

A VERTICALIZAÇÃO CURRICULAR NOS INSTITUTOS FEDERAIS

Klaus Rene Trein Laino¹
Silvane dos Passos Barbosa dos Santos Araújo²
José Damião Trindade Rocha³

RESUMO

Este artigo trata da verticalização curricular nos Institutos Federais, uma configuração político-pedagógica que objetiva a oferta de itinerários formativos integrados, por eixos tecnológicos, do ensino básico até a pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado), otimizando a infraestrutura, o pessoal e os recursos de gestão. O objetivo pretendido aqui é apresentar, com base no método da revisão bibliográfica, uma análise sobre a verticalização nos Institutos Federais, tensionando a relação entre os principais aspectos dessa configuração político-pedagógica para os Institutos Federais e o respectivo custo provocado em termos de precarização do trabalho docente nessas instituições. Como resultado, apontou-se que apesar da configuração político-pedagógica dos Institutos Federais ofertar um conceito de educação profissional e tecnológica sem paralelo e com grande potencial, se trata de algo complexo e ainda em construção, de modo que é de fundamental importância abrir espaço nesse contexto para um diálogo mais amplo sobre o impacto da implementação da verticalização curricular no trabalho docente, objetivando a construção de um caminho que não reproduza incoerências institucionais. O presente artigo socializa um recorte dos estudos e análises em desenvolvimento no curso de doutorado em educação do Programa de Pós-Graduação em Educação na Amazônia/Doutorado em Rede (EDUCANORTE/Polos UFT).

Palavras-chave: Verticalização; educação profissional, Institutos Federais.

CURRICULAR VERTICALIZATION IN FEDERAL INSTITUTES

ABSTRACT

This article deals with curricular verticalization in Federal Institutes, a political-pedagogical configuration that aims to offer integrated training itineraries, along technological axes, from basic education to *stricto sensu* postgraduate studies (master's and doctorate), optimizing infrastructure, personnel and management resources. The intended objective here is to present, based on the bibliographical review method, an analysis of verticalization in Federal Institutes, tensioning the relationship between the main aspects of this political-pedagogical configuration for Federal Institutes and the respective cost caused in terms of precarious work. professor at these institutions. As a result, it was pointed out that despite the political-pedagogical

¹ Doutorando em Educação na Amazônia pela Universidade Federal do Tocantins (UFT) – Rede Educante. Mestre em Gestão de Políticas Públicas pela UFT. Professor do Instituto Federal do Tocantins (IFTO). E-mail: klaus@uft.edu.br

² Doutoranda em Educação na Amazônia pela UFT – Rede Educante. Mestre em Currículo e Gestão da Escola Básica, pela Universidade Federal do Pará UFPA. Professora da Rede Municipal de Altamira/PA. E-mail: silvane.araujo@uft.edu.br

³ Pós-Doutor em Educação, pela Universidade Estadual do Pará (UEPA). Doutor em Educação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFT. E-mail: damiao@uft.edu.br

configuration of the Federal Institutes offering an unparalleled concept of professional and technological education with great potential, it is something complex and still under construction, so it is of fundamental importance to open space in this context for a broader dialogue on the impact of implementing curricular verticalization on teaching work, aiming to build a path that does not reproduce institutional inconsistencies. This article shares a section of the studies and analyzes being developed in the doctorate course in education by the Postgraduate Program in Education in the Amazon/Doctorate in Network (EDUCANORTE/Polo UFT).

Keywords: Verticalization; professional education, Federal Institutes.

1. INTRODUÇÃO

A verticalização é um princípio que norteia a estrutura curricular dos Institutos Federais e está prevista na Lei nº 11.892/2008 (Pacheco, 2011). Esse princípio exige que essas instituições ofereçam itinerários formativos integrados, por eixos tecnológicos, desde o ensino básico até a pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado), otimizando a infraestrutura, o pessoal e os recursos de gestão (Pacheco, 2011).

Neste sentido, o Ministério da Educação (MEC) adotou o critério de eixos tecnológicos para organizar a verticalização curricular da educação profissional e tecnológica, um conceito que pode ser entendido como uma “*linha imaginária tendo à sua volta tecnologias que por ela são atraídas*” (Machado, 2010, p. 96), ou seja, uma linha de concentração de cursos que compartilham tecnologias similares. A identidade técnica ou tecnológica dos cursos de educação profissional e tecnológica passou a ser claramente categorizada pelas instituições com a aplicação do critério organizacional de eixo tecnológico (Machado, 2010).

Contudo, a implementação da verticalização é complexa e ainda está em construção, pois não basta a oferta aleatória de cursos simultaneamente em diferentes níveis (Curi, 2023; Pacheco, 2011; Oliveira, 2021). Além disso, nem todas as unidades dos Institutos Federais possuem o corpo docente, técnico e a infraestrutura necessários para a implementação da verticalização em sua estrutura curricular (Arruda e Paula, 2012; Ferretti, 2011; Gonçalves, 2014).

