

# AÇÕES EDUCATIVAS EM AGROECOLOGIA NAS ESCOLAS DO CAMPO EM BRASIL NOVO, PARÁ

## EDUCATIONAL ACTIONS IN AGROECOLOGY IN COUNTRYSIDE SCHOOLS IN BRASIL NOVO, PARÁ

Carla Giovana Souza Rocha <sup>1</sup>

Alanne Rainer Rosa Nascimento <sup>2</sup>

Maristela Marques da Silva <sup>3</sup>

**Resumo:** O objetivo desse relato de experiência é discutir sobre as práticas pedagógicas utilizadas nas ações agroecológicas na Escola Cabanagem e Escola Olavo Bilac da Vicinal da Dez do município de Brasil Novo, Pará. As ações educativas do projeto “Agroecologia nas escolas do Campo na microrregião de Altamira” foram realizadas com base em práticas pedagógicas que envolvessem e sensibilizassem os alunos, através de questionamentos que despertassem novos conhecimentos e o senso crítico sobre suas próprias práticas. Para isso foi realizado o planejamento em coletividade, envolvendo os professores das escolas e a equipe do projeto, sendo utilizados materiais pedagógicos que buscavam despertar o interesse dos alunos, a partir das suas próprias experiências de vida na comunidade e no desenvolvimento das atividades agrícolas. As ações tiveram continuidade nas escolas com a retomada da horta e realização de documentário sobre a atividade.

**Palavras-chave:** Educação Contextualizada. Sustentabilidade. Conhecimentos Agroecológicos.

**Abstract:** The objective of this experience report is to discuss the pedagogical practices used in agroecological actions at Escola Cabanagem and Escola Olavo Bilac in Vicinal da Dez, in the municipality of Brasil Novo, Pará. The educational actions of the project “Agroecology in Rural Schools in the micro-region of Altamira” were carried out based on pedagogical practices that involved and sensitized students, through questions that awakened new knowledge and a critical sense about their own practices. For this, collective planning was carried out, involving school teachers and the project team, using pedagogical materials that sought to arouse the interest of students, based on their own experiences of life in the community and in the development of agricultural activities. The actions continued in the schools with the resumption of the vegetable garden and the production of a documentary about the activity.

**Keywords:** Contextualized education. Sustainability. Agroecological knowledge.

1 Docente da Universidade Federal do Pará, Campus de Altamira, Faculdade de Etnodiversidade, vinculada ao curso de Licenciatura em Educação do Campo e ao Programa de Pós-graduação em Estudos em Etnodiversidade. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6995325935325969>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7066-0480>. E-mail: [crocha@ufpa.br](mailto:crocha@ufpa.br)

2 Licenciada em Educação do Campo, ênfase em Linguagens e Códigos pela Universidade Federal do Pará, Campus de Altamira, Faculdade de Etnodiversidade; bolsista PIBEX/UFPA. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9098784864472422>. E-mail: [alannejoaojose@gmail.com](mailto:alannejoaojose@gmail.com)

3 Docente da Universidade Federal do Pará, Campus de Altamira, Faculdade de Engenharia Agrônômica, vinculada ao curso de Agronomia e ao Programa de Pós-graduação em Estudos em Etnodiversidade. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1620976380900108>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3911-3187>. E-mail: [stela@ufpa.br](mailto:stela@ufpa.br)

# Introdução

A região da rodovia Transamazônica e Xingu, no estado do Pará, microrregião de Altamira, é marcada pela crescente migração de famílias camponesas para os centros urbanos em consequência da desvalorização e da falta de apoio à agricultura familiar, como indicado em diversos estudos (Santos; Tonezer; Rambo, 2009; Costa; Rocha, 2020):

A falta de incentivos à agricultura familiar tem influência direta na sucessão dessas famílias. Os jovens estão deixando o meio rural [...] na busca de melhores condições nos centros urbanos [...] (Santos; Tonezer; Rambo, 2009, p.7).

