A EXTENSÃO COMO PRÁTICA DE ENSINO: UMA CONCEPÇÃO EPISTEMOLÓGICA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

LUCIANO RODRIGUES MARÇAL

RESUMO

Observa-se que a Educação Profissional e Tecnológica alinhada à extensão nos últimos anos vem ganhando destaque em sua implementação, pois está diretamente relacionada à capacitação dos indivíduos para atuarem no mercado de trabalho e na vida em coletivo. Refere-se a uma pesquisa de caráter qualitativo e documental que possui como suporte informações de materiais científicos entre eles, estão os artigos, as teses e as dissertações que contribuem para substanciar os conceitos que vão de encontro às concepções epistemológicas da educação profissional e tecnológica. Compreendeu-se que no Brasil esta modalidade educacional está se estruturando, conforme as indicações da PNE, LDB e documentos oficiais e isso ocorre, apesar dos percalços de natureza didática, política, ideológica e financeira. Relacionou-se ainda a Extensão como prática de ensino à concepção da epistemologia da Educação Profissional e Tecnológica, onde constatou-se que ao aproximar esses termos da realidade desafiante das comunidades geram soluções para estas, em contrapartida, experiência para o trabalho, o que colabora de forma promissora para a formação dos sujeitos.

Palavras-chave: Educação Profissional e Tecnológica. Extensão. Epistemologia. Prática. Ensino.

ABSTRACT

Note that Professional and Technological Education aligned with extension in recent years has been gaining prominence in its implementation, as it is directly related to the training of those desired to work in the labor market and in collective life. It refers to qualitative and documentary research that is supported by information from scientific materials, including articles, theses and dissertations that contribute to substantiate the concepts that go against the epistemological conceptions of professional and technological education. It was understood that in Brazil this educational modality is being structured, according to the indications of the PNE, LDB and official documents, despite the difficulties encountered of a didactic, political, ideological and financial nature. Extension as a teaching practice was also related to the conception of the epistemology of Professional and Technological Education, where it was found that by bringing these terms closer to the challenging reality of communities, they generate solutions for them in return, experience for work that collaborates in a way promising for the formation of subjects.

Keywords: Professional and Technological Education. Extension. Epistemology. Practice. Teaching.

INTRODUÇÃO

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) é uma modalidade de ensino estipulada nas Diretrizes da Educação Nacional e na Lei Básica (LDB / 1996), que tem como objetivo principal preparar para a "profissão" e possibilitar a inserção dos cidadãos no mercado de trabalho e da vida em sociedade. Portanto, abrange habilitações técnicas, tecnólogos e cursos de pós-graduação, e está organizado de forma a proporcionar uma aprendizagem contínua e clara. A EPT se legitima também, através PNE 2014-2024 em sua meta 11 que almeja “triplicar as matrículas da educação profissional técnica de nível médio, assegurando a qualidade da oferta e pelo menos 50 % (cinquenta por cento) da expansão no segmento público” Brasil (2014).

Para que isso seja realidade, a EPT lança mão de práticas diversas que auxiliam no desenvolvimento do ensino e na aprendizagem do aluno. Assim, tendo em consideração a diversidade de recursos e métodos procedimentais educacionais, a problemática desta pesquisa consistiu em colaborar para a constatação do seguinte questionamento: a Extensão como prática de ensino pode ser considerada uma concepção epistemológica da Educação Profissional e Tecnológica? Desta maneira, a questão principal da pesquisa expõe a relação intrínseca existente entre a epistemologia da EPT e a extensão. Destaca-se que o objetivo geral se fundamentou em relacionar a extensão como prática de ensino à concepção da epistemologia da Educação

Profissional e Tecnológica.

Na configuração deste percurso de trabalho, percebeu-se que a EPT no Brasil é peça importante para o desenvolvimento econômico do país. Tornar possível a formação profissional de parcela significativa da população teria como resultado a diminuição do número de desempregados, além da melhoria na qualidade de mão de obra e consequentemente, da produção. Investir em EPT tem sido uma tarefa desafiante, no entanto, é notório um aumento progressivo no interesse e disposição financeira por parte do governo.

