


ruep

Revista UNILUS Ensino e Pesquisa
v. 17, n. 46, jan./mar. 2020
ISSN 2318-2083 (eletrônico)

FLÁVIA DA ROSA SILVEIRA

*Instituto Federal Catarinense, IFC, Santa
Rosa do Sul, SC, Brasil.*

ANA SARA CASTAMAN

*Instituto Federal Catarinense, IFC, Santa
Rosa do Sul, SC, Brasil.*

*Recebido em janeiro de 2020.
Aprovado em agosto de 2020.*

ENSINO NA AGROINDÚSTRIA: ANÁLISE DE PRODUÇÕES ACADÊMICAS

RESUMO

A agroindústria tem sido considerada um espaço de ensino-aprendizagem, já que alia educação e trabalho, bem como teoria e prática. Assim, este estudo tem por finalidade identificar as produções acadêmicas que abordem o ensino e aprendizagem na Agroindústria na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). A metodologia utilizada consistiu na revisão sistemática da literatura, a partir de um inventário de publicações em bases eletrônicas de dados: Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e EduCAPES, com recorte temporal de 2014 a 2019. Após critérios de exclusão nos descritores foram selecionados sete investigações. Os resultados indicam que há poucas produções científicas relacionadas às temáticas pesquisadas, demonstrando a necessidade de pesquisa em torno desse assunto.

Palavras-Chave: agroindústria; revisão de literatura; ensino integrado.

AGRICULTURAL EDUCATION: ANALYSIS OF ACADEMIC PRODUCTIONS

ABSTRACT

Agribusiness has been considered a teaching-learning space, as it combines education and work, as well as theory and practice. Thus, this study aims to identify academic productions that address teaching and learning in the Agroindustry in Professional and Technological Education (EPT). The methodology used consisted of a systematic review of the literature, based on an inventory of publications in electronic databases: Catalog of Theses and Dissertations of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES) and EduCAPES, with a time frame from 2014 to 2019. After exclusion criteria in the descriptors, seven investigations were selected. The results indicate that there are few scientific productions related to the researched themes, demonstrating the need for research on this subject.

Keywords: agroindustry; literature review; teaching integrated.

Revista UNILUS Ensino e Pesquisa
Rua Dr. Armando de Salles Oliveira, 150
Boqueirão - Santos - São Paulo
11050-071
<http://revista.lusiada.br/index.php/ruep>
revista.unilus@lusiada.br
Fone: +55 (13) 3202-4100

INTRODUÇÃO

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF) buscam romper com a dicotomia educação básica e técnica por meio do trabalho como princípio educativo. Ofertam cursos técnicos integrado ao ensino médio que contemplam as demandas do mundo do trabalho, a consolidação e o fortalecimento da produção local, estimulando a pesquisa, a produção cultural, o empreendedorismo e o cooperativismo, bem como apoiando para que processos educativos gerem trabalho e renda (IFC, 2017).

Nesta perspectiva, Ramos (2008, p. 23) afirma que “[...] no currículo integrado nenhum conhecimento é só geral, nem somente específico, pois nenhum conceito apropriado produtivamente pode ser formulado ou compreendido desarticuladamente da ciência básica”. O curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio ministrado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense (IFC) - Campus Santa Rosa do Sul corrobora com esta concepção, uma vez que de acordo com o seu Projeto Pedagógico de Curso (PPC), procura oferecer uma formação teórico-prática pautada na formação cidadã, na perspectiva dialética e politécnica de ensino, “[...] contribuindo para o empreendedorismo, o cooperativismo e a geração de trabalho e renda” (IFC, 2016, p. 05).

Diante dos fundamentos que ancoram os IF, adaptações curriculares e de mediação do processo de ensino e aprendizagem tiveram que ser implementadas. Exigiu-se da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) que atentasse às demandas do mundo do trabalho, mas também à formação humana. Neste caso, instituições educacionais alocadas em regiões essencialmente com produção de agroindústrias familiares, deveriam atender a uma formação integrada que aliasse teoria e prática e preparasse o educando para a consolidação e o fortalecimento da produção local.

Ikeda e Oliveira (2014), afirmam que houve a necessidade de se pensar a agroindústria como um ambiente de ensino, já que as demandas do mercado de trabalho e por qualificação profissionais na área exigiram que a aprendizagem agroindustrial não perpassasse apenas os conhecimentos tácitos adquiridos entre os familiares. Zago e Murata (2015) complementam esta ideia ao afirmar que é por meio da reformulação do processo de ensino e aprendizagem que se capacita os alunos acerca do tema agroindústria, já que o mesmo poderá disseminar o aprendizado teórico-prático obtido nas aulas.

