



Desafios da agroecologia no chão da escola: um estudo a partir das experimentações em educação em agroecologia no Ensino Médio Técnico Integral da Escola Adalgisa de Paula Duque, Lima Duarte/MG

Challenges of Agroecology on the school floor: a study based on experiments in education in agroecology in Full Technical High School at Adalgisa de Paula Duque School, Lima Duarte/MG

NOVAES, Gabriel Duque Coelho¹; MARTINS, Bruna Alves Prado²

¹Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (CPDA/UFRRJ), gabriel.d.coelho@gmail.com; ²E. E. Adalgisa de Paula Duque, Bacharel em Agroecologia pelo Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, Campus de Rio Pomba (IFSUDESTE/MG), apmartins.bruna@gmail.com

RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA

Eixo Temático: Educação em Agroecologia

Resumo: Este trabalho busca apresentar a construção do conhecimento agroecológico com base na observação da inserção da Agroecologia na educação formal através de atividades agro-pedagógicas na Escola Estadual Adalgisa de Paula Duque, localizada no perímetro urbano do município de Lima Duarte (MG). Essa instituição reúne um grupo bastante diversificado de crianças, jovens e adultos, oriundos de territórios diversos, como bairros urbanos, comunidades rurais, vilarejos e roças do entorno da cidade. Neste estabelecimento de ensino, a formação e aprendizagem da agricultura de base ecológica começa a ocorrer por meio da oferta do Curso Técnico em Agroecologia, quando a gestão da escola inaugura o primeiro Ensino Médio Técnico Integral (EMTI) do município, em 2022, em conformidade com as propostas de referência curricular do Novo Ensino Médio. Essa experiência aqui descrita é fruto do processo histórico de construção social e política da agroecologia na região, que vem acontecendo por meio da troca de conhecimentos, experiências, ideias e perspectivas territoriais que vem se dando através de interações complexas e permeadas de desafios a serem ressignificados.

Palavras-chave: agroecologia na escola; novo ensino médio; educação do campo.

Contexto

O resumo aqui apresentado descreve a construção social do conhecimento agroecológico com base na inserção formal da educação em agroecologia, através de atividades agro-pedagógicas realizadas durante os anos de 2022 e 2023, na Escola Estadual Adalgisa de Paula Duque. Esta escola está localizada no perímetro urbano do município de Lima Duarte (MG) e recebe um grupo bastante diversificado de crianças, jovens e adultos oriundos de bairros urbanos, comunidades rurais, vilas e roças do entorno da cidade.

A escola é uma referência em agroecologia na cidade e na região, situação demonstrada por sua agenda de atividades pedagógicas, que também inclui atividades relacionadas com o Curso Técnico de Agroecologia.



A E. E. Adalgisa de Paula Duque funciona em três períodos: manhã, tarde e noite. Além da sede, no centro de Lima Duarte, ela é composta ainda por duas unidades, localizadas na zona rural do município: o Distrito de Conceição de Ibitipoca e o Distrito de São Domingos da Bocaina. A escola tem matriculados no Ensino Fundamental aproximadamente 460 estudantes; no Ensino Médio Regular, 380 estudantes; na Educação de Jovens e Adultos (EJA), 58 estudantes; no Magistério, 42 estudantes. Sua população se aproxima, portanto, de um total de 940 estudantes, que, somados aos professores/as, funcionários, corpo administrativo e outros não contabilizados diretamente como profissionais, formam a comunidade escolar.

Neste estabelecimento de ensino, a formação e os processos de ensino-aprendizagem que envolvem a agricultura de base ecológica passaram a ocorrer por meio da inclusão no novo currículo do Curso Técnico em Agroecologia. Esse curso inicia suas turmas (1º anos A e B) em 2022, quando a gestão da escola inaugura o primeiro Ensino Médio Técnico Integral (EMTI) do município, em conformidade com as propostas de referência curricular do Novo Ensino Médio, resultante das alterações da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), instruídas por meio da lei 13.415, de 16 de fevereiro de 2017.

A matriz curricular do Curso Técnico em Agroecologia está incorporada ao currículo geral do Ensino Médio Técnico Integral (EMTI), que contempla a Base Nacional Comum e seus demais componentes curriculares. As disciplinas e os conteúdos relacionados com a Agroecologia se dividem entre os três anos do ensino médio, em especial na Formação Técnica Específica. De modo geral, os estudantes atravessam um percurso formativo robusto em agroecologia, baseado em componentes curriculares diversos e suas atividades integradoras.