Outra questão que atinge a região da Transamazônica é a crescente busca por pacotes tecnológicos típicos da modernização agrícola, voltados para o uso fertilizantes químicos, sementes e variedades geneticamente manipuladas, agrotóxicos em geral, máquinas e equipamentos (Rocha, 2016), em processos que tem levado à contaminação das pessoas, dos alimentos e do meio natural, além de aumentar a degradação ambiental dos agroecossistemas.

A expansão do agronegócio e da pecuária extensiva nesta região resultam na degradação do meio ambiente, com o aumento do desmatamento, queimadas e as práticas convencionais da agricultura. O uso intensivo de agrotóxicos, a priorização de *commodities* e a diminuição da produção de alimentos para o mercado local está dominando a agricultura familiar regional, notadamente as famílias das áreas de colonização, ocupações e assentamentos rurais. Como alternativa à essa uniformização temos a agroecologia, que “sistematiza os esforços na produção de uma agricultura socialmente justa, economicamente viável e ecologicamente sustentável [...]” (Barros; Dambros; Machado, 2012, p.1034). E para isso,

A retomada da agricultura familiar de base agroecológica é importante por priorizar o resgate da produção de alimentos saudáveis sem comprometer a dinâmica dos ciclos da natureza (Santos; Tonezer; Rambo, 2009, p.12).

Com a intencionalidade de ação, a articulação entre a educação do campo e a agroecologia tem como perspectiva a construção de conhecimentos e de resistências ao modelo agroalimentar industrial hegemônico (Sousa, 2017, p.32). E como apresentado por Caldart:

A agroecologia tem papel importante nas escolas do campo, no processo de desalienação do ser humano, que inclui compreender as contradições e novas possibilidades que existem em torno da atividade vital de produzir e consumir alimentos (Caldart, 2017, p.1).

As pesquisas de campo realizadas na região da Transamazônica e Xingu por acadêmicos dos cursos de graduação em Educação do Campo e Etnodesenvolvimento da Universidade Federal do Pará, Campus de Altamira, diagnosticaram que as escolas do campo desta região não possuem currículos e Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) próprios, e consequentemente são escolas que não possuem uma educação contextualizada que atendam às especificidades dos sujeitos do campo (Silva, 2020). A maioria desses alunos não mencionam a agroecologia e a importância de suas práticas para a sociedade e meio ambiente.

Com o objetivo de apresentar a agroecologia para as escolas do campo, a equipe do projeto de extensão “Agroecologia nas escolas do campo na microrregião de Altamira” realizou ações educativas agroecológicas em duas escolas do município de Brasil Novo, Pará. As ações educativas agroecológicas nas escolas do campo foram realizadas com propósito de promover o diálogo de saberes em torno da temática ambiental e da agroecologia, sendo organizada em conjunto com os educadores, gestores e acadêmicos envolvidos na proposta. O objetivo desse relato de experiência é discutir sobre as práticas pedagógicas utilizadas nas experiências agroecológicas nas escolas do campo do município de Brasil Novo, Pará.

## Planejamento das ações

A primeira reunião com os professores das escolas Cabanagem e Olavo Bilac foi realizada para conhecer a realidade das mesmas e para apresentar o projeto de extensão. Já na segunda reunião foram decididas as datas das ações, o tema a ser abordado em cada escola, a metodologia a ser seguida e espaços disponíveis para realização da atividade.

Após a decisão de trabalhar com horta orgânica na escola Olavo Bilac, iniciou-se a etapa de planejamento e organização de materiais para serem utilizadas no dia da ação, como a montagem de slides, definição das espécies de plantas alimentícias não convencionais (PANC), coleta de PANC's, materiais para compostagens, materiais para repelentes caseiros e amostras de solos. A organização dos materiais ficou na responsabilidade de pessoas envolvidas no projeto “Agroecologia nas Escolas do Campo da microrregião de Altamira”, porém, os produtos utilizados na compostagem foram adquiridos na própria comunidade com a ajuda de alguns moradores, estudantes e servidores da escola. Foram envolvidos no planejamento, o gestor e professoras da escola, professoras e estudantes bolsistas de extensão e iniciação científica da UFPA, Campus Universitário de Altamira.

