APRIMORANDO O CONHECIMENTO CIENTÍFICO DE ALUNOS DO 6° E 7° ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL SOBRE SUSTENTABILIDADE E CIDADE SUSTENTÁVEL

Vitória Guimarães SOARES; Ângela Coletto Morales ESCOLANO

Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira – UNESP FEIS

Eixo temático: Eixo 07 - Educação, desenvolvimento e aprendizagem

Programa Núcleos de Ensino PROGRAD - UNESP

vitoria.g.soares@unesp.br

Palavras-chave: Aprendizagem cooperativa. Educação Ambiental. Sustentabilidade.

Resumo

A Educação Ambiental se apresenta como uma das formas de mostrar à população a importância de conservar o meio em que vivem, demonstrando que, danos irreversíveis causados ao meio ambiente podem resultar em efeitos inteiramente atrelados à humanidade. Com isso, o desenvolvimento sustentável é o caminho para a sobrevivência e permanência de vida na terra, para tanto, é necessário articular a Educação Ambiental para que de fato ocorra a sustentabilidade. O presente trabalho teve como objetivo identificar o que os alunos da Educação Básica (Ensino Fundamental II) compreendiam sobre sustentabilidade e cidade sustentável e aprimorar este conhecimento primário investigando o que esses discentes identificam como problema ambiental no seu entorno (residência, escola, bairro, município) e o que propõem como possíveis soluções a estes problemas. Através das metodologias utilizadas, durante um período de seis meses, os 30 alunos foram capazes de compreender os conceitos e desenvolver pensamento crítico a respeito das temáticas e atividades desenvolvidas.

Palavras-chave: Aprendizagem cooperativa. Educação Ambiental. Sustentabilidade.

1. Introdução

De acordo com o Decreto Legislativo nº 2 de 5 de junho de 1992 da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), um ecossistema é um “complexo dinâmico de comunidades vegetais, animais e de microrganismos e o seu meio inorgânico que interagem como uma unidade funcional”. O aumento da interação entre organismos vivos e as cidades intensificaram com a expansão urbana e o crescimento populacional,

aumentando as intervenções humanas na paisagem natural, consequentemente, a interação entre o homem e a natureza afastou-se de um modelo naturalista para adotar uma abordagem intervencionista (Ferreira et al., 2023)

A divulgação do *Relatório Brundtland*, intitulado “Nosso futuro comum”, pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas (1988), enfatiza que o desenvolvimento econômico e social não deve se basear na exploração descontrolada e prejudicial de ecossistemas, assumindo uma perspectiva crítica a respeito do modelo empregado por nações desenvolvidas e replicado por países em desenvolvimento. A CDB (1992) ressalta a importância da utilização sustentável da diversidade biológica, que implica o uso de seus componentes de maneira e em um ritmo que não resultem na sua diminuição a longo prazo. Dessa forma, é possível preservar seu potencial para satisfazer as necessidades e aspirações das gerações atuais e futuras.

A sustentabilidade desempenha um papel fundamental no desenvolvimento de cidades e na qualidade de vida de seus habitantes. O artigo 225 da Constituição Federal do Brasil (1988) estabelece o direito ao ambiente ecologicamente equilibrado como um bem comum para o povo e para a qualidade de vida, impondo ao poder público e ao coletivo a necessidade de defender e preservar o meio para as presentes e futuras gerações. O processo para atingir a sustentabilidade urbana demanda a implementação de novas estruturas, como arranjos institucionais, tecnológicos, mecanismos financeiros (Bichueti et al., 2017) dependendo de compromissos tácitos e vontade política para a implementação de estratégias e políticas adequadas para atingir a prosperidade nas cidades (Un-Habitat, 2013).

Desafios ambientais exigem uma mudança de paradigma na forma como pensamos e agimos, tanto individual quanto coletivamente. É fundamental educar a sociedade para que assuma a responsabilidade de conservar um ambiente saudável para as gerações presentes e futuras, desta forma, a solução para esse descompasso reside na educação dos indivíduos, iniciativa que emerge de uma nova dimensão educacional que se revela política, radical e transformadora, e que denominamos *Educação Ambiental* (Pereira; Benati, 2019).

