

REPERCUSSÕES DA PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA NA FORMAÇÃO DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Maristela Beck Marques¹
Josimar de Aparecido Vieira²
Taiane Lucas Pontel³

RESUMO

Este trabalho, oriundo de um recorte de uma investigação de dissertação de Mestrado, analisa as percepções de egressos do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional (Emiep) de dois cursos técnicos de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia no que diz respeito à metodologia de ensino denominada Prática Profissional Integrada (PPI) desenvolvida por esta instituição. Constituído numa abordagem qualitativa, é analisada a importância da PPI no processo formativo de estudantes do Emiep e os desafios e perspectivas encontradas neste processo. Foi produzido a partir da revisão bibliográfica, análise documental e pesquisa de campo, envolvendo egressos dos referidos cursos, posto que a coleta dos dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário. O trabalho apresenta os princípios do Emiep e a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão, as singularidades da PPI, os resultados e as discussões da investigação e as considerações finais. Esses pontos, apresentados de forma interligada e interdependente, indicam que é necessário trazer para a educação básica metodologias capazes de superar a fragmentação curricular e a superação da distância da análise e intervenção na realidade.

Palavras-chave: Educação profissional. Prática profissional integrada. Ensino, pesquisa e extensão.

REPERCUSSIONS OF INTEGRATED PROFESSIONAL PRACTICE IN THE TRAINING OF HIGH SCHOOL STUDENTS INTEGRATED TO PROFESSIONAL EDUCATION

ABSTRACT

This work, which comes from a cutout of a master's thesis research, analyses the perceptions of egresses from high school integrated to professional education (Emiep) of two technical courses of a Federal Institute of Education, Science and Technology regarding the teaching methodology called Integrated Professional Practice (IPP) developed by this institution. Consisting of a qualitative approach, the importance of PPI in the training process of Emiep students and the challenges and perspectives found in this process are analysed. It was produced from the bibliographic review, documental analysis and field research involving egresses of the referred courses, and the collection of data was carried out through the application of a questionnaire. The work presents the principles of Emiep and the indissociability of teaching, research and extension, the singularities of PPI, the results and discussions of the research and the final considerations. These points, presented in an interconnected and interdependent way, indicate that it is necessary to bring to basic education, methodologies capable of overcoming curricular fragmentation and distance from analysis and intervention in reality.

Keywords: Professional education. Integrated professional practice. Teaching, research and extension.

Recebido em: 31/3/2020

Aceito em: 2/6/2020

¹ Graduação em Pedagogia pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (1985). Especialização em Educação Psicomotora pela Faculdade Porto-Alegrense (Fapa). Especialização em Supervisão Educacional pela Universidade Integrada do Alto Uruguai e Missões (URI). Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Porto Alegre. É pedagoga no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar) – Campus Santa Rosa. Tem experiência na área de Educação com ênfase em gestão da educação, planejamento e avaliação educacional, educação profissional e formação de professores. <http://lattes.cnpq.br/7921665868930970>. <http://orcid.org/0000-0002-0031-3248>. maristela.marques@iffarroupilha.edu.br

² Graduação em Pedagogia (1986) e Especialização em Supervisão Escolar (1988) pela Fundação de Ensino do Desenvolvimento do Oeste. Mestrado em Educação pela Universidade de Passo Fundo (UPF, 2000). Doutorado em Educação (Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS, 2011). Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico da área de Pedagogia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) – Campus Sertão. É professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). É membro do Banco de Avaliadores do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (BASIS). Tem experiência na área de Educação, com ênfase em didática e organização pedagógica do ensino, atuando, principalmente, nos seguintes temas: formação de professores, práticas pedagógicas, educação profissional, educação superior e educação do campo. <http://lattes.cnpq.br/0521946218695103>. <https://orcid.org/0000-0003-3156-8590>. josimar.vieira@sertao.ifrs.edu.br

³ Graduação em Farmácia com ênfase em Tecnologia dos Alimentos pela Universidade Federal de Santa Maria (2005) e especialização em Qualidade de Alimentos pela CBES (2010). Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFRS) – Campus Porto Alegre. Atualmente é servidora do IFRS – Campus Caxias do Sul, ocupando o cargo de Assistente em administração com atuação no Departamento de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação. <http://lattes.cnpq.br/2760378289891565>. <http://orcid.org/0000-0002-1862-2815>. taiane.pontel@caxias.ifrs.edu.br

Este trabalho é parte integrante de uma investigação que está sendo desenvolvida num curso de Mestrado Profissional e tem a finalidade de analisar a Prática Profissional Integrada (PPI), metodologia prevista na organização curricular de cursos oferecidos por um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IF), organizada intencionalmente como forma de potencializar os princípios de integração curricular, intensificando a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão.

Constituída numa abordagem qualitativa, a referida investigação foi produzida a partir da revisão bibliográfica envolvendo os autores Ciavatta (2005), Machado (2010), Bardin (2008), Minayo (2002, 2005), Ramos (2010), Rays (2003), Sobrinho (2017), Freire (1983, 1996) entre outros, análise documental e pesquisa de campo envolvendo egressos de dois cursos técnicos integrados ao ensino médio.

Como instrumento para coleta de dados, foi aplicado um questionário com questões abertas e fechadas aos egressos dos referidos cursos formados nos anos de 2016, 2017 e 2018. O desenvolvimento da investigação envolveu a percepção dos egressos a respeito da importância da metodologia de ensino denominada Prática Profissional Integrada (PPI), em seus processos formativos como estudantes do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional (Emiep) e os desafios e perspectivas encontradas neste processo.

