



INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
CAMPUS CHARQUEADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA

LIONEI ALVES BROCCA

ESPAÇOS COLETIVOS DE FORMAÇÃO DOCENTE PARA O FORTALECIMENTO
DA PROPOSTA INTEGRADA DE ENSINO

Charqueadas

2019

LIONEI ALVES BROCCA

**ESPAÇOS COLETIVOS DE FORMAÇÃO DOCENTE PARA O FORTALECIMENTO
DA PROPOSTA INTEGRADA DE ENSINO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo *campus* Charqueadas do Instituto Federal Sul-rio-grandense, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Luciana Neves Loponte

Charqueadas

2019

B863e Brocca, Lionei Alves

Espaços coletivos de formação docente para o fortalecimento da proposta integrada de ensino/ Lionei Alves Brocca. – 2019.

46 f., il.

Dissertação (Mestrado) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense – Câmpus Charqueadas, Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional, Charqueadas, RS, 2019.

Orientador: Profa. Dra. Luciana Neves Loponte.

1. Ensino médio integrado. 2. Formação docente. 3. Formação Omnilateral. 4. ProfEPT. I. Título.

CDU 37

Catálogo na Publicação:

Bibliotecário Fernando Scheid - CRB 10/1909

LIONEI ALVES BROCCA

**“ESPAÇOS COLETIVOS DE FORMAÇÃO DOCENTE PARA O
FORTALECIMENTO DA PROPOSTA INTEGRADA DE ENSINO”**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal Sul-rio-grandense, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovada em 16 de Agosto de 2019.

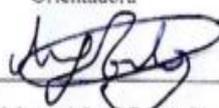
COMISSÃO EXAMINADORA



Prof.ª Dr.ª Luciana Neves Loponte

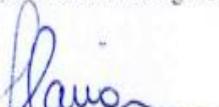
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense – IFSul

Orientadora



Prof. Dr. Manoel José Porto Júnior

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense - IFSul



Prof.ª Dr.ª Flávia Roberta Torezin

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo



INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE

Autarquia criada pela Lei nº 11.892 de 29 de Dezembro de 2008



PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

LIONEI ALVES BROCCA

“FORMAÇÃO DOCENTE NA EDUCAÇÃO INTEGRADA: UMA CAMINHADA NECESSÁRIA.”

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal Sul-rio-grandense, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Validado em 16 de Agosto de 2019.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof.ª Dr.ª Luciana Neves Loponte
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense – IFSul
Orientadora

Prof. Dr. Manoel José Porto Júnior
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense - IFSul

Prof.ª Dr.ª Flávia Roberta Torezin
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer à minha mãe pelo incentivo aos estudos e à leitura.

À minha família, em especial à minha filha, pela compreensão nos momentos em que precisei estar ausente.

À minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Luciana Neves Loponte, pela sua excelência como professora, pesquisadora e defensora desta proposta de mestrado e da educação daqueles que vivem do trabalho. Seu apoio, suas contribuições e aconselhamentos foram fundamentais nesta caminhada.

À banca examinadora, Prof.^a Dr.^a Flávia Roberta Torezin e Prof. Dr. Manoel Porto Júnior, pelas contribuições que auxiliaram na elaboração desta pesquisa.

À minha turma, pelo apoio em nossos encontros.

Ao Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense – IFSul – *campus* Charqueadas e a todos aqueles que acreditaram e defenderam esta proposta de mestrado.

Ao Instituto que acolheu minha proposta de pesquisa e aos docentes que dedicaram tempo para as leituras, discussões e elaboração das atividades propostas durante os encontros formativos.

Agradeço a todos os envolvidos nesta jornada, pois sem sua colaboração, a conclusão deste projeto jamais seria possível.

“[...] se a educação não pode tudo, alguma coisa a educação pode. Se a educação não é a chave das transformações sociais, não é também simplesmente reprodutora da ideologia dominante.”

(Paulo Freire, 2002)

RESUMO

A presente pesquisa teve por objetivo geral discutir a construção do projeto integrado de ensino e elaborar ações que contribuam com a efetivação da integração entre conhecimentos teóricos e práticos; permitindo a busca por uma formação omnilateral de estudantes do nível médio integrado. O estudo foi desenvolvido em um dos 14 (quatorze) *campi* do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense - IFSul. Para atingir os objetivos foram realizadas pesquisas documentais e bibliográficas. Além disso, a coleta de dados contemplou, para diagnóstico e adequação do produto, entrevistas semi-estruturadas com 05 (cinco) docentes e questionário para avaliação do produto com os docentes concluintes da atividade formativa. As discussões teóricas sobre a proposta integrada de ensino foram embasadas nas contribuições de Gramsci (2001), Saviani (1989; 2007), Frigotto (2005), Ramos (2005), Ciavatta (2005), entre outros autores. Quanto à formação docente, recorremos aos autores Tardif (2014), Pimenta (1997; 2010), Nóvoa (2007; 2018), Machado (2008) e Sacristán (2010). A análise dos dados demonstrou a necessidade da elaboração do produto devido às dificuldades, no entendimento sobre os conceitos do Ensino Médio Integrado, demonstradas nas entrevistas. E, mesmo para aqueles sujeitos que apresentavam algum entendimento da proposta integrada, havia afirmações da dificuldade em planejar, elaborar e executar propostas de integração. A partir da aplicação do produto, os professores, além de discutir os conceitos da proposta pedagógica institucional, elaboraram planos de ensino em que propuseram atividades para integrar conhecimentos teóricos e práticos, colocando em prática a concepção de formação omnilateral. Na análise dos questionários de avaliação do produto, foi possível constatar que os docentes aprovaram a proposta formativa, sugerindo, inclusive, a continuidade das atividades na instituição.

Palavras-Chave: Ensino Médio Integrado. Formação Docente. Formação Omnilateral.

ABSTRACT

The main objective of the present research was to discuss the construction of the integrated teaching project and elaborate actions that contribute to the effective integration between theoretical and practical knowledge; allowing the search for an omnilateral formation of integrated technical and secondary school students. The study was developed in one of the 14 (fourteen) *campi* of the Institute of Education, Science and Technology Sul-rio-grandense - IFSul. Documentary and bibliographic research was carried out to achieve the objectives. In addition, the data collection included, for the diagnosis and adequacy of the product, semi-structured interviews with 05 (five) teachers and a questionnaire to evaluate the product with the final teachers of the training activity. The theoretical discussions about the integrated teaching proposal were based on the contributions of Gramsci (2001), Saviani (1989; 2007), Frigotto (2005), Ramos (2005) and Ciavatta (2005). As for teacher education, we refer to the authors Tardif (2014), Pimenta (1997; 2010), Nóvoa (2007; 2018), Machado (2008) and Sacristán (2010). The analysis of the data showed the necessity of the elaboration of the product due to the difficulties, in the understanding on the concepts of Integrated Technical Secondary School, demonstrated in the interviews. And even for those subjects who had some understanding of the integrated proposal, there were claims of the difficulty in planning, designing and implementing integration proposals. From the application of the product, the teachers, in addition to discussing the concepts of the institutional pedagogical proposal, elaborated teaching plans in which they proposed activities to integrate theoretical and practical knowledge, putting into practice the conception of omnilateral education. In the analysis of the product evaluation questionnaires, it was possible to verify that the teachers approved the training proposal, suggesting, also, the continuity of the activities in the institution.

Keywords: Integrated Secondary Education. Omnilateral Formation. Teacher Training

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANPED	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
EMI	Ensino Médio Integrado
EPT	Educação Profissional e Tecnológica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
Proeja	Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Objetivos	13
1.1.1 Objetivo Geral	13
1.1.2 Objetivos Específicos	13
2 DISCUTINDO CONCEITOS	15
2.1 Relação Trabalho e Educação: historicidade dos conceitos.....	15
2.2 A Formação Docente no contexto da EPT.....	23
2.3 A Produção Acadêmica sobre Formação Docente para o contexto da EPT	27
3 METODOLOGIA.....	30
4 ANÁLISE DOS DADOS	33
4.1 Dados coletados nas entrevistas.....	33
4.1.1 Conhecimentos necessários à atuação docente no EMI sob o ponto de vista de professores(as) de um dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia .	33
4.1.2 Os conceitos do EMI e o planejamento das aulas.....	35
4.1.3 Formação para o Mundo do Trabalho X Formação para o Mercado de Trabalho	36
4.1.4 O papel da formação continuada sob a ótica de professores do EMI	37
4.2 A avaliação dos(as) professores(as) ao produto	38
4.2.1 Desafios e possibilidades para a efetivação dos planos de ensino	38
4.2.2 Pontos positivos e negativos da proposta formativa segundo os(as) professores(as) participantes	39
5 CONCLUSÕES	40
REFERÊNCIAS	43
APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL	46
APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA.....	47
APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE FORMATIVA	48

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho trata da formação de professores no contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), tendo como horizonte a busca pela integração entre conhecimentos teóricos e práticos¹. O estudo foi desenvolvido em um dos 14 (quatorze) *campi* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, entre os meses de setembro de 2018 e janeiro de 2019. Este *campus* iniciou suas atividades em 2010 e oferecia, à época da coleta de dados, 648 matrículas, distribuídas em 06 (seis) cursos, sendo 03 (três) deles de Ensino Médio Integrado (EMI). A instituição contava com 44 (quarenta e quatro) docentes efetivos e 09 (nove) professores substitutos, além de 29 (vinte e nove) técnicos administrativos e 22 (vinte e dois) funcionários de empresas terceirizadas. O município, em que está localizada a instituição de ensino, pertence à metade sul do Rio Grande do Sul e possui 62.764 habitantes, dos quais 82% (oitenta e dois por cento) vivem na zona urbana – segundo dados do IBGE (2018). As atividades econômicas principais do município são a agroindústria e o setor de serviços, com destaque para o comércio.

O interesse pelo tema surgiu da experiência do pesquisador enquanto discente de especialização na instituição entre os anos de 2016 e 2017. Ao ingressar no mestrado em EPT e compreender, de modo mais aprofundado, os conceitos norteadores da política pedagógica da instituição, foi possível perceber que tais concepções não estavam presentes na prática docente, para além da concepção do currículo, ou seja, nos planos de ensino e de aula e, portanto, nas atividades diárias de sala de aula que culminam na formação do aluno nos cursos de EMI. Desse modo, pareceu-me pertinente indagar sobre como conceitos do EMI eram entendidos e abordados pelos professores em sua prática docente? Qual o papel de professores e gestores na efetivação desta proposta de ensino? E, ainda, como elaborar uma formação capaz de mobilizar o corpo docente para o planejamento integrado em suas propostas pedagógicas?

¹ Utilizamos, ao longo da dissertação, os termos “conhecimentos teóricos e práticos”, “conhecimentos gerais e específicos”, ou ainda, “conhecimentos técnicos e de cultura geral” como sinônimos. Cabe ressaltar, que essa distinção reflete o enraizamento do dualismo na sociedade e da institucionalização da dualidade na educação como forma de hierarquização dos conhecimentos e controle do Trabalho pelos setores produtivos. Contudo, essa distinção não existe teoricamente, pois, como alguns autores colocam, a realidade é total e deve-se caminhar em direção à abolição da fragmentação do conhecimento e do caráter dual do ensino.