Na Escola Cabanagem foi definida a metodologia de montar estações didáticas acessadas progressivamente pelos alunos do 6º ano ao Ensino Médio, abordando o tema solos (sua formação, biologia e práticas agroecológicas). Com a turma da educação Infantil ao 5º ano do ensino fundamental foi definido abordar o tema os “Bichinhos do Solo”, utilizando atividades específicas à faixa etária dos alunos.

Para a realização da atividade na escola Cabanagem, houve a participação de estudantes de agronomia da Faculdade de Engenharia Agrônômica, do curso de Educação do Campo da Faculdade de Etnodiversidade (FACETNO), um egresso do curso de Etnodesenvolvimento e bolsistas de extensão (PIBEX) e de iniciação científica (PIBIC) da UFPA (FACETNO), que participam do grupo de discussão sobre Agroecologia denominado Agroecossaberes. A abordagem dos temas foi organizada em seis estações, em que cada uma contou com duas pessoas para animação. Durante esse período foram produzidos cartazes, maquetes, simulador de erosão, fotografias de bichinhos em cartões, foi providenciado solo com bichinhos, lupas, microscópio, vídeos, dentre outros.

## A horta orgânica na escola Olavo Bilac

O primeiro momento da ação na escola Olavo Bilac ocorreu em sala de aula no qual se buscou conhecer melhor o perfil dos estudantes. Notou-se grande desconhecimento dos alunos sobre agroeco-

logia, assim como, poucos falaram de suas experiências como camponeses e sobre as práticas agrícolas utilizadas por suas famílias. Alguns não se identificaram como agricultores e agricultoras, mas moradores da agrovila, evidenciando a importância de abordar temas ligados à formação da identidade camponesa, aos projetos dos jovens e a agricultura, de forma transversal aos conteúdos curriculares ou em projetos didáticos, construindo a identidade camponesa da própria escola.

Como se tinha o objetivo de fazer uma horta diversificada e introduzindo espécies nativas, foram apresentados slides sobre a importância das Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) e das plantas repelentes e leguminosas para uma horta agroecológica. Durante esse período os alunos puderam ver e tocar em algumas espécies de plantas que disseram não conhecer.

No último momento em sala de aula foram dadas dicas para a construção de uma horta agroecológica, como local, estrutura, solos, espécies importantes para manter a diversidade biológica e o bom manejo ecológico da mesma. Com o uso de amostras de solo que continham muita matéria orgânica e organismos vivos, como minhocas, foi solicitado que os mesmos sentissem o material pelo toque e cheiro, e em seguida expusessem a percepção. Geralmente destacaram a cor mais escura das mesmas, contrastando com os solos arenosos mais claros e descobertos visualizados na localidade.

Após o diálogo em sala de aula os alunos foram direcionados para o pátio da escola para iniciar as atividades com a horta agroecológica. Foi utilizada uma estrutura de horta já existente que estava desativada, construída de pneus no chão e caixotes suspensos. De início foi trocada a terra que estavam nos canteiros por outra que estava próxima à uma mangueira no pátio da escola, pois a terra que estava no canteiro era muito arenosa, o que prejudicava as plantas existentes devido ao stress hídrico provocado pelo aumento da temperatura e a consequente perda de água no canteiro.

Os alunos realizaram o plantio de cheiro verde, cebolinha, tomate, alface, plantas alimentícias não convencionais (taioba, ora-pró-nobis, vinagreira e jambu), também foram cultivadas plantas repelentes (citronela e tagetes) e algumas leguminosas (feijão de porco e feijão caupi). Após a realização dos plantios foi ensinado aos alunos uma receita caseira para repelir insetos da horta. Na receita foram utilizados álcool, alho e pimenta do reino que foi preparada pelos alunos. Foi discutido como o produto pode ser aplicado nas plantas e quais insetos são repelidos das plantações.

A última atividade prática com os alunos foi a montagem de uma composteira para produção de composto orgânico com materiais adquiridos na própria comunidade e que não tinha incidência de agrotóxicos. Para isso, uma pessoa da equipe foi no dia anterior para assegurar a coleta do material e a sua procedência.

