

Vértices (Campos dos Goitacazes)

ISSN: 1415-2843 ISSN: 1809-2667 essentia@iff.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia

Fluminense Brasil

Percepções de professores acerca do currículo integrado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN)

Santos, Luiz Antonio da Silva dos; Leite, Maria da Conceição Souza do Nascimento Carlos; Souza, Francisco das Chagas Silva

Percepções de professores acerca do currículo integrado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN)

Vértices (Campos dos Goitacazes), vol. 24, núm. 2, 2022

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, Brasil

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=625772431019

DOI: https://doi.org/10.19180/1809-2667.v24n22022p541-555

Este documento é protegido por Copyright © 2022 pelos autores.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.



Dossiê Temático: "A pesquisa em Educação Profissional e Tecnológica: temas, abordagens e fontes"

Percepções de professores acerca do currículo integrado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN)

Teachers' perceptions about the integrated curriculum at the Federal Institute of Education, Science and Technology of Rio Grande do Norte (IFRN)

Percepciones de los profesores sobre el currículo integrado en el Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Rio Grande do Norte (IFRN)

Luiz Antonio da Silva dos Santos ¹ Secretaria Estadual de Educação do Rio Grande do Norte, Brasil

luizantonioantos@hotmail.com

https://orcid.org/0000-0002-2556-3032

Maria da Conceição Souza do Nascimento Carlos Leite ² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Brasil conceicao.souza@ifrn.edu.br

https://orcid.org/0000-0002-9484-0400

Francisco das Chagas Silva Souza ³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Brasil chagas.souza@ifrn.edu.br

https://orcid.org/0000-0002-9721-9812

DOI: https://doi.org/10.19180/1809-2667.v24n22022p541-555 Redalyc: https://www.redalyc.org/articulo.oa? id=625772431019

> Recepción: 23 Agosto 2022 Aprobación: 23 Agosto 2022

RESUMO:

Esta pesquisa teve sua origem em estudos empreendidos em duas dissertações de mestrado. Seu objetivo foi identificar a percepção de professores sobre o currículo integrado no contexto do IFRN, mediante cinco categorias de análise, quais sejam: a) concepção de PI nas dissertações analisadas; b) relação entre PI e EMI; c) interdisciplinaridade; d) relação entre PI e formação humana; e e) Desafios ou limitações no desenvolvimento do PI. A pesquisa teve como base os seguintes questionamentos: como os atores envolvidos concebem o PI? quais os contributos do PI para a materialização do Currículo Integrado no IFRN e quais desafios no contexto do PI precisam ser superados? A metodologia utilizada teve abordagem qualitativa, apoiada na revisão bibliográfica, por abranger a literatura já tornada pública relativamente à produção das dissertações. Na composição teórica, operamos com o

Notas de autor

- 1 Doutorando em Educação Profissional do Programa de Pós-Graduação em Educação pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (PPGEP/IFRN). Mestre em Ensino (Posensino IFRN/UERN/UFERSA). Professor da educação básica na Secretaria Estadual de Educação do Rio Grande do Norte, em Currais Novos/RN Brasil. E-mail: luizantonioantos@hotmail.com.
- 2 Mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (ProfEPT/IFRN). Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte Campus Mossoró/RN Brasil. E-mail: conceicao.souza@ifrn.edu.br.
- 3 Doutor em Educação (UFRN) e Pós-doutor em Educação (UFF). Professor do Programa de Pós-Graduação em Ensino (IFRN/UERN/UFERSA), do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (Mestrado Profissional em Rede Nacional), Polo IFRN/Mossoró e do Programa de Pós-graduação em Educação (IFRN/Natal). Professor titular do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte Campus Mossoró/RN Brasil. E-mail: chagas.souza@ifrn.edu.br.



suporte proposto por autores como Imbernón (2011), Pena (2011), Silva (2014), Fazenda (2014), Henrique e Nascimento (2015), Pacheco (2015), Santos e Souza (2021), entre outros. Os resultados encontrados apontaram que as duas dissertações analisadas permitem uma reflexão acerca das práticas do currículo integrado. As limitações apresentadas nesses estudos sugerem possibilidade de mudanças nas práticas de ensino-aprendizagem de modo a fortalecer a interdisciplinaridade e formar um sujeito que pense e atue para além do mercado de trabalho.

PALAVRAS-CHAVE: Docência, Educação Profissional, Currículo Integrado, Prática pedagógica.

ABSTRACT:

This research had its origin in studies undertaken in two Master's dissertations. It aimed to identify the perception of teachers about the integrated curriculum in the context of IFRN, through five categories of analysis, namely: a) conception of IP in the dissertations analyzed; b) relationship between IP and EMI; c) interdisciplinarity; d) relationship between IP and human formation; and e) challenges or limitations in the development of IP. The research was based on the following questions: how do the actors involved conceive IP? what are the contributions of IP for the materialization of the Integrated Curriculum in IFRN, and which challenges in the context of IP need to be overcome? The methodology used had a qualitative approach, supported by a bibliographic review, for covering the literature already made public regarding the production of the dissertations. In the theoretical composition, we operated with the support proposed by authors such as Imbernón (2011), Pena (2011), Silva (2014), Fazenda (2014), Henrique and Nascimento (2015), Pacheco, (2015), Santos and Souza (2021), among others. The results found pointed out that the two dissertations analyzed allow a reflection about the practices of the integrated curriculum. The limitations presented in these studies suggest the possibility of changes in teaching-learning practices to strengthen interdisciplinarity and form a subject that thinks and acts beyond the labor market.

KEYWORDS: Teaching, Professional Education (TVET), Integrated Curriculum, Pedagogical practice.