De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/99), a Educação Ambiental deve ser concebida como uma ação política fundamental, que visa capacitar e motivar os cidadãos a demandar a implementação de medidas que mitiguem os problemas socioambientais. Isso implica no estabelecimento de um plano de apoio ao desenvolvimento comunitário, com o objetivo de edificar uma sociedade pautada na

justiça social, na cidadania, e na ética nas interações sociais e com o ambiente natural, em benefício do bem comum (Costa; Aguiar, 2020).

Diante das considerações apresentadas, realizamos o presente trabalho que teve como objetivo identificar o que os alunos do Ensino Fundamental II, compreendiam sobre sustentabilidade e cidade sustentável afim de aprimorar este conhecimento primário investigando o que esses discentes identificam como problema ambiental no seu entorno (residência, escola, bairro, município) e o que propõem como possíveis soluções a estes problemas.

2. Metodologia

Os participantes da pesquisa foram alunos do 6º e 7º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública estadual do noroeste paulista, matriculados na disciplina eletiva titulada “Eco exploradores em aventura". Para acompanhar o desenvolvimento do aprendizado dos alunos, aplicou-se um questionário no início do projeto, o qual foi reaplicado após as intervenções, contendo as questões “O que você entende por Sustentabilidade?” e “O que você entende por Cidade Sustentável?”, permitindo uma análise comparativa dos resultados.

Subsequentemente à aplicação do questionário inicial, as sessões de aula seguintes foram conduzidas de maneira dialógica. Priorizou-se a discussão dos temas por meio de brainstorming e elaboração de mapas mentais, com o objetivo de fomentar a participação ativa dos discentes. Adicionalmente, os alunos foram organizados em grupos, permitindo a discussão colaborativa dos tópicos abordados.

O propósito primordial das aulas introdutórias era a elucidação dos conceitos apresentados, visando à compreensão aprofundada dos assuntos e à problematização dos temas com intuito de incitar os alunos a buscar soluções para as questões levantadas. Consequentemente, a partir da análise de suas realidades atuais, os discentes puderam identificar os problemas por eles enfrentados, discernir seus possíveis determinantes e, por conseguinte, conceber soluções. Para esta etapa, adotou-se a metodologia da problematização, conforme proposta por Berbel (1998).

Para Berbel (1998), a Metodologia da Problematização é uma metodologia de ensino que parte da observação crítica da realidade, na qual os próprios estudantes identificam problemas, investigam suas causas, elaboram hipóteses de solução e intervêm na realidade, seguindo as etapas do Arco de Maguerez. Seu objetivo central é articular ação–reflexão–ação, formando sujeitos críticos, éticos e comprometidos com a transformação social.

Após a conclusão de cinco aulas que empregaram a metodologia da problematização, iniciaram-se as aulas práticas. As duas primeiras aulas práticas envolveram a projeção do filme "Rio" e a aplicação de um relatório com o objetivo de os discentes articularem sua percepção acerca do filme, os problemas identificados e as potenciais estratégias de resolução.

A terceira e a quarta aula prática ocorreram na Praia Catarina, em Ilha Solteira-SP. Durante essa atividade, os discentes puderam investigar o ambiente, identificar potenciais impactos ambientais e coletar materiais para análise laboratorial. Dentre as atividades realizadas no local, destacaram-se a iniciativa dos discentes no descarte correto do lixo encontrado na praia e a coleta da amostra de água do rio para análise microscópica. Após a realização da análise em laboratório, também foi aplicado um relatório análogo ao anterior, solicitando que os alunos descrevessem os potenciais problemas ambientais e como saná-los.

As duas últimas aulas práticas foram dedicadas a uma visita à Fazenda de Ensino, Pesquisa e Extensão (FEPE) da Unesp de Ilha Solteira. A primeira dessas aulas consistiu na visita à fazenda, onde houve o acompanhamento por duas alunas do Herbário de Ilha Solteira (HISA). Elas auxiliaram na identificação da flora ameaçada de extinção presente no local. Além disso, foi possível identificar os impactos causados pela atividade humana na área. Os alunos tiveram a oportunidade de observar as problemáticas de perto, transcrevê-las em um relatório e indicar possíveis atividades mitigadoras para a recuperação da área.

Os quatro encontros finais foram dedicados à preparação do material para a culminância do projeto escolar. Este evento representou o encerramento das atividades, momento em que os alunos apresentam os resultados de seu trabalho e aprendizado.

