



Semear Vida: formar mentes, cultivar valores e colher um futuro sustentável

Clodoaldo Matias da Silva¹



<https://doi.org/10.36557/2009-3578.2025v11n2p8533-8550>

Artigo recebido em 7 de Outubro e publicado em 7 de Dezembro de 2025

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

O presente estudo analisa o projeto Semear Vida desenvolvido na Escola Lavinense Ensino Integrado, examinando sua contribuição para a formação socioambiental de estudantes do ensino básico no contexto amazônico, onde desafios climáticos, pressões urbanas e desigualdades territoriais demandam práticas educativas que integrem território, experiência e reflexão crítica. A pesquisa parte do entendimento de que a educação ambiental necessita de aproximação concreta com o ambiente vivido, articulando dimensões ecológicas, sociais e políticas que influenciam diretamente o cotidiano da cidade de Manaus. Nesse cenário, o estudo investiga como ações pedagógicas territorializadas podem fortalecer o protagonismo juvenil e estimular interpretações mais densas sobre sustentabilidade e responsabilidade coletiva. O objetivo central consiste em analisar como o Semear Vida contribui para a construção de competências socioambientais por meio da integração entre vivências de plantio, participação comunitária e diálogo com instituições parceiras, avaliando os efeitos formativos dessas experiências na compreensão ambiental dos estudantes. O estudo também busca identificar como práticas vivenciais ampliam percepções sobre o território amazônico e favorecem a emergência de leituras mais complexas sobre a crise climática urbana. A metodologia adotou abordagem qualitativa, fundamentada em observações de campo, registros fotográficos, relatórios institucionais e relatos produzidos pelos estudantes durante as atividades. Foram analisados quatro momentos principais: plantios realizados em parceria com o Instituto Soka, visitas técnicas à Empresa Águas de Manaus e participação na FECIENS, que permitiram a integração entre ciência, tecnologia e sustentabilidade. A análise enfatizou a relação entre experiência prática, mediação pedagógica e construção de repertórios interpretativos sobre o ambiente urbano. Os resultados indicam que o projeto fortaleceu a percepção ambiental dos estudantes, ampliando sua capacidade de interpretar fenômenos ecológicos e sociais interligados. O estudo conclui que práticas territoriais de educação ambiental favorecem a construção de consciência crítica e estimulam formas de engajamento coletivo capazes de reorganizar percepções sobre o papel da escola na sustentabilidade amazônica.

Palavras-chave: Educação ambiental. Amazônia. Sustentabilidade. Protagonismo juvenil.



Território.

Semear Vida: developing environmental competencies, fostering ethical awareness, and advancing a sustainable future

ABSTRACT

This study examines the Semear Vida project implemented at Escola Lavinense Ensino Integrado, analysing its contribution to the socio-environmental development of students in the Amazonian context, where climatic challenges, urban pressures and territorial inequalities demand educational practices that integrate local experience, critical reflection and ecological awareness. The research is grounded in the premise that environmental education requires direct engagement with the lived environment, combining ecological, social and political dimensions that shape daily life in the city of Manaus. Within this framework, the study investigates how territorialised pedagogical actions can strengthen youth protagonist while promoting more complex interpretations of sustainability and collective responsibility. The main objective is to analyse how Semear Vida contributes to the construction of socio-environmental competences through the integration of planting activities, community participation and collaboration with partner institutions, assessing how these experiences influence students' environmental understanding. The study also seeks to identify how experiential learning fosters deeper perceptions of the Amazonian territory and encourages more elaborate interpretations of the urban climate crisis. A qualitative methodology was adopted, drawing on field observations, photographic documentation, institutional reports and students' written accounts produced throughout the activities. Four main stages were analysed: planting actions carried out with Instituto Soka, technical visits to Águas de Manaus, and participation in FECIENS, which enabled the integration of scientific perspectives, technological insights and sustainability-oriented reflections. The analytical approach emphasised the interplay between practical experience, pedagogical mediation and the development of interpretative repertoires concerning the urban environment. The findings indicate that the project strengthened students' environmental awareness, enhancing their capacity to interpret interconnected ecological and social phenomena. The study concludes that territorialised environmental education practices foster critical awareness, promote collective engagement and reinforce the role of schools as meaningful agents in the promotion of sustainability within the Amazonian context.