RESUMEN:

Esta investigación tuvo su origen en los estudios realizados en dos tesis de maestría. Su objetivo fue identificar la percepción de los profesores sobre el currículo integrado en el contexto de la IFRN, a través de cinco categorías de análisis, a saber: a) concepción del PI en las disertaciones analizadas; b) relación entre el PI y la EMI; c) interdisciplinariedad; d) relación entre el PI y la formación humana; y e) desafíos o limitaciones en el desarrollo del PI. La investigación se basó en las siguientes preguntas: ¿cómo conciben los actores implicados los PI? ¿cuáles son las aportaciones de los PI para la materialización del Plan de Estudios Integrado en la IFRN y qué retos en el contexto de los PI hay que superar? La metodología utilizada tuvo un enfoque cualitativo, apoyado en la revisión bibliográfica, ya que abarca la literatura ya hecha pública sobre la producción de disertaciones. En la composición teórica, operamos con el soporte propuesto por autores como Imbernón (2011), Pena (2011), Silva (2014), Fazenda (2014), Henrique y Nascimento (2015), Pacheco, (2015), Santos y Souza (2021), entre otros. Los resultados encontrados señalan que las dos disertaciones analizadas permiten una reflexión sobre las prácticas del currículo integrado. Las limitaciones presentadas en estos estudios sugieren la posibilidad de cambios en las prácticas de enseñanza-aprendizaje para fortalecer la interdisciplinariedad y formar un sujeto que piense y actúe más allá del mercado laboral.

PALABRAS CLAVE: Docencia, Formación Educación Profesional, Plan de estudios integrado, Práctica pedagógica.

1 Introdução

A materialização da integração curricular continua se configurando uma dimensão desafiadora no contexto da prática nas instituições que ofertam cursos técnicos na forma Integrada ao Ensino Médio. Tal desafio expressa o distanciamento entre as intencionalidades presentes nos modelos pedagógicos de cursos integrados e as formas concretas com que ele se encarna no real (SILVA, 2014).

Neste estudo, investigamos os resultados de duas pesquisas de mestrado com o objetivo de compreender a percepção dos professores sobre as configurações da prática e a concepção do currículo integrado tendo como interface pedagógica o Projeto Integrador (PI). Temos como questões diretivas: como os atores envolvidos concebem o PI? quais os contributos do PI para a materialização do Currículo Integrado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN)? quais desafios no contexto do PI precisam ser superados?

Ambas as dissertações tiveram como objetivo conhecer as práticas docentes e as suas concepções sobre o PI e ocorreram em dois Programas de Pós-Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia



do Rio Grande do Norte (IFRN), *Campus* Mossoró: o Mestrado Acadêmico em Ensino, produto de uma associação entre o IFRN, a Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) e a Universidade Federal do Semi-Árido (UFERSA), doravante "Dissertação 1"; e o Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), em Rede Nacional, "Dissertação 2".

Na dissertação 1, cujo título é o "Projeto integrador no Ensino Médio Integrado: intervenção pedagógica para docentes na Educação Profissional e Tecnológica", Leite (2022), mediante rodas de conversas, visou contribuir para a formação continuada de docentes do Curso Técnico de Nível Médio em Edificações na forma Integrada acerca da prática do PI no IFRN, no *Campus* Mossoró. Na dissertação 2, intitulada "Projetos integradores no IFRN: reflexões sobre os documentos norteadores e o contexto da prática no campus Mossoró", Santos (2018) teve como objetivo central analisar a execução do PI no Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática, no IFRN, no *Campus* Mossoró.

A partir de leituras e de uma abordagem comparativa entre os dois trabalhos, selecionamos quatro categorias de análise, quais sejam: a) concepção de PI nas dissertações analisadas; b) relação entre PI e EMI; c) interdisciplinaridade; d) relação entre PI e formação humana; e e) desafios ou limitações no desenvolvimento do PI.

Compreendemos que as questões propostas representam ganhos teóricos propiciados pela investigação acerca das configurações do trabalho pedagógico mediados por experiências formativas globalizadoras e arquiteturas pedagógicas que fortaleçam a perspectiva relacional dos saberes e as trocas dialógicas. Outrossim, os temas abordados nos levam a refletir a respeito de temas possíveis e necessários para discussões em nível de pós-graduação *stricto sensu*, por entender que essas produções formam um aporte científico capaz de subsidiar o repensar as reformulações das políticas formativas. Obviamente, não estamos afirmando que os resultados obtidos nos dois estudos possam ser generalizados para o restante da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT).

A escolha por abordar a percepção docente sobre currículo integrado no IFRN se fez considerando a premissa de que tal instituição se posiciona epistemologicamente em seus documentos orientadores em defesa de um currículo integrado. Nessa proposição curricular, assume-se "a formação *omnilateral* – com uma proposta de educação politécnica – voltada para a formação cidadã" (INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE, 2012a, p. 51).

Dessa maneira, reconhecemos que é preciso respeitar as percepções dos professores. Libâneo (2004, p. 227) assinala a relevância dessas reflexões, quando defende que "não basta saber sobre os desafios da profissão, é preciso refletir sobre elas e buscar soluções, de preferência, mediante ações coletivas". Nessa linha, Imbernón (2011) orienta concernente à relevância da interlocução e à escuta ativa da opinião do professorado no momento do planejamento, da ação e da avaliação dos resultados.

Para melhor compreensão do trabalho, além desta introdução, apresentamos uma seção metodológica, abordando procedimentos, escolhas e caminhos da pesquisa. Na terceira seção, trataremos dos resultados amostrais da interseção das duas pesquisas em análise, como também das discussões e das possíveis implicações que delas emanam.