Outro ponto importante da discussão se fez na busca da estruturação do conceito da Epistemologia da EPT. Através da contribuição de referenciais de diversos estudiosos da área percebeu-se que a Epistemologia da

EPT está alicerçada no estudo de como se dar a formação do conhecimento para o trabalho, ou seja, o trabalho como princípio educativo em todas as dimensões da sociedade: social, cultural, política e produtiva. Nessa perspectiva, Barato (2002, p.175 apud ALLAIN, WOLLINGER e GRUBER, 2019) discorre que, pode-se vislumbrar então numa abordagem epistemológica da formação para o trabalho e segundo a abertura da interdisciplinaridade ampla esta "moldura interpretativa capaz de situar a técnica enquanto conhecimento", bem como "tratamentos didáticos mais adequados para a educação profissional e novos rumos investigativos no campo das relações trabalho/educação".

Assim, tornou-se necessário relacionar o campo do conhecimento da EPT com a Extensão como prática de ensino, onde as instituições trabalham bem articuladas com a comunidade do entorno. Isso favorece a formação profissional do estudante que terá um vasto campo de pesquisa para colocar em prática os conhecimentos adquiridos. Além disso, a comunidade terá a oportunidade de amenizar suas dificuldades no que diz respeito ao social, financeiro, ambiental e cultural. Nesse sentido, Monteiro (2021, p. 98), destaca que "a extensão é caracterizada pela oferta de conhecimentos e assistência à comunidade que em contrapartida retribui com informações fundamentais à formação discente, tais como, seus valores e cultura."

Já que a prática extensiva contribui para a aproximação das instituições de ensino com a comunidade adjacente, provocando uma relação de mão dupla, em que o ensino e a prática vêm favorecer o desenvolvimento do cursista; pode-se interpor de antemão, como argumento hipotético, que a Extensão como prática de ensino também é uma concepção da epistemologia da EPT. Isto posto, espera-se que os sujeitos enxerguem a extensão na EPT como uma prática importante no processo de ensino/ aprendizagem, pois abre espaço para atualização de saberes, aprimoramento da prática e promoção da vivência social. Além disso, contribui para que o docente compreenda a importância de atuar de forma a cultivar a humanidade geral dos alunos.

Desse modo os objetivos específicos do presente trabalho foram, compreender a importância da EPT em âmbito nacional para o Brasil, realizar um levantamento bibliográfico sobre as concepções epistemológicas da educação profissional e tecnológica; além de relacionar os conhecimentos da extensão com a EPT.

MÉTODO

De natureza qualitativa, o presente estudo possui um caráter exploratório descritivo, e quanto aos procedimentos técnicos para realização de coleta de dados, optou-se pelas pesquisas de cunho bibliográfico e documental. Destaca-se que a pesquisa bibliográfica é o tipo de pesquisa que tem como fonte de informações materiais que passaram por tratativa científica tais como: artigos publicados em periódicos, anais de eventos, teses e dissertações na área de Educação. Já a pesquisa de cunho documental é o tipo de pesquisa que tem por fonte de dados materiais que não passaram por tratativa científica como leis, decretos, resoluções etc. (PRODANOV, FREITAS, 2013).

LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO

Ao fazer uma breve comparação entre o Brasil e os países desenvolvidos

economicamente sobre o acesso à Educação Profissional e Tecnológica, percebemos que ainda é pouca a importância que damos a este tipo de ensino. Esta temática é bastante discutida por diversos estudiosos da área, muitos destacam a necessidade do Brasil investir em EPT para baixar os índices de pobreza.