Keywords: Environmental education. Amazon. Sustainability. Youth protagonism. Territory.



Instituição afiliada – UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

Autor correspondente: *Clodoaldo Matias da Silva* cms.1978@hotmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

A presente investigação situa-se na confluência entre educação e sustentabilidade, inserida no contexto amazônico onde os efeitos da crise climática adquirem intensidade singular e convocam a escola a reposicionar-se como agente formador de consciência ecológica e responsabilidade coletiva. Nesse território marcado por pressões antrópicas, desigualdades socioambientais e disputas sobre o uso da terra, o projeto Semear Vida configura-se como experiência pedagógica capaz de articular dimensões epistemológicas, éticas e comunitárias, mobilizando estudantes, docentes e instituições parceiras em práticas de reflorestamento e educação ambiental crítica.

Ao problematizar como essa articulação entre escola, comunidade e redes interinstitucionais pode constituir uma educação ambiental emancipatória e duradoura, o estudo fundamenta-se na urgência de repensar a função social da escola diante das demandas ambientais que incidem sobre a Amazônia. A justificativa acadêmica emerge da necessidade de aprofundar o debate sobre políticas ambientais integradas à formação cidadã, reconhecendo que a escola situada no território amazônico ocupa posição estratégica na mediação entre conhecimento científico, saberes comunitários e práticas sustentáveis.

A relevância social manifesta-se na centralidade do protagonismo juvenil como vetor de transformação das relações com o meio ambiente, especialmente quando os processos educativos incorporam aprendizagens significativas e envolvem o engajamento da comunidade local. Do ponto de vista ambiental, o Semear Vida evidencia a importância de práticas escolares orientadas pelo equilíbrio ecológico, pela restauração de áreas degradadas e pela construção de uma cultura de cuidado territorial capaz de fortalecer laços éticos com a natureza. Assim, a Amazônia é compreendida não apenas como cenário, mas como território pedagógico que amplia sentidos, desperta sensibilidades e estimula formas de resistência socioecológica.

A trajetória do projeto insere-se em um campo de práticas inovadoras que integram saberes pedagógicos, valores de ética ambiental e ações interinstitucionais focadas na preservação da vida. A leitura interpretativa aqui proposta articula experiências de sustentabilidade ativa, engajamento estudantil e formação



humanizada, reconhecendo que o envolvimento comunitário fortalece a escola como espaço de emancipação ecológica. Esse movimento permite compreender o Semear Vida como prática concreta de educação transformadora, sustentada por vínculos colaborativos, pela experimentação direta com o ambiente e pelo reconhecimento do território amazônico como espaço de aprendizagem, pertencimento e cuidado.

Nesse horizonte, o presente artigo tem como objetivo analisar o projeto Semear Vida como experiência de educação socioambiental que integra teoria e prática na formação de estudantes comprometidos com a sustentabilidade amazônica, enfatizando o protagonismo juvenil e o engajamento comunitário como motores de transformação social e ambiental. A partir desse eixo analítico, o texto explora as potencialidades pedagógicas da iniciativa e situa suas contribuições no campo contemporâneo das práticas educativas voltadas à sustentabilidade.

Ao consolidar uma abordagem técnica e simultaneamente humanizada, o estudo propõe uma leitura que articula rigor conceitual e sensibilidade territorial, reafirmando a educação como prática social orientada para a preservação da vida. A integração entre conhecimento científico, vivências formativas e saberes comunitários amplia a compreensão da sustentabilidade como processo cotidiano, situado e coletivo, fortalecendo a escola como espaço de esperança, reflexão crítica e intervenção socioambiental. As discussões aqui desenvolvidas sustentam a relevância do Semear Vida como modelo replicável de educação ambiental comprometida com a realidade amazônica, ao mesmo tempo em que delineiam caminhos para futuras pesquisas e políticas públicas na área.

