



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE BIOLOGIA

CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**RELATO DE EXPERIÊNCIA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE BASE AGROECOLÓGICA
EM ESCOLA URBANA – CULTIVANDO CIDADÃOS**

NINA REBOUÇAS GRILLO

Trabalho de Conclusão do Curso
apresentado ao Instituto de Biologia da
Universidade Federal da Bahia como
exigência para obtenção do grau de Bacharel
em Ciências Biológicas.

Salvador, BA

2025



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE BIOLOGIA

CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**RELATO DE EXPERIÊNCIA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE BASE AGROECOLÓGICA
EM ESCOLA URBANA – CULTIVANDO CIDADÃOS**

NINA REBOUÇAS GRILLO

Trabalho de Conclusão do Curso
apresentado ao Instituto de Biologia da
Universidade Federal da Bahia como
exigência para obtenção do grau de Bacharel
em Ciências Biológicas.

Orientadora: Prof. Dr. Maria
Aparecida Jose de Oliveira.

Salvador, BA

2025

Data da Defesa: 7 de fevereiro de 2025

Banca Examinadora

Prof^a Mestr^a Lenise Silva Guedes
Universidade Federal da Bahia

Mestr.^a Juliana Fonseca de Oliveira
Universidade Federal da Bahia

Biólogo Tales Barros Andrade
Universidade Federal da Bahia

RESUMO

Uma educação contextualizada pode ser pensada de diversas formas para as escolas. A agroecologia é um campo do conhecimento que engloba técnicas multidisciplinares e valores que levam em consideração o coletivo. Ao se utilizar agroecologia como base para a formulação de uma Educação Ambiental, os educandos têm uma vivência mais completa, inserida em seus contextos pessoais, seja na cidade ou no campo. No entanto, no Brasil ainda são poucas as propostas de Educação Ambiental com base Agroecológica em ambientes urbanos. Tendo isso em vista, este trabalho relata e investiga o caso do Centro Educacional Santo Antônio, uma escola que funciona com a parceria das Obras Sociais Irmã Dulce e que começou, em 2023, a aplicar uma educação ambiental agroecológica através de um projeto integrado, em forma de oficinas no turno oposto às aulas regulares para os alunos do fundamental I e II. As análises consideram o período de 2023 a 2024, e as experiências tem se mostrado positivas, indicando os benefícios da utilização desse arcabouço epistemológico no ensino básico.

ABSTRACT

There are many ways to conceive a contextualized education for schools. Agroecology is a field of knowledge that embraces multidisciplinary techniques and values that consider the collective domain. When agroecology is used as a basis for formulating Environmental Education projects, students have a more complete experience, inserted in their personal contexts, whether in the city or in the countryside. However, in Brazil, there are still few projects of Environmental Education based on Agroecology, especially in urban environments. Considering this, the present work reports and investigates the case of the Centro Educacional Santo Antônio, a school that since 2023 started operating an environmental education project based on agroecology. Through this integrative project, they offer workshops classes in the after class period for elementary school students. The analyses consider the period from 2023 to 2024, showing that the experiences have been positive, indicating the benefits of using this epistemological framework in school education.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Universidade Federal da Bahia e ao Instituto de Biologia da UFBA pela formação acadêmica de qualidade, ao Centro Educacional Santo Antônio, e às Obras Sociais Irmã Dulce, pela oportunidade de colaborar com esse projeto importantíssimo, a Maria Aparecida (Cidinha), minha orientadora, pelo apoio e direcionamento que se iniciou desde muito antes deste processo acadêmico começar, a Tania Rebouças, minha mãe, por me dar a base e a propulsão desde a gestação para ser quem sou, a Brenda Guerra, minha namorada, que me trouxe a estabilidade para caminhar por essa jornada, a Áureo Barbosa, pelo seu papel fundamental como “veteranjo”, e à equipe do Núcleo Ambiental do Bem Viver pelo apoio constante nesse processo.

ÍNDICE

ÍNDICE	7
ÍNDICE DAS FIGURAS.....	8
ÍNDICE DOS QUADROS	9
LISTA DE ESPÉCIES	10
1. INTRODUÇÃO	9
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	10
3. OBJETIVOS	13
<i>Objetivo geral</i>	13
<i>Objetivos específicos</i>	13
4. METODOLOGIA.....	14
5. RESULTADOS	16
6. DISCUSSÃO	21
7. CONCLUSÃO.....	22
8. RECOMENDAÇÕES	23
9. REFERÊNCIAS	23
ANEXO A – RELATÓRIO DO 3º SEMESTRE DE 2024 ELABORADO PELO NABV	27

ÍNDICE DAS FIGURAS

Figura 1. – Vista aérea do Centro Educacional Santo Antônio, em Simões Filho - BA	14
Figura 2 - Sistema Agroflorestal Módulo 1 implantado pelo projeto Dando Vida a um Legado.	18
Figura 3 - Estudantes do 5º ano exibindo a colheita do milho que eles mesmos plantaram na escola	19
Figura 4 - Sementes de feijão-andu sendo beneficiadas pelos estudantes.....	20
Figura 5 Parte 1 do relatório em slides que se refere às metas analisadas no trabalho ..	27
Figura 6 – Parte 2 do relatório em slides que se refere às metas analisadas no trabalho	28
Figura 7 – Parte 3 do relatório em slides que se refere às metas analisadas no trabalho	29
Figura 8 – Parte 4 do relatório em slides que se refere às metas analisadas no trabalho	30

