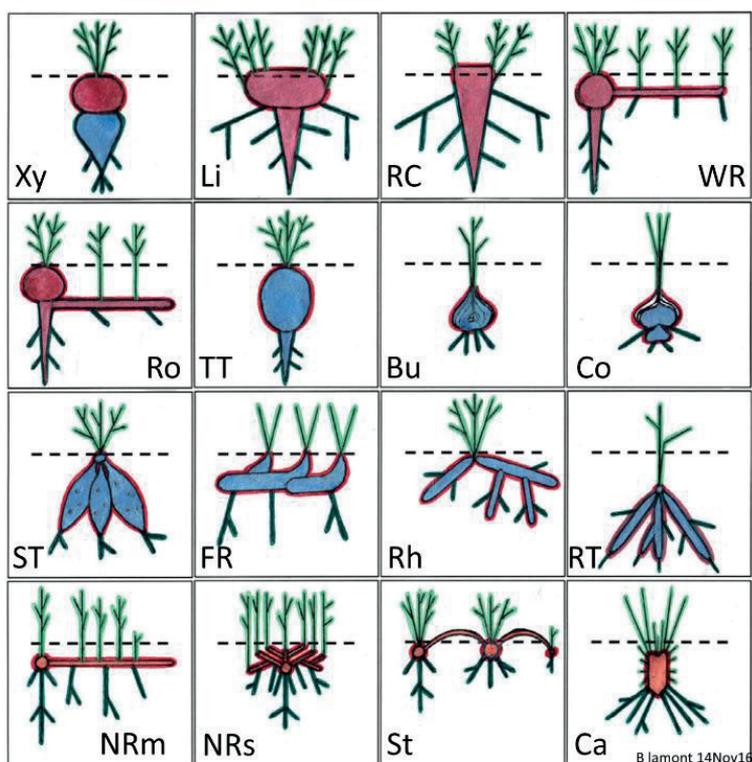
Como resultado das buscas, foram identificadas seis tipologias de estruturas subterrâneas para Asteraceae, sendo elas: xilopódio, rizoma, rizóforo, raízes gemíferas, tubérculos caulinares e raízes não espessadas. Um estudo realizado por

Filartiga e colaboradores (2017) obteve um levantamento onde foi evidenciado que entre as 136 asteraceae descritas nos trabalhos publicados cerca de 73 % das espécies tinham um xilopodia, 12 % tinham um rizoma, 7 % tinham raízes não espessas e 6 % tinham um rizóforo desenvolvido. Apenas duas espécies apresentaram raízes gemíferas e apenas uma apresentou tubérculo caulinar. Pausas et al. (2018) evidenciaram através de um diagrama, estruturas subterrâneas que são observadas em também espécies de asteraceae, onde essas estruturas são capazes de emergir novos ramos aéreos (figura 1).

Rizóforos ocorrem em monocotiledôneas e dicotiledôneas em savanas tropicais (CARVALHO & DIETRICH, 1993). A terminologia rizóforo, foi empregada originalmente para descrever um ramo axilar sem folhas originado de estolões do licópode *Selaginella* que produzia raízes a partir de seu ápice ao entrar no solo (LU & JERNSTEDT, 1996). A terminologia também é utilizada para caules sem folhas com geotropismo positivo como ocorre na *Rhizophora mangle* (MENEZES, 2006). Como o rizóforo apresenta crescimento geotrópico positivo, o ápice do órgão é a região mais distante da superfície do solo (região distal), e apresenta os tecidos mais jovens. A região oposta, mais próxima à superfície do solo (região proximal), é constituída por tecidos mais velhos (HAYASHI & APPEZZATO-DA-GLÓRIA, 2005).

O comprimento dos rizóforos é variável, podendo desenvolver-se a partir de gemas cotiledonares axilares (ROCHA & DE MENEZES, 1997; HAYASHI & APPEZZATO-DA GLÓRIA, 2005), gemas abaixo do solo do eixo caulino (MARTINS et al., 2011) ou de hipocótilo espessado (MENEZES, 2007). Em geral, as gemas localizadas na região proximal dão origem a ramos aéreos enquanto aquelas da região distal dão origem a ramificações do próprio órgão subterrâneo. Botões sustentados por rizóforos são frequentemente profundamente enterrados e, portanto, estão bem protegidos do fogo. Por vezes, o rizóforo também permite a reprodução vegetativa quando a parte tuberculizada se separa da planta mãe (ROCHA & DE MENEZES, 1997). Em espécies presentes em ambientes propensos ao fogo, observa-se a presença de rizomas não lenhosos, levemente carnosos e sem folhas, que se originam de um sistema de ramificação bipolar, ou seja, com brotos aéreos e brotos subterrâneos crescendo para baixo e que produzem raízes; faltando-lhes um sistema radicular primário (MENEZES, 2007).