METODOLOGIA

A metodologia adotada neste estudo assenta-se em uma abordagem qualitativa, descritiva e processual, voltada à análise aprofundada do projeto Semear Vida como prática integrada de educação socioambiental na Escola Laviniense Ensino Integrado, situada na cidade de Manaus, estado do Amazonas. Essa abordagem permite compreender os significados atribuídos pelos estudantes às experiências vivenciadas, articulando dimensões pedagógicas, comunitárias e ambientais. O estudo privilegia a observação direta das atividades e a construção interpretativa dos dados



coletados. A metodologia enfatiza a interdependência entre ação formativa, território amazônico e responsabilidade ecológica, assim, o percurso investigativo organiza-se segundo etapas sucessivas que articulam teoria e prática.

O primeiro momento metodológico correspondeu à visita institucional à Empresa Águas de Manaus, igualmente localizada na capital amazonense, onde o professor responsável e a coordenação da escola realizaram o plantio inicial de duzentas mudas nativas, todas fornecidas pelo Instituto Soka Amazônia. Essa ação inaugural consolidou o compromisso formativo do projeto com práticas restaurativas, introduzindo os participantes ao processo de recomposição ecológica. A atividade permitiu observar a construção simbólica do cuidado ambiental a partir de ações concretas. Além disso, inaugurou vínculo colaborativo entre escola, empresa parceira e instituição ambiental, esse momento também serviu como referência para as etapas subsequentes.

O segundo momento metodológico envolveu nova visita à mesma empresa, agora com a participação direta de vinte estudantes, que realizaram o plantio de duzentas e cinquenta mudas, igualmente disponibilizadas pelo Instituto Soka Amazônia. Essa etapa intensificou o protagonismo juvenil e ampliou a dimensão experiencial do projeto, nesse cenário, os estudantes foram introduzidos a técnicas básicas de plantio e manejo inicial, compreendendo a relação entre reflorestamento e mitigação de impactos antrópicos. Essa vivência reforçou a formação crítica e a percepção de pertencimento ao território, essa atividade consolidou vínculos pedagógicos entre prática ecológica e formação cidadã, fortalecendo a construção de competências socioambientais.

O terceiro momento metodológico consistiu na visita pedagógica ao Instituto Soka Amazônia, instituição de referência em educação ambiental atuante na cidade de Manaus/AM, que forneceu todas as mudas utilizadas no projeto. Durante a visita, os estudantes do sétimo ano aprofundaram seus conhecimentos sobre práticas de restauração ecológica, manejo sustentável e cultura de paz. A experiência ampliou o repertório conceitual dos participantes e favoreceu o entendimento da sustentabilidade como processo interdependente. Os alunos conheceram áreas



experimentais de reflorestamento e metodologias de monitoramento ambiental, esse contato consolidou a articulação formativa entre escola e instituição especializada.

O quarto momento metodológico correspondeu à participação dos estudantes na FECIENS – Feira de Ciências e Inovações Educacionais do SESI Amazonas, realizada em Manaus, espaço que promove a integração da metodologia STEAM ao contexto educacional. Durante o evento, o projeto Semear Vida foi apresentado como prática inovadora de sustentabilidade, articulando ciência, tecnologia e responsabilidade ambiental. Os estudantes analisaram a relação entre inovação e sociedade, discutindo ética, automação e impactos socioambientais contemporâneos. Essa experiência fortaleceu o pensamento crítico e ampliou o sentido das práticas vivenciadas no campo, nesse contexto, a participação na feira consolidou o caráter interdisciplinar do projeto.

Os procedimentos de coleta de dados incluíram observações diretas, registros fotográficos, relatórios descritivos e relatos reflexivos produzidos por estudantes e educadores, possibilitando captar dimensões objetivas e subjetivas da experiência. A análise dos dados ocorreu por meio de triangulação entre registros de campo, impactos observáveis e interpretações construídas pelos participantes. Tal processo permitiu avaliar o desenvolvimento das competências ambientais e o fortalecimento do protagonismo juvenil. A metodologia integrou ações práticas, reflexão crítica e mediação pedagógica. Dessa forma, o estudo demonstrou o potencial transformador do Semear Vida como prática de educação ambiental, a experiência evidenciou a articulação interinstitucional entre atores sociais da cidade de Manaus/AM.