Diante disso, foi elaborado um projeto de pesquisa para investigar a necessidade, elaborar e desenvolver uma formação continuada, para docentes voluntários de disciplinas técnicas e de cultura geral dos cursos de EMI, na instituição pesquisada. Essa capacitação almejou ser capaz de fortalecer os conceitos pertinentes à proposta integrada de ensino e contribuir ao desenvolvimento de estratégias que permitam aos professores criar condições para desenvolver dinâmicas de integração entre teóricos.

A proposta deste trabalho parece ter relevância, pois entende-se que é necessário adotar procedimentos com vistas a colocar em prática aquilo que apresenta o projeto pedagógico da instituição sobre o trabalho enquanto princípio educativo, por exemplo. No referido documento, a instituição compromete-se a

[...] utilizar o trabalho como princípio educativo, isto é, fazer com que as atividades que permitem ao ser humano manter-se e desenvolver-se como indivíduo e como membro de uma coletividade sejam as norteadoras de sua formação educacional. (PPI, 2006, p. 16)

Além disso, o curso desenvolvido, na forma de produto educacional, possui relevância, à medida que, como aluno do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense no curso de especialização em educação, foi possível constatar que – conforme referido anteriormente – os docentes não abordavam conceitos da proposta pedagógica da instituição, como o trabalho enquanto princípio educativo, a formação para o mundo do trabalho, a politecnia e a formação omnilateral. Comumente, a integração ficava restrita a professores que dividiam a titularidade de uma mesma disciplina, ou estava ligada à motivação pessoal do profissional, não produzindo relações suficientes entre as diferentes áreas do conhecimento. Ao que tudo indica, essa realidade parece refletir-se nos cursos de nível médio integrado.

Segundo Sidnei Cruz Sobrinho a “integração, em si, não se dá e nem está na forma de organização do currículo, mas no processo de ensino e de aprendizagem que se dá a partir dele” e na postura de educadores conscientes da necessidade de adotar “metodologias contínuas que fazem o ensino e a aprendizagem de forma a se integrar às dimensões da ciência, do trabalho, da cultura e da tecnologia.” (SOBRINHO, 2017, p. 106)

Com base nisso, cabe ressaltar a necessidade de elaborar propostas concretas que de fato articulem trabalho, ciência e cultura. A partir dessa concepção,

desenvolver estratégias para auxiliar professores e gestores, no entendimento da proposta da instituição e no planejamento de atividades integradas, poderá contribuir para iniciar uma transformação que conduza à politecnia e permita a formação omnilateral dos sujeitos. Como alerta Ramos (2005), muitas vezes, incorre-se no erro de tratar o EMI como uma etapa, que apenas acrescenta disciplinas técnicas e prolonga temporalmente a duração do curso, sem proporcionar a integração efetiva de conhecimentos teóricos e práticos.

Importante não perder de vista esse horizonte, com intuito de superar a ideia equivocada de que basta ampliar temporalmente o curso para que o nível médio profissional atinja seus objetivos. Essa percepção pode gerar o sentimento de que não são necessários maiores esforços, para formar os estudantes na perspectiva omnilateral.

Adotando a concepção de Ramos (2008), para o presente estudo, educar para a omnilateralidade significa integrar, no processo formativo, as diferentes dimensões da vida que estruturam as práticas sociais. Para a autora, trabalho, ciência e cultura, deveriam ser abordados inseparavelmente, no currículo de uma educação, que pretende ser capaz de formar indivíduos na sua acepção integral/omnilateral.

Posto isso, parece urgente desenvolver estratégias que propiciem a integração entre conhecimentos teóricos e práticos de maneira a potencializar as relações entre cultura, ciência e mundo do trabalho e, para tal, foram definidos os seguintes objetivos a ser alcançados com esta pesquisa.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

Discutir a construção do projeto integrado de ensino e elaborar ações que contribuam com a efetivação da integração entre conhecimentos teóricos e práticos.

1.1.2 Objetivos Específicos

- ✓ Investigar como os conceitos de interdisciplinaridade e integração estão presentes no discurso de docentes sobre sua prática;

- ✓ Identificar se a formação voltada para o mundo do trabalho está presente no discurso de docentes da área técnica e de cultura geral;
- ✓ Propor, aplicar e validar um produto educacional contendo uma proposta formativa que estimule a discussão dos conceitos da proposta integrada de ensino;
- ✓ Mobilizar os docentes para a construção de estratégias que potencializem a integração entre conhecimentos teóricos e práticos;
- ✓ Incentivar os docentes à produção de plano(s) de ensino que integre(m) conhecimentos teóricos e práticos e tenha(m) como base os conceitos do EMI.

2 DISCUTINDO CONCEITOS

Nesta seção serão discutidos os conceitos – trabalho e educação - de acordo com autores que abordam a problemática da separação, que ocorreu ao longo da história, entre uma educação de caráter mais abrangente e outra de cunho mais instrumental. São abordados, ainda, os principais aspectos deste debate na educação brasileira e os embates que promoveram a construção da proposta integrada de ensino. A discussão deste tópico abrange também o papel da formação docente no contexto da EPT, sua relevância na manutenção e na promoção de avanços, que essa modalidade de ensino possa constituir, em termos da formação omnilateral dos sujeitos e da construção de uma educação verdadeiramente politécnica. A seção apresenta, ao seu final, uma busca bibliográfica sobre as discussões realizadas, acerca do tema da presente pesquisa.

2.1 Relação Trabalho e Educação: historicidade dos conceitos

A escola é o local onde, desde a antiguidade greco-romana, a civilização ocidental elegeu como seu espaço de formação educacional. Antes da antiguidade, trabalho e educação eram indissociáveis, pois o ensino era realizado a partir das experiências práticas, em que coincidiam tempos e processos do trabalho e da educação. Como coloca Dermeval Saviani (2007), a ruptura entre os campos mencionados ocorreu ao mesmo tempo em que se operou a separação entre uma classe de proprietários e outra de não-proprietários. A primeira teria direito a frequentar esses novos ambientes e desfrutar do conhecimento sistematizado, visto que, possuía tempo livre para realizar tal empreendimento, sendo destinada a constituir o grupo dirigente. Restando, para a maioria, os sujeitos do segundo grupo, o trabalho manual e o distanciamento da educação oficial, pois, além de não possuírem tempo livre, suas atividades não justificavam a necessidade de uma formação mais complexa.

Durante a Idade Média ocidental, a Igreja Católica assumiu o protagonismo das questões educacionais, mantendo e aprofundando a restrição ao acesso à cultura e à educação de cunho mais abrangente. Adentrando a Idade Moderna, renascimento e iluminismo iniciam um movimento de questionamento do papel da escola. Desse modo, houve um fortalecimento de seu caráter institucional e ocorreu

a cisão definitiva, entre educação e trabalho, consolidando ainda mais a posição e o direito à formação de um grupo social restrito, que teria acesso à cultura de caráter mais geral, enquanto a maioria da população continuaria excluída desse processo (CIAVATTA, 2005)

Saviani (2007) acrescenta que, desde sua origem, a escola foi projetada para atender aos interesses de uma classe dirigente, sendo voltada ao trabalho intelectual. Mas, segundo o autor, o sistema capitalista – baseado no direito positivo (escrito) e nas relações contratuais – impulsionou uma mudança quanto à formação das classes subalternas. A nova ordem exigiu uma formação mínima, para que os indivíduos pudessem operar as novas ferramentas de trabalho, bem como uma instrução adequada ao novo plano jurídico. Nesse contexto, conforme Saviani (2007), a escola foi transformada no instrumento por excelência para viabilizar o acesso a esse tipo de cultura. Sendo assim, para o autor, a Revolução Industrial posicionou a escola como forma principal e dominante de educação, para atender, segundo ele, às necessidades do sistema produtivo, sendo organizada de acordo com seus fundamentos. Saviani (2007) ressalta que, sob a organização do sistema capitalista burguês, a educação aprofundou a

[...] divisão dos homens em dois grandes campos: aquele das profissões manuais para as quais se requeria uma formação prática limitada à execução de tarefas mais ou menos delimitadas, dispensando-se o domínio dos respectivos fundamentos teóricos; e aquele das profissões intelectuais para as quais se requeria domínio teórico amplo a fim de preparar as elites e representantes da classe dirigente para atuar nos diferentes setores da sociedade. (SAVIANI, 2007, p. 159)

No Brasil, essa divisão parece ter sido constituída de modo mais evidente. Até o final do século XIX, o trabalho manual foi tratado como algo destinado a pessoas de segunda classe, algo que era relegado aos escravos ou aos que não possuíam cativos – aos pobres – e, portanto, necessitavam executar serviços manuais para conquistar sua sobrevivência. Para Frigotto, Ciavatta e Ramos (2006) o dualismo acabou se enraizando por toda a sociedade, ao longo de séculos de escravismo e discriminação do trabalho manual. Com a abolição da escravidão e posterior início do período republicano, embora lentamente, o trabalho foi conquistando um papel de maior destaque. Contudo, a educação, de caráter mais geral, continuou restrita a um pequeno grupo de pessoas, enquanto aos trabalhadores era projetada e posta em prática uma escola alinhada a saberes práticos, como foi o caso das primeiras escolas técnicas no início da República.

Segundo Dante Henrique Moura (2007), nas primeiras décadas do século XX, quando a pressão por mão-de-obra para as fábricas aumentou, a política educacional foi reorientada, para suprir essa carência, e as escolas, com viés mais assistencialista, mudaram o foco para a formação profissional. Nesse contexto, os trabalhadores foram submetidos a uma educação mais limitada, visto que a condução das políticas públicas levou à institucionalização da dualidade no ensino. Conforme Maria Ciavatta (2005), de um lado, foi constituída uma escola para formação de cunho mais abrangente às elites e, de outro, uma escola com formação mais restrita para as classes trabalhadoras. Desse modo, ao separar educação propedêutica que levaria à universidade e educação profissional que levaria ao mercado de trabalho, na década de 1940, o Estado brasileiro colocou uma barreira ao prosseguimento dos estudos, daqueles que necessitavam aprender uma profissão, para buscar uma colocação mais rápida no mundo de trabalho.

A política de profissionalização foi reformulada, na década de 1970, com uma nova reforma que estabeleceu o ensino profissional obrigatório para todas as escolas de nível médio. A Lei nº 5.692/71 foi editada com o duplo propósito de atender a demanda por técnicos de nível médio, e conter a pressão de estudantes pelo nível superior. No discurso, insistia-se no argumento da escassez de técnicos e da frustração de jovens, que não conseguiam ingressar na universidade ou no mercado de trabalho. (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2006)

Conforme Mauro Tilton (2008), a partir desse período, os estudos acerca do trabalho como princípio educativo ganharam fôlego. Ana Laura da Silva Teixeira (2015) sustenta que a discussão se acentuou nesse período devido a uma mudança de postura epistemológica. Para a autora, a produção do conhecimento passou a ser encarada como *práxis* transformadora – orientada para a busca da superação do capitalismo, por meio das contribuições de Antonio Gramsci – levando-se em conta as condições reais brasileiras (TEIXEIRA, 2015). Tilton (2008) aponta, ainda, outras causas para a vasta produção na área, a partir das décadas de 1980 e 1990, tais como:

[...] o acirramento da luta de classes consequente da progressiva destruição das condições de vida de ampla parcela dos homens, a urgência de construir soluções e o fato de alguns movimentos de luta social terem assumido essa concepção como base para suas propostas pedagógicas. (TITTON, 2008, p. 01)

Contudo, apesar da florescente produção intelectual sobre o tema, na década

de 1990, sob diretrizes neoliberais, o governo federal publicou o Decreto Lei nº 2.208/97, obrigando a desvinculação entre o ensino médio de formação geral da educação profissional. Moura (2007) esclarece que, essa concepção de currículo, empobreceu a formação geral do estudante, em favor de uma profissionalização instrumental para o mercado de trabalho, pois os conhecimentos das disciplinas de cultura geral assumiram um caráter instrumental e de baixa complexidade, não permitindo a construção de uma base científica que permitisse caminhar na direção de conhecimentos mais complexos, inerentes ao mundo do trabalho (MOURA, 2007).