Pode-se elencar a existência de vários cursos Técnicos em Agroindústria Integrado ao Programa Nacional de Integração da Educação Básica com a Educação Profissional na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) - Agroindústria (IF SERTÃO-PE, 2012; IFG, 2013; IFF, 2014; IFC, 2017), cursos Técnicos em Agroindústria (IFCE, 2011; IFS, 2012; IFB, 2013; IFTM, 2016; IFAL, 2016) e cursos de Graduação em Agroindústria (UFPB, 2002; UERGS, 2016). Além disso, a unidade curricular de agroindústria também é ofertada no curso Técnico em Agropecuária de diversos Institutos (IFMS, 2010; IFCE, 2012; IFC, 2013; IFRN, 2014; IFRO, 2015; IFC, 2016; IFBAIANO, 2017), uma vez que estes são oferecidos normalmente em regiões com predominância agrícola, em que a maioria das agroindústrias estão situadas. Desta forma, a unidade curricular de agroindústria está inserida nos cursos como forma de incentivo ao processo produtivo, no qual os alunos possam aprender e mediar estes conhecimentos aos seus familiares (ZAGO, MURATA, 2015). No curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFC - Campus Santa Rosa do Sul, segundo dados verificados em seu PPC, a ementa da unidade entre outras temáticas pretende ministrar:

Agregação de valores nos alimentos, normas de rotulagem, princípios de higiene e controle de qualidade dos alimentos, produção e agregação de valores aos produtos de origem animal e vegetal, conservação e controle de qualidade de alimentos de origem animal e vegetal (IFC, 2016, p. 40).

Neste contexto, sendo a Agroindústria uma preocupação nos processos de ensino e aprendizagem na EPT (SOBRAL, 2009; IKEDA; OLIVEIRA, 2014; ZAGO; MURATA, 2015), o presente trabalho constitui-se como um recorte da pesquisa das autoras, o qual estuda

a unidade curricular de Agroindústria, do curso Técnico em Agropecuária ministrado no IFC - Campus Santa Rosa do Sul. Assim, problematiza-se: existem trabalhos publicados com o enfoque no ensino e aprendizagem na agroindústria? É necessário a elaboração de materiais de ensino a esta unidade curricular?

Portanto, para tentar responder a estes questionamentos, pauta-se metodologicamente em uma pesquisa bibliográfica e documental. Desta forma, o objetivo deste ensaio é inventariar as produções acadêmicas relacionados ao ensino e aprendizagem da agroindústria na EPT, apresentadas no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES (CAPES) e no Portal EduCapes, no período 2014 a 2019. A partir desta investigação, pretende-se verificar a necessidade de estudos em torno do tema e da construção de materiais de apoio a este laboratório de ensino que é a Agroindústria. Este ensaio está dividido em 03 partes: a) metodologia, aborda os caminhos de como foi realizada esta pesquisa, as análises e seus objetivos; b) desenvolvimento, discute os resultados do que foi encontrado na literatura acerca dos temas pretendidos e a discussão sobre estes achados e; c) trata das considerações finais.

METODOLOGIA

Popkewitz (1994, p. 179), marca que “[...] a qualquer investigação empírica, existem estratégias para organizar questões, definir fenômenos de estudo e moldar e modelar a forma como os dados empíricos serão administrados e ordenados como objetos de investigação”, auxiliando na argumentação e proposição de estratégias que conduzam a novas possibilidades de concepção dos espaços e tempos da pesquisa. Assim, a presente pesquisa propõe-se um estudo de estado de conhecimento (MOROSINI; CUNHA; FERNANDES, 2005, p. 488):

[...] um estudo quantitativo/qualitativo, descritivo da trajetória e distribuição da produção científica sobre um determinado objeto, estabelecendo relações contextuais, com um conjunto de outras variáveis como, por exemplo, data de publicação, temas e periódicos, etc.

A revisão de literatura está embasada em dois sistemas de consulta: Portal eduCapes com o intuito de pesquisar sobre produtos educacionais relacionados ao ensino na agroindústria na EPT e o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES com o objetivo de investigar a existência de produções acadêmicas já publicados em torno dessa temática.

Historicamente, as teses e dissertações têm merecido atenção especial, pela dificuldade de acesso àquelas produzidas em outras instituições, visto que raramente são editadas comercialmente, e têm constante demanda por usuários externos à Universidade (KAPIDAKIS, 1999) pelo que representam como fonte de informação para o desenvolvimento da pesquisa e realimentação do ciclo da geração do conhecimento. Portanto, as duas plataformas foram utilizadas para esta pesquisa por serem comumente consultadas no meio acadêmico e englobam um acervo de milhares de trabalhos publicados licenciados de maneira aberta, de domínio público e de fácil acesso, reunindo documentos de pós-graduação como teses, dissertações, produtos educacionais publicados no Brasil.

Destarte, inicialmente acessou-se o Catálogo de teses e dissertações da CAPES, utilizando-se palavras-chave. Além disso, analisou-se as produções dos Programas de Mestrado Profissional, que poderiam ser relacionadas à presente pesquisa nos anos de 2014 a 2019, por meio do portal EduCapes. Na segunda etapa procedeu-se a leitura e a análise dos trabalhos selecionados, porém realizou-se um recorte do tema, priorizando os trabalhos vinculados a grande área de concentração: ciências humanas, ao ensino na agroindústria. Na terceira etapa, realizou-se a leitura flutuante (BARDIN, 2002) do conteúdo das produções e os elementos transcritos para uma planilha com a finalidade de facilitar a categorização, empreendida por análise de conteúdo, que, para Bardin (2002, p. 46) é