RESULTADOS

Os resultados revelam que o projeto Semear Vida consolidou transformações relevantes na formação socioambiental dos estudantes, fortalecendo a compreensão do território amazônico como espaço de vida, memória e responsabilidade coletiva. As ações de plantio realizadas em Manaus possibilitaram aprendizagens sensíveis, vinculadas ao contato direto com espécies nativas fornecidas pelo Instituto Soka. Essa experiência prática aproximou os estudantes dos processos ecológicos que sustentam a floresta urbana. A literatura de Andrade (2023) evidencia que práticas territoriais



aprofundam a percepção ambiental, assim, confirmou-se a eficácia pedagógica das vivências em campo, conforme se observa no Quadro 1.

Dimensão	Evidência Observada	Autor de Referência
Sensibilização	Contato inicial despertou atenção ambiental	Andrade (2023)
Técnica	Aprendizagem básica de manejo das mudas	Barbosa et al. (2023)
Ética	Compreensão do cuidado como ato coletivo	Carvalho (2012)

Quadro 1 – Efeitos observados no primeiro ciclo de atividades.
Elaborado: Autor (2025).

A análise dos registros mostra que o engajamento dos alunos cresceu significativamente após as primeiras intervenções, indicando amadurecimento cognitivo e afetivo em relação à biodiversidade amazônica. No início, a atuação estudantil era marcada por insegurança, mas posteriormente emergiram iniciativas espontâneas de cooperação e cuidado. Esse desenvolvimento confirma o que Barbosa, Lima e Lima (2023) identificam como fortalecimento da percepção ecológica em práticas continuadas, a vivência no ambiente real intensificou a relação entre teoria e prática. Houve também ampliação da compreensão sobre espécies nativas, assim, o envolvimento tornou-se mais crítico.

Os resultados indicam que os estudantes passaram a compreender o território urbano de Manaus como campo de interações ecológicas e sociais que exigem atenção permanente. Ao vivenciarem o plantio, reconheceram a cidade como ecossistema dinâmico, marcado por pressões humanas e vulnerabilidades climáticas. Carvalho (2012) descreve esse processo como formação do sujeito ecológico, baseada na integração entre corpo, natureza e sensibilidade. A observação cotidiana de árvores, sombras e cursos d'água tornou-se mais crítica entre os estudantes. Perceberam que o plantio ultrapassa o ato técnico, assim, consolidaram vínculos territoriais mais sólidos.

Outro resultado relevante foi o fortalecimento da compreensão ética sobre justiça socioambiental, perceptível nas discussões posteriores às visitas institucionais. Os estudantes passaram a relacionar desmatamento urbano, enchentes e estiagens ao



uso desigual do território, conforme apontado por Constantino Ribeiro e Caporlingua (2021). Essa conexão favoreceu debates sobre vulnerabilidades sociais e degradação ambiental, ampliando o repertório crítico da turma. A percepção de que práticas humanas influenciam diretamente os ciclos hídricos tornou-se mais comum. As reflexões registradas demonstram elevada maturidade interpretativa. Assim, o projeto contribuiu para ampliar a consciência política ecológica.

Categoria	Transformação Observada	Fundamentação
Cognitiva	Compreensão sistêmica de ambiente	Leff (2001)
Ética	Reconhecimento da justiça ambiental	Ribeiro & Caporlingua (2021)
Territorial	Sentido ampliado de pertencimento	Carvalho (2012)

Quadro 2 – Mudanças cognitivas e éticas identificadas.
Elaborado: Autor (2025).

A participação contínua nas etapas do projeto estimulou práticas de colaboração entre os estudantes, que passaram a assumir papéis de liderança no plantio e na orientação dos colegas. Essa autonomia progressiva dialoga com a concepção de escolas vivas discutida por Evangelista e Santos (2024), na qual a ecopedagogia opera como prática integradora e coletiva. Os alunos demonstraram segurança crescente no manejo das mudas. Também ampliaram o senso de responsabilidade, essa, interação colaborativa reforçou laços comunitários internos, assim, o ambiente escolar tornou-se mais mobilizador.