Luciana Neves Loponte (2006) ressalta – em seu estudo sobre os impactos do Decreto Lei nº 2.208/97 – a intenção da reforma em atender demandas econômicas e sociais, diagnosticadas por organismos internacionais, sob alegações de que o ensino médio vinculado ao técnico, além de ter um custo demasiadamente elevado, não cumpria a função de colocar profissionais, de forma rápida, no mercado de trabalho, pois os estudantes preferiam prosseguir seus estudos e não ingressavam imediatamente na área de formação, após a conclusão do curso técnico. Frigotto, Ciavatta e Ramos (2006) destacam que o decreto:

[...] expressava, de forma emblemática, a regressão social e educacional sob a égide do ideário neoconservador ou neoliberal e da afirmação e ampliação da desigualdade de classes e do dualismo na educação. (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2006, p. 45)

Loponte (2006) acrescenta que a reforma educacional de 1997 foi realizada de modo autoritário e utilizou-se da oferta de recursos para cooptar e atrair escolas federais para as novas diretrizes, visando retirar da rede federal a obrigação de ofertar o ensino médio regular. Conforme a autora, os questionamentos à reforma por meio de seminários, publicações e reuniões, organizadas por entidades ligadas à educação, foram muitos.

As reivindicações e apelos para mudanças no Decreto Lei nº 2.208/97 seriam atendidos, de acordo com Loponte (2006), apenas em parte e sob novo contexto. Em 2004, houve uma reorientação da política educacional e, sob comando do recém eleito presidente Luis Inácio Lula da Silva, o governo decretou uma nova reforma no ensino médio. Contudo, os apelos das entidades e da comunidade escolar não seriam ouvidos na sua totalidade, pois o Ministério da Educação não extinguiu as formas concomitante e subsequente, deixando apenas como possibilidade a

formação integrada. Frigotto, Ciavatta e Ramos (2006) alertavam que a alteração da legislação, por si só, não seria capaz de reverter o desmonte promovido pelo decreto anterior e chamavam atenção para a necessidade de mobilização por parte da sociedade para que mudanças efetivas ocorressem. Do contrário, segundo os autores, forças conservadoras persistiriam e a timidez política do governo não produziria mudanças consistentes na educação profissional de nível médio (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2006). Desse modo, como lembra Ramos (2005), o novo decreto não foi capaz de garantir a promoção de uma educação verdadeiramente politécnica no sentido de formar os sujeitos na sua integralidade.

Para alcançar esse patamar, Saviani (2007) aponta à necessidade de união entre trabalho produtivo e formação intelectual, recuperando a essência da educação em sua acepção unitária, conforme proposta por Antonio Gramsci (2001). Para Gramsci (2001), a escola unitária deve ser organizada como uma:

[...] escola única [...] que equilibre de modo justo o desenvolvimento da capacidade de trabalhar manualmente (tecnicamente, industrialmente) e o desenvolvimento das capacidades de trabalho intelectual. (GRAMSCI, 2001, p. 33).

O autor compreende que para formar indivíduos, em todas as suas potencialidades, são necessários dois aspectos. Primeiro, é necessário superar a separação ideológica entre saberes práticos (para o trabalho) e teóricos (para o desenvolvimento espiritual da humanidade e, naturalmente, para a direção política). Segundo, é preciso educar os sujeitos por meio do trabalho para o trabalho (GRAMSCI, 2001).

Segundo Saviani (2007), nessa concepção de escola, o trabalho, como princípio educativo, possibilitaria a articulação entre conhecimento intelectual e prático, além de permitir o domínio dos princípios da ciência e não apenas o mero adestramento do trabalhador ao proporcionar a formação de estudantes com domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas utilizadas na produção moderna. Ramos (2005) ratifica essa ideia e defende que o ensino médio politécnico deve ser capaz de formar não apenas técnicos, mas pessoas que atuem como profissionais e também compreendam a realidade.

Do mesmo modo, Gaudêncio Frigotto (2005) avalia que a educação politécnica, capaz de unificar conhecimento científico e prático, seria condição prévia para construir sujeitos emancipados, criativos e leitores críticos da realidade. De

acordo com o autor, essa perspectiva de formação é condição básica para que os indivíduos compreendam e atuem, a partir das bases técnico-científicas do sistema produtivo, sem estar diretamente vinculada ao imediatismo do mercado de trabalho, no sentido capitalista do termo, que encara o trabalho como sinônimo de emprego. Conforme o autor é urgente superar essa concepção, pois ela descola o conhecimento científico do processo produtivo e os trabalhadores acabam perdendo o acesso e os benefícios, proporcionados pela ciência, visto que seu desenvolvimento não gera tempo livre ao trabalhador, mas sim desemprego estrutural e trabalho precarizado. Frigotto (2005) acrescenta que, embora construída socialmente, a ciência é capturada pela propriedade privada e serve para intensificar a exploração daqueles que vivem do trabalho.

Ciavatta (2005) reitera o caráter aviltante, penoso e alienante assumido pelo trabalho sob a perspectiva do Capital. Essa compreensão, para a autora, não pode ser admitida na educação, pois, para ser adotado como princípio educativo, o trabalho jamais pode estar a serviço da concepção capitalista do termo que, nas palavras de Gramsci (2001), sacrificou a escola do trabalho pela escola do emprego. Ciavatta (2005) observa que o currículo, com base na politecnia, com objetivo de formar um sujeito omnilateral, deve adotar o entendimento de trabalho como atividade criadora. No sentido projetado por Gramsci (2001), a escola verdadeiramente criadora deve contribuir para desenvolver a responsabilidade autônoma dos sujeitos, procurando ser um espaço capaz de gerar a participação ativa do estudante e de conduzir o jovem à construção do pensar, do estudar, do dirigir ou do controlar quem dirige.

Esse novo horizonte – da educação unitária, formadora de sujeitos na perspectiva omnilateral, com base na politecnia e no trabalho como princípio educativo – teria por objetivo formar estudantes/trabalhadores a partir da ligação entre a ciência e as múltiplas técnicas que caracterizam a produção moderna. Por sua vez, a conquista da educação omnilateral do ser humano poderia “promover à passagem do reino da necessidade ao reino da liberdade” (SAVIANI, 2007, p. 164). Gramsci (2001) defendia que

[...] o estudo e o aprendizado dos métodos criativos na ciência e na vida devem começar nesta última fase da escola [ensino médio], não devendo mais ser um monopólio da universidade ou ser deixado ao acaso da vida prática: esta fase escolar já deve contribuir para desenvolver o elemento da responsabilidade autônoma nos indivíduos, deve ser uma escola criadora.

(GRAMSCI, 2001, p. 39)

A educação politécnica, capaz de formar um sujeito omnilateral, é entendida, neste trabalho e por vários autores, como aquela capaz de vincular trabalho, ciência e cultura. Nesse contexto, sob a luz da concepção histórico-crítica do conhecimento – segundo a qual o aluno não deve simplesmente ter o acesso ao saber sistematizado e historicamente acumulado pela sociedade, mas, sobretudo, ser capaz de lançar um olhar crítico sobre ele (TEIXEIRA, 2015) – a escola precisa assumir seu papel enquanto “único espaço alternativo no qual a classe trabalhadora pode ter a oportunidade de se apropriar do saber construído ao longo da história” (TEIXEIRA, 2015, p. 91). O autor argumenta, ainda, sobre a necessidade de reconhecer a escola enquanto espaço de disputa, em que os professores podem transmitir um conhecimento, de forma completa, que sirva de ferramenta na luta por transformações sociais. Acácia Zeneida Kuenzer (2002) ratifica essa posição ao argumentar que diversos estudos adotam a mesma postura e identificam, na escola pública, um dos poucos espaços de que dispõem aqueles que vivem do trabalho, para ter acesso ao conhecimento que lhes permita conhecer as relações sociais e produtivas das quais participam.

Ramos (2018) enfatiza que a escola não deve apenas garantir o acesso aos conhecimentos construídos pela sociedade ao longo da história, mas ir além e garantir que o estudante, compreendendo a realidade, possa transformá-la. Nessa perspectiva, de acordo com Ramos (2005), o trabalho é elemento central enquanto princípio educativo por possuir duas características essenciais. Primeiro, é ontológico, pois é inerente à espécie humana. Segundo, é histórico, visto que a produção de conhecimentos se constitui pela ação humana através do trabalho ao longo da história. Ramos (2005) assinala que, além de ser baseado no trabalho como princípio educativo, o currículo deve obedecer a três princípios básicos.

Primeiro, o homem como ser histórico-social que produz conhecimentos a partir da transformação da natureza pelo trabalho. Segundo a realidade concreta é uma totalidade e as múltiplas relações da realidade devem ser abordadas conjuntamente, abolindo-se a fragmentação disciplinar e o caráter dual do ensino. O terceiro ponto guarda relação com o segundo e refere-se à ordem epistemológica, pois o conhecimento se aprende a partir das relações que estruturam a realidade objetiva. Ciavatta (2005) agrega outros pressupostos como a ruptura da formação enquanto simples preparação ao mercado de trabalho; a adesão de gestores,

professores e da comunidade escolar para a elaboração coletiva de estratégias favoráveis à integração e a garantia de recursos para a aplicação dessas formulações.

Ramos (2008) acrescenta, também, outros quatro pontos, capazes de facilitar a integração do currículo. O primeiro seria problematizar fenômenos ou responder a questões elaboradas para criar a necessidade de recorrer a teorias já formuladas que levem a responder esses problemas novos. O segundo ponto seria explicitar conceitos e teorias fundamentais e localizá-los no mesmo campo científico (disciplinaridade) e em outros campos (interdisciplinaridade). Em terceiro lugar, situar conceitos como conhecimentos gerais e específicos, tendo como referência sua base tecnológica, social e cultural. Por último, após localizar as múltiplas relações, seria necessário organizar o currículo e as práticas pedagógicas, visando atingir a “totalidade do real como síntese de suas múltiplas determinações” (RAMOS, 2008, p. 21).

Nesse sentido, o autor conceitua interdisciplinaridade como método de “reconstituição da totalidade pela relação entre os conceitos originados a partir de distintos recortes da realidade; isto é, dos diversos campos da ciência representados em disciplinas” (RAMOS, 2008, p. 116). Frigotto (2008) contribui para o debate e aborda a interdisciplinaridade como necessidade e como problema. Necessidade, pois, à medida que necessitamos separar ou isolar os fenômenos de seu contexto original para melhor entendê-los, impõe-se a necessidade de restaurar a sua integridade. A partir daí, a interdisciplinaridade, na visão do autor, coloca-se como problema, visto que o exercício pedagógico tem levado a abordar o trabalho interdisciplinar sob uma ótica abstrata e arbitrária, à medida que o conceito é utilizado para integrar os diferentes saberes de acordo com uma visão neutra do conhecimento.