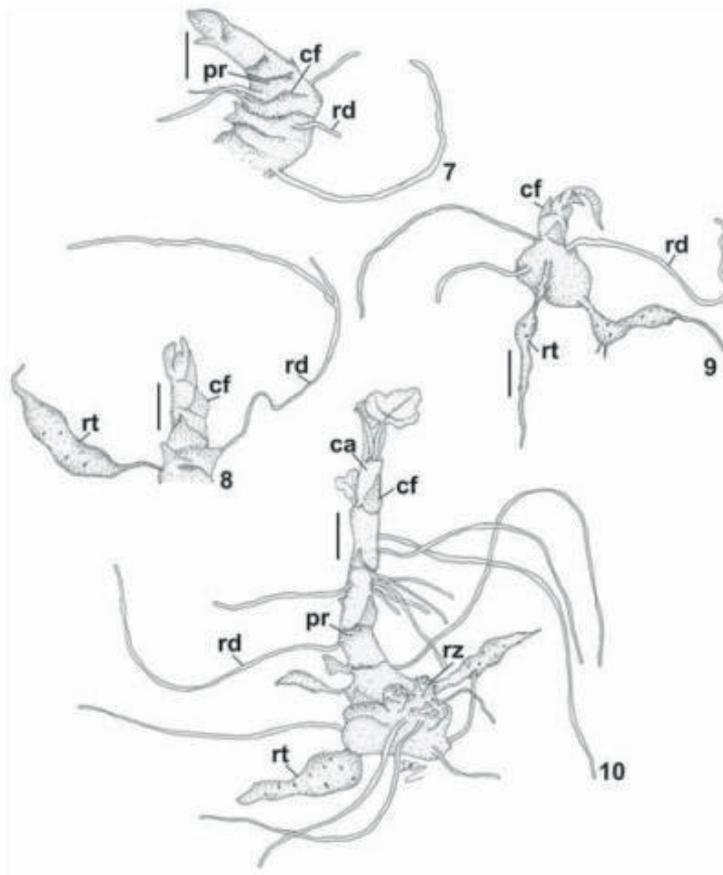
Figura 1. Diagramas estilizados de 16 estruturas de bancos de brotos subterrâneos (BBB) que permitem que as plantas rebrotem após o fogo (destacado em vermelho), conforme descrito na Caixa 1. A linha horizontal tracejada indica a posição da superfície do solo. Rosa, estruturas caracterizadas por tecidos lenhosos; azul, carnudo tecidos; laranja, nem lenhoso nem carnudo (geralmente tecidos primários altamente esclerificados, fibrosos ou 'em corda'). Brotos destacados em verde maçã: caules com folhas, ramificado; somente folhas, não ramificadas. Raízes destacadas em verde-oliva: as raízes triangulares indicam um sistema primário, enquanto as que surgem diretamente do estruturas de armazenamento de gemas são adventícias. Do canto superior esquerdo para o canto inferior direito: Xy, xilopódio (em vermelho) unido à raiz tuberosa (em azul); Li, lignotúber; RC, coroa radicular; WR, rizoma lenhoso, surgindo (aqui) de um burl; Ro, raiz lateral com brotos surgindo (aqui) de um burl (observe que a raiz não é necessariamente lenhosa); TT, raiz principal tubérculo; Bu, bulbo; Co, corm, com corm do ano anterior ainda presente; ST, tubérculo caulinar; FR, rizoma carnoso não lenhoso; Rh, rizóforo (botões de notas são suportados apenas por os rizóforos mais antigos); RT, tubérculo adventício da raiz; NRm, rizoma fibroso não lenhoso com arranjo monopodial levando a clone expansivo; NR's, rizoma fibroso não lenhoso com arranjo simpodial levando a hábito cespitoso; St, estolões que produzem novos rametes após o fogo (note que não é um BBB); caudex subterrâneo (Ca). Desenhos de B. B. Lamont.



