



## A5-622 Transição agroecológica escolar: um estudo de caso na escola do Campo Municipal de Araras - SP/Brasil

Michele Laffayett de Campos, Universidade Federal do Rio Grande do Sul,

[mi\\_ufscar@hotmail.com](mailto:mi_ufscar@hotmail.com)

Cláudio José Bertazzo, Universidade Federal de Goiás, [cbertazzo@gmail.com](mailto:cbertazzo@gmail.com)

### Resumo

Este estudo traz algumas considerações sobre como a Educação em Agroecologia vem sendo planejada e efetivamente realizada no espaço escolar de educação básica. O objetivo foi compreender e diagnosticar os desafios e possibilidades para o ensino da Agroecologia em uma Escola do Campo do município de Araras - São Paulo/Brasil. Utilizou-se a metodologia de pesquisa - ação - participativa. O processo pedagógico de planejamento, inserção e consolidação do ensino da Agroecologia vem se deparando com inúmeras dificuldades que comprometem e inviabilizam o seu desenvolvimento dentro do espaço escolar. A tendência à padronização, homogeneização e fragmentação do trato pedagógico acentua conflitos conceituais e incompatibilidades entre o ensino da Agroecologia e o ensino agrário convencional. Os resultados deste estudo sinalizam a necessidade de se refletir e buscar a Transição Agroecológica Escolar.

**Palavras chave:** Educação em Agroecologia; Educação do Campo; Transição Agroecológica.

### Abstract

This study aims to bring some considerations on Education in Agroecology has been planned and effectively carried out. The objective was to understand and diagnose the challenges and opportunities for the teaching of Agroecology in a School of the city of Araras - São Paulo/Brasil. We used the research methodology - Action - participatory. The pedagogical process of planning, integration and consolidation Agroecology of teaching has been facing many difficulties that compromise and prevent their development within the school environment. The tendency to standardization, homogenization and fragmentation of the pedagogical approach emphasizes concepts conflicts and incompatibilities between the teaching of Agroecology and conventional agricultural education. The results of this study indicate the need to reflect and seek Agroecological Transition School.

**Keywords:** Education in Agroecology; Field Education; Transition Agroecological.

### Introdução

Este trabalho traz algumas considerações sobre um tema em ascensão: a educação em Agroecologia. Esta ciência tem adentrado cada vez mais os espaços escolares de formação básica, promovendo reflexões e inovações ao modo de pensar as políticas públicas educacionais e os processos pedagógicos de ensino e aprendizagem.

O objetivo desta pesquisa foi compreender e diagnosticar os desafios e possibilidades para o ensino da Agroecologia na Escola do Campo. A presença da Agroecologia no espaço escolar tem sido concebida como uma ação pedagógica capaz de reorientar e contextualizar o *currículo* educacional, fomentar o debate sobre a autonomia escolar e ampliar as reflexões sobre a educação emancipadora. Dessa forma, esta educação mantém forte relação com a educação popular e alicerça-se nas pedagogias afinadas à educação crítica.



Em 2013, no I Seminário Nacional de Educação em Agroecologia (SNEA) no Brasil, iniciou-se a construção dos princípios e diretrizes para a Educação em Agroecologia, que resultou em quatro princípios básicos: **princípio da vida; princípio da diversidade; princípio da complexidade e princípio da transformação.**

A educação em Agroecologia pressupõe a heterogeneidade de saberes e práticas, contrapondo-se às formas padronizadas e unificadas da educação brasileira. Portanto, assume *a priori* a valorização da diversidade de conhecimentos e de contextos que permeiam os espaços escolares, tendo em vista que cada escola situa-se em uma realidade específica, que a faz única (CAMPOS, 2014). O ensino da Agroecologia tem sido um estandarte da Educação do Campo, pois, traz à tona a reflexão sobre a necessidade emergencial de se educar para um modelo de agricultura que insira os excluídos, que avance no sentido de direcionar a agricultura para a garantia da segurança e soberania alimentar e nutricional, bem como, para uma vida mais digna e salubre, respeitando a identidade dos povos do campo e os limites da natureza (ARROYO, 2004).