Por sua vez, a integração, para Ramos (2005), além de resgatar a unidade entre as diferentes disciplinas e formas de conhecimento, exige a construção, ao longo da formação, da relação entre conhecimentos teóricos e práticos, sob os eixos do trabalho, da ciência e da cultura, devendo

[...] possibilitar às pessoas compreenderem a realidade para além de sua aparência fenomênica. Sobre essa perspectiva, os conteúdos de ensino não têm fins em si mesmos [...]. Os conteúdos de ensino são conceitos e teorias que constituem sínteses da apropriação histórica da realidade material e social pelo homem. (RAMOS, 2005, p. 114)

Em se tratando de organizar o antigo ensino de segundo grau, hoje ensino médio integrado nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, de acordo com a concepção unitária do conhecimento sobre a base da politecnicidade, não seria o caso de multiplicar as habilitações ao infinito (SAVIANI, 1989). Mas sim, elaborar uma proposta de escola em que trabalho e teoria estejam estreitamente ligados, pois a aproximação puramente mecânica das duas áreas não deve ser permitida (GRAMSCI, 2001). Saviani (1989) corrobora com as palavras de Gramsci ao erigir sua proposta de educação baseada na politecnicidade. Para o autor

[...] trata-se de organizar sim, oficinas, quer dizer, processo de trabalho real, porque a politecnicidade supõe a articulação entre o trabalho manual e o intelectual. Isto será organizado de modo que se possibilite a assimilação não apenas teórica, mas também prática, dos princípios científicos que estão na base da organização moderna. (SAVIANI, 1989, p. 17)

Nesse contexto, o papel e o trabalho do professor aparentam ser de extrema relevância e a “escola é o espaço privilegiado para que as transformações aconteçam” (ARROYO, 1999, p. 27). A gestão da instituição, alinhada a esta premissa, pode fornecer as condições para a promoção dessa escola ativa e criadora – na concepção gramsciniana dos termos – em que *ethos*, *logos* e *tecno* estejam unificados. Ciavatta (2005) ressalta que a adesão dos gestores e professores é fundamental para o sucesso desse tipo de trabalho institucional. Para a autora, particularmente os docentes devem estar abertos à inovação e, acima de tudo, devem ter o compromisso ético-político com a preparação dos jovens das classes trabalhadoras para a conquista de dois objetivos: a autonomia no mundo do trabalho e às condições de prosseguimento nos estudos.

2.2 A Formação Docente no contexto da EPT

Para a superação da dualidade educacional e adoção de práticas capazes de integrar conhecimentos teóricos e práticos, a formação e o trabalho docente possuem considerável relevância.

Alguns pesquisadores elaboram importantes contribuições quanto à formação docente. Maurice Tardif (2014), ao problematizar os saberes que envolvem a profissão docente, afirma que eles têm por característica a “pluralidade”. Desse modo possuem elementos “disciplinares, curriculares, profissionais e experienciais” (TARDIF, 2014, p. 33). Para o autor, o professor ideal é aquele que busca reunir

todos esses fundamentos, conhecendo “sua matéria, sua disciplina e seu programa, além de possuir certos conhecimentos relativos às ciências da educação e da pedagogia”, desenvolvendo “um saber prático baseado em sua experiência cotidiana com os alunos.” (TARDIF, 2014, p. 39)

Selma Garrido Pimenta (1997) segue a mesma linha ao definir os saberes necessários para a constituição do trabalho docente. Segundo a autora, existem três tipos de saberes constitutivos da profissão. Seriam eles o saber da experiência, o saber do conhecimento científico e o saber pedagógico.

Não obstante, para que o professor seja capaz de crescer profissionalmente, a formação e atualização docente devem ser permanentes, pois, a educação é um processo dinâmico e interminável. (PEREIRA, 2004; RAYMOND, TARDIF, 2000) Esta afirmação possui ainda mais sentido no contexto da educação profissional, pois essa modalidade passou por alterações significativas nos últimos anos. Luis Augusto Caldas Pereira (2004) destaca a importância da formação docente para o contexto da EPT, pois para o autor

[...] ninguém promove o desenvolvimento daquilo que não teve oportunidade de construir em si mesmo. Ninguém promove a aprendizagem de conteúdos que não domina, nem a construção de significados que não possui, ou a autonomia que não teve a oportunidade de construir. (PEREIRA, 2004, p. 3)

Lucília Regina de Souza Machado (2008) acrescenta que, nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, o docente deve:

[...] dar conta de três níveis de complexidade: a) desenvolver capacidades de usar, nível mais elementar relacionado à aplicação dos conhecimentos e ao emprego de habilidades instrumentais; b) desenvolver capacidades de produzir, que requer o uso de conhecimentos e habilidades necessários à concepção e execução de objetivos para os quais as soluções tecnológicas existem e devem ser adaptadas; e c) desenvolver capacidades de inovar, nível mais elevado de complexidade relacionado às exigências do processo de geração de novos conhecimentos e novas soluções tecnológicas. (MACHADO, 2008, p. 18)

Para que seja capaz de atender a esses requisitos, a autora acredita que a formação docente nos Institutos Federais é um assunto urgente, complexo e de enorme relevância educacional, visto que, há carências bastante consideráveis para formação inicial e continuada dos professores neste nível de ensino. Pereira (2004) chama atenção para a falta de políticas públicas incisivas e contínuas no sentido de qualificar o docente da EPT. Machado (2008) alerta que entidades da área da educação têm

[...] chamado a atenção para a necessidade de uma ampla e massiva política que leve à consolidação de um sistema nacional de formação docente, que inclua a modalidade inicial, a continuada, as necessárias articulações entre formação inicial e continuada, bem como estratégias de formação de formadores. (MACHADO, 2008, p.15)

Ainda de acordo com Machado (2008), essa necessidade se faz pelo fato de que a educação profissional trabalha com algumas especificidades, como a tecnologia, que nem sempre são transmissíveis pelo discurso, mas necessitam de pesquisa, decodificação e ressignificação. Desse modo, para a autora,

[...] é pressuposto básico que o docente da educação profissional seja, essencialmente, um sujeito da reflexão e da pesquisa, aberto ao trabalho coletivo e à ação crítica e cooperativa, comprometido com sua atualização permanente na área de formação específica e pedagógica. (MACHADO, 2008, p. 17)

Além disso, a autora esclarece que o profissional deve ter conhecimentos específicos para atuar em cada modalidade. No EMI, por exemplo, o docente deve

[...] saber integrar os conhecimentos científicos, tecnológicos, sociais e humanísticos, que compõem o núcleo comum de conhecimentos gerais e universais, e os conhecimentos e habilidades relativas às atividades técnicas de trabalho e de produção relativas ao curso técnico em questão. (MACHADO, 2008, p 17)

Atento a essas questões, o professor da EPT poderá ter a capacidade de fazer com que “seus alunos compreendam, de forma reflexiva e crítica, os mundos do trabalho, dos objetos e dos sistemas tecnológicos dentro dos quais estes evoluem” (MACHADO, 2008, p. 18).

Contudo, para a constituição do profissional docente, autores, como Antonio Nóvoa (1992), afirmam que não basta, ao professor, desenvolver seus saberes de forma autônoma/individual, pois

[...] práticas de formação contínua, organizadas em torno de professores individuais podem ser úteis para a aquisição de conhecimentos e de técnicas, mas favorecem o isolamento e reforçam uma imagem dos professores como transmissores de um saber produzido no exterior da profissão. (NÓVOA, 1992, p. 15)

Desse modo, presume-se que a formação, para além de ambientes acadêmicos, deva ocorrer também no interior das instituições educativas e em espaços coletivos. Antonio Nóvoa (2007) sustenta que existem alguns paradoxos no atual debate sobre formação docente, principalmente quanto à noção de professor reflexivo. Para o autor, um dos principais problemas está no fato de existir uma

retórica do professor reflexivo e, ao mesmo tempo, a inexistência de condições materiais de trabalho para os profissionais. Contudo, o autor argumenta que para ultrapassar as dificuldades na profissão, são fundamentais a mobilização e o combate coletivo por parte dos professores. Tendo em vista essas questões, o autor lança alguns desafios à formação docente. Segundo ele, entre outras necessidades, é preciso reorganizar a profissão, reforçando a colaboração coletiva no ambiente de trabalho.

Sendo assim, Nóvoa (2007) não descarta o processo de reflexão – como alguns autores o fazem sob a justificativa de que este conceito está a serviço, pura e simplesmente, do capitalismo em sua atual fase neoliberal² - mas ressalta que “é necessário construir um novo lugar institucional. Este lugar deve estar fortemente ancorado na universidade e deve ser um lugar híbrido” para que possibilite o entrelaçamento entre universidade e escola (NÓVOA, 2017, p. 1114 – 1117). Desse modo, somando as partes, permitir-se-ia valorizar experiências e conhecimentos de todos para transformar este novo local de formação num lugar de ação pública.

Selma Garrido Pimenta (2010) discute a formação docente e afirma que a prática reflexiva³ deve centrar-se no exercício profissional e afirmar nos professores a certeza de que seus atos têm fundamentos políticos e podem ser direcionados para objetivos emancipatórios⁴. A autora complementa, que a prática reflexiva,

[...] enquanto prática social, só pode se realizar em coletivos, o que leva à necessidade de transformar as escolas em *comunidades de aprendizagem* nas quais os professores se apoiem e se estimulem mutuamente. Esse compromisso tem importante valor estratégico para se criar as condições que permitam a mudança institucional e social. (PIMENTA, 2010, p. 26)

José Gimeno Sacristán (2010) ao abordar conceito semelhante – comunidades educativas – ressalta que o debate não deve ser convertido à predominância da prática em relação à teoria. Para ele a ciência tem importante função e não deve ser colocada em segundo plano, pois correr-se-ia o risco de colocar em evidência apenas as necessidades imediatas da profissão docente. Essas colocações não ferem a proposição de Pimenta (2010), pois, para a autora, é

²Sob este ponto de vista procura-se afastar a formação continuada dos professores da universidade e oferecer uma qualificação cada vez mais precária, não acompanhada de melhorias das condições de trabalho.

³A autora parte do conceito marxista de “práxis”, entendida como a atitude (teórico-prática) humana de transformação da natureza e da sociedade.

⁴Não como conquista individual, mas no contexto da prática profissional e do contexto social.

necessário transformar as escolas em “*comunidades de aprendizagem*”, ou seja, nada está dado e são necessários esforços em conjunto para superar as dificuldades e as próprias amarras da profissão.

2.3 A Produção Acadêmica sobre Formação Docente para o contexto da EPT

Devido à complexidade do tema, inúmeros estudos problematizam a formação docente para o contexto do EMI na EPT. Iniciamos nossa busca por trabalhos referentes à problemática em revistas eletrônicas, grupos de pesquisa e anais de congressos que problematizam o assunto. Foram pesquisados os endereços eletrônicos da Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica, do Grupo de Trabalho 08 da ANPED (especializado em formação docente) e dos anais do Congresso Nacional de Educação – EDUCERE. Posteriormente, seguimos a busca por trabalhos no portal eletrônico de teses e dissertações da CAPES. Foram lidos os resumos dos trabalhos encontrados para fins de análise. No portal CAPES, além dos resumos, foi identificado o tipo de trabalho – tese ou dissertação. Foram utilizados, como palavras-chave, os termos “Educação Profissional e Tecnológica”, “Formação Docente” e “Ensino Médio Integrado”.