2 Procedimentos Metodológicos

Essa investigação tem caráter qualitativo e visa conhecer os sentidos atribuídos por professores do IFRN concernentes ao currículo integrado com apoio das mediações do PI. A opção pela abordagem qualitativa está apoiada nos estudos de Yin (2016), o qual assinala que essa tipologia considera o conteúdo de significações da vida das pessoas dentro das condições contextuais em que vivem e que, ao descrever algo, os sujeitos tendem a revelar suas percepções, desejos, crenças e até mesmo seus comportamentos. Nessa direção, Minayo (2001, p. 10) argumenta que



a pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

A metodologia utilizada também se apoiou na revisão bibliográfica a partir dos estudos de autores como Imbernón (2011), Pena (2011), Silva (2014), Fazenda (2014), Henrique e Nascimento (2015), Pacheco (2015) e Santos e Souza (2021), entre outros.

Alguns documentos institucionais também foram consultados, a saber: o Projeto Político-Pedagógico do IFRN (2012a), o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática na forma integrada (2012c), a Organização Didática (2012b) e o Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Edificações na forma integrada (2012d).

Dialogando com o núcleo analítico da pesquisa, salientamos que, na apresentação dos relatos, os professores participantes tiveram sua identificação codificada para preservar o anonimato, sendo identificados por R1, R2, R3, R4...R24, atribuídos de forma aleatória.

A dissertação 1 se configura como uma investigação do tipo qualitativa e exploratória. Seus procedimentos metodológicos abarcaram uma matriz teórico-metodológica composta por vários instrumentos, quais sejam: revisão da literatura, análise documental, entrevistas abertas e aplicação de questionários. A recolha de dados compreendeu as entrevistas com três servidores que atuaram no Projeto Integrador e a aplicação de questionários semiestruturados com 24 estudantes. A dissertação 2 baseou seus procedimentos metodológicos em uma revisão bibliográfica sobre EMI, uma pesquisa documental sobre os projetos integradores no âmbito do IFRN, assim como a aplicação de questionários para 25 docentes que lecionam no Curso Técnico de Nível Médio em Edificações na forma integrada do IFRN/*Campus* Mossoró.

Para a interpretação das categorias analíticas, foram adotadas também algumas técnicas da análise de conteúdo (BARDIN, 2011). A pesquisa contemplou a realidade de um período específico, cujo recorte temporal da dissertação de Santos (2018) se localiza nos meses de dezembro de 2016 a dezembro de 2017. A dissertação de Leite (2022) situa-se de dezembro de 2021 a julho de 2022.

3 Resultados e discussões

Para a análise que se segue, objetivamos aprofundar as compreensões dos professores mediante o recorte das dissertações relacionadas ao PI desenvolvido nos Cursos Técnico de Nível Médio Integrado em Informática e o Curso Técnico de Nível Médio em Edificações na forma Integrada, no âmbito do IFRN, *Campus* Mossoró.

Com relação aos projetos integradores, partimos do pressuposto que esses são entendidos como uma metodologia ancorada na concepção de currículo integrado e na perspectiva interdisciplinar capaz de enfrentar a compartimentalização dos saberes, mediante uma interface pedagógica que carrega a possibilidade de diálogos fecundos entre currículo integrado e formação humana integral (SANTOS, 2018; SANTOS; SOUZA, 2021).

O impulso investigativo dessa pesquisa deriva-se do fato de que o IFRN assumiu em seus documentos oficiais o compromisso pedagógico com o currículo integrado e os Projetos Integradores, dialogando com a compreensão do sentido de que esses projetos têm um caráter imprescindível na matriz conceitual e pedagógica mediante um enfoque integrador e relacional dos saberes.

Inicialmente realizamos uma pré-análise, fase que, para Bardin (2011, p. 125), caracteriza-se por intuições, e que tem por objetivo "tornar operacionais e sistematizar as ideias iniciais, de maneira a conduzir um esquema preciso do desenvolvimento das operações sucessivas, num plano de análise". Como se tratava apenas de duas dissertações, nessa fase já foi possível criar uma categorização, "uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos" (BARDIN, 2011, p. 145). Enfim, segundo a



autora, "Classificar elementos em categorias impõe a investigação do que cada um deles tem em comum com os outros. O que vai permitir o seu agrupamento é a parte comum entre eles" (BARDIN, 2011, p. 146). Portanto, como acontece na análise documental, a categorização visa fornecer, por condensação, uma representação simplificada dos dados brutos.

Baseados nessa perspectiva, tendo por fim conhecer as percepções dos professores sobre o currículo integrado nas mediações do PI, definimos quatro categorias de análise: a) concepção de PI nas dissertações analisadas; b) relação entre PI e EMI; c) interdisciplinaridade; relação entre PI e formação humana; e d) Desafios ou limitações no desenvolvimento do PI.

3.1 Concepção de PI nas dissertações analisadas

Nessa categoria, apresentamos e discutimos as declarações dos docentes acerca do que compreendem sobre PI, importante para conhecermos como orientam e organizam o conhecimento para ação. Para nos subsidiar no tratamento da análise dessa categoria, buscamos em Manrique (2003) alguns fundamentos sobre concepção. Para essa autora, a concepção é um filtro que orienta o entendimento do real, sendo que essa pode distorcer ou bloquear uma "imagem", mediante representações decorrentes de experiências mediadas pelo outro. Quando estudamos o vínculo entre concepção e prática, é consenso nos estudos de Monteiro (1992) e Manrique (2003) o desafio de identificar a influência que uma atua sobre a outra, levando à mudança de uma ou de ambas, pois trata-se de uma relação sutil e dialética.