Dar acesso à educação, nas diversas áreas do conhecimento, considerando o mercado de trabalho, seria um grande desafio que motivaria o maior desenvolvimento do nosso país. Em diversos momentos da nossa história nos deparamos com a implantação de projetos que dão atenção especial ao investimento em EPT. Nesse sentido, Dallabona e Fariniuk (2016, p.47) argumentam que no Brasil, este tipo específico de educação tem sido objeto de ações ao longo da história, especialmente a partir do início do século XX, e em tempos recentes com a implementação e investimentos relevantes na Rede Federal em programas de EPT necessários para o incentivo ao desenvolvimento do país.

Apesar dos autores afirmarem que passamos a investir mais em EPT e dado destaque a essa temática nos últimos anos, referendando a sua importância para o país, atualmente, de um modo geral, ainda são poucos os investimentos que são alocados para esta área e os resultados quanto a qualificação dos profissionais são irrisórios, pois atinge uma pequena parcela da população.

Sobre este debate Lucchesi, declara que "a sociedade ganha em produtividade no trabalho, ponto em que o Brasil ainda é deficiente." e ainda escancara a nossa realidade ao admitir que são necessários cinco trabalhadores "brasileiros para equiparar a produtividade de um único americano". Não obstante, discorre que se a EPT for estendida de forma democrática, seria a solução para o problema do desemprego dos jovens e geraria competitividade das empresas na busca de mão de obra qualificada, impulsionando a produtividade do trabalho no país. (LUCCHESI, 2017).

Entretanto, sob esta perspectiva, Dallabona e Fariniuk (2016) apresentam algumas estratégias relevantes para a amplia-

ção da EPT no Brasil, possibilitando alcançar a meta 11 do Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024. Referente a esta temática, dentre elas destacam ações de expansão das Rede Federal EPT para sistemas S, instituições estaduais EPT, instituições privadas, garantia de gratuidade de cursos ofertados, avaliação dos cursos para aprimoramento quando necessário. Nesse sentido, ainda que existam metas do PNE para serem atingidas, percebe-se muitas dificuldades em relação à necessidade de investirmos em um conjunto de medidas integradas que se referem a implantação de infraestrutura, formação continuada de professores, financiamento de cursos para estudantes de baixa renda.

Para chegar à formação e valorização do ser humano em um número cada vez maior há a necessidade de cumprir todos os objetivos; com isso, "o ponto de partida do reconhecimento, validação e certificação de saberes adquiridos no mundo do trabalho, nas especificidades de cada atividade profissional e na (...) formação profissional em um processo de desenvolvimento integral do ser humano." (RAMOS, 2014, P. 112).

No atual momento de globalização em que vivemos, progressivamente, evidencia as diversas transformações das tecnologias; e o mundo do trabalho necessita, cada vez mais, de mão de obra técnica e especializada para lidar com todo esse aparato científico, nesse ponto de vista, Ramos (2014, p. 101) analisa que 'não reduzir a educação às necessidades do mercado de trabalho, mas não ignorar as exigências da produção econômica, como campo de onde os sujeitos sociais retiram os meios de vida."

Diante de toda discussão gerada em torno da implantação de uma proposta de ampla acessibilidade da EPT a um número maior de brasileiros, Brasil (2014) dispõe investir em extensivas e integradas políticas públicas que abrangem várias áreas do conhecimento, considerando também, o cenário atual do mercado de trabalho do mundo globalizado que exige mão de obra qualificada.

Em vista disso, confirmando a efetivação dessas ações, é imprescindível a análise e a discussão conceitual da epistemologia da EPT para garantir o entendimento dos processos necessários para se chegar ao conhecimento nesta formação. A epistemologia é justamente o estudo que enfatiza o conhecimento, seu ordenamento, sua concepção, seu desenvolvimento, sua prática e seus objetos científicos. No que diz respeito à concepção epistemológica da Educação Profissional e Tecnológica é de suma importância entender que se trata da formação educacional para o trabalho motivada por parâmetros conceituais teóricos e práticos. Ramos (2004, p.75) afirma que o "trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura são categorias indissociáveis da formação humana". Assim, pode se dizer que o Espaço Geográfico, aquele que é construído e modificado pela constante ação antrópica, é fruto da dinâmica e das necessidades humanas ao longo dos seus processos históricos.

