



XXII ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO

ESTRUTURA CURRICULAR DOS CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS NA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA: A PRESENÇA DOS NÚCLEOS POLITÉCNICOS NOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSO

Elder da Silveira Latosinski - IFTM

Adriano Elias - IFTM

Gabriel da Silva - IFMG

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo analisar a estrutura curricular dos Cursos Técnicos Integrados em Desenvolvimentos de Sistemas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, verificando se possuem o chamado núcleo politécnico, conforme previsto pela Resolução CNE/CEB nº 6/2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Para tanto, utilizou-se metodologia de caráter qualitativo e procedimento metodológico documental. Foram utilizadas, para o levantamento de dados desse estudo, informações da plataforma Nilo Peçanha, dados 2022. A pesquisa está ancorada nas discussões sobre o Ensino Médio Integrado, pautada nos princípios da educação politécnica e embasada teoricamente em Marise Ramos (2017), Demerval Saviani (2003) e Karl Marx (1996). Foram analisados 21 Projetos Pedagógicos de Curso e as reflexões produzidas apontam um cenário que preocupa, tendo em vista a falta de atualização de projetos perante a legislação vigente, onde 10 apresentam versões com mais de cinco anos de sua publicação, necessitando de revisão. Percebeu-se que apenas 28% dos cursos pesquisados tem previsão do núcleo politécnico em sua estrutura curricular, quando deveria estar presente, de acordo com a legislação. Salientamos que, quanto à Educação Profissional e Tecnológica, este é um importante tema a ser explorado em trabalhos futuros, visto que este núcleo não se converte apenas em uma ou mais disciplinas específicas, como constante em alguns dos projetos aqui estudados, mas sim, em um elemento novo e agregador, que tende a contribuir com a construção de modelos pedagógicos integradores de conteúdos e facilitadores da aprendizagem na formação dos estudantes.

Palavras-chave: núcleo politécnico, ensino médio integrado, estrutura curricular.

INTRODUÇÃO

Criada pela Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), é constituída pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET-RJ) e de Minas Gerais (CEFET-MG), Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais e Colégio Pedro II (CPII) (BRASIL, 2008). De acordo com a Plataforma Nilo Peçanha, base de dados 2022, a RFEPCT está presente nas cinco regiões do país com um total de 656 unidades presentes em todos os estados brasileiros (BRASIL, 2024).

Um dos objetivos das instituições que fazem parte da RFEPCT é o de ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os



XXII ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO

concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos, conforme artigo 7º da Lei nº. 11.892 (BRASIL, 2008).

Este estudo levantou os Cursos Técnicos Integrados em Desenvolvimento de Sistemas (CTIDS) e seus respectivos Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs) ofertados pela RFEPC. Essa escolha deu-se devido aos pesquisadores atuarem em um dos cursos que serão analisados nesse trabalho, bem como pelo fato de ser um curso presente em todas as regiões do país. Outrossim, objetivou analisar a estrutura curricular desses cursos, verificando se possuem o chamado núcleo politécnico, conforme previsto pela Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012, a qual define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

METODOLOGIA

A metodologia usada foi, essencialmente, de caráter qualitativo e procedimento metodológico documental. Para Esteban (2010, p: 127) a pesquisa qualitativa é uma atividade sistemática orientada à compreensão em profundidade de fenômenos educativos e sociais, à transformação de práticas e cenários socioeducativos. A pesquisa bibliográfica é o referencial teórico empregado nas análises. Segundo Gil (2008), a pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, podendo ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa. Neste trabalho, por exemplo, foram analisados vinte e um PPCs.

REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Ramos (2017), em meados da década de oitenta, os educadores brasileiros estavam mobilizados com possibilidade de se orientar a educação nacional na perspectiva da escola unitária. Com a revogação do Decreto nº 2.208/1997 por meio do Decreto nº 5.154/2004, tornou-se possível a retomada da discussão sobre o EMI, pautada nos princípios da educação politécnica. Ao invés de uma formação restrita a um ramo profissional, esta teria o caráter omnilateral, isto é, voltada para o desenvolvimento dos sujeitos em “todas as direções”.