3. Desenvolvimento

1- Relatórios das atividades práticas

Ao término das atividades pedagógicas, os alunos elaboraram um total de três relatórios, cada qual abordando uma etapa distinta: o primeiro referente à exibição do filme "Rio", o segundo sobre a visita à praia e os materiais coletados, e o último concernente à visita à Fazenda de Ensino, Pesquisa e Extensão (FEPE). Os documentos apresentaram resultados promissores no que tange à problematização e à formulação de soluções para as questões propostas, evidenciando que a metodologia da problematização proposta por Berbel (1998) através da determinação de possíveis problemas e suas aplicações da realidade por meio de hipóteses de solução foi eficaz.

Filme "Rio":

O uso do cinema como ferramenta educativa nas escolas não só amplia e qualifica o conteúdo das disciplinas, como também contribui para a formação de indivíduos mais conscientes, críticos e participativos na sociedade em que estão inseridos (Martins; Porto, 2025). Desta forma, a exibição do filme "Rio" permitiu aos alunos demonstrar capacidade de identificar problemas, como a domesticação de animais silvestres e os prejuízos decorrentes para o bem-estar dos mesmos. Compreenderam como a perda ou extinção de uma espécie pode impactar negativamente todo um ecossistema, como o *Aluno 1* que destacou que *"animais presos em gaiolas ou jaulas é um crime porque apreender animais é um prejuízo para o próprio animal".* O trabalho de Vieira et al., *(*2023) sobre a utilização de filmes como ferramenta de ensino afirmam que, ao assistirem a produções cinematográficas que apresentam dilemas éticos, os alunos são levados a considerar diversas perspectivas e a elaborar decisões com base em informações. Com isso, a abordagem foi fundamental para o fortalecimento do pensamento crítico.

Visita à Praia:

A aula de campo é uma metodologia para o aprimoramento do ensino-aprendizagem, permite que os alunos questionem a teoria, desenvolvendo uma visão crítica e reflexiva e, frequentemente, tirando suas próprias conclusões sobre o objeto de estudo (Moreira; Marques, 2021).

Na praia, além de identificarem problemas ambientais, descritos pelo *Aluno 2* como *"prejudiciais à vida da fauna e flora, como o esgoto a céu aberto"*, os alunos foram capazes de propor soluções para tais questões, dentre elas descritas pelo *Aluno 3 "uma maior preservação do meio ambiente, conscientização dos seres humanos e descarte adequado de lixo"*. Enfatizaram, para tanto, a necessidade de conscientização da população e a implementação de políticas públicas para prevenir e erradicar os problemas assinalados. Em relação aos materiais coletados, os discentes, por iniciativa própria, recolheram o lixo encontrado na praia e selecionaram alguns itens para apresentação na culminância do projeto. A análise microscópica, por sua vez, permitiu a avaliação da qualidade da água.

Visita à FEPE:

A atividade de campo constituiu uma estratégia pedagógica que permite ao docente desenvolver os conteúdos levando em conta o contexto vivido pelos alunos e,

simultaneamente, oportuniza aos estudantes o contato com novas realidades ao explorarem ambientes ainda desconhecidos, com isso, ao integrar teoria e prática, promoveu-se uma compreensão mais efetiva dos temas estudados, já que os alunos conseguem relacionar o que foi discutido em sala com a observação e análise de um determinado espaço geográfico, contribuindo para o processo de aprendizagem por meio da troca e construção coletiva de conhecimentos sobre os diversos aspectos trabalhados (Leite dos Santos; dos Santos Buriti, 2020).

As avaliações referentes à visita à Fazenda de Ensino, Pesquisa e Extensão (FEPE) evidenciaram que os alunos foram bem-sucedidos na identificação dos problemas decorrentes das ações antrópicas na área. O *Aluno 4* relatou "*na área que visitamos pudemos observar a terra que foi retirada para construírem a barragem"* e o *Aluno 5* complementou *"vimos degradação da área, também observamos as erosões do solo, árvores do Cerrado e também encontramos dois tipos de bioma: Cerrado e Mata Atlântica"*. Eles demonstraram capacidade de compreender a flora afetada e como essa condição pode impactar o ecossistema local em sua totalidade, abrangendo desde a biodiversidade até a qualidade do solo. Além disso, os estudantes assimilaram as melhores práticas para a recuperação da área, propondo medidas como a reabilitação do solo e a reintrodução da biodiversidade.