ÍNDICE DOS QUADROS

Quadro 1 - Número de estudantes atendidos por série	17
Quadro 2 - Turmas das Oficinas de Educação Ambiental em 2024	17

LISTA DE ESPÉCIES

Abelmoschus esculentus (L.) Moench
Ananas comosus (L.) Merr.
Bombus sp.
Cajanus cajan (L.) Millsp.
Canavalia ensiformis (L.) DC.
Celosia cristata L.
Cenostigma pluviosum (DC.) Gagnon & G.P. Lewis
Citrus sp.
Clitoria ternatea L.
Cnidoscolus aconitifolius (Mill.) I.M. Johnst.
Cosmos sp.
Cucurbita sp.
Curcuma longa L.
Eugenia brasiliensis Lam.
Eugenia uniflora L.
Handroanthus heptaphyllus (Vell.) Mattos
Hancornia speciosa Gomes
Hibiscus sabdariffa L.
Mangifera indica L.
Maranta arundinacea L.
Momordica charantia L.
Moringa oleifera Lam.
Musa sp.
Persea americana Mill.
Plectranthus amboinicus (Lour.) Spreng.
Portulaca oleracea L.
Protium heptaphyllum (Aubl.) Marchand
Syzygium cumini (L.) Skeels
Tetradenia riparia (Hochst.) Codd
Tetragonisca sp.
Trigona spinipes (Fabricius, 1793)
Zingiber officinale Roscoe

1. INTRODUÇÃO

A educação é uma ferramenta social que pode servir tanto para promoção de igualdade quanto para reforço de marginalização a depender de como é pensada e estruturada. Neste sentido, uma proposta educacional que considera as realidades e necessidades do educando se mostra uma abordagem estratégica para promover aprendizagens significativas, desenvolvendo competências relevantes para as vivências e atuações do educando em sociedade e no mundo. (SAVIANI, 1994)

A legislação brasileira designa à educação esta missão de formar cidadãos capazes de relacionar os conteúdos vistos em aula com problemáticas e experiências reais de suas vidas (BRASIL, 1997). No entanto, a execução da matriz curricular no ensino regular muitas vezes falha em contextualizar o aluno em seu próprio ambiente, trazendo um ensino disciplinar fragmentado e reducionista, dificultando o alcance destes objetivos educacionais.

Apesar de, e talvez, por isso, a legislação pontua também a necessidade de haver ensino de Educação Ambiental nos ambientes formais de educação (BRASIL, 1996). Não definindo, contudo, métodos ou conteúdos específicos para tal, refletindo a pluralidade do Brasil como país de proporções continentais, permitindo adaptações de abordagens para atender às variações presentes em cada contexto regional (BRASIL, 2012).

A agroecologia é um campo de conhecimento plural, focado principalmente na produção de alimentos e insumos, cuja premissa básica é a busca por uma relação sustentável entre a nossa espécie e o meio em que habitamos, incluindo as relações entre nós mesmos e com os outros seres (ALTIERI, 1989). Ela considera saberes tradicionais e científicos, mesclando conteúdos de diferentes áreas para a construção do conhecimento. (MELLO FILHO, 2014)

Tendo isso em vista, a proposta de uma Educação Ambiental com base Agroecológica em ambientes formais de educação, traz ferramentas para que o educando relacione conteúdos da educação disciplinar com contextos vivenciados por si mesmo e pela sociedade, além de permitir a reflexão sobre o lugar de si próprio no mundo, ponto básico para o pleno exercício do papel de cidadão (MELLO FILHO, 2014)

No entanto, a Agroecologia ainda é pouco aproveitada pelas instituições de ensino básico, sendo menos presente ainda em contextos especificamente urbanos, mesmo que esta adesão em escolas urbanas seja fundamental para que mais estudantes tenham acesso a uma educação contextualizada de qualidade, uma vez que a humanidade como

um todo depende da agricultura e de um ambiente equilibrado para sobreviver (GUTERRES, 2006), além de os centros urbanos naturalmente possuírem um número maior de estudantes do que as populações do campo, de as cidades terem, frequentemente, mais acesso a recursos e serviços que viabilizem projetos ligados à agroecologia do que o campo, e de se depararem com cenários mais drásticos de degradação ambiental (MELLO FILHO, 2014).

Levando em consideração essas reflexões, o presente trabalho traz uma análise de caso de uma escola urbana de educação básica que realiza um trabalho continuado de Educação Ambiental com base Agroecológica, o Centro Educacional Santo Antônio

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Da Silva (2014) traz o conceito de “Educação Ambiental Transformadora”, sendo aquela que tem como alicerce a busca por Justiça Ambiental, o entendimento de sua prática como ato político e uma afirmação do compromisso com a mudança. Neste sentido, a busca por Justiça Ambiental pode se amparar na Educação Ambiental desde que esta promova uma luta em prol da proteção do meio-ambiente, defenda o acesso justo aos recursos ambientais, o direito às especificidades culturais de comunidades tradicionais e se oponha ao monopólio da terra, à segregação socioterritorial e à geração de desigualdade. Seguindo este raciocínio, a agricultura e os impactos gerados na natureza são áreas de destaque para sua ocupação, sendo a agroecologia um campo estratégico para esta abordagem (DA SILVA, 2014).

Melo Filho (2014) argumenta que “a Agroecologia está intimamente ligada aos conceitos de desenvolvimento sustentável e de justiça social”, corroborando com o posicionamento de Da Silva (2014) de que sua prática não se limita às técnicas agrícolas, podendo ser uma forte aliada à Educação Ambiental Transformadora uma vez que traz em seu cerne uma mudança paradigmática.

