

OS DESAFIOS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM EM INFORMÁTICA: UMA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Mickaela Evely Sousa de Freitas¹
João da Silva Silvino²
Ana Júlia Rêgo Vieira da Luz³
Pedro Vieira Ferreira Neto⁴
Vanessa Xavier Silva Sousa⁵

RESUMO

O presente artigo busca avaliar os aspectos positivos e negativos nos processos de ensino e aprendizagem do componente curricular de informática em turmas da modalidade Educação de Jovens e Adultos - EJA do Instituto Federal do Maranhão - IFMA/Campus Caxias. Para se alcançar o objetivo deste estudo, será utilizado como percurso metodológico uma pesquisa de cunho bibliográfico, com abordagem qualitativa e com aplicação de questionário para discentes da modalidade educacional participante da investigação proposta. Os resultados encontrados apontarão que o conhecimento transforma as pessoas, por isso se assume que a Educação de Jovens e Adultos - EJA mediada por novas tecnologias de informação pode mudar consideravelmente a vida desses educandos e criar oportunidades de convivência em uma sociedade democrática, justa e igualitária com direitos e deveres. Assim, este estudo abre possibilidades para novas investigações que possam contribuir de modo efetivo e significativo para a comunidade acadêmica.

Palavras-chave: Educação de Jovens e Adultos, Ensino, Inclusão, Novas Tecnologias.

¹Estudante do Curso técnico de informática do Instituto Federal do Maranhão-IFMA, smickaela@acad.ifma.edu.br.

²Graduando pelo Curso de biologia do Instituto Federal do Maranhão - IFMA, silvino.joao@acad.ifma.edu.br.

³Doutoranda em Educação pela Universidade Federal da Grande Dourados. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão-IFMA Campus Caxias, anajulia@ifma.edu.br.

⁴Estudante do Curso técnico de agropecuária do Instituto Federal do Maranhão-IFMA, ferreiran@acad.ifma.edu.br.

⁵ Professora orientadora: Doutoranda em Educação pela Universidade Federal da Grande Dourados- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão-IFMA Campus Caxias, vanessa.xavier@ifma.edu.br.

INTRODUÇÃO

Este estudo teve como finalidade discutir como ocorre o processo de desenvolvimento da aprendizagem em informática, tendo como base a pesquisa realizada nas turmas da modalidade Educação de Jovens e Adultos - EJA do Instituto Federal do Maranhão - IFMA/Campus Caxias. Assim, pretendeu-se analisar a aprendizagem de informática dos discentes, apontando os aspectos positivos e negativos no processo educacional. Destaca-se que serão apresentados os resultados detalhados da investigação realizada.

É percebido em instituições de ensino, que muitos fatores podem interferir ou acabar contribuindo para a aprendizagem dos alunos. No que tange respeito, aos fatores que interferem, pode-se citar: a falta de contato com aparelhos eletrônicos; aulas repetitivas e sem uma inovação metodológica em seu desenvolvimento (do assunto), bem como a falta de incentivo por parte dos profissionais da educação tecnológica, bem como o apoio familiar. Tais fatores acabam por interferir no desenvolvimento da educação desses sujeitos. Mas, é observável também, que, se houver uma maior interação entre a realidade do aluno, e a realidade pregada em sala de aula, como por exemplo, o uso de metodologias ativas na educação, aulas teórico-práticas e ressignificação dos conteúdos; acabam por sua vez contribuindo para o desenvolvimento educacional destes, tanto no que diz respeito a modalidade de ensino, quanto para o ensino tecnológico.

Sabendo que o entendimento da informática é um dos requisitos importantes para a ininterrupção do discente nos estudos e sua introdução no mercado de trabalho, é essencial que as escolas adaptem-se a sociedade observando o que está em transformação no mundo, sendo assim capaz de contribuir na comunidade positivamente de forma crítica e oportuna para os discentes da educação de jovens e adultos na sociedade.

A pesquisa em evidência tem como objetivo patentear o desempenho de discentes na área de informática no Campus, a fim de declarar o ponto principal das dificuldades dos discentes na disciplina em questão, assim como também verificar com os docentes das disciplinas em questão as dificuldades de ensino da matéria para os jovens e adultos.