A construção crítica do conhecimento é o foco do ensino da Agroecologia, para tanto, pressupõe a construção coletiva de espaços escolares inter e transdisciplinares, que possibilitem a ampliação da reflexão sobre o campo e, conseqüentemente, sobre os impactos surgidos, historicamente, a partir da degradação das relações sociais e do meio ambiente. É importante ressaltar que não é apenas nomeando o ensino da Agroecologia como uma ação emancipadora, que garante às suas práticas, *a priori*, a transformação social. O fato de se reconhecer um processo educativo como crítico, não garante que as intenções se concretizem. Faz-se necessário reconhecer o significado profundo dessa constatação e imprimir aos processos educacionais características pedagógicas que façam jus a perspectiva crítica (CAMPOS, 2014).

Muitas vezes, a busca por mudanças imediatas conduz, de forma aligeirada, algumas limitações que aprisionam o projeto social e ambiental da educação em Agroecologia. A inserção da Agroecologia na escola, além do desafio de construir conhecimento crítico, tem o papel fundamental de nortear a Transição Agroecológica visto que muitos agroecossistemas escolares estão em níveis baixos de sustentabilidade. A expressão agroecossistema escolar neste estudo refere-se aos espaços experimentais e pedagógicos que são utilizados de forma coletiva pela comunidade escolar, como hortas, pomares, viveiros, estufas e outros.

### **Metodologia**

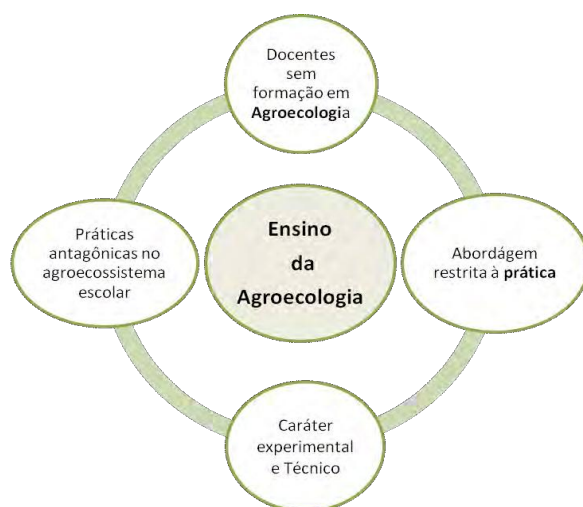
A pesquisa foi desenvolvida a partir da metodologia qualitativa de pesquisa - ação - participativa e compreendeu três etapas, sendo uma primeira exploratória; a segunda mais sistemática em termos de coleta de dados e; a terceira consistiu na análise e interpretação dos dados. No entanto, essas etapas não se deram numa ordem cronológica rígida, pois, em alguns momentos elas se superpõem.

Para esta pesquisa, elencaram-se algumas ferramentas para a coleta de dados, como: vivência escolar, conversas formais e informais, análises documentais, entrevistas, observação participante (Minayo, 2007) e utilizou-se uma adaptação do Diagnóstico Rural Participativo (Verdejo, 2006), essa adaptação pode ser denominada segundo Morales (2013) de Diagnóstico Escolar Participativo.

## Resultados e discussões

A Escola do Campo Municipal que participou deste estudo posiciona-se como uma escola em contra mão à tendência curricular das escolas brasileiras. Por isso, apresenta um projeto político pedagógico e um currículo com enfoque na identidade sociocultural dos povos do campo.

A educação em Agroecologia foi concebida na escola como uma disciplina científica capaz de formar sujeitos críticos em detrimento das excludentes situações impostas pelo agronegócio no município de Araras - SP. Esta cidade é uma das maiores produtoras de cana de açúcar do Estado de São Paulo e em decorrência disso, apresenta sérios problemas ambientais. Embora, concebida como uma disciplina crítica, verificou-se que o ensino da Agroecologia tem sido limitado, fragmentado e pouco valorizado dentro do espaço escolar.