Um aspecto prejudicial para a verticalização nos Institutos Federais é a indisposição gerada com o corpo docente, em razão da imposição de um trabalho intensificado, multifuncional e fragmentado, que dificulta a realização da tríade ensino, pesquisa e extensão (Arruda e Paula, 2012; Ferretti, 2011). Segundo Curi (2023), existe estreita conexão entre a verticalização das instituições e as condições de trabalho desfavoráveis enfrentadas pelos

docentes, como a intensificação do trabalho, ao aumento da carga laboral, atividades fragmentadas. Essa fragmentação das atividades resulta em um estado de alienação, restrições sociais, problemas de ordem social, angústia e uma constante autocrítica.

Além disso, embora estudos também indiquem que esse modelo de educação verticalizada exige grandes mudanças no perfil do profissional docente inserido na RFEPT (Pacheco; Pereira; Sobrinho, 2010), não existem direcionamentos legais em relação ao perfil, formação ou critérios de seleção e contratação específicos para os professores que irão atuar na educação profissional e tecnológica verticalizada da RFEPT (Oliveira e Cruz, 2017).

Portanto, são pertinentes os estudos que objetivem tratar dos desafios à implementação da verticalização, assim como os estudos que abordem a compreensão da precarização do trabalho docente nos Institutos Federais, especialmente considerando a relação dessas dinâmicas.

Naturalmente, o tema do presente estudo suscita preocupações em diversas dimensões, pois essas instituições compõem uma rede que conta com: (I) 682 unidades em funcionamento pelo Brasil, e outros 100 novos *campi* com a criação anunciada pelo Governo Federal em 12/03/2024; (II) 1,5 milhões de estudantes matriculados; (III) 11 mil cursos; (IV) 38 mil professores; (V) 31 mil servidores administrativos (Brasil, 2024a; Brasil, 2024b). Diante dessa realidade, o presente estudo teve como objetivo principal apresentar uma análise sobre a verticalização nos Institutos Federais, tensionando a relação entre os principais aspectos dessa configuração político-pedagógica para os Institutos Federais e o respectivo custo provocado em termos de precarização do trabalho docente nessas instituições.

Para isso, o procedimento metodológico norteador foi a pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, com utilização da pesquisa bibliográfica, de modo que, com a pretensão de captar detalhadamente a materialidade do objeto, a pesquisa segue os seguintes passos: a) verificar os princípios e conceitos da verticalização; b) levantar os limites e possibilidades político-pedagógicos frente à verticalização; c) levantar constrangimentos da verticalização ao trabalho docente nos Institutos Federais.

O método de análise utilizado neste estudo é a revisão bibliográfica, pois entende-se que a pesquisa deve apoderar-se da literatura existente de forma pormenorizada, considerando os estudos observacionais e retrospectivos e a análise crítica da literatura.

Com relação ao *corpus* da pesquisa, seguindo a visão de Oliveira (2008), por meio da pesquisa bibliográfica, foram levantadas as contribuições de diferentes autores sobre o tema abordado, objetivando maior aprofundamento no assunto. Para isso, foram considerados os trabalhos publicados de 2009 a 2023 que possuísem palavras-chave que se relacionassem com

o tema da pesquisa: “verticalização”, combinada com os termos “currículo”, “Institutos Federais” e “trabalho docente”. Definidas as referidas palavras-chave, elas foram inseridas nos filtros de busca das seguintes bases de dados: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT); Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); Scientific Electronic Library Online (SCIELO); Google Acadêmico; Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação (Anped). O recorte temporal do levantamento bibliográfico focou no intervalo de 2009 a 2023, por se tratar do período pós-lei de criação dos Institutos Federais.

Este trabalho socializa um recorte dos estudos e análises em desenvolvimento no Curso de Doutorado em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação na Amazônia/Doutorado em Rede (EDUCANORTE/Polos UFT), com a aspiração de apresentar, nas possibilidades e limites do texto, o resultado do processo investigativo realizado, não em caráter de conclusão, mas como provocação para a continuidade da reflexão sobre a relação entre verticalização curricular e o trabalho docente nos Institutos Federais.

2 VERTICALIZAÇÃO NA ARQUITETURA CURRICULAR DA RFEPT

As instituições que compõem a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (RFEPT) possuem uma configuração político-pedagógica única no mundo e oferecem um conceito de educação profissional e tecnológica igualmente sem paralelo (Pacheco, 2011). O desenho institucional das entidades que compõem a RFEPT, com suas finalidades, características, objetivos e estrutura organizacional, está previsto no instrumento de criação dessas instituições, a Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008 (Curi, 2023). Assim, por força de lei, os Institutos Federais caracterizam-se por:

- serem *pluricurriculares* e *multicampi* (reitoria, *campi*, *campi* avançados, polos de inovação e polos de educação a distância);
- serem especializados na oferta de educação profissional e tecnológica (EPT) em todos os seus níveis e formas de articulação com os demais níveis e modalidades da educação nacional;
- ofertarem os diferentes tipos de cursos de EPT, além de licenciaturas, bacharelados e pós-graduação *stricto sensu*, ou seja, atuam no tripé do Ensino, Pesquisa e Extensão;

- garantirem, obrigatoriamente, um mínimo de 50% de suas vagas para a oferta de cursos técnicos de nível médio, prioritariamente na forma integrada, e, ainda;
- garantirem o mínimo de 20% de suas vagas para atender a oferta de cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas a formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional (Pacheco, 2011; Fernandes, 2013; Curi, 2023).