Os alunos montaram a composteira com camadas de capim verde retirado do próprio terreiro da escola, folhas secas conseguidas no quintal de morador da agrovila, casca de cacau e esterco de gado seco e fresco, que foram colocados em camadas alternadas e cobertas com palha. Logo em seguida foi discutida a importância dos adubos orgânicos para as plantações, meio ambiente e para o ser humano. Destacando-se para os participantes como ocorre o processo de decomposição e os dias necessários para que o adubo esteja pronto para a aplicação na horta. Ao final da atividade foram separados grupos de trabalhos para os cuidados com a horta e manutenção do composto orgânico.

## Agroecologia para a educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental da Escola Cabanagem

Os alunos tinham de 6 a 11 anos de idade, e iniciamos com uma sobre a importância da agroecologia e sobre as práticas que prejudicam a natureza. Para que essa discussão fosse realizada, tendo em vista a idade dos participantes, foram utilizados exemplos que os alunos conhecem, como queimadas e uso de máquinas para a agricultura convencional, contrastando com a diversidade de plantas para retratar a agroecologia. Vale ressaltar que durante essa discussão as crianças interagem e diziam que já tinham visto o pai ou um vizinho realizarem algumas das práticas.

Após a discussão inicial foram realizadas algumas perguntas aos alunos tais como: quais são os organismos (“bichinhos”) do solo? Quais bichinhos do solo costumam ver em suas casas ou na roça? Os bichinhos mais apontados pelos alunos foram os caramujos, minhocas, centopeias, aranhas e formigas. As crianças assistiram a um vídeo curto que demonstrava, de um lado, como seria um ambiente sem a existência dos bichinhos do solo, e do outro, como é um ambiente com os bichinhos. Ao fim do vídeo os alunos pontuaram que sem a existência desses bichinhos o planeta seria todo coberto por folhas, cascas de comidas, bichos mortos e etc., o que mostra que compreenderam o princípio do processo de decomposição.

Ao fim do debate relacionado ao filme, foram apresentadas a microfauna, mesofauna e macrofauna com o auxílio de fotos para os alunos visualizarem pela diferença de tamanho. As crianças quando viam a foto de algum bichinho conhecido falavam que já havia visto na roça de cacau, em casa ou na escola. Durante esse período foram apresentadas a importância e a função de cada um dos bichinhos para a natureza, para as plantações de cacau das famílias dos alunos, para horta e demais plantações. Foi explicado sobre os lugares que podemos encontrar cada um dos bichinhos do solo, e para isso foi utilizado um cartaz que continham os horizontes do solo, diferentes coberturas do solo, árvores e outros lugares. Foi utilizado também uma amostra de solo com várias espécies de organismos vivos e os alunos puderam visualizá-los com o auxílio de lupas.

O último momento em sala de aula foi uma atividade prática. Os alunos foram divididos em dois grupos, em cada um existia uma maquete e imagens coladas em palitos que representavam as práticas convencionais (imagens de máquinas, fogo, veneno e outros) e práticas agroecológicas (imagens de adubos orgânicos, diversidade de plantas e outros). Cada grupo tinha que identificar e espetar de um lado da maquete as práticas que prejudicavam o solo e a existência dos organismos, e do outro lado, as práticas agroecológicas que o protegiam e melhoravam o solo. Foi feito a apresentação do que foi escolhido por cada grupo.

Ao fim da atividade prática os alunos participaram da estação “solo: formação e composição”. Nesta estação foi explicado sobre os horizontes do solo e como se dá o processo de formação do mesmo. Nesta fase foi mostrado para as crianças o simulador de erosão, para reforçar a importância da cobertura do solo e falar sobre a ação da chuva em um solo descoberto. Os alunos prestavam atenção nas explicações e participavam falando “eu já vi um solo assim lá em casa”, ou “na roça do meu pai o chão é igual a esse” e “o fogo mata os bichinhos”. A segunda estação foi a biologia do solo, onde as crianças visualizaram através de microscópios algumas bactérias e fungos que estavam presentes no solo. Os alunos ficaram encantados nesta estação, por não terem tido ainda contato com esse aparelho e por visualizarem seres tão pequenos que não sabiam que existiam no solo.