Destarte, na busca de compreender a PPI prevista nos projetos pedagógicos dos cursos envolvidos neste estudo, o desenvolvimento deste artigo está organizado em três partes, conforme segue: inicia apresentando os princípios do Emiep e a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão na educação básica; na segunda parte aponta a PPI como possibilidade de organização curricular que impulsiona a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão; na sequência (terceiro momento) são apresentados os resultados e análise das respostas aos questionamentos feitos aos egressos a respeito da PPI, vivenciadas por eles durante o percurso formativo; e, por fim, são percorridas as considerações finais do estudo realizado.

PRINCÍPIOS DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E A INDISSOCIABILIDADE DO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

O Emiep oferecido nos Institutos Federais (IFs) surge como proposição de um compromisso de ruptura às formas conservadoras de organização da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), expressando uma concepção de formação humana, com base na integração das dimensões da vida no processo educativo, visando à formação omnilateral dos sujeitos. Para Ciavatta (2005),

[...] Como formação humana, o que se busca é garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito a uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política. Formação que, nesse sentido, supõe a compreensão das relações sociais subjacentes a todos os fenômenos (p. 85).

A integração proposta não se resume ao formato de integração curricular somando cargas horárias ou relacionando conteúdos num sentido de interdisciplinaridade. Vai além destes conceitos, envolvendo construções mediadas pelo trabalho, ciência, tecnologia e cultura. Como destaca Ramos (2010),

[...] O conceito de integração, entretanto, vai além da forma. Não se trata de somar os currículos e/ou as cargas horárias referentes ao ensino médio e às habilitações profissionais, mas sim de relacionar, internamente à organização curricular e do desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, conhecimentos gerais e específicos; cultura e trabalho; humanismo e tecnologia. A construção destas relações tem como mediações o trabalho, a produção do conhecimento científico e da cultura (p. 51).

Do ponto de vista organizacional, essa relação deve integrar em um mesmo currículo a formação plena do estudante, possibilitando construções intelectuais elevadas, *a apropriação de conceitos necessários para a intervenção consciente na realidade* e a compreensão do processo histórico de construção do conhecimento (BRASIL, 2007, p. 47 grifos nosso).

Diante dessas considerações, é possível encontrar, na tríade indissociável do ensino, pesquisa e extensão, a tradução deste compromisso, considerando que as efetivações destas ações contribuiriam para a concretização da tão desejada formação integral.

Nesta direção, a indissociabilidade é vista como princípio que manifesta a intenção de haver unidade teoria e prática, buscando o rompimento do formato tradicional de segmentação e separação de ações pedagógicas. De acordo com Rays (2003),

[...] se entendemos a indissociabilidade como ato processual que traz em si a marca da omnilateralidade em devir, ela não terá outra função se não a de promover o processamento da interatividade crítica que rompe, por sua vez, com a cultura dissociativa entre o ensino, a pesquisa e a extensão (p. 1).

De maneira generalizada, nas orientações relacionadas à educação básica é possível encontrar nos documentos normativos vigentes a denominação ensino e pesquisa, sem, entretanto, indicadores da relação com a extensão, tornando necessária a associação do termo à intenção proposta, uma vez que a menção diz respeito à educação superior.

Os IFs trazem para a educação básica, no entanto, a tríade ensino, pesquisa e extensão, representada no compromisso e desafio de ir além da produção de novos conhecimentos potencializados pelo ensino e pesquisa, e assumir a incumbência de que estes conhecimentos sejam colocados a favor dos processos de desenvolvimento locais e regionais. Como é destacado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação,

O desafio colocado para os Institutos Federais no campo da pesquisa é, pois, ir além da descoberta científica. Em seu compromisso com a humanidade, a pesquisa, que deve estar presente em todo o trajeto da formação do trabalhador, deve representar a conjugação do saber e de mudar e se construir, na indissociabilidade da pesquisa, ensino e extensão. E mais: os novos conhecimentos produzidos pelas pesquisas deverão estar colocados a favor dos processos locais e regionais numa perspectiva de seu reconhecimento e valorização no plano nacional e global (BRASIL, 2010, p. 18).

Para Pacheco (2010, p. 15), a concepção de EPT que deve orientar as ações de ensino, pesquisa e extensão nos IFs, deve se basear “[...] na integração entre ciência, tecnologia e cultura como dimensões indissociáveis da vida humana e, ao mesmo tempo, no desenvolvimento da capacidade de investigação científica, essencial à construção da autonomia intelectual”.

Diante dessas considerações, a questão do princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão nos IFs, ao ser entendida em sua dimensão utópica, temporal e histórica, tem um papel importante enquanto horizonte que move a EPT, podendo constituir-se em instrumento teórico e político na busca pela transformação e emancipação da sociedade.

O ENSINO, A PESQUISA E A EXTENSÃO NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Nas orientações contidas nos documentos e pareceres emitidos pelo Conselho Nacional de Educação e Ministério de Educação, os eixos orientadores da construção e efetivação do currículo da educação básica no Brasil são o trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico, evidenciando que devem estar presentes em toda a educação básica, em todas as suas formas de oferta e de organização, reiterando a indicação no que diz respeito à educação profissional técnica de nível médio.