Hoje, essa configuração político-pedagógica é trabalhada em uma igualmente impressionante estrutura: (I) 682 unidades em funcionamento pelo Brasil e outros 100 novos *campi* com a criação anunciada pelo Governo Federal em 12/03/2024; (II) 1,5 milhões de estudantes matriculados; (III) 11 mil cursos; (IV) 38 mil professores; e (V) 31 mil servidores administrativos (Brasil, 2024a; Brasil, 2024b).

O modelo inovador e único da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (RFEPT), conjugado com o recente anúncio do Governo Federal sobre a criação de mais 100 novos *campi* em todos os estados do Brasil, reforça sua relevância e alinhamento com a política nacional de formação de profissionais qualificados e de desenvolvimento do país, indicando que estudos aplicados sobre essas instituições podem fornecer resultados valiosos para assegurar que as políticas educacionais continuem a atender às necessidades da sociedade.

Um fundamento indispensável para viabilizar a existência dos Institutos Federais é a organização pedagógica verticalizada, não por acaso os estudos sobre verticalização curricular no Brasil são predominantemente relacionados a essas instituições.

O conceito de verticalização é comumente utilizado na área de geografia urbana para se referir ao processo de crescimento vertical das cidades, por meio da construção de edifícios de quatro ou mais andares (níveis), para obter maior eficiência (Mendes, 1992). Na área da educação, o conceito de verticalização se refere a busca de maior eficiência por meio da oferta de cursos de mesma área em diferentes níveis (andares), de modo que o estudante pode seguir um percurso formativo do ensino básico até o doutorado (Curi, 2023; Oliveira, 2021; Pacheco, 2011).

Seguindo a mesma lógica normativa, a verticalização foi prevista no instrumento que criou os Institutos Federais, no artigo dedicado às características e finalidades dessas instituições, com claro objetivo de imprimir eficiência à essas instituições: “*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*” (Pacheco, 2011).

Portanto, verticalização nos Institutos Federais não significa a simples oferta aleatória de cursos em diferentes níveis simultaneamente; trata-se das unidades acadêmicas (mesma infraestrutura, corpo docente, técnico, etc.) atuarem em um número menor de áreas do conhecimento, para que seja possível a oferta de cursos em todos os níveis de ensino de cada uma dessas áreas, do ensino básico até o doutorado (Curi, 2023; Oliveira, 2021; Pacheco, 2011). Segundo Moraes (2018, p. 35), “*é desejável que as unidades acadêmicas atuem em um número limitado de Eixos Tecnológicos e que, em cada um destes eixos, ofertem vagas em cursos de diversos níveis*”.

Assim, além de otimizar os recursos de cada unidade acadêmica (*Campus*) dos Institutos Federais, a verticalização permite que o estudante siga por um itinerário formativo ascendente em apenas uma unidade educacional, como exemplifica Moraes (2018),

[...] o aluno de um curso de Qualificação Profissional “Armador de Estruturas”, que se matricula posteriormente em um “Curso Técnico de Edificações”, depois no Curso de “Graduação Tecnológica em Construção de Edifícios” e finalmente em um “Mestrado em Infraestrutura”, todos os cursos do Eixo Tecnológico “Infraestrutura” e Subeixo “Civil” (Moraes, 2018, p. 35).

Moraes (2018) explica que, em 2020, foi criado o Guia de Referência Metodológica da Plataforma Nilo Peçanha (PNP) e nele consta o índice de verticalização referente às instituições pertencentes à RFEPT. Segundo Moraes (2018), o referido índice foi elaborado,

[...] com o objetivo de avaliar o esforço das unidades acadêmicas da Rede Federal em oferecer vagas que permitam ao estudante construir um itinerário formativo vertical, desde a Qualificação Profissional até a Pós-graduação, dentro de um mesmo Eixo Tecnológico ou Subeixo Tecnológico, conforme aponta o Inciso III do Art. 6º da Lei 11.892/2008 (Moraes, 2018, p. 34).

Importante observar que Moraes (2018) deixa claro que o referido índice busca avaliar a verticalização sobre dois aspectos: a análise vertical e a análise horizontal. Sendo que: (I) na análise vertical é verificado se uma mesma unidade acadêmica ofereceu vagas, no ano de referência, em cursos de diferentes “níveis” dentro de um mesmo eixo tecnológico; e (II) na análise horizontal é verificado se a unidade acadêmica ampliou suas vagas no mesmo nível escolar, em determinado ano de referência (Moraes, 2018). Visto que Moraes (2018) explica que,

Este indicador busca verificar a condição de verticalização dos cursos oferecidos por uma mesma unidade acadêmica em um mesmo Eixo/Subeixo Tecnológico, considerando vagas ofertadas em 04 categorias possíveis: Curso de Qualificação Profissional (QP); Curso Técnico (CT); Curso de Graduação (CG) e Curso de Pós-Graduação (PG) (Moraes, 2018, p. 34).