A agroecologia considera saberes tradicionais e científicos, construídos por diferentes povos em diferentes lugares e momentos históricos. Apesar de se basear também em conhecimentos não formais, está bem documentada nos moldes da academia, tendo sido primeiramente chamada desta forma pelo agrônomo russo, Basil Bensin, em 1928, mesmo que pesquisadores como Rudolf Steiner, Julius Hensel, Albert Howard e Masanobu Fukuoka já trabalhassem a essência da agroecologia sem se referirem ao termo em si (CANUTO, 2017) No Brasil, ela está bem representada nos trabalhos de Ana Primavezi (1984), que traz os princípios da agroecologia para conservação do solo,

Francisco Roberto Caporal com pesquisa em extensão agroecológica, Ernst Gotcsh (1995) com a proposição da vertente de agricultura sintrópica. Diferentes pesquisadores da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) (COSTA, 2022) também trazem suas pesquisas para o campo da agroecologia. Caporal e Costabbeber (2004), trazem que a agroecologia é uma ciência que estabelece bases para a construção de estilos de agricultura sustentável e de estratégias de desenvolvimento, sobretudo rural, sustentável, não devendo ser confundida com um “modelo de agricultura” específico que adotaria tecnologias agrícolas determinadas. Como ciência, ela engloba conhecimentos de diferentes áreas como ecologia, agronomia, economia e sociologia (ALTIERI, 1989). Sua natureza ampla, faz da agroecologia um campo epistemológico de grande riqueza para contextos educacionais diversos (MELLO FILHO, 2014.)

Tanto Pereira e Gomes (2021) quanto Mello Filho (2014) defendem a Agroecologia como base teórica para o desenvolvimento das ações de Educação Ambiental, entendendo que a sua proposta de ensino envolve um olhar contextualizado e holístico. No mesmo tópico, Mello Filho (2014) e Caldart (2016) ainda ressaltam a agroecologia como um referencial teórico que, em sua essência, tende à complexidade, se opondo à simplificação fragmentada da realidade que a disciplinarização e as monoculturas trazem. Da mesma forma, considerando que o ponto de vista agroecológico integra a prática com a teoria e o saber científico com o popular, a agroecologia gera, naturalmente, uma abordagem multi, inter e transdisciplinar, sendo, portanto, um referencial mais do que adequado para a estruturação de uma educação ambiental de qualidade.

Atualmente, a agroecologia vem sendo introduzida aos poucos nos contextos de educação básica, sendo mais vista em instituições escolares de ensino no campo.

No Brasil, o MST é um grande fomentador de atividades de educação ambiental agroecológica. No entanto, a maior parte das atividades pedagógicas do MST está focada em cursos técnicos e de formação para agricultores. Apesar de também incluir, em menor quantidade, projetos para educação básica, estes se restringem apenas ao nível médio, havendo como justificativa uma “ausência de política pública educacional para o campo e no campo” no que tange a educação básica nas áreas de reforma agrária (MST, 2006).

Um exemplo disto é a Escola Popular Egídio Brunetto, localizada no extremo sul da Bahia, que atende adultos e crianças, servindo como auxiliar para 52 escolas de campo que já existem na região (MST, 2021). Como escola de campo, fruto de esforços de militantes da causa dos trabalhadores rurais, acaba atendendo a pessoas que já estão engajadas e imersas na luta, sendo bastante necessária, mas de certa forma, também

limitada a um público pequeno. Uma escola urbana que abordasse agroecologia serviria para alcançar pessoas (crianças e famílias) que de outra forma talvez nunca tivessem oportunidade de contato com o tema, mesmo que consumam alimentos advindos do campo todos os dias.

Para ambientes urbanos, foram encontrados muitos relatos de atividades de Educação Ambiental em escolas executados através de ações pontuais ou temporárias, frequentemente ocorrendo de forma descontínua ou esporádica e abordando, em sua maioria apenas temática dos resíduos (ARAÚJO, 2018; COELHO, 2022; SARDINHA, 2020; BASTOS, 2019) ou a combinando com a produção de alimentos através de hortas (CARVALHO, 2012), apesar de nem sempre se basearem em pautas agroecológicas.

Mello Filho (2014) relatou uma experiência de Educação Ambiental de base agroecológica em duas escolas do município de Pinhais, no Paraná, que envolveu quatro metodologias aplicadas transversalmente às aulas curriculares. Com resultados positivos na implementação de compostagem e plantio em vasos, trouxe que apesar da implantação de uma área de horta, a integração desta metodologia com o processo educacional dos estudantes foi falha, sendo levantadas questões como a carga horária excessiva para os professores, falta de inserção da proposta de educação ambiental transversal no projeto pedagógico da escola e falta de conhecimento técnico sobre as temáticas ambientais e desenvolvimentos práticos para estas atividades como possíveis causas para a não assimilação da horta como ferramenta pedagógica efetiva. Quanto a isso, o próprio Mello Filho (2014) traz que:

Sem a inserção no projeto político pedagógico, os professores não se envolvem suficientemente, não criam situações de ensino e não exploram os temas que poderiam ser trabalhados na horta, em vez disso, opta-se por um ensino intermediado pelos livros, fragmentado e desconexo com a realidade, na maioria das vezes. (MELLO FILHO, 2014)

Pereira e Gomes (2021) também relatam uma dificuldade na implementação de uma Educação Ambiental efetiva na “Escola Família Agroecológica do Macacoari” no Amapá amazônico. Apesar de se localizar numa área propícia para a implementação de atividades transformadoras de educação ambiental, é relatado que, nesta experiência, a falta de profissionais qualificados e de infraestrutura, bem como de investimento governamental acabaram por se tornar causas para o insucesso da proposta educacional de Educação Ambiental.

