

## A INVISIBILIDADE DA AGROECOLOGIA NO ENSINO DE CIÊNCIAS, NA ESCOLA DO CAMPO: UMA ANÁLISE CRÍTICA DA MATRIZ CURRICULAR E DAS PRÁTICAS ESCOLARES.

Beatriz da Silva Campelo <sup>1</sup>

Laiane Nunes Batista <sup>2</sup>

Tatiana de Paiva Sousa <sup>3</sup>

Ycaro Alexandre Souza da silva <sup>4</sup>

Maria do Socorro Dias Pinheiro <sup>5</sup>

### RESUMO

Este estudo apresenta dados oriundos do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), que, por meio da atuação de licenciandos participantes do subprojeto de ensino de Ciências em articulação com a agroecologia, despertou o interesse em compreender como o currículo escolar da disciplina de Ciências é trabalhado e quais são seus desdobramentos frente aos saberes agroecológicos nos territórios do campo? O objetivo foi conhecer e analisar o currículo escolar e suas implicações em relação aos conhecimentos agroecológicos. A metodologia adotada envolveu estudos bibliográficos, pesquisa participante e observação participante em uma escola do campo. A fundamentação teórica baseia-se nos referenciais da agroecologia, como Altieri, Gliessman e Primavesi, que defendem a valorização dos saberes tradicionais e a construção de sistemas agrícolas sustentáveis. Os resultados indicam que, embora os professores reconheçam a importância da agroecologia no ensino de Ciências, enfrentam desafios como falta de tempo, escassez de materiais didáticos e ausência de formação específica. Observa-se dificuldade na troca de saberes entre escolas, alunos e comunidades sobre cultura e sustentabilidade local - elementos essenciais para uma educação contextualizada. O currículo escolar permanece distante da realidade local, reproduzindo saberes sob uma perspectiva urbanocêntrica que desvaloriza os conhecimentos dos povos do campo. Constatou-se a invisibilidade da agroecologia no currículo escolar, apesar de sua relevância para a sustentabilidade e para o desenvolvimento de práticas pedagógicas contextualizadas. Essa ausência contribui para a desvalorização da cultura e do trabalho agrícola, evidenciando a permanência de uma abordagem tecnicista e descontextualizada no ensino de Ciências. Implementar a agroecologia nas escolas do campo é um processo transformador, que exige práticas pedagógicas comprometidas com a valorização dos saberes locais e uma articulação efetiva com a comunidade.

**Palavras-chave:** Educação do Campo; Invisibilidade; Agroecologia; Ensino de Ciências; Currículo.

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal do Pará - UFPA, beatriz.campelo@cameta.ufpa.br;

<sup>2</sup> Graduando do Curso de Licenciatura do em Educação do Campo da Universidade Federal do Pará - UFPA, laiane.batista@cameta.ufpa.br;

<sup>3</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal do Pará - UFPA, tatiana.sousa@cameta.ufpa.br;

<sup>4</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal do Pará - UFPA, ycaro.silva@cameta.ufpa.br;

<sup>5</sup> Professora orientadora: doutora em educação, Faculdade de Educação do campo – Campus Universitário do Tocantins/ UFPA/ Cametá, sdiasufpa2@gmail.com.



## INTRODUÇÃO

A agroecologia é uma abordagem que se refere a produção alimentar que integra saberes científicos e tradicionais para criar sistemas agrícolas sustentáveis, socialmente justos e economicamente viáveis. Tem como unidades básicas de análise os ecossistemas agrícolas, abordando os processos de maneira ampla, não só visando maximizar a produção, mas também para aperfeiçoar o agroecossistema total incluindo seus componentes socioculturais, econômicos, técnicos e ecológicos.

O estudo da agroecologia no ensino de ciências representa uma alternativa sustentável e emancipadora para os modos de produção e vida no campo, nesse sentido sua presença nessa formação permanece marcada por uma preocupante invisibilidade, apesar da relação entre saberes agroecológicos e os contextos rurais a matriz curricular oficial e as práticas pedagógicas frequentemente negligenciam essa perspectiva priorizando conteúdos descontextualizados e alinhados a uma lógica urbana e tecnicista.