A pesquisa como princípio pedagógico propõe um rompimento com o formato de uma educação alicerçada no conceito de transmissão de conteúdos e na direção de um paradigma de articulação entre o conhecimento, o protagonismo e a prática social. Tal referência está explicitada no parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE)/Câmara de Educação Básica (CEB), que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, conforme excerto que segue:

Para tanto, a Educação Profissional Técnica de Nível Médio deve ser concebida como oportunidade para a formação humana integral, tendo como eixo estruturante a integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura, fundamentando-se no trabalho como princípio educativo, na pesquisa como princípio pedagógico e na permanente articulação com o desenvolvimento socioeconômico, para garantir ao cidadão trabalhador a oportunidade de exercer sua cidadania com dignidade e justiça social (BRASIL, 2012a, p. 38).

A pesquisa assumida como princípio pedagógico educativo tem como pressuposto a promoção do questionamento constante, potencializado pela atitude de leitura crítica da realidade e da capacidade de produzir reflexivamente o conhecimento, rompendo com um paradigma de ensino conservador e tradicional que transfere e reproduz conhecimentos de forma fragmentada.

No Fórum dos Pró-Reitores das Universidades (Forproex), realizado no ano de 1987, a extensão é vista como práxis educativa, embasada no princípio de indissociabilidade. Pelas características de organização dos IFs, que trazem para a educação básica o conceito de extensão utilizado na educação superior, considera-se importante ressaltar o conceito de extensão universitária assim explicitado:

A Extensão Universitária é o *processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino com a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre Universidade e Sociedade*. A Extensão é uma via de mão-dupla, com trânsito assegurado à comunidade acadêmica, que encontrará, na sociedade, a oportunidade de colaboração da práxis de um conhecimento acadêmico. No retorno à Universidade, docentes e discentes trarão um aprendizado que, submetido à reflexão teórica, será acrescido àquele conhecimento. Esse fluxo, que estabelece a troca de saberes sistematizados, acadêmico e popular, terá como consequências a produção do conhecimento resultante do confronto com a realidade brasileira e regional, a democratização do conhecimento acadêmico com a participação efetiva da comunidade na atuação da Universidade. Além de instrumentalizadora deste processo dialético de teoria/prática, a Extensão é um trabalho interdisciplinar que favorece a visão integrada do social (BRASIL, 2006, p. 21. Grifo nosso).

A organização diferenciada do currículo, tendo a pesquisa como princípio pedagógico, com a aproximação vivenciada da realidade, pode ser o caminho para efetivar o compromisso dos IFs a respeito da tríade indissociável na educação básica.

Nesta direção, Freire (1983, p. 26) destaca: “[...] Repetimos que o conhecimento não se estende do que se julga saber até aqueles que se julga não saberem; o conhecimento se constitui nas relações homem-mundo, relações de transformação, e se aperfeiçoa na problematização crítica dessas relações”. Este alerta de Freire indica que o conhecimento exige uma presença curiosa do sujeito em face do mundo, exigindo sua ação transformadora sobre a realidade, reforçando, assim, a necessidade da reflexão crítica da invenção e da reinvenção.

A PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA (PPI)

Na estruturação do percurso formativo do estudante de Educação Profissional (EP), está prevista a obrigatoriedade da Prática Profissional, posto que nas orientações de sua organização são apresentadas referências quanto à intencionalidade desta ação.

[...] a prática se configura não apenas como situações ou momentos distintos de um curso, mas como inerente a uma metodologia de ensino que contextualiza e põe em ação todo o aprendizado. [...] Neste contexto, o estágio profissional supervisionado, obrigatório ou não, quando previsto e assumido intencionalmente pela escola como ato educativo e atividade curricular de sua responsabilidade, presente na sua proposta pedagógica e nos instrumentos de planejamento curricular do curso, é uma das estratégias de integração teórico-prática, intencionalmente integrada com o currículo do curso (BRASIL, 2012a, p. 48-49).

Nesta direção, a instituição de ensino envolvida nesta investigação, que iniciou suas atividades efetivamente a partir do ano de 2009, passou a discutir e a elaborar, de forma ampla e coletiva, desde novembro de 2012 a dezembro de 2013, um documento institucional que descrevesse as Diretrizes Institucionais da Organização Administrativo-Didático-Pedagógica para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (SOBRINHO, 2017). Neste documento, instituído em 2012, foi estabelecido na citada instituição um espaço pedagógico denominado Prática Profissional Integrada (PPI), que se traduz numa “[...] estratégia educacional favorável para a contextualização, a flexibilização e a integração curricular” (SOBRINHO, 2017, p. 129).

Pode-se afirmar que a PPI é uma estratégia educacional favorável para a contextualização, a flexibilização e a integração curricular, abrangendo as diversas configurações da formação profissional vinculadas ao perfil do egresso, tendo como principal base o perfil do egresso e o itinerário formativo, possibilitando a articulação de estudos e de experiências profissionais. O contato com a prática real de trabalho é o espaço onde se busca garantir, concretamente, conteúdos, formas e métodos responsáveis por promover, durante o itinerário formativo, a politecnia, a formação integral e omnilateral e a interdisciplinaridade.

Nas diretrizes administrativas e curriculares para a organização didático-pedagógica da educação profissional técnica de nível médio na instituição envolvida, regulamentada pela Resoluções do Conselho Superior, constam as orientações a respeito desta organização curricular tratada como metodologia:

Art. 99. A organização curricular dos cursos técnicos [...], em todas as formas e modalidades, deverá contemplar a realização de PPI.

