



Agroecologia na perspectiva da Educação Profissional do Campo: a experiência do curso técnico em Agroecologia do IFPR em Ortigueira - PR

Ezequiel Antonio de Moura¹
João Luiz Dremiski²
Luciana Maestro Borges³
Roberto Martins de Souza⁴

¹ Professor do Instituto Federal do Paraná

² Professor do Instituto Federal do Paraná

³ Professora Instituto Federal do Paraná

⁴ Professor do Instituto Federal do Paraná

RESUMO

Este artigo busca relatar e refletir a experiência pedagógica desenvolvida durante a realização do curso técnico em Agroecologia do Instituto Federal do Paraná (IFPR), que ocorreu de 2011 a 2013, no município de Ortigueira - PR. Apresentaremos a fundamentação teórica, os princípios metodológicos e os valores que orientaram a construção da proposta pedagógica desse curso de acordo com as especificidades locais. Discutiremos também a metodologia de ensino adotada pelos educadores do curso e as diretrizes metodológicas construídas no cotidiano pedagógico com os educandos. Esse curso foi pensado e implementado a partir de uma matriz curricular associada a princípios e referências pedagógicas voltados à Educação Profissional do Campo. Pretende-se com essa breve sistematização contribuir com a reflexão acerca da aplicação de alguns pressupostos políticos-pedagógicos da Educação do Campo na consolidação dos processos educativos em cursos técnicos em Agroecologia.

Palavras-chave: Agroecologia; Educação do Campo; Educação profissionalizante; Ortigueira.

O contexto da experiência



O curso técnico em Agroecologia realizado em Ortigueira - PR foi ofertado pelo Instituto Federal do Paraná (IFPR),¹ no período de março de 2011 a março de 2013, e teve como público preferencial filhos de assentados da reforma agrária e de agricultores familiares camponeses da região, grupo que historicamente teve dificuldades de acesso à educação profissional específica para a realidade do campo. O curso passou por vários problemas estruturais para sua realização, por não haver estrutura própria do IFPR no município de Ortigueira, inexistindo inicialmente condições mínimas para a atuação dos educadores e permanência dos educandos.

O curso foi criado em 2010, assim como em outros *campi* do IFPR, sem a devida atenção às condições estruturais e pedagógicas necessárias para o êxito dos cursos. Naquele ano, havia uma orientação institucional para criação de cursos técnicos em Agroecologia em todos os *campi* do IFPR². Nesse período, ainda não havia um Plano Pedagógico de Curso nem orçamento disponível para sua efetivação, tampouco local de execução dentro das condições necessárias estruturais de um curso dessa natureza.

A proposta político-pedagógica foi sendo construída no decorrer do curso, paralelamente ao estabelecimento de parcerias locais, visando garantir as condições mínimas para realização do curso. Dentre os parceiros que viabilizaram o curso técnico em Agroecologia, cabe destacar a Prefeitura Municipal de Ortigueira, a Brigada do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), a Associação de Comercialização e Produção do Assentamento Estrela (Acopraxe) e o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Ortigueira (STR)³. Durante as articulações com os parceiros locais, em torno da demanda educacional apresentada, prevaleceu o entendimento da

¹ O IFPR também possui cursos de Agroecologia em outros níveis de ensino, como pós-graduação *latu sensu* e um curso superior de Tecnologia em Agroecologia, do qual é responsável pela certificação que ocorre em parceria com a Escola Latino-Americana de Agroecologia, além de cursos de capacitação de curta duração na área.

² A proposta de implantação e disseminação de cursos de nível técnico profissionalizante nasce juntamente com a criação do IFPR, em 2009, como resultado de demandas oriundas dos movimentos sociais do campo. No ano seguinte, surgem sete cursos nas modalidades técnico subsequente e concomitante (Campus Ivaiporã, Irati, Umuarama, Assis Chateaubriand, Campo Largo, Paranaguá e Ortigueira — Unidade Educacional vinculada ao Campus Telêmaco Borba). Desse total de cursos, somente três *campi* ofertaram novas turmas de Agroecologia em 2013.

³ As parcerias locais foram fundamentais para a realização do curso técnico em Agroecologia, em especial o convênio firmado entre o IFPR, a Prefeitura Municipal de Ortigueira e a Associação de Comercialização e Produção do Assentamento Estrela. A construção da Escola do Campo foi possível através da cessão de estruturas já existentes no Assentamento Estrela, mediante diálogos anteriores com o MST. As estruturas foram reformadas pela prefeitura, que, além de transformar casas e outras estruturas do assentamento em escola e alojamentos, também contribuía com transporte dos educandos e alimentos para a merenda escolar. A alimentação também advinha de doação dos assentados através de Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), além da colaboração dos educandos.



necessidade de implementação de cursos de formação profissional aos sujeitos do campo na região.

A atenção especial dispensada às demandas do campo em Ortigueira e o diálogo direto com os sujeitos do campo durante a construção do curso técnico em Agroecologia deve-se à sensível situação social do meio rural no município. Apesar de Ortigueira ser um dos maiores municípios em extensão do Paraná, possui o mais baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Estado (IPARDES, 2006). Mais da metade da população vive no meio rural (60%), conformado por cerca de 60 comunidades tipicamente camponesas, sendo mais de 30% dessa população camponesa analfabeta. É um lugar onde a pobreza e a baixa escolarização se apresentam como fatores explicativos das baixas condições de cidadania, direitos e desenvolvimento. Não causa surpresa encontrar o reflexo desse cenário nos dados educacionais da região, marcada por Índices de Desenvolvimento da Educação Básica (Idebs) abaixo da média do Estado do Paraná (IPARDES, 2006).