2- Avaliação através dos questionários

Pode-se afirmar que o ato de avaliar no processo de ensino e aprendizagem, por meio de diferentes instrumentos, possibilita ao professor compreender cada estudante, assim como sua habilidade de aprendizagem, aproximando o conteúdo de sua realidade por meio de atividades que ampliem seu conhecimento, além disso, ao examinar o desempenho escolar dos alunos, o professor também obtém dados que permitem refletir sobre o desenvolvimento de sua própria prática pedagógica (Campos, 2016).

Ao utilizar questionários como tentativa de aprimorar o processo de ensino-aprendizagem do grupo, Arend e Pino (2017) concluíram que o uso desse instrumento demonstrou sua eficácia não apenas como uma ferramenta de avaliação para o docente, mas também como um meio para monitorar o andamento de uma disciplina ou atividade ao longo de seu ciclo. Se mostrou um instrumento válido e útil para acompanhar o desenvolvimento da atividade, permitindo realização de mudanças e ajustes pontuais ao longo do processo.

No trabalho desenvolvido, foram considerados trinta alunos na pesquisa, sendo que nem todos responderam a ambos os questionários devido ao fluxo de entrada e

saída de discentes da eletiva. Os estudantes foram submetidos a duas questões abertas: “O que você entende por sustentabilidade?” e “O que você entende por cidade sustentável?”.

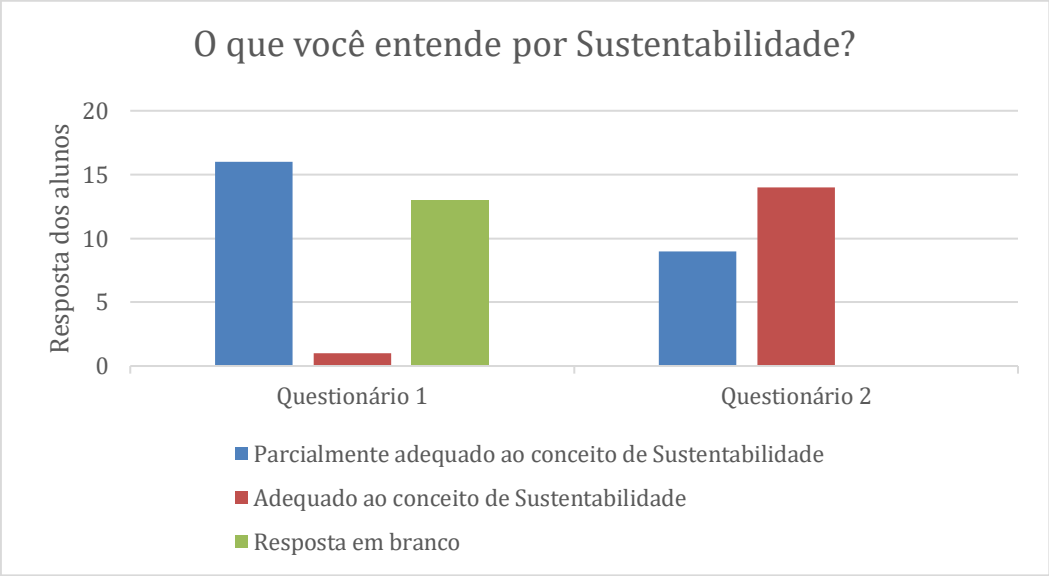
Em relação à primeira questão, esperava-se que as respostas se aproximassem da definição proposta pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1987), a qual compreende a sustentabilidade como o uso responsável dos recursos naturais aliado ao desenvolvimento, de modo a atender às necessidades atuais sem comprometer as gerações futuras, considerando o equilíbrio entre dimensões ambientais, sociais e econômicas.

Quanto à segunda questão, a expectativa era que os alunos apresentassem concepções alinhadas à Organização das Nações Unidas (2015), especialmente ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11 da Agenda 2030, que define cidade sustentável como aquela que promove qualidade de vida à população, faz uso consciente dos recursos naturais, reduz impactos ambientais e incentiva a inclusão social e o crescimento econômico de forma equilibrada, sem prejudicar as gerações futuras.

Os dados obtidos por meio dos questionários foram analisados a partir da técnica de análise de conteúdo, com base nos procedimentos de codificação e categorização descritos por Klaus Krippendorff (2004, p. 214).