Nas três primeiras fontes, o limite temporal foi a data do decreto que possibilitou a criação do EMI em 2004. Para as teses e dissertações da CAPES optou-se pelos últimos cinco anos, pois há, pelo menos, um trabalho que realizou levantamento bibliográfico sobre as produções científicas para o período anterior.

No ambiente virtual da ANPED – Grupo de Trabalho 08 – foram encontrados apenas 02 (dois) trabalhos, relacionados ao tema formação docente para o contexto da educação profissional. Contudo, nenhum dos trabalhos teve como foco a EPT nos Institutos Federais de Educação.

Em relação aos anais do Congresso Nacional de Educação – EDUCERE – foram encontrados 08 (oito) trabalhos que abordam a formação docente para o contexto da EPT. Contudo, em nenhum caso há preocupação em discutir formação docente, com base nos conceitos do EMI, ou elaborar reflexões sobre práticas que integrem conhecimentos teóricos e práticos, nos moldes que propomos no presente estudo. Nos artigos publicados, identificam-se temas como a constituição de saberes e identidade docente para profissionais bacharéis que atuam na EPT, a constituição de cursos de licenciatura nos Institutos Federais, a discussão do histórico da

instituição, a formação continuada de professores que atuam no Proeja, além da análise da produção acadêmica de teses e dissertações acerca da formação docente.

Na Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica foram encontrados diversos trabalhos referentes à formação docente para a EPT. Foram, ao todo, localizados 14 (quatorze) trabalhos sobre o tema. Dentre os trabalhos encontrados, 04 (quatro) estabelecem discussão quanto à formação da identidade docente, 02 (dois) discutem a formação docente para professores bacharéis, outros 03 (três) analisam os saberes docentes necessários para a EPT e outro aborda práticas integradoras no EMI. Há, ainda, 02 (dois) trabalhos que discutem a prática pedagógica de professores bacharéis e outros 02 (dois) estudos analisam a necessidade de formação específica para a EPT em nível de graduação.

O volume de trabalhos encontrados com relação ao tema da docência na EPT, no portal de teses e dissertações da CAPES, foi mais expressivo. Neste ambiente, foi possível identificar 70 (setenta) trabalhos que abordam problemáticas relacionadas à EPT, dos quais 55 (cinquenta e cinco) são dissertações de mestrado e 15 (quinze) são teses de doutorado. Dos trabalhos encontrados, 18 (dezoito) dizem respeito à temática da docência na EPT. Esse primeiro dado demonstra um aumento no número de trabalhos em relação ao período anterior. Em artigo publicado no Congresso Nacional de Educação – EDUCERE, a pesquisadora Shirleide Pereira da Silva Cruz (2017) relata que encontrou apenas 09 (nove) teses e/ou dissertações relacionados à temática da formação docente para o contexto da educação profissional da rede federal no período que abrange o ano de 2008 até o final de 2014.

Dos trabalhos encontrados, destacam-se a análise acerca de práticas integradas de ensino – de duas ou mais disciplinas – que atingem um total de 26 (vinte e seis) trabalhos defendidos. Com 18 (dezoito) trabalhos encontrados, as temáticas: formação docente, construção de saberes e práticas docentes no EMI estão em segundo lugar no interesse dos pesquisadores. Ainda, com um número expressivo de trabalhos, em terceiro lugar, destacam-se as abordagens sobre tentativas de construção de currículos integrados com 17 (dezessete) trabalhos encontrados. Outros temas ainda podem ser encontrados com um número menor de produções, como é o caso das investigações sobre práticas interdisciplinares, sequências didáticas, entre outros.

Além dos ambientes já descritos, foram realizadas buscas nos repositórios de alguns mestrados profissionais. Dentre os quais, destaca-se o repositório do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. Neste local, foi encontrado, entre outros, 01 (um) trabalho de mestrado que resultou na elaboração de um produto educacional que propôs uma atividade formativa em ambiente virtual. A atividade teve como objetivo oportunizar aos docentes uma

[...] formação continuada que possibilite a compreensão dos principais princípios pedagógicos e orientadores e das diretrizes de ação do Ensino Médio Integrado e do currículo integrado, na perspectiva da construção da formação humana integral de jovens e adultos trabalhadores. (SILVA, 2017, p. 06)

Nesse ponto, o trabalho assemelha-se ao proposto no presente estudo. Contudo, por se tratar de um curso realizado em ambiente virtual, ele não propôs a realização de encontros para que os professores planejassem atividades em conjunto e, apesar de prever fórum de discussões, a tarefa final exigiu a elaboração de um artigo sobre o EMI, sendo realizada de maneira individual. Dessa maneira, apesar de promover o estudo de conceitos relativos ao EMI, a formação não parece ter propiciado interação entre professores capaz de permitir uma caminhada efetiva em direção à integração de conhecimentos teóricos e práticos.

3 METODOLOGIA

O presente estudo possui cunho qualitativo e exploratório. O procedimento metodológico utilizado foi a pesquisa-ação, pois houve ampla e explícita interação entre o pesquisador e as pessoas implicadas na situação investigada (THIOLLENT, 1986). Para elaborar a pesquisa e o produto educacional foi realizada, num primeiro momento, pesquisa documental em documentos oficiais pertinentes à formação docente e ao EMI, como por exemplo, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira, as Diretrizes Curriculares Nacionais sobre formação inicial e continuada de professores, o Projeto Político Pedagógico Institucional, entre outros. Num segundo momento, partiu-se para a pesquisa bibliográfica no intuito de encontrar trabalhos em que fosse possível identificar aproximações com o tema deste trabalho.

Após estabelecer as linhas gerais do projeto e submetê-lo à banca examinadora, a proposta foi apresentada à equipe gestora do *campus* em que se pretendia aplicar o estudo. Recebidas as autorizações necessárias, o pesquisador apresentou a proposta e seus objetivos ao corpo docente em reunião pedagógica na unidade educacional. Dos 33 (trinta e três) professores presentes no encontro, 26 (vinte e seis) responderam a ficha fornecida pelo pesquisador manifestando interesse em participar do projeto. A ficha possuía como objetivo exclusivo facilitar o contato posterior do pesquisador com os professores interessados em participar da formação.

O grupo de voluntários para o projeto foi composto por gestores e professores de disciplinas técnicas e de cultura geral dos cursos de EMI da instituição. No período entre a reunião para apresentação da proposta e o início da formação foram realizadas entrevistas com grupo amostral de 05 (cinco) docentes para elaboração de diagnóstico que auxiliaria na elaboração das atividades formativas. Desse modo, procurou-se identificar, entre outros aspectos, o conhecimento teórico dos professores sobre os conceitos do EMI, a presença/ausência e as formas como são desenvolvidas metodologias e/ou práticas de cunho interdisciplinar ou práticas integradas de ensino. Ainda, objetivou-se descobrir o papel atribuído pelos professores à formação continuada, além de identificar demandas relativas ao tema e obter um panorama geral, a partir do ponto de vista docente, da política de formação continuada adotada pela gestão do *campus*. Além desses aspectos, as

entrevistas possibilitaram uma maior aproximação do pesquisador com parte do corpo docente e auxiliaram na formulação das etapas da atividade formativa a ser ofertada aos docentes. As entrevistas ocorreram no período anterior à distribuição de material para leitura. Isso foi pensado para que os professores não tivessem contato com os temas e/ou conceitos a ser abordados durante as entrevistas.

Para as entrevistas foram selecionados, aleatoriamente, 03 (três) docentes da área técnica, de forma a abranger os 03 (três) cursos de EMI, ofertados pelo instituto. Da área de cultura geral, foram escolhidos, de forma aleatória, 02 (dois) profissionais docentes que atuam em todos os cursos integrados.

As entrevistas tiveram o formato semi-estruturado, pois, de acordo com Augusto Nivaldo Silva Trivinos (1987) este modelo é indicado para estudos qualitativos, pois confere liberdade e espontaneidade necessárias ao informante e enriquece a investigação.

Os docentes participantes, das entrevistas e das atividades formativas, autorizaram a utilização dos dados por meio da assinatura de termo de compromisso livre e esclarecido em que ficou assegurado seu anonimato. Por esse motivo adotou-se, para a análise das entrevistas, a terminologia “Sujeitos de Pesquisa 1, 2, 3, 4 e 5”. As entrevistas foram gravadas em áudio, isso permitiu que as falas fossem transcritas, facilitando o trabalho posterior de análise. As respostas transcritas foram analisadas a partir da aplicação da técnica de análise de conteúdo, baseada em procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. A partir da organização da análise, foram realizadas as discussões dos dados frente às concepções teóricas pertinentes (BARDIN, 2011).

Com o resultado da análise das entrevistas, a atividade formativa foi reavaliada e os textos para aprofundamento dos conceitos do EMI foram definidos. Desse modo, os encontros formativos foram realizados. Ao todo, foram disponibilizadas, pela gestão do *campus*, 08 (oito) datas para as atividades. Nos primeiros 05 (cinco) encontros, foram discutidos os textos referentes aos conceitos da proposta pedagógica da instituição. Os 03 (três) encontros restantes foram reservados à elaboração dos planos de ensino, procurando aplicar os conhecimentos obtidos na primeira etapa da proposta formativa.

Como a adesão para a atividade formativa ocorreu de forma voluntária, participaram professores dos 03 (três) cursos integrados. Isso fez com que, no momento da elaboração dos planos, houvesse a necessidade de uma divisão entre

os docentes de cultura geral para que fosse possível, aos professores da área técnica, o planejamento das atividades com docentes da área de conhecimentos gerais. Isso não impediu que os professores se organizassem em horários alternativos entre um encontro e outro. Desse modo, apesar do tempo restrito para os encontros, foi possível realizar a elaboração de 05 (cinco) planos de ensino. Em 02 (dois) casos, os professores relataram ter conseguido iniciar sua aplicação. Como este não constava entre os objetivos da pesquisa, a aplicação não foi acompanhada pelo pesquisador.

O último encontro foi reservado para finalização de alguns planos de ensino e aplicação dos questionários de avaliação do produto educacional a fim de permitir sua posterior readequação. Nela, entre outros aspectos, os professores puderam expressar suas percepções sobre as atividades desenvolvidas no Instituto, como por exemplo, os desafios que enfrentariam ao colocar em prática a proposta e possíveis soluções para esses desafios, além de apontar os pontos positivos e negativos da atividade formativa.

Os dados coletados nos questionários de avaliação do produto evidenciam que todos os professores, participantes da proposta formativa, possuem como grau mínimo de estudos o mestrado, sendo que 45% (quarenta e cinco por cento) possuem doutorado e um dos Sujeitos concluiu o pós-doutorado. O curso de atuação dos Sujeitos, que concluíram a atividade, dividiu-se entre os 03 (três) cursos de EMI ofertados pela instituição. São eles, o Controle Ambiental, a Informática e a Automação Industrial. Destaca-se, ainda, o tempo de docência na rede federal de educação profissional. Apenas 02 (dois) docentes possuem mais de 10 (dez) anos de experiência e 08 (oito) professores possuem menos de 03 (três) anos de atuação neste contexto. Outros 05 (cinco) docentes possuem entre 04 (quatro) e 10 (dez) anos de atuação na EPT.