Princípios, valores e fundamentos: aproximações entre a Agroecologia e a Educação do Campo

A despeito das dificuldades de implementação de uma política de educação profissional aos povos do campo, um dos principais desafios da educação em Agroecologia é sua luta pela autonomia enquanto nova ciência, descolonizada de saberes e fazeres que insistem em reduzi-la a uma disciplina. Carece, nesse contexto de lutas no campo do conhecimento agroecológico, a necessidade de revisitar paradigmas, tanto para compreensão da realidade social quanto para a relação pedagógica de ensino-aprendizagem, visando sua afirmação enquanto ciência, bem como seu compromisso com a transformação social. De outra forma, as exigências à construção do conhecimento agroecológico ficam vulneráveis aos cânones do paradigma científico dominante, capitaneado pelas teses da difusão tecnológica e amparada em modelos de desenvolvimento agrícola que legitimam, fortalecem e configuram a lógica do agronegócio, produzindo uma forte assimetria social em face do campesinato.

Desde seu paradigma tecnológico, depreende-se a existência de um contraponto de lógicas ou de modos de produção agrícola. Isto é, nos referimos à polarização entre uma agricultura voltada para produção de alimentos (lógica do trabalho para reprodução da vida), identificada como *agricultura familiar e camponesa* (condição camponesa), e uma agricultura voltada para o negócio, sobretudo para produção de *commodities*



(lógica do trabalho para reprodução do capital), chamada de *agricultura capitalista*, ou *agronegócio*.

Emergem, desse contraponto, aspectos consensuais de um projeto alternativo que se fundamenta no paradigma da Questão Agrária (Mançano, 2004), da qual a Agroecologia se apoia: na soberania alimentar como princípio organizador da agricultura; na democratização da terra através da reforma agrária e da demarcação dos territórios dos povos e comunidades tradicionais; no reconhecimento dos saberes locais e sua relação equitativa com as inovações tecnológicas; e numa nova lógica econômica, baseada na cooperação.

Nessa análise, é preciso estar vigilante a propostas de cursos em Agroecologia que espelham velhos esquemas curriculares de cursos de Agronomia ou cursos técnicos em Agropecuária, ao assentar sua base epistemológica na perspectiva técnico-produtivista. A consequência mais funesta dessa lógica também se apresenta nas propostas pedagógicas em Agroecologia, que não atendem às exigências das políticas de Educação do Campo em seus sistemas de ensino, ao descumprir o direito à educação escolar dos camponeses, através da negação dos princípios metodológicos da Pedagogia da Alternância, ao mesmo tempo que despreza o saber popular e ignora a diversidade cultural.

Desse modo, os planejadores dos cursos de Agroecologia precisam se perguntar inicialmente: quais são os saberes relacionados à ação educativa que se pretende desenvolver? Alguns autores-fonte desse assunto já nos forneceram as pistas para essas respostas. A título de exemplo: Caporal (2005) entende a Agroecologia enquanto uma matriz disciplinar integradora formada por aportes de diversas áreas do conhecimento como as Ciências Agrárias, a Sociologia, a Economia, a Geografia, a História, a Antropologia, entre outras. A partir do arcabouço teórico e metodológico amplo, buscam-se as bases para o entendimento da relação sociedade-natureza em uma visão contemporânea. Nela se **reconhecem saberes**, conhecimentos e experiências dos agricultores(as), dos povos indígenas, dos povos da floresta, dos pescadores(as), das comunidades quilombolas, bem como dos demais atores sociais envolvidos em processos de desenvolvimento rural, incorporando o potencial endógeno, isto é, presente no “local”.

Para Sevilla (1993), a Agroecologia é essencialmente camponesa, a história humana tem suas raízes no campesinato, por isso que podemos dizer que a Agroecologia é o meio pelo qual abrangeremos todos os elementos humanos e



ambientais. Nesse sentido, a visão da Agroecologia precisa de uma dimensão que vá além da agricultura sustentável, consolide uma ação social permanente e **incorpore a multidimensionalidade camponesa**.

Além de incorporar os diferentes saberes científicos e camponeses, os planejadores dos cursos de Agroecologia também precisam considerar os sujeitos do campo em sua diversidade nas ações educativas. Partindo dessa preocupação, não são apenas os conhecimentos camponeses que devem ser reconhecidos, mas os próprios camponeses enquanto sujeitos preferenciais da ação educativa em Agroecologia. Negligenciar essa premissa implica separar saberes e os agentes sociais detentores desses conhecimentos do território que se pretende transformar com as práticas agroecológicas. Ou seja, a transição agroecológica em comunidades camponesas será dificultada caso os técnicos não estejam preparados para reconhecer os saberes e a importância dos camponeses nesse processo. De forma similar, a evasão nos cursos técnicos em Agroecologia tende a ser alta se os ingressos não tiverem um vínculo com as comunidades camponesas, isto é, se não forem também sujeitos da transformação da realidade local.

Partindo do entendimento de que o território camponês é um lugar onde se produz conhecimento agroecológico, essa premissa sobre a importância do camponês enquanto sujeito da ação educativa aproxima a Agroecologia dos pressupostos político-pedagógicos da Educação do Campo, como veremos a seguir. Dentre os princípios dessa política pública, cabe citar: o **respeito à diversidade do campo** em seus aspectos sociais, culturais, ambientais, políticos, econômicos, de gênero, geracional e de raça e etnia; o incentivo à formulação de **projetos político-pedagógicos** específicos para as escolas do campo; valorização da **identidade da escola do campo** por meio de projetos pedagógicos com conteúdos curriculares e metodologias adequadas às reais necessidades dos educandos do campo, bem como flexibilidade na organização escolar, incluindo **adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas**; e o controle social da qualidade da educação escolar, mediante a efetiva **participação da comunidade e dos movimentos sociais do campo**.