A ideia deste estudo se dá por meio de dados feitos a partir das dificuldades dos discentes também pela constante necessidade de instrumentos da área que ajude os discentes a serem incluídos na sociedade digital, podendo assim se tornar aptos a gerar conhecimentos de maneira tanto crítica quanto inteligente, além de torná-lo hábil ao entendimento de novas tecnologias.

METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho, será desenvolvida por meio de análise bibliográfica com interpelação estimativa do problema; tendo como alicerce, questionários objetivos feitos aos discentes e docentes da área, serão utilizadas obras lançadas ao longo da última década, tendo uso, também, de artigos e pesquisas realizadas em órgãos governamentais para a consolidação dos conceitos e análises reforçadas ao decorrer do projeto.

Conforme Gil (2008), a pesquisa exploratória, a pesquisa descritiva e a pesquisa explicativa são os três modelos de pesquisas existentes. A pesquisa descritiva busca detalhar uma determinada comunidade ou um definido evento; Já a pesquisa explicativa tem como intuito buscar as estipuladas razões e acontecimentos para determinado evento, também explicar o motivo pela qual é feita; E a pesquisa exploratória tem o propósito compreender temas pouco discutidos e que apresentam conteúdos insuficientes ou até mesmo entender um quesito específico sobre uma temática que já está solidificada.

Para a execução da subsequente exploração será realizado um questionário objetivo que será aplicado a duas turmas, uma do segundo ano do ensino médio técnico integrado em informática e uma da EJA, no curso de informática do Campus Caxias. A amostragem se constituirá com no máximo sessenta alunos, com faixa etária acima de 14 anos.

O questionário objetivo que será utilizado irá conter em média quinze questões com perguntas médias sobre a área de estudo trabalhada (informática). Posto ao alunado como objeto de coleta e sondagem de informações tendo como ponto principal apontar os fatores de decaimento das classes na disciplina, os quais induzem para as dificuldades dos discentes vivenciadas diariamente.

O modelo de pesquisa a ser desempenhado nesta pesquisa, será uma Recapitulação de Literatura, no qual a mesma a ser executada, contará com consulta a livros, dissertações e por artigos científicos nos quais serão elegidos por meio de consultas nas subsequentes bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Google Acadêmico, Periódicos Portal CAPES dentre outros disponíveis online.

Sendo assim, leva-se em conta os trabalhos realizados entre os anos de 2010-2021, com conteúdos que se extremassem à temática, por conseguinte os trabalhos divulgados no período de 11 anos (exceto para livros clássicos), tendo como idiomas determinados português e inglês. Para o levantamento de dados sobre esse tema foram usados os seguintes termos: “Educação de Jovens e Adultos (EJA)”, “Tecnologia”, “Processo de ensino e aprendizagem”, “Professor”, "Informática" sendo utilizado também termos sinônimos.

Primordialmente será realizado um pré-diagnóstico, perante ao questionário de pesquisa em campo no qual abarca e indica os impedimentos exprimidos no ensinamento de informática no ambiente escolar.

A existência das tecnologias nos ambientes socioeducativos tem se tornado importante para os processos de ensinamento e aprendizagem; É certo que não conseguimos mais conviver sem a praticidade que os computadores, celulares e outras ferramentas tecnológicas nos oferecem. Entretanto, a introdução destas tecnologias nos ambientes escolares se deu por meio de um desenvolvimento histórico que vêm acontecendo junto a evolução tecnológica em todos os meios sociais, inclusive no setor pedagógico.

Entretanto, há alguns impedimentos em se trabalhar com as novas tecnologias, e especialmente com a EJA, no meio destas estão as dificuldades apresentadas pelos docentes na associação ou manipulação dos recursos tecnológicos, desprovido de uma preparação adequada para os ensinamentos com a ajuda de ferramentas tecnológicas e sem uma técnica metodológica apropriada para o uso dessa categoria, os educadores exibem uma certa desestabilização quanto à posição aceita diante do ambiente educacional politécnico, discriminando-os progressivamente mais digitalmente. Na visão de Oliveira (2007), com estes podendo ser umas das principais complicações encontradas quando se trabalha com a EJA.

Já foram criados diversos projetos nacionais que cuidam da inserção das novas tecnologias nas escolas, como o PROINFO que é um programa do ministério da educação com o intuito de promover o uso da informática de forma pedagógica na rede pública de educação básica, assim como alguns outros órgãos que foram para a inserção do ensino para jovens e adultos que não tiveram o ensino das escolas no tempo correto, como o PROEJA.