FREIRE (2024) observou, durante seu período de estágio supervisionado, as atividades de uma escola urbana em Tapira, Minas Gerais. Ela traz que a educação ambiental que é realizada na escola é falha e desconectada, sendo mais focada numa construção de embasamento científico e pouco preocupada com a formação da visão de mundo dos estudantes. Segundo ela, uma proposta baseada nos conceitos agroecológicos, os quais englobam economia, saúde e o campo como fonte de conhecimento e alimento, seria mais adequada, permitindo que os estudantes se sentissem pertencentes e influenciadores do meio em que vivem, e não apenas agentes passivos dependentes de uma tecnologia externa para resolução de problemas. Ela recomenda que “na inserção de agroecologia em escolas urbanas seja abordado além dos conceitos, projetos com práticas a serem executadas pelos alunos” (FREIRE, 2024)

Lima (2021) traz um extenso relato acerca da atuação do MST no ramo da educação no Brasil. Moura (2015), Caldart (2021) e o próprio Movimento dos Trabalhadores Sem Terra, através de seu site (MST, 2021) também discorrem sobre os trabalhos educacionais do movimento. Lima (2021) denuncia que há uma ausência de políticas públicas assistenciais para os povos do campo, sendo a luta por políticas públicas destinadas à educação escolar parte da construção do projeto educativo do Movimento Sem Terra. No que tange a prática, Lima (2021) também aponta a falta de profissionais com conhecimento técnico suficiente para atuar na área e o domínio de uma perspectiva não agroecológica na academia brasileira, enviesando a formação técnica e os investimentos nas pesquisas das áreas agrônomas, mesmo que já exista um grande acúmulo de conhecimento científico que reconhece saberes tradicionais e perspectivas agroecológicas. Além destes, outros inúmeros pontos foram levantados, porém voltados ao contexto específico da vida no campo e dos trabalhadores rurais, não sendo diretamente pertinentes ao escopo do presente trabalho.

3. OBJETIVOS

Objetivo geral

- Investigar e relatar as experiências de Educação Ambiental com base Agroecológica do Projeto Integrado do Centro Educacional Santo Antônio.

Objetivos específicos

- Contabilizar o alcance de atendimentos do projeto;
- Analisar os principais elementos presentes nas atividades;

assistência aos estudantes e familiares da escola. Este projeto intitulado de “Programa Integrado do CESA – Ciclo II”, prevê como oferta aos assistidos: suporte psicossocial, individual e grupal, para crianças e adolescentes e seus familiares; oficinas integrativas de cerâmica, tecelagem e pedagógicas, como também as experiências e práticas em educação ambiental (OSID, 2023). A priori, a vigência do projeto foi confirmada para o período de 2023 a 2025, com a perspectiva de ser prorrogada desde que haja captação suficiente de recursos através de parcerias da OSID com empresas privadas. (OSID, 2023)

Este “Programa Integrado do CESA” inclui, portanto, diferentes eixos de ensino complementar, implementados no Centro Educacional Santo Antônio através de oficinas. Para atender a proposta de “Oferta de Experiências e Práticas de Educação Ambiental”, iniciou-se o sub-projeto “Dando vida a um legado” onde a perspectiva da agroecologia foi inserida. Este projeto possui, inicialmente, 5 metas a serem cumpridas, sendo todas elas pautadas nas bases da agroecologia e do dulcismo. As metas são:

4.1 Sensibilização e formação da equipe docente: realizar capacitação em serviço para profissionais do CESA ampliando sua compreensão teórico-prática acerca da questão ambiental com foco na qualificação da equipe docente para a utilização da horta agroecológica como mais um recurso didático pedagógico

4.2 Manejo da horta agroecológica com Jardim sensorial: implantar canteiros específicos de plantas medicinais e aromáticas com foco no estudo de fitoterápicos, formas de cultivo, reconhecimento dos benefícios para saúde, valorização dos saberes tradicionais na produção artesanal e estímulo a exploração dos cinco sentidos como elementos de uma aprendizagem interativa e agradável, independente de condições físicas, motora ou cognitiva

4.3 Formação de Agentes transformadores: capacitar os participantes envolvidos para atuar como agentes transformadores no CESA em níveis teórico e prático, com o propósito de estimular nestes, a iniciativa e responsabilidade de contribuir efetivamente nas etapas de ocupação, cuidados e manutenção da horta e prepará-los para multiplicar as ações na comunidade de forma autônoma e emancipadora

4.4 Oficinas temáticas: contribuir para disseminação de práticas de educação ambiental através da apresentação sobre conceitos básicos dessa área de conhecimento, ampliando a percepção acerca da importância da adoção de práticas agroecológicas em espaços alternativos

4.5 Visita externa: contribuir para a disseminação de práticas sistematizadas de educação ambiental através da implantação de uma horta medicinal com Jardim sensorial no CESA a partir da abertura desses espaços de visita pela comunidade externa, ampliando a divulgação da importância da inclusão de práticas agroecológicas em espaço de educação formal. (OSID, 2023)

Neste sentido, o presente estudo analisou o trabalho realizado entre 2023 e 2024 para atendimento das metas **4.2**, **4.3** e **4.4**, as quais envolvem a atuação direta com os estudantes de ensino básico.