Como aponta Arroyo (2007, p.25), “a escola do campo não pode ser uma cópia da escola urbana. Ela precisa dialogar com os saberes da terra, com os tempos da natureza e com os modos de vida das comunidades campesinas”. No entanto, o currículo escolar muitas vezes, ignora essa diversidade, impondo conteúdos padronizados e avaliações uniformes.

O referido artigo vem tratar do estudo no campo da agroecologia que representa não apenas uma ferramenta pedagógica, mas também uma relação entre o conhecimento científico e o saber popular e de como ela está inserida no currículo em escolas do campo. Nesse estudo, será feita as reflexões acerca desse tema tão importante quando se trata de escolas rurais.

Apesar de a agroecologia ser uma abordagem essencial para o desenvolvimento sustentável e para a valorização dos saberes do campo, sua presença no ensino de ciências nas escolas situadas em territórios camponeses permanece marginalizada, essa ausência revela uma lacuna preocupante entre diretrizes curriculares e as realidades vividas pelas comunidades rurais, especialmente no que diz respeito à construção de uma educação contextualizada, crítica e emancipadora. Desse modo, à pesquisa e a inquietação surgiu da vivência direta junto à escola do campo, onde se percebeu a distância entre os conteúdos





ensinados e os saberes locais que permeiam o cotidiano dos alunos, pois nas aulas de ciências o professor dificilmente faz comparações, exemplos ou até mesmo trabalhos envolvendo a agroecologia em entorno, devido ao tempo das aulas que são corridos.

A pesquisa foi realizada na escola São José de Acapu que fica localizada do município de Baião e é administrada pelo Município de Mocajuba no estado do Pará. A partir da participação no programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) foi possível acompanhar e observar as práticas pedagógicas desenvolvidas nas aulas de ciências.

Embora, a escola e os alunos estejam situados em territórios profundamente marcados por trabalhadores agrícolas, a ausência da agroecologia nas práticas escolares resulta de uma educação que ignora a realidade social cultural e ambiental dos estudantes do campo. Ao investigar essa invisibilidade, busca-se contribuir para a construção de uma educação contextualizada, emancipadora e comprometida com a sustentabilidade e a valorização dos saberes locais.

A partir de tais reflexões, o estudo partiu da seguinte problematização: como o currículo escolar da disciplina de Ciências é trabalhado e quais são seus desdobramentos frente aos saberes agroecológicos nos territórios do campo? Desse modo, o estudo tem como objetivo analisar como a agroecologia é abordada no ensino de ciências na escola do campo, a partir da matriz curricular e das práticas pedagógicas desenvolvidas na escola onde o estudo foi feito, visando compreender os impactos de sua invisibilidade e as possibilidades da valorização dos saberes nessa comunidade, e compreender os fatores que contribuem para a invisibilidade da agroecologia no ensino de ciências no contexto rural.

## METODOLOGIA

Este estudo insere-se no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) da Licenciatura em Educação do Campo, tendo como espaço de investigação a Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental (EMEIF) São José de Acapu, situada às margens da PA-151, no território do município de Baião (PA) e assistida pelo município de Mocajuba (PA).

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, voltada à compreensão aprofundada das relações entre o currículo escolar de Ciências e os conhecimentos agroecológicos no contexto da Educação do Campo. Os caminhos metodológicos adotados envolveram três principais estratégias: pesquisa bibliográfica, pesquisa participante e observação participante.



A pesquisa bibliográfica foi realizada com base em referenciais teóricos da agroecologia (Gliessman, 2007; 2014) e do campo curricular (Hage, 2020; 2023; 2024; Arroyo, 2007; 2020; Apple, 2006), possibilitando um estudo criterioso do currículo sob diferentes pontos de vista. Conforme Gil (2008), esse tipo de pesquisa permite conhecer e discutir contribuições teóricas já consolidadas sobre o tema investigado, servindo de base para a análise e interpretação dos dados.

A pesquisa participante fundamenta-se na perspectiva de Brandão (1981), para quem o pesquisador atua como sujeito inserido na realidade estudada, construindo o conhecimento de forma coletiva e dialógica. Nesse sentido, os pesquisadores integraram-se ao cotidiano escolar, promovendo diálogos com professores e estudantes sobre a temática da agroecologia. Essa etapa permitiu identificar desafios e potencialidades na incorporação de saberes agroecológicos ao ensino de Ciências.