A EJA é constituída por adolescentes, adultos e idosos, da qual a maioria dos indivíduos, acessam informações com facilidade por meio de diversas fontes, como: TV, internet, livros e telefones. Além das vivências do seu cotidiano; a integração livre e facilitada aos meios tecnológicos faz com que essas pessoas tenham acesso às informações, mas, não as leva a empregá-las de maneira criativa e crítica. A “inclusão digital” nas instituições de ensino ainda de maneira pouco abrangente é desfavorável para o aluno conseguir conhecimento, tão pouco o insere no mercado de produção, entretanto acredita-se que a utilização adequada de sua disponibilidade pode ser um achego para o mesmo.

Tais dificuldades ainda são superiores porque há salas que estão localizadas em localidades diferentes do habitual ou em áreas que não tem sequer condições físicas para fazer atividades práticas e até mesmo teóricas com os alunos. Sendo assim, devem ser concedidos



meios para fazer essa introdução, como, o uso de ferramentas móveis criadas para uma aproximação significativa do aluno para com o professor.

REFERENCIAL TEÓRICO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA), é uma modalidade de ensino, que perpassa todos os níveis da Educação Básica do país. Essa modalidade é destinada a jovens e adultos que não deram continuidade em seus estudos e para aqueles que não tiveram o acesso ao ensino fundamental e/ou médio na idade apropriada. A EJA, objetivo de concretizar um acordo social, para a melhoria e fortalecimento da educação de jovens e adultos no Brasil (MEC, 2018).

O programa nacional de informática na educação (PRONINFE), criado em 13 de outubro de 1989, pela Portaria Ministerial/GM nº 549, o Art. 210 delibera que a educação é um dever que o estado e a família deve dispor a todos sendo realizada e incentivada juntamente com a sociedade. Pressupõe-se que a informática é de cunho cultural e que deve ser acessível a todos. A socialização da informática faz com que várias instituições, nas quais à escola, como parte de um conjunto sociável, está sendo cada vez mais participativa.

No ano de 1997 foi registrado o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), que foi desenvolvido em 9 de abril de 1997 pela Portaria nº 522, do Ministério da Educação e do Desporto, tendo como meta primordial a globalização da informática educativa na malha do ensino público (MEC, 1997). Tem o princípio de possibilitar a utilização da tecnologia como meio de melhoramento pedagógico no ensino público fundamental e médio (FNDE, 2017).

O Ensino de Jovens e Adultos (EJA), segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96 (BRASIL, 1996), o desenvolvimento da formação educacional de jovens e adultos é uma das modalidades do ensino básico nos níveis fundamental e médio que é contemplado pelas Diretrizes Nacionais da Educação da EJA (SANTOS *et al.*, 2012; SANTOS, 2015). A EJA tem o intuito de acolher pessoas que por determinados fatores abandonaram a educação formal, procurando recuperar a vida estudantil desses aprendizes (ALVARENGA, 2016; SILVA *et al.*, 2018).

Segundo o Programa Nacional de informática educativa (MEC, 1994, p.9), o PRONINFE busca incentivar os docentes, além de incentivar a capacitação sem interrupções e duradouro de professores, técnicos e pesquisadores no domínio da tecnologia de informática educativa em todos os níveis e modalidades de ensino, certificando a sua importância como um instrumento capaz de enriquecer as estratégias pedagógicas e de encorajar o surgimento de novos meios metodológicos que estimule a cooperação, a criatividade, a parceria e a determinação entre alunos e professores. Dessa forma o ensino de jovens e adultos se torna

mais simples, pois com o uso de novas ferramentas, principalmente tecnológicas, ajuda tanto na prática pedagógica desses alunos quanto no desenvolvimento societário.

Para adotar o Proinfo é imprescindível que o município pactue com as diretrizes do mesmo, que é necessário para inserir os laboratórios no âmbito escolar. Depois disso é realizado no sistema, o cadastramento do prefeito, fazendo com que, as escolas sejam incluídas no programa já que foram selecionadas pelo município (FNDE, 2013)

A Controladoria-Geral da União (CGU) lista que mesmo este sendo um programa de grande importância nas instituições, a insuficiência infraestrutural nas mesmas ainda é o fator principal de falhas nas metas determinadas pelo Proinfo, nos dados expostos nos anos de 2007 a 2010.