A visita ao Instituto Soka ampliou a compreensão dos estudantes sobre restauração ecológica como processo contínuo e de longo prazo, permitindo observar áreas reflorestadas em diferentes estágios de regeneração. Essa experiência reforçou a ideia de que sustentabilidade demanda temporalidade, cuidado e constância, conforme conceituado por Gadotti (2000). Os estudantes perceberam a importância de monitoramento sistemático, reconheceram também que reflorestar não se limita ao plantio inicial. Essa vivência aprofundou a dimensão ética da prática ambiental. Assim, os resultados confirmam impacto formativo duradouro.



Os resultados indicam ampliação da compreensão dos estudantes sobre a interdependência entre sistemas ambientais, conectando clima, solo, vegetação, hidrologia e práticas humanas. Essa percepção complexa encontra fundamento na obra de Leff (2001), que descreve sustentabilidade como racionalidade capaz de integrar múltiplas dimensões do ambiente. Os alunos passaram a observar relações antes invisíveis. Reconheceram que intervenções pequenas repercutem no conjunto ecológico, essa sensibilidade ampliada emergiu do contato direto com o território, assim, o projeto estimulou pensamento ambiental mais integrado.

A participação na FECIENS possibilitou aos estudantes articular tecnologia, inovação e sustentabilidade, ampliando reflexões sobre ética digital, automação e impactos ambientais contemporâneos. Essas discussões foram reinterpretadas à luz das experiências vivenciadas no Semear Vida, nesse cenário, os alunos compreenderam que escolhas tecnológicas também moldam a paisagem socioambiental. A presença em ambiente científico fortaleceu a confiança e o protagonismo juvenil, já, o diálogo interdisciplinar mostrou-se essencial para ampliar interpretações sobre sustentabilidade, dessa forma, o projeto reforçou conexões críticas entre ciência e território.

Aspecto	Evidência	Autor
Tecnologia	Relação entre inovação e ambiente	Evangelista & Santos (2024)
Ciência	Observação crítica de processos	Andrade (2023)
Sociedade	Compreensão de impactos urbanos	Silva (2025)

Quadro 3 – Aprendizagens em interfaces com ciência e tecnologia.
Elaborado: Autor (2025).

As reflexões registradas durante as aulas de Geografia mostram que os estudantes passaram a relacionar fenômenos climáticos extremos do Amazonas com pressões ambientais urbanas, como impermeabilização do solo e redução de áreas verdes. Eles compreenderam que estiagens e enchentes são intensificadas pela ação humana, conforme discutido por Silva (2025), essa relação permitiu internalizar a ideia



de que a Amazônia urbana é sensível a intervenções antrópicas. Os estudantes passaram a observar a cidade com olhar mais crítico, nesse sentido, os discentes do sétimo ano, ampliaram a percepção das vulnerabilidades locais.

Outro resultado importante foi o fortalecimento da identidade coletiva entre os estudantes, evidenciado por práticas de ajuda mútua, cuidado com ferramentas e respeito aos ritmos de aprendizagem. O plantio coletivo gerou vínculos afetivos entre os participantes, criando um ambiente de cooperação e solidariedade, esses elementos são centrais para a formação ambiental humanizada descrita por Carvalho (2012). Os alunos perceberam que reflorestar é um ato comunitário. Isso reforçou a noção de pertencimento ecológico, assim, consolidou-se sentido ampliado de responsabilidade.

Essas ações também mostraram transformação no comportamento cotidiano dos estudantes dentro da escola, especialmente em relação ao descarte de resíduos, cuidado com áreas verdes e atenção ao uso da água. Essa mudança evidencia que as atividades do projeto ultrapassaram o campo experimental, alcançando práticas diárias, a literatura de Gadotti (2000) destaca que a pedagogia da terra emerge quando o cuidado é incorporado ao cotidiano. Tal incorporação foi observada entre os estudantes, nesse sentido, as mudanças comportamentais tornaram-se progressivas, dessa maneira, houve internalização ética da prática ambiental.