E nessa perspectiva a observação participante foi utilizada como ferramenta de coleta de dados, ocorrendo durante atividades escolares em uma escola do campo, de modo a registrar práticas pedagógicas, interações entre professores, alunos e comunidade, e os modos como os conteúdos de Ciências se relaciona (ou não) com a realidade local. Não houve uso de imagens de alunos ou comunidade, sendo respeitados os princípios éticos da pesquisa. As informações coletadas foram utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, garantindo a confidencialidade dos participantes.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Ao analisar a matriz curricular das escolas do campo observa-se uma invisibilidade da agroecologia no ensino de ciências, mesmo sendo ela uma abordagem essencial para compreender e transformar as realidades socioambientais do meio rural. A agroecologia, como propõe autores como Ana Primavesi, Stephen Gliessman e Miguel Altieri, não é apenas uma prática agrícola sustentável, mas uma ciência, transdisciplinar que articula saberes ecológicos sociais e culturais, promovendo autonomia, soberania alimentar justiça ambiental.

Primavesi (2002) defende que, “O solo é um organismo vivo e que a agricultura deve respeitar os ciclos naturais, sendo a educação um espaço privilegiado para formar sujeitos conscientes da relação entre saúde do solo, planta e do ser humano”. Nesse sentido a escola tem como finalidade formar sujeitos capazes de entender que a agroecologia vai além da sustentabilidade.





A proposta do currículo escolar em agroecologia visa construir conhecimentos de forma participativa, valorizando a experiência local e os processos naturais, para que a agricultura possa se tornar mais sustentável e justa. Como destaca Gliessman (2015), “propõe uma transição agroecológica local, o que exige um currículo escolar que o diálogo com os saberes dos agricultores das comunidades”.

Altieri (2009) reforça que “a agroecologia deve ser entendida como uma ciência que integra saberem ecológicos e sociais, promovendo uma educação contextualizada e transformadora”. A agroecologia não é apenas um conjunto de técnicas agrícolas, mas uma abordagem que conecta a ecologia e as ciências sociais, visando a uma transformação social por meio da educação.

Arroyo (2007), diz que “a escola do campo não pode continuar sendo uma escola que nega o campo, que nega os sujeitos do campo, suas culturas, seus saberes, suas lutas.” Defende que a escola precisa reconhecer e incorporar os conhecimentos construídos pelos povos do campo, valorizando suas práticas agrícolas sustentáveis, suas relações com a terra e suas formas de resistência ao modelo do agronegócio.

Essas análises reforçam que o estudo de agroecologia voltado às escolas do campo deve ser construído com base em princípios de contextualização, participação comunitária e valorização dos saberes locais. A escola do campo não pode ser uma adaptação da escola urbana, mas sim um espaço de resistência, aprendizagem coletiva e fortalecimento identitário.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Invisibilidade da Agroecologia no currículo escolar

O estudo evidenciou que o ensino de Ciências nas escolas rurais ainda adota um sistema curricular focado em técnica, sem integração e distante do dia a dia dos alunos. Esse modelo valoriza o conhecimento urbano, deixando de lado a realidade dos estudantes do campo e ignorando práticas importantes como a agricultura familiar e a agroecologia. Conforme apontam as pesquisas sobre currículo, existe uma desconexão entre o que se ensina e a vivência dos alunos, diminuindo a importância de seus saberes e territórios (Arroyo, 2007, p. 21-22).





Na Escola São José de Acapu, essa invisibilidade da agroecologia torna-se evidente no cotidiano escolar. Embora a comunidade esteja inserida em um território rural, onde a agricultura familiar e o cultivo de subsistência fazem parte da vida dos estudantes, o currículo pouco dialoga com essas práticas. As aulas de Ciências seguem majoritariamente os conteúdos padronizados dos livros didáticos urbanos, deixando de explorar o conhecimento local sobre o plantio, o manejo da terra e a sustentabilidade. Observa-se que temas como compostagem, cultivo sem agrotóxicos, reaproveitamento da água e preservação do solo são raramente abordados, o que distancia os alunos de sua própria realidade produtiva e cultural.