RESULTADOS ESPERADOS E DISCUSSÃO

A inclusão das novas mídias digitais na Educação possibilita que jovens e adultos sejam sujeitos de sua história, afora de madurar a leitura, caligrafia e as habilidades necessárias ao mercado de trabalho. Todavia, conforme notado por Campos *et al.* (2011), esse decurso deve existir concretizado mediante o abraçamento de uma metodologia adequada e a própria época inovadora. Como recurso, os autores veem a inclusão dos jogos digitais como um recurso à competência digital como parte da EJA.

Logo, não há dúvidas de que o uso de computadores, laboratórios de informática e salas multimídia contribuem para a fixação do estudante da EJA, senão a contestação é quão essas ferramentas utilizadas são eficientes, visto que devem estar favoravelmente a resultados positivos, avanço mental e social desses alunos. Portanto, cabe ao educador tomar as melhores formas e meios para cada momento de aplicação dos recursos tecnológicos em aula de lição.

Para reproduzir todas essas mudanças na maneiras, é indispensável que os educadores estejam preparados, munidos de ferramentas que lhes permitam interagir com a teoria e a exercício, resultando em aprendizagens significativas e interdisciplinares; É indispensável que o mestre se sinta eficaz para rebater as necessidades do estudante, estimulando-o e acompanhando-o em todas as fases do aprendizado. No que diz respeito à inclusão dos meios de ligação educacionais, não deve na EJA existir diferente, “devemos principalmente utilizá-los, discuti-los” (FREIRE, 1996, p. 51-52).

Conforme Pimenta (2007), para examinar a esses novos requisitos, algumas universidades têm controverso o amostra de empresa dos cursos de organização inaugural, seus currículos, a relacionamento mestre- estudante, o concepção de ensino- fixação, a relacionamento com o notícia científico, o tipo científico e seus debates relacionamento com a associação. Dessa figura, o educador deve largar do esquadrinhamento de seu próprio exercício para ter a chance de se tornar um profissional reflexivo, difícil e independente que contribui para a fixação dos alunos de forma significativa.

Goulart reitera (2005), quando afirma que: “Os espaços educacionais devem operar no consternado de integrar novos saberes de figura a afiançar a ativação da gestão política das subjetividades dos sujeitos” (GOULART, 2005, p. 55). Ou seja, quando se trata de jovens e adultos imersos na associação, esta associação de novos saberes e vias de notícia pode retratar absolutamente a prática de sua cidadania para capacitá-los quão cidadãos que não estão cientes de seus direitos, senão também de seus deveres, assumindo uma porta julgamento e ativa no meio em que vivem. Afirma-se, assim, que os professores da EJA devem auxiliar de

forma diferenciada, dando mais credibilidade a conteúdos com maior praticabilidade no diurno e construindo analogias não distanciar dos conhecimentos prévios desses alunos. De contrato com a alvitre curricular para a EJA (BRASIL, 2002) é indispensável empregar os conhecimentos prévios dos alunos, mesmo que informalmente. Ou seja, o ensino e a fixação devem existir recíprocos, entre professores com conhecimentos teóricos e alunos com conhecimentos práticos.

Desta figura, com a inclusão das novas mídias digitais na Educação possibilita-se que jovens e adultos sejam sujeitos de sua história, afora de madurar a leitura, caligrafia e as habilidades necessárias ao mercado de trabalho. Todavia, conforme notado por Campos *et al.* (2011), esse decurso deve existir concretizado mediante o abraçamento de uma metodologia adequada e a própria época inovadora; como recurso, os autores veem a inclusão dos jogos e tecnologias digitais como um recurso à competência digital EJA.

Por tanto, o ensino com as mídias digitais pode existir aclimado e utilizado para diferentes faixas etárias e diferentes níveis de fixação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através das pesquisas realizadas, pode-se destacar quando na entidade presente fala-se demasiado em introdução digital, caracterizada quanto a popularização do acolhimento às tecnologias de informação. Nesse contexto, na EJA, a admissão no âmbito virtual permite ao sujeito hospedar fala ativa, estar descobridor e hospedar autonomia, até agora não condicionada, para buscar em suas leituras e adotar o que deseja aprender, fazendo tratamento conversável das tecnologias de informação e comunicação.