4 ANÁLISE DOS DADOS

Neste tópico, serão apresentados e analisados os dados coletados nas entrevistas realizadas com 05 (cinco) professores e nos questionários de avaliação do produto educacional aplicados com docentes voluntários que concluíram a atividade formativa.

4.1 Dados coletados nas entrevistas

4.1.1 Conhecimentos necessários à atuação docente no EMI sob o ponto de vista de professores(as) de um dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia

O primeiro conjunto de respostas a ser analisado corresponde à pergunta sobre os conhecimentos necessários, na opinião dos Sujeitos, à atuação no EMI. Essa interrogação teve por objetivo conhecer quais saberes e/ou conhecimentos os Sujeitos elencariam como mais importantes para sua atuação profissional. Além disso, pretendia-se perceber e analisar se os Sujeitos de Pesquisa citariam conceitos e quais seriam citados no que se refere à proposta integrada de ensino.

Com relação a essa pergunta, os professores demonstraram níveis diferenciados de entendimento da proposta do Instituto. Além de citar conhecimentos disciplinares, profissionais e experienciais, apenas o Sujeito 1 enfatiza os conhecimentos curriculares, definidos por Tardif (2014) como aqueles saberes obtidos por meio dos programas de ensino da instituição. Nessa linha, o Sujeito 1 menciona que

[...] a primeira coisa seria conhecer como foram criados os Institutos, com que propósito foram criados os Institutos [...] a legislação que sustenta [...] são vários documentos [...] e, além disso, aqueles documentos de autores que são referência [...] Marise Ramos [...] o Frigotto [...] é o que nos diferencia... nos difere hoje do sistema "S". Senão a gente seria igual aos outros [...] existe muita confusão em relação ao ensino médio integrado, ao que é politécnico, o que é interdisciplinar [...] (SUJEITO 1)⁵

Desse modo, este sujeito aproxima-se, ao longo da entrevista, daquilo que Tardif (2014) conceitua como um professor ideal, ou seja, a preocupação em reunir os quatro campos de saberes que compõem a profissão docente.

⁵ Para diferenciar as citações das entrevistas e questionários, optou-se por utilizar o itálico e o nome do entrevistado entre parênteses, informando o nome fictício, preservando a identidade.

O Sujeito de Pesquisa 2 fez referência aos conhecimentos profissionais, experienciais e disciplinares para elaborar suas aulas. Embora não verbalize conceitos ou autores, referentes à proposta pedagógica da instituição, ele explicita a necessidade de adquirir conhecimentos referentes a outras áreas para poder atuar no Ensino Médio integrado. Desse modo, o Sujeito 2 destaca, na sua resposta, saberes representados pelos discursos, objetivos, conteúdos, métodos e programas escolares definidos e elaborados pelas instituições e sistemas de ensino, conceituados por Tardif (2014) como saberes curriculares. Admitindo não ter chegado ao nível de compreensão desejado da proposta integrada, destaca que

[...] para ensinar numa disciplina, na área profissional, na área técnica, tu 'tem' que ter um bom conhecimento de física (pausa) de matemática (pausa) de sociologia (pausa) filosofia [...] assim as disciplinas; elas têm que estar todas juntas [...] tem que ter uma integração [...]. (SUJEITO 2)

Os Sujeitos 1 e 2 demonstram preocupações com aquilo que Machado (2008) apresenta como conhecimentos necessários para atuação docente no EMI, ou seja, promover a integração entre conhecimentos científicos, tecnológicos, sociais e humanísticos, que compõem o núcleo comum de conhecimentos gerais e os conhecimentos relativos ao curso técnico em questão.

Já o Sujeito 3, cita conhecimentos disciplinares e questões mais relacionadas à aproximação dos conteúdos ao contexto e vocabulário dos estudantes, abarcando aquilo que Tardif (2014) define como o saber experiencial, adquirido durante a vida escolar e vivências produzidas pelos professores, no trabalho pedagógico cotidiano, ou ainda constituídos pelo estilo pessoal de ensino. Por sua vez, o Sujeito 4 aponta conhecimentos disciplinares, profissionais e experienciais, mas não define com precisão conceitos relativos ao ensino integrado e expressa preocupação quanto à carga horária menor de sua disciplina, quando compara o ensino médio regular ao integrado, colocando que uma possível solução para esse déficit de horas-aula poderia ser *“tentar [pausa] essa integração ‘né’!? do integrado ‘ali’ que não ‘tá’ acontecendo tão bem quanto deveria”*. E complementa, *“comigo acontece pouco, eu acho que deveria acontecer mais”*. (SUJEITO 4)

O Sujeito 5, além dos saberes disciplinares, enfatiza os conhecimentos profissionais, que são classificados por Tardif (2104) como saberes ligados às ciências da educação. Esses conhecimentos englobam os saberes pedagógicos, entendidos como aquelas doutrinas ou concepções que viabilizam a ação de

ensinar. Dessa forma, para o Sujeito 5, “*professores da base técnica tem [dificuldades] nessa parte pedagógica e inclusiva*”. Vale ressaltar a ausência de quaisquer inferências aos conceitos da proposta integrada de ensino.

4.1.2 Os conceitos do EMI e o planejamento das aulas

A questão referente à utilização dos conceitos da proposta integrada de ensino teve o objetivo de investigar a forma como são utilizados os conceitos relativos ao EMI no planejamento dos professores e a forma, como os docentes abordariam, em suas falas, práticas interdisciplinares e/ou de integração curricular.

Com relação a esta pergunta, as repostas foram condizentes aos níveis de entendimento demonstrados na questão anterior. Para o Sujeito 1, os conceitos do EMI devem ser observados desde a construção do currículo da disciplina para facilitar o trabalho posterior de integração. Mas, expressa haver

[...] muita confusão em relação ao ensino médio integrado, ao que é politécnico, o que é interdisciplinar. Todos esses termos se confundem na cabeça das pessoas. Interdisciplinaridade e integrado não tem o mesmo sentido. (SUJEITO 1)

O Sujeito de Pesquisa 2 aponta buscar conhecimentos de outras disciplinas para contextualizar os conteúdos que aborda nas suas aulas. Contudo, apesar de algumas tentativas pontuais, ressalta que existem dificuldades de efetivação da proposta integrada. Nas suas palavras, “*o ideal seria um trabalho em conjunto (né!) uma coisa mais em conjunto, mas eu acho que a gente ainda não chegou nisso aqui no IF [...].*” (SUJEITO 2)

O Sujeito de Pesquisa 3, assim como o Sujeito anterior, afirma que tenta mesclar teoria e prática nas suas aulas. Embora ainda não tenha concretizado, diz planejar algumas práticas que envolvam outros docentes, como no processo de fabricação de cerveja que pretende desenvolver. Entretanto, ao ser provocado a categorizar a atividade, o Sujeito confunde os conceitos e responde que “*por envolver [...] procedimentos físicos químicos e biológicos [...] a cerveja é uma coisa interessante, **interdisciplinar** [...] tu fazer uma **integração** ‘né?’ **de disciplinas***”. (SUJEITO 3, **grifo nosso**)

O Sujeito 4 admite não ter um entendimento muito claro a respeito dos conceitos. Alega buscar o trabalho interdisciplinar, mas isso acontece apenas em

situações pontuais, pois “*não há aquela coisa contínua de um projeto*”. Por fim, menciona um problema ao planejar atividades integradas na elaboração de seus planos de ensino, afirmando que a integração ocorre de forma mecânica. Segundo este Sujeito,

[...] uma parte que a gente preenche assim (pausa) como é que eu vou dizer (pausa) relação com outras disciplinas e aquilo ali meio que [...] ‘tá’ no automático ali (pausa) tu já nem ‘tá’ pensando como é que ‘tá’ fazendo isso [...]. (SUJEITO 4)

Por sua vez, o Sujeito 5 pediu para especificar os conceitos e, sem mencionar um entendimento sobre os mesmos, direcionou sua resposta à sua área de atuação e fez referência à busca constante por conhecimento, pois trata-se de um campo que exige atualização permanente. Ao citar uma experiência de planejamento conjunto, relatou práticas com professores da área técnica do curso. Entretanto, sua disciplina faz parte da mesma área, caracterizando assim uma atividade interdisciplinar.

Observando-se as falas dos sujeitos 2, 3, 4 e 5 e cruzando-se dados obtidos nos questionários de avaliação do produto, em que metade dos respondentes afirmou não ter participado de quaisquer formações, sobre os temas abordados pela proposta formativa, percebe-se a pertinência das colocações de Pereira (2004) para o contexto da EPT. Desse modo, observa-se, segundo o autor, a necessidade de ampliação dos espaços para formação docente nos institutos Federais, pois ninguém consegue desenvolver entendimentos sobre conceitos que não teve oportunidade de construir em si mesmo.

4.1.3 Formação para o Mundo do Trabalho X Formação para o Mercado de Trabalho

A pergunta “*Qual sua concepção sobre Mundo do Trabalho?*” teve por objetivo conhecer a concepção dos professores sobre um dos conceitos mais caros à proposta da instituição, o “mundo do trabalho”.

Nas respostas, novamente houve formas distintas de compreensão do conceito. Alguns indivíduos não relacionaram diretamente “mundo do trabalho” à atividade laboral, como nas falas do Sujeito de Pesquisa 1, que aponta para uma formação capaz de permitir ao estudante “*se enxergar como ser produtivo, contribuindo de alguma forma para a vida de outras pessoas, Criando!*”. Nesse

mesmo sentido, o Sujeito 2, declara que

[...] além dessa preparação para direcionar a uma determinada área dentro do mercado de trabalho, eles [os estudantes] estão aqui para adquirir aquele senso crítico [...] poder exercer sua cidadania (pausa) se sentir útil, produzir conhecimento ou produzir alguma coisa que não necessariamente tenha um valor monetário. (SUJEITO 2)

Da mesma forma, o Sujeito 3, corroborando com esse entendimento mais amplo de mundo do trabalho, coloca que “*existe a formação profissional (pausa) existe a formação do sujeito. A gente ‘tá’ fazendo uma formação integral. Não adianta ter uma boa formação profissional e ser mau caráter.*”

Ao mesmo tempo, há incerteza e imprecisão na definição de mundo do trabalho, como nas respostas dos Sujeitos 4 e 5. O Sujeito 4 argumenta que “*o conceito eu vou acabar me perdendo porque eu realmente não tenho ainda [...] eu realmente não tenho esse conceito*” e acrescenta que espera, na formação, se aprofundar mais a respeito do tema. Já o Sujeito 5, utilizou apenas a expressão no sentido de “*mercado de trabalho*”.

A primeira coisa que me vem à mente é qualificação, concorrência [...] Para se colocar de forma mais competitiva no mercado. Se você não se valorizar [...] não se qualificar [...] vai ser facilmente desprezado pelo mercado de trabalho. (SUJEITO 5)

Tanto o Sujeito 1 quanto os Sujeitos 2 e 3, aproximam-se da concepção mais ampla de mundo do trabalho, elaborada por Frigotto (2005) e Ciavatta (2005), segundo a qual o trabalho é abordado como atividade criadora, que deve distanciar-se da concepção capitalista do termo que encara trabalho como sinônimo de emprego. Enquanto o Sujeito 4 argumentou não possuir entendimento, o Sujeito 5 diverge da concepção mais ampla e adota o entendimento mais restrito sobre trabalho, aquele ligado ao sentido capitalista do termo, ou seja, como mercado de trabalho.