A partir dessa abordagem, tornou-se possível estabelecer uma comparação entre as respostas relacionadas à compreensão de Sustentabilidade (Gráfico 1) e de Cidade Sustentável (Gráfico 2), considerando os resultados da primeira e da segunda aplicação dos questionários, o que permitiu analisar a evolução das respostas desde o início até o término da disciplina, em relação a cada uma das questões propostas.

Gráfico 1: **O que você entende por Sustentabilidade?**

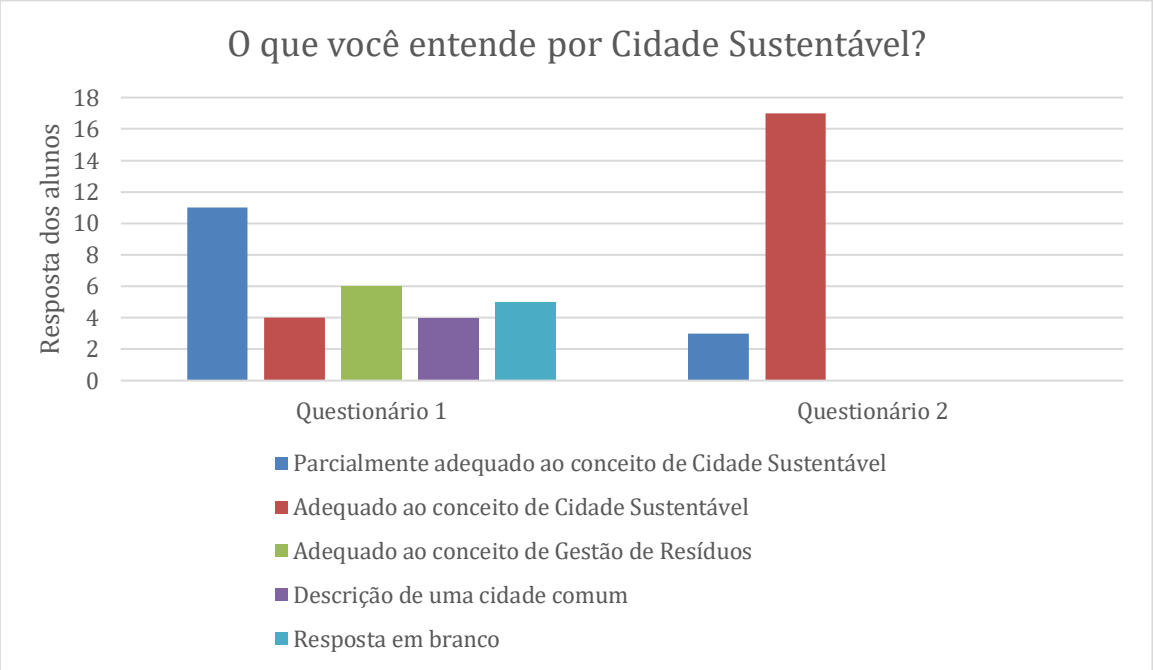


Fonte: Própria autora

As respostas relacionadas à compreensão de sustentabilidade indicaram que os estudantes que inicialmente não possuíam conhecimento sobre o tema passaram a apresentar uma aprendizagem, ainda que introdutória, ao longo do processo. Como por exemplo, o *Aluno 1*, que no primeiro questionário afirmou *"Não sei"* ao ser questionado sobre o significado de sustentabilidade, posteriormente respondeu que se trata de *"utilizar o suficiente para não gastar muito"*, evidenciando uma construção inicial de entendimento sobre o conceito.

De modo semelhante, o *Aluno 2* apresentou, no primeiro momento, a resposta *"A sustentabilidade tem a intenção de reverter a poluição com práticas"*; já na reaplicação do questionário, definiu sustentabilidade como um *"princípio que busca atender às necessidades humanas sem comprometer as gerações futuras"*, aproximando-se da definição conceitual amplamente aceita, o que demonstra uma evolução significativa na compreensão do tema e o alcance do objetivo esperado.