Tomando como ponto de partida o composto de informações referentes à percepção dos docentes pesquisados acerca do PI presente em ambas as dissertações, os estudos realizados e descritos na dissertação 1 (LEITE, 2022) apresentam que 12 (44%) dos participantes responderam que ainda não têm informação suficiente sobre o referido projeto. Convém ressaltar a informação de que há docentes que, apesar de estarem há mais de três anos na instituição, desconhecem essa prática pedagógica ou ainda não participaram dela. Esse dado sugere a insuficiência tanto da discussão a respeito de estratégias que equacionem tal desconhecimento quanto de sua implementação, visto que o PI é concebido como uma prática integradora dentro do IFRN, prevista nos documentos oficiais anteriormente mencionados visando articular temáticas, saberes e conhecimentos disciplinares que promovam a interlocução entre a formação geral e a formação técnico-profissional.

Dialogando com essa categoria de análise, a dissertação 2 (SANTOS, 2018) constata que os docentes apresentam uma relativa compreensão do PI, mas o descrevem numa perspectiva desalinhada quanto ao que os documentos institucionais preconizam: Projeto Político-Pedagógico (2012a), Organização Didática (2012b) e Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática (2012c). Logo, os posicionamentos estão distantes do significado que expressa uma noção de práticas interdisciplinares que objetivamente faça dialogar com a área técnico-profissional e a área de formação geral do ensino médio. Dessa forma, há uma confluência das duas dissertações em identificar as necessidades formativas concretas que os docentes do IFRN/Mossoró têm sobre práticas integradoras, e, consequentemente, sobre como efetivar um PI que respeite a interdisciplinaridade que ele teoricamente promete.

Segundo Henrique e Nascimento (2015, p. 63), para esses autores "o projeto integrador é um tipo de prática integradora que visa superar tanto as dicotomias existentes entre teoria e empiria como a fragmentação historicamente construída entre as disciplinas e campos do conhecimento".

Considerando a perspectiva integradora do conhecimento, Frigotto (2005, p. 116) observa que:

o currículo integrado organiza o conhecimento e desenvolve o processo de ensino-aprendizagem de forma que os conceitos sejam apreendidos como sistema e relações de uma totalidade concreta que se pretende explicar/compreender [...] A interdisciplinaridade, como método, é a reconstituição da totalidade pela relação entre os conceitos originados segundo distintos recortes da realidade, dos diversos campos da ciência, representados em disciplinas.



A interdisciplinaridade é o primeiro passo para buscar superar essa estrutura hegemônica que privilegia um elemento em detrimento do outro, que hierarquiza o que é supostamente mais importante, fragmentando ainda mais a sociedade e o conhecimento.

Isso posto, destacamos que o IFRN admite o EMI como uma arquitetura formativa interdisciplinar que busca a articulação de ciência, cultura, tecnologia e trabalho, com a finalidade de formar sujeitos considerando a plenitude de suas potencialidades, garantindo, assim, o direito a uma educação plena que lhes permitam acesso a um patrimônio cultural que compreende saberes científicos, tecnológicos e culturais. Portanto, o modelo formativo do EMI se constitui um projeto contra-hegemônico, apresentando, dessa forma, muitos desafios em direção à materialidade.

3.2 Relação entre PI e EMI

Uma leitura cuidadosa das duas dissertações utilizadas neste artigo nos mostra algumas similaridades entre as duas pesquisas no que diz respeito à relação entre o PI e o EMI.

Na dissertação 1, Leite (2022) apontou uma percepção fragmentada do público-alvo de sua pesquisa quanto às possibilidades de integração do PI e o EMI. Nesse sentido, algumas respostas dos docentes demonstraram dificuldade de acreditar que o projeto possibilita uma aproximação da formação integral. Podemos verificar algumas dessas respostas registradas no questionário aplicado pela pesquisadora:

Há uma relação de interação e possível contradição. Haja vista que em um curso de ensino médio realmente integrado, não seria necessário um PI. (R1);

Vejo como um espaço importante, mas não suficiente para que o princípio da integração seja atingido. (R3);

Uma forma de se conseguir esse tão falado Ensino Médio Integrado, poderia ser através de Projetos Integradores, mas, creio que nesse ponto ainda temos muito a caminhar. (R4);

É a compatibilização entre as disciplinas. (R16);

O PI é a ferramenta que permite avaliar o aluno nessa modalidade de ensino. (R23). (LEITE, 2022, p. 66).

Mediante as respostas explicitadas no questionamento sobre como os docentes concebem o PI dentro do Curso Técnico de Nível Médio em Edificações na forma Integrada, podemos averiguar que o entendimento de grande parte dos docentes respondentes sobre essa questão caminha na direção de não terem experiência com o projeto, reiterando desconhecimento referente à prática e a necessidade de maior acompanhamento pedagógico e de leitura dos documentos institucionais que direcionam as suas práticas.

Retomando a função do PI e sua relevância para a instituição, Pacheco (2015) defende que este se apresenta com uma das maneiras de viabilizar a construção de propostas pedagógicas integradoras, na perspectiva do EMI, em razão de criar situações que promovem uma aprendizagem que potencializa a ação humana na busca de caminhos de vida mais dignos.

Comparando as duas pesquisas, tanto na dissertação 1 (LEITE, 2022) quanto na dissertação 2 (SANTOS, 2018), foi possível observar que o PI – mesmo advogando a articulação e o inter-relacionamento dos conhecimentos das disciplinas de formação geral e técnicas com vistas a promover a interlocução entre os conhecimentos científicos, tecnológicos, sociais e humanísticos –, na prática, envolve apenas as disciplinas técnicas específicas dos dois cursos analisados.