Essa ausência de valorização dos saberes do campo faz com que os estudantes não se reconheçam como sujeitos do conhecimento, enfraquecendo o vínculo entre escola, comunidade e território. A invisibilidade da agroecologia na Escola São José de Acapu, portanto, reflete a urgência de repensar o currículo para incluir os saberes locais e promover uma educação contextualizada, que respeite e fortaleça a identidade camponesa. Essa ausência de valorização dos saberes do campo faz com que os estudantes não se reconheçam como sujeitos do conhecimento, enfraquecendo o vínculo entre escola, comunidade e território (Caldart, 2004, p. 25-30).

Os dados mostram que, mesmo reconhecendo a importância da agroecologia, muitos professores enfrentam dificuldades para aplicá-la por falta de material, tempo e formação. Essa situação contribui para que a agroecologia não seja vista na escola, reforçando a ideia de que os conhecimentos do campo são menos importantes que os conteúdos científicos universais. Essa visão contradiz o direito dos alunos de se reconhecerem em sua cultura e história, algo defendido por movimentos sociais e teóricos do currículo, que afirmam que “os alunos devem ser reconhecidos como sujeitos de direito ao saber e à cultura” (Arroyo, 2007.p. 12-13).

Nesse sentido, valorizar os saberes tradicionais é fundamental. Os conhecimentos passados de geração em geração - sobre o cuidado com a terra, as práticas sustentáveis de cultivo, o uso dos recursos naturais e a organização da comunidade - são a base da agroecologia e devem fazer parte do currículo escolar. Segundo Arroyo (2007.p. 27-28), “o currículo não pode ignorar a identidade e o modo de vida dos alunos, para não criar visões que diminuam a importância de pessoas e lugares”. A ausência de esses saberes na educação enfraquece a identidade do campo e causa a perda de práticas importantes para a sustentabilidade ambiental e a alimentação.



IX Seminário Nacional do PIBID  
ENALIC

É um ato de justiça social e curricular.

IX Seminário Nacional do PIBID

O debate mostra que incluir a agroecologia nas escolas rurais não é só uma mudança na forma de ensinar, mas também é um ato de justiça social e curricular. Ao juntar teoria e prática, respeitar o tempo e o modo de vida dos alunos e conversar com diferentes formas de aprender – família, comunidade, trabalho e cultura local –, o ensino de Ciências pode valorizar a identidade do campo e garantir uma educação completa. Isso é diferente do modelo escolar tradicional, que apenas repete saberes urbanos sem ligação com a realidade (Arroyo, 2007, p19-20.).

### **Desafio dos professores na implementação da agroecologia no ensino de ciências**

Os resultados da nossa pesquisa mostram que os desafios na implementação da agroecologia no ensino de ciências para os professores do campo, incluem na falta de formação, materiais didáticos específicos, a necessidade de valorizar os saberes camponeses, além da dificuldade de integrar a agroecologia na realidade local, adaptando a cada contexto e promovendo a participação ativa dos estudantes e comunidade no processo de aprendizagem.

Para uma contextualização agroecológica exige uma abordagem pedagógica que dialoga com a realidade do campo, mas muitos professores encontram dificuldade em transformar os conteúdos e adaptar métodos para essa realidade do Campo, sabendo que há uma carência de materiais pedagógica adequada para trabalhar agroecologia nas escolas o que dificulta a elaboração de planos de aulas e estudos para ser trabalhados com esses alunos que têm uma realidade diferente da escola urbana.

Sabemos que a agroecologia exige um conhecimento técnico e científico específico que nem sempre está disponível para esses professores que trabalham em escolas rurais, e é necessário oferecer uma formação continuada e qualificada que aborde os preceitos da agroecologia e as práticas necessárias para sua implementação no ensino de ciências nessas escolas e isso compete com os desafios que os professores tenham passado nas suas realidades vividas na escola do campo.

