

O trabalho e a pesquisa no ensino médio integrado à educação profissional: uma nova perspectiva de desenvolvimento rural

Shauma Tamara do Nascimento Sobrinho¹, Romier da Paixão Sousa²

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará - IFPA. Direção de Ensino. BR-155, km 25 s/n, Assentamento 26 de Março, Marabá - PA. Brasil. ²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará - IFPA. Campus Castanhal.

Autor para correspondência/Author for correspondence: shauma.nascimento@ifpa.edu.br

RESUMO. O artigo discute o percurso formativo envolvendo a primeira experiência institucionalizada de Ensino Médio integrado à Educação Profissional do Campus Rural de Marabá, do IFPA para jovens agricultores do Sudeste do Pará. Objetiva-se, neste sentido, analisar a articulação entre Trabalho e Pesquisa no Curso Técnico-Profissionalizante em Agropecuária, baseada na estratégia teórico-metodológica da alternância pedagógica e sua efetivação no percurso formativo dos estudantes. Para tanto, a pesquisa tomou como referência teórica os estudos do trabalho como princípio educativo e foi produzido a partir da abordagem qualitativa, utilizando-se a análise documental e a observação participante. Tomando como elemento de análise a organização do trabalho pedagógico no curso, a pesquisa obteve como resultado a identificação da alternância como centralidade, sendo um instrumento impulsionador da referida articulação entre trabalho e pesquisa. Acrescenta-se a isto o comprometimento da formação profissional, materializada sob a perspectiva da Educação do Campo, com o projeto de desenvolvimento dos assentamentos do Sudeste Paraense, em uma nova forma de produzir conhecimento, fundamentando a escola do campo como espaço de construção da matriz tecnológica e produtiva de base agroecológica.

Palavras-chave: Trabalho como Princípio Educativo, Alternância Pedagógica, Educação Profissional do Campo.

Work and research in secondary education integrated with vocational education: a new perspective of rural development

ABSTRACT. This article discusses the formative course involving the first institutionalized experience of High School integrated into the Professional Education of the Campus Rural de Marabá, from the IFPA for young farmers in the southeast of Pará. The objective is to analyze the articulation between Work and Research in the Technical Course - Professionalising in *Agropecuária*, based on the theoretical-methodological strategy of pedagogic alternation and its effectiveness in the students' training course. To do so, the study took as theoretical reference work studies as an educational principle and was produced from the qualitative approach, using documentary analysis and participant observation. Taking as an element of analysis the organization of the pedagogical work in the course, the research obtained as a result the identification of alternation as centrality, being an instrument to drive the referred articulation between work and research. In addition to this, the commitment of the professional formation, materialized from the perspective of the Rural Education, with the project of development of the settlements of southeastern Pará, in a new one of form of producing knowledge, grounding the school of the countryside, like space of technological and productive matrix of agroecological basis.

Keywords: Work as an Educational Principle, Pedagogical Alternation, Professional Rural Education.

El trabajo y la investigación en la enseñanza media integrada a la educación profesional: una nueva perspectiva de desarrollo rural

RESUMEN. El artículo discute el itinerario formativo involucrando la primera experiencia institucionalizada de Enseñanza Media integrada a la Educación Profesional del Campus Rural de Marabá, del IFPA para jóvenes agricultores del Sudeste de Pará. Se objetiva en este sentido, analizar la articulación entre trabajo e investigación en el curso técnico - Profesional en Agropecuaria, basada en la estrategia teórico-metodológica de la alternancia pedagógica y su efectividad en el recorrido formativo de los estudiantes. Para ello, la investigación tomó como referencia teórica los estudios del trabajo como principio educativo y fue producido a partir del abordaje cualitativo, utilizando el análisis documental y la observación participante. Tomando como elemento de análisis la organización del trabajo pedagógico en el curso, la investigación obtuvo como resultado la identificación de la alternancia como centralidad, siendo un instrumento para impulsar la articulación de la referida relación entre trabajo e investigación. Se añade a esto, el compromiso de la formación profesional, materializada bajo la perspectiva de la Educación del Campo, con el proyecto de desarrollo de los asentamientos del Sudeste *paraense*, en una nueva forma de producir conocimiento, fundamentando la escuela del campo, como espacio de construcción de la matriz tecnológica y productiva de base agroecológica.

Palabras clave: Trabajo como Principio Educativo, Alternancia Pedagógica, Educación Professional del Campo.

Introdução

Na dinâmica histórica da sociedade moderna e contemporânea, o conhecimento tem se tornado um dos elementos centrais de reprodução ampliada do capital e determinado pelos interesses da classe dominante. A ciência, como força essencial estranha, favoreceu nas práticas produtivas a expansão do valor de uso em conexão com a expansão do valor de troca (Frigotto, 2000; Rolo & Ramos, 2012).

Nas últimas décadas no Brasil, as ações efetivadas pelo Estado vêm impulsionando o processo de “modernização da agricultura” através da internalização da produção de máquinas e insumos para a agricultura, do sistema de ensino e pesquisa e condições financeiras (Almeida, 1995; Alentejano, 2012).

Na Amazônia, este processo tem sido marcado por disputas em suas diversas dimensões, entre elas, estão presentes o controle e domínio dos recursos naturais existentes. A violência acompanhada por estas disputas foi e tem sido característica marcante desta região.

De um lado, camponeses colocam em pauta projetos que favoreçam as condições necessárias ao desenvolvimento e sustentabilidade da agricultura familiar camponesa, nas suas inúmeras identidades. De outro, os grandes projetos expandem suas formas de exploração e expropriação

das populações, seja do campo ou da cidade.