O trabalho que o homem exerce para atingir um determinado fim (ou feito) é o maior causador das transformações que a natureza já sofreu, para isso, desenvolveu-se também as ciências e, por sua vez, as tecnologias: o primeiro é o que dá suporte ao segundo. As ciências buscam de todas as formas, meios para facilitar o trabalho humano. Por ser dinâmica, as ciências estão interligadas às tecnologias, implementando-a, através das suas descobertas e aprimoramentos. Dessa forma, entende-se que o ponto central epistemológico da EPT está nas descobertas do homem, em sua relação com a natureza que ficam marcadas na sua história e na sua cultura, evidenciando os caminhos traçados, com relação ao desenvolvimento das ciências e, por sua vez, das técnicas, que são capazes de causar maiores transformações na natureza para assim, o ser humano concretizar os seus objetivos (BARATO, 2008).

Por isso, no que concerne à epistemologia da EPT, pode-se considerar que o dinamismo social está interligado à técnica e ao desenvolvimento humano enquanto sociedade. Em tempos primórdios o homem operou diversas estratégias metodológicas em conjunto com diversos equipamentos para garantir os meios de sobrevivência e isso mostra a sua complexa organização social, histórica e política, que também está evidente em sua cultura, considerando o desenvolvimento dos aspectos relacionado a produção de alimentos, tais quais, bens de consumo e produção, habitação, infraestrutura, crença religiosa dentre outros (CIAVATTA, 2005).

Em um contexto mais amplo as concepções epistemológicas da EPT estão difusamente ligadas à história e aos movimentos de classe; assim como a formação da EPT está totalmente interligada ao desenvolvimento da educação básica em nosso país. Dificilmente, separa-se esses conceitos, uma vez que, as finalidades são uma só, a de transmitir e assegurar o conhecimento de um grupo e experiências já vividas. Porém, o contexto histórico deixou marcado os interesses das classes. Nesse contexto, Ramos (2014, P. 11) destaca que "(...) à formação humana integral, sugere superar o ser humano dividido historicamente pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar."

Seguindo este pressuposto, entende-se que a educação se dispôs a capacitar e formar mão de obra para o serviço do capitalismo vigente, Marx (2013). Do mesmo modo, ela garante a formação de cidadãos críticos que são capazes de discernir o seu papel para atuar na sociedade de forma coerente; no entanto, a preocupação em promover os

indivíduos e torná-los capazes de transformar a sua realidade, pouco favorável, em algo melhor, capaz de provocar o rompimento com as estruturas de desemprego e da falta do mínimo de qualidade de vida necessário para a sua própria sobrevivência.

Os princípios da educação profissional estão em contradição com os conceitos educacionais estipulados pelo capitalismo, pois divide a humanidade ao invés de buscar sua integridade. Isso se constitui em uma proposta de educação anti-hegemônica. Por esta razão, a conscientização dos profissionais da educação que trabalham nesta área deve ser aumentada. É necessário que deem atenção aos cursos e avance para a prática. Esta é uma dificuldade na formação em EPT, pois apesar da necessidade do conhecimento técnico também é necessário a formação para a atuação na vida em sociedade. Então, a caminhada conversacional deve seguir a perspectiva da formação geral dos alunos (COUTO, 2020, p.66).

Assim, poderíamos afirmar categoricamente que as políticas públicas eficientes são formuladas metodologicamente para fortalecer os serviços públicos, a ciência, a qualificação dos trabalhadores e a criação de mais empregos? Ou estamos enganados? Há diversos interesses por trás disso tudo! Essas relações demonstram o quanto a educação e o contexto histórico estão intrínsecos e subordinados aos interesses dos grupos que estão no poder. A educação em si tem o papel fundamental de formar pessoas para atuarem no mundo, e esta atuação só poderia ocorrer através da prática.