Cabe ressaltar que a política de Educação do Campo é recente. Foi reconhecida através do Decreto nº 7.352/2010, a partir de experiências educacionais bem-sucedidas dos movimentos camponeses. Somente nesse momento começaram a ser criados instrumentos específicos para garantir a educação aos povos do campo de acordo com sua realidade, que até então era organizada e conduzida pedagogicamente pelos



movimentos camponeses, em alguns casos com apoio de instituições formais. Apesar das dificuldades estruturais e financeiras impostas nessa fase histórica inicial de construção da Educação do Campo, ela induziu as organizações camponesas a assumirem a condição de sujeito na construção dessa política educacional.

Antes da existência de uma política de Educação do Campo, a educação dos povos do campo, quando realizada, era feita a partir dos pressupostos da Educação Rural. A cultura, os saberes, a experiência, a dinâmica do cotidiano dos povos do campo raramente eram tomados como referência para o trabalho pedagógico, bem como para organizar o sistema de ensino, a formação de professores e a produção de materiais didáticos. Essa concepção essencialmente urbana, que ainda tem permeado ações educacionais no campo, parte do princípio de que o espaço urbano serve de modelo ideal para o desenvolvimento humano. Tal perspectiva, deslocada da realidade e das necessidades do campo, contribui para descaracterizar os saberes e a identidade dos seus povos, preconizadas pela Educação do Campo e pela Agroecologia na perspectiva defendida acima.

Nos princípios da Educação do Campo, é possível perceber as suas interfaces com a Agroecologia. Os desafios postos para a Agroecologia atualmente de atuar com o povo camponês estão na essência da Educação do Campo. Portanto, torna-se urgente discutir a Educação do Campo no âmbito da formação profissional e técnica em Agroecologia, inclusive nas escolas localizadas no meio urbano, pois geralmente também atendem à população do campo. Independentemente de a escola se localizar no meio urbano ou rural, a Agroecologia precisa ser tratada sempre como uma oposição ao agronegócio, assim com a Educação do Campo nasceu na oposição e sempre será oposta à “velha” Educação Rural.

Pensar a construção do conhecimento agroecológico é tarefa que inicia, portanto, na confluência entre a Ciência da Agroecologia, a Questão Agrária e a Educação do Campo, disposições que estiveram na base da concepção do curso técnico em Agroecologia em Ortigueira. Além disso, ofereceram e desafiaram os educadores do curso a criarem situações concretas para a formação profissional e social dos educandos. Trata-se de, a partir da sinergia entre a Educação do Campo e da Ciência Agroecológica, formar agentes que pretendam lutar pelas transformações sociais e tecnológicas na busca da superação do modo capitalista de desenvolvimento que avança sobre a agricultura camponesa.



Traduzindo uma nova epistemologia: a matriz curricular

A Educação do Campo pressupõe uma matriz formativa que não se centra apenas no conhecimento cognitivo, mas que inclui outras dimensões dos educandos e a relação direta com a realidade na qual estão inseridos. Para que o curso técnico em Agroecologia atendesse às demandas apresentadas pelos movimentos sociais do campo na região de Ortigueira, a proposta pedagógica deveria estar em consonância com os pressupostos da Educação do Campo. Sua materialização dependia essencialmente de uma matriz curricular apropriada à realidade camponesa e construída de modo dialógico com a sociedade local, além de educadores comprometidos com a proposta.

A matriz curricular desse curso constitui-se como elemento-chave da construção do conhecimento para a mudança do seu sentido formativo, fundada numa episteme filiada ao Paradigma da Questão Agrária, ou seja, tem como elemento central o sujeito camponês e como campo de conhecimento agroecológico a construção do território mediado por disputas e conflitos com o agronegócio⁴. Nessa tarefa, o ponto de partida da proposição dos componentes curriculares e suas ementas foi a desconstrução dos fundamentos do enfoque tecnicista, mediante o exercício de reflexão das contradições das tecnologias dominantes na agricultura e seus efeitos locais.

Partindo do estudo do conhecimento do território camponês e suas práticas sociais, seu processo de aquisição, seu alcance, seus limites e suas relações sociais, buscamos reconstruir novas nomenclaturas curriculares e ementas capazes de incorporar a teoria do conhecimento camponês da região, tendo como objetivo a construção do conhecimento agroecológico. A matriz curricular do curso técnico em Agroecologia de Ortigueira foi organizada em quatro módulos, contendo conhecimentos de formação humana e profissional, conforme descrito abaixo.

Importa ressaltar que a carga horária dos componentes curriculares foi ministrada em módulos integrados — cerca de 240 horas de Tempo-Aula⁵/módulo —, não atrelados ao período regular do semestre escolar, em razão do planejamento do

⁴ O predomínio sobre o território em discussão de um modelo concentrador das terras e dos recursos naturais baseado desde sua origem cíclica nos latifúndios de criação de gado — e, mais recentemente, pela expansão da sojicultura e eucaliptocultura — cria obstáculos de toda ordem à manutenção do território camponês, agudizados pela descontrolada e ostensiva presença de empresas de setor de papel e celulose.