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações que, através de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, visa obter indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e de recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Desta forma, verificou-se a presença de princípios que se repetiam nos vocábulos com o mesmo sentido. Posteriormente, explorou-se o material, agrupando as ideias correlacionadas, codificando as unidades de registro em categorias de análise. Após, fez-se o tratamento e interpretação dos resultados, analisando o conteúdo expresso, que constituíram quatro categorias centrais: a) estratégias pedagógicas na EPT; b) relação trabalho X educação; c) percepção dos alunos egressos sobre a sua formação técnica; d) produtos educacionais na área de agroindústria. Para tanto, apresenta-se os resultados em quadros e, na sequência, analisa-se os conteúdos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os textos resultantes desse levantamento têm limitações de duas ordens: primeiro, o rastreamento não foi exaustivo, já que se pautou em apenas duas bases de dados, podendo existir algumas pesquisas concluídas no período e que não constam na sondagem; segundo, grande parte dos resumos catalogados impuseram limites ao aprofundamento da análise do estado do conhecimento sobre o ensino na agroindústria. A natureza dos resumos é variada, muitos omitem informações não contemplando, dessa forma, todos os aspectos que deveriam existir em um resumo de pesquisa. No entanto, apesar das dificuldades encontradas, entendemos que o resultado alcançado até o momento contribuem para a área de estudo.

No Catálogo de Teses e Dissertações da Capes utilizou-se os descritores “Agroindústria, boas práticas de manipulação, ensino médio integrado e alimentação saudável” e refinou-se a pesquisa em: mestrado, últimos cinco anos, grande área de conhecimento ciências humanas, área de conhecimento ensino-aprendizagem, área de avaliação educação, área de concentração ensino na educação brasileira e nome do programa educação. Porém, grande parte dos resultados remetem a discussões que se referem a temas que diferem do enfoque desta pesquisa. Logo, os documentos não foram contemplados, sendo excluídos da análise por impertinência da temática.

Portanto, realizou-se uma nova pesquisa na referida plataforma utilizando apenas o descritor “Agroindústria”, grande área de ensino “Ciências Humanas”, área de conhecimento em “ensino profissionalizante e educação” e refinando os resultados para os últimos cinco anos. Nesta exploração, sobejaram 25 trabalhos. No entanto, após ler e analisar os resumos, percebeu-se que somente 06 deles assemelhavam-se em partes com a temática que se pretende pesquisar. Neste contexto, os materiais foram lidos, selecionados criteriosamente e agrupados em quatro categorias: a) estratégias pedagógicas na EPT; b) relação trabalho X educação; c) percepção dos alunos egressos sobre a sua formação técnica; d) produtos educacionais na área de agroindústria.

No quadro 1 apresenta-se os trabalhos publicados no últimos cinco anos, pesquisados no Catálogo com as palavras-chave e refinamentos citados que figuram com o ensino nas agroindústrias na EPT.

Quadro 1 - Pesquisa no Catálogo de teses e dissertações da CAPES¹.

Ano	Título	Autor	Categoria
2014	A Editoração Eletrônica na Educação: Integração ao contexto escolar na formação do técnico em Agropecuária da Escola Família Agrícola do Pacuí – Macapá/AP.	SANTOS	Estratégias pedagógicas na EPT
2014	Os saberes populares da produção artesanal de doces por pequenos produtores de Juiz de Fora - MG: um olhar a partir da abordagem CTS	XAVIER	Relação trabalho X educação
2014	Trabalho e Educação no Assentamento Guarani	NETO	Relação trabalho X educação
2016	Formação técnica em Agroindústria: percepções dos egressos que atuam na Agroindústria familiar de venda nova do Imigrante - ES	PALMEIRA	Percepção dos alunos egressos sobre a sua formação técnica
2016	A extensão como instrumento de consolidação da formação do técnico em recursos pesqueiros	NAKAUTH	Estratégias pedagógicas na EPT
2016	Trabalho na Agroindústria rural e política de expansão do ensino profissionalizante e tecnológico: a empregabilidade na microrregião de Ituiutaba de 2008 a 2015	TANO	Percepção dos alunos egressos sobre a sua formação técnica

Fonte: Autoras, 2019.

Diante dos seis estudos do quadro 1, aponta-se as afinidades destes com o enfoque dado pela EPT as agroindústrias, na relação ao ensino médio integrado, ou seja, buscou-se perceber se nas pesquisas há alguma investigação acerca do ensino nos espaços das agroindústrias na EPT. O primeiro e o quinto trabalho encontrados tratam de estratégias pedagógicas na EPT. O primeiro trabalho analisado versa a intervenção no ensino por meio de uma oficina para melhorar o processo de ensino-aprendizagem no ensino médio integrado. Teve como objetivo analisar a influência do conteúdo de editoração eletrônica no curso Técnico de Agropecuária, durante a unidade curricular de Informática Básica Aplicada ministrada no curso. A pesquisa foi dividida em duas etapas, as quais se descreve a seguir: realizou-se um levantamento bibliográfico e após a coleta de dados dos estudantes, a partir de um questionário semiestruturado com o intuito de analisar os perfis dos mesmos e os conhecimentos sobre Tecnologia da Informação e Editoração Eletrônica. Paralelamente ao questionário, ofertou-se uma oficina de Editoração Eletrônica, com carga horária de 40 horas para qualificação dos estudantes e, na sequência, a conclusão do curso, um questionário foi aplicado para verificar o conhecimento acerca da ferramenta de editoração eletrônica, analisando a aprendizagem dos alunos do curso. Neste exame, os estudantes afirmaram que a oficina trouxe ao curso Técnico em Agropecuária uma formação mais completa (SANTOS, 2014). Portanto, mesmo que o componente curricular do trabalho encontrado não se trate de Agroindústria, verifica-se que intervenções diferenciadas em sala de aula nos cursos técnicos integrados ao ensino médio podem facilitar o processo de ensino-aprendizagem. Ainda, reforça a inserção de estratégias de ensino e materiais complementares para o enriquecimento e dinamicidade da aula.

