

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
FACULDADE DE LINGUAGEM, CIÊNCIAS AGRÁRIAS E SOCIAIS APLICADAS
NÚCLEO PEDAGÓGICO DE NOVA LACERDA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA

CLEIDIANE DE OLIVEIRA SANTOS RAMOS

**RECICLAGEM DO PAPEL: UMA ABORDAGEM EDUCATIVA PARA A
CONSCIÊNCIA AMBIENTAL**

NOVA LACERDA-MT
JULHO/2025

CLEIDIANE DE OLIVEIRA SANTOS RAMOS

**RECICLAGEM DO PAPEL: UMA ABORDAGEM EDUCATIVA PARA A
CONSCIÊNCIA AMBIENTAL**

Projeto apresentado a Coordenação do Curso de Graduação em Licenciatura em Ciências da natureza da Universidade do Estado de Mato Grosso, como parte das exigências para conclusão na Disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I - TCC I.

Orientadora: Prof^a Mestre Rita de Cássia Beck de Oliveira.

.

NOVA LACERDA-MT
JULHO/2025

RESUMO

Este projeto de pesquisa propõe uma abordagem educativa inovadora sobre a reciclagem do papel, com foco primordial na construção da consciência ambiental em estudantes do ensino fundamental. Nosso objetivo central é transcender a mera reprodução de conteúdo programático, posicionando a escola como um agente ativo de sustentabilidade e transformação social. Para tanto, buscamos promover, por meio de atividades práticas e teóricas cuidadosamente planejadas, um entendimento aprofundado sobre a relevância da reciclagem como uma ferramenta de preservação ambiental inegociável. A meta a ser alcançada é incentivar uma mudança substancial de atitudes, cujos efeitos positivos reverberem não apenas no cotidiano escolar, mas se estendam de forma significativa ao ambiente familiar dos alunos. A metodologia empregada para alcançar esses ambiciosos objetivos é multifacetada e abrangente. Inclui extensas pesquisas bibliográficas para fundamentar teoricamente todas as intervenções propostas, visitas a pontos de coleta de lixo recicláveis que proporcionarão uma experiência prática e contextualizada aos participantes, e o desenvolvimento criterioso de material pedagógico inovador, especificamente projetado para aplicação direta e eficaz nas escolas parceiras. A expectativa é que a reciclagem do papel, frequentemente percebida como uma prática meramente artesanal ou com enfoque puramente econômico, evolua para se tornar uma ferramenta educativa essencial na formação de uma consciência ambiental crítica. Esse processo visa integrar de forma indissociável e orgânica os conceitos de cidadania, ecologia e responsabilidade social, preparando assim os jovens para enfrentar os complexos desafios ambientais do futuro. Os resultados esperados deste projeto apontam que a conscientização se consolidará como um elemento indispensável para promover mudanças culturais e comportamentais duradouras, especialmente no que tange ao descarte correto e à gestão eficiente de resíduos. O papel, sendo um dos componentes mais significativos do lixo doméstico urbano e, simultaneamente, um material com altíssimo potencial de reciclagem, é visto como um catalisador ideal para essa transformação essencial. Espera-se que, com o tempo, a reciclagem do papel seja reconhecida como parte integrante de uma abordagem pedagógica transformadora, capaz de sensibilizar os alunos sobre a importância da sustentabilidade e incentivá-los a adotar comportamentos mais responsáveis em relação ao meio ambiente. Além disso, projeta-se que as escolas contemporâneas se estabeleçam não apenas como locais de transmissão de conhecimento, mas como verdadeiros agentes ativos de sustentabilidade, onde a reciclagem de papel se torne um símbolo tangível de um compromisso maior com o planeta. A implementação de projetos interdisciplinares que conectem a reciclagem a temas cruciais como cidadania, consumo consciente e sustentabilidade será crucial para a formação de cidadãos mais informados, engajados e proativos na preservação ambiental. Em suma, os resultados projetados incluem a consolidação da reciclagem de papel como uma prática educativa e sustentável, a formação de uma consciência ambiental crítica sólida nos alunos, e a consequente transformação das escolas em espaços que promovam ativamente a sustentabilidade e a responsabilidade social.