Considerando essa categoria convergente, o trabalho de Santos (2018) afirma que a formação continuada na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) constitui um desafio para as ações integradas dentro da instituição, pois, com frequência, os docentes da área técnica não possuem formação na área pedagógica, o que poderia configurar um fator limitante no andamento do PI. Sobre esse desafio formativo, Pimenta e Anastasiou (2008, p.104) assinalam que

os pesquisadores dos vários campos do conhecimento (historiadores, químicos, filósofos, biólogos, cientistas políticos, físicos, matemáticos, artistas, etc.) e os profissionais das várias áreas (médicos, dentistas, engenheiros, advogados, economistas, etc.) adentram o campo da docência no ensino superior como decorrência natural dessas suas atividades e por razões e



interesses variados. Se trazem consigo imensa bagagem de conhecimentos nas suas relacionadas áreas de pesquisa de atuação profissional, na maioria das vezes nunca se questionaram acerca do que significa ser professor. [...] dormem profissionais e pesquisadores e acordam professores.

No tocante à formação de professores para a EPT, Pena (2011, p. 111) coloca-nos, entre outros, os seguintes elementos:

De que formas esses profissionais, oriundos das diferentes áreas profissionais, caracterizam seu processo de aprendizagem da docência? Em que aspectos fundamentam suas escolhas conceituais e metodológicas para organizar o seu trabalho pedagógico em sala de aula visando garantir a aprendizagem efetiva dos alunos? Quais as relações que os professores da EP vão construindo entre o seu conhecimento do conteúdo e sua prática docente, ao longo de sua trajetória profissional? Com quais desafios esses professores se deparam durante sua trajetória profissional no magistério e que estratégias constroem para enfrentá-los no exercício da docência?

O contexto anunciado pelos dois contributos teóricos nos impõe certa apreensão com a formação dos professores para atuarem na EPT e confirmam a necessidade urgente de buscar soluções para a elaboração de propostas formativas específicas para a docência nessa modalidade. Na perspectiva de Imbernón (2011), os cursos devem ofertar aportes aos professores para que estes, além de construírem os conhecimentos pedagógicos estruturantes ao ensino – sua principal função –, sejam capazes de produzir situações formativas interdisciplinares que possibilitem a integração dos conhecimentos e os procedimentos aprendidos.

Baseados nos relatos obtidos, reconhecemos que essas dificuldades podem interferir no desenvolvimento da política curricular em análise, descaracterizando-a de sua proposta original e frustrando a materialização dos seus objetivos. Assim, é necessário ter clareza que, para que haja efetivação da integração curricular comprometida com a formação integral do ser humano, é preciso pensar para além da organização dos conteúdos escolares, é imprescindível o engajamento ético, político e social da materialidade da sua operacionalização.

3.3 Interdisciplinaridade

A categoria interdisciplinaridade se trata de uma categoria fundamental na percepção dos docentes investigados. Sobre a sua conceituação, recorremos aos estudos de Fazenda (2003, p. 75), a qual pondera que a interdisciplinaridade decorre mais do encontro entre os indivíduos, pautados no diálogo, no respeito ao modo de ser de cada um, do que no encontro entre disciplinas, portanto destaca também que "a interdisciplinaridade não é uma categoria de conhecimento, mas de ação".

Para Ciavatta (2015), a interdisciplinaridade é a busca por integrações que colaborem no desenvolvimento da compreensão dos fenômenos na totalidade social que os constitui, concebendo-os como resultado da produção social do ser humano em determinado contexto, em múltiplas relações e em complexos processos sociais.

Buscando compreender a execução do PI e suas configurações interdisciplinares, os participantes foram inquiridos acerca do que entendiam sobre a categoria interdisciplinaridade. Com base nos substratos da pesquisa de Leite (2022, p. 71), alguns docentes, em suas respostas, demonstraram similaridade no modo de pensar entre si, resumindo-se a:

```
É a relação entre conteúdos disciplinares (R13);
A aplicação integrada de várias disciplinas diferentes (R15);
É a compatibilização entre as disciplinas (R16);
Uma relação entre as disciplinas (R22).
```

Fazenda (2014, p. 38) nos auxilia a analisar as respostas desses docentes. Para ela, a noção de junção de conhecimentos está mais ligada ao "âmbito de pluri ou multidisciplinaridade, considera-se uma atitude de justaposição de conteúdos de disciplinas heterogêneas ou a integração de conteúdos numa mesma disciplina".



Percebemos, em algumas respostas, que o sentido dado à integração está mais ligado ao aspecto da organização das disciplinas, visto como um momento anterior ao da interdisciplinaridade (FAZENDA, 2011). Assim, a integração consiste, no primeiro passo, em uma atitude interdisciplinar, inclusive para a integração não só dos conteúdos, mas principalmente das pessoas.

Para pensarmos na interdisciplinaridade dentro do PI, o primeiro sentido é provocar a produção de conhecimentos que de forma individual não conseguiríamos à compreensão de um outro nível de percepção da realidade.

Na dissertação 2, Santos (2018) expressa que a interdisciplinaridade não ocorre somente por força da lei ou pela vontade do professor, do gestor ou coordenador pedagógico. Esta só pode se materializar em um ambiente colaborativo entre os professores e demais atores escolares, tecida na confiança e no entrosamento da equipe e, ainda, respeitando o tempo disponível para que isso aconteça. Por isso, a importância de um projeto educativo que preveja e assegure tempo, espaço e horários de atividades docentes para que uma proposta de interdisciplinaridade possa se consolidar institucionalmente.

Nesse sentido, trazemos a importância de um olhar crítico e reflexivo sobre essa realidade no projeto, com intuito de gerar mudanças no fazer pedagógico dentro do IFRN, com base na análise de Freire (1996, p. 40), que afirma: "É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática. O próprio discurso teórico, necessário à reflexão crítica, tem de ser de tal modo concreto que quase se confunde com a prática".