[...]

Art. 107. São objetivos específicos das PPIs: I – aprofundar o entendimento do perfil do egresso e das áreas de atuação do curso; II – aproximar a formação dos estudantes com o mundo do trabalho; III – articular horizontalmente os conteúdos desenvolvidos na etapa letiva (ano/semestre), oportunizando o espaço de pesquisa e discussão para o entrelaçamento dos conhecimentos; IV – operacionalizar a integração vertical do currículo, proporcionando unidade em todo o curso, compreendendo uma sequência lógica e um aprofundamento cada vez maior dos conhecimentos em contato com a prática real de trabalho; V – viabilizar a efetiva aplicação da prática profissional específica de cada curso de acordo com a ênfase tecnológica esperada; VI – assegurar espaço destinado ao enfoque para a formação do perfil profissional do egresso desejado pelo curso, bem como contemplar as especificidades da localização geográfica que se encontra e as particularidades regionais; VII – constituir-se como espaço permanente de reflexão-ação envolvendo todos os professores do curso no seu planejamento; VIII – incentivar a pesquisa como princípio educativo; IX – integrar o trabalho manual com o trabalho intelectual; X – promover a interdisciplinaridade; XI – *promover a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão*; XII – incentivar a inovação tecnológica. [...]

Art. 108. A PPI é uma *metodologia de ensino* que contextualiza a aplicabilidade dos conhecimentos aprendidos no decorrer do processo formativo, *problematizando a realidade*, fazendo com que os estudantes, por meio de estudos, pesquisas e práticas desenvolvam projetos e ações, baseados na criticidade e na criatividade (BRASIL, 2019, p. 28 grifos nossos).

Nesta organização, cada curso deve prever, no mínimo, 5% da carga horária dos componentes curriculares para a realização de PPI, distribuída entre todas as etapas de realização do curso. O projeto da PPI deve ser planejado, em cada curso, preferencialmente, antes do início do semestre/ano letivo, necessitando para isso fazer previsão obrigatória de espaços de planejamento coletivo e definição dos componentes curriculares que integrarão o projeto.

Nos documentos analisados foi possível encontrar orientações claras quanto à forma de registro das atividades da PPI que deve ser realizada no diário de classe de cada componente curricular indicado no projeto, conforme a carga horária específica,

integrando o cômputo da carga horária total do componente curricular prevista na matriz curricular, devendo ser anexado aos Planos de Ensino dos componentes curriculares envolvidos no Sistema Integrado de Gestão das Atividades Acadêmicas (Sigaa).

PERCURSO METODOLÓGICO

Considerando seu propósito, este estudo caracteriza-se como pesquisa exploratória e descritiva e foi desenvolvido seguindo abordagem que se assenta predominantemente numa perspectiva qualitativa e dialética, acompanhada por um tratamento quantitativo, seguindo os movimentos e contradições próprios dos espaços educativos. Segue orientação naquilo que Minayo (2002, 2005) salienta, ou seja, a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

A investigação contou com pesquisa bibliográfica que fundamenta e orienta o trabalho, realizada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e, atualmente, com material disponibilizado na Internet com incidência em obras de autores como Ciavatta (2012), Frigotto (2018), Bardin (2008), Kuenzer (2006), Machado (2010), Ramos (2018), Moura (2010), Saviani (2007) e Freire (1983). Envolveu egressos dos anos de 2016, 2017 e 2018 de dois cursos técnicos integrados ao Ensino Médio, aqui denominados CT1 e CT2.

Na Tabela que segue encontra-se detalhada a constituição do universo envolvido nesta investigação.

Tabela 1 – Número de egressos envolvidos no campo da pesquisa

Número de egressos por ano				
Curso	2016	2017	2018	Total
CT1 integrado ao Ensino Médio	27	23	32	82
CT2 integrado ao Ensino Médio	28	24	28	80
Total de egressos				162

Fonte: Organizada pelos autores.

Com base em Minayo (2002), neste estudo o campo de pesquisa é concebido como o recorte que o pesquisador faz em termos de espaço, representando uma realidade empírica a ser estudada a partir das concepções teóricas que fundamentam o objeto da investigação.

A constituição deste campo de pesquisa, ou seja, a escolha deste tempo/espaço, deu-se por representar os egressos das primeiras turmas dos cursos pesquisados após a normatização da PPI no ano de 2013. A opção pelo espaço compreendido entre os anos 2016 e 2018 ocorreu tendo como parâmetro o tempo necessário para conclusão do curso, que é de três anos.

Desta forma, foram envolvidas as turmas dos cursos CT1 e CT2 que iniciaram no mês de março de 2014 e finalizaram no mês de dezembro de 2016, assim como as turmas que iniciaram no mês de março de 2015 e finalizaram no mês de dezembro de 2017, e as turmas que iniciaram no mês de março de 2016 e finalizaram no mês de dezembro de 2018, permitindo, assim, que a pesquisa fosse iniciada no ano de 2019.

Como instrumento de coleta de dados foi organizado um questionário com questões abertas e fechadas por meio de formulário digital, que foi enviado aos egressos dos referidos cursos. A opção pela aplicação de um questionário fundamentou-se nas contribuições de Minayo (2005, p. 133), que enfatiza:

[...] os questionários são objetos que detêm as características do grupo. Os questionários se configuram como dispositivos normatizados e padronizados, que captam a presença ou ausência de determinada característica ou atributo no indivíduo, permitindo medir a magnitude com que essa característica ou atributo se distribui naquele grupo (p. 133).

