



Trabalho, cultura, ciência e tecnologia na educação profissional do campo: estudo de caso acerca da formação dos jovens no sudeste do Pará

Shauma Tamara do Nascimento Sobrinho¹ e Romier Paixão Sousa²

¹Licenciada em Educação do Campo pelo IFPA/Campus Rural de Marabá (2013) e Mestranda em Desenvolvimento Rural e Empreendimentos Agroalimentares pelo IFPA/Campus Castanhal (2016-2017). E-mail: shauma_2009@hotmail.com.

²Doutor em *Estudios Medioambientales* pela Universidad Pablo de Olavide, Espanha (2015). E-mail: romier.sousa.ifpa@gmail.com

Resumo: Objetivou-se neste estudo refletir sobre a relação Trabalho-Educação na educação profissional na perspectiva da Educação do Campo. Tal formação se refere à primeira experiência institucionalizada de Ensino Médio integrado ao Técnico em Agropecuária, ofertada pelo Instituto Federal do Pará (IFPA)/Campus Rural de Marabá em parceria com os movimentos sociais e, financiado pelo Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA). Orientando-se pelo materialismo histórico-dialético e pela abordagem qualitativa a presente investigação considerou que o percurso formativo dos jovens do campo aponta para a perspectiva da educação política.

Palavras-chave: Currículo integrado; Educação do Campo; Alternância Pedagógica.

1. Introdução

A presente pesquisa tem como objeto o currículo integrado na Educação Profissional integrada ao Ensino Médio no IFPA/Campus Rural Marabá. A delimitação e recorte temático se justificam pela necessidade de aprofundar a discussão do currículo integrado e da educação política desde questões concretas que envolvem a realidade do campo.

O conhecimento é um processo histórico e dialético, que nasce e se estabiliza no interior de uma formação social. Sendo assim, as motivações e formas de se conhecer surgem historicamente dos problemas que a humanidade se coloca e pelas delimitações e contornos teóricos, metodológicos e políticos que as relações de produção impõem ao processo de produção do conhecimento. Neste



sentido, a forma como os homens trabalham e produzem, suas condições de existência material determinam como eles pensam, sentem e representam o mundo em que vivem e, o conhecimento é parte constituinte do trabalho, é a dimensão refletida da experiência que o homem faz da natureza (ROLO; RAMOS, 2012).

Entretanto, na dinâmica histórica da sociedade moderna e contemporânea, o conhecimento tem se tornado um dos elementos centrais de reprodução ampliada do capital e efetivação dos interesses da classe dominante. As transformações no modo de produzir, provocado pela agricultura moderna têm impulsionado, na realidade atual, a exacerbção das contradições e a destruição dos recursos naturais (solo, natureza, planeta), colocando em xeque as condições de vida da humanidade.

Considerando a realidade brasileira, o processo de modernização da agricultura nas últimas décadas provocou uma radical inversão do princípio tradicional do modo de produzir da agricultura, a partir da internalização da produção de máquinas e insumos para a agricultura; do avanço na divisão do trabalho entre indústria e agricultura; e da ciência e da tecnologia como única forma de produção do conhecimento. Essas transformações provocaram no âmbito social, a ampliação da concentração e exploração da terra e distribuição regressiva da renda, mudanças nas relações sociais de trabalho (avanço do assalariamento temporário, exploração e alienação dos trabalhadores rurais) (ALENTEJANO, 2012; GUHUR; TONÁ, 2012).

A permanência dos camponeses na terra e a garantia de sua reprodução social estão diretamente ameaçadas pelo modelo tecnológico hegemônico, que é base de sustentação do agronegócio. Dessa forma, o processo de expropriação dos camponeses deve ser situado no núcleo das relações de produção e de dominação (GUHUR; TONÁ, 2015; 2012). Conforme expressado por Ploeg (2008), a ciência tem ocultado a forma como os camponeses atuam no mundo, a partir da criação de uma imagem/modelo de empresário agrícola e da transformação da unidade agrícola familiar em empresa agrícola, integrada aos mercados de insumos e de produtos totalmente especializada e dotada de novas tecnologias.

