

AGROECOLOGIA E SUA RELAÇÃO COM A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA COM PRÁTICAS EDUCATIVAS NA ESCOLA DO/NO CAMPO

AGROECOLOGY AND ITS RELATIONSHIP WITH CRITICAL ENVIRONMENTAL EDUCATION: A REPORT OF EXPERIENCE WITH EDUCATIONAL PRACTICES AT/IN THE COUNTRY SCHOOL

Mariana Terezinha Borge¹
Ehrick Eduardo Martins Melzer²

Resumo

As escolas no campo necessitam de práticas pedagógicas que valorizem a cultura e o trabalho camponês. O ato educacional envolve vários sujeitos: educando, educador e a comunidade, nesse sentido deve-se levar em conta as vivências dos sujeitos envolvidos nesse processo. A participação das famílias é essencial para um ensino e aprendizagem mais colaborativo e a escola deve pensar em propostas que possibilitem essa atuação conjunta. Pensando nas possibilidades da agroecologia como ferramenta para desenvolver uma Educação Ambiental crítica/emancipatória dentro do espaço escolar busca-se compreender como essa realidade é vivenciada dentro da Escola Municipal do Campo Deputado Leopoldo Jacomel. EIEF, na comunidade do Matulão, município de Tijucas do Sul- Paraná e quais os benefícios dessas práticas para o processo educativo? Dentro dessa perspectiva é importante olhar para a realidade local e diagnosticar as suas potencialidades bem como suas fragilidades socioambientais. Esse trabalho apresenta um conjunto de atividades desenvolvidas pela escola em conjunto com a comunidade, tentando amenizar alguns problemas comunitários. Esta pesquisa se caracterizou com uma abordagem qualitativa, do tipo pesquisa-ação com intervenção do pesquisador. Para tanto utilizou-se referenciais teóricos da Agroecologia, da Educação Ambiental crítica e da Educação do Campo. A partir dessas práticas constatou-se uma melhora significativa no processo de ensino e aprendizagem, na preservação do Morro do Araçatuba e a melhoria no abastecimento de água na comunidade. Para que a escola desempenhe uma aprendizagem relevante é primordial levar em conta o contexto onde os alunos estão inseridos, valorizando seus conhecimentos prévios e suas experiências de vida.

Palavras-chave: Educação do Campo; Práticas Pedagógicas; Comunidade; Tijucas do Sul; Morro Araçatuba.

Dossiê: Artigo Original: Recebido em 15/06/2025 – Aprovado em 11/11/2025 – Publicado em: 29/12/2025

¹ Graduada em Pedagogia. Mestranda na Universidade Tecnológica Federal do Paraná no Programa de Pós Graduação em Formação Científica Educacional e Tecnológica (PPGFCET). Professora da Prefeitura Municipal de Tijucas do Sul. Tijucas do Sul, Paraná, Brasil. e-mail: borges.1985@alunos.utfpr.edu.br ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-5573-982X>

² Graduado em Química (Licenciatura), Mestre em Educação em Ciências e em Matemática, Doutor em Educação. Foi docente da Licenciatura em Educação do Campo: Ciências da Natureza (LECAMPO) da Universidade Federal do Paraná - Setor Litoral (UFPR Litoral). Docente Permanente e Coordenador do Programa de Pós-graduação em Formação Educacional, Científica e Tecnológica (PPGFCET) (2022) e docente vinculado ao Departamento Acadêmico de Química e Biologia (DAQBI) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Curitiba, Paraná, Brasil. e-mail: ehrickmelzer@utfpr.edu.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0388-2913> (autor correspondente)

Abstract

Farm schools require pedagogical practices that value rural culture and peasant work. The education process involves multiple subjects: student, teacher, and community, in this sense, the experiences of the involved subjects must be taken into account. Family involvement is essential for more collaborative learning, and the school should consider proposals that allow for joint action. Thinking of Agroecology as a tool to develop a critical/revolutionary Environmental Education within the school space, this study seeks to understand how this reality is experienced within the Municipal School of Campo Deputado Leopoldo Jacomel. EIEF., in the Matulão community, Tijucas do Sul municipality - Paraná, and what are the benefits of these practices for the educational process? Within this perspective, it is important to look at the local reality and diagnose its socioenvironmental potentialities as well as its vulnerabilities. This work presents a set of activities developed by the school in partnership with the community, aiming to alleviate some community problems. This qualitative research, research-action with the intervention of the researcher, used theoretical references of Agroecology, Critical Environmental Education, and Rural Education. As a result, significant improvement was observed in the teaching/learning process, conservation of the Morro do Araçatuba and improvement of the water supply in the community. In order for the school to provide relevant learning, it is essential to take into account the context where the students are located, valuing their pre-existing knowledge and life experiences.

Keywords: Rural Education; Pedagogical Practices; Community; Tijucas do Sul; Araçatuba Hill.