Conforme Saviani (2003), adotamos aqui o conceito de “educação politécnica” ou “politecnicia” como aquilo que diz respeito ao domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho produtivo moderno. Está relacionada aos fundamentos das diferentes modalidades de trabalho e tem como base determinados princípios, determinados fundamentos, que devem ser garantidos pela formação politécnica (Saviani, 2003).

Segundo Marx (1996), a educação politécnica favorece a compreensão de todo o processo produtivo, superando a dicotomia entre teoria e prática. Uma prática esvaziada de teoria e uma teoria sem prática são elementos que não consizem ao trabalho como processo integral, envolvendo todas as capacidades humanas em um movimento de planejamento e ação em torno da realidade concreta.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a pesquisa foram analisados um total de 21 PPCs de CTIDS. Todos os cursos ofertados pelas instituições que compõem a RFEPCT, tiveram seus PPCs coletados nos sítios eletrônicos das respectivas instituições e a seguir foram analisados. Conforme mostra a tabela abaixo, podemos perceber que os cursos encontram-se ofertados por instituições de todas as regiões do país:

Quadro 1 – Oferta de CTIDS por região do Brasil e Estado da Federação.

Região	Estados	Quantidade por Estado da Federação	Quantidade por Região
Centro-Oeste	Distrito Federal	1	4
	Goiás	2	
	Mato Grosso do Sul	1	
Nordeste	Alagoas	1	2
	Maranhão	1	
Norte	Amazonas	1	4
	Pará	3	
Sudeste	Minas Gerais	4	8
	Rio de Janeiro	4	
Sul	Paraná	1	3
	Rio Grande do Sul	2	
Quantidade Total			21

Fonte: Elaborado pelos autores com dados extraídos de PNP (Brasil, 2022).

Através do levantamento dos PPCs, foi possível perceber que a oferta é realizada por 15 instituições da RFEPCT e 21 unidades diferentes. Analisaremos a partir de agora, um total de 17 diferentes Projetos Pedagógicos de Curso. Esse quantitativo menor que o total de cursos pesquisados se deve ao fato de dois cursos do Instituto Federal do Pará e de quatro cursos do Colégio Pedro II terem PPCs iguais em seu teor pedagógico.

Em uma análise detalhada dos PPCs, nos detemos na verificação da previsão ou não do chamado núcleo politécnico, nas estruturas curriculares dos cursos, conforme previsto na Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012, além dos tradicionais núcleos básico e tecnológico, e suas respectivas cargas horárias previstas.

Quadro 3 – Análise dos itens investigados na pesquisa nos PPCs selecionados

Identificação do PPC	Possui núcleo politécnico?	Carga horária do núcleo politécnico	Carga horária total do curso
PPC 01	NÃO	0h	3283,3h
PPC 02	SIM	168h	3350h
PPC 03	SIM	413h	3117h
PPC 04	SIM	125h	3260h
PPC 05	SIM	466,7h	3300h
PPC 06	NÃO	0h	3200h
PPC 07	SIM	200h	3750h
PPC 08	NÃO	0h	3876h
PPC 09	NÃO	0h	3306h
PPC 10	SIM	500h	3200h
PPC 11	NÃO	0h	3836h
PPC 12	NÃO	0h	3700h
PPC 13	NÃO	0h	3486,6h
PPC 14	NÃO	0h	3568h
PPC 15	NÃO	0h	3392h
PPC 16	NÃO	0h	3690h
PPC 17	NÃO	0h	3457h

Fonte: Elaborado pelos autores com dados extraídos de PNP (Brasil, 2022).