Já o quinto estudo ensina boas práticas de manipulação de alimentos para os estudantes e incentivá-los a interagir com a comunidade replicando os conhecimentos adquiridos em uma oficina sobre o assunto (NAKAUTH, 2016). Este estudo considerou que

¹ Disponível em: <https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/>

a vivência de atividades práticas e a troca de experiência entre comunitários e estudantes podem contribuir para a aprendizagem e incrementar o significado do conhecimento técnico, aliando neste sentido teoria e prática. Nakauth (2016), utilizou a extensão comunitária como ferramenta de ensino e aprendizagem, para difusão de boas práticas no processo de elaboração de farinha de peixe “piracuí”, visando ao fortalecimento da formação profissional do Técnico em Recursos Pesqueiros. Para isto, dez alunos do último ano do curso, os quais participaram de oficinas pedagógicas sobre Boas práticas na manipulação de alimentos, foram levados à comunidade rural em que observaram o processo de fabricação in loco e fizeram uma análise dos pontos críticos passíveis de intervenção. Após contextualização dos saberes técnico e cultural acerca do processo, os estudantes retornaram à comunidade para realizar ação de intervenção sobre o processo produtivo tendo em vista a melhoria da qualidade do produto final. A coleta de dados deu-se por meio de questionários e a caracterização físico-química e microbiológica das amostras da farinha de peixe produzidas. O estudo verificou a não contaminação nas amostras de piracuí produzidas pela comunidade antes ou após a intervenção do projeto. Indicou que o procedimento artesanal resultou em produto final apto ao consumo e que a realização de oficinas pedagógicas associadas à vivência prática junto à comunidade rural contribuiu para apropriação do conhecimento relativo à produção de piracuí entre os alunos participantes da pesquisa e a valorização do saber tradicional existente na comunidade rural.

Após a análise dos estudos, observa-se que as estratégias de ensino são utilizadas para melhorar o desempenho do estudante e para obter maior rendimento escolar na EPT. Tais estratégias são uma forma de organização pedagógica, que auxiliam ao alcance dos objetivos do ensino e fogem da abordagem tradicional dos processos de ensino e aprendizagem.

Em seguimento a pesquisa, foram encontrados dois trabalhos que buscam entender a relação trabalho x educação, acerca dos conhecimentos adquiridos na família, na comunidade e na escola (NETO, 2014; XAVIER, 2014). O ensaio de Neto (2014), teve como intuito analisar a relação entre trabalho e educação em um assentamento de reforma agrária, com a finalidade de compreender de que forma o trabalhador assentado apropria-se de conhecimentos para a produção e como o conhecimento pautado na agroindústria interfere no trabalho que ele desenvolve. Esta investigação constatou que a formação para o trabalho ocorre praticamente na vivência e troca de experiências por meio de conhecimentos que vêm de gerações anteriores ou da troca de experiências com os vizinhos e que poucas famílias da população pesquisada possuem formação escolarizada. Concluiu-se que parcerias agroindustriais surgem nos assentamentos após um processo de esgotamento de todas as possibilidades para o desenvolvimento do lote e que se caracterizam como alternativas contraditórias do processo de luta pela terra, mas são aceitas devido às precárias condições socioeconômicas dos sujeitos. Percebe-se que a educação também agrega na autonomia financeira dos indivíduos.

Já o exame de Xavier (2014), teve como objetivo compreender se a ciência e a tecnologia influenciaram no saber popular relacionado à fabricação de doces caseiros. O estudo fez inicialmente uma revisão de literatura, que propiciou a constatação que ainda são poucas as pesquisas no âmbito do ensino de ciências que propunham o resgate e a valorização dos saberes populares, afirmando a necessidade de abordar as contradições e transformações presentes nos saberes investigados. Xavier (2014), coletou os dados de sua pesquisa por entrevistas semiestruturadas com cinco produtores de doces caseiros de uma Associação dos Produtores Rurais da Agroindústria Familiar. Os resultados apresentados demonstram que os entrevistados utilizam receitas transmitidas a partir das gerações e também entre os membros do grupo, e constituem um grupo detentor de saberes populares. Porém, averiguou que a ciência e a tecnologia influenciam o saber dos entrevistados, ora agregando novos instrumentos e procedimentos, ora servindo de base para a determinação de parâmetros higienistas para a produção, que culminam na desistência de alguns produtores. Xavier (2014), assinala que a inserção desses saberes

em sala de aula permite observar como a ciência, a tecnologia e a sociedade se relacionam, à medida que as adequações científico-tecnológicas e legais vêm como fruto do desenvolvimento da ciência e da tecnologia, e influenciam consideravelmente os saberes do grupo investigado.