Após os anos de 1990 as estratégias coletivas de resistência dos camponeses ao modelo de organização da agricultura e de democratização da terra no Brasil possibilitaram no cenário regional do Sudeste Paraense, o protagonismo e fortalecimento dos trabalhadores rurais como sujeitos políticos, a partir da inserção de suas demandas na agenda política do Estado (Assis, 2007).

Elucidamos também que o movimento de luta do campesinato nesta região, as possibilidades em garantir a reprodução social, a partir do trabalho na terra, assumiram um lugar de destaque na construção e definição de um conjunto de políticas públicas (agrárias e agrícolas, assistência técnica e social) para o meio rural (Hébette, 2004; Assis, 2007).

Ainda nos finais da década de 1980 foi criado o Centro Agroambiental do Tocantins (CAT¹), em parceria com pesquisadores da Universidade Federal do Pará (UFPA), outras instituições de ensino e pesquisa agrônômica, sobretudo francesa, e o movimento sindical dessa região (Hébette & Navegantes, 2000).

Com atuação em projetos de pesquisa-formação-desenvolvimento, esse programa construiu experimentação e

formação permanente aos agricultores com foco na produção sustentável. Compuseram este programa: a Fundação Agrária do Tocantins Araguaia (FATA), a Cooperativa Camponesa do Araguaia Tocantins (COOCAT), o Laboratório Socioagronômico do Tocantins (LASAT) e a Escola Família Agrícola (EFA) de Marabá (Hébette & Navegantes, 2000).

Com a experiência inicial do CAT duas frentes de atuação intensificaram no plano da formação profissional e tecnológica no Sudeste do Pará em dois níveis de ensino: superior e médio integrado.

O Ensino Superior, efetivado mediante a incorporação do Programa de Ciências Agrárias com a criação dos cursos de Licenciatura Plena em Ciências Agrárias (1999-2003) e, posteriormente, com o Bacharelado em Agronomia para assentados (2001-2006), desenvolvido pela Universidade Federal do Pará (UFPA)/Campus Marabáⁱⁱ, ambos em parceria com o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST) e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)/Superintendência Regional (SR)-27 e financiado pelo Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA) e que obteve a pesquisa de doutorado denominada “Diálogos e

aprendizagens na formação em agronomia para assentados” (Scalabrin, 2011), que discutiu o significado da formação superior em Agronomia para assentados.

O nível médio, na modalidade integrada à agropecuária com ênfase em agroecologiaⁱⁱⁱ, desenvolvido pela EFA de Marabá, foi ofertado em parceria com a UFPA/Campus Marabá através dos Colegiados de Pedagogia e Ciências Agrárias, a Federação dos Trabalhadores e Trabalhadoras na Agricultura (FETAGRI) – Regional Sudeste, a Escola Agrotécnica Federal de Castanhal (E AFC)^{iv}, o INCRA/SR-27, a Fundação de Amparo ao Desenvolvimento da Pesquisa (FADESP) e financiado pelo PRONERA (Medeiros & Ribeiro, 2006; Scalabrin, 2011).

A luta pelo acesso à educação e aos conhecimentos técnicos da área agrária às famílias nos mais de 500^v assentamentos rurais criados sob a jurisdição da SR-27 do INCRA tornou-se centralidade aos Movimentos Sociais e Sindicais após a conquista da terra, no que tange às condições de permanência e projeção do futuro da terra, além da melhoria produtiva frente à histórica precariedade do ensino oferecido aos trabalhadores do campo.

Especificamente sobre a formação profissional, duas temáticas tornaram-se centrais na luta dos Movimentos Sociais e Sindicais dessa região. A primeira

relacionou-se à necessidade de uma formação centrada na produção agrícola, visto a ausência de instituições públicas de pesquisa agropecuária que pudesse gerar tecnologias adequadas à realidade local. A segunda direcionou-se à necessidade de organização dos jovens em torno de uma formação vinculada aos interesses dos camponeses (Michelotti, 2008; Silva, 2010).

Demarcamos que a estratégia política de criação da EFA de Marabá visou formar profissionalmente os filhos de agricultores e agricultoras para a atuação na Assessoria Técnica, Social e Ambiental (ATES) dos assentamentos, a partir de uma formação voltada aos desafios do desenvolvimento territorial (Medeiros & Ribeiro, 2006), especialmente no âmbito da produção agrícola.

O esforço feito em garantir uma formação técnica aos jovens de assentamentos rurais do Sudeste do Pará contrapõe-se à política de formação técnica agrícola da chamada Revolução Verde, que pretendeu formar profissionais visando transferir pacotes tecnológicos aos agricultores, conservando uma concepção restrita de “desenvolvimento” (Almeida, 1995; Pereira, 2012; Sousa, 2015).

Na prática, o projeto do Ensino Médio da EFA de Marabá pretendeu estabelecer o vínculo entre o processo de

escolarização (capacitação técnica, formação política e intelectual) e vivência pedagógica, permitindo aos jovens a apropriação dos saberes, a partir da reflexão envolvendo os diversos valores e práticas que influenciam no modo de viver e trabalhar no campo (Medeiros & Ribeiro, 2006).

Percebemos a partir do cenário das experiências de educação profissional no Sudeste do Pará um duplo movimento das lutas do campesinato: por um lado, a luta pelo direito a terra e nela a possibilidade de construir um projeto autônomo de campo, frente à dinâmica agrária; por outro, a luta teórica e prática contra uma concepção de educação técnico-científica e ideológica de caráter industrial, fragmentada e subordinada ao modelo agrário dominante no país.

Tendo as condições favoráveis à pauta da Educação do Campo no cenário político e público foi criada em 2007, pela Lei nº 11.534, de 25 de outubro de 2007, a Escola Agrotécnica Federal de Marabá, localizada dentro do assentamento 26 de Março, município de Marabá. Fruto da articulação histórica do Movimento da Educação do Campo na região, feita por movimentos sociais, universidades, instituições públicas das esferas federal, estadual e municipal e instituições não governamentais e das experiências

pedagógicas desenvolvidas no âmbito da EFA através do PRONERA, passou a compor em 2008 através da Lei nº 11.892/2008 os *campi* da Rede Federal do IFPA.