Dos 162 egressos previstos para responder o citado questionário, foi possível o envio para 133 deles por intermédio de endereços de *e-mails* e contatos pelas redes sociais. Dos 133 egressos contatados, aos quais foi enviado o questionário para ser respondido, 44 respondentes retornaram com as respostas, perfazendo um montante de 33,08% do total de sujeitos que poderiam ser envolvidos e que foram convidados a participar.

Esta forma de encaminhamento do questionário possibilitou a livre-adesão do respondente em participar da pesquisa, bem como a decisão do momento de sua participação. O questionário ficou visível no corpo do *e-mail* para que o respondente pudesse avaliar a pertinência de sua participação (ou não).

Este instrumento de coleta de dados foi concebido com o propósito de conter questões que respondessem aos objetivos da investigação. Organizado em tópicos, possibilitou que os egressos se manifestassem em relação à problemática definida, especialmente em relação à importância da PPI no processo formativo de estudantes no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão na PPI.

Contendo 24 questões abertas e fechadas, o referido questionário foi organizado em categorias previamente elaboradas com base no referencial teórico analisado.

Como destaca Minayo (2002, p. 80), “[...] A categorização tanto pode ser realizada previamente, exigindo um conhecimento sólido por parte do pesquisador para escolher um esquema classificatório adequado ao assunto a ser analisado, como pode surgir a partir da análise do material de pesquisa”.

Quanto à organização e análise dos dados, encontramos em Bardin (2008) a indicação da análise de conteúdo, que pode ser organizada em três fases, ou seja, a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados, e a inferência e a interpretação. Neste sentido, após realizar a organização dos dados e informações contidas no questionário preenchido pelos egressos, os mesmos foram analisados e os resultados descritos a partir de percentuais.

Ao analisar as respostas, optou-se em não identificar os respondentes, mantendo a característica do relatório do formulário, organizando pela ordem de registro da resposta do questionário. Para melhor visualizar as falas dos sujeitos, optou-se por destacá-las em itálico.

Apoiados em Minayo (2002), quando reafirma como procedimento metodológico da análise de conteúdo da perspectiva qualitativa a categorização, inferência, descrição e interpretação, destacando que estes procedimentos não ocorrem necessariamente de forma sequencial, neste artigo apresentaremos as análises das questões consideradas mais pertinentes para este estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção encontra-se elaborada uma síntese sobre as respostas obtidas das questões da pesquisa, os resultados alcançados a partir da análise do material coletado, as inferências realizadas e a perspectiva teórica adotada (MINAYO, 2002).

Para as questões abertas do questionário, utilizou-se a análise temática. Segundo Bardin (2008), a análise temática consiste em descobrir os núcleos de sentido que compõem a comunicação geralmente utilizada como unidade de registro. “[...] Fazer uma análise temática, consiste em descobrir os ‘núcleos de sentido’ que compõem a comunicação e cuja presença ou frequência de aparição podem significar alguma coisa para o objetivo analítico escolhido (BARDIN, 2008, p. 105).

Inicialmente os respondentes foram indagados se tinham participado de algum projeto de PPI durante o curso realizado que frequentaram. Dos 43 respondentes, apenas um informou que não tinha participado, ou seja, 97,7% da amostra envolvida neste trabalho de pesquisa participou de algum projeto.

Tendo sido apresentado o índice de participação dos respondentes em projetos de PPI durante a sua formação no Emiep, na sequência são analisados dados mais diretamente relacionados com os tópicos propostos: a importância da PPI no processo formativo de estudantes do Emiep e a identificação ou não da presença do ensino, pesquisa e extensão no desenvolvimento da PPI.

a) Importância da PPI no processo formativo de estudantes do Emiep

Neste tópico buscou-se compreender a importância da PPI no processo formativo de estudantes do Emiep que frequentaram os cursos CT1 e CT2 na instituição de ensino envolvida neste estudo, e que agora são considerados egressos. Para isso, os respondentes foram indagados se a PPI foi importante em seu processo formativo. Na Tabela 2, que segue, é possível perceber que 75% dos egressos dos cursos CT1 e CT2 consideraram a PPI importante em seus processos formativos.

Tabela 2 – Importância da PPI no processo formativo de estudantes do Emiep

Importância da PPI no processo formativo	Quantidade	%
Sim	33	75,0
Não	1	2,3
Não fez diferença na formação	10	22,7
Total	44	100,0

Fonte: Organizada pelos autores.

Aos respondentes que julgaram importante a PPI em sua formação, foi solicitado que manifestassem os motivos que justificam esta importância. Nas respostas encontradas foi possível elencar as seguintes unidades de registros (UR) (BARDIN, 2008): interdisciplinaridade, aplicação teoria e prática e preparação para a carreira profissional. Essas URs foram apontadas pelos respondentes proporcionalmente, conforme consta na Tabela 3 a seguir.

Tabela 3 – Argumentos que justificam a importância da PPI no processo formativo de estudantes do Emiep

Unidades de Registros (UR)	%
Interdisciplinaridade	28
Aplicação teoria e prática	32
Preparação para a carreira profissional	40
TOTAL	100

Fonte: Elaborada pelos autores.