⁵ Nesse aspecto, considera-se como preceito didático que os Tempos-Aula não se restrinjam à sala de aula e sempre que possível devem estar articulados às atividades produtivas do Tempo-Comunidade dos educandos, ou na própria Escola do Campo de maneira simultânea ou intercalados.



trabalho camponês e dos seus ciclos produtivos. Cada módulo foi organizado por componentes curriculares consoante um tema-chave: **Módulo I** – Linguagens e Sociobiodiversidade Camponesa; **Módulo II** – Trabalho, Tecnologia e Conhecimentos Tradicionais; **Módulo III** – Trabalho, Tecnologia e Inovação; **Módulo IV** – Tecnologia, Direitos e Economia.

Módulo I - Neste módulo, nosso objetivo foi “nivelar” conhecimentos de linguagens básicas à necessária compressão dos processos sociais e ecológicos na agricultura camponesa, nas seguintes áreas: Comunicação e Interpretação (escrita e oral); Informática Instrumental Aplicada (editores de texto, planilhas e aplicativos de exposição); Biologia Aplicada (vegetal e processos ecológicos na agricultura); Sociologia Rural (paradigmas agrários, campesinato, processos de territorialização, identidades coletivas e étnicas); Solos (física, química e biologia); e Agroecologia (introdução ao conhecimento agroecológico e suas vertentes, compreensão dos processos de desenvolvimento na agricultura familiar e camponesa, capitalismo no campo e os conflitos sociais).

Módulo II - A partir desse momento, iniciaram-se componentes curriculares que demandam aos educandos noções básicas sobre trabalho camponês, tecnologia e sistemas tradicionais de produção do saber e do fazer camponês: Etnobotânica (as ervas medicinais, seus detentores e suas formas de uso); Tecnologia de Sementes Crioulas (as sementes crioulas, formas de conservação e manejo, proteção do conhecimento, soberania alimentar, estratégias de trocas e disseminação); Culturas Agrícolas Regionais (roça e lavoura camponesa na região, manejo do solo, manejo e controle de plantas espontâneas e insetos); Olericultura (quintal caseiro, segurança alimentar, manejo do solo, planejamento da produção); e Métodos e Técnicas de Pesquisa (investigação-ação, diálogo de saberes e pesquisa participante, início de elaboração do Projeto Profissional de Vida (PPV)).

Módulo III - Nesse módulo, os educandos avançaram para a fase de conhecimentos específicos relacionados ao trabalho, tecnologia e inovação na Agroecologia: Produção Animal Ecológica (manejo de pequenas criações, apicultura, produção de leite à base de pasto/pastoreio rotativo, nutrição animal, controle de doenças e insetos); Fruticultura Ecológica (frutas nativas, principais cultivos na agricultura camponesa, implantação de pomar ecológico, manejo de doenças e pragas); Práticas Agroflorestais (potencial das espécies regionais, princípios e finalidades da agrofloresta, implantação de quintais agroflorestais); Bioconstruções e Paisagismo



(construções e equipamentos na roça — galinheiro, chiqueiro, caixa de lenha, fogão e forno —, paisagismo e estética camponesa); Certificação Participativa (sistemas de certificação, princípios da certificação participativa, regulamentação, processo de certificação na Rede Ecovida).

Módulo IV - A etapa final do curso pretendeu abordar conhecimentos que dialogassem com as áreas da Economia, Tecnologia — alimentos e máquinas — e Direitos. Mecanização na Agricultura Familiar (concepção de tecnologia social, tradição e tecnologia, inovações tecnológicas, máquinas e implementos na agricultura familiar); Agroindustrialização Familiar (preparo e transformação de alimentos caseiros e artesanais de origem animal e vegetal); Direitos e Política no Campesinato (conflitos sociais no campesinato: sementes, água, terra, conhecimentos tradicionais, práticas sociais de uso, território, estratégias jurídicas de enfrentamento, estudo de legislações pertinentes); Economia e Comercialização na Agroecologia (paradigmas em Economia Agrária, Economia Camponesa, experiências de mercados na Agroecologia, operacionalização de políticas públicas — PAA e Pnae).

Os componentes curriculares foram assumidos coletivamente, tendo um educador⁶ responsável por coordenar o processo de ensino-aprendizagem, enquanto os demais professores ajudavam a preparar e/ou ministrar as aulas. Isso possibilitou maior integração entre os conteúdos e entre os componentes curriculares, facultando os educadores a participarem das atividades de ensino coordenadas por outros educadores, o que fez a integração de conhecimentos avançar lentamente na direção da interdisciplinariedade.

Após a construção da matriz curricular apropriada à realidade do campo em Ortigueira, a maior preocupação foi como garantir a permanência dos educandos no curso, tendo em vista que a maioria era de origem camponesa. Alguns educandos residiam em comunidades rurais localizadas a 60 km da sede do município, com estradas de difícil acesso. A evasão escolar seria de praticamente 100% caso não

⁶ A equipe era composta por quatro educadores permanentes e cinco colaboradores que atuaram por tempo determinado de acordo com os componentes curriculares de que tinham domínio. Esses educadores ingressaram no curso em diferentes etapas, e nem todos demonstraram afinidades com a proposta pedagógica. Dessa forma, somente quatro educadores assumiram a missão da Escola do Campo em sua integridade, sendo estes de formações diferentes e complementares: dois agrônomos, sendo um com mestrado em Direito, e outra com doutorado em Horticultura; um biólogo com especialização em Educação do Campo; e um engenheiro florestal com doutorado em Sociologia Rural. Pode-se dizer que os educadores passaram por intenso processo de formação durante a realização desse curso a partir da avaliação constante das experiências.



houvesse uma atenção especial às peculiaridades da turma no atendimento do direito dos educandos de terem acesso à educação de acordo com a realidade do campo.