1 Introdução

Este estudo baseia-se na experiência como docente, a escola onde foram desenvolvidas essas atividades está localizada no município de Tijucas do sul, região metropolitana de Curitiba, sendo a principal atividade econômica do município à agricultura. É uma escola do campo e conta com classes multisseriadas, onde são desenvolvidas práticas educativas que contemplam a realidade dos estudantes, para tanto, são realizadas atividades de cunho agroecológico e educação ambiental.

O contexto que cerca nossos alunos vêm ao longo dos anos mudando a maneira de trabalhar com a agricultura, tornando-se um município com forte produção de alimentos orgânicos, essa forma de plantio e sustento que é muito mais viável no que tange a questão ambiental.

No ano de 2021 o município de Tijucas do Sul ganhou o título de Capital dos Orgânicos do Paraná, o que levou a uma notoriedade desse tipo de produção, levando a valorização da agricultura familiar e maior apoio por parte do poder público municipal.

A realização das atividades propostas na instituição visa o melhoramento na aquisição dos conhecimentos, a participação ativa dos alunos no processo de aprendizagem, o desenvolvimento da cidadania e do senso crítico, trazendo um ensino mais significativo e contextualizado, pois através das vivências práticas é mais fácil assimilar os conceitos.

É importante observar hoje, nos diversos setores da sociedade, uma forte tendência em pensar o processo educativo como possibilidade de produzir mudanças e alterar o atual quadro de degradação do ambiente com o qual nos deparamos. Independente da forma adotada para explicar o atual estágio de agressão à natureza, a educação é sempre apresentada como uma ferramenta para modificar esse quadro, isto é, como uma potência de transformação (Carvalho, 2006).

Busca-se dentro do espaço escolar o reconhecimento e valorização da cultura local como forma de agregar ao trabalho educativo, pois quando os sujeitos compreendem e respeitam sua cultura se sentem parte da construção de sua história, tornando-se capazes de agir e transformar a realidade em que vivem.

A escola referida busca melhorar a qualidade de vida da comunidade, valorizando os pontos positivos e buscando minimizar as fragilidades encontradas em seu entorno. Pensando em meio ambiente é primordial que a educação priorize alguns temas, tais como: sustentabilidade, agroecologia, preservação ambiental, entre outros.

As reflexões e análises construídas através desse estudo visam proporcionar possibilidades para o desenvolvimento de ações pedagógicas que facilitem o processo de aprendizagem na escola, unindo teoria e prática, fortalecendo os vínculos entre professores, alunos e comunidade escolar.

As metodologias utilizadas na escola devem proporcionar uma aprendizagem significativa para todos os estudantes, buscando compreender as demandas individuais de cada aluno, respeitando os conhecimentos prévios de cada um e propiciando oportunidade para que todos aprendam. Para tanto, é imprescindível que se aprimore os métodos de ensino, tornando-os mais atraentes, valorizando a realidade local e utilizando recursos que estimulem a criatividade a partir de aulas mais dinâmicas e contextualizadas.

Quando se tem um ensino que alinha teoria e prática os benefícios são mais significativos para os alunos, profissionais da educação e toda a comunidade escolar. Partindo da relevância do aprofundamento dos temas agroecologia, sustentabilidade e Educação Ambiental para o trabalho em uma escola do campo, precisamos conceituar esses temas.

2 Agroecologia e sustentabilidade

A Agroecologia é entendida como ciência, que oferece os recursos necessários para manusear ecossistemas produtivos e sustentáveis, busca desenvolver a agricultura de forma

consciente quanto aos recursos naturais, produzindo com qualidade, sem agredir o meio ambiente. Surge principalmente dos movimentos sociais na luta de camponeses pelo direito a terra, a justiça social, segurança alimentar e preservação ambiental.

A agroecologia é a base científica de construção da agricultura camponesa capaz de confrontar o agronegócio. Portanto não pode ficar, de fora do projeto educativo das escolas que pretendem ajudar na formação da nova geração de camponeses. Quando uma escola assume este objetivo a agroecologia precisa ser estudada na forma em que é produzida, ou seja, na relação entre teoria e prática, não podendo ficar apenas no plano da informação ou ilustração. (Caldart, 2016, p. 06).

O termo desenvolvimento sustentável é entendido como se o desenvolvimento fosse a prioridade de uma sociedade, utilizado pelo capitalismo com um discurso que não se preocupa com as consequências da produção desenfreada. Já a sustentabilidade, abordada dentro desse trabalho, comprehende como prioritário o cuidado com o meio que se vive, utilizando os recursos naturais de maneira moderada, onde se produza com o mínimo de prejuízos ao planeta. Nesse sentido podemos concordar com Silva:

Sustentabilidade é um termo que começa a fazer parte do debate público a partir do que podemos chamar de advento da questão ambiental. Essa questão ambiental começa a ser anunciada nos anos 1960-1970, diz respeito à capacidade do planeta de sustentar as sociedades humanas e seu nível de consumo de materiais e energia, e a consequente produção crescente de dejetos e poluição. Como a natureza não é um ajuntamento de recursos naturais aleatórios, e sim um conjunto integrado de unidades naturais, que chamamos de ecossistemas, tal capacidade do planeta se expressa concretamente na sustentabilidade ou insustentabilidade dos ecossistemas, pois são os seus fluxos, ciclos, elementos e recursos que são atingidos pela expansão da produção e consumo das sociedades. (Silva, 2012, p. 728).