No tocante ao PI, é necessário compreender que, para a efetivação dessa prática globalizadora, é preciso compromisso com a formação integral do ser humano, pensar para além da organização dos conteúdos disciplinares. Dessa maneira, é essencial o engajamento ético, político e social da materialidade da sua operacionalização. Neste contexto, a participação, a entrega, o envolvimento dos professores no PI são fundamentais para a realização e a concretização de uma prática interdisciplinar. Portanto, a discussão e a reflexão das percepções docentes sobre a própria prática possibilitam uma ressignificação dessa *práxis* pedagógica.

3.4 Relação entre PI e formação humana

O Curso Técnico de Nível Médio em Edificações na forma integrada, ao articular o Ensino Médio à Educação Profissional, visa propiciar a formação humana integral, em que o objetivo profissionalizante não tenha um fim em si, nem seja orientado pelos interesses do mercado de trabalho, ao contrário, constitua-se em uma possibilidade para a consecução dos projetos emancipadores de vida dos estudantes.

Diante do exposto, percebemos a reincidência de respostas que expõem a não compreensão por grande parte dos docentes participantes do que diz respeito à contribuição da prática do projeto para a formação dos estudantes em uma perspectiva integral. Nesse âmbito, inferimos que as instituições que tenham compromisso com projeto formativo ético-político do EMI possibilitem a construção de um perfil para além das questões operacionais, contemplando as diversas dimensões da formação humana.

Na dissertação 2, Santos (2018) registra que não é possível identificar nas falas dos respondentes marcas de contribuições efetivas que tocassem no objetivo central do PI, como uma proposta que pretende colocar numa perspectiva relacional a área de formação geral e a área de formação técnico-profissional. Convém assinalar que o direcionamento que reforça as disciplinas técnicas no PI condiciona também percepções reduzidas de contribuições apenas para essa área técnica. Mesmo se afastando dos propósitos centrais do projeto, Santos (2018, p. 87) afirma:

Com muita frequência, identificamos o PI como sendo responsável pela oportunidade de ampliar os conhecimentos da área técnica, permitindo associações dos conhecimentos adquiridos com a prática profissional, de modo a colaborar para a apropriação dos saberes vinculados à área da informática. Dessa maneira, não foi possível verificar nas falas dos estudantes resultados do projeto que estejam em consonância com seus objetivos propostos nos documentos orientadores. Também



observamos que foi por meio do PI que houve uma maior abertura para as vivências profissionais e para a prática de conhecimentos escolares. Houve ainda 17% dos respondentes considerando que não houve contribuições no PI para sua formação. Assim, assumem uma posição em que parecem não estar convencidos da importância do PI em seus processos formativos.

Desse modo, na análise geral da fala dos respondentes a respeito da execução do PI, observamos que estes ainda possuem dificuldades no tocante à concepção, conforme orientação das diretrizes oficiais do IFRN. Nessa perspectiva, também é possível observar que esse formato de desenvolvimento do PI não se consolidou sistemática e periodicamente como deveria ser segundo o documento XX, e nem se perceberam ajustes operacionais no seu percurso com vistas à adequação entre o desenho e o seu desenvolvimento. Sintetizando nossa análise, parece-nos que as experiências do PI acabaram se reduzindo a uma prática conteudista e instrumental.

3.5 Desafios ou limitações no desenvolvimento do PI

Sobre os desafios ou limitações na realização do PI, a pesquisa de Leite (2022) destaca as respostas dos docentes R3, R14, R22, R24 e R25 para evidenciar, mais uma vez, a exigência de utilização de um instrumento de orientação para efetivação do projeto de maneira interdisciplinar. Como podemos constatar, as dificuldades mais apontadas foram a falta de tempo destinado a seu planejamento e sua realização, e a falta de formação docente sobre a temática em questão.

Vejo dois [desafios]: formação docente e as amarras da carga horária colocada para este desenvolvimento. (R3);

Como desafio, acho que seria promover a maior integração entre os professores do curso, de forma a se ter o planejamento e a execução do PI articulado pelo grupo e trabalhando em conjunto. Como limitação, certamente a falta de previsão dessa componente curricular no horário das turmas. (R14);

que falta um melhor entendimento e um maior planejamento dos projetos a desenvolver nessa disciplina. (R22); Falta leitura e capacitação sobre o projeto. (R24);

Falta de horário e um grande limitador. (R25). (LEITE, 2022, p. 76)

Fazendo a interseção dos desafios com a dissertação 2, algumas respostas traduzem as dificuldades dos professores de realmente colocar em prática a integralização do PI no Curso Técnico de Nível Médio em Edificações na forma Integrada do IFRN/*Campus* Mossoró. Diante do exposto, emergiu a necessidade de se criar situações em que a problematização do ensino técnico de nível médio integrado favorecesse a inquietação e estimulasse o interesse em conhecer o projeto de acordo com os documentos institucionais, conduzindo-os a uma possível efetivação. Em síntese, podemos verificar que os desafios para a realização do PI interdisciplinar no Curso Técnico de Nível Médio em Edificações na forma Integrada do IFRN/*Campus* Mossoró são diversos e que sinalizam para a carência de um instrumento de orientação.

Na pesquisa de Santos (2018), quando questionado aos professores sobre desafios ou limitações para a concretização do PI, os respondentes argumentaram acerca de vários pontos que limitam seu desenvolvimento. As respostas assinalam uma apreensão com a garantia do desenvolvimento de todas as atividades previstas no projeto, uma vez que necessita de condições objetivas para sua produção.