## Agroecologia para os anos finais do ensino fundamental na Escola Cabanagem

A atividade com os alunos das turmas do 6º ano ao ensino médio iniciou com a apresentação da equipe, do tema e da dinâmica. A primeira atividade foi realizar perguntas-chaves aos alunos, que foram respondidas por escrito em tarjetas disponibilizadas aos mesmos. As perguntas foram: o que entendo por agroecologia? quais os principais problemas regionais relacionados ao solo? o que é um bom solo?

A questão sobre o que entendem por Agroecologia foi respondida por 49 estudantes. Do total, 40% ligaram agroecologia ao tema gerador que seria trabalhado nas atividades, ou seja, aquilo que envolve os solos e o campo. Outros 34% conseguiram ligar à agricultura ou de forma genérica ao campo, sendo repetidamente dito que “tudo aquilo que vem do campo”, ou seja, focaram no prefixo “agro”. Outros 10% das respostas colocaram de forma geral que agroecologia é produzir orgânicos e de forma sustentável, e um estudante citou a agricultura familiar como quem faz agroecologia. Quatro estudantes chegaram a formular e relacionar o termo como a aplicação de conceitos e princípios ecológicos, e outros três estudantes o ligaram a outros termos como ambiente e sustentável. Essas respostas indicaram que

os estudantes ligam Agroecologia aos termos agricultura e sustentável, mas não relacionam diretamente às práticas produtivas do seu cotidiano.

No segundo momento, ao discutir algumas das respostas dadas se percebeu que os alunos começaram a relacionar algumas práticas convencionais realizadas na localidade, como o desmatamento (sistema corte e queima) e o uso de agrotóxicos, e começaram a trazer algumas relações entre a agroecologia e as práticas que desenvolvem, realçando a dificuldade em se adotar práticas sustentáveis devido não visualizarem ser possível produzir sem queimadas e agrotóxicos.

Os alunos assistiram filmes e debateram sobre “os princípios da agroecologia”. Também foram projetados filmes sobre microorganismos e fauna do solo (fungos, bactérias, insetos e outros). Os alunos eram liberados por grupo de 10 pessoas para participarem das estações. Ou seja, a partir da movimentação nas estações, um grupo de estudantes era liberado da sala inicial para começar a primeira estação, até novo rodízio.

A primeira estação era a do “Solos: formação, composição e perfil do solo” com o objetivo de discutir sobre a formação do solo os horizontes e proteção dos solos e manutenção da água com cobertura.

Para abordar o processo de formação do solo foram utilizados 5 potes de vidro que continham diferentes etapas da formação dos horizontes do solo, representando em cinco momentos geológicos de alterações na rocha mãe.

Para abordar o intemperismo como um processo importante para a decomposição da rocha mãe foram utilizados cartazes com imagens coloridas que demonstravam as diferentes fases da formação do solo.

A segunda estação foi a da “Biologia dos Solos - fauna e micro-organismos”, buscando refletir sobre a espécie, suas funções e o que afeta a vida desses seres.

Na estação biologia dos solos foram apresentadas a importância dos organismos (micro e macro) que vivem no solo para o meio ambiente e a classificação da biota do solo. Para facilitar o entendimento foi utilizado um microscópio, onde os alunos visualizaram lâminas que foram preparadas com fungos e bactérias presentes nos solos da região. No estudo da fauna do solo foi utilizada uma caixa entomológica com várias espécies de insetos presentes na fauna do solo. Essa estação foi organizada com a contribuição de material didático dos Laboratórios de Microbiologia e Entomologia da Faculdade de Engenharia Agrônômica do Campus de Altamira. Na discussão com os jovens foi destacada a importância da diversidade biológica do solo para o meio ambiente.

A terceira estação abordou “O processo de degradação do solo e a importância da cobertura do solo”. Nesta estação foi conversado sobre as principais causas da degradação do solo na região. Sendo utilizadas fotos de problemas de manejo do solo como erosão, a formação de voçoroca, desmatamento de áreas de preservação permanente (APP's) e pastagens degradadas. Estas imagens foram utilizadas com o objetivo de levar os alunos a refletirem sobre esses problemas em suas comunidades.