Como política pública de ensino específico, o IFPA/Campus Rural de Marabá tem na sua materialidade de origem não apenas o direito ao acesso da educação aos camponeses, mas também na garantia de produção teórica e prática de conhecimentos, que impliquem na construção de outras lógicas de produção agrícola e de conhecimento (Michelotti, 2008; Caldart, 2015).

O Curso Técnico-Profissionalizante em Agropecuária integrado do IFPA/Campus Marabá Rural surgiu no mesmo contexto das discussões iniciais de criação da Escola Agrotécnica Federal de Marabá, uma instituição pública de ensino criada para garantir o direito ao acesso à educação nos diferentes níveis, preferencialmente no Ensino Médio integrado à educação técnico-profissional das populações do campo do Sul e Sudeste do Pará (IFPA, 2012; Marinho, 2016).

Como primeira experiência de educação profissional de nível médio integrada desta nova instituição, o debate em torno do Curso Técnico-Profissionalizante em Agropecuária ganhou maior proporção em 2009, a partir

da elaboração conjuntamente com o Fórum Regional de Educação do Campo (FREC), da proposta pedagógica do curso, tomando como referência as duas experiências de Educação Profissional do PRONERA na região: o Curso Técnico-Profissionalizante em Agropecuária integrado com ênfase em Agroecologia (2003-2006); e o Curso de Agronomia (2004-2009) (IFPA, 2012, 2017; Marinho, 2016).

Desse modo, compreendendo a relevância de produzir reflexões acerca das experiências de Educação Profissional do Campo de nível médio, almejou-se neste texto analisar a primeira experiência institucionalizada do Ensino Médio integrado ao Ensino Profissional da região, o Curso Técnico em Agropecuária integrado a Educação Básica do IFPA/Campus Rural de Marabá desenvolvido dentro do PRONERA em parceria com o MST e a FETAGRI – Regional Sudeste para os jovens das áreas de assentamentos e acampamentos do Sudeste Paraense.

A proposta teórico-metodológica do Curso Técnico-Profissionalizante em Agropecuária baseou-se nos princípios da Educação do Campo caracterizada aqui como uma prática social que reconhece e trabalha com a “riqueza social e humana da diversidade de seus sujeitos: formas de trabalho, raízes e produções culturais,

formas de luta, de resistência, de organização, de compreensão política, de modo de vida”. (Caldart, 2012, p. 262), na interdisciplinaridade, no diálogo de saberes e na pesquisa e trabalho como princípios e práticas educativas.

Compreende-se no caso específico da prática envolvendo o Curso Técnico-Profissionalizante em Agropecuária que este vínculo teve a pretensão de ajudar na reflexão sobre os modos de produção agrícola existente, mediante aprendizados que afirmassem um novo modo de produção de base agroecológica, construído a partir de outra lógica de produção do conhecimento, que não ignore ciência e tecnologia, mas que permita a construção de conhecimentos tomando como ponto de partida as experiências dos camponeses (Freire, 1985; Michelotti, 2008).

Desse modo, o Curso Técnico-Profissionalizante em Agropecuária traz a dinâmica de um projeto pedagógico colocado a serviço de uma formação técnica-profissional, visando à autonomia dos camponeses, em relação a seus projetos de vida no campo. Isto expressa que o desvelamento de questões da realidade acontece por meio da “... problematização do próprio conhecimento em sua indiscutível relação com a realidade concreta na qual se gera e sobre a

qual incide para melhor compreendê-la, explicá-la e transformá-la”, servindo para a libertação dos sujeitos (Freire, 1985, p. 52).

Neste sentido, nossos questionamentos centram-se na seguinte indagação: em que medida a estratégia teórico-metodológica da alternância pedagógica possibilitou a articulação do Trabalho e da Pesquisa no percurso formativo dos estudantes?

Metodologia

Conforme expresso por Frigotto (2000), a pesquisa é uma reflexão teórica é uma ação para transformar. Desse modo, optou-se nesta investigação pela abordagem qualitativa, referenciada no materialismo histórico, por entendê-la ao mesmo tempo, enquanto visão de mundo, método de investigação e práxis, que permite a apreensão do movimento do real, nas suas contradições, conflitos e antagonismos, objetivando transformar a realidade no plano do conhecimento e da ação.

Nesta perspectiva, o método histórico-dialético exige ao confrontar nosso objeto de estudo, a negação da concepção historicamente hegemônica de trabalho; a distinção e qualificação das diferentes formas e concepções de trabalho

humano; a historicidade das categorias (Frigotto, 2000).

A opção por esta abordagem teórico-metodológica demonstra a postura de sujeito implicado no objeto (Marx, 2004; Neto, 2011), o que nos permitiu compreender o Trabalho e a Pesquisa, de forma contraditória no percurso formativo, os egressos como sujeitos históricos, que têm no cotidiano de suas vivências buscado construir formas de produzir sua existência material e imaterial.

No percurso desta investigação utilizou-se a pesquisa bibliográfica, documental e observação, como procedimentos técnico-metodológicos a partir da utilização das seguintes fontes: planos de ensino dos docentes que atuaram no curso, relatórios do curso e o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) em Agropecuária.

Apesar desta investigação se constituir como uma pesquisa de cunho bibliográfico e documental, a análise da realidade buscou não ser reduzida ao nível meramente descritivo. Entretanto, compreendem-se alguns limites dos documentos quanto aos desafios e a percepção dos sujeitos envolvidos no que tange aos impactos práticos da materialização da proposta pedagógica do curso na realidade dos acampamentos e assentamentos, mas também da escola.