Fonte: Pausas (2018).

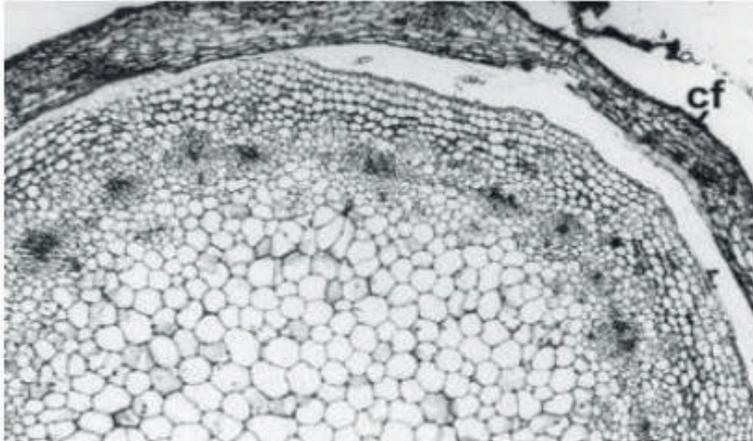
Carvalho & Dietrich (1993), realçam que os rizóforos são órgãos altamente ramificados e atuam como órgãos de reprodução vegetativa para a planta, por possuírem muitas gemas distribuídas em toda a sua superfície. O rizóforo, é capaz de armazenar até 90% do seu peso seco em frutanos do tipo inulina, bem como as reservas de carbono são armazenadas no rizóforo e/ou nas raízes. Essas características podem ser observadas em um trabalho realizado por Machado et al (2004), que trouxe o exemplo de *Smallanthus sonchifolius*, onde a (figura 2) demonstra a morfologia da estrutura e a (figura 3) mostra um corte transversal da estrutura subterrânea do rizóforo de *S. sonchifolius*.

Figuras 2. Estágios sucessivos do desenvolvimento de plantas de *S. sonchifolius* a partir de fragmento do rizóforo contendo gemas e primórdios de raízes adventícias. (ca = caule aéreo, cf = catafilo, pr = primórdio de raiz adventícia, rd = raiz delgada, rt = raiz tuberosa, rz = rizóforo). Barras = 1 cm.



Fonte: Machado et al. (2004).

Figura 3. Secção transversal do rizóforo de *S. sonchifolius* (Poepp.) H. Rob. Porção distal, mostrando o córtex reduzido, feixes colaterais dispostos em círculo e medula ampla, perceber catafilo (cf); notar periderme bem desenvolvida.



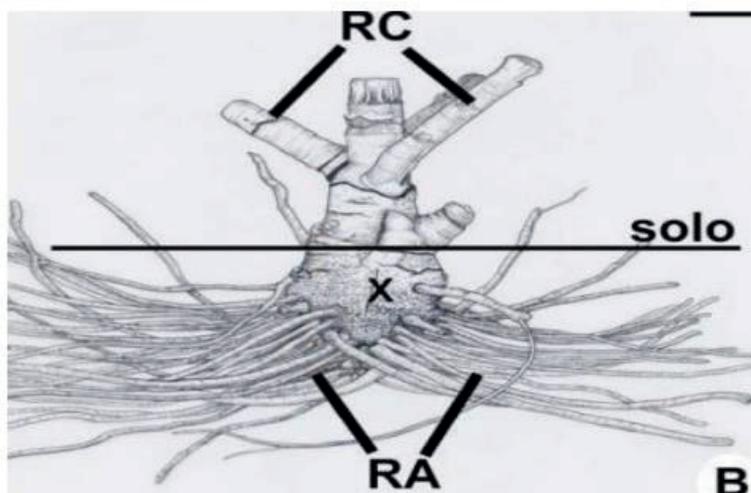
Fonte: Machado et al. (2004).

Overbeck & Pfadenhauer, (2007) argumentam sobre a necessidade de mais pesquisas para entender adequadamente a estrutura dos rizóforos, bem como sua distribuição geográfica e taxonômica. Uma estrutura subterrânea também observada em algumas espécies de Asteraceae é o xilopódio.