Portanto, analisando estas duas dissertações observa-se que ambas corroboram que é necessário o ensino na Agroindústria para a construção do conhecimento, de modo que estes estudantes consigam produzir auto sustento e geração de economia local, além de autonomia financeira e produtiva. Confirmam também a hipótese de que os grupos estudados carecem de ensinamentos teóricos para cumprir as exigências legislativas com tranquilidade, tratando da relação educação e trabalho muito discutida nos IF. No entanto, ambos valorizam também os saberes adquiridos através de conhecimentos familiares ou trocas de experiências, da educação informal, para que consigam êxito em suas agroindústrias familiares.

Nesta perspectiva, cita-se o pensamento de Ciavatta (2014), ao tratar do trabalho como princípio educativo afirmando que este incorpora a dimensão intelectual ao trabalho produtivo, superando a dicotomia trabalho manual e trabalho intelectual. Cabe ressaltar que, a compreensão do trabalho enquanto princípio educativo institui-se a partir do conceito de atividades teórico-práticas e tem como cenário a formação e desenvolvimento da consciência do homem (IKEDA; OLIVEIRA, 2014). Diante dessa afirmação, Ramos (2008, p. 05), complementa este conceito, citando que:

Compreender a relação indissociável entre trabalho, ciência e cultura significa compreender o trabalho como princípio educativo, o que não se confunde com o “aprender fazendo”, nem é sinônimo de formar para o exercício do trabalho. Considerar o trabalho como princípio educativo equivale dizer que o ser humano é produtor de sua realidade e, por isto, se apropria dela e pode transformá-la. Equivale dizer, ainda, que nós somos sujeitos de nossa história e de nossa realidade. Em síntese, o trabalho é a primeira mediação entre o homem e a realidade material e social.

Apesar de tratar sobre a relação trabalho e ensino e teoria e prática, as duas dissertações analisaram o ensino nas agroindústrias familiares, um em um assentamento e outro em uma associação de produtores familiares. Contudo, não tratam do ensino na agroindústria escolar e não especificam a pesquisa na unidade curricular de agroindústria, além de não terem como público alvo estudantes do ensino médio integrado.

O quarto e sexto trabalho objetivavam desvelar a percepção dos alunos egressos, atuantes em Agroindústrias familiares sobre a sua formação técnica, mas um por meio da análise do projeto pedagógico do curso técnico em Agroindústria e outro sobre a inserção dos egressos do curso Técnico de Agroindústria nos processos produtivos agroindustriais rurais. Palmeira (2016), investigou os egressos do curso Técnico de Agroindústria, analisando o PPC e a percepção dos egressos quanto a sua formação técnica. Para isso teve uma abordagem qualitativa e recorreu ao estudo de caso como tipo de pesquisa, além de ancorar-se na análise documental e na observação. Este estudo fez inicialmente uma análise documental e revisão de literatura. Após, coletou dados por entrevistas semiestruturadas com nove egressos. O estudo de Palmeira (2016), conclui que no caminho para uma escola democrática é necessário superar a visão puramente acadêmica, o diálogo entre o conhecimento acadêmico e o saber tradicional poderá ressignificar o papel da formação em agroindústria, ampliando a participação dos sujeitos e possibilitando a construção de um projeto efetivamente coletivo.

Em consonância a esta perspectiva Tano (2016), buscou entender a intencionalidade da expansão dos institutos profissionalizantes e tecnológicos, analisando a inserção dos egressos nos processos produtivos do meio rural, mais especificamente, na agroindústria rural; investigou a interação de um IF com o setor produtivo agroindustrial rural e verificou a efetividade da política para a formação de profissionais qualificados, tanto para o trabalho quanto para o convívio social e vida cidadã. Para tanto, utilizou de uma pesquisa bibliográfica e documental e como coleta de dados a pesquisa de campo. Fez análises e discussões sobre a temática: trabalho na

agroindústria rural e política de educação profissionalizante e tecnológica. Como conclusão, o estudo apontou que especificamente no caso dos egressos que responderam ao questionário a empregabilidade na agroindústria rural é quase inexistente, todavia há em outros setores. Também há egressos prestando serviços autônomos e que esta política flerta com duas intencionalidades: prepara para o mercado de trabalho e para o acesso do ensino superior, sendo que o acesso ao ensino superior por parte destes egressos ocorre em uma proporção muito maior que ao emprego. Por fim, Tano (2016), afirma que sua pesquisa dá margens para outras problematizações acerca do trabalho, educação e formação profissional.

Ambos os estudos investigaram a percepção de egressos de um curso Técnico em Agroindústria de um IF e reiteraram que o conhecimento puramente acadêmico e científico e o saber tradicional dialogando poderão ressignificar o papel da formação em Agroindústria (PALMEIRA, 2016; TANO, 2016). Porém, os dois não tiveram o intuito de auxiliar no processo de ensino e aprendizagem na agroindústria, nem citaram as temáticas investigadas pelas autoras, focando mais no mercado de trabalho após a conclusão do curso.