O direito a um meio ambiente preservado já é garantido por lei no Brasil, segundo o artigo 225 da Constituição Federal, lê-se: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (Brasil, 1988).

Logo, a educação tem um papel fundamental na sensibilização para garantir esse direito, se queremos que as futuras gerações usufruam de um planeta equilibrado, é urgente a necessidade da escola desenvolver um trabalho eficaz, que permeie as questões ambientais.

Os sistemas de produção agroecológicos, ou como chamados pela perspectiva agroecológica de Sistemas Agroflorestais (SAF), se utilizam de meios que respeitam a natureza, tirando dela o seu sustento sem agredi-la, a produção de alimentos orgânicos por exemplo, tem

sido muito difundida ultimamente, pois gera alimentos saudáveis, não degrada o solo, protege os mananciais, permite a renda familiar, entre outros benefícios desse tipo de cultivo.

3 Educação do Campo

O movimento da Educação do Campo tem seu início marcado a partir da década de 60, quando movimentos sociais e sindicais buscam de forma mais incisiva a quebra de uma educação excludente que vinha sendo historicamente desenvolvida no país, voltada para poucos cidadãos. A articulação buscava desenvolver o sentimento de pertencimento dos povos do campo a seus territórios e comunidades. Assim concordamos com o exposto por Lunas e Rocha (2010).

As bases da luta por uma “Educação do Campo é fruto de uma mobilidade social e histórica de lutas e reivindicações que vêm acontecendo desde a década de 60, a partir da proposta de pedagogia libertadora de Paulo Freire e ampliada pelo protagonismo dos movimentos sindicais do campo, movimentos e organizações sociais, de educação, pelas pastorais, ONGs, escola de formação política, entre outras tantas, vivenciadas em diversos cantos deste país. (Lunas; Rocha, 2010, p.18).

A Educação do Campo surge a partir da luta dos movimentos sociais, para garantir os direitos da população camponesa, dentre eles, uma educação de qualidade que respeite as especificidades dos sujeitos do campo. Inicialmente o termo surge como Educação Básica do Campo, pois pretendia garantir o direito ao acesso à educação básica, mas a partir dos debates comprehende-se a importância de ampliar a terminologia para todas as modalidades de ensino desde a Educação Infantil até a Universidade. Como expressa Caldart (2004):

Primeiro o nome da nossa articulação era por uma educação básica do campo; a alteração que estamos fazendo para por uma educação do campo tem em vista afirmar de modo a não deixar dúvidas: a) que não queremos educação só na escola formal; temos direito ao conjunto dos processos formativos já construídos pela humanidade; b) que o direito à escola do campo, pelo qual lutamos, compreende desde a educação infantil até a Universidade (Caldart, 2004, p. 157).

A luta é por uma educação que respeite o trabalho e a cultura dos povos do campo, que não menospreze os seus conhecimentos em detrimento dos conhecimentos escolares e científicos. Busca-se dentro dessa proposta uma educação que une a teoria e a prática vivenciada por esses cidadãos. Nessa perspectiva, Molina aponta:

A desvalorização dos conhecimentos práticos/teóricos que trazem os sujeitos do campo, construídos a partir de experiências, relações sociais, de tradições históricas

e principalmente, de visões de mundo, tem sido ação recorrente das escolas e das várias instituições que atuam nestes territórios. (Molina, 2006, p.12).

Com todo o esforço dessas organizações para garantir uma educação de qualidade no campo é possível perceber uma melhora significativa nessa área, várias conquistas foram alcançadas, inclusive leis que garantem o acesso desses povos à educação, porém, a luta continua, pois ainda faltam recursos, estrutura física, disponibilidade de materiais entre outros elementos necessários para que o processo educacional seja de fato contemplado em sua totalidade.

Desse modo, a LDB (1996) propõe uma escola para o meio rural, que aqui citamos:

Art. 28. Na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente:I-conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural; II -organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas; III- adequação à natureza do trabalho na zona rural. (Brasil, 1996).

Assim, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional- LDB, Lei nº 9.394/96, garante as escolas da área rural o respeito à diversidade dos povos do campo, valorizando o modo de vida, às peculiaridades quanto ao trabalho, preservação dos valores sociais e cultura do povo camponês. Para assegurar que sejam garantidas essas demandas específicas dos sujeitos do campo são permitidas adaptações curriculares, organização diferenciada do calendário e horários conforme as necessidades de cada território.