Gráfico 2: **O que você entende por Cidade Sustentável?**



Fonte: Própria autora

No primeiro questionário, a diversidade de respostas evidenciou que o tema era, em grande parte, pouco conhecido pelos alunos. Como por exemplo, o *Aluno 3* definiu o conceito de cidade sustentável como *"menos poluição"*, associando-o principalmente à gestão dos resíduos, enquanto os demais estudantes, embora não apresentassem respostas incorretas, demonstraram uma compreensão ainda superficial sobre o assunto.

Já na segunda aplicação do questionário, observou-se um avanço significativo, uma vez 17 participantes passaram a apresentar uma visão mais ampla e detalhada do tema. Esse progresso pode ser exemplificado pela resposta do *Aluno 4*, que, após as aulas, descreveu cidade sustentável como um *"modelo de cidade criado para ser menos poluente que as cidades comuns"*, evidenciando maior capacidade de compreensão e definição do conceito.

3- Culminância

O encerramento das atividades foi marcado pela realização da Culminância, caracterizada como uma apresentação final dos projetos desenvolvidos ao longo do período letivo, ocorrida nas dependências da escola e aberta à participação da

comunidade escolar e do público em geral. Esse momento configurou-se como uma oportunidade significativa para a socialização dos conhecimentos construídos, permitindo que os estudantes demonstrassem, de forma prática e integrada, as aprendizagens adquiridas durante as aulas, tanto nas abordagens dialógicas quanto nas atividades experimentais.

Para a organização do evento, os alunos mobilizaram diferentes estratégias e recursos pedagógicos, aplicando os conteúdos trabalhados em sala na produção de materiais diversificados. Entre esses, destacam-se a confecção de cartazes explicativos e a elaboração de maquetes, que representavam, de maneira visual e concreta, os conceitos estudados. Além disso, foram utilizados materiais previamente coletados e analisados em laboratório, os quais compuseram exposições interativas, possibilitando maior envolvimento do público e favorecendo a compreensão dos temas apresentados.

Como parte das atividades, os estudantes também organizaram dinâmicas, como gincanas educativas voltadas à temática do tempo de decomposição de diferentes materiais, promovendo a participação ativa dos visitantes e estimulando a reflexão sobre questões ambientais. Paralelamente, foram expostos objetos descartados, recolhidos em ambiente praiano, com o intuito de evidenciar problemáticas relacionadas ao descarte inadequado de resíduos e seus impactos no meio ambiente.

Adicionalmente, os alunos apresentaram seus relatórios de pesquisa, demonstrando domínio dos conteúdos abordados e capacidade de comunicação científica ao explicarem, de forma clara e fundamentada, os conceitos aprendidos ao longo do semestre. Esse momento evidenciou não apenas a apropriação do conhecimento, mas também o desenvolvimento de habilidades como argumentação, organização de ideias e interação com o público, consolidando, assim, o processo de ensino e aprendizagem vivenciado durante a disciplina.

4. Considerações finais

A análise dos relatórios produzidos pelos alunos, aliada à comparação entre os questionários aplicados antes e após a intervenção pedagógica, revelou avanços expressivos tanto no nível de aprendizagem quanto no desenvolvimento do pensamento crítico. Verificou-se que a prática pedagógica implementada não apenas contribuiu para a ampliação do conhecimento dos estudantes que inicialmente não possuíam familiaridade com os conteúdos abordados, mas também promoveu o aprofundamento conceitual daqueles que já apresentavam conhecimentos prévios. Esse progresso

evidencia a relevância de metodologias que ultrapassam a simples transmissão de informações, favorecendo a construção ativa do conhecimento, o exercício da reflexão e o desenvolvimento da autonomia intelectual dos alunos.

Dessa forma, os resultados obtidos reforçam a compreensão de que a Educação Ambiental possui um caráter político e transformador essencial no contexto educacional. Ao possibilitar que os estudantes reconheçam os problemas socioambientais e se posicionem de maneira crítica diante deles, incentivando inclusive a busca por soluções concretas, contribui-se para a formação de sujeitos mais conscientes e participativos. Nesse sentido, a pesquisa aponta para a importância de práticas pedagógicas comprometidas com a formação cidadã, capazes de promover o engajamento na preservação dos ecossistemas e na construção de cidades mais sustentáveis.

Torna-se, portanto, fundamental a continuidade e o aprimoramento de ações educativas dessa natureza, visando à formação de uma geração preparada para enfrentar os desafios ambientais contemporâneos e atuar na construção de um futuro mais justo, equilibrado e sustentável.