**FIGURA 1:** Sistematização dos fatores limitantes para o ensino da Agroecologia

Diagnosticou-se quatro fatores que limitam o ensino da Agroecologia no espaço escolar:

1. Docentes sem formação em Agroecologia. Isso acarreta por vezes graves conflitos consensuais e uma tendência à padronização, homogeneização e fragmentação do trato pedagógico. Este fator aliado à falta de materiais e livros de Agroecologia, culmina em distorções conceituais e práticas;
2. A forma restrita de como a Agroecologia é abordada, visto que as aulas são estritamente práticas, sendo ausente a formação teórica, acentuando a fragmentação do conhecimento;
3. O caráter experimental e técnico das aulas de Agroecologia, baseada em tecnologias ecológicas, deixa em planos secundários outras dimensões, como a questão social, política e econômica e;
4. Presença de práticas antagônicas no espaço escolar. A educação em Agroecologia se dá na escola por meio da construção de um agroecossistema manejado pelos educandos e educadores, como sendo um espaço pedagógico de construção do conhecimento. No entanto, os manejos empregados nas áreas convencionais por docentes de disciplinas agrárias com uso frequente de agrotóxicos, sementes geneticamente modificadas e fertilizantes sintéticos, inviabiliza o projeto agroecológico na escola.

Tal contexto se caracteriza como sendo contraditório ao projeto pretendido com a iniciativa de inserção da Agroecologia no espaço escolar e evidencia a incoerência entre o que é planejado e o que é efetivamente realizado. A incompatibilidade diagnosticada demonstra a emergência de um processo de reflexão e busca da Transição Agroecológica Escolar. Refere-se a *Transição Agroecológica* proposta por Gliessman (2008) e acrescentou-se o adjetivo "Escolar" porque verificou-se a ausência desta abordagem no contexto da educação.

O processo de Transição Agroecológica Escolar pode ser complexo, exigindo mudanças nas práticas de campo, na gestão escolar, na gestão da unidade pedagógica de produção agrícola, no dia a dia, no planejamento e na filosofia escolar.

**TABELA 1.** Medidas facilitadoras para o processo de Transição Agroecológica Escolar.

Manejo sustentável do Agroecossistema Escolar	Processos de Educação e Gestão Escolar
<p>Utilizar fontes renováveis de energia;</p> <p>Captar água da chuva para reduzir o uso de água potável da escola para uso na agricultura;</p> <p>Eliminar o uso de insumos sintéticos não renováveis oriundo de fora da unidade escolar que podem causar danos a saúde dos alunos e professores;</p> <p>Incentivar o uso de sementes tradicionais crioulas e garantir a sua livre reprodução nas unidades de produção escolar. Para tanto, abdicar do uso de sementes melhoradas e geneticamente modificadas;</p> <p>Incentivar na escola a criação de bancos de sementes locais. Além de serem mais bem adaptadas, iniciativas como esta pode garantir o resgate das variedades e dos conhecimentos tradicionais dos agricultores do entorno escolar, bem como, diminuir os custos com a compra de sementes industrializadas;</p> <p>Incluir na alimentação escolar as variedades tradicionais cultivadas na escola e nas unidades de produção familiar agroecológicas.</p> <p>Introduzir a aplicação da Agroecologia no desenho e manejo do agroecossistema escolar, abdicando do uso de fertilizantes e agrotóxicos, substituindo estes por adubação verde, adubos orgânicos e outros;</p> <p>Efetivar mudanças nas atividades de manutenção da escola, como por exemplo, deixar de utilizar herbicidas no manejo das áreas verdes do espaço escolar, assim como, do uso inseticidas, substituindo os produtos químicos por produtos naturais;</p> <p>Criar na escola composteiras e minhocários para suprir as demandas de nutrientes do agroecossistema, bem como, contribuir para a reciclagem dos resíduos orgânicos que sobram da merenda escolar, diminuindo assim o volume de lixo descartado.</p>	<p>Incentivar processos participativos e coletivos na construção das práticas docentes e criar condições para uma gestão escolar mais compartilhada e participativa;</p> <p>Investir a formação continuada dos docentes;</p> <p>Criar núcleos de estudo e aprofundamento sobre diferentes áreas do conhecimento a fim de expandir a interdisciplinaridade e a transversalidade;</p> <p>Reivindicar a autonomia e liberdade na elaboração dos conteúdos disciplinares, materiais didáticos e metodologias utilizados nas aulas;</p> <p>Incentivar projetos de extensão e a inclusão da comunidade nas atividades da escola;</p> <p>Discutir participativamente com a comunidade escolar as Políticas Públicas Educacionais e de implantação da Agroecologia dentro e fora da escola;</p> <p>Trazer para dentro da escola os saberes e costumes dos povos e comunidades tradicionais como fonte de conhecimentos ecológicos e culturais para a conservação da biodiversidade e da diversidade de informações;</p> <p>Reconhecer e valorizar a diversidade presente na agricultura familiar e os diferentes movimentos sociais, considerando as questões de gênero, diversidade sexual, étnica e geracional;</p> <p>Criar coletivos agroecológicos para formação de redes de aprendizagem, conectando diferentes sujeitos e instituições.</p>