Portanto, o índice de verticalização do Guia de Referência Metodológica da Plataforma Nilo Peçanha (PNP) não considera todos os esforços das unidades acadêmicas em relação à verticalização, como, por exemplo, “[...] a preocupação de organizar os conteúdos curriculares, de forma a permitir um diálogo rico e diverso entre as formações” (Pacheco, 2011, p. 24); ou a preocupação com a “[...] realização de atividades de ensino, pesquisa e extensão, de forma conjunta” (Soares, 2021, p. 41); ou o número real de estudantes que, de fato, verticalizaram sua formação nas unidades acadêmicas da RFEPT; ou o número real de atividades de ensino, pesquisa e extensão que foram desenvolvidas de forma conjunta com estudantes de cursos de diferentes níveis de formação.

Ocorre que a verticalização depende da oferta de cursos por uma mesma unidade acadêmica em diferentes níveis de um mesmo eixo tecnológico, mas existem outros fatores curriculares igualmente necessários para este fim.

Nesse contexto, deve-se lembrar que não apenas o ensino é verticalizado, mas também o tripé ensino, pesquisa e extensão, de modo que projetos de pesquisa e extensão igualmente devem integrar estudantes de cursos posicionados em níveis diversos do mesmo eixo tecnológico, como lembra Soares (2021),

A organização dos cursos verticalizados em eixos tecnológicos corrobora para a integração entre estudantes e docentes dos cursos de nível médio e superior, permitindo a realização de atividades de ensino, pesquisa e extensão, de forma conjunta (Soares, 2021, p. 41).

Naturalmente, é o diálogo rico e diverso que a verticalização oportuniza entre cursos de diferentes níveis, na perspectiva do alinhamento estratégico dos conteúdos curriculares, além do ensino, é viabilizada a pesquisa e a extensão de forma integrada, atividades que são impensáveis na não verticalização. (Pacheco, 2011, p. 24), sinaliza que “a verticalização, por seu turno, extrapola a simples oferta simultânea de cursos em diferentes níveis, sem a preocupação de organizar os conteúdos curriculares, de forma a permitir um diálogo rico e diverso entre as formações”.

Pacheco (2011) ainda argumenta que é fundamental abordar, do ponto de vista do modelo pedagógico a ser desenvolvido, tanto a articulação curricular entre educação básica e profissional (conforme o Decreto nº 5.154/2004), quanto a inclusão de cursos nos dois níveis educacionais dentro do mesmo projeto pedagógico: educação básica e superior (art. 21 da Lei no 9.394/96). A integração quanto a verticalização tem um impacto direto na escolha e na organização dos componentes curriculares em cada projeto de curso, ou seja,

Se, por uma via, a integração permite a abordagem contextualizada dos conteúdos gerais da educação básica e dos específicos da formação profissional pretendida, podendo conduzir a estruturação da capacidade de realizar associações, analogias e conexões necessárias à transposição de saberes, a transversalidade possibilita à instituição, em coerência com a formação desejada nos diferentes níveis de ensino, uma organização intencional desses conhecimentos, considerando a complexidade e a densidade científica e tecnológica a serem trabalhadas. Dessa forma, a verticalização pode vir a permitir a construção de um leque de alternativas de formação dentro de um determinado eixo tecnológico, oferecendo ao educando o desenho do itinerário formativo que melhor corresponda às suas expectativas (Pacheco, 2011, p. 82).

Entretanto, para que a verticalização pudesse ocorrer por área de conhecimento, existia a necessidade de se estabelecer critérios para definição de cursos para essas áreas, e esse critério atualmente definido pelo MEC são os eixos tecnológicos.

Um importante passo para a verticalização na RFEPT, ocorreu quando o Ministério da Educação (MEC) organizou a oferta dos cursos da educação profissional e tecnológica por eixos tecnológicos, um conceito que pode ser entendido como uma “*linha imaginária tendo à sua volta tecnologias que por ela são atraídas*” (Machado 2010, p. 96). Assim, a identidade técnica ou tecnológica dos cursos de educação profissional e tecnológica passou a ser claramente categorizada pelas instituições com a aplicação do critério organizacional de eixo tecnológico, ou seja, por meio de linhas de concentração de cursos que compartilham tecnologias similares. Machado (2010) esclarece ainda que,

Cada um dos eixos possui aspectos materiais das tecnologias envolvidas; aspectos práticos ou a arte do como fazer e aspectos sistêmicos pertinentes às relações técnicas e sociais subjacentes às tecnologias. Em todos se fazem, portanto, presentes: técnicas, métodos, gabaritos, processos, sistemas, linguagens, instrumentos, ferramentas, equipamentos, instalações, e todos tratam de estudos, análises, previsões, projetos, planejamentos, desenhos, fabricação, criação, produção, processamento, manejo, tratamento, conservação, melhoramento, recuperação, supervisão, inspeção, gerência, gestão, avaliação, controle (Machado, 2010, p. 101).