Logo em seguida foi discutido sobre a cobertura vegetal e sua importância para o solo no combate à erosão, assoreamento e outros problemas. Destacou-se a importância das folhas mortas, galhos secos, matéria orgânica em vários estágios de decomposição com abundância de organismos para manter a boa estrutura do solo. Para ilustrar a discussão foi utilizada uma maquete com um simulador de erosão feito com garrafa *pet* como ferramenta de demonstração para visualização dos efeitos da chuva no solo, em decorrência das práticas agrícolas convencionais. O primeiro exemplo do simulador de erosão era de um solo sem cobertura que ao receber a chuva, a água se arrastava e não infiltrava no solo. O segundo exemplo demonstrava um solo coberto por folhas, galhos e outros materiais orgânicos, no qual a água se infiltrava rapidamente no solo e parte escoava, e o último exemplo demonstrava um solo com cobertura vegetal, no qual a água ficava mais retida. Após os resultados da experiência, os alunos analisavam a função da cobertura para a conservação do solo.

A quarta estação se dedicou ao tema das “Práticas para melhorar os solos” por meio da adubação

verde e uso de cobertura morta. Essa estação trabalhou a importância do cultivo de leguminosas como adubo verde para fixação de nitrogênio e para melhoramento do solo. Foram apresentados cartazes com fotos de algumas leguminosas como feijão de porco (*Canavalia ensiformis* (L.) DC.), feijão caupi (*Vigna uguiculata* L.), crotalárias (*Crotalaria* sp.), mucuna (*Mucuna aterrima* Piper & Tracy) e puerária (*Pueraria phaseoloides* (Roxb.) Benth). Destacou-se a importância das leguminosas como prática de manejo para redução da degradação de solo cultivados.

A quinta estação foi sobre os “Princípios e as técnicas de compostagem”. Nessa estação foram discutidos os processos de decomposição da matéria orgânica e técnicas de compostagem, utilizando cartazes para visualização das etapas. Foram identificados os principais materiais que podem ser utilizados para preparar adubos orgânicos e os cuidados necessários para uma boa decomposição.

A sexta estação foi sobre “As técnicas de preparo de área para plantio de mandioca na região”. Nesta estação foram utilizados os resultados de um experimento realizado por um agricultor que reside na localidade Vicinal da Dez que é egresso do curso de graduação em Etnodesenvolvimento. O estudo aborda diferentes tipos de preparo da área para plantio de mandioca, os custos e os resultados de produção. Foram apresentados os resultados de três processos de preparo de área: mecanização, corte e queima e o sistema químico de cultivo com o uso de herbicidas.

Esta estação foi realizada com o objetivo de demonstrar quais práticas ofereciam os melhores resultados econômicos e produtivos de um dos principais cultivos da localidade, a mandioca. O objetivo era os alunos apontarem quais práticas agroecológicas poderiam ter sido utilizadas no plantio. Os alunos tinham uma maquete, materiais e técnicas desenhadas em tarjetas para montar o sistema agroecológico de preparo de área e plantio da mandioca. Para isso eram formados dois subgrupos, que montavam as suas maquetes e debatiam entre si, explicando o porquê de suas escolhas.

Ao final da ação educativa, os alunos, professores e envolvidos no projeto se reuniram em sala de aula para o encerramento das atividades. Foi destacado que apesar de se ter muito conteúdo, a metodologia possibilitou que todos fossem envolvidos. Também foi enfatizado que a atividade teria continuidade com os trabalhos escritos e vídeos feitos pelos estudantes sobre a experiência do dia, nas aulas de Português e Ciências.

As práticas pedagógicas para a realização de atividades em escolas devem ser trabalhadas para que de alguma forma provoquem transformação nos sujeitos envolvidos no ambiente escolar: “Reconhece-se assim a prática pedagógica como aquela que se configura pelo caráter intencional e político, coletivo, reflexivo e de organização” (Silva, 2016, p.34).