Palavras-chave: Reciclagem de papel; Educação Ambiental; Sustentabilidade escolar

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 OBJETIVOS	7
2.1 OBJETIVO ESPECÍFICO	7
2.2 OBJETIVOS ESPECIAIS	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
3 JUSTIFICATIVA	8
4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	8
5 METODOLOGIA	10
5.1 CRONOGRAMA	13
6 - RESULTADOS ESPERADOS	15
REFERÊNCIAS	16

1 INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea enfrenta um cenário de consumo exacerbado e produção massiva de resíduos sólidos, com o papel destacando-se como um dos materiais mais presentes no fluxo de descarte. Essa realidade impõe desafios ambientais urgentes e complexos, cujas consequências se manifestam no desmatamento acelerado, na poluição de solos e cursos d'água, e na sobrecarga dos aterros sanitários.

O descarte inadequado de papel, portanto, não é apenas uma questão de gestão de lixo, mas um sintoma de um modelo de desenvolvimento insustentável que exige uma mudança profunda de paradigmas e comportamentos. Nesse cenário crítico, a escola emerge como um locus privilegiado e indispensável para a construção de valores voltados à sustentabilidade e para a promoção de práticas ambientais responsáveis, capacitando as novas gerações a atuarem como agentes de transformação.

Este projeto, intitulado "Reciclagem do Papel: Uma Abordagem Educativa para a Consciência Ambiental", justifica-se pela urgência de integrar a educação ambiental de forma transversal e significativa no currículo do ensino fundamental. Longe de ser uma atividade meramente técnica ou econômica, a reciclagem do papel é aqui concebida como um instrumento pedagógico poderoso. Nossa proposta busca abordar o tema de forma educativa e engajadora, integrando harmoniosamente atividades teóricas e práticas que, em conjunto, visam promover uma consciência ambiental sólida e atuante entre os estudantes.

Através de oficinas de reciclagem, que permitirão aos alunos a experiência de transformar o resíduo em novo material; visitas a centros de coleta seletiva e cooperativas de catadores, que oferecerão uma visão prática e social da cadeia da reciclagem; e campanhas educativas desenvolvidas e lideradas pelos próprios estudantes, os participantes terão a oportunidade ímpar de compreender a reciclagem não apenas como uma técnica, mas como uma ferramenta vital de preservação ambiental e de responsabilidade social.

Mais do que a aquisição de conhecimento factual, estas atividades foram desenhadas para provocar uma reflexão crítica e participativa nos alunos sobre suas próprias ações e os impactos dessas ações no meio ambiente.

Busca-se, assim, não apenas informar, mas incentivar a adoção de comportamentos mais sustentáveis que transcendam os muros da escola, reverberando positivamente no cotidiano familiar e na comunidade. Essa abordagem se alinha com a perspectiva de Paulo Freire, que defendia uma educação libertadora e problematizadora, capaz de transformar a realidade e não

apenas reproduzi-la. Ao proporcionar experiências concretas e discussões significativas, o projeto visa empoderar os estudantes para que se tornem protagonistas na construção de um futuro mais verde.

Ao promover a reciclagem do papel como uma prática educativa contínua e integrada, este projeto espera contribuir substancialmente para a formação de cidadãos mais responsáveis, conscientes e engajados com o seu papel na sociedade e no meio ambiente.

Acreditamos firmemente que a escola contemporânea deve ir além de sua função tradicional de mera reprodução de conteúdo. Ela precisa se consolidar como um agente ativo de sustentabilidade, um laboratório de práticas inovadoras e um polo de disseminação de valores ecológicos. Nesse contexto, a reciclagem do papel, com sua simplicidade e potencial transformador, torna-se um símbolo tangível de um compromisso maior com o planeta, exemplificando como pequenas atitudes diárias, quando multiplicadas e conscientizadas, podem gerar um impacto ambiental e social de grande escala.

Além disso, a relevância da reciclagem na redução da demanda por matéria-prima virgem, na economia de água e energia, e na diminuição das emissões de gases de efeito estufa – fatores cruciais para o enfrentamento das mudanças climáticas – solidifica a importância prática e estratégica deste projeto. Dessa forma, esta iniciativa se justifica pela sua capacidade de formar uma geração mais consciente e apta a enfrentar os desafios ambientais do século XXI.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Avaliar o impacto da educação ambiental na promoção da reciclagem de papel e no desenvolvimento da consciência ecológica em comunidades e ambientes educacionais.

