



## **Ensino e agroecologia: pela valorização do território camponês** *Education and agroecology: for the valorization of peasant territory*

FOGGIA, Sara Carolina Batista<sup>1</sup>; RÊGO, Ana Cecília de Andrade<sup>2</sup>; MELO, Gleida Gutielle da Silva<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Goiás (UEG) e Núcleo de Agroecologia e Educação do Campo (GWATÁ), carolinasara85@gmail.com; <sup>2</sup> Universidade Estadual de Goiás (UEG) e Núcleo de Agroecologia e Educação do Campo (GWATÁ), anaceciliaandrade03@gmail.com; <sup>3</sup> Escola Municipal Olímpya Angélica de Lima e Núcleo de Agroecologia e Educação do Campo (GWATÁ), gleidagutielle@gmail.com

### **RESUMO EXPANDIDO TÉCNICO CIENTÍFICO**

#### **Eixo Temático: Educação em Agroecologia**

**Resumo:** A educação de forma geral e, o ensino especificamente, deve ser construído também a partir da experiência concreta relacionado ao território de vida dos estudantes. Nesse sentido, o presente texto é um esboço das observações iniciais do projeto de extensão, ESCOLA AGROECOLÓGICA: educando a partir da sociobiodiversidade. O qual tem como objetivo desenvolver atividades de formação teórica e prática tendo a agroecologia como tema gerador e instrumento pedagógico. Metodologicamente, as ações estão sendo desenvolvidas em caráter inicial na Escola Municipal Olímpya Angélica de Lima, entre os assentamentos União dos Buritis e São Carlos - Goiás/GO, com estudantes do Ensino Fundamental anos finais, corpo docente, técnico, posteriormente com a comunidade. Esperamos, dessa forma, que o projeto contribua com o desenvolvimento pedagógico de temáticas ambientais e agroecológicas em destaque, além de possibilitar uma conexão com o território concreto de vida dos estudantes a partir da agroecologia.

**Palavras-chave:** educação do campo; transição agroecológica; campesinato.

#### **Introdução**

Entendemos que a Agroecologia é um processo que permite a transformação social a partir da mudança de paradigma produtivo no campo. Desta forma, como destaca Rosset (2017), alguns elementos ligados ao paradigma agroecológico são essenciais para tal transformação, entre elas: a organicidade, o protagonismo camponês, a iniciativa e envolvimento de mulheres e jovens, o discurso motivador e mobilizador e a inserção em mercados solidários. Há portanto uma perspectiva de mudança técnica na construção da Agroecologia. Por outro lado, os processos agroecológicos e organizativos ligados à formação e educação são fundamentais, pois fortalecem, sinergizam e retroalimentam todos os fatores que compõem as mudanças agroecológicas (ROSSET, 2017).

E para isso, situamos como elemento chave a inserção da agroecologia a partir das escolas. E um desafio para a Escola Agroecológica é "[...] desenvolver métodos de ensino para que os filhos dos camponeses aprendam a valorizar e recuperar o conhecimento de seus pais, avós e comunidade" (ROSSET, 2017, p. 125). Nesse intuito, uma questão é central, ou seja, a necessidade de aproximar a escola e o



processo pedagógico da realidade territorial vivenciada cotidianamente pelos estudantes.

“A agroecologia é a expressão científica e sociocultural do estágio atual de construção de alternativas à lógica industrial capitalista de agricultura (CALDART, 2019.)”. Abrange atuações globalizantes considerando que o sistema agrícola faz parte de um ecossistema extenso. Seu principal pressuposto é a propagação da sustentabilidade, sendo a produção de alimentos de forma ambientalmente saudável, socialmente justa e economicamente viável, ou seja, busca minimizar os impactos negativos no meio ambiente, conservar a biodiversidade, respeitar os ciclos naturais e garantir a equidade social.