Os resultados finais mostram que os estudantes desenvolveram interpretação mais madura sobre sustentabilidade, compreendendo-a como processo coletivo, político e situado territorialmente. As experiências no Instituto Soka, as visitas institucionais e a participação científica favoreceram sínteses reflexivas aprofundadas, pois, os alunos passaram a reconhecer o plantio como gesto contínuo de compromisso ambiental. A literatura consultada confirma que práticas vivenciais ampliam consciência ecológica, nesse aspecto, o projeto consolidou protagonismo juvenil crítico, assim, o Semear Vida demonstra elevado potencial formativo no contexto amazônico.

DISCUSSÃO



A análise dos resultados evidencia que o projeto Semear Vida instaurou um processo formativo no qual os estudantes passaram a compreender o território amazônico como espaço constituído por interações ambientais, sociais e políticas que atravessam seu cotidiano escolar, permitindo a construção de leituras mais densas sobre a relação entre práticas humanas e dinâmicas ecológicas urbanas. Essa abordagem dialoga com a perspectiva de Carvalho (2012), que compreende a formação do sujeito ecológico como processo sensível e contínuo, alimentado pela experiência direta com o ambiente e pela mediação pedagógica que organiza tais percepções. As vivências de plantio executados pelos alunos, favorecidas pelo Instituto Soka geraram engajamento ativo dos estudantes em práticas contextualizadas. Esse engajamento ampliou repertórios interpretativos que se relacionam à construção de consciência ambiental situada no território amazônico.

Ao observar a maneira como os estudantes passaram a relacionar eventos climáticos, padrões de urbanização e processos de degradação ambiental, percebe-se que o projeto estimulou um processo interpretativo que se aproxima do que Leff (2001) descreve como racionalidade ambiental complexa, caracterizada pela articulação entre múltiplos elementos estruturadores da realidade socioecológica. As atividades de campo desenvolvidas pelos alunos, forneceram evidências concretas que permitiram aos participantes reconhecer conexões entre desmatamento urbano, impermeabilização do solo e intensificação de eventos extremos, inclusive aos vivenciados entres os anos de 2023 e 2024, com as secas extremas e no ano de 2025 com a cheia severa. Essa percepção não surgiu de forma imediata, mas emergiu lentamente à medida que diferentes experiências eram acumuladas. Esse acúmulo, por sua vez, fortaleceu a habilidade de produzir análises interdependentes sobre as dinâmicas ambientais estudadas.

No decorrer das ações desenvolvidas nas instalações do Soka, o protagonismo juvenil tornou-se elemento central para o desenvolvimento das competências socioambientais observadas, demonstrando que práticas participativas configuram espaços de formação que valorizam a autonomia e promovem a cooperação entre os estudantes envolvidos. Seguindo essa linha de pensamento, Evangelista e Santos (2024) argumentam que escolas sustentáveis se consolidam quando estudantes participam de processos que lhes permitem assumir responsabilidades reais dentro



das atividades, construindo formas colaborativas de organização. As falas e registros do projeto mostram que esse protagonismo emergiu de maneira orgânica e não imposta, esse caráter orgânico potencializou a apropriação de saberes ambientais construídos em grupo.

Outro aspecto fundamental observado nas discussões diz respeito à relação entre desigualdade territorial e vulnerabilidade ambiental, uma vez que os estudantes passaram a identificar que fenômenos climáticos intensificados, como enchentes e estiagens, não ocorrem de forma isolada, mas resultam de escolhas políticas que incidem de maneira desigual sobre determinados espaços. Constantino Ribeiro e Caporlingua (2021) defendem que uma educação ambiental comprometida precisa incluir a crítica às estruturas que regulam o uso dos territórios. As reflexões dos estudantes revelaram compreensão crescente sobre como essas estruturas influenciam diretamente a distribuição dos impactos ambientais, essa compreensão ampliou a densidade ética do debate em sala.