Foram analisados os relatórios e documentos disponíveis de forma virtual e em papel impresso elaborados pela própria equipe do NABV, do CESA e de canais de comunicação (jornais e canais de televisão) no período de 2022 a 2025. As fotos foram retiradas do banco de dados da equipe, tendo sido registradas e armazenadas pelos educadores numa nuvem de dados compartilhada (Google Photos).

Para informações sobre a localidade foi feita uma pesquisa no Google Earth.

As bibliografias analisadas foram selecionadas, sobretudo, do acervo utilizado pela equipe para a produção das aulas, bem como buscadas através de plataformas de pesquisa disponíveis na internet.

5. RESULTADOS

Considerando as metas 4.2, 4.3 e 4.4 do Projeto Integrado “Dando vida a um Legado” do CESA, o Núcleo Ambiental do Bem Viver, equipe responsável pelo projeto, atendeu, diretamente, 47 estudantes em 2023 e 96 estudantes em 2024, os quais cursavam entre 6º a 9º ano do fundamental II, em encontros de 1 a 3 horas, de 1 a 3 vezes por semana, conforme Quadro 1. Além dos atendimentos diretos, estudantes que demonstraram interesse em momentos vagos, bem como duas turmas de 5º ano, também participaram de atividades isoladas durante o ano letivo, não havendo documentação exata da quantidade de presentes.

Em 2023 foram ofertadas 4 turmas, para o 7º e 8º ano do fundamental II. Já em 2024, o número de atendimentos foi maior, 7 turmas, com a inclusão de turmas de 6º ano, inclusão do 9º ano que foram atendidos no ano anterior como 8º ano, e continuação do atendimento a turmas de 7º ano. Neste ano, as turmas foram divididas em diferentes configurações. Inicialmente, separadas por série, sendo 9º ano pela manhã, 7º e 6º ano em diferentes turmas pela tarde. Nas sextas-feiras, foi criada uma turma mista, com alunos do 7º e 6º, conforme quadro abaixo (Quadro 2). Alguns alunos acompanharam os educadores em momentos de manejo para além dos designados para suas turmas, sendo estes estudantes reconhecidos como os “Agentes transformadores” citados nas metas. No entanto, estas atividades não se estenderam para todos os dias da semana, uma vez que não faziam parte da proposta pedagógica estruturada para as oficinas

Quadro 1 - Número de estudantes atendidos por série

2023				
7º ano		8º ano		
20 estudantes		27 estudantes		
2024				
6º ANO		7º ano	8º ano	9º ano
64 estudantes	18 estudantes	1 estudante	13 estudantes	

Fonte: Centro Educacional Santo Antônio, 2024

Quadro 2 - Turmas das Oficinas de Educação Ambiental em 2024

TURMA	PERÍODO DOS ENCONTROS	HORÁRIO
Turma 1 (9º ano)	Segundas e quartas-feiras pela manhã	8:00 às 11:00
Turma 2 (7º e 6º ano)	Segundas e quartas-feiras pela tarde	8:00 às 11:00
Turma 3 (6º ano)	Terças e quintas-feiras pela tarde	13:00 às 15:00
Turma 4 (6º ano)	Terças e quintas-feiras pela tarde	13:00 às 15:00
Turma 5 (6º ano)	Terças e quintas-feiras pela tarde	13:00 às 15:00
Turma 6 (mista)	Sextas-feiras pela manhã	8:00 às 11:00
Turma 7 (mista)	Sextas-feiras pela tarde	13:00 às 15:00

Fonte: Centro Educacional Santo Antônio,

O plano do projeto prevê que:

“As oficinas são pautadas em ações de educação ambiental que visam a formação integral do sujeito e da paisagem, além da produção local de alimentos. Os alunos do 6º ao 9º ano interagem com as áreas verdes do Centro Educacional, através de experiências teóricas e práticas, sobretudo através dos SAFs (Sistemas Agroflorestais) mantidos pelos próprios estudantes. Neste contexto, eles lidam com conceitos de Agroecologia, Meio Ambiente, Biologia, Relações Interpessoais, dentre outros, ocasionalmente levando para casa ou distribuindo os alimentos que eles mesmos produzem nos SAFs.”(CESA, 2023)

Baseado nisso, as oficinas tiveram como foco principal o plantio e manejo de canteiros agroecológicos, incluindo aulas com conteúdo teórico e prático ministradas em diferentes áreas da escola, como salas, áreas verdes dentro do perímetro escolar, cinemateca e refeitório, ocasionalmente havendo a presença de convidados, bem como atividades extra-campo, onde os estudantes puderam visitar locais relacionados com as temáticas vistas em aula.

Diferentes canteiros foram implantados e manejados junto com os alunos, sendo o carro chefe do projeto um Sistema Agroflorestal (SAF) de aproximadamente 1600m², implantado onde originalmente havia uma área de barro batido. No decorrer das oficinas, conteúdos ligados à ecologia, saúde, botânica, pedologia, história, segurança no trabalho, agronomia, zoologia e filosofia, dentre outros assuntos transversais foram sendo abordados conforme o desenvolvimento dos sistemas e o planejamento pedagógico.

Figura 2 - Sistema Agroflorestal Módulo 1 implantado pelo projeto Dando Vida a um Legado.



Fonte: Centro Educacional Santo Antônio, 2025

Os alunos tiveram contato com ferramentas utilizadas tipicamente na agricultura e jardinagem, como tesoura de poda, enxada, sacho, enxadete, facão e picareta, EPIs como luvas de jardinagem, chapéu e galochas.