Nessa perspectiva, entende-se que os objetivos epistemológicos da EPT não fogem deste discurso, pois não tem como dissociar a educação da prática de acordo com Morais (2016). Ambas andam juntas para a preparação do cidadão que irá conviver em torno de todas as nuances da sociedade, seja de forma crítica, atuante ou de forma estática, esta última é pouco interessante. Brasil (2021), dispõe que a formação do estudante em EPT precisa estar marcada pela indissociabilidade da educação e prática social; e para isso, o professor deverá valorizar os processos históricos dos sujeitos, buscando práticas interdisciplinares que valorizem as metodologias e tecnologias diversas para o processo de ensino e aprendizagem. Assim, com a contribuição de metodologias e práticas diversas, o resultado não poderia ser diferente do desejado: o da formação de sujeitos preparados para a prática social que sejam munidos dos valores morais e éticos, dos princípios democráticos, essenciais para a garantia do funcionamento ideal da sociedade.

Em vista desse breve debate em torno da Epistemologia da EPT, percebe-se uma proximidade dos seus conceitos aos objetivos da extensão que é a sua articulação com a prática de ensino que, por sua vez, são capazes de promover ações que envolvem toda comunidade que busca soluções para as dificuldades que a assola. Assim, há uma interação entre a instituição de ensino, detentora do conhecimento científico à comunidade do entorno como campo de pesquisa e ação prática que viabiliza a transformação da realidade social. Logo, uma corrobora para a com a outra.

No entanto, apesar da abordagem individual, sem interação, a Extensão, terá sentido quando trabalhada conjuntamente com a Pesquisa e o Ensino, pois refere-se a termos inseparável da prática pedagógica profissional que são necessários para a formação e qualificação eficiente do estudante IFRO (2021). Assim, pode-se dizer que o Ensino é um ato intencional que envolve o planejamento didático e ações metodológicas de um professor, porém, pode também, ocorrer de modo involuntário que envolva a relação do indivíduo com meio onde vive e permita uma troca constante de conhecimento. No mesmo ponto de vista prático, a Pesquisa designa-se a uma totalidade de condutas tomadas com a intenção de formar o conhecimento técnico capaz de solucionar problemas do cotidiano (MINAYO, 2007). Por sua vez, na perspectiva, do Fórum de Pró-Reitores das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras (2012), a extensão é uma metodologia prática e educativa, que permite uma interação entre o conhecimento cultural e científico, ou seja, uma comunicação entre universidade e sociedade de modo que ambos os conhecimentos se complementam, sendo capaz de promover transformações efetivas e recíprocas.

Nesse sentido, para Silva (2020), a articulação das práticas: ensino, pesquisa e extensão apresentam grande importância na formação profissional do indivíduo. Couto (2020, p. 29), enfatiza que a concretização da indissociabilidade do ensino, da pesquisa e da extensão, inclui benefícios para os alunos, professores e sociedade. Portanto, este princípio constitucional precisa ir além: a lei se concretiza no cotidiano escolar, por meio do desenvolvimento da pesquisa e envolve seus mais diversos objetos e perspectivas, que dão suporte ao método, à teoria, à experiência, à discussão no ambiente escolar.

De um modo geral, articular os conhecimentos e as experiências da Extensão com a Educação Profissional e Tecnológica é benéfico para a concretização e o fortalecimento do ensino, que confirma uma ação democrática, uma vez que, permite sua expansão a outras realidades que possuem necessidades e expectativas distintas. Isso favorece o desenvolvimento do conhecimento. Sobre esta discussão, o professor Júlio César Nardi (IFES, 2021), assegura que as experiências na extensão tecnológica favorecem a interação entre o meio acadêmico e a comunidade. Esta relação garante o desenvolvimento social, ambiental e econômico, além do fortale-

cimento das políticas públicas.