Considerando as questões balizadoras da análise, a opção metodológica adotada para a análise da documentação foi definir os níveis de entrada do Trabalho e da Pesquisa na escola. Neste sentido, considerou quatro elementos da organização escolar e dos ambientes educativos presentes no curso: a Alternância Pedagógica, o Plano de Estudo, Pesquisa e Trabalho (PEPT), o Grupo de Estudo e Vivência Pedagógica (GEVP) e a Experimentação Agroecológica na escola, particularmente as Unidades de Integração Ensino, Pesquisa e Extensão (UNIEPE).

Resultados e Discussões

Os elementos que constituíram a organização curricular do Curso Técnico-Profissionalizante em Agropecuária foram: 1) O eixo articulador “Produção Familiar-Comunitária e Sustentabilidade”, base metodológica que compôs o desenho curricular do curso; 2) Os Ciclos Pedagógicos que estruturaram os Eixos Temáticos e os Temas das Sessões; 3) Os Componentes Curriculares interligaram-se aos Ciclos Pedagógicos, Eixos Temáticos e Temas das Alternâncias.

Neste curso, os Ciclos Pedagógicos, os Eixos Temáticos e os Temas das Sessões sintetizaram o estímulo à organização de um trabalho educativo de

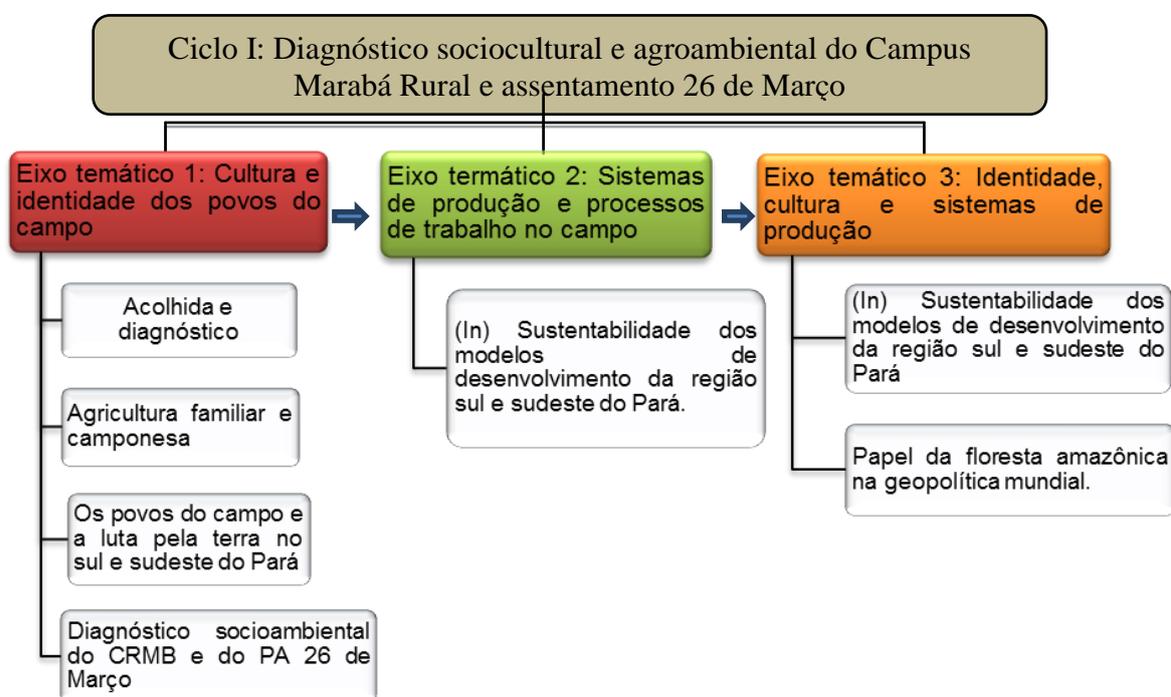
perspectiva curricular integrada, concebido a partir da integração entre os componentes curriculares de dois núcleos: Base Comum e Diversificada.

O curso referenciou-se na alternância pedagógica, com dois tempos-espços formativos. O primeiro, denominado de Tempo-Escola (TE), correspondeu a 70%, caracterizado como o momento de distanciamento do cotidiano, a fim de desencadear um processo de escolarização, a partir da elaboração e sistematização da reflexão das pesquisas de Tempo-Comunidade (TC). O segundo, definido de Tempo-Comunidade foi o processo de pesquisa-reflexão-ação em torno de

questões da realidade, em especial a demanda relacionada à produção, que compõe 30% da carga horária. Ambos os tempos-espços formativos constituíram-se fundamentalmente em espaços de estudo, experimentação e aprendizado.

O I ciclo, denominado Diagnóstico sociocultural e agroambiental do Campus Marabá Rural e assentamento 26 de Março, objetivou discutir as identidades da região do Sudeste Paraense a fim de compreender o contexto regional, nos aspectos produtivos, sociais, econômicos e ambientais, conforme demonstra a Figura 1:

Figura 1 - Representação gráfica do I ciclo pedagógico.



Fonte: Sistematização do relatório do curso (2017).