2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

- ✓ Explorar metodologias e estratégias eficazes de educação ambiental que impulsionem a adesão à reciclagem de papel e a formação de hábitos sustentáveis em diversos públicos-alvo.
- ✓ Conduzir uma revisão sistemática da literatura científica e publicações relevantes para identificar as melhores práticas, tendências atuais e lacunas de pesquisa na intersecção entre reciclagem de papel e educação ambiental.
- ✓ Propor modelos de integração da educação ambiental com programas de reciclagem de papel, considerando as particularidades e desafios de implementação em instituições de
- ✓ Diagnosticar os principais entraves e as oportunidades estratégicas para a efetivação de iniciativas de reciclagem de papel, considerando fatores sociais, econômicos e culturais em variados ambientes.
- ✓ Elaborar e disseminar materiais educativos e propostas de ação que destaquem o papel da reciclagem na promoção da educação e conscientização ambiental, visando engajar a comunidade em práticas sustentáveis.

3 JUSTIFICATIVA

A preservação ambiental representa um dos maiores desafios e, simultaneamente, uma das mais urgentes prioridades da atualidade. Em um cenário marcado pelo consumo exacerbado e pela produção crescente de resíduos sólidos, a urgência de repensar nossos hábitos torna-se inadiável. O papel, material onipresente em nosso cotidiano, contribui significativamente para o volume de lixo descartado. Seu descarte inadequado acarreta impactos negativos diretos, como o desmatamento, a poluição de solos e recursos hídricos, e a sobrecarga de aterros sanitários, evidenciando a insustentabilidade de um modelo linear de produção e consumo. Diante dessa realidade complexa, a escola, enquanto instituição formadora por excelência, assume um papel crucial na construção de valores voltados à sustentabilidade e na promoção de práticas ambientais responsáveis entre as novas gerações.

Nesse contexto, a reciclagem do papel emerge como uma prática essencial e multifacetada, cujos benefícios se estendem da mitigação de problemas ambientais à formação de uma consciência cidadã. O processo de reciclagem não apenas reduz a demanda por matéria-prima virgem, contribuindo diretamente para a diminuição do desmatamento e a proteção de ecossistemas florestais, mas também gera uma economia substancial de recursos hídricos e energéticos em comparação com a produção de papel a partir de fibras virgens. Além disso, a reciclagem minimiza a poluição ambiental associada à fabricação e ao descarte, diminuindo a quantidade de resíduos enviados para aterros e as emissões tóxicas. Sob a ótica das mudanças climáticas, um dos maiores desafios globais, a reciclagem de papel desempenha um papel vital na redução das emissões de gases de efeito estufa, contribuindo ativamente para a luta contra o aquecimento global.

A justificativa deste projeto se aprofunda na compreensão de que a reciclagem de papel transcende sua dimensão meramente técnica ou econômica, tornando-se uma poderosa ferramenta educativa. Quando abordada de forma pedagógica, a reciclagem tem o potencial de sensibilizar indivíduos e comunidades sobre a importância da sustentabilidade, incentivando a adoção de práticas e comportamentos mais responsáveis com o meio ambiente.

Este projeto busca, portanto, integrar a reciclagem do papel como um eixo central na educação ambiental de estudantes do ensino fundamental. Isso será feito por meio de uma abordagem educativa abrangente, que combine atividades teóricas e práticas, como oficinas de reciclagem (que permitirão aos alunos transformar o resíduo em um novo produto), visitas a centros de coleta seletiva e cooperativas de catadores (oferecendo uma perspectiva real da cadeia de valor da reciclagem e seu impacto social), e o desenvolvimento de campanhas educativas lideradas pelos próprios alunos. Tais iniciativas proporcionarão aos estudantes uma compreensão profunda da reciclagem como uma estratégia vital para a preservação ambiental.