O xilopódio foi reconhecido há muito tempo nos campos brasileiros (LINDMAN, 1900) e são comuns no sul América, especialmente entre Fabaceae e Asteraceae. Os xilopódios são “burls” lenhosos basais que se originam do hipocótilo e, às vezes, da parte superior do raiz principal; à medida que o desenvolvimento prossegue, as bases dos ramos podem lignificar e contribuir para a estrutura do xilopódio (APPEZZATO-DA-GLÓRIA & CURY, 2011). Há uma tendência de chamar todos os “burls” basais observados, como xilopódios; no entanto, estudos anatômicos mostram que alguns “burls” em as savanas brasileiras são melhor descritas como “lignotubers” (p. *Styrax camporum* (APPEZZATO-DA-GLÓRIA, 2015). Os xilopódios são tipicamente menores do que “lignotubers” (por exemplo, 2-5 cm de largura). Os botões são axilares ou adventícios originário do câmbio do xilopódio; eles geralmente estão localizados na parte superior do xilopódio, ou seja, próximo à superfície do solo (LOPES-MATTOS et al., 2013; DA SILVA et al., 2014). Eles podem ser suportados por um tubérculo de raiz principal ou por umas poucas raízes laterais ou adventícias inchadas (raízes tuberosas).

Devido ao pequeno tamanho do xilopódio e à restrita localização dos botões neste órgão, o número de botões é menor como registrados em *Eupatorium ligulaefolium* (FIDELIS et al., 2010), e seu xilema não é tão contorcido como nos lignotúbers (APPEZZATO-DA-GLÓRIA et al., 2008; LOPES-MATTOS et al., 2013; DA SILVA et al., 2014). É possível observar um exemplo de xilopódio em *Lessingianthus bardanoides* (figura 4), na imagem é possível observar a emissão de ramos aéreos.

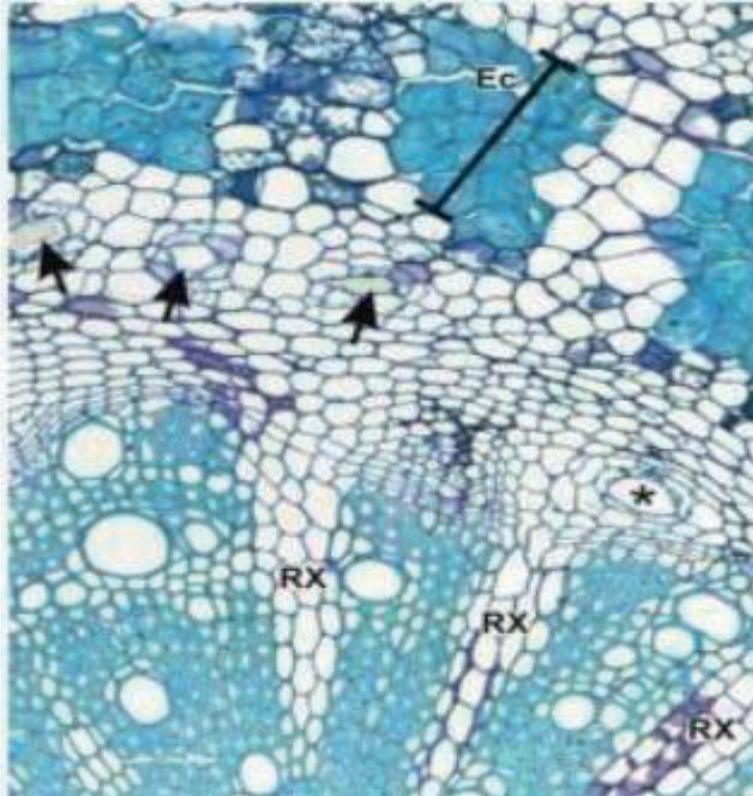
Figura 4. *Lessingianthus bardanoides* (Less) H. Rob. Vista geral do xilopódio (X), observar a emissão de ramos aéreos (Rc) e raízes adventícias (Ra).



Fonte: Cury (2008).

Em geral termos, “lignotubers” estão associados com arbustos lenhosos maiores que ocorrem sob regimes de fogo de alta intensidade, enquanto xilopódios tendem a ocorrer entre arbustos menores e “forbs” (herbáceas), muitas vezes com hastes sazonais (LAMONT et al., 2017), sob frequentes incêndios de baixa intensidade em pastagens e savanas; no entanto, sem uma inspeção detalhada, muitas vezes é difícil determinar o tipo real de “burl” basal (MAURIN et al., 2014). Algumas espécies de Asteraceae armazenam frutanos, amido ou até mesmo possuem canais secretores no xilopódio, como observado em *Aldama kunthiana* (figura 5).