Uma das características marcantes da categoria EJA é a espaçosa diversidade entre os alunos no qual podemos presenciar um vista de várias dificuldades, dentre as quais: abrangência da interpretação e compreensão, participação da terminologia para gesto no idioma letra ou fala, conteúdos, valores, preocupações, medos ou analfabetismo digital.

No que se refere ao comportamento de jovens e adultos, é essencial refrescar o peso do tratamento das ferramentas tecnológicas quanto à abordagem educativa. Elas auxiliam o prelecionado durante a lição e dão uma motivação complementar aos alunos que desejam “buscar” a participação. Sua função até agora possui um fator basilar que afeta a organização política de jovens e adultos em curso de fixação e contribui para a edificação da fixação verdadeiramente significativa.

Finalmente, o peso da introdução digital na Educação de Jovens e Adultos é de espaço importância, pois seus membros restam historicamente excluídos da entidade por não saberem ler e escrever. Assim, a introdução ao cultivo tecnológico pode garantir a permanência e obra na desses indivíduos entidade tecnológica, com saúde quanto à participação de equipamentos de espaçoso valor no curso de escolarização. Há, portanto, a necessidade premente de um programa de docência que englobe comportamento e tecnologia para que ambos possam tutear quanto facilitadores no curso de docência- fixação e desviar o quadro presente da EJA no Brasil.

AGRADECIMENTOS

Primordialmente, agradeço a Deus por ter me dado a dádiva de ter chegado até aqui depois de muitos desafios e muito trabalho. Agradeço a minha família, principalmente a minha mãe, que sempre estava pegando no meu pé para que eu continuasse prosseguindo e aos meus amigos que sempre estavam me motivando e alguns até mesmo me ajudando diretamente, como é o caso do Pedro Vieira e do João Silvino, meus coautores.

Segundamente, sou grata também ao Laboratório de Pesquisa em Ensino de Ciências-LAPEC, do IFMA- Campus Caxias, por ter me dado assistência técnica e materiais para o aperfeiçoamento do documento. E por último mas não menos importante, Meu muito obrigado a professora Ana Júlia e a minha orientadora Vanessa Xavier que muito me ajudaram, auxiliaram-me a fazer o meu melhor, disseram que iam tirar minha pele com alicate e pinça cega, porque como qualquer trabalho o meu também deu problemas. Enfim, meu muitíssimo obrigado a todos que me ajudaram e que estiveram ao meu lado.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei de 20 de dezembro de 1996 N.º 9.394. **Estabelece as diretrizes na base da educação nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil.** Poder Executivo, Seção 1. 1996. Pág. 1.

BRASIL. MEC, 1997. FNDE, **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.** Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/programas/proinfo/sobre-o-plano-ou-programa/sobre-o-proinfo/>. (Acesso em 16 de junho de 2022).

BRASIL. MEC, 2017. **EJA - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/32737-eja>. (Acesso em 17 de junho de 2022).

BRASIL. MEC, 1994. Programa nacional de informática educativa proninfe: Brasília, 1994.

CAMPOS, M. M. et al. **A Contribuição da educação infantil de qualidade e seus impactos no início do ensino fundamental.** Educação & Pesquisa, São Paulo, v. 37, n.1, jan./abr. 2011. No prelo.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOULART, Cecília. Letramento e novas tecnologias: questões para a prática pedagógica. In: COSCARELLI, Carla; RIBEIRO, Ana Elisa (orgs.). **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas.** Belo Horizonte: Ceale; Autêntica, 2005.

OLIVEIRA, D. A. **Gestão Democrática da Educação: Desafios Contemporâneos.** 7ª edição. Petrópolis, RJ. Editora Vozes.

PIMENTA, M.M. **Ser jovem e ser adulto: identidades, representações e trajetórias.** 2007. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2007. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8132/tde-15052007-111215/> >. Acesso em: 23 dez. 2007.

SANTOS et al., 2015. **Uma análise ancorada nas teorias da motivação humana: clima organizacional.** Revista da Faculdade de Ciências Gerenciais de Manhuaçu – FACIG (ISSN 1808-6136). Pensar Acadêmico, Manhuaçu, MG, v. 13, n. 2, p. 110-126, Julho-Dezembro, 2015.