No que se refere a estes componentes curriculares diretamente ligados à Agroecologia, estão: Introdução à Agroecologia; Ecologia Geral; Irrigação e Drenagem; Sementes e Propagação de Plantas; Fruticultura e Olericultura Agroecológicas; Recuperação de Áreas Degradadas; Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal I e II; Sistemas Agroecológicos de Produção Animal; Desenvolvimento Rural Sustentável; Topografia e Cartografia; Controle Biológico de Manejo Agroecológico do Solo; Sistemas Agroflorestais; Gestão de Unidades Produtivas Agroecológicas.

Na prática, estes componentes curriculares se misturam em diferentes ações e atividades escolares, de forma conjunta entre educadoras/es, professoras/es, funcionárias/os e estudantes. De maneira interdisciplinar, as práticas pedagógicas procuram interligar diferentes perspectivas e interesses de trabalho no espaço social escolar.



Descrição da Experiência

O EMIT em Agroecologia teve início no ano de 2022, com duas turmas: o 1º ano A e o 1º ano B. Já no ano de 2023, diante de um grande número de evasões, a gestão decidiu pela unificação das duas turmas do 2º ano, já no primeiro mês após a volta às aulas. Ao mesmo tempo, neste mesmo ano, iniciou-se os trabalhos com as segundas turmas do EMIT, que ingressaram no 1º ano A e B.

A aplicação da escola na área de Educação em Agroecologia é fruto do processo histórico de construção social e política que as ações agroecológicas despertaram na região, por meio da troca de conhecimentos, experiências, ideias e perspectivas territoriais. É importante destacar que a Agroecologia, como pilar central na discussão territorial, surge pelo engajamento de educadoras e educadores, professoras e professores, colaboradoras, colaboradores e estudantes comprometidos com a Educação do Campo, que movimentam, em conjunto com outros sujeitos, lideranças e demais agentes, uma série de ações que buscam reconhecer as potencialidades sociais, ambientais e produtivas, associadas aos aspectos culturais e econômicos da agricultura familiar e camponesa, da juventude rural e suas comunidades (BARRAL; SOUZA; SOUZA, 2016). Apesar disso, a educação em agroecologia não é ainda um consenso em toda a comunidade escolar, e muito menos entre a sociedade local, causando discussões e conflitos a respeito da aceitabilidade do curso técnico.

De maneira geral, observamos que o coletivo de educadoras/educadores envolvidos com a Agroecologia e a Educação do Campo entendem a necessidade emergente de construir (ou tentar reger), por meio de práticas de ensino institucionalizadas, alternativas reais para a transformação do sistema social local (CALDART, 2022). Paralelamente a isso, o curso, de cunho profissionalizante, tem sofrido grande resistência - principalmente por parte das famílias, mas também dos professores e estudantes (sobretudo por se ser fruto de um projeto nacional de educação para o qual não houve preparo da comunidade local, dos docentes e discentes) – o tem se constituído e se descortinado em inúmeros desafios a serem ressignificados.

Após o longo período de isolamento social, causado pela pandemia de COVID-19, que se iniciou em 2020 e perdurou até o final de 2021, a estrutura educacional da escola foi impactada. Notadamente, nesse processo de incorporação da Agroecologia enquanto educação formal, muitos obstáculos foram encontrados. Já na introdução do Curso Técnico de Agroecologia no Novo Ensino Médio, no ano de 2022, a escola se defrontou com problemas estruturais relacionados, de maneira geral, com a configuração do ambiente escolar para a realização plena da educação em Agroecologia. Em um primeiro momento, evidenciou-se a falta de recursos, como ferramentas e equipamentos de segurança para os estudantes durante atividades práticas, além do baixo acesso a insumos como sementes e mudas para as ações em sistemas de produção com base orgânica e agroecológica. Essas carências se devem, em parte, a questões burocráticas da gestão pública, que se refletem diretamente no ambiente escolar. De outra parte, se devem à falta de



formação profunda do corpo docente e da ausência na escola de conteúdos específicos e pedagógicos que estejam sensibilizados e alinhados com os processos de trabalho, de caráter educativo e emancipatório, que constituem a Agroecologia.

Para além dos desafios materiais, que foram em parte transpostos já no primeiro ano, na medida em que foi possível a alocação de recursos para a compra de ferramentas e alguns equipamentos, persistem os desafios que dizem respeito à aceitação da comunidade escolar e familiar desse novo modelo de ensino médio, integral e profissionalizante. Também o desafio da construção das bases conceituais e técnico-científicas da Agroecologia que estejam adaptadas ao contexto de educação de base em Agroecologia nas escolas, assim como a falta de preparo do corpo docente para esse novo contexto, sobretudo pela ausência de professores e profissionais especializados em Agroecologia. Aliás, sobre esse fato, em 2023 a escola providenciou a contratação de uma profissional da área, o que pode surtir efeito positivo desde que haja preparo de todo o corpo docente para os diálogos interdisciplinares entre as disciplinas técnicas e as disciplinas do currículo tradicional.