Uma das estratégias para garantir o direito à educação para a população do campo tem sido oferecer cursos em regime de alternância, nos quais as aulas ocorrem de maneira condensada durante um tempo determinado, alternadas por períodos em que os educandos conseguem dar continuidade à sua vida no campo. Desse modo, os educandos do campo conseguem estudar e, concomitantemente, garantir sua reprodução social.

Segundo Hamze (2009), a Pedagogia da Alternância funda-se no tripé ação-reflexão-ação, ou prática-teoria-prática. A vida da família é o princípio norteador, e a escola deverá ser um ambiente capaz de potencializar trocas de saberes do campo e a reflexão dos mesmos. Então, o educando, ao retornar a sua casa, coloca em prática aquilo que aprendeu. Além disso, seu objetivo é também melhorar a produtividade do campo e amenizar o êxodo rural através de um sistema que valorize a unidade familiar e a qualidade de vida da população (LEMOS, 2006).

Por meio da flexibilidade na organização escolar de cursos em regime de alternância, é possível adequar os conteúdos curriculares e as metodologias às reais necessidades dos educandos do campo e adaptar o calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas. Além disso, para a viabilização do regime de alternância, os cursos orientados pela Educação do Campo contam com ampla participação das famílias dos educandos, das comunidades rurais e dos movimentos sociais do campo. Essa forma de organização curricular garantida no regime de alternância e o controle social da qualidade da educação nos cursos que adotam a Educação do Campo são respaldados pelo Decreto nº 7.352/2010, como citado anteriormente.

Os cursos em regime de alternância estão divididos em etapas que variam em tamanho (número de dias) e quantidade (número de etapas), de acordo com o curso. As etapas são classificadas como Tempo-Escola (TE) ou Tempo-Comunidade (TC).

No TE, as aulas e atividades complementares ocorrem integralmente sob orientação dos educadores, assim como nas escolas regulares, contudo condensadas em alguns dias. Espera-se ainda que o processo educativo possa dar conta de contemplar diferentes dimensões do ser humano, desenvolvendo as potencialidades dos indivíduos e da coletividade, sobretudo nas dimensões do conhecer, do conviver, do ser, da cultura e do saber fazer (formação omnilateral). Para tanto, além das horas-aula referentes às



disciplinas, existe a necessidade de desenvolver uma série de outras atividades (tempos educativos), como as que envolvem planejamento e organização, oficinas e momentos culturais, todas com acompanhamento e orientações pedagógicas que estimulam a autonomia e a auto-organização dos educandos.

O TC é a continuidade do processo de formação do TE, nesse caso sob orientação não apenas de educadores, mas também da própria família, do coletivo de origem (movimento social, associação rural, etc). Durante o TC, é possível dar sequência ao processo de formação, ao mesmo tempo que mantém o vínculo direto do educando com a comunidade local. O TC é um momento de experimentação, socialização e pesquisa de campo, além de estudos complementares às aulas e atividades do TE (leituras, atividades escritas, coleta de dados, etc.), sempre acompanhados pela equipe pedagógica da escola (formada pelos próprios educadores lotados em Ortigueira).

De modo geral, o regime de alternância permite que o educando tenha, em um primeiro momento, condições para observação e descrição da realidade na qual se encontra. Em um segundo momento, na escola, pode socializar, analisar, refletir, sistematizar, conceituar e interpretar suas observações com base nos conhecimentos aprendidos. Em continuidade ao processo de formação, o educando retorna à sua comunidade, dessa vez com os conteúdos trabalhados na escola de forma que possa aplicar, experimentar, avaliar e buscar contribuir para a transformação da sua realidade. Nesse processo, surgem novas observações que podem novamente dialogar com os conteúdos trabalhados no contexto escolar.

Na dinâmica da alternância as experiências que os próprios educandos trazem de seu cotidiano, tomando como base o seu local de inserção, também contribuem para o processo de ensino-aprendizagem. Isso implica que as comunidades de origem dos educandos se transformam em extensão da sala de aula, tornando-se laboratórios em que deverão ampliar seus conhecimentos e intervir, a partir do desenvolvimento de ações educativas, para a melhoria da qualidade de vida dessas populações.

No regime de alternância, todos os tempos e espaços educativos precisam ser conduzidos de maneira que as diversas formas de se obter o conhecimento agroecológico dialoguem e os sujeitos qualifiquem sua práxis. Além do mais, quando operam de modo sinérgico, os TE e TC garantem o acesso dos educandos à escola, sem que estes abandonem as atividades produtivas de suas comunidades. Importa ressaltar que cada tempo deve ser planejado para que se torne educativo, de modo que toda e



qualquer atividade desenvolvida na escola integre o próprio currículo, portanto exige constante planejamento e avaliação.

Para que um curso de Agroecologia em regime de alternância possa ocorrer, são necessários uma estrutura física adequada (alojamento, refeitório, sala de aula, laboratórios e espaços para práticas agroecológicas, etc.), recursos humanos específicos (professores(as) e pedagogo(a), cozinheiro(a), zelador(a), técnicos(as) administrativos(as), auxiliar de biblioteca, etc.) e apoio institucional. E, para que as ações de ensino fora de sala de aula sejam viabilizadas, tais como aulas práticas, eventos, seminários, pesquisa e extensão, faz-se necessário o envolvimento integral da equipe pedagógica nas atividades.