Conforme descrito na dissertação 2, existe um consenso entre os atores do projeto quanto à falta de uma carga horária específica para a realização do PI durante o horário regular da turma e quanto ao momento em que o PI é proposto oficialmente para que seja realizado, nesse caso específico, no primeiro semestre do 3º ano. Os docentes argumentam que essa falta de carga horária é um grande empecilho:

A gente encaixa o PI nas brechas que a gente consegue nas disciplinas (R3), a falta de horário fixo dificulta porque o aluno, muitas vezes, se envolve com outras atividades e acaba deixando o projeto por último (R4).



Nesse contexto, identificamos na dissertação 2 uma contradição nos documentos orientadores do IFRN, os quais, apesar de defenderem a realização do PI, não oficializaram e nem garantiram em seu currículo uma carga horária destinada à atividade, dificultando a materialização da proposta.

As respostas também revelaram a percepção da exigência em ajustar o período de oferta em que o PI é indicado. Segundo o respondente R2, "ele é realizado ainda muito no início, o aluno não tem uma base técnica suficiente para a sua realização". O mesmo professor ainda sugere que "[...] o melhor momento para realização desse projeto é no último período, ou seja, no quarto ano, ou no quarto período do subsequente, 4º ano do integrado [...]". No tocante a esse momento, os respondentes argumentam que os estudantes não têm uma base conceitual suficiente para a sua realização.

Nesse âmbito, averiguamos que o diálogo interdisciplinar não ultrapassou as fronteiras das disciplinas e de suas áreas respectivas. No elemento em análise, o respondente R1 explica a Santos (2018, p. 99):

[...] falta realmente integração, porque eu não percebo isso. Era pra os professores trabalharem mais em conjunto, são três disciplinas que formam o projeto, vou fazer o projeto, são cinco alunos no projeto, preciso reunir os cinco alunos pelo menos com os três professores [...]. Se são três, se são dois, porque se for só um, "tá" integrando com o quê? [...] De fato, não existe interdisciplinaridade, eu vejo é cada um no seu conjunto, no seu quadradinho.

As dificuldades de planejamento e organização, bem como as necessidades formativas, impactam negativamente o desempenho dos professores no PI, fato observável em ambas as dissertações. Logo, configura-se a carência do estabelecimento de uma política formativa que favoreça as práticas integradoras dentro do IFRN.

Os estudos de Silva (2014) elencam como desafios para a concretude de currículo integrado a realização de um trabalho interdisciplinar ancorado numa ótica de totalidade, a superação das lógicas hierárquicas produzidas historicamente entre as áreas do conhecimento, assim como a necessidade de abertura dos atores envolvidos para o trabalho coletivo e para novas experiências pedagógicas.

A partir dessa discussão, sistematizamos reflexões concernentes a práticas pedagógicas integradoras decorrentes de contextos formativos do Ensino Médio Integrado (EMI), considerando o espaço formativo do PI como metodologia propícia para aprendizagens globalizadoras, além da oportunidade de potencializar a interseção entre formação geral e formação técnica.

Portanto, ao analisarmos a percepção dos docentes do IFRN, podemos verificar a demanda que essa instituição tem de criar ou aperfeiçoar mecanismos que levem em consideração a necessidade de promover uma maior integração dos envolvidos, favorecer a aproximação da equipe pedagógica no desenvolvimento do referido projeto, assim como de abrir uma discussão sobre o processo de formação continuada no Instituto e sobre a relevância de se garantir aos docentes esses momentos formativos.

4 Considerações Finais

Essa pesquisa desvelou algumas evidências que devem ser consideradas ao planejar ações de formação integrada para os professores e estudantes do IFRN. Nesse sentido, os projetos integradores são apresentados como uma alternativa possível para a construção de prática pedagógica integrada, pois procede do diálogo das diversas áreas do conhecimento para resolução de uma situação contextualizada. Acredita-se na relevância desse projeto uma vez que se constitui em uma interface pedagógica e dialógica que visa auxiliar no planejamento de práticas interdisciplinares na referida instituição.

A pesquisa evidenciou que o EMI está assentado em bases interdisciplinares e é orientado pela perspectiva de um currículo integrado que consiste na não fragmentação entre os currículos da formação geral e os do ensino técnico, todavia, as dissertações analisadas apontam que as experiências formativas mediadas pelo PI não conseguiram colocar em diálogos essas áreas do conhecimento.



Ainda sobre os resultados, verificamos que o PI se constituiu em um processo permeado por dificuldades na realização de um planejamento integrado, de forma que não possibilitou ambiências formadoras que suscitassem diferentes óticas disciplinares e que favorecessem o diálogo e a interação entre os atores representativos de suas áreas.

Somado a isso, percebemos que para que os objetivos delineados se efetivassem seria também necessário otimizar dispositivos que levassem o IFRN a adotar sistematicamente um planejamento integrado apropriado visando não apenas garantir trocas dialógicas entre os atores envolvidos, como também buscar a aproximação do setor pedagógico na consecução do projeto, além de garantir na matriz curricular uma carga horária para o seu desenvolvimento e de revisar os procedimentos de educação continuada do Instituto.

Diante das assertivas, concluímos que as dificuldades do IFRN na efetivação de propostas interdisciplinares não eliminam o comprometimento da instituição em promover práticas interdisciplinares; entendemos, todavia, que, para alcançar os seus propósitos formativos, será necessária uma reformulação na proposta das configurações na qual se dá o PI, a fim de que tais dificuldades não limitem a materialização da formação integral e integradora advogada nos documentos oficiais do IFRN.