Esta crítica ao padrão de agricultura hegemônico no campo propõe, em sentido inverso, que os conhecimentos dos camponeses sejam ponto de partida na construção de conhecimentos acerca da



dinâmica da natureza, a fim de desenvolver tecnologias apropriadas às especificidades dos agroecossistemas e condições locais, interações ecológicas, sociais, econômicas e culturais, para então agir na sua transformação. É no bojo da luta de classes que vem se forjando uma educação e uma escola para atender aos interesses, identidades e diversidade dos sujeitos sociais do campo, a fim de promover as condições para o desenvolvimento dos seus territórios.

Portanto, esta investigação pretendeu adentrar a práxis educativa do IFPA/Campus Rural Marabá, tendo como elemento central o currículo integrado e, como pano de fundo, o processo educativo desenvolvido na escola e a concepção de educação que vem sendo materializada por esta instituição de ensino. A questão balizadora de pesquisa e que orientou o desenvolvimento deste texto foi: De que forma a organização do trabalho pedagógico, no percurso formativo do curso, possibilitou a integração entre o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura? Em que medida a organização do trabalho pedagógico, a partir da estratégia teórico-metodológica da alternância pedagógica, possibilitou uma vinculação com a prática social concreta dos sujeitos envolvidos?

Orientando-se pelo materialismo histórico-dialético e pela abordagem qualitativa através da pesquisa documental e da observação, buscou-se, tomando como objeto de análise a organização do trabalho pedagógico no curso, analisar de que forma a dimensão do trabalho esteve articulada à formação. Na pesquisa documental foram utilizadas como fontes de pesquisa, os relatórios das alternâncias pedagógicas no curso e o Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

2. Histórico e objetivo da experiência

2.1. O protagonismo dos sujeitos do campo e suas organizações no Sudeste Paraense

A luta pela reforma agrária na mesorregião do sudeste paraense¹ evidenciou o protagonismo e fortalecimento dos sujeitos do campo e suas organizações, a partir da inserção de suas demandas na agenda política do Estado. Estas demandas se referiam, aos direitos sociais básicos, entre estes, saúde,

¹ O sudeste paraense está localizado na mesorregião do sudeste do Pará e está inserido em uma das mais importantes áreas de fronteira agrícola da Amazônia Oriental. É formada por 39 municípios agrupados em sete microrregiões, sendo elas: Paragominas, Marabá, Parauapebas, Tucuruí, Redenção, Conceição do Araguaia e São Félix do Xingu, totalizando 39 municípios. A abrangência territorial desta mesorregião é de aproximadamente 297.344,257 km², com uma população estimada em mais de 1.719.989 habitantes (IBGE, 2010).



crédito, assistência técnica, educação, etc. às famílias nos mais de 500² projetos de assentamentos criados na região.

No âmbito do desenvolvimento e fortalecimento dos territórios, a principal temática estava relacionada à demanda de uma formação profissional para o trabalho no campo, produzida desde a agricultura camponesa sustentável, que permitisse o aprimoramento dos aspectos técnicos da produção familiar acerca do ecossistema local, devido à ausência de instituições públicas de pesquisa agropecuária que gerasse tecnologias adequadas à realidade local e predominância de sistemas de produção pouco diversificados. Ou seja, uma formação centrada no trabalho, na apropriação dos meios de produção pelos próprios trabalhadores e na terra como meio de produzir vida e identidade (CALDART, 2010).

A necessidade de organizar a juventude em torno de uma formação vinculada à realidade e interesses dos camponeses, após a conquista da terra tornou-se estratégia de permanência, projeção do futuro da terra e a melhoria produtiva do lote a partir do aprendizado técnico, científico e da organização política.