Tal processo exige da equipe pedagógica uma dedicação redobrada, uma vez que se diferencia de um curso que não ocorre em regime de alternância, onde os educandos adquirem um conhecimento teórico inicial e somente após tal aquisição podem ter a oportunidade de aplicá-lo. Num curso em regime de alternância, a situação se inverte, pois os educandos extrapolam a sala de aula já nos momentos iniciais de aprendizagem e valem-se das experiências que encontram em sua realidade para o seu processo de formação.

Como ressaltado anteriormente, o curso técnico em Agroecologia de Ortigueira não dispunha inicialmente de um espaço apropriado para o funcionamento em regime de alternância, muito menos apoio financeiro para sua construção a partir da instituição proponente.⁷ Todavia, em março de 2011, mesmo sem disponibilizar integralmente das condições necessárias para o pleno desenvolvimento da proposta pedagógica, a equipe de educadores assumiu o compromisso de gradualmente implementá-la.

Quando foram iniciadas as atividades formativas, o perfil da turma exigiu da equipe pedagógica a oferta das aulas em períodos condensados, mas, na impossibilidade estrutural de realizar a alternância de TE e TC até então, criou-se uma alternativa viável para garantir a permanência dos educandos. Parte das atividades escolares foram realizadas em períodos condensados nas próprias comunidades rurais onde viviam os educandos, com uma itinerância bimestral, contando com total apoio local para a realização das atividades, bem como alojamento e refeição para os educandos.

Essa estratégia foi de fundamental importância para viabilizar a aproximação do curso à realidade social, bem como a participação dos pais dos educandos e as

⁷ A situação somente foi resolvida em maio de 2012, através de parcerias locais em Ortigueira, quando o curso já havia alcançado metade de sua carga horária.



organizações sociais do campo. Tal experiência itinerante, denominada de *minijornadas*,⁸ permitiu a inserção gradual de componentes pedagógicos da Educação do Campo, antes mesmo da plena realização da alternância, o que possibilitou desenvolver uma leitura crítica sobre a realidade camponesa, articular o trabalho manual ao intelectual, além de instigar o processo de auto-organização dos educandos. Outras atividades similares, como a Jornada Estadual de Agroecologia, Feiras de Sementes Crioulas na região, além dos projetos de pesquisa e extensão, também contribuíram para extrapolar a sala de aula, enquanto não era possível implementar integralmente a proposta pedagógica em regime de alternância.

Estabelecidas as condições estruturais básicas para o funcionamento do curso em alternância, o TE passou a ser similar às minijornadas, porém não mais bimestralmente, e sim quinzenalmente. Ou seja, durante 4 dias os educandos permaneciam na Escola do Campo no Assentamento Estrela, onde tinham aproximadamente 11 horas de atividades diárias, dentre as quais apenas 8 eram de aulas e as demais, TE. Assim, o período que os educandos permaneciam na comunidade (TC), entre as etapas de TE, correspondia a 10 dias.

O TE era composto por diversos tempos educativos, fundamentais para o desenvolvimento do curso. As atividades mais frequentes em todas as etapas de TE eram: Tempo-Aula, Tempo-Mutirão, Tempo-Esporte, Tempo-Oficina, Tempo-Cultura, Tempo-Avaliação, Tempo-Plenária (abertura e final), Tempo-Trabalho. Eventualmente, outros tempos educativos se tornavam necessários. Essas atividades foram orientadas e acompanhadas pelos educadores, pois integravam o currículo do curso como componente prática profissional.

Princípios educativos na Agroecologia

Muitos são os cursos de Agroecologia que ocorrem em regime de alternância em todo o Brasil, porém o diferencial dessa proposta pedagógica consistiu em desenvolver uma experiência que englobasse os princípios da Educação do Campo e as tendências

⁸ Foram realizadas 4 minijornadas agroecológicas, e cada edição durava 4 dias. Usava-se a estrutura local para pouso, aulas e refeições. As cozinheiras eram mães de educandos, e os alimentos, coletados em doações na comunidade. O envolvimento dos pais e comunidade na preparação das etapas e a coordenação realizada pelos educandos residentes nas localidades tiveram como resultados imediatos a inserção nas realidades camponesas e seu diálogo com os conteúdos das disciplinas. Sua inspiração baseou-se nas Jornadas Agroecológicas organizadas pela Via Campesina no PR.



atuais na área. A articulação dessas dimensões deu-se através dos subsídios teóricos e metodológicos oferecidos por Pistrak. Segundo esse autor,

O objetivo que os alunos devem atingir é não somente estudar a realidade atual, mas também se deixar impregnar por ela. A consequência é que os antigos métodos de ensino não podem mais servir, é preciso estudar os fenômenos em suas relações, sua ação e dinâmicas recíprocas, é preciso demonstrar que os fenômenos que estão acontecendo na realidade atual são simplesmente partes de um processo inerente ao desenvolvimento histórico geral (2000, p. 35).

Essa experiência da Escola Única do Trabalho, relatada por Pistrak, subsidiou os princípios metodológicos pelos quais o curso técnico em Agroecologia foi conduzido em Ortigueira a partir do momento que iniciou o regime de alternância. A permanência dos educandos na Escola do Campo durante o TE exigia *auto-organização* dos mesmos, além das atividades orientadas pelos educadores, e *trabalho socialmente útil* para garantir as condições de permanência e convivência durante os 4 dias consecutivos na escola. Essas necessidades imediatas e ao mesmo tempo categorias teóricas tornaram-se princípios metodológicos na condução dos tempos educativos durante o TE.

Segundo Pistrak (2009), é por meio do trabalho socialmente útil que se materializa a tão propalada conexão entre a teoria e a prática.