A pesquisa nos trouxe importantes informações, que nos levam a debater sobre como os professores enfrentam caminhos desafiadores com a gestão educacional por cumprir uma demanda e planejamento padronizados para as turmas, o que ocasiona utilizar suas experiências formativas com suas turmas como retrata o autor a seguir:

Em tem muitas situações os professores se sentem pressionados pela secretaria de educação quando define encaminhamentos padronizados no que se refere a definição



de horário de funcionamento das turmas e ao planejamento e listagem de conteúdo, reagindo de forma a utilizar a sua experiência criatividade para ajustar o trabalho pedagógico com várias séries. (Papge, 2021, p.10).

X Seminário Nacional do PIBID

A implementação da agroecologia na escola do campo precisa estar conectada às necessidades e aos processos concretos de desenvolvimento rural do território de alongando com os interesses da comunidade, assim como define Gliessman (2000), que a agroecologia não é apenas como um estudo, mas como um caminho para a transformação social e ecológica, buscando uma base agrícola verdadeiramente sustentável.

Mas que para isso é preciso fortalecer articulação dos cursos e projetos pedagógicos com os movimentos sociais do campo para garantir que o processo educativo atenda as necessidades e luta do campesinato e levar os estudantes a vivenciarem agroecologia de forma prática, valorizando a experimentação e a construção de conhecimento a partir da ação e do diálogo com a natureza.

Nos resultados das pesquisas podemos perceber que os professores precisam ultrapassar esses desafios e desenvolver projetos nas escolas que envolva a criação de agroecossistema na escola com os alunos e promovendo uma educação que transforma a realidade, onde é preciso superar a dicotomia entre conhecimento científico e saber os tradicionais valorizando a experiência e conhecimento local dos camponeses como parte fundamental da agroecologia, que para desenvolver devemos trabalhar em salas de aula com essas fontes de conhecimentos tradicionais, onde se deve contextualizar o conhecimento científico com o conhecimento tradicional.

É fundamental que os professores se posicionem como pessoas transformadoras, promovendo a participação ativa dos alunos e da comunidade no processo de construção da agroecologia e reconhecendo os estudantes como protagonistas para esse desenvolvimento e sustentabilidade. O estudo nos promoveu entender que a escassez do tempo também é uma dificuldade para executar um projeto ou uma ação com os alunos, o pouco tempo de aula que os professores têm não é suficiente para compartilhar aprendizados seja eles saberes científico ou saber tradicionais, e a agroecologia requer esse tempo, pois é importante para a execução desse estudo, e que o problema estrutural da escola do campo tem o limite de espaço e tempo, que pode dificultar a implementação do ensino e aprendizagem, mas que de alguma forma devemos trabalhar para quebrar essa barreira e executar um trabalho essencial com os alunos das escolas do campo.





## A importância dos saberes tradicionais.

X Encontro Nacional das Licenciaturas

Durante toda a pesquisa feita podemos identificar que os saberes tradicionais são cruciais para a sustentabilidade, a diversidade cultural, a segurança alimentar, a inovação e fornecer conhecimentos essenciais dentro de sala de aula.

Os resultados da pesquisa mostram que valorizar e proteger esses saberes são fundamentais para garantir um futuro mais justo, inclusivo e harmonioso com a natureza, e revelam a história e formação de uma comunidade, que moldam sua cultura e promove orgulho e conexão com a herança cultural das novas gerações, que é essencial para um desenvolvimento que considere a economia e o meio ambiente de uma forma harmoniosa. Sabemos também que os saberes tradicionais fornecem um caminho para melhorar a alimentação, resgatando espécies nativas esquecidas e promovendo maior diversidade e segurança alimentar, e infelizmente corre o risco de ser ignorado ou apropriado pelo sistema econômico e industrial que prioriza o lucro.

A agroecologia nos traz esse conhecimento de valorizar as práticas locais das comunidades dos alunos e promover a sustentabilidade do solo, um foco importante de ser destacada, por isso a importância dos saberes tradicionais a serem trabalhados em sala de aula e também na comunidade, porém dessa forma concordamos quando o autor cita:

Que os saberes tradicionais na inter-relação com os conhecimentos científicos podem se vincular aos referenciais contra hegemônicos que se traduzem na concretização da afirmação das identidades e territorialidades das educadoras e educadores do campo, das águas e das florestas que entram em confronto com sua realidade e lutam por uma formação que valorize seus saberes e suas práticas culturais para continuar resistindo. (Hage,2024, p. 08).