Com a experiência inicial do Centro Agroambiental do Tocantins (CAT)³, intensificou-se o plano da formação profissional e tecnológica na região, mediante a incorporação do Programa de Ciências Agrárias com a criação dos cursos de Licenciatura Plena em Ciências Agrárias (1999-2003) e Bacharelado em Agronomia (2001-2006) na Universidade Federal do Pará (UFPA), em parceria com o Movimento dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais Sem Terra (MST) e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)/Superintendência Regional (SR) - 27 e a criação de uma escola que ofertasse uma educação integrada à formação profissional aos filhos dos camponeses, no

² Conforme dados do Sistema de Informações de Projetos de Reforma Agrária (SIPRA) (INCRA, 2015).

³ Criado no final da década de 1980 em parceria com pesquisadores da Universidade Federal do Pará (UFPA), outras instituições de ensino e pesquisa agronômica, sobretudo francesa e o movimento sindical do sudeste paraense atuando 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 Socioagronômico do Tocantins (LASAT) e a Escola Família Agrícola (EFA).



âmbito do movimento sindical, baseada nos princípios da agroecologia, da alternância pedagógica e do currículo integrado (MEDEIROS; RIBEIRO, 2006).

O primeiro curso desenvolvido na EFA foi o Ensino Médio Profissionalizante de Técnico em Agropecuária com ênfase em Agroecologia, oferecido em parceria com a Federação dos Trabalhadores e Trabalhadoras na Agricultura (FETAGRI) - Regional Sudeste, a UFPA (Colegiados de Pedagogia e Ciências Agrárias), o INCRA – SR 27, a Fundação de Amparo ao Desenvolvimento da Pesquisa (FADESP) e a Escola Agrotécnica Federal de Castanhal (EAFC). Tanto os cursos de nível superior quanto médio foram financiados pelo Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA).

O acúmulo produzido por estas experiências de formação provocou a ampliação para outras áreas da Reforma Agrária na região, de forma institucionalizada. A Escola Agrotécnica Federal de Marabá⁴ emergiu do processo histórico do Movimento de Educação do Campo na região a partir da articulação entre movimentos sociais, universidades e órgãos governamentais das diversas esferas (Federal, Estadual e Municipal).

Fruto das experiências desenvolvidas na Escola Família Agrícola (EFA) através do PRONERA, o IFPA/Campus Rural Marabá tem como missão promover uma formação profissional e tecnológica em diferentes níveis e modalidades aos povos do campo (agricultores familiares, camponeses, agroextrativistas, quilombolas, indígenas, pescadores artesanais e ribeirinhos). Traz, como perspectiva histórica, o rompimento com práticas negadoras e silenciadoras dos saberes/conhecimentos dos sujeitos do campo e a relevância fundamental de questões acerca da realidade da agricultura familiar camponesa na região e suas possibilidades de sustentabilidade.

Uma escola e uma educação, pensadas e construídas para atender aos interesses dos próprios sujeitos do campo e suas organizações colocou como finalidade educativa a rediscussão de uma Educação Profissional contra hegemônica voltada a preparar os trabalhadores para o trabalho no campo, tendo como base a agricultura, mediante a apropriação dos fundamentos da técnica e das

⁴ No final dos anos de 2007 foi fundada a Escola Agrotécnica de Marabá (lei nº 11.534, de 25 de outubro de 2007) e através da lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, com o processo de expansão da rede tecnológica, constituiu-se no IFPA, transformando-se no Campus Rural de Marabá.



tecnologias, a indissociabilidade entre formação geral e formação profissional e o trabalho como princípio educativo.

O Curso Técnico integrado em Agropecuária (CTA) surgiu da necessidade de garantir uma formação profissional aos jovens agricultores da Reforma Agrária da região que pudesse contribuir concretamente com o desenvolvimento de suas comunidades e seus projetos de vida, mas também aprimorar os aspectos técnicos da produção camponesa, tendo em vista a complexidade dos agroecossistemas e a diversidade de situações que configuram a agricultura familiar camponesa, em consonância com a criação de novas alternativas de produções sustentáveis.

2.2. O Curso Técnico em Agropecuária e a organização do trabalho pedagógico no Campus Rural Marabá

O curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio constituiu-se a primeira turma institucionalizada do IFPA/Campus Rural Marabá oferecida em parceria com o MST, FETAGRI-Regional Sudeste e, financiado pelo PRONERA. Referenciada pelos princípios sociopolíticos da Educação do Campo e da Agroecologia, a turma foi composta por jovens provenientes das áreas de assentamentos e acampamentos da mesorregião sudeste do Pará.