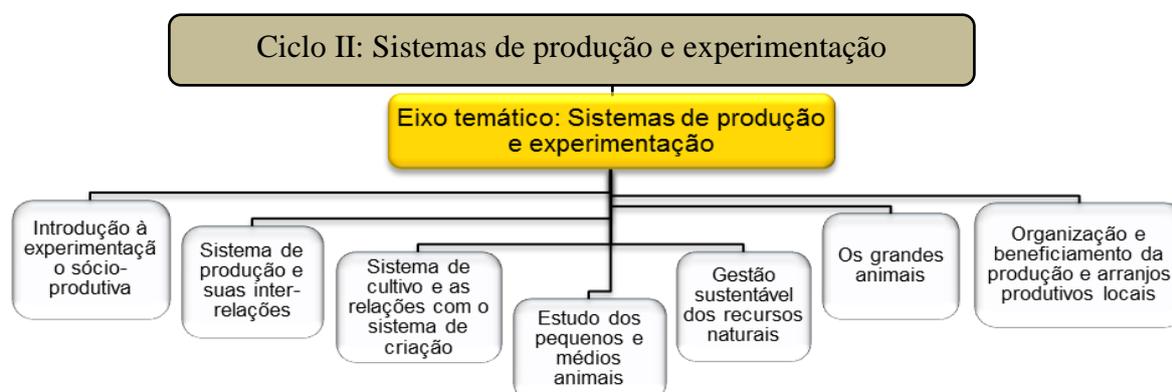
Orientado por 03 (três) eixos e 04 (quatro) sessões temáticas, esse ciclo teve duração de um ano e, como produto final do ciclo I, houve a elaboração do Diagnóstico Agroecológico do IFPA/Campus Rural de Marabá e do assentamento 26 de Março.

Convém apontar que os aprendizados deste I ciclo giraram em torno da problematização, a fim de permitir aos educandos compreender os aspectos históricos, sociais, políticos, culturais que impulsionaram a constituição dos territórios camponeses e suas formas de sociabilidade.

O II ciclo, Sistemas de produção e experimentação agroecológica, consistiu na Elaboração de propostas de Gestão e Manejo de atividades produtivas experimentais junto às famílias do assentamento 26 de Março, visando à sustentabilidade econômica, social e ambiental.

Com duração de um ano e meio, o II ciclo teve como base o Diagnóstico do I Ciclo e a Elaboração de um Plano de Melhoria do Lote para as famílias do assentamento 26 de Março, como produto (Figura 2).

Figura 2 - Representação gráfica do II ciclo pedagógico.



Fonte: Sistematização do relatório do curso (2017).

O foco do II ciclo direcionou-se especificamente às práticas produtivas desenvolvidas pelos camponeses nos assentamentos rurais, visando trazer para o espaço escolar as problemáticas da produção agrícola e os desafios envolvidos nas formas de fazer agricultura.

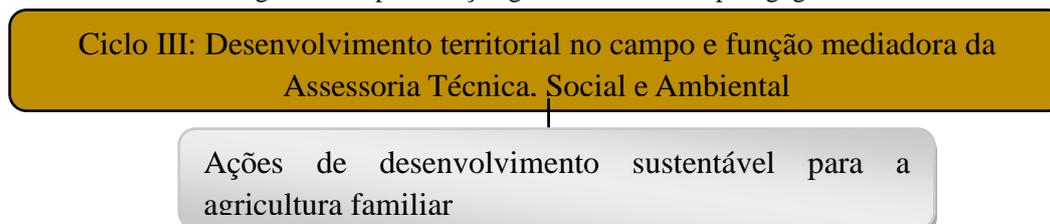
Foi neste ciclo também que ocorreu o processo de implantação, manejo e experimentação das UNIEPE's na escola, assim como a reflexão referente aos sistemas de produção, tendo como ponto de partida as unidades produtivas mediante a prática de estágio interno no Campus.

O III Ciclo, intitulado Desenvolvimento territorial no campo e função mediadora da Assessoria Técnica, Social e Ambiental (ATES), objetivou participar do planejamento e execução de atividades de ATES e ações voltadas à

sustentabilidade da agricultura familiar em uma perspectiva agroecológica, tendo duração de seis meses.

O produto foi à elaboração do projeto profissional do educando (Figura 3).

Figura 3 - Representação gráfica do III ciclo pedagógico.



Fonte: Sistematização do Relatório do curso (2016).

O III ciclo foi composto por uma sessão temática e incluiu a Partilha de Saberes que foi um instrumento metodológico utilizado no Curso Técnico em Agropecuária, que envolveu a sistematização das pesquisas realizadas durante o I e II ciclos pedagógicos e objetivou a apresentação em forma de síntese das pesquisas de tempo-comunidade desenvolvidas nas comunidades dos educandos, abordando os limites e potencialidades das comunidades rurais.

Subsidiado pela Partilha de Saberes, no último semestre do curso foi realizado o I Seminário de Desenvolvimento Rural e Assistência Técnica: “Desafios e Perspectivas para a juventude do campo”, com o objetivo de refletir sobre os desafios do técnico em agropecuária em sua atuação

no contexto do desenvolvimento rural sustentável, bem como oferecer subsídios no que se refere às políticas públicas existentes, de modo a instrumentalizar a atuação profissional.

O planejamento e a avaliação processual e coletiva, envolvendo docentes, técnicos ligados ao ensino e representação discente, oportunizaram a construção do currículo no decorrer do percurso formativo do curso em dois ângulos: no âmbito macro, esteve presente o planejamento de cada ciclo e cada semestre; no âmbito micro, centrou-se no planejamento e avaliação por alternância. Ressalta-se que esta ação pedagógica no curso possibilitou avanços significativos em relação ao projeto inicial do curso^{vi}.

No que se refere ao planejamento, este teve como base esclarecer/discutir os

elementos propostos no ciclo/semestre e seu desenvolvimento no âmbito micro, em cada alternância, articulando os conhecimentos/conteúdos e metodologias utilizadas com vistas à materialização da relação teoria/prática, ensino, pesquisa e extensão, e saberes científicos e populares. No âmbito da avaliação, esta ocorria na perspectiva da reflexão das ações, ou seja, a práxis.