Para Souza (2011), a escola deve organizar o trabalho pedagógico através de um diagnóstico da realidade, valorizando a prática individual e coletiva na sala de aula, trazendo os sujeitos como parte integrante do processo de ensino e aprendizagem e não como meros espectadores, que ali estão apenas para receber informações sem qualquer participação ativa.

Para aprimorar o ensino, suprindo as dificuldades de aprendizagem faz-se necessário um ensino que englobe a vida cotidiana dos estudantes, relacionando teoria e prática e dando sentido ao aprendizado. “A teoria sem a prática vira 'verbalismo', assim como a prática sem teoria, vira ativismo. No entanto, quando se une a prática com a teoria tem-se a práxis, a ação criadora e modificadora da realidade.” (Freire, 1996, p.25).

Nesse sentido, devemos pensar a Educação como espaço de fortalecimento entre os conhecimentos formais e informais, levando em consideração as características dos espaços em que ela acontece, trazendo à tona temas que englobem a realidade dos nossos alunos estudantes.

Freire (1996) defende que não devemos limitar os nossos alunos ao ensino dos conteúdos e sim levá-los a reflexão, ensiná-los a pensar de forma que eles se coloquem como sujeitos históricos, conhecedores do mundo e que se sintam inseridos no meio em que vivem e agentes transformadores da sociedade. Para ele, trabalhar com a realidade do aluno é imprescindível, pois através da vivência de um ensino contextualizado é que realmente vai acontecer o processo de aprendizagem. Dessa maneira o educador deve se comportar como um provocador de situações, um animador num ambiente em que todos aprendam.

4 Educação Ambiental

Diante da crise socioambiental vivenciada nas últimas décadas é imprescindível pensar alternativas individuais e coletivas que garantam uma relação sustentável entre sociedade e natureza. Nesse sentido surge no Brasil a partir da década de 1960 a Educação Ambiental, oriunda principalmente dos movimentos ambientalistas que criticavam o modo de produção industrial e econômico que a sociedade adotava, o uso excessivo dos recursos naturais e consumismo desenfreado.

Layrargues e Lima (2014) nos apresentam os diferentes momentos vividos na Educação Ambiental, partindo da premissa que há três macrotendências político-pedagógicos dentro do campo, a macrotendência conservacionista, a pragmática e a crítica. No início a Educação Ambiental foi compreendida como saber e prática totalmente conservacionista, entendida como prática educativa para a humanidade sensibilizar-se com a natureza, gerando o pensamento do “conhecer para amar, amar para preservar” com base na ciência ecológica. Pois, a visibilidade da crise ambiental naquele momento era entendida prioritariamente pela degradação de ambientes naturais e não por toda a sua complexidade. A visão que se tem dentro da macrotendência conservacionista é que o meio ambiente é composto somente pela a natureza. Nessa ótica, Layrargues e Lima apontam:

Os problemas ambientais eram percebidos como efeitos colaterais de um projeto inevitável de modernização, passíveis de serem corrigidos, ora pela difusão de informação e de educação sobre o meio ambiente, ora pela utilização dos produtos do desenvolvimento tecnológico. (Layrargues; Lima, 2014, p. 27).

Segundo os autores, com o passar do tempo essa vertente conservacionista não se sustentava mais, e muitos adotam nesse momento a macrotendência pragmática, agora o meio ambiente passa a ser compreendido enquanto recurso natural e nesse sentido toma-se como base

à preservação para não acabar com os recursos indispensáveis a vida do ser humano. Como expressam Layrargues e Lima (2014):

Essa perspectiva percebe o meio ambiente destituído de componentes humanos, como uma mera coleção de recursos naturais em processo de esgotamento, aludindo-se então ao combate, ao desperdício e à revisão do paradigma do lixo que passa a ser concebido como resíduo, ou seja, que pode ser reinserido no metabolismo industrial. Deixa à margem a questão da distribuição desigual dos custos e benefícios dos processos de desenvolvimento, e resulta na promoção de reformas setoriais na sociedade sem questionar seus fundamentos, inclusive aqueles responsáveis pela própria crise ambiental. (Layrargues; Lima, 2014, p. 32).

Mas mesmo com algumas medidas de preservação e conservação dos recursos naturais a crise ambiental se agrava de maneira intensa, causando diversas consequências, tais como: aquecimento global, a poluição atmosférica, hídrica e dos solos, o desmatamento, as queimadas, a perda de biodiversidade, entre outras. Nesse sentido, surge a macrotendência crítica no intuito de pensar mais profundamente as questões ambientais, nesse momento o meio ambiente passa a ser compreendido enquanto natureza, homem e as relações estabelecidas entre eles. Como expressas por Bouzada e Durand (2009):

A destruição da natureza em escala global nos faz perceber que a sua conservação não deve ser trabalhada só na relação “homem e natureza”, mas, essencialmente nas relações sociais. Portanto, é necessário buscar estratégias baseadas na Etnoconservação, cujo “saber” e o “saber fazer” das populações devem ser levados em consideração, aliados às estratégias, num processo de defesa e restauração da biodiversidade e dos recursos naturais. (Bouzada; Durand, 2009, p.303).