A equipe de educadores, inicialmente composta por 3 colaboradores em 2023, finalizou o ano de 2024 com 7 educadores atuando diretamente no projeto, sendo 3 destes titulares de turmas. A formação dos profissionais varia entre ciências biológicas,

biotecnologia e geografia. Além disso, convidados vinculados à UFBA também fizeram algumas intervenções com os estudantes.

Professores do ensino regular foram convidados a realizar atividades educativas em parceria com a equipe também nos momentos de ensino regular. O convite resultou em apenas uma parceria, onde alunos do 5º ano realizaram o plantio de milho durante a semana de celebração do dia de São José, 19 de março, tipicamente escolhido para o plantio de milho, em preparação para as festas de São João no Nordeste (MENEZES, 2020). Em junho, o milho plantado foi colhido junto com alunos do então 7º e 8º ano.

Figura 3 - Estudantes do 5º ano exibindo a colheita do milho que eles mesmos plantaram na escola



Fonte: Centro Educacional Santo Antônio, 2023

Dentre as visitas recebidas dentro do território do CESA, houveram turmas de graduação e de ensino técnico da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e da Universidade Estadual da Bahia (UNEB), que durante as visitas fizeram dinâmicas diversas, incluindo trilhas guiadas, plantio de mudas e compostagem.

As metodologias empregadas nas aulas variaram entre manejo direto dos canteiros e atividades e explicações de cunho teórico ou prático relacionado indiretamente ao manejo, podendo ser citados exercícios de reconhecimento de folhas e de frutos, exibição de vídeos didáticos abordando diferentes aspectos ligados às culturas manejadas, incluindo sua história, utilização pelos diferentes povos, distribuição no globo dentre outros

aspectos, discussões e tertúlias pedagógicas acerca de diferentes temas, como a produção de resíduos, os princípios agroecológicos, o que é sustentabilidade, saúde, questões ambientais ligadas às doenças transmitidas por mosquitos, zoonoses dentre outros, atividades de produção de fotos e desenhos abordando diferentes temáticas, dinâmicas de aperfeiçoamento motor dentre outras atividades.

Figura 4 - Sementes de feijão-andu sendo beneficiadas pelos estudantes.



Fonte: Centro Educacional Santo Antônio, 2024

Durante as oficinas, os estudantes puderam observar, manusear e estudar diversas plantas, incluindo PANCs e medicinais, podendo citar algumas como a chaya (*Cnidoscolus aconitifolius*), vinagreira (*Hibiscus sabdariffa*), cosmos (*Cosmos sp.*), feijão-de-porco (*Canavalia ensiformis*), quiabo (*Abelmoschus esculentus*), abóbora (*Curcubita sp.*), hortelã-grosso (*Plectranthus amboinicus*), feijão-borboleta (*Clitoria ternatea*), açafreão (*Curcuma longa*), gengibre (*Zingiber officinale*), araruta (*Maranta arundinacea*), feijão-andu (*Cajanus cajan*), mirra-brasileira (*Tetradenia riparia*), celósia (*Celosia cristata*), beldroega (*Portulaca oleracea*), abacaxi (*Ananas comosus*), bananeira (*Musa sp.*), melão-de-são-caetano (*Momordica charantia*), também tendo contato com espécies arbóreas como breu-branco (*Protium heptaphyllum*), sibipiruna (*Cenostigma pluviosum*), abacate (*Persea americana*), moringa (*Moringa oleifera*), grumixama (*Eugenia brasiliensis*), ipê-rosa (*Handroanthus heptaphyllum*), cítricos (*Citrus sp.*), pitanga (*Eugenia uniflora*), mangueira (*Mangifera indica*), jamelão (*Syzygium cumini*), manguba (*Hancornia speciosa*) dentre outras.

Também houve contato com abelhas sem ferrão, como jataís (*Tetragonisca sp.*), mamangavas (*Bombus sp.*) e arapuãs (*Trigona spinipes*), e macrofungos, tanto na escola, quanto nas atividades de campo.

As aulas incluíram desde o preparo do solo à colheita das culturas. Neste âmbito, os alimentos produzidos foram distribuídos entre os próprios alunos e suas famílias e/ou entre os colaboradores da escola, incluindo não só os educadores diretamente envolvidos, mas também demais funcionários;

Fora da escola, os locais escolhidos para as atividades de campo do projeto foram sempre relacionados com a proposta de Educação Ambiental, a exemplo do projeto de compostagem acelerada “Compostagem Francisco” na Universidade Federal da Bahia, o aterro sanitário que recebe resíduos de Salvador, Simões Filho e Lauro de Freitas (Battre), e o Parque das Dunas em Salvador.

Como método avaliativo, a principal estratégia adotada foi processual, apesar de os alunos também terem sido avaliados através de questionários orais e de algumas avaliações práticas. Por se tratar de uma oficina de ensino complementar, não há a obrigatoriedade da emissão de um boletim ou certificado de conclusão, sendo a manutenção dos sistemas agroflorestais o principal resultado físico da proposta educativa. A avaliação de aprendizado realizada pelos educadores serviu apenas para controle e adequação metodológica por parte da equipe

6. DISCUSSÃO

Para muitos dos estudantes, o momento da oficina foi a primeira vez em que tiveram contato com alguns tipos de plantas, insetos, fungos ou ferramentas, ou que reconheceram a planta inteira da qual consomem alguma parte. Em muitos casos, eles até já haviam visto, seja em casa, na rua ou até na própria escola, mas não sabiam o nome nem quais as possíveis utilidades (como cosmos, azedinha). Esse é um diferencial de uma escola urbana para uma escola de campo. O contato de crianças que crescem em ambiente urbano com elementos relacionados às áreas verdes é bem menos estimulado do que daquelas que crescem no campo, as quais, por normalmente estarem inseridas em contextos familiares ligados à agricultura, bem como pela maior exposição a áreas de vegetação, se veem mais estimuladas a investigar sobre.