A proposta de valor deste projeto reside na sua capacidade de ir além da transmissão de informações, promovendo uma reflexão crítica e participativa sobre os padrões de consumo e os efeitos das ações humanas no meio ambiente. Atividades interativas e engajadoras são cruciais para isso. Conforme Ferreira et al. (2023), a implementação de práticas educativas focadas na reciclagem e no descarte adequado de resíduos no ensino fundamental estimula o envolvimento ativo dos estudantes com questões ambientais, facilitando aprendizagens significativas por meio de dinâmicas interativas e contextualizadas. Essa metodologia visa não apenas informar, mas transformar atitudes, incentivando a adoção de comportamentos mais sustentáveis que se estendam do ambiente escolar para o cotidiano familiar e comunitário.

A educação ambiental, nesse sentido, não é um mero complemento curricular, mas um pilar estratégico para a formação de valores como responsabilidade, respeito ao meio ambiente e senso de comunidade.

Ao posicionar a reciclagem do papel como uma prática educativa e contínua, este projeto espera contribuir de forma substancial para a formação de cidadãos mais responsáveis, conscientes e engajados com seu papel na construção de um futuro sustentável. Acreditamos que a escola contemporânea não deve ser apenas um espaço de reprodução de conteúdos, mas um agente ativo de sustentabilidade, um laboratório de inovação e um centro irradiador de valores ecológicos.

Nesse contexto, a reciclagem de papel torna-se um símbolo tangível de um compromisso maior com o planeta, demonstrando como pequenas ações individuais e coletivas, quando informadas e conscientes, podem gerar um impacto ambiental e social de proporções significativas. Em suma, a justificativa deste projeto reside na sua pertinência em abordar uma problemática ambiental crítica através de uma solução educativa, visando formar uma geração preparada e proativa na preservação e na busca por soluções sustentáveis para os desafios do século XXI.

4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A compreensão da relevância da reciclagem do papel como uma abordagem educativa para a consciência ambiental exige um aprofundamento em seu contexto histórico, ambiental e pedagógico. Atualmente, a intensidade do consumo na sociedade capitalista e o consequente volume de resíduos acumulados tornam o tema da reciclagem imperativo. A história do papel remonta a 105 d.C., na China, com Cai Lun, que o inventou a partir de fibras vegetais reaproveitadas. Entre os séculos XII e XIV, a expansão do papel na Europa já incluía a reutilização de trapos e restos de algodão, uma forma rudimentar de reciclagem, embora sem o viés ambiental ou educativo que conhecemos hoje, impulsionada pela escassez de matéria-prima.

Os primeiros movimentos ambientais e o despertar da educação ecológica emergiram significativamente nas décadas de 1960 e 1980. O período de 1960 a 1970 marcou o crescimento da preocupação ambiental, culminando na criação do Dia da Terra em 1970 e no nascimento do movimento ambiental moderno.

Na década de 1970, programas formais de coleta seletiva surgiram nos EUA e na Europa, e a reciclagem começou a ser debatida como política pública. Embora a educação ambiental tenha surgido como tema transversal em escolas e universidades, sua aplicação ainda era limitada.

Na década de 1990, a reciclagem do papel ganhou maior foco como solução ecológica, e a Organização das Nações Unidas (ONU), juntamente com governos, passou a incluir a educação ambiental em currículos escolares. Grigoletto (2012), destaca os benefícios ambiental e sociais da reciclagem, como um papel fundamental para a educação ambiental.

No Brasil, a Política Nacional de Educação Ambiental de 1999 reforçou essa inclusão, e a reciclagem de papel começou a ser abordada como ferramenta educativa através de oficinas, reutilização e campanhas ecológicas. Segundo Ferreira et al. (2023), o uso de práticas educativas focadas na reciclagem e no descarte adequado de resíduos no ensino fundamental estimula o envolvimento dos estudantes com questões ambientais, promovendo aprendizagens significativas por meio de dinâmicas interativas. ONGs e escolas, por sua vez, têm promovido oficinas de papel reciclado como instrumento de sensibilização.

A relevância da reciclagem no cenário ambiental atual é inquestionável. Ela desempenha um papel crucial na preservação ambiental ao reduzir a demanda por árvores, diminuindo o desmatamento e protegendo os ecossistemas. Além disso, a reciclagem de papel economiza recursos hídricos e energéticos em comparação com a produção de papel a partir de matéria-prima virgem, e contribui para a redução da poluição, minimizando a quantidade de resíduos enviados para aterros sanitários e a poluição associada à produção. No contexto das mudanças climáticas, a reciclagem de papel contribui significativamente para a redução das emissões de gases de efeito estufa.