Podemos entender a macrotendência crítica como a aglutinação de correntes da Educação Ambiental, popular, emancipatória e transformadora que busca uma revisão crítica da dominação humana e do acúmulo de capital, buscando superar as desigualdades e injustiças socioambientais (Layrargues; Lima, 2014).

Logo, se queremos uma mudança eficaz na sociedade em relação ao meio ambiente, precisamos trazer para nossas escolas uma Educação ambiental crítica, que seja capaz de mudar a maneira do ser humano olhar para o planeta, entendendo que todas as transformações que estamos sentindo agora são consequências dos atos da humanidade ao longo do tempo.

5 Metodologia

Este trabalho se caracteriza com uma abordagem qualitativa, do tipo pesquisa-ação com intervenção do pesquisador. A abordagem qualitativa segundo Minayo (2001):

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (Minayo, 2001, p. 21).

A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa onde o pesquisador e demais integrantes participam e agem dentro da pesquisa tentando solucionar problemas, como exposto por Thiollent (1986):

A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (Thiollent, 1986, p. 14).

Nesse sentido pensa-se na pesquisa de modo a visualizar um problema e fazer intervenções para solucioná-lo, sendo assim o pesquisador não busca apenas coleta de dados, mas vislumbra um papel ativo dentro da realidade, a fim de transformá-la, conforme colocado pelo autor:

Na pesquisa-ação os pesquisadores desempenham um papel ativo no equacionamento dos problemas encontrados, no acompanhamento e na avaliação das ações desencadeadas em função dos problemas. Sem dúvida, a pesquisa-ação exige uma estrutura de relação entre pesquisadores e pessoas da situação investigada que seja de tipo participativo. Os problemas de aceitação dos pesquisadores no meio pesquisado têm que ser resolvidos no decurso da pesquisa. Mas a participação do pesquisador não qualifica a especificidade da pesquisa-ação, que consiste em organizar a investigação em torno da concepção, do desenrolar e da avaliação de uma ação planejada (Thiollent, 1986, p.15).

Sendo assim, a presente pesquisa demonstra a prática pedagógica em torno da Agroecologia em uma perspectiva ambiental dentro de uma escola multisseriada do campo e como este tipo de trabalho pode ser potencial para construção de uma perspectiva educacional de compreensão do ambiente e das práticas agroecológicas para envolvimento da comunidade.

Essa foi realizada na Escola Municipal do Campo Deputado Leopoldo Jacomel, localizada na comunidade do Matulão, município de Tijucas do Sul (PR). A instituição atende aproximadamente 50 estudantes da Educação Infantil ao 5º ano do Ensino Fundamental, em regime de classes multisseriadas. O trabalho foi conduzido entre os anos de 2010 e 2023, período no qual ocorreram diferentes ações de caráter pedagógico e comunitário.

A ação contou com três momentos distintos: o primeiro realizado entre 2010 e 2015, contou com a participação da escola, grupo de montanhistas, grupo de motoqueiros e a

comunidade em geral. Essa parceria proporcionou um trabalho voltado a educação ambiental, cujo objetivo era a preservação da Serra do Araçatuba e resultou na diminuição do número de queimadas nesse local. Nessa etapa, era feito um trabalho na escola ao longo do ano, com diversas atividades de educação ambiental, principalmente com foco na preservação da Serra, onde fica a nascente de água que abastece a comunidade. No final do ano acontecia um evento na escola, no qual o grupo de montanhistas e motoqueiros arrecadavam recursos para fazer um almoço para a comunidade escolar, também eram locados brinquedos (cama elástica e piscina de bolinhas) para as crianças brincarem durante o dia, apresentação de teatro com temas voltados a preservação ambiental e ao final do evento distribuíam brinquedos para as crianças.

O segundo momento foi a realização do evento (1^a EFAAEM- 2019), para arrecadar recursos em prol da rede de abastecimento de água da comunidade do Matulão. Dentre as ações realizadas podemos destacar a organização do evento comunitário no intuito de arrecadar recursos, que posteriormente foram destinados à melhoria da rede de abastecimento da comunidade.

Nesse sentido, os alunos participaram ativamente, construindo maquetes de suas casas para montar a sala temática, entre outras atividades com o tema água, que ficaram em exposição no dia do evento.

Essa prática se deu com a união entre escola, alunos, famílias, comunidade em geral, empresas e o poder público municipal, foram arrecadados diversos prêmios para o bingo, além do almoço e lanches vendidos durante o evento, assim levantamos o valor de doze mil reais, os quais foram destinados integralmente para a compra de canos para a rede de água, recebemos ainda a doação de mais uma quantia de canos pela empresa Krona Brasil.