Figura 5. *Aldama kunthiana* (Gardner) e E.Schill. & Panero. Corte transversal do xilopódio. Notar canais secretores no córtex (setas); canais secretores no floema secundário (*) e escleréides (Ec).



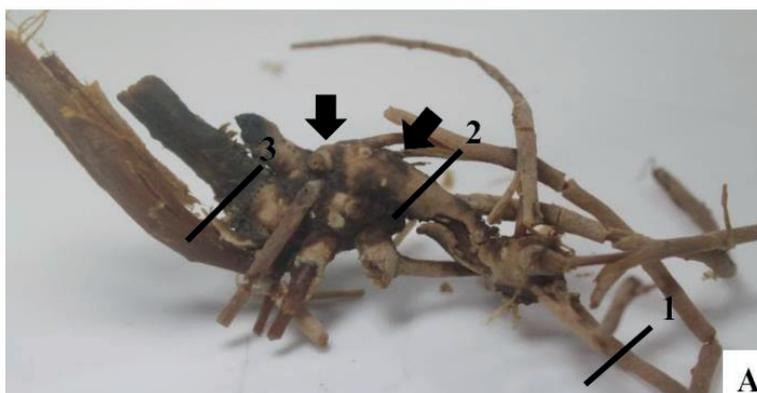
Fonte: Silva (2013).

No entanto, na maioria dos casos, o xilopódio carece de reservas e estas são em vez associado com as raízes tuberosas onde os carboidratos são armazenados.

Raízes tuberosas, são órgãos não-lenhosos de origem secundária que possuem uma consistência suculenta. Regiões de contração são observadas com constância em raízes tuberosas, como pode ser visto em *Vernonia oxylepis*. Esse sistema subterrâneo é revestido por uma periderme com lenticelas apresentando, principalmente, o parênquima especializado, como tecido de armazenamento de água e de reserva, em *Gyptis lanigera* (Hook. & Arn.) é possível observar o periciclo proliferado e uma periderme bem estratificada. Quanto às substâncias que armazenam, de acordo com alguns autores, esse tipo de raiz não costuma apresentar grãos de amido, sendo frutanos os principais carboidratos de reserva (RIZZINI; HERINGER, 1961). Os cristais de inulina (frutanos) estão localizados principalmente

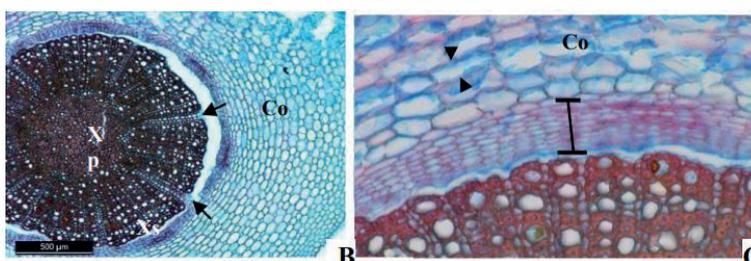
no parênquima medular, nos elementos de vaso e parênquima xilemático, característica comum entre as plantas da família Asteraceae (APPEZZATO-DA-GLÓRIA; GUERREIRO, 1992). Além desses, as raízes tuberosas assim como xilopódios, são ricos ainda em cálcio, magnésio, fósforo, potássio e água (FILARTIGA, 2017; SILVA et al., 1984). É possível observar um exemplo de raiz tuberosa em *Dasyphyllum sprenge- lianum* onde a estrutura subterrânea é formada por regiões mais e menos tuberosas (figura 6) as várias camadas de um periciclo fibroso, bem como sucessivas divisões peri e anticlinais no parênquima cortical podem ser visualizadas (figura 7).

Figura 6. *Dasyphyllum sprenge- lianum* (Gadner) Cabrera. A. Vista morfológica geral do sistema subter- râneo destacando as regiões menos tuberosa (1) e mais tuberosa (2-3) que foram analisadas quanto à anatomia. Notar estruturas nodais (setas).



Fonte: Silva (2021).