5. Referências Bibliográficas

AREND, Felipe; PINO, José. Uso de questionário no processo de Ensino e Aprendizagem em Biologia. **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio** - ISSN: 1982-1867 - vol. 10, n. 1, p. 72-86, 2017.

BERBEL, N. A. N.. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos?. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação,** v. 2, n. 2, p. 139–154, fev. 1998.

BICHUETI, Roberto Schoproni et al. Cidades Sustentáveis no Contexto Brasileiro: A Importância do Planejamento para o Desenvolvimento Urbano Sustentável. **Revista Gestão Pública e Sociedade,** v. 8, n. 21, p. 3020-3037, dez. 2017. (Disponível online)

BRASIL. Congresso Nacional. Decreto Legislativo nº 2, de 5 de junho de 1992. Promulga o texto da Convenção sobre Diversidade Biológica. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, ano 130, n. 109, p. 7329-7336, 8 jun. 1992.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: **Presidência da República,** 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 14 jul. 2025.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil,** Brasília, DF, 28 abr. 1999.

CAMPOS, Rosane Rodrigues de. A avaliação da aprendizagem no ensino fundamental anos iniciais. **Curitiba: Universidade Federal do Paraná,** 2016. Disponível em: https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/47117. Acesso em: 25 mar. 2026.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). **Nosso Futuro Comum.** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

COSTA, Francisco; AGUIAR, Patrícia. A FORMAÇÃO DA CIDADANIA ECOLÓGICA ARTICULADA À EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA. **Revista Cerrados.** Montes Claros – MG, v. 18, n. 02, p. 245-274, jul./dez-2020. DOI: https://doi.org/10.46551/rc24482692202017

FERREIRA, A. B. R. et al.. As Modificações Antrópicas na Paisagem Fluvial da Cidade São João Del-Rei - Minas Gerais, Brasil. **Sociedade & Natureza,** v. 35, p. e 66435, 2023.

KRIPPENDORFF, K. Content analysis: an introduction to its methodology. **Thousand Oaks:** Sage, 200

LEITE DOS SANTOS, A. F.; DOS SANTOS BURITI, M. M. IMPORTÂNCIA DA AULA DE CAMPO NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE GEOGRAFIA. **Revista GeoUECE**, *[S. l.]*, v. 9, n. 16, p. 181–194, 2020. DOI: 10.59040/GEOUECE.2317-028X.v9.n16.181-194. Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/GeoUECE/article/view/3205. Acesso em: 25 mar. 2026.

MOREIRA, G. S.; MARQUES, R. N. A importância das aulas de campo como estratégia de ensino-aprendizagem/ The importance of field classes as a teaching-learning strategy. **Brazilian Journal of Development,** *[S. l.]*, v. 7, n. 5, p. 45137–45145, 2021. DOI: 10.34117/bjdv.v7i5.29366. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/29366. Acesso em: 7 aug. 2025.

PEREIRA, Rosinei; BENATI, Katia. O estudo da Educação Ambiental com Práticas Pedagógicas nas escolas: um olhar para os desafios encontrados. **Revista Monografias Ambientais,** v. 18, e8, 2019. DOI: https://doi.org/10.5902/2236130838756

MARTINS, Thiago Oliveira; PORTO, Marcelo Duarte. Cinema na escola: pesquisa empírica sobre o uso de filmes em escolas de Valparaíso de Goiás. **Revista Contexto & Educação**, *[S. l.]*, v. 40, n. 122, p. e16797, 2025. DOI: 10.21527/2179-1309.2025.122.16797. Disponível em: https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/16797. Acesso em: 25 mar. 2026.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Transformando nosso mundo: **a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável.** 2015. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustentavel. Acesso em: 25 mar. 2026.

UN-HABITAT. State of the World's Cities, 2012/2013. Nairobi: **UN-HABITAT e Routledge:** Kenya, 2013. Disponível em: http://mirror.unhabitat.org/pmss/listItemDetails.aspx?publicationID=3387. Acesso em: 12 jul. 2025.

VIEIRA, Gleison; NASCIMENTO, Rodrigo; BITTENCOURT, Luan. Cinema e Educação: A utilização de filmes como Ferramenta Educacional Ativa e Reflexiva. **Revista Eixos** Tech. v. 10, n. 01, 2023. DOI: 10.18406/2359-1269v11n42024432.