Ao contrário dos métodos convencionais da agricultura industrial, que se baseiam no uso intensivo de insumos químicos, a agroecologia promove práticas agrícolas que são ambientalmente amigáveis, socialmente justas e economicamente viáveis. Essas práticas incluem o manejo integrado das plantas espontâneas, a conservação do solo, o uso de fertilizantes naturais, a diversificação de culturas, a rotação de culturas e a integração de culturas e animais. A agroecologia busca promover a resiliência dos ecossistemas agrícolas, preservar a biodiversidade, reduzir a dependência de insumos externos e aumentar a autossuficiência das comunidades rurais. Ela valoriza o conhecimento tradicional dos agricultores e incentiva a participação ativa das comunidades locais na tomada de decisões relacionadas à produção de alimentos.

Assim, a Agroecologia apresenta um novo paradigma produtivo, com base em uma agricultura socialmente mais justa e ambientalmente mais sustentável, com produção de alimento saudável. Acreditamos que a transição para a Agroecologia pode ocorrer de forma mais rápida e profunda a partir da construção de processos práticos e pedagógicos na educação básica, em especial nas escolas situadas no campo.

## **Metodologia**

As ações relacionadas ao projeto, ESCOLA AGROECOLÓGICA: educando a partir da sociobiodiversidade; seguem a perspectiva metodológica participativa, organizando o desenvolvimento de atividades. A ideia da pedagogia da alternância, nesse sentido, será também instrumento para o desenvolvimento da proposta, desde que pretendemos conectar as ações realizadas na escola com o cotidiano produtivo do território onde vivem os estudantes.

Estamos levando em consideração para todos os processos do projeto as seguintes temáticas: História da agricultura e conhecimentos tradicionais dos agricultores familiares camponeses; Bioma Cerrado: características físicas, sociais, econômicas e culturais; Produção agroecológica de frutas do Cerrado e comerciais; Recursos hídricos e sua importância para a agricultura e sociedade de forma geral; Biodiversidade, extrativismo e Agrobiodiversidade no Cerrado; Produção de



insumos agroecológicos para a produção agropecuária; Produção de sementes e mudas de variedade; Produção animal agroecológica; Horticultura agroecológica; Plantas medicinais e medicina natural; A questão dos agrotóxicos e alimentação saudável; Bioconstrução e utilização de materiais alternativos; Organização social/política, cooperativismo e economia solidária; Agrofloresta e corredores agroecológicos; Recuperação e conservação de nascentes, entre outros temas pertinentes.

O projeto está em estágio inicial, as atividades foram iniciadas já no final do 1º semestre, com uma conversa participativa entre o corpo docente e gestor da unidade, onde definimos em conjunto parcialmente as ações a serem desenvolvidas na prática relacionadas à agroecologia. Através dos encontros de formação semanais com os estudantes do ensino fundamental, anos finais, estão sendo realizadas ações práticas em agroecologia, com destaque para a horta agroecológica, para a composteira desenvolvidas e acompanhadas no espaço escolar.

Para efetivar este processo temos como instrumento teórico básico o livro *Agroecologia na Educação Básica: questões propositivas de conteúdo e metodologia* (RIBEIRO et al., 2017). Este material nos traz elementos teóricos estruturantes ao mesmo tempo em que nos fornece possibilidades metodológicas para a efetivação teórica e prática da agroecologia na escola.

No início do segundo semestre, objetiva-se retomar essa construção coletiva também com o corpo discente, além da realização de uma pesquisa/diagnóstico, utilizando possivelmente o Google Forms, para entendermos de forma geral o contexto da escola em que o projeto está sendo executado e melhor pensarmos/organizarmos as ações na unidade, como a promoção de cursos de formação continuada em agroecologia para o corpo discente, docente, técnico e para comunidade escolar em geral.

## **Resultados e Discussão**

A agroecologia busca promover a resiliência dos ecossistemas agrícolas, preservar a biodiversidade, reduzir a dependência de insumos externos e aumentar a autossuficiência das comunidades rurais. Ela valoriza o conhecimento tradicional dos agricultores e incentiva a participação ativa das comunidades locais na tomada de decisões relacionadas à produção de alimentos.