Figura 7. *Dasyphyllum sprenge- lianum* (Gadner) Cabrera. B-C. Secção transversal da região 1. B. Observar a região cortical amplamente desenvolvida, raios vasculares (setas). C. Camadas do peri- ciclo fibroso (barra) e a endoderme com estrias de Caspary (setas). (setas). Co- Córtex. Xp-Xilema primário.



Fonte: Silva (2021).

Rizomas são caules subterrâneos que crescem horizontalmente (ou semi-verticalmente) de uma planta-mãe sem um limite definido. Cada 'segmento' é normalmente chamado de 'rizoma' e pode suportar rebentos e raízes adventícias. Alguns autores (APPEZZATO-DA GLÓRIA, 2015) propuseram que o termo rizoma fosse restrito para caules subterrâneos sem crescimento secundário (HOLM, 1929), e, em vez disso, use o termo "sóbole" para aqueles com crescimento secundário. No entanto, a maior parte da literatura usa 'rizoma' de uma forma geral para caules horizontais perenes, abaixo do solo, independentes de sua "woodiness" (lenhificação) (BELL, 2008). Além disso, "sóbole" tem sido usado não apenas para rizomas lenhosos (RIZZINI & HERINGER, 1966; ALONSO & MACHADO, 2007), mas também para esguios e não amadeirados caules entre monocotiledôneas (BELL, 2008; SAXENA, 2010).

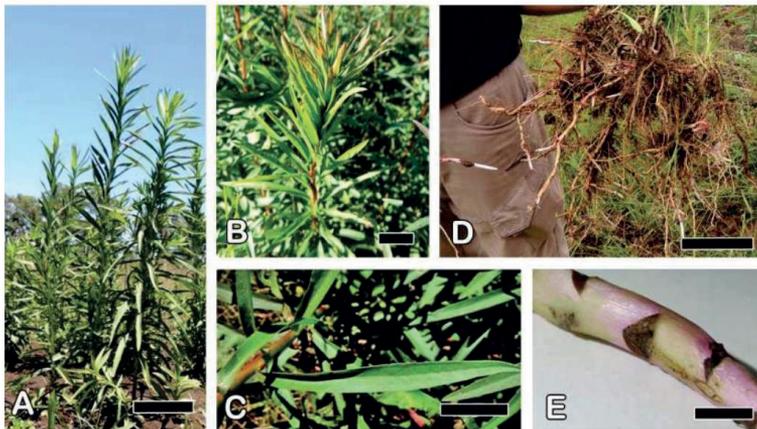
Klimesova & Klimes (2007) propuseram que o termo "sóbole" seja restrito (e o considere sinônimo com) rizomas lenhosos, em contraste com rizomas não lenhosos (que pode ser carnuda ou seca). Os rizomas podem surgir em profundidade (hipogeógeno) ou ser iniciado na superfície do solo e depois puxado abaixo do solo por raízes contráteis (epigeógenas). Os últimos são mais característicos de ecossistemas não propensos ao fogo. Os rizóforos que crescem para baixo e dão origem a as raízes também estão incluídas sob a égide dos rizomas (sensu lato) (KLIMESOVA & KLIMES, 2007). As principais funções dos rizomas são propagação lateral, reprodução e maior capacidade de sobreviver à perda de brotos. Muitas espécies rizomatosas são altamente bem-sucedidas em ecossistemas propensos ao fogo, variando de ervas carnudas a árvores perenes (ALONSO & MACHADO, 2007).

Rizomas não lenhosos (rizomas sensu stricto) são ervas caules "ceous" (moles), que se espalham lateralmente abaixo do solo; eles não têm secundário crescimento e produzir folhas ou brotos acima do solo. Esses rizomas foram descritos pela primeira vez em samambaias e depois aplicados a muitas monocotiledôneas e algumas dicotiledôneas herbáceas basais (HOLM, 1929; RAUNKIAER, 1934); atualmente, o termo é aplicado a não lenhosos, hastes subterrâneas em qualquer planta.