E o terceiro momento foi a construção e manutenção da horta escolar estilo mandala no ano de 2019, nessa etapa contamos com o apoio do grupo Caleb, da Igreja Adventista, que permaneceram na escola para uma missão do grupo, nesse período eles fizeram a limpeza do terreno e organizaram os canteiros. Deixando assim, a horta pronta para o cultivo. As famílias contribuíram mandando mudas de diversas hortaliças e também alguns pais vieram até a escola e ajudaram no plantio. Essa horta permanece sendo utilizada até os dias atuais, onde, além do cultivo das plantas utilizadas para o lanche escolar, também são desenvolvidas práticas pedagógicas, as crianças ajudam constantemente na manutenção da horta e a partir dessa prática construímos atividades interdisciplinares para a sala de aula.

Os dados foram coletados através de fotos, observação participante e diálogos com alunos, famílias e professores. A análise dos dados seguiu uma lógica interpretativa, pautada na compreensão de sentidos atribuídos pelos participantes e os impactos gerados no processo educativo. Para análise, tomamos por base os fundamentos da Educação do Campo, da Agroecologia e da Educação Ambiental crítica.

Durante todas essas experiências, foram produzidos materiais pedagógicos e memórias que subsidiaram a análise, articulando três dimensões: observação, intervenção e reflexão sobre os resultados alcançados.

6 Contexto e preservação da Serra do Araçatuba

A escola onde se desenvolveram essas atividades está localizada na comunidade do Matulão, uma pequena localidade do município de Tijucas do Sul. Atualmente a instituição conta com aproximadamente 50 alunos divididos entre as 7 etapas de ensino, desde a Educação Infantil até o 5º ano do Ensino Fundamental. A multisseriação na escola passou a acontecer há uns 15 anos, por conta da redução do número de alunos devido a mudança das famílias em busca de emprego e melhores condições de vida.

A instalação do sistema de abastecimento de água local partiu de uma ação da comunidade na década de 1980, até então a água era captada em rios da região e alguns moradores construíam poços para captação, mas, nem todos os moradores tinham recursos para construir o poço e tinham que andar longas distâncias atrás de água, as mulheres se reuniam e levavam as roupas para lavar no rio. A partir dessa mobilização da comunidade foi feito o encanamento de água partindo de uma nascente na Serra do Araçatuba, que leva água encanada para todas as residências. Esse sistema na época foi feito com canos de ferro, por conta da sua maior resistência.

Nessa Serra haviam muitas queimadas e nesse contexto a escola em parceria com o grupo de montanhistas e motoqueiros entre os anos de 2010 à 2015, passou a fazer um trabalho anual de sensibilização, sobre a importância de preservar o Morro. Essa parceria contava com o trabalho dentro da escola, através da Educação Ambiental, onde eram realizadas atividades com diversas temáticas ambientais, no intuito de compreensão da importância da preservação da Serra, pois além da fauna e da flora existentes, havia também a questão de cuidar da nascente que abastece a localidade.

O grupo de montanhistas e motoqueiros promoviam um encontro no final do ano na escola, aberto a toda a comunidade, que contava com apresentações de teatro e músicas sobre preservação ambiental, locação de brinquedos para as crianças (piscina de bolinhas e cama elástica), distribuição de brinquedos diversos e também o fornecimento de lanche e almoço. Era um dia de muito aprendizado e diversão para todos. Essa ação conjunta surtiu um efeito muito positivo, pois conseguiu reduzir o número de queimadas nesse local.

7 O abastecimento de água na comunidade atualmente

Com o passar dos anos, os canos de ferro usados na rede de abastecimento de água na comunidade do Matulão começaram a apresentar problemas por conta da ferrugem, muitos entupiam com frequência fazendo com que a água não chegasse até as moradias, os problemas com falta de água eram constantes e novamente a escola e a comunidade se mobilizam na tentativa de sanar esse problema. Através de diálogos com a comunidade e Associação de moradores foi decidido realizar um evento para angariar fundos e fazer a troca dos canos de ferro por canos de PVC, a escola enquanto instituição de ensino trouxe a temática da água fortemente para o debate em sala de aula, aprofundando os conteúdos do ciclo da água, estados físicos, preservação bem como a redução no consumo.

Muitas atividades foram realizadas nesse período e arquivadas para serem utilizadas nas salas temáticas expostas no dia do evento. Uma sala contou com a representação da comunidade através de uma grande maquete, a outra sala temática foi o resgate histórico da escola, com exposição de fotos de funcionários e alunos desde a inauguração da escola e também materiais utilizados ao longo dos anos por professores e alunos.

A Associação de moradores colaborou com arrecadação de prêmios para o bingo e no preparo do almoço vendido durante a festa. Esse evento se realizou em 2019 com o nome de 1^a EFAAEM (Encontro de Funcionários, Alunos e Amigos da Escola do Matulão) e conseguiu arrecadar o valor de 12.000,00 (doze mil reais). Com esse valor foi possível comprar os canos pela empresa Krona Brasil, situada em Joinville-SC, que se sensibilizou com o problema da comunidade e fez a doação de mais uma quantia de tubos para a manutenção futura da rede de água. A prefeitura municipal enviou maquinário para fazer as valetas por onde passam os canos e a comunidade ajudou na troca e na cobertura das valas.