A conscientização ambiental, quando abordada de forma educativa, tem o poder de sensibilizar a população sobre a importância da sustentabilidade e incentivar a adoção de práticas mais responsáveis com o meio ambiente. Conforme Layrargues e Lima (2014), a educação ambiental deve ser compreendida como um processo contínuo e transformador, capaz de instrumentalizar os indivíduos para a participação ativa na construção de sociedades sustentáveis, o que se alinha perfeitamente à proposta de abordar a reciclagem do papel como um pilar educativo.

Entre 2000 e 2010, observou-se a consolidação da reciclagem e das práticas educativas ambientais no Brasil, com o aumento da coleta seletiva urbana e a proliferação de cooperativas de catadores. Escolas e universidades passaram a adotar projetos interdisciplinares que uniam reciclagem a temas como cidadania, consumo consciente e sustentabilidade, impulsionados pela introdução da Agenda 21 Escolar. A partir da década de 2010, a reciclagem do papel foi elevada a um patamar de ato de transformação social e política, com ênfase no papel do consumidor e do educador. Houve o fortalecimento das diretrizes da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), conforme orientações da UNESCO, e avanços em tecnologias de reciclagem limpa, uso de papel reciclado em materiais didáticos e criação de políticas de resíduos sólidos nas escolas, como a Política Nacional de Resíduos Sólidos de 2010. A recente pandemia de COVID-19, ao aumentar o uso de papel descartável, reacendeu debates sobre desperdício e responsabilidade coletiva.

Nesse cenário, o pensamento de Capra (2002), que defende uma visão sistêmica da vida e a interconexão entre todos os fenômenos naturais e sociais, reforça a necessidade de a educação ambiental ir além da mera informação, promovendo uma análise crítica e reflexiva sobre os padrões de consumo e a busca por soluções verdadeiramente sustentáveis, formando valores como responsabilidade, respeito ao meio ambiente e senso de comunidade.

5 METODOLOGIA

Para a metodologia deste estudo, serão adotadas diversas abordagens que visam proporcionar uma análise abrangente e detalhada sobre a reciclagem de papel e sua importância na educação ambiental. Primeiramente, serão realizadas pesquisas bibliográficas, com a leitura de artigos científicos relacionados ao tema abordado. Essas leituras permitirão uma compreensão aprofundada dos conceitos e práticas atuais sobre reciclagem e educação ambiental.

Além das pesquisas bibliográficas, serão realizadas visitas a ambientes de trabalho, como pontos de coleta de lixo recicláveis na comunidade. Essas visitas têm como objetivo observar e analisar as práticas de reciclagem em diferentes contextos, bem como identificar os desafios e oportunidades presentes nesses locais. A interação com profissionais e voluntários envolvidos nesses pontos de coleta também fornecerá informações valiosas para o estudo.

Outro aspecto importante da metodologia é a abordagem de métodos pedagógicos para as escolas. Serão investigadas e propostas estratégias educativas que possam ser implementadas no ambiente escolar, visando sensibilizar e engajar os alunos sobre a importância da reciclagem de papel. Essas estratégias incluirão atividades práticas, oficinas de reciclagem, campanhas educativas e visitas a centros de reciclagem, promovendo uma aprendizagem significativa e interativa.

Por fim, será realizada uma análise estatística dos dados coletados durante as pesquisas e visitas. Essa análise permitirá identificar padrões, tendências e correlações entre as práticas de reciclagem e a conscientização ambiental dos alunos. Os resultados obtidos serão fundamentais para a elaboração de recomendações e propostas de melhoria nas práticas educativas e de reciclagem.

A metodologia adotada neste estudo busca integrar diferentes abordagens e técnicas, proporcionando uma análise completa e detalhada sobre a reciclagem de papel e sua importância na educação ambiental.

5.1 CRONOGRAMA

Para a execução do cronograma do trabalho, as atividades serão distribuídas ao longo dos meses de 2025 e 2026, conforme a tabela explicativa. A revisão bibliográfica será realizada de julho a dezembro de 2025 e continuará de janeiro a abril de 2026. Durante esse período, serão feitas leituras de artigos científicos e outras fontes relevantes para embasar teoricamente o estudo.