O projeto educativo do IFPA/Campus Rural Marabá encontra-se orientado pela perspectiva da formação humana e tendo a escola como um todo desse projeto. A partir da estruturação de métodos pedagógicos específicos, a formação na perspectiva do currículo integrado, a partir da vinculando com as dimensões estruturantes da vida no processo educativo – trabalho, ciência, tecnologia e cultura – e à formação geral, técnica e política, visou recuperar as concepções de Educação Omnilateral, Educação Politécnica e Escola Unitária⁵. Busca tratar-se “a educação como uma totalidade social” (CIAVATTA; RAMOS, 2012, p. 306).

Analisou-se, neste sentido, sob as diferentes práticas formativas de organização do trabalho pedagógico na escola, a importância da vinculação na formação dos jovens camponeses com as práticas

⁵ Ver CALDART, Roseli Salete; PEREIRA, Isabel Brasil; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTO, Gaudêncio. (orgs.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.



sociais. Através do estudo dos documentos e observações, destacou-se, como categoria de análise desta prática, a organização coletiva do trabalho e como alicerces centrais desta organização escolar: a alternância pedagógica, o trabalho e a pesquisa.

O percurso formativo no CTA foi estruturado em 03 ciclos pedagógicos⁶, a partir da alternância pedagógica. A alternância pedagógica se refere à organização de tempos-espacos formativos, sendo eles: o **Tempo-Escola**, momento em que educandos/as permanecem no tempo-espaco da escola e ocorre a elaboração e sistematização da reflexão sobre as questões pesquisadas na comunidade e no lote. A pesquisa realizada pelos educandos/as no Tempo-Comunidade constitui-se a fonte principal dos estudos no Tempo-Escola; e o **Tempo-Comunidade**, momento de reflexão acerca da realidade e demandas da produção familiar na região, a partir da pesquisa, experimentação e ressignificação dos conteúdos escolares, dos saberes e das práticas próprias dos camponeses, visando à formação geral e técnico-profissionalizante.

A organização do trabalho pedagógico na escola desenvolveu-se a partir de três ambientes educativos. O primeiro, o **Grupo de Estudo e Vivência Pedagógica (GEVP)** centrou-se na organização dos/as educandos/as em grupos de estudos, trabalhos e vivências pedagógicas no espaço da escola, na perspectiva de desenvolver nos educandos, valores de solidariedade, de ética, de relações humanas e o trabalho cooperativo.

O segundo, o **Plano de Estudo, Pesquisa e Trabalho (PEPT)** consistiu na organização pelos docentes, nas orientações de atividades de estudo (leitura), trabalho (realização de reunião, experimentações na comunidade/lote, palestras e outros) e pesquisa (levantamento e sistematização de informações) com questões a serem refletidas, discutidas e aprofundadas pelos educandos no Tempo-Comunidade, sempre antecedendo as sessões pedagógicas do Tempo-Escola.

O terceiro, a **Experimentação Agroecológica na escola**, através das Unidades de Integração Ensino, Pesquisa e Extensão (UNIEPE's), baseou-se na vivência teórica e prática, mediante a

⁶ I Ciclo: Diagnóstico sociocultural e agroambiental do Campus Rural de Marabá e do PA 26 de Março; II Ciclo: Sistemas de Produção e Experimentação; e, III Ciclo: Desenvolvimento territorial no campo e a função mediadora da Assessoria Técnica, Social e Ambiental (ATES) (Ações de desenvolvimento sustentável para a agricultura familiar (IFPA/CRMB, 2009).



construção da experimentação concreta relacionadas às problemáticas e desafios trazidos pelos educandos do Tempo-Comunidade para o Tempo-Escola, relacionados aos aspectos produtivos na comunidade e/ou unidade familiar produtiva.