Percebe-se que alguns trabalhos encontrados apresentaram temas envolvidos com os assuntos que foram investigados no presente estudo (ensino na Agroindústria na EPT), além de analisar criticamente a dicotomia trabalho e educação e relacionar teoria e prática que é uma das principais finalidades dos IF. Ressalta-se que apesar de algumas semelhanças, nenhum estudo retrata exatamente o que se pretende investigar no ProfEPT, que remete a construção de uma proposta de ensino para os estudantes do ensino médio integrado nas aulas realizadas na Agroindústria. Desta forma, demonstra-se a importância desta pesquisa para que se consiga agregar reflexões ao tema e enriquecer a discussão proposta.

Ainda, analisou-se as produções dos Programas de Mestrado Profissional, dos últimos cinco anos, por meio do Portal EduCapes com o intuito também de encontrar produtos educacionais relacionados ao processo de ensino e aprendizagem na agroindústria na EPT. Por produto educacional entende-se aquele que possa ser utilizado para o ensino e aprendizagem de um determinado assunto em um espaço de ensino. Dito de outro modo, os produtos educacionais são “[...] ferramentas pedagógicas, elaboradas pelos próprios profissionais em formação que comportam conhecimentos organizados objetivando viabilizar a prática pedagógica” (FREIRE; GUERRINI; DUTRA, 2016, p. 102).

Inicialmente no portal EduCapes selecionou-se a opção de navegar por assunto. Após pesquisou-se em todo o repositório somente a palavra-chave “Agroindústria”, o que resultou em 117 trabalhos. Na sequência, refinou-se a busca em: mestrado profissional e o assunto “ensino”, sendo encontrado apenas um trabalho (apresentado no quadro 2). O estudo objetivou produzir e expor o produto “cajuína”, a partir de um projeto multidisciplinar, no qual os discentes tiveram a oportunidade de trabalhar de maneira global e interdisciplinar os conhecimentos de diversas unidades curriculares para a produção e a comercialização da cajuína. Para isto, apresentou etapas de produção, desde a identificação da qualidade da matéria prima, processo de produção, e rotulagem. Abordou ainda, a possibilidade de sua comercialização por meio da aula participativa e interdisciplinar, utilizando entre outros componentes curriculares a de Agroindústria.

Quadro 2 - Produto Educacional de Mestrados Profissionais do Portal eduCapes².

Ano	Autor	Título	Categoria
2019	PAULA	Projeto Interdisciplinar Cajuína	Produtos educacionais na área de agroindústria

Fonte: Autoras, 2019.

O produto educacional de Paula (2019) foi o que mais se assemelhou com o tema do ensino na agroindústria buscado pelas autoras, contribuindo com o ensino dentre outras, na unidade curricular de Agroindústria. No entanto, alude a um produto específico “cajuína” e de sua produção. Apesar de o conteúdo abordado nas aulas não estar bem detalhado no produto, o estudo ainda tratou da aplicabilidade do produto em várias unidades curriculares, não somente na agroindústria. Citou a utilização nas unidades curriculares de Fisiologia pós-colheita, Embalagens e Agroindústria de bebidas, Controle de Custos e Gestão Agroindustrial.

Após esta prática utilizou-se o mesmo filtro de “mestrado profissional”, desta vez com as palavras-chave “propriedade nutricional” e “boas práticas de manipulação de alimentos”. Não se verificou nenhuma tese ou dissertação com estes descritores. Novamente iniciou-se a plataforma, desta vez selecionando a opção de pesquisa em material Universidade Aberta do Brasil (UAB), já que a opção “mestrado profissional” encontrava-se nesta aba. Empregou-se novamente os três descritores adicionando-as como filtro em assunto, igual a palavra-chave. Também não foi encontrado nenhum produto educacional registrado com estas temáticas.

Portanto, não foi localizado nenhum produto educacional com o objetivo do ensino na Agroindústria e na unidade curricular de Agroindústria especificamente, reforçando a ideia de que é necessário mais pesquisas em torno destas temáticas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo revelou que ainda há um longo caminho a ser trilhado no sentido das discussões sobre o ensino no ambiente da agroindústria a estudantes da EPT, já que há poucos trabalhos nas plataformas consultadas sob este enfoque. Também há poucas pesquisas relacionadas a boas práticas de manipulação de alimentos, produção e processamento de matérias primas e informações de propriedades nutricionais correlacionadas especificamente ao ambiente e unidade curricular de Agroindústria nestes cursos.

Acredita-se que é necessário mais estudos em torno do assunto, bem como elaborar produtos educacionais para auxiliar o processo de ensino e aprendizagem no espaço da Agroindústria. Outrossim, espera-se sensibilizar os envolvidos no setor e na unidade curricular de Agroindústria, bem como os gestores para com este excelente espaço laboratorial de ensino e aprendizagem que os IF possuem.

Além disso, se faz necessário mobilizar os estudantes para que tenham segurança ao fabricar corretamente alimentos em suas Agroindústrias familiares, já que são esses espaços que futuramente poderão trazer uma resposta econômica à sua família e/ou comunidade, dando retorno e suporte aos arranjos produtivos locais.