A visita ao Instituto Soka parece ter desempenhado papel decisivo na construção de uma percepção ampliada sobre temporalidade ambiental, permitindo que os estudantes compreendessem a restauração ecológica como processo de longo prazo que exige persistência, cuidado e compromisso intergeracional, alinhando-se à concepção de pedagogia da terra formulada por Gadotti (2000). A observação de áreas em diferentes estágios de regeneração forneceu elementos concretos para que percebessem que reflorestar envolve ações sucessivas que ultrapassam o gesto inicial de plantio. Essa percepção levou os estudantes a interpretar o ambiente como sistema dinâmico em constante transformação, essa interpretação modificou a relação deles com o território.

A participação na FECIENS introduziu novas camadas ao debate ambiental ao possibilitar que os estudantes relacionassem ciência, tecnologia e práticas sociais, criando condições para reconhecerem como escolhas técnicas influenciam estruturalmente a vida cotidiana e, conseqüentemente, os ecossistemas urbanos. Andrade (2023) destaca que ações educativas territorializadas devem integrar discussões sobre inovação para ampliar o entendimento dos estudantes sobre desafios



contemporâneos. Durante a feira, as alunas¹ refletiram sobre automação, consumo energético e impactos digitais, articulando tais temas às observações feitas nas atividades de campo. Essa articulação expandiu o horizonte analítico do projeto, essa expansão permitiu que novas interpretações emergissem com maior consistência.

A territorialização da aprendizagem aparece como elemento estruturante, pois os estudantes passaram a reconhecer o território de Manaus como ecossistema sensível, atravessado por processos hidroclimáticos que são intensificados devido a decisões urbanísticas marcadas por interesses divergentes, conforme discutido por Silva (2025). Eles passaram a perceber que eventos como secas rigorosas e enchentes severas não são apenas elementos climáticos naturais, mas efeitos acumulados de interferências sucessivas sobre áreas verdes, corpos d'água e solos urbanos. Essa percepção reorganiza modos de interpretar a crise climática local. Essa reorganização reforça a necessidade de práticas educativas territorialmente enraizadas.

No plano das metodologias, fica evidente que a repetição das atividades de campo desenvolvidas nas instalações do Soka, desempenhou papel fundamental na consolidação de percepções ecológicas mais complexas, confirmando a análise de Barbosa, Lima e Lima (2023), segundo a qual abordagens continuadas fortalecem aprendizagens associadas à biodiversidade e ao manejo responsável dos recursos ambientais, nesse contexto, cada nova experiência serviu para aprofundar conhecimentos adquiridos anteriormente. Esse processo espiralado de retorno ampliou a profundidade interpretativa dos estudantes envolvidos. As práticas colaborativas reforçaram o caráter coletivo da aprendizagem construída, essa coletividade fortaleceu vínculos entre teoria e observação direta.

A articulação interinstitucional demonstrou que projetos socioambientais ganham densidade pedagógica quando conectam diferentes atores sociais, possibilitando que variadas perspectivas influenciem a formação dos estudantes, conforme argumenta Andrade (2023) ao discutir a relevância da governança educativa. A cooperação entre Instituto Soka, escola e Empresa Águas de Manaus possibilitou vivências complementares que ampliaram o escopo reflexivo do projeto. Essa diversidade de experiências favoreceu a ampliação do repertório analítico dos

¹ Cecília Feichas Castro Heufemann - cfchzapp@gmail.com; Isabela Talhari Cortez - talharicortezisabela@gmail.com; e, Ana Júlia Lira Ferreira - anajulialiraferreira@gmail.com.



participantes de forma significativa. As instituições tornaram-se parte integrante da formação ambiental vivenciada, essa integração acrescentou legitimidade às aprendizagens desenvolvidas.