Não se trata, portanto, de qualquer “atividade”. Mais ainda, não se trata de uma “prática teórica” ou de um exercício ilustrativo sobre um determinado trabalho. A Escola está conectada ao meio, às suas *contradições e lutas, as quais necessitam da contribuição da ciência e da técnica — não, porém, com uma simples formadora de “quadros técnicos”*. (PISTRAK, 2009. Grifos do autor).

O **trabalho** na Escola do Campo em Ortigueira tinha um caráter educativo, pois, em alguns casos, estava relacionado a componentes curriculares e, em outros casos, contava como carga horária da prática profissional, ou seja, ambos integravam o currículo. Ao mesmo tempo, os trabalhos socialmente úteis contribuíam para suprir necessidades imediatas da própria turma, por exemplo: a limpeza dos espaços da escola (sala de aula, refeitório, alojamentos) e a construção de forno e fogão a lenha para o preparo de alimentos.

A construção do forno e fogão a lenha fez parte do componente curricular Bioconstruções Rurais, cujo objetivo foi conhecer, pesquisar e praticar junto com os educandos conhecimentos e técnicas de fabricação e uso desses artefatos, aliado à discussão do trabalho camponês. Esse trabalho foi realizado durante o TE e contou como carga horária do componente curricular e da prática profissional (Tempo-Mutirão), sendo considerado um trabalho socialmente útil, uma vez que contribuiu para o preparo de alimentos da turma.



Os diversos trabalhos foram orientados pelos educadores e, em muitos casos, coordenados pelos próprios educandos, contribuindo para o processo de **auto-organização** da turma. Esse princípio metodológico foi fundamental para o bom funcionamento do curso em regime de alternância. Os trabalhos necessários, bem como as questões de convivência e até a coordenação de alguns tempos educativos, ficavam sob coordenação dos próprios educandos, auto-organizados em equipes⁹, por exemplo: Disciplina, Alimentação e Saúde, Cultura e Animação, Relatoria e Memória, Almojarifado, Limpeza e Reciclagem.

Outra categoria utilizada por Pistrak (2009) que também tornou-se um princípio metodológico do curso técnico em Agroecologia é a questão da *atualidade*. Por meio desse princípio, a escola precisa estar sempre comprometida com os anseios e interesses da sociedade e contribuir para o processo de transformação social. A operacionalização dessa categoria teórica e princípio metodológico foi possível principalmente pelo fato de o curso ser ofertado por uma instituição de educação profissionalizante. Consta, dentre os princípios do IFPR, a *indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão*, o que possibilitou a execução de projetos junto à comunidade com a participação ativa de educandos do curso.

A aproximação entre o princípio metodológico *atualidade* e o princípio institucional da *indissociabilidade* e, acima de tudo, sua aplicabilidade na proposta do curso técnico em Agroecologia de Ortigueira deu-se em atividades como a organização de feiras de troca de sementes crioulas na região. Foram organizadas mais de vinte feiras de sementes crioulas em diversas comunidades camponesas de Ortigueira, assim como feiras maiores que envolveram várias comunidades e até mesmo a participação de agricultores de municípios vizinhos. Essas feiras eram atividades que representavam a *indissociabilidade* entre o ensino (componente curricular Tecnologia em Sementes Crioulas), pesquisa (projeto *Estudo Etnobotânico sobre a Agrobiodiversidade*) e extensão (projeto *Mapeamento Social da Agroecologia*), além de atender a uma demanda social da *atualidade* em Ortigueira (resgate de sementes crioulas).

Considerações finais

⁹ Cabe ressaltar, como o próprio nome das equipes sugere, que essa auto-organização era responsável por conduzir os trabalhos e orientar as atitudes da turma. Porém, uma equipe não se restringia apenas à área que coordenava, visto que a execução dos trabalhos e o respeito às regras estabelecidas coletivamente eram responsabilidade de todos.



Tendo como objeto central da análise a construção do conhecimento agroecológico, a experiência do curso técnico em Agroecologia de Ortigueira propôs, no decorrer de sua curta edição, uma transformação amplamente abrangente nas relações sociais de produção mediada por uma epistemologia tributária da Ciência Agroecológica, não obstante princípios de uma formação profissional e tecnológica assentada na concepção da *Educação do Campo*, estabelecida a partir de um processo em que os camponeses são sujeitos centrais da ação educativa. Por essa via, a Agroecologia passa a ser tratada aqui como instrumental para organização do território camponês e da Escola do Campo ancorada na perspectiva da Educação do Campo como principal mecanismo de construção dessa possibilidade pedagógica. Ou seja, a conjugação entre princípios, valores e fundamentos de ambas proposições representa um importante avanço a ser refletido nos desafios da formação profissional na Agroecologia.

Nessa construção, a Ciência Agroecológica insere-se como tema transversal nas propostas de Educação do Campo, ao transcorrer o contexto da matriz curricular. Não constitui uma disciplina do currículo a mais a ser trabalhada obrigatoriamente no calendário escolar, mas se torna uma reflexão conceitual necessária para o desenvolvimento de novos valores e atitudes frente aos desafios do Paradigma da Questão Agrária. Por isso, ela deve ser transversal, perpassando por todas as áreas do conhecimento.

A vida camponesa em seu contexto regional foi a referência para o curso técnico em Agroecologia em Ortigueira, entendendo que os processos educativos no campo são diferenciados, no sentido de que o conteúdo da vida ao qual se liga o conteúdo escolar (matriz curricular) precisa refletir a identidade camponesa regional. Essa experiência foi potencializada pela aplicação dos princípios metodológicos *trabalho, auto-organização e atualidade/indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão*.