Através dessa ação foi possível amenizar o problema de falta de água, ainda não é uma solução definitiva, mas contribuiu a curto prazo com essa dificuldade enfrentada pela população local. Esse sistema de água que chega até nossas casas vem direto da serra, a comunidade ainda não conta com água tratada, sendo um risco à saúde das pessoas.

A ideia era que o EFAAEM ocorresse anualmente, mas por conta da pandemia de covid-19 não foram realizados eventos em 2020, 2021 e 2022, sendo realizada a segunda edição em 2023, o lucro arrecadado em cada edição será destinado a melhorias na escola e na comunidade.

8 A horta escolar

A construção da horta orgânica escolar no estilo mandala se deu no intuito de ter um espaço pedagógico externo, capaz de atrair a atenção de nossos alunos e melhorar as dificuldades de aprendizagem, trabalhando de forma interdisciplinar e transversal. A horta na escola foi construída no ano de 2021 e contou com a participação dos docentes, discentes, funcionários, comunidade e o grupo religioso Caleb, da igreja Adventista.

A horta orgânica pode aprimorar o estudo das plantas, dos períodos adequados de plantio, a conservação e preservação ambiental, a alimentação saudável, os benefícios dos alimentos orgânicos, a promoção e valorização do trabalho no campo, a relação entre o campo e a cidade e a resolução de problemas a partir do levantamento de dados, a partir desse trabalho prático e contextualizado, é possível construir práticas pedagógicas que estimulem a aprendizagem das crianças. A construção dos canteiros foi realizada pelo grupo Caleb, como apresentado na Figura 1.

A partir da construção dos canteiros foram solicitadas às famílias que ajudassem enviando para a escola mudas de plantas, para fazermos o plantio com as crianças. Os alunos participam de todos os momentos desde o plantio, limpeza e colheita dos produtos. É nítida a empolgação com que as crianças participam das práticas na horta, pois se sentem parte de todo esse processo de aprendizagem, levantam hipóteses, experimentam, tiram suas próprias conclusões. Como segue na figura 2.

A partir do plantio na horta, as crianças desenvolveram várias atividades nesse espaço como a observação do crescimento das plantas, a limpeza nos canteiros, lista das espécies de plantas, quantidade de mudas que foram plantadas, as medidas dos canteiros entre outras. Com

esses dados coletados foram desenvolvidas também atividades em sala, listas de palavras, produção textual, situações problemas, gráficos, tabelas, medidas, quantidades entre outras.

FIGURA 1 – CONSTRUÇÃO DOS CANTEIROS NA ESCOLA LEOPOLDO JACOMEL



Fonte: Os autores (2021).

Além do trabalho com os alunos os pais sempre são convidados a contribuir na manutenção da horta e no envio de mudas, a participação tem sido bem positiva, muitos colaboram com o projeto. As plantas produzidas na horta são usadas na merenda escolar e quando a produção excede o que é consumido na escola, os produtos são distribuídos aos alunos para levarem para suas casas, garantindo alimentos de qualidade. Como apresentado na figura 3.

FIGURA 2- PLANTIO DAS MUDAS COM AS CRIANÇAS



Fonte: Os autores (2021).

FIGURA 3- A PRODUÇÃO NA HORTA



Fonte: Os autores (2021).

9 Resultados e Discussão

A ação possibilitou perceber a relevância de práticas educativas voltadas a realidade comunitária, através de registros fotográficos, anotações, observação participante e diálogos com a comunidade escolar. Essas práticas revelaram o envolvimento dos sujeitos e além disso,

demonstram o potencial pedagógico em um processo onde se articula a escola, família e comunidade em torno de um propósito comum, a educação.

Uma das ações centrais foi a organização do evento comunitário, para angariar recursos destinados a rede de abastecimento de água. A mobilização em torno dessa demanda favoreceu a integração dos vários setores que fazem parte da comunidade escolar, promoveu nos estudantes o senso de coletividade, cooperação e responsabilidade social, pois vivenciaram uma situação real em que se fez necessária a participação coletiva em prol de um bem comum. Nesse sentido, podemos pensar que essa ação vai além do discurso no ato pedagógico de uma educação cidadã, os alunos viveram na prática os valores de solidariedade e cidadania.

Durante esse processo destaca-se o protagonismo dos estudantes, demonstrado durante as atividades com a temática da água. Outro ponto relevante foi a confecção das maquetes das próprias casas, que traz à tona a articulação entre saberes escolares e comunitários, aproximando os conteúdos trabalhados em sala com o cotidiano dos alunos. A participação dos professores e familiares reforça a ideia de corresponsabilidade no processo educativo, fortalecendo os laços entre família e escola. Essa articulação é um dos pilares da Educação do Campo e da Educação Agroecológica, que defendem uma educação contextualizada, que não desvincule os sujeitos de sua realidade e promovam impactos significativos na qualidade de vida do território.