O fato de os educadores escolhidos para o projeto serem profissionais ligados ao meio acadêmico e recém-saídos da universidade favoreceu a formação de vínculos com instituições externas, tendo as visitas à UFBA e a UNEB se dado justamente por conta

desses vínculos ainda presentes entre os próprios profissionais e estas instituições. Além disso, esta formação docente se mostra um diferencial na execução do projeto, conforme evidenciado por Pereira e Gomes (2021), que analisou um caso onde havia uma proposta coerente de Educação Ambiental para uma escola, numa localidade propícia, mas que pela falta de recursos tanto de infraestrutura, como materiais e de formação de pessoal, fez com que a execução da proposta da escola falhasse em alcançar os objetivos propostos no projeto. Lima (2021) e Mello Filho (2014), também apontaram a falta de profissionais tecnicamente qualificados como um dos desafios para o sucesso dos projetos. Neste sentido, o fato de os docentes envolvidos no “Projeto Dando vida a um Legado” terem em seus currículos formações ligadas à agroecologia e ao ensino de agroecologia, viabilizou um desenvolvimento satisfatório das atividades práticas. Tendo sido apontado como desafio, neste caso, a adoção de áreas talvez muito extensas e em locais muito diversos da escola, uma vez que necessitam de manejo constante.

Além da mudança nos estudantes diretamente assistidos pelas oficinas, a modificação do ambiente resultado das atividades da oficina também impacta aqueles que frequentam a escola, seja através de sombra, da colheita ou simplesmente por gerar curiosidade, levantando a questão tanto da educação ambiental como o de apropriação do próprio território entre aqueles que fazem parte da comunidade, uma vez que, mesmo que de maneira guiada, são os próprios alunos que constroem os canteiros.

Caldart (2016) defende a ideia de que o estudo da agroecologia não deve ser feito apenas em paralelo ao ensino das outras disciplinas escolares, sob o risco de resultar numa abordagem por demasiado superficial e pouco efetiva do seu potencial como produção de conhecimento. De fato, uma integração desta temática em todo o currículo escolar seria preferível, em detrimento do que se vê neste caso, onde apenas o Ensino Complementar foi o único que aderiu à abordagem. No entanto, há de se levar em consideração também aspectos de “transição” dos paradigmas educacionais, sendo, portanto, esta experiência do CESA, um esforço inovador, que serve, justamente, como justificativa para um maior investimento na temática da agroecologia na educação, conforme defendido por Caldart (2016).

7. CONCLUSÃO

O projeto de educação ambiental em execução no CESA, baseado em oficinas de manejo agroecológico, não apenas reforça os conteúdos teóricos abordados nas disciplinas do ensino regular, como também proporciona uma vivência prática, estimulando o

aprendizado significativo e o envolvimento ativo dos alunos com os elementos presentes ao seu redor, incluindo questões ambientais e culturais. Os alunos puderam aperfeiçoar suas habilidades relacionais, motoras e cognitivas, aumentar o seu repertório botânico, e exercitar o pensamento crítico. Poucas foram as parcerias diretas com os professores do ensino regular, o que diminui a integralidade da proposta educacional, mesmo que assuntos transversais sejam trabalhados nos dois contextos. Possivelmente, por ainda ter se passado pouco tempo desde o início da sua implantação, os reais resultados e mudanças ainda estão por se mostrar, considerando a jornada de formação escolar no ensino básico e o ritmo de adequação dos outros setores à proposta. Mesmo assim, as oficinas já apresentam frutos, tanto literais, com colheitas diversas, quanto figurados, considerando as mudanças na forma de encarar o mundo dos sujeitos contemplados, sendo este o principal objetivo direto deste projeto, mesmo que, também, a sua própria existência sirva como inspiração para o fortalecimento das propostas de educação de base agroecológica ao servir de exemplo para gestores, interessados e futuros proponentes.

8. RECOMENDAÇÕES

A partir do caso analisado, recomenda-se que, visando uma contextualização e formação plena do indivíduo, a proposta de educação ambiental de base agroecológica seja estendida para além das turmas de fundamental II, devendo ser implementada já nos primeiros anos escolares, e persista até, ao menos, a conclusão do ensino básico, uma vez que diferentes fases do desenvolvimento infantil exigem diferentes abordagens e perspectivas para a sua formação. A busca por uma integração entre as atividades das disciplinas ministradas no ensino regular e as atividades de educação ambiental, neste caso, oficinas, também é fortemente recomendada para garantir uma contextualização íntegra do processo.

9. REFERÊNCIAS

ALTIERI, Miguel A. **Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa**. 2. ed. Rio de Janeiro: PTA-FASE, 1989. 240 p.

ARAÚJO, Jotácia Estrela Barbosa et al. **Percepção sobre educação ambiental e política dos 3R's dos estudantes de escola pública no município de Pombal-PB**.