A Agroecologia feita desde os parâmetros político-pedagógicos da Educação do Campo infere a ideia fundamental dessa articulação, ou seja, não se trata de pensar uma educação profissional em Agroecologia para o campo, específica para seus sujeitos e fragmentada do debate geral, mas, sim, de trazer para o debate geral da educação em Agroecologia questões fundamentais formuladas desde a realidade do trabalho no campo e dos embates de projetos de desenvolvimento.

A perspectiva da abordagem é a de pensar a formação dos educandos considerados a partir de uma identidade coletiva e como sujeitos de um projeto histórico



com objetivos de justiça e emancipação social. Na base da formulação dessas questões, encontra-se uma análise da realidade atual do campo, principalmente do desenvolvimento/expansão das relações capitalistas na agricultura e suas contradições externalizadas pelo projeto hegemônico capitaneado pelo agronegócio.

Nesse embate político-pedagógico, a compreensão da complexa realidade sociocultural e ambiental do campo nos impõe o exercício do permanente pensamento crítico. Ao contrário, à medida que a formação agroecológica não respeita a biodiversidade nem a diversidade cultural, as referências reais e as significações simbólicas dos contextos locais são pervertidas.

A abordagem da relação entre o saber local e o saber universal, imposto pela cultura dominante, é a principal referência para a proposição teórica da descolonização do saber e do fazer educativo. O desafio atual para a educação na Agroecologia é partir de cada realidade, com base na revalorização dos conhecimentos tradicionais locais e na adaptação de suas possibilidades ao conhecimento e métodos agroecológicos existentes.

A descolonização do saber e do fazer educativo, contudo, impõe como tarefa a formação dos educadores que atuam nos cursos de Agroecologia, especialistas geralmente formados pela matriz de conhecimento técnico-produtivista, amparado pela perspectiva da Educação Rural, “lugar” em que a Agroecologia corre o risco de enfraquecer-se conceitualmente, ao perder parte de seus atributos multidimensionais, reduzindo-se à monotonia do tecnicismo e subordinando-se sem resistência aos fundamentos basilares das ciências afins: Agronomia, Biologia, entre outras.

Chegados a esse ponto, importa considerar que independentemente da formação profissional, os educadores do curso técnico em Agroecologia em Ortigueira assumiram o ofício de educador e de construtores de conhecimentos agroecológicos, com um longo caminho ainda a ser trilhado. Essa tarefa exigiu o reconhecimento dos sujeitos do campo e o estudo permanente da Educação do Campo. Porém, cabe ressaltar que apesar das dificuldades mencionadas, a experiência foi “facilitada” pelo fato de ser realizada numa área de assentamento de reforma agrária, espelho para ações que traduzem a realidade atual dos desafios da luta pela terra e da luta na terra, representada pela formação profissional fundada no conhecimento agroecológico.

O processo de ensino-aprendizagem constituiu-se em uma construção do conhecimento na qual o educador e os educandos são agentes participantes na tentativa de compreender, refletir e agir sobre os conhecimentos do mundo. O educador, nessa concepção, busca favorecer um aprendizado que vá ao encontro da realidade do



educando. Assim, o educando torna-se capaz de relacionar o aprendizado em sala de aula com seu universo de conhecimento, experiência e situações profissionais. Nesse processo, também foi estimulada uma atitude técnico-científica por parte dos educandos, ou seja, o interesse em descobrir, questionar e propor soluções para sua vida profissional.

Referências bibliográficas

BRASIL. Decreto nº 7.352, de 04 de novembro de 2010. Dispõe sobre a política de Educação do Campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronea). **Diário Oficial da União**. Brasília (DF).

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A.; PAULUS, G. Agroecologia como matriz disciplinar para um novo paradigma de desenvolvimento rural. In: Congresso Brasileiro de Agroecologia, 3. Anais. Florianópolis: CBA, 2005.

FERNANDES, Bernardo; M.; MOLINA, M. C. O campo da educação do campo. In: ANDRADE, M. R.; DI PIERRO, M. C.; MOLINA, M. C.; JESUS, S. M. S. A. de. **A educação na reforma agrária em perspectiva: uma avaliação do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária**. São Paulo: Ação Educativa; Brasília: Pronea, 2004.

FERNANDES, B. M. Educação do Campo e território camponês no Brasil. In: FERNANDES, B. M. *et al.* (org.). **Educação do Campo: campo-políticas públicas-educação**. Brasília: Incra/MDA, 2008.

HAMZE A. **A Escola Família Agrícola** (<http://educador.brasile scola.com/politica-educacional/escola-familia-agricola.htm>). Acesso: 02/07/2011.

IPARDES. Diagnóstico socioeconômico do Território Caminhos do Tibagi: 1 Fase: caracterização global / Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Curitiba: IparDES, 2007. 142 p.

LEMOS, P. **Redes de Formação em Perspectiva**. Revista Marco Social. (<http://www.red-ler.org/redes-formacao-perspectiva.pdf>). 2006. Acesso: 15/08/2011.

PISTRAK, M. M. **Fundamentos da Escola do Trabalho**. São Paulo: Expressão Popular, 2000.

PISTRAK, M. M. **A Escola-Comuna**. Tradução Luiz Carlos de Freitas e Alexandra Marenich. 1ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

SEVILLA GUZMÁN, E.; GONZÁLEZ DE MOLINA, M. (eds.). **Ecologia, campesinato e história**. Madrid: La Piqueta, 1993