Neste sentido destacamos que essa proposta desenhada foi potencial para trazer a perspectiva prática do viés produtivo como se busca com a articulação do enfoque agroecológico como destacado por Caldart (2016) unindo teoria e prática e avançando no debate ambiental por meio da produção de alimentos mais saudáveis e também com o debate da proteção ambiental das nascentes, biodiversidade e na questão do acesso a água pela comunidade.

Podemos compreender que aqui há a Agroecologia tem potencial como Educação Agroecológica de aprofundar debates produzidos pela tendência da Educação Ambiental Crítica. Ou seja, compreendemos a partir desta prática que há um limite prático e de debate ambiental que pode ser ampliado a partir das práticas em agroecologia desenvolvidas na escola do campo, problematizando e desenvolvendo o enfrentamento direto ao modelo produtivo do Agronegócio, proporcionando uma nova experiência produtiva de alimentos em maior sinergia com os sistemas florestais da região e propiciando uma transição agroecológica para que no

futuro possam ser observados Sistemas Agroflorestais (SAF) na região do Matulão em Tijucas do Sul.

Em síntese, essas práticas proporcionaram um aprendizado significativo aos estudantes, não só de cunho teórico e curricular, mas demonstram o papel dos sujeitos na transformação social da realidade em que estão inseridos pensando soluções para a comunidade e também na busca por uma produção mais alinhada a uma nova perspectiva na relação homem-natureza, produzindo alimentos saudáveis e com maior sinergia com as dinâmicas florestais da região.

10 Considerações finais

As reflexões e análises construídas através das experiências vivenciadas na escola apontam que elas proporcionam possibilidades para o desenvolvimento de ações pedagógicas que facilitam o processo de aprendizagem, unindo teoria e prática, fortalecendo os vínculos entre professores, alunos e comunidade escolar.

Garantem a qualidade da merenda escolar, a valorização do trabalho no campo, a consciência sobre o respeito e cuidado com o meio ambiente, estimulam o trabalho em equipe, permite através da observação que os estudantes consigam levantar hipóteses e resolver problemas. Promovem nos alunos a capacidade de desenvolver habilidades que possam transformá-los enquanto sujeitos do processo histórico. Melhoram a qualidade de ensino, garantindo a todos as possibilidades de um aprendizado significativo.

Aproximam a escola e as famílias, criando um elo entre essas duas instituições tão importantes na vida dos estudantes. Tornam o ambiente escolar um espaço formador da consciência cidadã, onde o aluno se sente parte do processo de aprendizagem, não apenas como mero espectador, mas como sujeito ativo, que participa, indaga, sugere, experimenta e chega às suas próprias conclusões.

Referências

BOUZADA, M. A. M.; DURAND, O. C. da S. Jovens da produção familiar rural no contexto da etnoconservação. In: AUED, B. W.; VENDRAMINI, C. R. (Org.). **Educação do Campo: desafios teóricos e práticos**. Florianópolis: Insular, 2009. p. 297-314.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. MEC. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação** – LDB, Lei nº 9394/96. Brasília: Senado Federal, 1996.

CALDART, R. S. **Escolas do Campo e Agroecologia: uma agenda de trabalho com a vida e pela vida!** Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/301416870/Escolas-Do-Campo-e-Agroecologia-Roseli-Fev16-1>>. Acesso em 10 de agosto de 2016.

CALDART, R. S. A escola do campo em movimento. In: ARROYO, M.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. (Org.). **Por uma educação do campo**. Petrópolis: Vozes, 2004. p. 87-132.

CARVALHO, L. M. A temática ambiental e o processo educativo: dimensões e abordagens. In: CINQUETTI, H. S.; LOGAREZZI, A. (Org.). **Consumo e resíduos – fundamentos para o trabalho educativo**. São Carlos: EdUFSCar, 2006.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. XVII, n. 1, p. 23-40, jan./mar. 2014.

LUNAS, A. da C.; ROCHA, E. N. Histórico e luta do MSTTR pela construção de Políticas Públicas de Educação do Campo. In: LUNAS, A.; ROCHA, E. N. (Org.). **Práticas Pedagógicas e Formação de Educadores(as) do Campo: Caderno Pedagógico da Educação do Campo**. 2. ed. Brasília: Dupligráfica, 2010.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MOLINA. M. C. Educação do Campo e pesquisa: questões para reflexão. In: MOLINA, M. C. (Org). Brasil. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Educação do Campo e Pesquisa: questões para reflexão**. – Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006. p. 9-14.

SILVA, C. E. M. Sustentabilidade. In: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro; São Paulo, 2012. p.730-734.

SOUZA, M. A. **Práticas educativas do/no campo**. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2011.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 2. ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1986.