A priori a agroecologia é um caminho a ser seguido, um meio que pode ser utilizada como ferramenta pedagógica, resultando em como os alunos desenvolvem uma compreensão mais profunda dos desafios enfrentados pela agricultura convencional e são incentivados a buscar alternativas mais sustentáveis. Inegavelmente a introdução da agroecologia no cotidiano das escolas é uma forma de promoção da educação ambiental, alimentação saudável, segurança alimentar, além da conexão e vínculos com a natureza.



Existem diferentes maneiras de incorporar a agroecologia no ensino nas escolas. Uma delas é por meio de aulas teóricas, abordando conceitos básicos de agroecologia, sistemas agrícolas sustentáveis e a importância da biodiversidade. Além disso, é possível desenvolver atividades práticas como as hortas escolares orgânicas que é fundamental para as escolas do campo e as que têm como base a agroecologia, que serve tanto para o reforço do lanche quanto para a conscientização, que permite aos estudantes vivenciarem na prática os princípios agroecológicos.

Enfatizando que a inclusão da agroecologia no currículo escolar deve ser acompanhada de uma abordagem interdisciplinar, envolvendo diferentes disciplinas, como biologia, ciências agrárias, ciências sociais e meio ambiente. Deste modo, é fundamental a capacitação adequada dos professores para que possam abordar os temas relacionados à agroecologia de forma adequada e atualizada.

Este prefácio contribui para a formação de cidadãos conscientes, engajados e responsáveis, que compreendem a importância da agricultura sustentável e estão preparados para lidar com os desafios futuros relacionados à alimentação e ao meio ambiente. Considerando isto, podemos citar a opinião de Altieri, (2002, p.323), quando fala

[...] a agroecologia se apresenta como ferramenta no processo de transição a uma agricultura de base ecológica e menos agressiva ao meio ambiente. Assim entendida, a Agroecologia proporciona as bases científicas para apoiar o processo de transição a estilos e de agricultura sustentável nas suas diferentes manifestações.

No entanto, esta metodologia de ensino não é valorizada no Brasil, por diversos fatores, sendo o principal o modo de produção capitalista. As conclusões para esta problemática é consideravelmente venerável, visto que afetará a saúde pública e prejudicará a ordem do meio ambiente. Perda de conhecimento: A agroecologia é um campo de estudo interdisciplinar que integra conhecimentos de agronomia, ecologia, sociologia e outras áreas. Ao não inclusão no ensino, perdemos a oportunidade de transmitir esse conhecimento valioso para as futuras gerações de agricultores, cientistas e tomadores de decisão.

Agricultura insustentável: Sem a compreensão dos princípios agroecológicos, os agricultores podem continuar utilizando práticas convencionais que degradam o solo, poluem os recursos hídricos, reduzem a biodiversidade e dependem excessivamente de insumos químicos. Dependência de insumos externos: A agroecologia enfatiza a utilização de recursos locais e a redução da dependência de insumos externos, como fertilizantes químicos e pesticidas. Sem a educação em agroecologia, os agricultores podem continuar dependendo desses insumos, o que pode ser financeiramente oneroso e ambientalmente prejudicial.



Considerando ainda os impactos na saúde humana: O uso excessivo de agrotóxicos e fertilizantes químicos na agricultura convencional pode ter impactos negativos na saúde humana, tanto dos agricultores que os aplicam quanto dos consumidores finais. A agroecologia, por outro lado, enfatiza a produção de alimentos saudáveis e seguros, minimizando a exposição a produtos químicos tóxicos. Perda de biodiversidade: corremos o risco de perder essa biodiversidade agrícola, o que pode ter causa negativa para a segurança alimentar e a resiliência dos sistemas agrícolas. Outra redundância é o fechamento das escolas do campo, pelo êxodo rural.

Segundo dados da UFSCAR (2017) mais ou menos 30 mil escolas do campo foram fechadas entre 2002 e o início de 2017 no Brasil.