Analisando o quadro acima, percebemos que apenas seis PPCs tem previsão de um núcleo politécnico em sua estrutura curricular. As menções a este chamado Núcleo Politécnico surgem devido as discussões, ocorridas em 2007 e 2008, fomentadas pelo Ministério da Educação – MEC, sobre a necessidade de promover mudanças na lógica de organização da oferta dos cursos técnicos no Brasil (OLIVEIRA e MACHADO, 2012).

Oliveira e Machado (2012) citam ainda o Parecer CNE/CES nº 277/2006, o qual trata de uma nova forma de organizar a oferta da educação profissional e tecnológica. Segundo elas, o Parecer ainda recomendou revisão periódica na organização curricular da educação profissional e tecnológica por eixos tecnológicos, isso devido ao grande dinamismo nas mudanças tecnológicas contemporâneas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Informações constantes na plataforma Nilo Peçanha, cujo ano base de informações é o de 2022, foram utilizadas para o levantamento de dados desse estudo. O trabalho fundamentou-se na concepção de Ensino Médio Integrado (EMI) e Politecnia, ancorado neste trabalho, pelos autores Marise Ramos (2017), Demerval Saviani (2003).e Karl Marx (1996).

Levando em consideração o trabalho até aqui apresentado, o cenário desvendado com a análise dos PPCs, preocupa, tendo em vista a falta de atualização dos mesmos perante a legislação vigente. Dentre os vinte e um PPCs analisados, dez apresentam versões com mais de cinco anos de sua publicação, necessitando assim de atualizações.

Outro dado que chama a atenção dos pesquisadores, é que apenas 28% dos cursos pesquisados tem a previsão de um núcleo politécnico em sua estrutura curricular, o qual deveria estar presente de acordo com a Resolução CNE/CEB nº 6/2012, a qual define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Salientamos, quanto à Educação Profissional e Tecnológica, que este é um importante tema a ser explorado em trabalhos futuros, visto que este núcleo não se converte apenas em uma ou mais disciplinas específicas, como constante em alguns dos PPCs aqui estudados, mas sim em um elemento novo e agregador, que tende a contribuir com a construção de modelos pedagógicos integradores de conteúdos e facilitadores da aprendizagem na formação dos estudantes.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução no. 6, de 20 de setembro de 2012.** Define diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio. Brasília: Diário Oficial da União, Brasília, 21 set. 2012. Seção 1, p.22-24, 2012.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Lei No. 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Brasília: Diário Oficial da União, Brasília, 30 dez. 2008. Seção 1, p.1-3, 2008.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Plataforma Nilo Peçanha.** Ambiente virtual de coleta, validação e disseminação das estatísticas oficiais da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Rede Federal). Brasília, DF: MEC, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/pnp>. Acesso em: 21 abr. 2024.
- ESTEBAN, Maria Paz Sandím. **Pesquisa qualitativa em educação.** Porto Alegre: Artmed, 2010.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- MARX, K. **O Capital: crítica da economia política.** Livro 1, v. 1. São Paulo: Nova Cultural Ltda, 1996.
- OLIVEIRA, Juliceli Márcia de; MACHADO, Lucília Regina de Souza. **Núcleo Politécnico Comum: concepções, diretrizes e desafios aos cursos técnicos.** Boletim Técnico do Senac, [S. l.], v. 38, n. 3, p. 16–29, 2012. Disponível em: <https://senacbts.emnuvens.com.br/bts/article/view/153>. Acesso em: 02 maio 2024.
- RAMOS, Marise. **Ensino Médio Integrado: Lutas Históricas e Resistências em Tempos de Regressão.** Educação Profissional e Tecnológica em Revista, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 27–49, 2017. DOI: 10.36524/ept.v1i1.356. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/356>. Acesso em: 6 jun. 2024.
- SAVIANI, D. **O choque teórico da Politecnia.** Trabalho, Educação e Saúde, v. 1, n. 1, p. 131–152, mar. 2003.