Considera-se que, o conjunto de atividades desenvolvidas durante o percurso formativo do curso materializou uma formação pelo trabalho ao provocar nos educandos reflexões sobre as formas de trabalho que constituem a sociedade atual, a partir dos processos reais vivenciados na realidade (no assentamento, no lote, nas organizações sociais etc.). Além disso, o trabalho na escola, ao assumir uma perspectiva diferenciada apontou caminhos para o estabelecimento de novas relações sociais, entre elas, vivencias no trabalho cooperativo.

Portanto, a forma como trabalho pedagógico foi organizado na escola permitiu dois movimentos indissociáveis: o primeiro, no âmbito da própria escola, por meio da auto-organização dos estudantes, gestão e funcionamento da escola, experimentação prática; e, o segundo, no âmbito dos assentamentos/acampamentos e dos lotes através da apreensão ressignificada dos conteúdos escolares em conexão com a vida concreta dos sujeitos.

Uma formação baseada no trabalho, na cultura, na tecnologia e na ciência, exigiu do Campus uma nova organização curricular e o estabelecimento de um conjunto de metodologias e práticas pedagógicas que valorizasse os conhecimentos dos camponeses, a partir do momento que “ocupou” o espaço escolar, historicamente invisibilizado, ressignificando os conteúdos escolares e os processos de trabalho desenvolvidos pelos sujeitos do campo que participaram do processo formativo.

Este reconhecimento da escola constitui-se como fundamental importância, na medida em que, engajando-se na construção de uma matriz produtiva camponesa, extrapolou este espaço físico, ao dialogar de forma permanente com outros espaços e tempos dos sujeitos, onde também a construção do conhecimento pode fundamentar uma nova matriz produtiva.

Por fim, destaca-se que a cultura camponesa esteve fortemente enraizada no percurso formativo do curso, ao trazer para dentro do espaço escolar os sujeitos sociais, suas histórias e seus saberes produzidos a partir da realidade concreta, transformando a escola em “um lugar da memória camponesa”.



Referências

ALENTEJANO, Paulo. Modernização da Agricultura. In: CALDART, Roseli Salete; PEREIRA, Isabel Brasil; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTO, Gaudêncio. (orgs.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

CALDART, Roseli. Educação Profissional na perspectiva da Educação do Campo (Proposições para o debate de concepção). In – **Caminhos para transformação da Escola: reflexões desde práticas da licenciatura em educação do campo**. CALDART (org.); FETZNER et. al. 1^a Ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

CIAVATTA, Maria; RAMOS; Marise. Ensino Médio Integrado. In: CALDART, Roseli Salete; PEREIRA, Isabel Brasil; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTO, Gaudêncio. (orgs.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

GUHUR, D. M. P.; TONÁ, N. Agroecologia. In: **Alimentação Saudável: um direito de todos**. Jornada Cultural Nacional. São Paulo: MST, 2015 (Boletim da Educação, nº 13, Dezembro de 2015).

Agroecologia. In: CALDART, Roseli Salete; PEREIRA, Isabel Brasil; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTO, Gaudêncio. (orgs.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

IFPA. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária**. Marabá – Pará, 2009.

INCRA. **Sistema de Informações de Projetos de Reforma Agrária**. Brasília: INCRA (SR-27), 2015.

MEDEIROS, Evandro; RIBEIRO, Beatriz. **Articulação de tempos-espacos e saberes na proposta de formação de jovens camponeses no sudeste do Pará**. CONTAG: Brasília, DF, 2006. Disponível em [http://www.contag.org.br/imagens/f306Tempos_%20e_%20espacos_%20na_%20formacao_de_campone.pdf](http://www	contag.org.br/imagens/f306Tempos_%20e_%20espacos_%20na_%20formacao_de_campone.pdf) Acesso em 30 de junho de 2012.

PLOEG, Jan Dowe van der. **Camponeses e impérios agroalimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização**. (Tradução Rita Pereira). Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

ROLO, Márcio; RAMOS, Marise. Conhecimento. In: CALDART, Roseli Salete; PEREIRA, Isabel Brasil; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTO, Gaudêncio. (orgs.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