É importante considerar que as diferentes concepções sobre a interdisciplinaridade entre os professores participantes não determinam suas práticas formativas, pois, embora alguns se apresentem dentro de uma perspectiva integradora, isso não significa que sua atitude seja interdisciplinar, ou, o contrário, que um discurso com premissa tradicional, linear ou fragmentada, na prática, se aproxime mais de uma perspectiva interdisciplinar. Desse modo, quando perguntados sobre a concepção do PI, grande parte dos docentes participantes não soube responder, dizendo não saber, não conhecer essa prática ou nunca ter estudado sobre ela.

Portanto, sem a pretensão de esgotar essa complexa discussão, consolidamos a análise proposta nesta investigação. No horizonte desses estudos-amostras temos a expectativa de que as ideias aqui sistematizadas possam suscitar novos olhares e ações que busquem o aperfeiçoamento do PI no âmbito do IFRN.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.
- CIAVATTA, M. A interdisciplinaridade e a formação integrada: exercício teórico ou realidade possível? *In*: CIAVATTA, M. O trabalho docente e os caminhos do conhecimento: A historicidade da educação profissional. Rio de Janeiro: Lamparina, 2015.
- FAZENDA, I. C. Interdisciplinaridade: qual o sentido. São Paulo: Paulus, 2003.
- FAZENDA, I. C. Interdisciplinaridade: um projeto em prática. 7. ed. São Paulo: Loyola, 2014.
- FAZENDA, I. C. Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro. São Paulo: Cortez, 2011.
- FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 37. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FRIGOTTO, G. Concepções e mudanças no mundo do trabalho e no Ensino Médio. *In:* FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (org.). Ensino Médio Integrado: concepções e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.
- HENRIQUE, A. L. S; NASCIMENTO, J. M. Sobre práticas integradoras: um estudo de ações pedagógicas na educação básica. HOLOS, Natal, v. 4, 2015 31, p. 63-73, jul. 2015. DOI: https://doi.org/10.15628/holos.20 15.3188. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/3188. Acesso em: 23 ago. 2022.
- IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional**: formar-se para a mudança e incerteza. São Paulo: Editora Cortez, 2011.
- INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE. **Projeto político-pedagógico do IFRN**: uma construção coletiva, Documento Base. Natal-RN: IFRN, 2012a.



- INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE. **Organização Didática do IFRN**. Natal-RN: IFRN, 2012b.
- INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE. Projeto pedagógico do curso técnico de nível médio em Informática na forma integrada presencial. Natal, IFRN, 2012c.
- INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE. Projeto pedagógico do projeto pedagógico do curso técnico de nível médio em edificações na forma Integrada, presencial. Natal, IFRN, 2012d.
- LEITE, M. C. S. N. C. O projeto integrador no ensino médio integrado: intervenção pedagógica para docentes na educação profissional e tecnológica. 2022. 82 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, 2022.
- LIBÂNEO, J. C. Organização e gestão da escola: teoria e prática. 5. ed. Goiânia: Editora Alternativa, 2004.
- MANRIQUE, A. L. Processo de Formação de Professores em Geometria: mudanças em concepção e práticas. 2003. Tese (Doutorado em Psicologia da Educação) Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia da Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2003.
- MINAYO, M. C. S. (org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2001.
- MONTEIRO, C. Mudam-se Concepções, Mudam-se Práticas. *In*: BROWN, M. *et al.* (org.). Educação Matemática. Portugal: Instituto de Inovação Educacional, 1992. p. 241-247. (Coleção Temas de Investigação).
- PACHECO, E. Fundamentos Político-Pedagógicos dos Institutos Federais: diretrizes para uma educação profissional e tecnológica transformadora. Natal: Editora IFRN, 2015.
- PENA, G. A. C. Formação docente e aprendizagem da docência: um olhar sobre a educação profissional. **Educação** em Perspectiva, Viçosa, v. 2, n. 1, p. 106, jan./jun. 2011. Disponível em: https://periodicos.ufv.br/educacaoem perspectiva/article/view/6491. Acesso em: 23 ago. 2022.
- PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. Docência no ensino superior. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2008. p. 11-17.
- SANTOS, L. A. S. **Projetos integradores no IFRN**: reflexões sobre os documentos norteadores e o contexto da prática no Campus Mossoró. 2018. 118 f. Dissertação (Mestrado em Ensino) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Universidade Estadual do Rio Grande do Norte, Universidade Federal do Semi-Árido, 2018. Disponível em: https://memoria.ifrn.edu.br/handle/1044/1644. Acesso em: 28 fev. 2020.
- SANTOS, L. A. S.; SOUZA, F. C. S. **Projetos integradores**: contributos à práxis pedagógica na educação profissional. Curitiba: Brazil Publishing, 2021.
- SILVA, A. L. Currículo Integrado. Florianópolis: Publicações do IFSC, 2014.
- YIN, R. K. Pesquisa qualitativa do início ao fim. Porto Alegre: Penso Editora, 2016. (Coleção Métodos de Pesquisa).

Información adicional

COMO CITAR (ABNT): SANTOS, L. A. S.; LEITE, M. C. S. N. C.; CHAGAS, F. C. S. Percepções de professores acerca do currículo integrado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Vértices (Campos dos Goitacazes), v. 24, n. 2, p. 541-555, 2022. DOI: https://doi. org/10.19180/1809-2667.v24n22022p541-555. Disponível em: https://www.essentiaeditora.iff.edu.br/in dex.php/vertices/article/view/18230.

COMO CITAR (APA): Santos, L. A. S., Leite, M. C. S. N. C., & Chagas, F. C. S. (2022). Percepções de professores acerca do currículo integrado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Vértices (Campos dos Goitacazes), 24(2), 541-555. https://doi.org/10.19180/1809-2667.v24n22022p541-555.