Os nossos trabalhos de campo mostram que os camponeses resistem a todo custo à tentativa e/ou qualquer ato que sinalize o fechamento de uma escola dentro das comunidades. E com razão, uma vez que a escola (mesmo a “escolinha”) tem um significado muito maior do que quem a vê, simplesmente como uma (mais uma) escola. Uma escola no campo representa o centro irradiador das comunidades (PERIPOLLI; ZOIA, 2011, p. 196)

Com análise em Peripolli e Zoia (2011) as escolas rurais têm um papel importante para a comunidade camponesa, neste cenário em que a agroecologia se faz presente, tanto nas lutas dos camponeses em busca de sua territorialização, quanto na estimulação do pensamento crítico, enquanto ensino promove a participação ativa dos agricultores e das comunidades rurais. Valoriza-se o conhecimento tradicional e local, reconhecendo a importância da sabedoria acumulada ao longo dos anos. A colaboração e o diálogo entre os diferentes atores envolvidos na agricultura são incentivados, buscando-se construir conhecimento coletivamente, fazendo com que a falta do saber, por procedência não afete a vida escolar de crianças e adolescentes.

## **Conclusões**

As ações relacionadas ao projeto, ESCOLA AGROECOLÓGICA: educando a partir da sociobiodiversidade; têm como finalidade apontar e descrever a agroecologia como instrumento educacional, a fim de demonstrar a valorização camponesa de modo que a escola tenha papel indispensável para a realização dessa conscientização, e que através disso, os alunos vejam um futuro a partir do campo, e que a busca pelo seu crescimento não dependerá do âmbito em que estão e sim do modo que fazem e sua visão pelo melhor.

Qualitativamente, esperamos que com o desenvolvimento das atividades no decorrer do ano de 2023, seja possível o fortalecimento teórico e pedagógico do corpo docente da Escola Municipal Olímpya Angélica de Lima a partir das temáticas, além de reconectar os estudantes com as práticas produtivas ambientalmente sustentáveis. Ao mesmo tempo, acreditamos que a conexão das ações do projeto



poderão aproximar a comunidade da escola a partir das experiências propostas. Quantitativamente, além do desenvolvimento das ações práticas na escola, esperamos formar entorno de 20 profissionais da unidade escolar em agroecologia, além de ofertar a formação de pelo menos 20 agricultores e/ou agricultoras que compõem a comunidade escolar,

## **Agradecimentos**

À Universidade Estadual de Goiás – Campus Cora Coralina, em especial ao Núcleo de Agroecologia e Educação do Campo, a equipe da Escola Municipal Olímpya Angélica de Lima, à Secretaria Municipal de Educação, em especial à tutora da unidade escolar, Dorcelina Aparecida Militão Moreira e demais parceiros de Luta e caminhada.

## **Referências bibliográficas**

ALTIERI, M. A. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável.**

Guaíba: Agropecuária, 2002, p. 323.

GONÇALVES, J.; LEITE, V. J.; TONÁ, N.; REZENDE, S. **Educação em agroecologia um desafio histórico necessário:** da educação básica à educação superior. In: CARTILHA DA JORNADA DE AGROECOLOGIA DO PARANÁ 2019. Disponível em: <<https://jornadadeagroecologia.org.br/wp-content/uploads/2019/09/Cartilha-Jornada-2019-web.pdf#page=28>>. Acesso em: 04 de jul. 2023.

PERIPOLLI, O. J.; ZOIA, A. O fechamento das escolas do campo: o anúncio do fim das comunidades rurais/camponesas. **Revista Educação, Cultura e Sociedade**, v. 1, n. 2, SINOP/MT, jul./dez. 2011, p. 188-202.

RIBEIRO, D. R. et al (Org.) **Agroecologia na educação básica:** questões propositivas de conteúdo e metodologia. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2017.

ROSSET, P. A territorialização da agroecologia na disputa de projetos, e os desafios para as escolas do campo. In: RIBEIRO, D. S. et al (Org.) **Agroecologia na Educação Básica: questões propositivas de conteúdo e metodologia.** 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2017.