Como se espera de uma rede de instituições em movimentos coordenados, o critério de organização de cursos por eixos tecnológicos foi difundido por meio de catálogos nacionais de cursos publicados pelo Ministério da Educação (MEC) (Machado, 2010). O catálogo nacional de cursos técnicos e o catálogo nacional de cursos superiores de tecnologia possuem uma dupla finalidade: auxiliar as instituições que compõem a RFEPT na organização e no planejamento da oferta de seus cursos, bem como servir de instrumento de orientação para estudantes sobre os cursos e suas características.

Quadro 1. Eixos Tecnológicos e Respectivas Matrizes Tecnológicas

EIXO TECNOLÓGICO	MATRIZES TECNOLÓGICAS
Ambiente, Saúde e Segurança	Tecnologias associadas à melhoria da qualidade de vida, à preservação e utilização da natureza, ao suporte e à atenção à saúde.
Apoio Educacional	Tecnologias de apoio pedagógico e administrativo de instituições educacionais.
Controle e Processos Industriais	Tecnologias associadas aos processos mecânicos, eletroeletrônicos e físico-químicos, à gestão da qualidade e produtividade.
Gestão e Negócios	Tecnologias associadas à organização da produção e do trabalho, gestão da qualidade, produtividade e competitividade das organizações.
Hospitalidade e Lazer	Tecnologias relacionadas aos processos de recepção, viagens, eventos, serviços de alimentação, bebidas, entretenimento e interação.
Informação e Comunicação	Tecnologias relacionadas à comunicação e processamento de dados e informações.
Infraestrutura	Tecnologias relacionadas à construção civil e ao transporte.
Militar	Tecnologias relacionadas à segurança, à defesa, à infraestrutura e aos processos inerentes à formação do militar.
Produção Alimentícia	Tecnologias relacionadas ao beneficiamento e industrialização de alimentos e bebidas.
Produção Cultural e Design	Tecnologias relacionadas às representações, linguagens, códigos e projetos de produtos, mobilizadas de forma articulada às diferentes propostas comunicativas aplicadas.
Produção Industrial	Tecnologias relacionadas aos processos de transformação de matéria-prima, substâncias puras ou compostas, integrantes de linhas de produção específicas.
Recursos Naturais	Tecnologias relacionadas à produção animal, vegetal, mineral, aquícola e pesqueira.

Fonte: Adaptado de Machado (2010, p. 101).

A configuração única e inovadora das instituições que compõem a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (RFEPT), delineada pela Lei nº 11.892/2008, estabelece um modelo pedagógico robusto, abrangente, e capaz de ofertar uma vasta gama de cursos em todos os níveis de ensino, bem como integram ensino, pesquisa e extensão de maneira articulada. A verticalização, central nesse contexto, exige que essas instituições não se limitem à simples oferta de cursos em diferentes níveis educacionais, mas que integrem os conhecimentos ao longo de um itinerário formativo coeso dentro de cada eixo tecnológico. Essa

abordagem não só otimiza recursos e infraestrutura, mas também proporciona um ambiente propício para o desenvolvimento de projetos acadêmicos interdisciplinares e inovadores.

Assim, ao considerar os desafios e as oportunidades apresentados pela verticalização na RFEPT, fica claro que esse modelo educacional não apenas atende às demandas da sociedade contemporânea, mas também contribui de maneira significativa para a formação de profissionais altamente capacitados e para a promoção do desenvolvimento nacional.

3. VERTICALIZAÇÃO E TRABALHO DOCENTE NOS INSTITUTOS FEDERAIS

Os Institutos Federais são o resultado da reconfiguração de instituições centenárias que, naturalmente, possuíam organização administrativa e pedagógica, bem como um corpo docente e técnico estruturados para tipos específicos de ensino, como agrícola, industrial e tecnológico. Esse processo de mudança dessas instituições para o modelo verticalizado foi complexo. Ele ficou marcado pelas reformas da educação profissional, impulsionadas pelo Decreto nº 5.154 de 2004, evento que preparou o caminho nos CEFETs para a criação dos Institutos Federais, por meio da Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008 (Oliveira e Cruz, 2017).

Silva e Melo (2018) explicam que as condições de trabalho dos docentes dos Institutos Federais englobam um conjunto de recursos necessários para a realização do trabalho. Esses recursos incluem instalações físicas adequadas, materiais e insumos disponíveis, equipamentos e meios para executar as atividades, além de outros tipos de apoio necessários conforme a natureza do trabalho, ou seja, tanto as condições de emprego quanto as condições objetivas de trabalho. Assim, a inclusão da oferta de educação superior nos Institutos Federais foi analisada como uma ação de política pública para expandir a educação superior, resultando em mudanças na estrutura, finalidade, organização, gestão, perfil do público-alvo e, inclusive, nas condições de trabalho dos servidores (Silva e Melo, 2018).