No Quadro que segue consta a ilustração das respostas dos egressos indicando a UR, posto que as respostas foram identificadas pela ordem da devolução do questionário, classificando como Egresso 1 (E1) e E2... e assim sucessivamente.

Quadro 1 – Ilustração das respostas dos egressos indicando a UR

INTERDISCIPLINARIDADE	APLICAÇÃO TEORIA E PRÁTICA	CARREIRA PROFISSIONAL (PREPARAÇÃO)
<p>A prática profissional serve para reunir conteúdos estudados durante o ano em um projeto, também para reforçar a importância de conhecimentos teóricos aprendidos durante o ano (E1). Consegui relacionar várias disciplinas (E3). Além disso, por englobar diversas disciplinas, facilita o entendimento dos conhecimentos como um todo, visualizando suas conexões e relações, o que proporciona uma visão mais adequada ao mundo profissional futuro (E14). Possibilitou a inter-relação entre as disciplinas, o que facilitou o aprendizado ao mesmo tempo em que o expandiu muito além do conteúdo normal de sala de aula. Pude, por meio dela, participar de Mostras Acadêmicas, tanto como autor como apresentador (E18).</p>	<p>Aprofundamos os conhecimentos teóricos e pudemos perceber como estes se aplicam na prática (E2). Incentiva os alunos a pesquisar, realizar trabalhos práticos que vão além da teoria da sala de aula. Isso contribui para a formação em nível de ensino médio, melhor preparando-o para a universidade (E4). Por ser uma prática integrada, facilitou unir o teórico ao prático (E5). Através da pesquisa e elaboração das PPIs aplicamos os conhecimentos em meios práticos e comuns no dia a dia da profissão (E7). Porque temos fortemente a prática relacionada à teoria (E16). No curso de móveis pode-se aplicar a teoria das matérias base do Ensino Médio na elaboração de móveis, através da criação de objetos que contem a história de determinados povos, bem como o cálculo de peças e encaixes para evitar desperdício e o reaproveitamento de materiais na confecção de móveis (pallets, canos, restos de cerâmica, madeira de demolição, etc.) (E21). A PPI auxilia os alunos a perceber a importância de cada componente curricular na hora de realizar a prática/projeto/trabalho no mercado de trabalho (E26).</p>	<p>Prepara e dá confiança para o aluno iniciar sua carreira profissional (E6). Lembro dos conhecimentos adquiridos nas PPIs até hoje, principalmente no que diz respeito à área da construção civil e urbanização, que escolhi seguir (E14). Enquanto PPI, desenvolvemos um projeto que visava à utilização de materiais residuais na produção de móveis. Isso fez com que eu tivesse uma nova perspectiva quanto a como podemos impactar a sociedade através da sustentabilidade e como é possível pensar-se formas alternativas de projetar. Ainda, foi uma breve experiência que me influenciou a buscar atividades semelhantes na faculdade E15. Considero a PPI como uma atividade importante na minha formação de técnica em edificações pelo fato de que pude desenvolver práticas envolvendo tanto disciplinas técnicas quanto as básicas, o que me permitiu uma visão global da profissão técnica (E22). A PPI contribuiu na minha formação ao me exigir uma responsabilidade e autonomia maior desde o início do ensino médio (E23). Tive a possibilidade de conhecer outro <i>campus</i> e outros estudos acadêmicos; o nível de conhecimento referente ao tema foi aumentado de forma gigantesca, ensinou a utilizar práticas formais de trabalho, sendo um diferencial ao sistema de ensino formal (E24). Ela nos ajuda a pensar em como desenvolver os projetos de acordo com as necessidades dos clientes (E27).</p>

Fonte: Organizado pelos autores.

Diante desses dados é possível destacar que os egressos justificam a importância da PPI pela aplicação da teoria na prática, assim como pelo caráter interdisciplinar da metodologia desenvolvida. Com referência à preparação para a carreira profissional, considerada por 40% dos egressos como justificativa de importância, novamente a relação se dá com a aplicabilidade da teoria em vivências profissionais. Deduz-se, a partir destas afirmações e justificativas, que a PPI desenvolvida nestas turmas analisadas alcançou os objetivos previstos de constituir-se numa oportunidade de aproximação da formação do estudante com o mundo do trabalho, viabilizando a aplicabilidade das práticas profissionais, relacionando teorias/conteúdos desenvolvidos durante o processo formativo dos cursos envolvidos nesta investigação.

b) A indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão na PPI

Nesta categoria de análise foi considerada a percepção dos egressos sobre a presença (ou não) da pesquisa e extensão no desenvolvimento da metodologia PPI.

EXTENSÃO NA PPI

Para dar conta deste tópico, os egressos envolvidos neste estudo foram questionados se durante o curso frequentado foram realizadas ações de pesquisa e extensão (por exemplo ações na comunidade). Neste contexto, a extensão foi considerada ação na comunidade, no sentido de aproximação das PPIs desenvolvidas. Constatou-se que, de 44 egressos respondentes, 38 afirmaram não ter identificado atividades de extensão no desenvolvimento das PPIs durante os cursos que frequentaram, e 6 disseram que sim.

Ao identificar as ações de extensão que foram desenvolvidas durante a metodologia da PPI, os egressos que afirmaram ter identificada a extensão como “ações práticas realizadas no *Campus* onde realizaram o curso”, destacaram:

“Analisamos prédios do Campus apenas”.

“Era um mobiliário externo, que no caso serviria para a comunidade”.