Dessa forma, os projetos de pesquisa e extensão na EPT ocasionam a difusão do conhecimento de maneira que alcance toda a comunidade do entorno que visa a solução dos seus problemas. Na verdade, é uma via de mão dupla, uma vez que possibilita a concretização de diversas pesquisas necessárias para a consolidação da ciência. Nesta lógica, as propostas de extensão na EPT podem ser aplicadas em nossa realidade e devem estar relacionadas: ao cuidado com a vida e a saúde; ao desenvolvimento econômico, social e educacional; a promoção cultural e socioambiental, dentre outros (IFES, 2021).

Assim sendo, Nogueira (2000, p.20), assevera que a extensão é compreendida em seus processos pedagógicos, culturais e científicos "que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre Universidade e sociedade".

Depreende-se que a discussão em torno da Extensão na EPT contempla vasto referencial bibliográfico, no entanto, é imprescindível que se conheça as atuais articulações que cooperam para sua maior efetivação. Diante disso, é o que se observa nas determinações do PNE 2014-2024 que estabelece, entre outros objetivos, a integralização de, no mínimo, 10% do total de créditos curriculares para cursos de graduação, por meio de programas e projetos de extensão em que abrange diversos setores da sociedade (BRASIL 2018).

Assim, e ainda de acordo com Brasil (2018), a Curricularização da Extensão à matriz curricular dos cursos de um modo geral, visa a integração de práticas interdisciplinares pertinentes ao ensino e a pesquisa, de modo a contemplar a aproximação entre as instituições de ensino aos meios produtivos da sociedade e assim, assegurar uma comunicação empreendedora que seja capaz de alcançar soluções que possa transformar de modo positivo o meio socioambiental e econômico da sociedade.

Todavia, é necessário compreender a estrutura de cada curso e seus inúmeros objetivos, o que também, admite-se, incluir tais ações e demandas a EPT. As instituições poderão promover a curricularização da extensão adaptada a cada realidade e a importância do curso para a promoção e o desenvolvimento tecnológico das ciências alinhadas à pertinência social. Seguindo diferentes preceitos que exemplificam iniciativas que deram resultados positivos no que se refere à Extensão na EPT, infere-se o resultado do estudo do projeto do IFES E SEDU (2021), que foram desenvolvidos para permitir o acesso de conteúdos da informática ao corpo discente, tal qual, a promoção da inclusão digital, além de aprendizagens sobre tecnologia e robótica, necessários para o desenvolvimento do conhecimento em âmbito acadêmico, profissionalizante e escolar.

Nesse sentido, diante das características da extensão, observa-se que toda estrutura tecnológica do instituto foi utilizada pelos alunos, dando a eles a oportunidade de conhecimento de outras realidades educacionais o que os beneficia no aprimoramento de experiências no que tange a carreira profissional. Assim, essas práticas extensivas conjugadas com o estágio supervisionado, exprime muita importância para o cursista, uma vez que possibilita o aprimoramento de suas habilidades teóricas para a consolidação da técnica instituída em ambiente próprio, que é o espaço de trabalho (IFES, 2021).

Desta forma, Monteiro (2020, p. 109), declara que as atividades de Extensão complementam a formação. Os estudantes vão muito além do conhecimento técnico e científico, eles são estimulados a dialogar, a comunicar, raciocinar logicamente, gerenciar o tempo e espaço; permite ainda, a revisão e interconexão com componentes curriculares elementares, técnicos científicos. Percebe-se ainda, que a legitimação da Extensão em EPT aproxima os alunos das suas práticas profissionais e sociais de forma ética e contextual, permitindo-lhes sensibilizar sobre as questões que precisam de investigação. Esta ação possibilita ao aluno enfrentar e vivenciar seu papel profissional em seu cotidiano, marcado pelos desafios enfrentados e pelo reconhecimento conquistado, isso contribui para gerar autoestima e aumentar a felicidade geral (MONTEIRO, 2020, p. 110).