Neste contexto, as mudanças ocorridas com a verticalização nas instituições pertencentes à RFEPT geraram inseguranças e incertezas, especialmente no âmbito da atuação docente, com questionamentos sobre modificações pelas quais as instituições continuariam a passar, bem como sobre as atribuições de novas responsabilidades aos servidores. Essas incertezas não acabaram, pois a implementação da verticalização é um processo complexo e ainda em desenvolvimento (Curi, 2023; Oliveira, 2021; Pacheco, 2011), e nem todas as unidades dos Institutos Federais possuem o corpo docente, técnico e a infraestrutura adequados (Arruda e Paula, 2012; Ferretti, 2011; Gonçalves, 2014).

Assim, outro aspecto prejudicial para a verticalização nos Institutos Federais é a indisposição gerada no corpo docente, especialmente durante a criação de novos cursos, devido à imposição de um trabalho intensificado, multifuncional e fragmentado, que dificulta a realização da tríade ensino, pesquisa e extensão (Arruda e Paula, 2012; Ferretti, 2011). Segundo Curi (2023),

[...] alguns estudos apontam para uma estreita relação entre a verticalização das Instituições e o reflexo do trabalho precário do corpo docente, que de acordo com Araújo e Mourão (2021) se relaciona com a intensificação do trabalho, o aumento da intensidade laboral e as mudanças na carga horária dos professores. Para Fernandes (2013), o professor realiza uma atividade fragmentada e, com isso, não consegue cumprir tantas e diferentes tarefas de forma simultânea, o que implicaria em alienação, privações de convívio, problemas sociais, angústia e auto cobrança constante (Curi, 2023, p. 109).

Destaca-se que nos Institutos Federais os docentes ocupam o cargo de profissionais do magistério da educação básica, técnica e tecnológica e, assim, embora trabalhem em uma instituição de ensino superior, eles atuam nos diversos níveis de ensino, ministrando conteúdos ou disciplinas relacionadas às suas áreas de formação. Eles se envolvem em várias atividades ligadas ao ensino, pesquisa, extensão e gestão, atendendo a um público diversificado que exige abordagens cada vez mais especializadas e sob uma lógica gerencialista. Além disso, são responsáveis ou corresponsáveis pela implementação, execução e/ou supervisão de muitos programas (Oliveira, 2021; Silva, 2017).

Além das características comuns ao trabalho docente em geral, o trabalho na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) possui elementos e determinantes específicos que aumentam sua complexidade. A própria natureza da educação técnica ou tecnológica, que integra atividades teóricas e práticas de forma mais contínua, exige espaços físicos diferenciados além das salas de aula, como laboratórios, oficinas e, muitas vezes, ambientes externos relacionados ao campo profissional (Silva, 2017). Esta forma de educação exige tempos e relações diferentes entre professores e alunos, especialmente durante as aulas práticas, que são organizadas em grupos menores, visitas técnicas a contextos reais de atuação profissional, estágios supervisionados, orientações em projetos, pesquisas aplicadas, entre outras atividades (Silva, 2017).

Nessa concepção destaca-se o conceito de polivalência no trabalho docente tratada por Oliveira e Cruz (2017) os quais apresentam que o conceito de polivalência contrasta com a ideia de trabalhador especializado, pois o trabalhador polivalente realiza atividades não padronizadas, o que dificulta sua mensuração, ou seja, para que esse trabalhador desenvolva seu trabalho intelectual, é necessário envolver sua subjetividade. Dessa forma, a polivalência

em diferentes níveis de ensino exigiria certa plasticidade do docente, transformando o professor do IF em um trabalhador polivalente, o que não se trata mais de um professor especialista apenas em educação profissional ou ensino superior, mas de alguém com amplo domínio de conhecimentos, capaz de lidar com todas as áreas abrangidas pela instituição. Esse professor deve ser flexível, adaptável, produtivo e otimizado, formando e constituindo sua docência no próprio trabalho para atender a uma lógica de reforma e expansão.

Além de questões relacionadas ao currículo e práticas pedagógicas dos professores nos Institutos Federais destacam-se outros aspectos apresentados por Oliveira (2016) em sua pesquisa voltada especificamente ao trabalho docente e a verticalização. Segundo este mesmo autor foram poucos os estudos encontrados sobre a verticalização em si, já que o trabalho docente se encontra atrelado como tópico subjacente a este tema. Além disso é apontado a necessidade de os professores conseguirem lidar com as múltiplas demandas trazidas com a verticalização.

Nessa linha, tem-se uma dupla questão, por um lado o trabalho flexível e polivalente, por outro um trabalho fragmentado e intensificado. Além dessa questão é apontado a falta de identidade própria e unificada das instituições e por consequência disso a dificuldade encontrada pelos professores diante dessa falta de identidade (Oliveira, 2016).