No estudo feito foi identificado que escola tem esse papel de se tornar um espaço que reflete as vivências dos alunos, conectando o conteúdo teórico às suas realidades e tornando o aprendizado, mas significativo, valorizando a sua identidade cultural, onde eles podem se sentir valorizado e reconhecido em sua cultura, que é o que fortalece sua autoestima e seu senso de pertencimento. Pois a escola se torna um espaço de acolhimento e celebração da diversidade que respeita a diferença, a forma de conhecimento e de existências presentes na comunidade e a integração de saberes diversos contribuem para a formação dos cidadãos mais conscientes, que leve sua identidade do mundo ao seu redor e preparados para os desafios da sociedade.





A pesquisa abordou que a escola pode atuar profundamente a agroecologia no ensino de ciências, pois é como um espaço de registro e transmissão de conhecimentos tradicionais garantindo sua preservação para as futuras gerações promovendo um diálogo entre diferentes culturas e concepções de conhecimento, superando o foco em conteúdo universal e valorizando saberes locais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa revelou que, apesar de a agroecologia ser um campo crucial para a sustentabilidade e a valorização dos conhecimentos rurais, ainda ocupa uma posição marginal nas práticas pedagógicas das escolas rurais. Nota-se que a educação em Ciências ainda é organizada sob uma perspectiva tecnicista e urbana, distanciando-se da realidade sociocultural e produtiva dos alunos do campo. Foi constatado que os docentes lidam com diversos obstáculos para incorporar a agroecologia em suas aulas, incluindo a falta de capacitação específica, a escassez de recursos pedagógicos apropriados, a restrição de tempo e as condições estruturais precárias das escolas do campo. Esses obstáculos contribuem para a continuidade da invisibilidade dos conhecimentos tradicionais e dificultam a elaboração de uma educação que seja contextualizada e transformadora.

Não obstante, verificou-se que os saberes tradicionais, historicamente repassados pelas comunidades rurais, constituem uma base essencial para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais relevantes e libertadoras. Ao serem incorporados ao currículo escolar, esses conhecimentos fortalecem a identidade cultural, ampliam o sentimento de pertencimento e elevam a autoestima dos estudantes, ao passo que promovem um diálogo enriquecedor entre a ciência e a tradição.

Conclui-se, portanto, que a incorporação da agroecologia no ensino de Ciências não deve ser vista apenas como uma alternativa metodológica, mas como um posicionamento político e social capaz de contribuir para a formação de sujeitos críticos, conscientes e comprometidos com a sustentabilidade e a justiça social. Recomenda-se, assim, o investimento em políticas de formação docente continuada, a produção de materiais pedagógicos contextualizados e o fortalecimento do vínculo entre escola e comunidade, de modo a consolidar uma educação do campo que valorize os modos de vida, os saberes e as lutas dos povos camponeses.





## REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. A. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 5. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p. 13.

PRIMAVESI, Ana. **Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais**. São Paulo: Nobel, 2002.

HAGE, S. A. M.; COSTA, M. C. S.; SILVA, H. S. A. Formação de professores e professoras do campo, das águas e das florestas com valorização dos saberes tradicionais das Amazôncias. **Revista Ibero Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 19, esp. 3, e19502, 2024. p. 08.

HAGE, Salomão M. **Educação do campo, legislação e implementação na gestão e nas condições de trabalho de professores das escolas multisériadas**. Estado do Pará: Revista da FAEEBA, 2021. p. 10.

ARROYO, Miguel G. **Indagações sobre currículo: educandos e educadores: seus direitos e o currículo**. Brasília : Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007, p. 12-27.

ARROYO, Miguel. **Por uma educação do campo**. In: MOLINA, Mônica Castagna; JESUS, Sônia Maria de (Orgs.). Por uma educação do campo: textos de referência. Brasília: MEC/SECAD, 2007, p. 25.

GLIESSMAN, Stephen R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 3. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2000. p. 27.

ARROYO, M. G. **Políticas de formação de educadores (as) do campo**. Revista CEDE, Campinas, v. 27, n. 72, abr. 2007. p. 36–55.