Resultados

O processo de construção do ensino em Agroecologia na escola tem ocorrido mediante as práticas agroecológicas do próprio corpo docente em conjunto com os estudantes, além da participação de outros agentes que se envolvem na rede de apoio da escola, como, por exemplo, o SENAR (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural). Isso tem levado o processo a se constituir como uma “construção social”, enquanto convergência e busca de reconexão da agricultura entre os diversos agentes que atuam em diferentes entradas e dinâmicas de interação do agroecossistema local (PETERSEN, et. al., 2017).

Entre as atividades agro-pedagógicas desenvolvidas nesses quase dois anos iniciais, cabe destacar: a produção de canteiros para horticultura, tendo como base técnicas de sucessão e estratificação em Sistemas Agroflorestais (SAFs); compostagem de alimentos orgânicos descartados na cantina/cozinha da escola; coleta de lixo e reciclagem nas trilhas do espaço escolar; instalações de caixas artesanais para abelhas nativas; preparação e plantio de mudas nativas; criação de espaços de socialização ao ar livre (Sala do Saber); rodas de conversas; aulas teóricas utilizando diversos recursos audiovisuais, como slides, vídeos, documentários, experimentos práticos, que visam a abordagem de conteúdos teóricos, como erosão do solo, infiltração da água, cobertura vegetal, matéria orgânica e microrganismos no solo; e outras atividades que estão sendo ressignificadas pelo processo participativo, valorizando uma perspectiva da complexidade e do diálogo de diferentes saberes no ambiente educativo (MORIN, 2005).



Figura 1: Instalação Pedagógica para o início do Bimestre (2022/1) no Curso Técnico em Agroecologia
Fonte: arquivo dos autores.

As dificuldades enfrentadas nestes primeiros anos do Curso Técnico em Agroecologia têm despertado múltiplas iniciativas de “resistência ativa”, enquanto um processo de “lapidação coletiva” entre professores e professoras, em conjunto com os estudantes, que buscam alternativas reais, através de experiências compartilhadas e práxis agroecológicas, para a transformação da vida na escola (CALDART, 2022). Isso tem se dado sobretudo por meio de atividades de mutirão e diversas práticas realizadas envolvendo toda a comunidade acadêmica, como, por exemplo, os cursos de capacitação com o SENAR, compostagem dos resíduos da cozinha e utilização do espaço pedagógico proposto como “Sala do Saber”.

Conclusões

Neste sentido, a práxis agroecológica vem florescendo na escola através de seus processos sociais e produtivos na agricultura, da reconstrução ecológica do ambiente escolar e de realização emancipatória dos próprios estudantes, que têm a oportunidade de contribuir, mediante participação política, para a construção futura de um Projeto Político Pedagógico (PPP) direcionado na realização plena - a curto, médio e longo prazo - do Ensino Médio Técnico Integral (EMTI) na Escola Estadual Adalgisa de Paula Duque.

De modo geral, destacamos que existem ainda diversas ações possíveis para serem contempladas na unidade produtiva agroecológica da escola, que compreendem não só as funções e práticas produtivas de uma agricultura com base ecológica e orgânica, mas também a valorização de elementos culturais e saberes das famílias e suas comunidades.



Para tanto, finalizamos, sem concluir, compreendendo que nossas ações e projetos agro-pedagógicos no ambiente escolar estão mobilizando um horizonte de novas possibilidades, que buscam garantir à juventude seu papel de protagonista no chão da escola a partir da transformação social e agroecológica. Talvez, a orientação de novas práticas produtivas e metodológicas nos ajudem a fortalecer ainda mais a inter-relação da Agroecologia com a Educação Básica, enquanto um impulso criativo de luta e construção de ambientes de educação, tecnologia e regeneração de novas gerações que estão por vir.

Referências bibliográficas

BARRAL, Beatriz Souza; SOUZA, Dileno Dustan Lucas de; SOUZA, Welliton J. C. **As trajetórias e as estratégias adotadas para defesa das escolas do campo do município de Lima Duarte - Minas Gerais**. Agroecol. Dourados, Mato Grosso do Sul: 2016. Disponível em: <bit.ly/2HOpqPA>.

CALDART, Roseli Salete. **A Agroecologia na Formação de Educadores**. Texto de Exposição. Mesa: Educação do Campo e Agroecologia: desafios na formação de educadores/educadoras. Educação do Campo da Universidade Federal de Roraima, maio de 2022.

CAMPOS, Lorraine Vilela. **Novo Ensino Médio**. Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/educacao/novo-ensino-medio-entenda-reforma.htm>. Acesso em 30 de outubro de 2022.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

PETERSEN, P.; SILVEIRA, L. M. da; FERNANDES, G. B.; ALMEIDA, S. G. **Método de análise econômico-ecológica de agroecossistemas**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2017.