Revista Brasileira de Gestão Ambiental, v. 12, n. 3, p. 28-33, 2018

- BASTOS, Layanna de Almeida Gomes et al. **Compostagem de algas arribadas como ferramenta de educação ambiental em uma escola pública.** *Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)*, v. 14, n. 1, p. 416-438, 2019.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*: seção 1, Brasília, DF, n. 248, 23 dez. 1996
- BRASIL. Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012. **Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.** *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 15 jun. 2012
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais.** Brasília, DF: MEC/SEF, 1997. 126 p.
- CALDART, Roseli Salete. **Escolas do Campo e Agroecologia: uma agenda de trabalho com a vida e pela vida.** *Universidade Estadual do Oeste do Paraná*, Porto Alegre, p. 1-10, 2016.
- CANUTO, João Carlos. **Agroecologia, princípios e estratégias para o desenho de agroecossistemas sustentáveis.** *REDES: Revista do Desenvolvimento Regional*, v. 22, n. 2, p. 137-151, 2017
- CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, João Antonio. **Agroecologia: enfoque científico e estratégico para apoiar o desenvolvimento rural sustentável.** Porto Alegre: EMATER/RS, 2004
- CARVALHO, Rebeca Reis et al. **A compostagem como ferramenta de educação ambiental no Instituto Federal do Maranhão Campus Codó.** In: VII CONNEPI - Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação, 2012
- COELHO, André Felipe Figueira et al. **A compostagem como prática de Educação Ambiental e inovação social.** *Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)*, v. 17, n. 3, p. 92-109, 2022
- COSTA, Maria Marlene Matos Neta; BARROS, Maria Aparecida Lima; FREIRE, Rosineide Maria Matos. **Sistemas agroecológicos: escolas da linha agroecológica.** Campina Grande: Embrapa Algodão, 2022. 45 p. (Embrapa Algodão. Documentos, 287). Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1148726>. Acesso em: 3 fev. 2025.

- DA SILVA, Maria de Fátima Santos; DA SILVA MACHADO, Carlos Roberto. **A Agroecologia e a Educação Ambiental Transformadora: uma leitura para além das mudanças nas técnicas de produção agrícola.** *Pesquisa em Educação Ambiental*, v. 10, n. 1, p. 119-129, 2015.
- FREIRE, Daíse; SARAIVA, Kelly. **Agroecologia em escola urbana: importância da implementação da educação ambiental e agroecologia na educação em escola urbana.** *Cadernos de Agroecologia*, v. 19, n. 1, 2024.
- GOTSCH, Ernst. **Homem e natureza: cultura na agricultura.** Centro de Desenvolvimento Agroecológico, 1995.
- GUTERRES, Ivo. **Agroecologia Militante.** São Paulo: Expressão Popular, 2006
- INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO. **Flora do Brasil 2020.** Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/>. Acesso em: 2 fev. 2025.
- LIMA, Aparecida do Carmo. **Práticas educativas em agroecologia no MST/PR: processos formativos na luta pela emancipação humana.** Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2011
- MELLO FILHO, Nilson Ramos de. **Aplicação e avaliação de técnicas de agroecologia e compostagem como dinamizadores da educação ambiental nos currículos e espaços escolares.** 120 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2014.
- MENEZES, Sônia de Souza Mendonça. **Manifestações culturais identitárias nos espaços rural e urbano.** *Análises Geográficas sobre o Território Brasileiro*, p. 92, 2020.
- MST – MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA. **Caminhos da educação básica de nível médio para a juventude das áreas de reforma agrária.** Documento Final do 1º Seminário Nacional sobre Educação Básica de Nível Médio nas Áreas de Reforma Agrária, 18 a 22 de setembro de 2006. Luziânia, GO: MST, 2006.
- MST – MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA. **Educação em Campo. Escola Popular Egídio Brunetto: a constante construção da educação agroecológica.** 2021. Disponível em: <https://mst.org.br/2021/02/23/escola-popular-egidio-brunetto-a-constante-construcao-da-educacao-agroecologica/>. Acesso em: 30 jan. 2025.
- OSID – OBRAS SOCIAIS IRMÃ DULCE. **Conheça o CESA: amor em forma de educação.** ©2007–2021. Disponível em: <https://www.irmadulce.org.br/index.php/educacao/p%C3%A1gina/conteudo/conheca-o-cesa>. Acesso em: 30 jan. 2025.

OSID – OBRAS SOCIAIS IRMÃ DULCE. **Projeto Programa Integrado do CESA - Ciclo II**. Salvador, Bahia, ©2007–2023. Disponível em:

<https://www.irmadulce.com.br/ajuda/projeto/22#>. Acesso em: 30 jan. 2025

PEREIRA, Walquíria de Araújo; GOMES, Raimunda Kelly Silva. **Saberes docentes em educação ambiental na Escola Família Agroecológica do Macacoari**. *Revista Teias*, v. 22, n. 67, p. 1-15, out./dez. 2021.

PRIMAVESI, Ana Maria. **Manejo Ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais**. 7ª ed. São Paulo (SP): Nobel, 1984. 541 p. il.

SARDINHA, Aline Souza et al. **Compostagem como ferramenta de educação ambiental: uma implantação do método sobre uma escola pública em Marabá-PA**.

In: *Demandas essenciais para o avanço da engenharia sanitária e ambiental*. Ponta Grossa: Atena Editora, 2020. p. 227-237

SAVIANI, Demerval. **Escola e democracia: polêmicas do nosso tempo**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 1994.

ANEXO A – RELATÓRIO DO 3º SEMESTRE DE 2024 ELABORADO PELO NABV

Figura 5 Parte 1 do relatório em slides que se refere às metas analisadas no trabalho



Fonte: Núcleo Ambiental do Bem Viver, 2024

Figura 6 – Parte 2 do relatório em slides que se refere às metas analisadas no trabalho



Fonte: Núcleo Ambiental do Bem Viver, 2024

Figura 8 – Parte 4 do relatório em slides que se refere às metas analisadas no trabalho