Ficou clara a contradição dessa institucionalidade, pois ao mesmo tempo em que os Institutos Federais representam a expansão e acesso à educação profissional em nível médio e o nível superior, especialmente nos locais mais distantes dos centros urbanos, também ficou evidente que a expansão se deu de maneira acelerada, e que nem todos os campi contam com os profissionais docentes e técnicos administrativos, bem como condições materiais de infraestrutura suficiente para execução da tarefa a que se propõem. Os atores que compõem a nova instituição não sabem com clareza o que é um Instituto Federal e qual o seu foco. Há uma demanda para que os IFs cumpram o papel das universidades e das escolas técnicas concomitantemente. Os professores recém concursados têm o foco na pesquisa semelhante à universidade, ao mesmo tempo e no mesmo espaço físico, o que pode levar a falta de condições de trabalho, sobrecarga e excesso de demandas e intensificação do trabalho docente nos IFs (Oliveira, 2016, p. 44).

Nos estudos apresentados por Oliveira (2016), há relatos de professores que esperam lecionar exclusivamente no ensino superior, pois não se sentem preparados para o ensino técnico, seja devido à sua formação inicial ou à falta de experiência profissional na área. Os professores que atuam predominantemente no ensino médio nos Institutos Federais podem sentir-se desprestigiados ou relegados a um nível educacional considerado "menor", reforçando a ideia de um corpo docente e uma carreira fragmentada internamente.

A dificuldades de professores em superar a dualidade entre o ensino técnico e o ensino propedêutico, ou seja, a dificuldade em atuar com a proposta de integração curricular está ligada a ausência da organização do trabalho pedagógico de maneira integrada, com o desenvolvimento de múltiplos currículos que produzam sentidos aos docentes para a prática curricular. Sobre esse aspecto, Oliveira (2016) esclarece ainda que,

Muitos dos professores não estariam preparados para a docência de maneira verticalizada no ensino ou que não teriam formação necessária, pois esses docentes que atuam nos IFs prestam concurso para atender diferentes níveis de ensino e, por isso, atendem à educação básica e cursos superiores. Além disso, esses mesmos professores, assim como ocorre nas universidades devem desenvolver pesquisa e extensão sem, de acordo com a pesquisa, contar com o devido preparo. Isso gera uma carência muito grande de docentes em determinadas áreas e dificuldades em se alcançar as metas legais da chamada otimização dos recursos (Silva, 2017, p. 26).

E, embora estudos também indiquem que esse modelo de educação verticalizada exige grandes mudanças no perfil do profissional docente inserido na RFEPT (Pacheco; Pereira; Sobrinho, 2010), não existem direcionamentos legais com relação ao perfil, formação ou critérios de seleção e contratação específicos para os professores que irão atuar na educação profissional e tecnológica verticalizada da RFEPT (Oliveira e Cruz, 2017).

Neste sentido, observa-se que existe uma ausência de atenção institucionalizada para tratar da precarização do trabalho docente nos Institutos Federais, fato que contribui com a continuidade da alienação, privações de convívio, problemas sociais, angústia e auto cobrança constante pelos docentes (Oliveira, 2016). Bem como, percebe-se que os desafios para a completa verticalização curricular nos Institutos Federais, são justamente a causa da precarização do trabalho docente, na medida um esforço para resolver a precarização do trabalho seria igualmente um esforço pela verticalização.

Diante dos desafios à implementação da verticalização são pertinentes os estudos que objetivem a compressão das dinâmicas ocorridas nas unidades acadêmicas da RFEPT, bem como objetivem o aprofundamento do debate sobre a materialidade do trabalho docente.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do estudo foi realizar uma análise sobre a verticalização nos Institutos Federais, focando na relação entre os principais aspectos da atual configuração político-pedagógica dos Institutos Federais e o custo respectivo em termos de precarização do trabalho

docente nessas instituições. Com esse intuito, observou-se que a verticalização na Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (RFEPT) representa um avanço significativo na integração dos diversos níveis educacionais e na otimização dos recursos institucionais. Esse modelo não apenas busca consolidar um percurso educacional contínuo e integrado dentro de cada eixo tecnológico, mas também visa aprimorar a qualidade do ensino oferecido. Ao integrar desde a educação básica até a formação técnica e superior, a verticalização proporciona uma transição mais fluida e estruturada aos estudantes, preparando-os de maneira mais eficaz para o mercado de trabalho e para a continuidade dos estudos em níveis mais avançados.

No entanto, também se observou que a implementação da verticalização é um processo complexo, ainda em desenvolvimento e com muitos desafios. Um dos principais pontos críticos identificados é a necessidade de garantir condições adequadas de trabalho para os docentes. A expectativa de que um mesmo professor possa atuar em diferentes níveis educacionais pode sobrecarregar e diluir a identidade profissional desses educadores, exigindo uma revisão das políticas de valorização e formação continuada. A falta de infraestrutura adequada também se apresenta como um obstáculo significativo, prejudicando não apenas o desenvolvimento pedagógico, mas também o bem-estar e a eficiência dos professores e estudantes.