A coleta dos dados ocorrerá nos meses de agosto, setembro e novembro de 2025, e em janeiro e fevereiro de 2026. Serão realizadas visitas a pontos de coleta de lixo recicláveis na comunidade, além de entrevistas e observações.

O desenvolvimento do material pedagógico será realizado nos meses de setembro, outubro e novembro de 2025. Serão elaboradas atividades práticas, oficinas de reciclagem e campanhas educativas.

A aplicação do material pedagógico ocorrerá nos meses de janeiro, fevereiro e março de 2026. As atividades serão implementadas nas escolas, visando sensibilizar e engajar os alunos sobre a importância da reciclagem de papel.

A análise dos resultados será realizada de março a junho de 2026. Os dados coletados serão analisados estatisticamente para identificar padrões, tendências e correlações.

A discussão dos resultados ocorrerá nos meses de maio, junho e julho de 2026. Serão interpretados os achados da análise e elaboradas recomendações e propostas de melhoria.

A conclusão do trabalho será realizada nos meses de junho e julho de 2026. Será feita a redação final do estudo, sintetizando os principais resultados e contribuições.

A defesa do trabalho ocorrerá nos meses de julho, agosto e setembro de 2026. Será apresentada a pesquisa e seus resultados para a banca examinadora.

Este cronograma detalhado visa garantir a organização e a execução eficiente das atividades propostas, assegurando a qualidade e a relevância do estudo sobre a reciclagem de papel e sua importância na educação ambiental.

Abaixo está o cronograma detalhado para melhor orientar e vislumbrar todo o projeto, bem como as atividades que serão desenvolvidas em cada etapa, conforme esplanadas acima. Este cronograma foi elaborado com o objetivo de garantir uma execução organizada e eficiente, assegurando que todas as fases do estudo sejam realizadas de maneira sistemática e dentro dos prazos estabelecidos.

6 - RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se que a reciclagem do papel evolua de uma prática artesanal e econômica para uma ferramenta educativa essencial na formação de uma consciência ambiental. Com o passar do tempo, a reciclagem de papel deve ser reconhecida como parte de uma abordagem pedagógica transformadora, que integra cidadania, ecologia e responsabilidade social. Através de práticas educativas, os alunos serão sensibilizados sobre a importância da sustentabilidade e incentivados a adotar comportamentos mais responsáveis em relação ao meio ambiente.

Além disso, espera-se que as escolas contemporâneas atuem não apenas como espaços de reprodução de conteúdo, mas como agentes ativos de sustentabilidade. Nesse contexto, a reciclagem de papel deve ser vista como um símbolo de compromisso maior com o planeta, promovendo uma cultura de responsabilidade ambiental entre os estudantes. A implementação de projetos interdisciplinares que unam reciclagem com temas de cidadania, consumo consciente e sustentabilidade contribuirá para a formação de cidadãos mais conscientes e engajados na preservação do meio ambiente.

Portanto, os resultados esperados incluem a consolidação da reciclagem de papel como uma prática educativa e sustentável, a formação de uma consciência ambiental crítica entre os alunos e a transformação das escolas em espaços que promovam ativamente a sustentabilidade e a responsabilidade social.

REFERÊNCIAS

CAPRA, Fritjof. Título Completo do Livro de Capra. Cidade de Publicação: Nome da Editora, 2002.

FERREIRA, T. P. F. et al. A utilização de práticas educativas no ensino de reciclagem e descartes corretos de lixo para estudantes do ensino fundamental. **Realização**, v. 10, n. 20. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.30612/realizacao.v10i20.17723>. Acesso em: 30 jun. 2025.

GRIGOLETTO, I. C. B. Reaproveitar e reciclar o papel: proposta de conscientização ambiental. **Revista Monografias Ambientais**, Santa Maria, v. 6, n. 6, p. 1414-1422, jul./dez. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/223613084616>. Acesso em: 26 de julho de 2025.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; **LIMA**, Gustavo Ferreira da Costa. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. *Ambiente & Sociedade*, São Paulo (SP), v. 17, n. 1, p. 23-40, jan/mar 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2014000100003. Acesso em: 26 julho. 2025.

RITA DE CÁSSIA BECK DE OLIVEIRA
Orientadora