As medidas evidenciadas na tabela acima podem aumentar os processos endógenos, locais e comunitários dentro do espaço escolar, podendo aproximar o agroecossistema da sustentabilidade ecológica, social, econômica e cultural.

### **Conclusão**

Foi possível compreender com este estudo como o ensino da Agroecologia vem sendo desenvolvido na Escola do Campo e quais fatores limitam e comprometem a sua consolidação dentro do espaço escolar.

A inserção da Agroecologia na escola tem a incumbência de transformar o espaço escolar e conduzir a ruptura com o ensino e aprendizagem baseados em práticas insustentáveis e com as ações pedagógicas descontextualizadas e alienantes da educação convencional. Essa transformação requer a adoção de uma educação crítica diferente do ensino concebido sob a ótica da agricultura convencional.

As possibilidades elencadas para superação dos desafios vão de encontro à reflexão e busca pela Transição Agroecológica Escolar. Os estudos sobre os agroecossistemas escolares, pedagógicos e educativos ainda são incipientes. Espera-se que esse trabalho contribua para as discussões sobre os processos de ensino e aprendizagem da Agroecologia tanto na educação formal quanto informal e que novos aprofundamentos tragam à tona a importância dos agroecossistemas escolares na consolidação da Agroecologia. Se almejamos a sustentabilidade no campo, não podemos começar nossas primeiras lições e práticas em agroecossistemas escolares insustentáveis e incoerentes com os princípios agroecológicos.

### **Agradecimentos**

A todos os educadores (as), educandos (as) e agricultores (as) que participaram deste estudo.

Ao Programa de Pós Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural da Universidade Federal de São Carlos.

E a CAPES por ter concedido uma bolsa de estudos para o desenvolvimento desta pesquisa de mestrado.

### **Referencias bibliográficas**

- Arroyo, M. G. Formação de Educadores e Educadoras do Campo. Brasília: MEC, 2004.
- Campos, M. L. Escolas no campo : desafios e possibilidades para o ensino da Agroecologia e educação ambiental em Araras (SP) Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2014.
- Gliessman, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. - 4. ed. - Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.
- Minayo, M. C. S. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2007.
- Morales, G. B. Diagnóstico Escolar Participativo: Olhares e propostas para uma educação ambiental crítica. Brasília:UNB - Universidade Federal de Brasília, 2013.
- Verdejo, M. E. Diagnóstico rural participativo: guia prático DRP/ por Miguel Exposito Verdejo, revisão e adequação de Décio Cotrim e Ladjane Ramos. - Brasília: MDA / Secretaria da Agricultura Familiar, 2006.