Para rizomas não lenhosos Lamont & Downes (2011) discute que os rizomas apresentam sistema de ramificação de haste unipolar, que consiste em uma haste de eixo com gemas (cobertas por catáfilos) gerando folhas aéreas ou brotos e raízes adventícias. Normalmente, esses rizomas são originários do ápice do epicótilo da plântula (plúmula) e rizomas subsequentes surgem de gemas axilares no rizoma. Alguns rizomas são carnudos enquanto outros são secos e rígidos; o tipo de rizoma

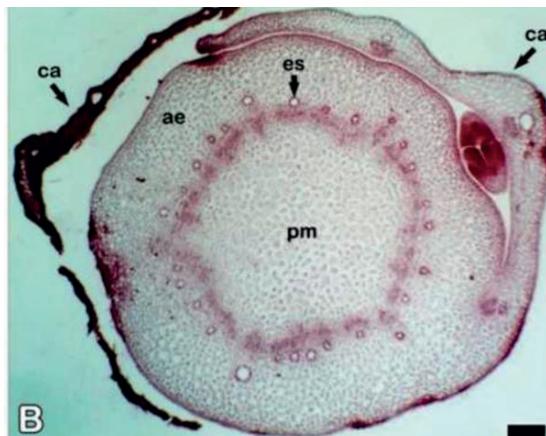
seco e rígido pode ser observado em Poales (graminóides), que estão fortemente ligados a distúrbios como fogo e pastoreio. Exemplos de rizomas carnudos são vistos em *Moraea* (Iridaceae) (LAMONT & DOWNES, 2011) e em *Solidago chilensis* (PEREZ, 2018) (figura 8, 9). O componente de reserva armazenado no rizoma é bastante variável entre táxons.

Figura 8. *Solidago chilensis* var. *Chilensis*. Morfologia. A. Aspecto geral da planta em estado vegetativo. B. Folhas da área distal do caule (apical e superior). C. Folha da zona média do caule. D. Órgãos subterrâneos: rizomas e raízes. E. Detalhe do rizoma e dos catafilos. Barras: A: 30 cm; B, C: 2 cm; D: 10 cm; E: 1 cm.



Fonte: Perez (2018).

Figura 9. *Solidago chilensis* var. *Chilensis*. Rizoma. Aspecto geral na área distal. Referências: ae, aerênquima; ca, catáfilo; PM, parênquima medular.



Fonte: Perez (2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora o estudo acerca de sistemas subterrâneos forneça algumas respostas que podem ser utilizadas em ecologia bem como também para taxonomia, os estudos dessas estruturas permanecem pouco estudados. E compreendendo a importância ecológica e social da obtenção desta informação, são necessárias mais pesquisas sobre este tema.

REFERÊNCIAS

KLIMESOVA J; KLIMES L. 2007. Bud banks and their role in vegetative regeneration – a literature review and proposal for simple classification and assessment.

Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics 8: 115–129.

CLARKE P J et al. 2013. Resprouting as a key functional trait: how buds, protection and resources drive persistence after fire. **New Phytologist** 197: 19–35.

FIDELIS A et al. 2014. Does disturbance affect bud bank size and belowground structures diversity in Brazilian. subtropical grasslands? **Flora** 209: 110–116.

PAULA S et al. 2016. Lignotubers in Mediterranean basin plants. **Plant Ecology** 217: 661– 676.

PAUSAS J G. 2015. Bark thickness and fire regime. **Functional Ecology** 29: 315–327.

PAUSAS J G. 2017. Bark thickness and fire regime: another twist. **New Phytologist** 213: 13– 15.

LINDMAN C A M. 1900. Vegetationen i Rio Grande do Sul (Sydbrasilien). Stockholm, Sweden: Nordin & Josephson.

SILVA, Mayara Souza da. **Traços morfoanatômicos em sistema subterrâneo de *Dasyphyllum sprengelianum* (Gardner) Cabrera (Asteraceae): importância diagnóstica e ecológica.** 2021. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco.

RAUNKIAER, Christen et al. The life forms of plants and statistical plant geography; being the collected papers of C. Raunkiaer. **The life forms of plants and statistical plant geography; being the collected papers of C. Raunkiaer.**, 1934.

RACHID-EDWARDS, Mercedes. Alguns dispositivos para proteção de plantas contra a seca eo fogo. **Boletim da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Universidade de São Paulo. Botânica**, p. 35-68, 1956.

LINDMAN, Carl Axel Magnus. **Vegetationen i Rio Grande do Sul (Sydbrasilien)**. Nordin & Josephson, 1900.

JEPSON, Willis L. Regeneração em manzanita. **Madroño**, v. 1, n. 1, p. 3-12, 1916.
TANSLEY, Arthur George et al. Ecologia vegetal e a escola. 1946.