4.1.4 O papel da formação continuada sob a ótica de professores do EMI

No conjunto de questões sobre formação docente pretendeu-se descobrir o papel atribuído à formação continuada de professores, além de identificar algumas demandas, do corpo docente, relativas ao tema. Neste ponto, 02 (dois) Sujeitos associam a formação docente realizada em caráter individual. O Sujeito 3 afirma

somente possuir pensamentos diferentes, porque fez mestrado e, para este Sujeito, a instituição dá *“oportunidade para que o professor se afaste para poder fazer um mestrado, um doutorado”*. O Sujeito 5 tem o mesmo entendimento sobre formação docente e, ao ser questionado se a instituição oferecia oportunidades de formação continuada, reafirma a visão individualista sobre seu aperfeiçoamento profissional e coloca que pediu para fazer uma formação e foi atendido.

Já outros 03 (três) docentes mencionam formas coletivas de formação – tidas por autores como Nóvoa (1992), Pimenta (2010) e Sacristán (2010) como ideais, por favorecer aprendizagem coletiva e a colaboração entre os profissionais, diminuindo as possibilidades de isolamento e de busca por conhecimentos produzidos fora da profissão no processo de formação dos sujeitos. Para o Sujeito 4, a *“formação continuada é que vai nos unir enquanto grupo”*. O Sujeito de Pesquisa, vai além e externa que *“para chegar no ensino integrado, eu acho essencial ter um tempo para estudar [...] impossível fazer isso sozinha, porque eu tenho que sentar com os colegas das outras áreas”*.

Questionados se formações sobre os conceitos do EMI eram realizadas na Instituição, 02 (dois) professores lembraram algumas reuniões em que a temática foi abordada, mas argumentam que foram momentos esporádicos. Isso ficou evidente na fala dos demais sujeitos entrevistados, visto que não lembram dos momentos formativos, com foco na discussão dos referidos conceitos. Desse modo, mais uma vez, fica clara a necessidade de ampliar espaços formativos no interior da Instituição, conforme argumenta Pereira (2004).

4.2 A avaliação dos(as) professores(as) ao produto

4.2.1 Desafios e possibilidades para a efetivação dos planos de ensino

Os Sujeitos de pesquisa apontaram, em suas respostas no questionário, que entre as dificuldades, para colocar em prática os planos de ensino, estaria a mobilização dos colegas e a disponibilidade de tempo suficiente para promover discussões de avaliação das atividades propostas. Como possíveis soluções a esses desafios, os docentes indicaram algumas alternativas. Dentre elas, destacam-se a percepção, por parte da gestão e dos professores, da importância de atividades, como as que foram propostas, para o desenvolvimento do EMI. Além

disso, seria importante iniciar as atividades com profissionais dispostos a realizar a integração e, depois, divulgar e difundir as atividades para que mais docentes pudessem aderir ao processo.

4.2.2 Pontos positivos e negativos da proposta formativa segundo os(as) professores(as) participantes

As ocorrências mais frequentes sobre pontos positivos foram os destaques ao material de leitura e a pertinência dos temas abordados. Os Sujeitos destacaram ainda que a troca de experiências e a leitura dos textos possibilitaram suscitar debates acerca do EMI.

Sobre os pontos negativos, os Sujeitos de Pesquisa arguíram, com maior frequência, o pouco tempo para aprofundar as discussões. Isso apareceu em pelo menos 05 (cinco) questionários avaliativos. Além desse ponto, destaca-se um Sujeito que afirmou ter dificuldade para entender determinados conceitos, pois não possuía leituras prévias sobre os referenciais teóricos abordados.

5 CONCLUSÕES

A EPT demanda muitos esforços para ser capaz de superar a educação de cunho dualista e propiciar uma caminhada em direção à politecnicidade e à formação omnilateral dos jovens trabalhadores brasileiros. Nesse contexto, a formação docente apresenta papel relevante para a afirmação da modalidade integrada de ensino. Entretanto, ainda verificam-se carências em termos de políticas públicas profundas e contínuas para preparar o docente para este modelo de ensino.

Tendo em vista a complexidade do tema, o presente trabalho não pretendeu elaborar uma receita pronta capaz de solucionar todas as questões a partir da aplicação do produto educacional, resultante da pesquisa. Sendo assim, objetivou-se apresentar mais uma possibilidade para, a partir de um maior protagonismo docente e da formação em espaços coletivos no contexto da instituição de ensino, proporcionar o fortalecimento da proposta integrada de modo a permitir uma caminhada em direção à politecnicidade e à formação omnilateral dos estudantes por meio da discussão de conceitos do EMI e da elaboração, pelos docentes, de planos de ensino, visando integrar conhecimentos teóricos e práticos.

A proposta deste trabalho mostrou-se necessária, desde os primeiros momentos de aplicação da pesquisa, quando foram realizadas entrevistas com grupo amostral de professores, confirmando a carência – apontada por diferentes autores – de formação docente para o contexto dos Institutos Federais.

Nas entrevistas, identificou-se que os professores recorrem a diversos conhecimentos para exercer sua profissão. Dentre os saberes, citados pelos docentes, estão os disciplinares, os experienciais e os profissionais. Contudo, é possível perceber a grande discrepância de entendimento dos entrevistados quanto à proposta pedagógica da instituição, pois ao mesmo tempo em que um dos Sujeitos demonstrou uma compreensão bastante sólida acerca dos conceitos do EMI, os demais professores entrevistados apresentaram graus distintos de apreensão dos elementos teóricos. Desse modo, foi possível constatar dificuldades na elaboração teórica, ausência de entendimento sobre os conceitos e, ainda, confusão entre termos como interdisciplinaridade e integração ou mercado de trabalho e mundo do trabalho.

Além disso, observou-se, nas entrevistas, a dificuldade dos docentes – mesmo para os que possuíam uma compreensão mais elaborada dos referenciais

teóricos da instituição – quanto ao planejamento, à elaboração e execução de propostas de integração dos conhecimentos teóricos e práticos nos seus cursos de atuação. Há, pelo menos, uma afirmação no sentido de que a integração estava presente de forma automatizada no planejamento de alguns planos de ensino, sem cumprir-se na prática.

Desse modo, apesar da bibliografia demonstrar a necessidade de superação da fragmentação curricular e os documentos da instituição apontarem na direção da integração de conhecimentos, esse movimento não estava ocorrendo no cotidiano da instituição. Nesse sentido, os Sujeitos entrevistados afirmaram que existem muitas barreiras a ser superadas para efetivar a integração nos cursos.

Ao que tudo indica, a proposta integrada de ensino está limitada à sobreposição de disciplinas técnicas à formação geral, acarretando apenas o acréscimo temporal à duração do curso. Esse movimento ficou evidente nas falas de vários entrevistados que, embora procurem a integração – ou mesmo o trabalho interdisciplinar – tem dificuldades para colocar em prática suas ideias e projetos.

Certamente, colocar em prática a proposta integrada não é tarefa fácil. Mesmo os Sujeitos reconhecendo, nas entrevistas, a maior disposição da gestão – recém eleita na instituição – em abrir novos espaços para a discussão dos conceitos do EMI, os professores, na avaliação do produto, externaram algumas barreiras para a concretização dos planos de ensino ou para elaboração de novas práticas. A intenção da direção do *campus* em fomentar essas discussões parece permitir novas possibilidades, mas não é capaz de transpor outros obstáculos, existentes na instituição. Seriam necessários, segundo os Sujeitos, mais momentos como os disponibilizados durante a aplicação do produto, promovendo uma maior articulação entre os docentes, por meio do planejamento e organização de reuniões, em horários comuns, para permitir a participação coletiva que possibilitasse um processo contínuo de discussão e elaboração de atividades integradas.

Nesse contexto, a proposta do presente estudo contribuiu, à medida que proporcionou a abertura de espaços coletivos para discussão de conceitos, da proposta pedagógica da instituição, e para a elaboração de planos de ensino capazes de apontar caminhos em direção à integração de conhecimentos teóricos e práticos. Desse modo, a partir do interesse dos professores – verificado na adesão bastante significativa dos docentes à proposta, e na tentativa, relatada por dois grupos, de colocar em prática seus planos de ensino – foi possível demonstrar a

viabilidade de organizar formações coletivas, em que docentes expressem suas angústias, posicionamentos e elaborem juntos, alternativas para superar a fragmentação disciplinar e a dualidade no ensino.

Nesse sentido, replicar o produto, em outros contextos, poderia promover novos espaços de discussão e aprofundamento do entendimento sobre os referenciais teóricos do EMI e viabilizar a elaboração de novas tentativas de construção de planos de ensino, capazes de integrar conhecimentos teóricos e práticos. Além disso, novos estudos poderiam aprofundar questões relativas ao processo de efetivação dos planos de ensino construídos pelos docentes e problematizar os resultados dessas aplicações.

Parece evidente que, apenas por meio da elaboração coletiva, poderá haver a possibilidade de articulação entre a ciência e as múltiplas técnicas e, por conseguinte, uma caminhada em direção à efetivação da proposta integrada de ensino. Coletivamente, imbuídos da tarefa de construir uma educação comprometida com a formação da classe trabalhadora. Profissionais docentes poderão, a partir da unificação entre conhecimento científico e prático, contribuir para a formação não apenas de técnicos, mas de cidadãos que compreendam a realidade em que vivem e tenham a capacidade de transformá-la, construindo, de forma autônoma, criativa e crítica seu pensar, tendo a capacidade de dirigir a sociedade ou de controlar quem a dirige.

Portanto, ciente de que se trata de um desafio permanente, esse trabalho buscou promover esforços no sentido de potencializar uma maior integração entre conhecimentos teóricos e práticos no EMI, buscando aproximá-lo da politecnia, em que vincular trabalho, ciência e cultura poderá promover a formação omnilateral dos sujeitos.

REFERÊNCIAS

- ARROYO, M. G. As Relações na Escola e a Formação do Trabalhador. In: FERRETTI, C. J.; JÚNIOR, J. R. S.; OLIVEIRA, M. R. N. (Orgs.). *Trabalho, formação e currículo: para onde vai a escola?* São Paulo: Xamã, 1999. p. 13-41.
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BRASIL. Portal do IBGE. *Panorama das Cidades Brasileiras*. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/camaqua/panorama>>. Acesso em: 12 mar. 2018.
- CIAVATTA, M. A Formação Integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade [arquivo PDF]. *Revista Trabalho Necessário*. Rio de Janeiro. Ano 3. n 3. 2005. p. 1-20.
- CRUZ, S. P. S. et. al. A Relação Trabalho e Formação Docente na Educação Profissional: Uma Análise Da Produção Acadêmica no Contexto da Rede Federal de Educação Profissional. In.: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO, XIII., 2017, Curitiba. *Anais...* Curitiba. p. 101-115. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/24443_13065.pdf. Acesso em: 01 set. 2018.
- FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- FRIGOTTO, G. Concepções e mudanças no mundo do trabalho e o ensino médio. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M; RAMOS, M (Orgs.). *Ensino médio integrado: concepção e contradições*. São Paulo: Cortez, 2005. Pp. 57-82.
- _____. Interdisciplinaridade Como Necessidade e Como Problema nas Ciências Sociais. *Revista do Centro de Educação e Letras*, Curitiba, v. 10, n. 1, p. 41-62, 2008.
- _____; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. CONCEPÇÃO E EXPERIÊNCIAS DE ENSINO INTEGRADO: A gênese do Decreto n. 5.154/2004: um debate no contexto controverso da democracia restrita. In: *Salto para o Futuro – Ensino Médio Integrado à Educação Profissional*. Brasília: MEC. 2006. p. 29-51.
- GRAMSCI, A. *Cadernos do Cárcere, volume 2* [arquivo PDF] Edição e tradução, Carlos Nelson Coutinho; co-edição, Luiz Sérgio Henriques e Marco Aurélio Nogueira. – 2. ed. - Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001. 332 p.
- IFSUL. *Projeto Pedagógico Institucional*. Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/images/documentos/projeto_pedagogico_institucional____.pdf>. Acesso em: 12/03/2018.
- KUENZER, A. Z. *Ensino Médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LOPONTE, L. N. *Educação Profissional: um Estudo da Lei de Implantação da Reforma do Ensino Técnico e suas Decorrências no CEFET – RS (1997-2004)*. 2006. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Educação: história, política, sociedade, Pontifícia Universidade Católica – PUC, São Paulo.