Salienta-se que esta pesquisa por ser um recorte de um projeto vinculado ao ProfEPT, possui uma investigação inicial e inacabada. Portanto, evidencia-se a necessidade de mais aprofundamento em torno da mesma e análise de resultados mais especulativos, além da verificação documental. Estes resultados dar-se-ão por meio da investigação in loco durante a pesquisa das autoras, a partir de questionários e entrevistas, além da construção e validação de um produto educacional com enfoque no

² Disponível em: <https://www.educapes.capes.gov.br/>.

ensino na agroindústria. Por fim, afirma-se que com a construção desta revisão de literatura foi possível comprovar que o projeto de pesquisa proposto pelas autoras torna-se necessário, uma vez que a agroindústria é um campo de atuação do técnico em agropecuária e um ambiente de ensino e aprendizagem inserido nas Instituições da EPT.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2002.

CIAVATTA, M. O ensino integrado, a politecnicidade e a educação omnilateral. Por que lutamos? Trabalho & Educação, Belo Horizonte, v.23, n.1, p.187-205,

FREIRE, G. G.; GUERRINI, D.; DUTRA, A. O Mestrado Profissional em Ensino e os produtos educacionais: a pesquisa na formação docente. Porto das Letras, v. 2, n.1, 2016.

Disponível em:

<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/portodasletras/article/view/2658/9381>. Acesso em: 02 out. 2019.

<https://tecnicadmiwj.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-medio-integrado-marise-ramos1.pdf>. Acesso em: 02 out. 2019.

IKEDA, S. M. A; OLIVEIRA, L. A. A contribuição da disciplina de agroindústria do curso técnico em agropecuária para o desenvolvimento das agroindústrias familiares. In: Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE. Paraná: Cadernos PDE - Produções Didático-Pedagógicas, volume I, 2014, 17 p.

INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE FARROUPILHA. Projeto Pedagógico Do Curso Técnico em Agroindústria Integrado PROEJA. Santo Augusto, 2014. Disponível em: <http://www.iffarroupilha.edu.br/component/k2/attachments/download/301/68f84b53fbae01067bf799e3f8392c9c>. Acesso em: 8 out. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE. Plano de Curso Técnico em Agroindústria. Sergipe, 2012. Disponível em: http://www.ifs.edu.br/proen/images/Documentos/Cursos/PPC/Sao_cristovao/PPC_T%C3%A9cnico_em_Agroind%C3%A9stria_Subsequente.pdf www.ifs.edu.br. Acesso em: 08 out. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO. Projeto Pedagógico Do Curso Técnico Em Agropecuária Integrado Ao Ensino Médio. Santa Inês, 2017. Disponível em: <http://www.ifbaiano.edu.br/unidades/santaines/files/2017/08/1.-PPC-Curso-T%C3%A9cnico-em-Agropecu%C3%A9ria.pdf>. Acesso em: 08 out. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE. Projeto Pedagógico de Curso Educação Profissional Técnica de Nível Médio - Técnico em Agropecuária Subsequente. Videira, 2013. Disponível em: <http://videira.ifc.edu.br/tecnico-agropecuaria/wp-content/uploads/sites/16/2016/02/PPC-AGRO-SUBSEQUENTE-2013-FINAL-1.pdf> Acesso em: 08 out. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE. Projeto Pedagógico de Curso PROEJA FIC - Agroindústria Ensino Médio. Camboriú, 2017. Disponível em: http://www.camboriu.ifc.edu.br/wp-content/uploads/sites/7/2017/08/PPC_PROEJA_AgroIND%C3%A9stria_PRONTO__13-11-2017.pdf. Acesso em: 08 out. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE. Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. Santa Rosa do Sul, 2016. Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://santarosa.ifc.edu.br/>. Acesso em: 08 out. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS. Curso Técnico Nível Médio Integrado em Agroindústria. Batalha - AL, 2016. Disponível em: <https://www2.ifal.edu.br/ifal/reitoria/conselho-de-ensino-pesquisa-e-extensao/deliberacoes/2016/deliberacao-no-40-cepe-2016-ppc-tecnico-nivel-medio-integrado-em-agroindustria-diurno-campus-batalha-1.pdf>. Acesso em: 08 out. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA. Plano de Curso Técnico em Agroindústria Nível Médio Subsequente e Concomitante na Pedagogia da Alternância. Planaltina, 2013. Disponível em: [https://www.ifb.edu.br/attachments/article/6008/Plano de curso Técnico em Agroindústria _Subsequente_Concomitante_APROVADO_2013.pdf](https://www.ifb.edu.br/attachments/article/6008/Plano_de_curso_Tecnico_em_Agroindustria_Subsequente_Concomitante_APROVADO_2013.pdf). Acesso em: 08 out. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS. Curso Técnico em Agroindústria, Integrado ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos. Itumbiara, 2013. Disponível em: <http://cursos.ifg.edu.br/arquivo/download/440;jsessionid=CBD0C7E4E378633CC8B98ED3725B24AE>. Acesso em: 8 nov. 2018.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO DO SUL. Projeto Pedagógico Técnico Em Agropecuária. Andradina, 2010. Disponível em: <http://www.ifms.edu.br/centrais-de-conteudo/documentos-institucionais/projetos-pedagogicos/projetos-pedagogicos-dos-cursos-tecnicos/projeto-pedagogico-do-curso-tecnico-em-agropecuaria-nova-andradina.pdf>. Acesso em: 08 out. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA. Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. Cacoal, 2015. Disponível em: https://portal.ifro.edu.br/images/Campi/Cacoal/Arquivos/PPC_Curso_Tecnico_Integrado_Agropecuaria.pdf. Acesso em: 08 out. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ. Projeto Pedagógico de Curso - Técnico em Agroindústria. Ceará, 2011. Disponível em: <https://ifce.edu.br/sobral/campus-sobral/cursos/tecnicos/subsequentes/agroindustria/pdf/ppc-curso-tecnico-em-agroindustria.pdf>. Acesso em: 08 out. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ. Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária. Crateús, 2012. Disponível em: <https://ifce.edu.br/crateus/menu/cursos/tecnicos/subsequentes/agropecuaria/pdf/ppc-agropecuaria.pdf/view>. Acesso em: 08 out. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO NORTE. Projeto Pedagógico Do Curso Técnico de Nível Médio Em Agropecuária. Natal, 2014. Disponível em: <http://portal.ifrn.edu.br/campus/apodi/arquivos/subsequente-em-agropecuaria>. Acesso em: 08 out. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO. Programa De Educação Profissional Integrada À Educação Básica Na Modalidade De Jovens E Adultos Em Agroindústria. Ouricuri, 2011. Disponível em: <https://www.ifsertao-pe.edu.br/reitoria/images/cursos/proeja/ppc%20curso%20%20tecnico%20em%20agroindustria%20-%20proeja%20%20campus%20ouricuri.pdf>. Acesso em: 8 out. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO. Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. Uberlândia, 2016. Disponível em: <http://www.iftm.edu.br/uberlandia/cursos/tecnico-integrado-presencial/agropecuaria/ppc/>. Acesso em: 8 out. 2019.