Por fim, diante do debate exposto, podemos confirmar que a Extensão como prática de ensino está integrada às concepções da Educação Profissional e Tecnológica, elas andam juntas no processo de construção do conhecimento para o trabalho. Porém, esta discussão não se esgota aqui, pois para De Lima (2021), há vários desafios que visam a criação de métodos práticos para a construção de soluções pertinentes a esta temática. Promover mudanças e melhorias na prática da Extensão na EPT devem ser objetivos que se concentrem na criatividade e na ação política, institucional e organizacional que devem ser combinadas com as possibilidades de pesquisa concedidas pela natureza e pela infraestrutura disponível.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A extensão como prática de ensino é um importante instrumento para o fortalecimento da aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica, visto que, favorece estreitar os vínculos de conhecimentos entre o cursista, a comunidade e o seu trabalho. Esse estudo procurou relacionar a Extensão como prática de ensino à concepção da Epistemologia da Educação Profissional e Tecnológica e isso foi uma tarefa possível por se tratar da utilização de métodos executáveis e ações

interdisciplinares que movimentam diversas instâncias da sociedade e tem capacidade de promover grande transformação que beneficia a todos envolvidos.

No desenrolar deste artigo, realizou-se o levantamento bibliográfico sobre as concepções epistemológicas da educação profissional e tecnológica que foi executada devido a vasta disponibilidades de publicações. Assim, a epistemologia da EPT, refere-se aos caminhos percorridos no contexto histórico, além do entendimento conceitual que colabora para a concretização da aprendizagem, que remete-se à percepção, ao desenvolvimento prático e científico do conhecimento para a formação do indivíduo para o mundo do trabalho.

A partir desse estudo, relacionou também os conhecimentos da extensão com a EPT, onde demonstrou que estes conceitos e objetivos estão próximos, ou seja, há uma vinculação com a prática docente, por sua vez, pode promover ações que envolvem toda a comunidade que busca respostas para as dificuldades que a afetam. Portanto, existem diversas interações entre as instituições de ensino que detém o conhecimento técnico e a comunidade, que podem experimentar transformações em sua realidade social devido a implementação de ações práticas concebidas pela pesquisa.

Apesar da temática abordada neste trabalho apresentar referencial bibliográfico que a contemple, também, apresenta limitações por não ter sido identificada qualquer referência que trata a epistemologia da EPT conjugando-a diretamente a extensão. A relação entre esses dois termos se apresenta de modo implícito, pois percebe-se que os seus objetivos se interrelacionam e se fundamentam no que tem relação ao ensino que abrange o conhecimento prático, a sociedade e o trabalho, o que confirma a hipótese apresentada.

No entanto, sugere-se que estudos posteriores sejam realizados para o aprofundamento desta abordagem que apresenta grande importância científica para Educação Profissional e Tecnológica que se justifica no conhecimento prático que tem a capacidade de envolver os estudantes, as instituições de ensino, o comércio, a indústria, enfim toda a sociedade.

REFERÊNCIAS

ALLAIN, O. ; WOLLINGER, P. R. ; GRUBER, C. . Desafios epistemológicos para a educação profissional tecnológica. In: V Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, 2019, Belo Horizonte. V Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2019. p. 94-103.

BARATO, Jarbas Novelino. Conhecimento, trabalho e obra: uma proposta metodológica para a educação profissional. B. Téc. Senac: a R. Educ. Prof., Rio de Janeiro, v. 34, n.3, p.4-15, set/dez. 2008. Disponível em:

http://www.bts.senac.br/index.php/bts/article/view/262/245 . Acesso em: 21 novembro. 2021.

BRASIL. Lei 13.095 de 25 de julho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação. Brasília. Diário Oficial da União, Brasília, 25 de julho de 2014.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CP nº 1, de 5

de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-2977 67578 . Acesso em 21 nov. 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Disponível em https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/55877808. Acesso em: 02/12/2021.