Este processo gerou uma maturidade dos educadores (docentes e técnicos) no desenvolvimento de práticas interdisciplinares e integradas, com forte relação dialógica em cada área de conhecimento e entre áreas. Por exemplo: ciências agrárias articulada as ciências humanas, no primeiro ciclo; ciências agrárias articulada com ciências da natureza e matemática no segundo e terceiro ciclos.

A avaliação discente assumiu uma perspectiva processual, a partir de formas diversificadas, que fugiam à lógica das provas tradicionais. Além disso, a cada final de alternância havia avaliação discente com a presença dos parceiros (MST e FETAGRI) a partir dos seguintes elementos: estrutura física e pedagógica do curso.

Em relação aos avanços, notou-se que o protagonismo dos discentes, o envolvimento dos movimentos sociais

como cogestores do processo de formação, participação nas tomadas de decisões, planejamento e avaliação processual, currículo e calendário, visando atender as necessidades dos sujeitos do campo e política de formação continuada de servidores. Por outro lado, observou-se dentre os desafios a relação conflituosa da construção coletiva, recursos escassos do Campus, visto o mesmo encontrar-se durante a execução do curso em período de implantação.

As estratégias teórico-metodológicas centrais no percurso formativo do Curso Técnico em Agropecuária foram: a alternância pedagógica e pesquisa como prática educativa, sendo ambas, ações educativas propiciadoras da relação teoria-prática e indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão.

No que tange à primeira estratégia, observamos a alternância pedagógica no Curso Técnico-Profissionalizante em Agropecuária como um pressuposto da práxis e da formação humana enquanto totalidade. Sendo assim, a centralidade dada aos tempos-espacos de formação dos sujeitos demarcou uma opção pela concepção de Educação do Campo como humanização e de uma epistemologia na qual a prática se fez mediada pela teoria (Freire, 2011; Caldart, 2012).

Acrescentamos ainda que as atividades desenvolvidas durante o Tempo-Comunidade evidenciaram a unidade dialética entre teoria-prática em duas direções indissociáveis. Primeiro, na reafirmação da centralidade da escola, como lugar de experimentações e produção de novos conhecimentos ligados à matriz formativa. Segundo, no diálogo com outros espaços-tempos formativos que envolvem os sujeitos do campo (Michelotti, 2008; Caldart, 2015, 2017).

No que se refere à pesquisa, demarcamos no Curso Técnico-Profissionalizante em Agropecuária três instrumentos impulsionadores desta ação educativa.

O primeiro trata-se do **Plano de Estudo, Pesquisa e Trabalho** (PEPT) que se caracterizou pelo planejamento de estudo, trabalho (realização de reuniões, experimentações na comunidade/lote, palestras e outros) e pesquisa (levantamento-sistematização-reflexão) organizada pelos docentes das diferentes áreas durante no Tempo-Escola e desenvolvida no Tempo-Comunidade pelos educandos.

Desse modo, encontramos expresso no percurso formativo do curso a pretensão de possibilitar aos jovens a apropriação de conhecimentos sobre a natureza e os contextos sociais, culturais, econômicos e

políticos, o que demonstra o rompimento com a fragmentação disciplinar entre as atividades agrárias e suas relações (Caldart, 2017).

Ao tornar-se princípio educativo, a pesquisa materializa uma relação indissociável com as necessidades práticas da vida cotidiana, como os problemas da produção agrícola, dos agroecossistemas, das sociabilidades, da organização do trabalho da juventude e das mulheres, dos serviços sociais básicos, etc., relacionando de forma direta aos processos educativos e de construção, recriação ou ressignificação do conhecimento (Jesus, 2006; Freire, 2011; Frigotto, 2012).

O segundo, a **Experimentação Agroecológica na Escola**, foi baseado na produção de novas tecnologias a partir da experimentação nas UNIEPE's e das reflexões em torno da produção agrícola existente nas comunidades rurais.

A lógica de apropriação da natureza pelo campesinato é fruto de um saber local que se desenvolve por estratégias de adaptação diversificada dos ecossistemas, nas quais produção e consumo sempre estiveram integrados aos modos de vida comunitários (Carvalho, 2005).

Contudo, o modelo industrial da agricultura moderna tem desprezado este saber, tornando-o atrasado na ciência moderna. Diante disto, as práticas

educativas em torno das UNIEPE's podem ser apontadas como uma estratégia de restituição pelos camponeses de produzir e ressignificar seus conhecimentos, práticas sociais de modo crítico, a partir da profunda reflexão do “saber-fazer-saber” sobre o modo de produção do conhecimento, das epistemologias ou inteligibilidades presentes no campo (Jesus, 2006, p. 53).

Por fim, o **Grupo de Estudos e Vivência Pedagógica** (GEVP), centrado na organização dos educandos em grupo de estudo, trabalho e vivências dentro do espaço escolar, desenvolve atitudes de organização coletiva para o trabalho, conhecimentos, valores de solidariedade, tarefas de participação social na escola e na comunidade, entre outras.

No que diz respeito à auto-organização dos educandos na escola, Pistrak (2011), baseado na experiência soviética, expressa três traços fundamentais à formação de um novo perfil de ser humano: a) trabalho coletivo, no qual todos ocupem funções como dirigentes e subordinadas; b) hábitos de organização adquiridos no desempenho das diversas funções; c) criação de formas eficazes de organização, a fim de que tenham liberdade e iniciativa suficiente para todas as questões relativas à auto-organização (Pistrak, 2011; Caldart, 2015).

Observamos também nos planos de ensino dos docentes e relatórios do Curso Técnico-Profissionalizante a presença da auto-organização no percurso formativo, suscitando nos Tempos-Escola, reflexões em torno do trabalho coletivo com o estudo de temas sobre direitos e deveres, ética e acordos de convivência coletiva.