O trabalho desenvolvido possibilitou ainda observar que a continuidade da reflexão sobre verticalização nos Institutos Federais e sua relação com a precarização do trabalho docente pode receber contribuições valiosas de estudos que venham a ser desenvolvidos sobre os seguintes temas: (I) políticas públicas que visem à valorização do trabalho docente e à melhoria das condições de infraestrutura nas instituições pertencentes à RFEPT; (II) a contribuição de processos de seleção e contratação especificamente desenhados para professores que atuarão no ensino verticalizado da RFEPT, bem como a contribuição de programas permanentes de formação continuada desses profissionais; (III) fatores curriculares que viabilizem um rico diálogo entre cursos ofertados em diferentes níveis de um mesmo eixo tecnológico, e possam viabilizar o trabalho docente articulado e integrado no ensino, pesquisa e extensão; (IV) estudantes que, de fato, verticalizaram sua formação nas unidades acadêmicas da RFEPT, bem como atividades de ensino, pesquisa e extensão que, de fato, foram desenvolvidas de forma conjunta por estudantes de cursos de diferentes níveis de formação; (V) os sentidos da verticalização curricular para os docentes dos Institutos Federais.

5. REFERÊNCIAS

ARRUDA, Maria da Conceição Calmon; PAULA, Lucília Augusta Lino de. Os Institutos Federais como instituição formadora de professores: expectativas e contradições. In: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino - UNICAMP - Campinas – 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/areas-de-atuacao/ept/rede-federal/institutos-federais-de-educacao-ciencia-e-tecnologia>. Acesso em: 29 jun. de 2024a.

BRASIL. Ministério da Educação. Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/areas-de-atuacao/ept/rede-federal/institutos-federais-de-educacao-ciencia-e-tecnologia>. Acesso em: 29 jun. de 2024b.

CURI, Luciano Marcos; GOMES, Renata Costa; BORGES, Ana Lúcia Araújo. Verticalização na educação: o que é, como surgiu, para que serve?. In: MEDEIROS, Janiara de Lima (Org.). Ensino e Educação: contextos e vivências. Campina Grande: Licuri, 2023, p. 98-115. v. 2.

FERNANDES, Maria Regina da Silva. O Processo de Verticalização Profissional e Tecnológica e suas Implicações na Qualidade do Trabalho dos Docentes do Câmpus São Vicente do Sul do Instituto Federal de Farroupilha. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola). Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <https://tede.ufrjr.br/jspui/bitstream/jspui/2787/2/2013%20-%20Maria%20Regina%20da%20Silva%20Fernandes.pdf>. Acesso em: 25 jun. de 2024.

FERRETTI, Celso João. Problemas institucionais e pedagógicos na implantação da reforma curricular da educação profissional e técnica de nível médio no IFSP. Educ. Soc., Campinas, v. 32, n. 116, p. 789-806, jul.set. 2011.

GONÇALVES, Sandra Lúcia. A expansão da rede de educação profissional, científica e tecnológica: implicações nas relações e condições de trabalho no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Goiânia, 2014.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. Organização da educação profissional e tecnológica por eixos tecnológicos. Linhas Críticas [online]. 2010, vol.16, n.30, pp.89-108. ISSN 1981-0431.

MENDES, Cesar Miranda. O Edifício no Jardim: um Plano Destruído: a verticalização de Maringá. 1992. Tese (Doutorado em Geografia). Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo, São Paulo.

MORAES, G. H. Plataforma Nilo Peçanha: guia de referência metodológica. Brasília: Editora Evoliz, p.101. 2018.

OLIVEIRA, Maria Marly de. Como fazer pesquisa qualitativa. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2008.

OLIVEIRA, Blenda Cavalcante de. O trabalho docente na verticalização do Instituto Federal de Brasília. 2016. 170 f., il. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

OLIVEIRA, Blenda Cavalcante de. CRUZ, Shirleide Pereira da Silva. Verticalização e trabalho docente nos institutos federais: uma construção histórica. Rev. HISTEDBR On-line, Campinas, v.17, n.2 [72], p. 639-661, abr./jun. 2017.

OLIVEIRA, Blenda Cavalcante de. Verticalização e trabalho docente nos Institutos Federais [recurso eletrônico]. Campos dos Goytacazes, RJ: Essentia, 2021.

PACHECO Eliezer (org). Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica. Editora Moderna, São Paulo, 2011.

PACHECO, E. M.; PEREIRA, L. A. C.; SOBRINHO, M. D. Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: limites e possibilidades. Linhas Críticas, [S. l.], v. 16, n. 30, p. 71–88, 2010. DOI: 10.26512/lc.v16i30.3568. Disponível em: <<https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/3568>>. Acesso em: 25 de jun. de 2024.

SILVA, Paula Francisca da. MELO, Savana Diniz Gomes. O trabalho docente nos Institutos Federais no contexto de expansão da educação superior. Educ. Pesqui., São Paulo, v. 44, e177066, 2018.

SILVA, Danielle Cristina. A verticalização do ensino nos institutos federais: uma abordagem a partir da percepção do trabalho docente no IFTM. Dissertação de Mestrado em Estudos Profissionais Especializados em Educação. ESSE- Politécnico do Porto, 2017.

SOARES, Walter, Dimas Brito. Dissertação de Mestrado. A Verticalização do Ensino no Instituto Federal do Norte de Minas Gerais: Um olhar sobre o *Campus Arinos*, 2021.