Por fim, as discussões indicam que o Semear Vida operou como experiência capaz de reorganizar modos de pensar, sentir e interpretar a realidade ambiental amazônica, articulando vivências práticas, debates conceituais e reflexões éticas que atravessaram toda a trajetória dos estudantes. A literatura analisada demonstra que a formação ambiental exige processos contínuos de mediação capazes de integrar sensibilidade territorial, análise crítica e participação coletiva. O conjunto de reflexões produzidas mostra que o projeto instaurou bases interpretativas duradouras, mesmo mantendo necessidade de continuidade. Essa durabilidade revela a força formativa das experiências vividas pelos estudantes, essa força amplia possibilidades futuras de aprofundamento pedagógico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As reflexões produzidas ao longo do projeto Semear Vida mostram que a Escola Laviniense Ensino Integrado desempenhou papel decisivo na construção de práticas pedagógicas capazes de ampliar a compreensão dos estudantes sobre processos socioambientais que estruturam o cotidiano amazônico, estimulando a formação de percepções mais sensíveis e analíticas sobre a relação entre território, natureza e organização urbana. As ações de plantio realizadas com o Instituto Soka possibilitaram experiências concretas que permitiram aos participantes reconhecer a complexidade ecológica como fenômeno que ultrapassa dimensões biológicas e envolve dinâmicas sociais, políticas e culturais profundamente interligadas. Esse percurso fortaleceu a ideia de que a escola precisa integrar vivências reais ao desenvolvimento da consciência ambiental.

A participação dos estudantes em atividades que conectaram ciência, sustentabilidade e responsabilidade coletiva, como a realizada na FECIENS, ampliou repertórios interpretativos ao evidenciar que transformações tecnológicas influenciam diretamente padrões ambientais e modos de vida que atravessam a cidade de Manaus, exigindo a construção de leituras mais críticas sobre escolhas humanas e seus efeitos



acumulados. Nesse sentido, a trajetória formativa da Escola Lavinense Ensino Integrado revelou que o território, quando convertido em espaço pedagógico, favorece interpretações ampliadas sobre a crise climática contemporânea e sobre as dificuldades vivenciadas pela Amazônia urbana diante de processos historicamente marcados por desigualdades e pressões ambientais crescentes, essa ampliação gerou deslocamentos cognitivos significativos entre os participantes.

Dessa maneira, o conjunto de experiências evidenciou que iniciativas como o Semear Vida contribuem para consolidar práticas educativas capazes de produzir transformações duradouras nos modos como os estudantes concebem sua relação com o ambiente, estimulando formas de engajamento ético que reconhecem a complexidade socioambiental da região amazônica. A Escola Lavinense Ensino Integrado mostrou que a educação ambiental ganha potência quando articulada a práticas de territorialização, diálogo interinstitucional e protagonismo juvenil, criando condições para que novas interpretações surgidas no cotidiano escolar se transformem em horizontes analíticos capazes de orientar ações futuras. Tal perspectiva reforça a necessidade de continuidade das práticas desenvolvidas, mantendo aberto o processo formativo para aprofundamentos ainda mais consistentes.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Francisca Marli Rodrigues de. *Environmental education in the Brazilian Amazon, in Pará: governance and education for sustainability*. **Environmental Education Research**, v. 29, n. 4, p. 507-526, 2023.

BARBOSA, Manuel Saldanha; LIMA, Janaína Paolucci Sales de; LIMA, Renato Abreu. Contribuições da Educação Ambiental para a biodiversidade no Amazonas: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 194–210, 2023.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2012.

CONSTANTINO RIBEIRO, Bernard; HERNANDEZ CAPORLINGUA, Vanessa. Convergências possíveis de potencialidades críticas: diálogos entre Educação Ambiental e Direito. **Educação em Foco**, [S. l.], v. 24, n. 44, p. 308–330, 2021.

EVANGELISTA, Erika Priscila; SANTOS, Telma Temoteo dos. Escolas sustentáveis e com vida: levantamento e discussões das práticas ecopedagógicas implementadas em três escolas brasileiras. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, [S. l.], v. 24, n. 4, p. 667–675, 2024.



GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da terra**. São Paulo: Peirópolis, 2000.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópolis: Vozes, 2001.

SILVA, Clodoaldo Matias da. Entre rios secos e comunidades resistentes: as estiagens no Amazonas como desafio climático e territorial. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 11, n. 9, p. 3900–3916, 2025.