A vivência em práticas organizativas (trabalho e estudos) pelos educandos nos GEVP's pode revelar um caráter educativo do trabalho e do conhecimento, na medida em possibilitou aos sujeitos da formação construir novos valores, visão de mundo, consciência organizativa, sob a vinculação da vida escolar com um processo de transformação social (Jesus, 2006; Pistrak, 2011).

Do mesmo modo, a combinação entre tempos-espacos e ambientes educativos nos permite considerar que, a relação entre processo educativo escolar e processo produtivo ocorreu em dois sentidos indissociáveis: a) no interior da escola, por meio da organização do trabalho (auto-organização dos estudantes, gestão e funcionamento da escola, experimentação prática); b) no interior dos assentamentos, através da apropriação de conhecimentos sobre a natureza e as conexões que compunham o processo de produção agrícola.

O debate em torno da criação, concepção, princípios, organização curricular e dinâmica pedagógica vivenciada no Curso Técnico-Profissionalizante em Agropecuária demonstra que, o acúmulo das experiências de educação profissional de nível médio vivenciadas na EFA de Marabá, via projetos do PRONERA, influenciou na efetivação do percurso formativo dos educandos e na construção de uma concepção de educação profissional do campo de perspectiva politécnica.

As estratégias metodológicas (alternância pedagógica, PEPT's, Experimentação agroecológica na escola e GEVP's) permitiram atuar sobre as contradições presentes na realidade dos assentamentos de reforma agrária do Sudeste do Pará, o que pode explicar as trajetórias vivenciadas após o curso com base no aprendizado construído durante a formação e a aplicação no cotidiano da vida do campo.

Considerações finais

Ao discutir a centralidade do Trabalho e da Pesquisa na Educação Profissional do Campo objetivou-se compreender a importância destas categorias na construção de um novo modelo de desenvolvimento, vinculado ao projeto histórico da classe trabalhadora e

de uma nova matriz tecnológica e produtiva para o campo que tivesse como ponto de partida os saberes historicamente construídos pelos camponeses.

Desse modo, consideramos que o curso em questão constitui a síntese da crítica da dinâmica agrária do Sudeste paraense e da luta teórica e prática contra um modelo de educação dominante no Brasil que visou à subordinação dos trabalhadores ao modelo hegemônico do capital.

A formação profissional baseada no trabalho e na pesquisa exige uma nova organização curricular e o estabelecimento de um conjunto de metodologias e práticas pedagógicas que valorize o saber acumulado, assim como os processos de trabalho desenvolvidos pelos camponeses que participam dos processos formativos.

Por fim, expressamos que o acesso a uma educação técnico-profissional aos sujeitos do campo condizente com as demandas de produção e interesses dos camponeses pode sinalizar o fortalecimento do vínculo entre formação e trabalho produtivo, assim como possibilitar a construção de estratégias produtivas nos assentamentos de reforma agrária do Sudeste Paraense, visando o desenvolvimento da agricultura familiar camponesa nos diferentes espaços nos quais os jovens do Curso Técnico-

Profissionalizante em Agropecuária encontram-se inseridos.

Referências

Alentejano, P. (2012). Modernização da agricultura. In Cardart, R. S., et al. (Orgs.). *Dicionário de Educação no Campo pedagógicas* (pp. 479-483). São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular.

Almeida, J. (1995). Da ideologia do progresso à ideia de desenvolvimento (rural) sustentável. In *Conferência Internacional sobre Tecnologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, iniciativa interinstitucional*. Porto Alegre.

Assis, W. S. (2007). *A construção da representação dos trabalhadores rurais no Sudeste paraense* (Tese de Doutorado). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

Caldart, R. (2012). Educação do Campo. In Caldart, R. S., Pereira, I. B., Alentejano, P., & Frigotto, G. (Orgs.). *Dicionário da Educação do Campo* (pp. 257-265). Rio de Janeiro: Expressão Popular.

Caldart, R. (2015). Desafios do vínculo entre trabalho e educação na luta e construção da Reforma Agrária Popular. In Roseli, R., Stédile, E. M., & Daros, D. (Orgs.). *Caminhos para transformação da escola - 2: agricultura camponesa, educação politécnica e escolas do campo* (pp. 177-219). São Paulo: Expressão Popular.

Caldart, R. (2017). Trabalho, agroecologia e educação politécnica. In Roseli, R. (Org.). *Caminhos para a transformação da escola - 4: trabalho, agroecologia e estudos nas escolas do campo* (pp. 115-160). São Paulo: Expressão Popular.

Carvalho, H. (2005). *O campesinato no século XXI: possibilidades e condicionantes do desenvolvimento do campesinato no Brasil*. Petrópolis: Vozes.

Freire, P. (1985). *Comunicação ou extensão*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Freire, P. (2011). *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Frigotto, G. (2000). O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In Fazenda, I. (Org.). *Metodologia da pesquisa educacional* (pp. 69-90). São Paulo: Cortez.

Frigotto, G. (2012). Educação politécnica. In Caldart, R., Pereira, I., Alentejano, P., & Frigotto, G. (Orgs.). *Dicionário da Educação do Campo* (pp. 252-279). Rio de Janeiro: Expressão Popular.

Hébette, J. (2004). *Cruzando a fronteira: 30 anos de estudos do campesinato na Amazônia* (vol. IV). Belém, PA: EDUFPA.

Hébette, J., & Navegantes, R. S. (2000). *CAT – Ano décimo: etnografia de uma utopia*. Belém, PA: Universidade Federal do Pará.

Jesus, S. (2006). As múltiplas inteligibilidades na produção dos conhecimentos, práticas sociais e estratégias de inclusão e participação dos movimentos sociais e sindicais do campo. In Molina, M. (Org.). *Educação do Campo e Pesquisa: questões para reflexão* (pp. 50-59). Brasília: MDA.

Marinho, D. (2016). *Rompendo cercas e construindo saberes: a juventude na construção da educação profissional do campo no Sul e Sudeste do Pará*. Recife: Imprima.