BRASIL. MEC. CNE. Parecer CEB n 15/98. Diretrizes Curriculares Nacionais Para o Ensino Médio. Brasília, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Proposta em discussão: políticas públicas para a educação profissional e tecnológica. Brasília, abr. 2004

CARVALHO, Olgamir Francisco; SILVA, Caetana Juracy Rezende; Araújo,

Mariângela. Educação Profissional e Tecnológica: elementos históricos e conceituais In: Educação Profissional e Tecnológica: elementos históricos e conceituais. Brasília: Editora UnB, 2016, p. 306 - 344.

COUTO, Andressa Freire Ramos. A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão na EPT: uma proposta para o planejamento integrador no Ifes – campus Colatina / Andressa Freire Ramos Couto. – 2020.

DALLABONA, C.A.; FARINIUK, T.M.D. EPT no Brasil: Histórico, Panorama e

Perspectivas. P O I É S I S –REVISTA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

EM EDUCAÇÃO –MESTRADO –UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA

CATARINA. Unisul, Tubarão, v.10 , n. Especial, p.46 -65, Jun/Dez 2016.

DE LIMA, D. S. A et. al. Programa Laboratório de Extensão em Tecnologias Educacionais e Robótica. Ifes, 2021.

Fórum de Pró-Reitores das Instituições

Públicas de Educação Superior Brasileiras.

Política Nacional de Extensão Universitária. Manaus: 2012 . Disponível em :

https://proex.ufsc.br/files/2016/04/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Extens%C3%A3o-Un iversit%C3%A1ria-e-book.pdf. Acesso em 02/12/2021.

INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA, campus Zona Norte. Indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v= NvRaUoGdP7Q & feature=emb_logo. Acesso em 02/12/2021.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. Por que fazer extensão? Entrevista com o Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão do Ifes, Campus Colatina, 2021.

LUCCHESI, Rafael. A importância da formação técnica em tempos de crise. Central PRONATEC, 2017. Disponível em

https://centralpronatec.com.br/cursos-tecnicos/a-importancia-da-formacao-tecnica-em-te mpos-de-crise/. acessado em 30/04/2021

MACHADO, Evelcy. M. Contexto sócio-educacional no Estado do Paraná (Brasil): Formação pedagógica e análise do trabalho do pedagogo na área social. Tese (Doutorado em educação). Faculdade de Filosofia e Ciências da Educação.

Universidade de Santiago de Compostela, Espanha. 1998.

_____. Formação e Trabalho de Profissionais da Educação. Relatório de Pesquisa. Curitiba, UTP. 2008.

MARX, K.. O capital: crítica da economia política: Livro I: o processo de produção do capital; [tradução de Rubens Enderle]. São Paulo: Boitempo, 2013.

MEC.INEP. Plano Nacional de Educação PNE 2014-2024: Linha de base. Brasília: INEP, 2015.

MONTEIRO, Jéssica dos Reis Lohmann A importância da educação de jovens e adultos no ensino profissional e tecnológico / Jéssica dos Reis Lohmann Monteiro. Jaguari, 2020.

MORAES, Gustavo Henrique. Identidade de Escola Técnica vs. vontade de universidade: a formação da identidade dos Institutos Federais. 2016. 356 f. Tese (Doutorado), Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

NOGUEIRA, Maria das Dores Pimentel (Org.). Extensão Universitária: diretrizes, conceitos e políticas. Documentos Básicos do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Belo Horizonte: PROEX/UFMG: o Fórum 2000.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. Metodologia do trabalho Científico: métodos e técnicas de pesquisa e do trabalho acadêmico. Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2013.

RAMOS, M. N. História e política da educação profissional. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014

RAMOS, M. N.. O Projeto Unitário de Ensino Médio sob os Princípios do Trabalho, da Ciência e da Cultura. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (Org.). Ensino Médio: Ciência, Cultura e Trabalho. Brasília, 2004.

SILVA, Miriam Ferreira da. MENDOZA, Cynthia Carolina González. A importância do ensino, pesquisa e extensão na formação do aluno do Ensino Superior. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 05, Ed. 06, Vol. 08, pp. 119-133 . Junho de 2020.