jan.-abr. 2014.

- KAPIDAKIS, S. Issues in the development and operation of a digital library. In: European Conference On Research And Advanced Technology For Digital Libraries, 3., 1999, Paris. Proceedings... Berlin: Springer, 1999. p. 363-382. (Lecture Notes in Computer Science, 1696).
- MOROSINI, M. C; CUNHA, M.I; FERNANDES, C. M. B. Produção Científica sobre educação superior no RS: um estudo das dissertações e teses, periódicos e livros. Revista Educação, Porto Alegre n. 3, p. 487-503, set./dez. 2005.
- NAKAUTH, R. F. A extensão como instrumento de consolidação da formação do técnico em recursos pesqueiros. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola) - Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.
- NETO, J. L. S. Trabalho e Educação no Assentamento Guarani. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Educação e Ciências Humanas- Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2014.
- PALMEIRA, J. A. formação técnica em agroindústria: percepções dos egressos que atuam na agroindústria. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.
- PAULA, K. M. C. Projeto Interdisciplinar Cajuína. Dissertação (Mestrado em Educação)- Programa de Mestrado Profissional em Educação Ciência e Tecnologia- Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Ceará Ifce Campus Fortaleza, Ubajara, 2019.
- POPKEWITZ, T. História do currículo, regulação social e poder. In: SILVA, T.T. (org.). O sujeito da educação: estudos foucaultianos. Petrópolis, Vozes, 1994. p.179.
- RAMOS, M. N. Concepção do ensino médio integrado. In: Seminário sobre ensino médio. Secretaria de Educação do Estado do Paraná, 08-09 mai. 2008, p. 1-26. Disponível em:
- SANTOS, M. O. A Editoração Eletrônica na Educação: Integração ao contexto escolar na formação do técnico em Agropecuária da Escola Família Agrícola do Pacuí. Macapá, 2014. Dissertação (Pós-Graduação em Educação Agrícola), Universidade Federal Rural do Rio De Janeiro, Rio De Janeiro, 2014.
- SOBRAL, F. J. M. Retrospectiva Histórica do ensino agrícola no Brasil. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica. 2009. Disponível em: http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/viewFile/2953/pdf_14. Acesso em: 08 out. 2019.
- TANO, C. F. S. Trabalho na Agroindústria rural e política de expansão do ensino profissionalizante e tecnológico: a empregabilidade na microrregião de Ituiutaba de 2008 a 2015. Dissertação (Mestrado em educação), Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2016.
- UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL. Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria. Rio Grande do Sul, 2016. Disponível em: <http://www.uergs.edu.br/upload/arquivos/201607/08100359-grade-curricular-csta-agroindustria2009b.pdf>. Acesso em: 08 out. 2019.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. Projeto Pedagógico de Curso de Graduação em Agroindústria. Bananeiras, 2002. Disponível em: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:-gk4Sk_H8hMJ:https://sigaa.ufpb.br/sigaa/verProducao%3FidProducao%3D257055%26key%3D31d5309f677b69b15b0d8e104aadf14e+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br. Acesso em: 08 out. 2019.
- XAVIER, P. M. A. Os saberes populares da produção artesanal de doces por pequenos produtores de Juiz de Fora - MG: um olhar a partir da abordagem CTS. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2014.



ZAGO, D.; MURATA, A. T. Agroindústria: disciplina integrada as escolas de Educação no Campo. Acervo Digital da Universidade Federal do Paraná, Setor Litoral, 2015. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/38691/R%20-%20E%20-%20DANILA%20ZAGO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>