Marx, K. (2004). *Manuscritos Econômico-Filosóficos de 1984*. Boitempo Editorial.

Medeiros, E., & Ribeiro, B. (2006). *Articulação de tempos-espacos e saberes na proposta de formação de jovens camponeses no Sul e Sudeste do Pará*. Brasília: CONTAG. Recuperado de www.contag.org.br

Michelotti, F. (2008). Educação do Campo: reflexões a partir da tríade Produção – Cidadania – Pesquisa. In Santos, C. (Org.). *Educação do Campo: campo – políticas públicas – educação* (pp. 87-96). Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário.

Neto, J. P. (2011). *Introdução ao estudo do método de Marx*. São Paulo: Expressão Popular.

Pereira, I. (2012). Educação Profissional. In Caldart, R., Pereira, I., Alentejano, P., & Frigotto, G. (Orgs.). *Dicionário da Educação do Campo* (pp. 286-293). Rio de Janeiro: Expressão Popular.

Pistrak, M. M. (2011). *Fundamentos da escola do trabalho*. São Paulo: Expressão Popular.

Projeto Pedagógico do Curso em Agropecuária. (2012). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará, CONSUP.

Projeto Político-Pedagógico do Campus Rural de Marabá. (2017). Marabá-PA, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará.

Rolo, M., & Ramos, M. (2012). Conhecimento. In Caldart, R. S., Pereira, I. B., Alentejano, P., & Frigotto, G. (Orgs.). *Dicionário da Educação do Campo* (pp. 149-157). Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular.

Scalabrin, R. (2011). *Diálogos e aprendizagens na formação em Agronomia*

para assentados (Tese de Doutorado). Universidade do Rio Grande do Norte.

Silva, L. (2010). *Uma experiência com a formação de jovens agricultores (as): a construção coletiva de um projeto educacional para a agricultura familiar, no Sul e Sudeste paraense*. Textos do NEAF nº 17, V1. 1-17. Belém: Núcleo de Estudos Integrados sobre Agricultura Familiar/UFPA.

Sousa, R. (2015). Formação profissional de camponeses em una escuela em la Amazonia Brasile. In Sousa, R., & Cruz, R. (Orgs.). *Educação do campo, formação profissional e agroecologia na Amazônia: saberes e práticas pedagógicas* (pp. 63-100). Belém: Instituto Federal do Pará.

i O Centro Agroambiental do Tocantins (CAT) foi criado no final da década de 1980, em parceria com pesquisadores da Universidade Federal do Pará (UFPA), outras instituições de ensino e pesquisa agrônômica, sobretudo francesa e o movimento sindical do Sudeste paraense. Atuou em um projeto de Pesquisa-Formação-Desenvolvimento que buscou construir uma experimentação e formação permanente de agricultores no campo da produção sustentável. Faziam parte deste programa: a Fundação Agrária do Tocantins Araguaia (FATA), a Cooperativa Camponesa do Araguaia Tocantins (COOCAT), o Laboratório Socioagrônomo do Tocantins (LASAT) e a Escola Família Agrícola (EFA).

ii Atualmente denomina-se Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA).

iii Na Resolução do Conselho Nacional de Educação/Conselho da Educação Básica nº 6, de 20 de setembro de 2012 que define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, é retirada ênfase no nome de todos os cursos, cujo objetivo foi de sistematização e organização da oferta dos cursos técnicos no país (Brasil, 2012).

iv Com a expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica tornou-se IFPA/Campus Castanhal.

v Segundo dados do Sistema de Informações de Projetos de Reforma Agrária (SIPRA) (INCRA, 2015).

^{vi} Para melhor compreensão aprofundar os estudos na dissertação de Marinho (2016).

Informações do artigo / Article Information

Recebido em : 24/08/2018

Aprovado em: 10/05/2019

Publicado em: 31/03/2020

Received on August 24th, 2018

Accepted on May 10th, 2019

Published on March, 31th, 2020

Contribuições no artigo: Os autores Shauma Tamara do Nascimento Sobrinho e Romier da Paixão Sousa declararam serem responsáveis pela elaboração do manuscrito, sendo que o primeiro autor participou da coleta e análise dos dados e redação do artigo, e o segundo autor orientou todas as etapas do trabalho e participou da revisão e redação do artigo. Além disso, os autores aprovaram a versão final publicada.

Author Contributions: The authors Shauma Tamara do Nascimento Sobrinho and Romier da Paixão Sousa declared to be responsible for the preparation of the manuscript, with the first author participating in the collection and analysis of data and writing of the article, and the second author guided all stages of the work and participated in the review and writing of the article. In addition, the authors approved the final published version..

Conflitos de interesse: Os autores declararam não haver nenhum conflito de interesse referente a este artigo.

Conflict of Interest: None reported.

Orcid

Shauma Tamara do Nascimento Sobrinho



<http://orcid.org/0000-0002-8201-2886>

Romier da Paixão Sousa



<http://orcid.org/0000-0002-2925-5408>

Como citar este artigo / How to cite this article

APA

Sobrinho, S. T. N., & Sousa, R. P. (2020). O trabalho e a pesquisa no ensino médio integrado à educação profissional: uma nova perspectiva de desenvolvimento rural. *Rev. Bras. Educ. Camp.*, 5, e6297. <http://dx.doi.org/10.20873/uft.rbec.e6297>

ABNT

SOBRINHO, S. T. N.; SOUSA, R. P. O trabalho e a pesquisa no ensino médio integrado à educação profissional: uma nova perspectiva de desenvolvimento rural. *Rev. Bras. Educ. Camp.*, Tocantinópolis, v. 5, e6297, 2020. <http://dx.doi.org/10.20873/uft.rbec.e6297>