ANDERBERG, A. A. et al. **Compositae: Compositae Adans., Fam. Pl. 2: 103 (1763), nom. alt. et cons. Asteraceae Martynov, Tekhno-Bot. Slovar: 55 (1820), nom. cons.** Springer Berlin Heidelberg, 2007.

DEL TREDICI, Pedro. Lignotubers em Sequoia sempervirens: desenvolvimento e significado ecológico. **Madroño**, p. 255-260, 1998.

MIBUS, Raelene; SEDGLEY, Margaret. Early Lignotuber Formation in Banksia—Investigations into the Anatomy of the Cotyledonary Node of TwoBanksia (Proteaceae) Species. **Annals of Botany**, v. 86, n. 3, p. 575-587, 2000.

OLIVEIRA, M. L; VERDAGUER, D. Ontogenia de Lignotuber no sobreiro (*Quercus suber*; *Fagaceae*) II. Germinação e plântulas jovens. **Revista Americana de Botânica**, v. 80, n. 2, p. 182-191, 1993.

MIBUS, Raelene; SEDGLEY, Margaret. Early Lignotuber Formation in Banksia—Investigations into the Anatomy of the Cotyledonary Node of TwoBanksia (Proteaceae) Species. **Annals of Botany**, v. 86, n. 3, p. 575-587, 2000.

CHATTAWAY, Margaret M. Bud development and lignotuber formation in eucalypts. **Australian Journal of Botany**, v. 6, n. 2, p. 103-115, 1958.

GRAHAM, Alison Wendy; WALLWORK, M. A.; SEDGLEY, Margaret. Lignotuber bud development in *Eucalyptus cinerea* (F. Muell. ex Benth). **International Journal of Plant Sciences**, v. 159, n. 6, p. 979-988, 1998.

ABBOTT, Ian; LONERAGAN, Owen. Growth rate and long-term population dynamics of jarrah (*Eucalyptus marginata* Donn ex Sm.) regeneration in Western Australian Forest. **Australian Journal of Botany**, v. 32, n. 4, p. 353-362, 1984.

Burrows, G. E. "Brotos, incêndios florestais e rebrotamento nos eucaliptos". **Revista Australiana de Botânica** 61.5 (2013): 331-349.

Smith, M. G; Arndt, S. K; Miller, R. E; Kasel, S & Bennett, L. T. (2018). As árvores usam mais reservas de carboidratos não-estruturais durante a rebrotação epicórmica do que basal. **Fisiologia das Árvores**, 38(12), 1779-1791.

MACHADO, Silvia R. et al. Morfoanatomia do sistema subterrâneo de *Smallanthus sonchifolius* (Poepp. & Endl.) H. Robinson (Asteraceae). **Brazilian Journal of Botany**, v. 27, p. 115-123, 2004.

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, Beatriz; CURY, Graziela. Características morfoanatômicas de sistemas subterrâneos em seis espécies de Asteraceae do Cerrado brasileiro. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 83, p. 981-992, 2011.

LOPES-MATTOS, K. L. B. et al. Sistema subterrâneo de *Mandevilla atrovioleacea* (Stadelm.) Woodson (Apocynaceae, Apocynoideae) do campo de altitude brasileiro. **Revista Sul Africana de Botânica**, v. 87, p. 27-33, 2013.

FIDELIS, Alessandra; PIVELLO, Vânia Regina. Deve-se usar o fogo como instrumento de manejo no Cerrado e Campos Sulinos? **Biodiversidade Brasileira**, v. 1, n. 2, p. 12-25, 2011.

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, Beatriz et al. Underground systems of Asteraceae species from the Brazilian Cerrado1. **the Journal of the torrey botanical society**, v. 135, n. 1, p. 103-113, 2008.

CURY, Graziela. **Sistemas subterrâneos de Asteraceae do Cerrado paulista: abordagens anatômica, ecológica e reprodutiva**. 2008. Tese de Doutorado. Tese Doutorado, Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba, Brazil.

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B. 2015. Morfologia de sistemas subterrâneos de plantas=: Morfologia de sistemas subterrâneos de plantas.

MAURIN O et al .2014. Savanna fire and the origins of the 'underground forests' of Africa. **New Phytologist** 204: 201-214.