“Realizamos uma PPI que contemplava as patologias existentes no sistema hidrosanitário das edificações do Campus”.

“As banquetas produzidas foram deixadas nas salas para uso dos professores enquanto ministram as aulas teóricas”.

PESQUISA NA PPI

Para analisar este tópico, os egressos respondentes desta investigação foram indagados sobre em que momentos do desenvolvimento da PPI a pesquisa esteve presente.

Nesta análise foram constatadas duas categorias de registro, ou seja, a identificação da pesquisa na PPI e a não identificação da pesquisa na PPI. A partir desta análise, foram selecionadas as URs presentes nas respostas dos que identificaram a pesquisa na PPI, classificando, então, os momentos da PPI. É importante salientar que neste momento não foi trabalhada a questão de concepção de pesquisa, sendo somente analisado se o egresso considera, independente da sua concepção, se percebe ou não a pesquisa no desenvolvimento da PPI.

Com base nos dados coletados, 93% dos egressos respondentes, ou seja, 41 egressos, afirmaram que a pesquisa esteve presente durante o desenvolvimento da PPI que ocorreu durante a sua formação no Emiep, enquanto 7%, isto é, três egressos, responderam que a pesquisa não esteve presente.

Dos egressos respondentes, parceiros desta investigação, quando afirmaram que a pesquisa esteve presente na metodologia de PPI, foi solicitado em quais momentos isto ocorreu no desenvolvimento da PPI. Na Tabela 4, a seguir, constam os dados obtidos.

Tabela 4 – Momentos em que a pesquisa esteve presente na PPI

Momentos	Quantidade	%
Em todos os momentos	23	57,0
Em situações específicas	15	36,0
Na elaboração do relatório	3	7,0
Total	41	100,0

Fonte: Organizada pelos autores.

Ainda neste tópico foi solicitado aos respondentes em que situações específicas estiveram presentes manifestações que caracterizaram a presença da pesquisa no desenvolvimento da metodologia de PPI. As citações obtidas foram as seguintes:

“No momento de identificar as patologias presentes nos Campus”.

“Na parte da procura para ver se existiam móveis semelhantes”.

“Ao buscar conhecimentos para poder realizar as práticas e disciplinas teóricas”.

“Na parte da procura para ver se existiam móveis semelhantes”.

“Esteve presente na procura de bibliografias e embasamento para as ideias defendidas”.

“Ademais também contou com trabalho de campo”.

“Somente no momento em que precisamos caracterizar o município no 2º ano, bem como realizar a escolha dos materiais construtivos utilizados no projeto do 3º ano”.

“No início do projeto quando foi elaborado o desenho”.

“No primeiro ano do curso”.

“Na busca por referências e em estudos de caso”.

Diante desses dados, é possível destacar que a maioria dos egressos não identifica no desenvolvimento da PPI ações de extensão, consideradas no questionário com um conceito amplo de “ações na comunidade”. Com relação à identificação da pesquisa, no entanto, 93% dos respondentes consideram presente, elencando os momentos que identificam a ação, possibilitando, assim, o entendimento da presença da pesquisa como princípio pedagógico nas PPIs desenvolvidas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A organização curricular da PPI, proposta como metodologia na organização curricular dos cursos oferecidos pela instituição envolvida neste trabalho de pesquisa, congrega os conceitos de integração curricular, pesquisa como princípio pedagógico e as relações construídas nas ações e intervenções na comunidade, revelando o conceito de trabalho, evidenciando, desta forma, o compromisso dos IFs com o princípio da indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão.

A análise da realidade, subsidiada por referências teóricas, explicita alguns pontos que estão obstaculizando a concretização da proposta, assim como os percursos que contribuem para avançar. O resultado deste trabalho, analisado por meio da perspectiva das experiências dos egressos, permite constatar que:

a) A PPI constitui-se num espaço importante no processo formativo do estudante, elencado na identificação da interdisciplinaridade, que traz a possibilidade de relação mais consistente da relação teoria e prática, preparando-os para a “carreira profissional” (definido pelos egressos).

b) Quanto à indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão na PPI, analisadas separadamente neste estudo, pode-se afirmar que a maioria não identifica ações de extensão, mesmo trabalhando com o conceito amplo de “ações na comunidade” que, quando citadas, referem-se às ações realizadas no próprio *Campus*, por exemplo, na análise do prédio ou intervenções na estrutura da própria instituição.

c) Quanto à pesquisa, independente da concepção, 93% dos respondentes identificam a presença da pesquisa, citando momentos específicos ou relatando a presença em todos os momentos da PPI, revelando o conceito da indissociabilidade de ensino e pesquisa.

Além dessas considerações, torna-se importante retomar que a PPI na organização curricular do Emiep pretende ser uma ação organizada intencionalmente, no sentido de promover, durante o percurso formativo, a politécnica, a formação integral e omnilateral e a interdisciplinaridade, integrando os núcleos da organização curricular. A análise e a efetivação da prática profissional na perspectiva da indissociabilidade da tríade ensino, pesquisa e extensão, considerando o ensino na dimensão e intencionalidade de integração curricular, a pesquisa na dimensão de pesquisa como princípio pedagógico e a extensão na dimensão do trabalho como princípio educativo, reafirma o sentido de extensão na concepção freiriana, conforme pode ser visto no excerto que segue:

Estamos convencidos de que, qualquer esforço de educação popular, esteja ou não associado a uma capacitação profissional, seja no campo agrícola ou no industrial urbano, deve ter, pelas razões até agora analisadas, um objetivo fundamental: através da problematização do homem-mundo ou do homem em suas relações com o mundo e com os homens, possibilitar que estes aprofundem sua tomada de consciência da realidade na qual e com a qual estão. Este aprofundamento da tomada de consciência, que precisa desdobrar-se na ação transformadora da realidade, provoca, com esta ação, a superação do conhecimento preponderantemente sensível daquela com que se alcança a razão da mesma. É uma apropriação que faz o homem da posição que ocupa no seu aqui e no seu agora, do que resulta (e ao mesmo tempo produz) o descobrir-se em uma totalidade, em uma estrutura, e não

“preso”, ou “aderido” a ela ou às partes que a constituem. Ao não perceber a realidade como totalidade, na qual se encontram as partes em processo de interação, se perde o homem na visão “focalista” da mesma. A percepção parcializada da realidade rouba ao homem a possibilidade de uma ação autêntica sobre ela (FREIRE, 1983, p. 22).

Quanto ao sentido indissociável de ensino e pesquisa, novamente Freire (1996, p. 32) surge com importante contribuição ao destacar que “Ensinar exige pesquisa – Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazer-se encontram um no corpo do outro”.

Diante desses desafios, legitimados pela investigação apresentada, torna-se necessário trazer para a educação básica metodologias capazes de superar a fragmentação curricular e a superação da distância da análise e intervenção na realidade. Devem ser ações consideradas de extensão na educação básica, no sentido de situar criticamente o estudante e professor no mundo e, com este entendimento, modificar a realidade.

Desta forma, espera-se contribuir para o processo ensino-aprendizagem do Emiep, colaborando para o fortalecimento da concepção de ensino oferecido pela Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, na perspectiva de promover, durante todo o itinerário formativo, uma educação profissional ampla e politécnica.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. 4. ed. Lisboa: Edições 70, 2008.
- BRASIL. *Indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão e a flexibilização curricular: uma visão da extensão*. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. UFRGS; Brasília: MEC; Sesu, 2006.
- BRASIL. Ministério da Educação. Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio. *Documento Base*. 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf. Acesso em: 30 ago. 2019.
- BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. *Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]*, Brasília, DF, n. 253, p. 1, dez. 2008. Seção 1.
- BRASIL. Ministério da Educação. Um novo modelo em educação profissional e tecnológica. *Concepção e Diretrizes Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica*. 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6691-if-concepcaoediretrizes&category_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 30 ago. 2019.
- BRASIL. Parecer CNE/CEB N. 11/2012. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Médio. *Diário Oficial da União*, Brasília, 4 de setembro de 2012, Seção 1, p. 98.2012a.
- BRASIL. Resolução CNE/CEB N. 06/2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. *Diário Oficial da União*, Brasília, 4 de setembro de 2012.2012b
- BRASIL. *Resolução nº 102/2013*. Define as Diretrizes Institucionais da Organização Administrativo-Didático-Pedagógica para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Instituto Federal Farroupilha. 2013. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/regulamentos-e-legisla%C3%A7%C3%B5es/resolu%C3%A7%C3%B5es/item/1341-resolu%C3%A7%C3%A3o-consup-n%C2%BA-102-2013-diretrizes-institucionais-para-a-educa%C3%A7%C3%A3o-profissional-t%C3%A9cnica-de-n%C3%ADvel-m%C3%A9dio>. Acesso em: dez. 2019.
- BRASIL. *Resolução nº 28/2019*. Define as Diretrizes Institucionais da Organização Administrativo-Didático-Pedagógica para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Instituto Federal Farroupilha. 2019. Disponível em: [file:///C:/Users/User/Downloads/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20028%202019%20-%20Anexo%20-%20Alterada%20pela%20Res.%20040_2019%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20028%202019%20-%20Anexo%20-%20Alterada%20pela%20Res.%20040_2019%20(2).pdf). Acesso em: dez. 2019.

- CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. In: RAMOS, M.; FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (org.). *Ensino Médio Integrado: concepção e contradições*. São Paulo: Cortez, 2005. p. 83-105.
- FREIRE, P. *Extensão ou comunicação?* Tradução Rosisca Darcy de Oliveira .7. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, P. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2018.
- FREIRE, P. Construção dos instrumentos qualitativos e quantitativos. In: MINAYO, M. C. S. (org.). *Avaliação por triangulação de métodos*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.
- GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MINAYO, M. C. S. (org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- MINAYO, M. C. S. (org.). *Avaliação por triangulação de métodos*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.
- PACHECO, E. M. *Os institutos federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica*. Natal: IFRN, 2010. Disponível em: <https://memoria.ifrn.edu.br/bitstream/handle/1044/1013/Os%20institutos%20federais%20-%20Ebook.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 9 mar. 2020.
- RAMOS, M. Ensino Médio integrado: ciência, trabalho e cultura na relação entre educação profissional e educação básica. In: MOLL, J. et al. *Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades*. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 42-57.
- RAYS, O. A. Ensino-pesquisa-extensão: notas para pensar a indissociabilidade. *Revista Cadernos de Educação Especial*, n. 21, p. 71-85, 2003.
- SOBRINHO, S. C. Diretrizes institucionais e a perspectiva da integração curricular no Iffarroupilha. In: ARAÚJO, A. C.; SILVA, C. N. N. *Ensino Médio integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios*. Brasília: Editora IFB, 2017.
- YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.