MACHADO, L. R. S. Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*. Brasília, jun. 2008. p. 08-22.

MOURA, D. H. Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: Dualidade Histórica e Perspectivas de Integração [arquivo PDF]. *Revista Holos*, Natal, vol. 2. Ano 23. p. 04-30. 2007.

NÓVOA, A. Formação de Professores e Profissão Docente. 1992. Disponível em: https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4758/1/FPPD_A_Novoa.pdf. Acesso em: mar. 2018.

_____. *Desafios dos Professores no Mundo Contemporâneo*. [outubro de 2007]. São Paulo: Palestra ao Sindicato dos Professores de São Paulo. 2007

_____. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente [arquivo PDF]. *Cadernos de Pesquisa*. v. 47 n.166 p.1106-1133 out./dez. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742017000401106&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: mar. 2018.

PEREIRA, L. A. C. *Formação De Professores e a Capacitação De Trabalhadores da Educação Profissional E Tecnológica*. Curitiba. p. 01-09. 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/lic_ept.pdf>. Acesso em: 14 mai. 2018.

PIMENTA, S. G. Formação de Professores: saberes da docência e identidade do professor. [arquivo PDF]. *Nuances*, São Paulo, Vol. III, p. 5-14. Set.1997.

_____. Professor Reflexivo: construindo uma crítica. In: GHEDIN, E.; PIMENTA, S. G. (Orgs.) *Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2010. p. 17-53.

RAMOS, M. Possibilidade e desafios na organização do currículo integrado. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Orgs.). *Ensino médio integrado: concepção e contradições*. São Paulo: Cortez, 2005. p. 107-128.

_____. *Concepção do Ensino Médio Integrado*. p. 01-30, 2008. Disponível em: <https://tecnicadmiwj.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-medio-integrado-marise-ramos1.pdf>. Acesso em: 01 set. 2018.

_____. O Currículo na Perspectiva de Classe: desafios e possibilidades para a educação profissional. In.: BATISTA, E. L.; SILVA, J. C.; ZANARDINI, I. M.(Orgs.). *Estado, Sociedade Educação Profissional no Brasil: desafios e perspectivas para o século XXI*. Porto Alegre: Evangraf, 2018. p. 223-243

RAYMOND, D.; TARDIF, M. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério [arquivo PDF]. *Educação & Sociedade*, ano XXI, nº 73, Dez. 2000. p. 219 – 244.

SACRISTÁN, J. G. In: GHEDIN, E.; PIMENTA, S. G. (Orgs.) *Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2010. p. 81-89.

SAVIANI, D. *Sobre a concepção de politécnia*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1989.

_____. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e histórico [arquivo PDF]. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 12 n. 34 jan./abr. 2007.

SILVA, R. S. *Formação Continuada para Professores: discutindo o ensino médio integrado*. 2017. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. IFAM, Manaus.

SOBRINHO, S. C. Diretrizes Institucionais e a Perspectiva da Integração Curricular no IF Farroupilha [arquivo PDF]. In.: ARAUJO, A. C.; SILVA, C. N. (orgs.) *Ensino médio integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios*. Brasília: Ed. IFB, 2017. p. 44 - 54.

TARDIF, M. *Saberes Docentes e Formação Profissional*. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes. 325 p. 2014.

TEIXEIRA, A. L. *Trabalho como Princípio Educativo: A História do Debate no Contexto Brasileiro*. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas.

TITTON, M. *O Princípio Educativo do Trabalho e o Trabalho Enquanto Princípio Educativo: ampliando o debate com os movimentos de luta social* [arquivo PDF]. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED. 31, 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2008. 13 p.

THIOLLENT, M. *Metodologia da Pesquisa-Ação*. 2. ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1986. 108 p.

TRIVINOS, A., N. S. *Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987. 175 p

APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL

O produto educacional é uma atividade formativa para professores das áreas técnica e de cultura geral, dos cursos de nível médio integrado dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

O objetivo da atividade formativa, elaborada em forma de produto educacional, foi possibilitar um espaço de discussão e ampliação do entendimento docente acerca dos conceitos que norteiam a proposta integrada de ensino nos Institutos Federais, tais como o trabalho enquanto princípio educativo, a politecnia e a educação omnilateral. Do mesmo modo, a proposta tem a intenção de incentivar os professores a desenvolver estratégias que propiciem uma maior integração entre conhecimentos teóricos e práticos, por meio da elaboração de planos de ensino integrando essas duas áreas.

Esta proposta formativa deve ser aplicada porque pode, a partir da mobilização conjunta de dois ou mais professores, ter o potencial de viabilizar caminhos em direção a uma maior integração dos conhecimentos teóricos e práticos nos cursos de nível médio integrado e, quiçá, vislumbrar a efetivação de uma formação omnilateral aos estudantes.

Para elaboração do produto foram utilizadas as contribuições de Gramsci (2001), Saviani (1989; 2007), Frigotto (2005), Ramos (2005; 2008), entre outros autores, além dos marcos legais, referentes a EPT e a formação docente.

Na fase anterior à aplicação do produto, foram entrevistados 05 (cinco) docentes da instituição com objetivo de coletar dados para readequar a atividade de acordo com as demandas evidenciadas na fala dos Sujeitos entrevistados. A proposta formativa foi oferecida a 23 (vinte e três) docentes e gestores voluntários de um *campus* do IFSul entre os meses de setembro e dezembro de 2018, sendo validada pelos participantes. De acordo com os dados coletados em questionário avaliativo, a proposta atendeu as expectativas dos Sujeitos por abordar assuntos relevantes para sua atuação profissional, visto que possibilitou aprofundar discussões sobre conceitos do EMI, tendo em vista a pertinência e qualidade dos textos elencados para a atividade formativa, além de permitir a elaboração coletiva de planos de ensino.

O produto Educacional está disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/559803>

APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA

1. Identificação pessoal:

- 1.1 Nome do(a) professor(a):
- 1.2 Cursos em que leciona:.....
- 1.3 Disciplinas(s) que leciona:

2. Formação:

- 2.1 Graduação..... Ano de conclusão.
- 2.2 Pós-graduações (maior titulação):
..... Ano de conclusão:

3. Sobre os saberes da profissão:

- 3.1 Quando e como você iniciou sua atividade como professor(a) (no contexto da Educação Profissional Tecnológica e/ou fora dele)?
- 3.2 A forma como você aprendeu quando era aluno, influencia o modo como você ensina? Por quê?
- 3.3 Como foram suas experiências iniciais em sala de aula com os alunos? Como você foi se constituindo enquanto professor?
- 3.4 Você tem alguma dificuldade em lecionar no EMI? Se sim, o que faz para superar essa dificuldade?
- 3.5 Quando planeja ou ministra suas aulas, a quais fontes de conhecimento você recorre?
- 3.6 Quais os conhecimentos necessários para sua atuação no ensino médio integrado ao ensino profissional?
- 3.7 Os conceitos da Educação Profissional Tecnológica estão presentes no planejamento das suas aulas? De que forma?
- 3.8 Qual sua concepção sobre Mundo do Trabalho?
- 3.9 No seu fazer docente, existem práticas interdisciplinares? Como ocorre esse trabalho?

4. Sobre formação continuada:

- 4.1 Que papel você atribui à formação continuada?
- 4.2 A instituição oferece formação continuada?
- 4.3 Qual a frequência dessas formações?
- 4.4 Você julga ser adequada a carga horária para formação docente oferecida pela instituição?
- 4.5 Quais temáticas são abordadas nas formações temáticas?
- 4.6 (caso não especifique) Os conceitos de EMI são abordados nas formações? De que forma?
- 4.7 Na formação continuada são trabalhadas questões relacionadas à integração curricular entre conhecimentos de disciplinas técnicas e de cultura geral? De que forma isso ocorre?

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE FORMATIVA

Prezado(a) professor(a), o objetivo deste questionário é avaliar a relevância dos conhecimentos/conceitos discutidos durante os encontros formativos, a organização e execução da formação, bem como os desafios para o desenvolvimento do(s) plano(s) de ensino na instituição.

Suas respostas servirão de base para estruturação de um “produto educacional” que visará replicar esta atividade em outras instituições, portanto elas são de extrema importância para este trabalho.

O questionário mescla questões **de múltipla escolha** (nelas você deverá marcar um dos campos com “X”) **questões que possuem escala** – para respondê-las, **escolha o ponto da escala** que melhor descreve a sua situação em relação à afirmativa e marque um “X” no número correspondente.

1	2	3	4
Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo totalmente

Há, ainda, questões dissertativas.

Solicitamos por gentileza, que você **preencha todos os campos**. O **conteúdo deste questionário é absolutamente confidencial**. Qualquer informação identificando o respondente não será divulgada sob quaisquer circunstâncias.

Caso necessite de mais espaço para responder as questões dissertativas, **solicite mais folhas**.

INFORMAÇÕES GERAIS

1. Nome do(a) participante:

1.1. Indique a **sua maior qualificação**.

Graduação Especialização Mestrado Doutorado Pós-doutorado

1.2. Qual sua formação em nível de graduação:

.....

.....

1.3. Qual seu **curso(s) de atuação** no IFSul/Camaquã:

EMI – Controle Ambiental EMI – Automação Industrial EMI – Informática

1.4. Tempo de docência na Educação Profissional

0 a 3 anos 4-7 anos

8-10 anos Mais de 10 anos

SOBRE O CURSO DE FORMAÇÃO OFERTADO

2. Você já havia participado de formação sobre os temas relacionados ao curso?

Sim Não

3. O curso de formação ofertado atendeu as suas expectativas.

1	2	3	4
---	---	---	---

4. Os temas abordados durante os encontros foram significativos para sua formação e atuação profissional no Ensino Médio Integrado?

1	2	3	4
---	---	---	---

5. Quanto à **carga horária** do curso:

5.1. A quantidade de encontros (8) foi suficiente para discutir os conceitos do Ensino Médio Integrado e desenvolver o(s) plano(s) de ensino.

1	2	3	4
---	---	---	---

5.2. O **tempo de duração dos encontros** foi adequado.

1	2	3	4
---	---	---	---

6. A **bibliografia** utilizada **contribuiu para ampliar suas concepções** (entendimentos) sobre o trabalho como princípio educativo, a formação

.....

.....

.....

.....

.....

Para finalizar, gostaria de agradecer sua disponibilidade e seu empenho em realizar as atividades da proposta formativa.

Assinatura do(a) participante.