As práticas pedagógicas adotadas se aproximam às diretrizes da educação do campo quando são elaboradas de acordo com a realidade do campo e se estruturam como instância crítica, na perspectiva de transformação coletiva dos sentidos e significados das aprendizagens, expressando seu caráter intencional, político e coletivo (Franco, 2015; Nadal, 2016).

As atividades realizadas proporcionaram resultados motivadores nas duas escolas do campo, como a retomada da horta na escola Olavo Bilac utilizando as práticas de manejos discutidas durante as ações e um documentário realizado por alunos sobre toda temática da agroecologia trabalhada na escola Cabanagem. Na escola Olavo Bilac após a ação, a escola demonstrou interesse em ampliação da horta e a realização de cultivos de macaxeira (*Manihot esculenta* Crantz) no pátio da escola.

## Conclusão

Considerando os resultados obtidos nas ações educativas agroecológicas nas duas escolas do campo do município de Brasil Novo, vê-se a necessidade de implantação de mais projetos que abordem a temática da agroecologia voltados para as escolas do campo da Transamazônica e Xingu e a continuidade das ações do projeto de extensão executado. A implantação de conteúdos ligados à agroecologia tem papel importante na construção de uma visão crítica sobre o modelo agroindustrial e na agregação de

conhecimentos voltados à agroecologia e suas práticas alternativas para a agricultura local, com base nos processos ecológicos em agricultura sustentável, tendo em vista que esses alunos serão futuramente os sucessores de seus pais.

Essas ações demonstram possibilidades de fazer a articulação entre teoria e prática, de aproximação aos princípios de uma escola de fato voltada para a realidade camponesa e para as suas necessidades. Assim como, aponta para a construção de projetos políticos pedagógicos específicos para as escolas do campo, envolvendo a participação efetiva das comunidades.

## Referências

BARROS. L. C. D; DAMBRO. G; MACHADO. D. T. M. Agroecologia na Escola: desenvolvimento de atividades agroecológicas na rede pública de ensino de Cachoeira Do Sul/RS. **Monografias Ambientais**. Santa Maria, V. 5, n.5, p. 1032-1037, 2012.

CALDART. R. S. **Agroecologia nas escolas do campo: construção do futuro feita à mão e sem permissão**. Disponível em <<https://mst.org.br/2017/02/06/agroecologia-nas-escolas-do-campo-construcao-do-futuro-feita-a-mao-e-sem-permissao/>>: Acesso em: 9 maio 2020.

COSTA, M. C. de L.; ROCHA, C. G. S. Sucessão hereditária na agricultura familiar: um estudo de caso de agricultores da Vicinal 12, Brasil Novo, Pará. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 7, p. e221973908, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i7-3908. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3908>. Acesso em: 18 jan. 2022.

FRANCO, M. A. S. Práticas pedagógicas de ensinar-aprender: por entre resistências e resignações. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 41, n. 3, p. 601-614, jul/set, 2015.

NADAL. Beatriz Gomes. Prática Pedagógica: a Natureza do Conceito e Formas de Aproximação. In: SILVA, Maria Cristina Borges da (Org). **Práticas pedagógicas e elementos articuladores**. Curitiba: Universidade Tuiuti do Paraná, 2016. Cap. 1, p. 15-37.

ROCHA. C. G. S. **Reprodução social e práticas socioproductivas de agricultores familiares do Pará**. Jundiá: Paco Editorial, 2016.

SANTOS. F. D; TONEZER. C; RAMBO. A.G. **Agroecologia e agricultura familiar: Um caminho para a soberania alimentar?** Porto Alegre: UFRGS/ PGDR, 2009. p. 7- 12.

SILVA, E. de S. S. da. **Por um projeto político pedagógico para a realidade do campo**. 2020. 24f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação), Faculdade de Etnodiversidade, Universidade Federal do Pará, 2020.

SOUSA. R. D.P. Educação em Agroecologia: reflexões sobre a formação contra hegemônica de camponeses no Brasil. **Ciência e Cultura**, v.69, n. 2, p. 32, 2017.

Recebido em 09 de dezembro de 2024.

Aceito em 17 de janeiro de 2025.