



**EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL E O CURSO DE GEOGRAFIA DA
UNIMONTES (CAMPUS PIRAPORA): PROJETO MEIO AMBIENTE ESTAÇÃO
“COISAS” DA MINHA TERRA**

**FULL-TIME EDUCATION AND THE GEOGRAPHY COURSE AT UNIMONTES
(PIRAPORA CAMPUS): ENVIRONMENTAL PROJECT STATION “THINGS”
FROM MY LAND**

DAIANA SANTOS DE OLIVEIRA  

Graduanda em Geografia pela Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros, Minas Gerais - Brasil. *E-mail: daianaoliver.16.s@gmail.com*

LUANA BARBOSA DURÃES  

Pedagoga e Especialista em Educação. Servidora da Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros, Minas Gerais - Brasil. *E-mail: luanabarbosaduraes97@gmail.com*

RENATA APARECIDA ALVES GOMES  

Especialista em Educação. Pedagoga pela Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros - Brasil. Coordenadora do Tempo Integral da Secretaria Municipal de Pirapora. *E-mail: pedagoga17@gmail.com*

ÂNGELA MARIA MACHADO BESSA  

Especialista em Educação. Pedagoga pela Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros - Brasil. Diretora de Projetos da Secretaria Municipal de Pirapora. *E-mail: angela_e_machado@hotmail.com*

RESUMO

Desde o início da existência em que os homens habitavam em cavernas e sobreviviam da pesca e da caça, já haviam resto de materiais provenientes do seu consumo. O problema é que ao passar dos anos, o volume de lixo aumentou consideravelmente e, conseqüentemente, isso tem promovido graves problemas para a humanidade. E diante dessa realidade, percebemos a necessidade de debatermos tal assunto: consumismo e educação ambiental, para os alunos, buscando fomentar a criticidade e formação cidadã, contribuindo para a construção de uma sociedade ambientalmente consciente. Logo, o presente trabalho tem como finalidade relatar e divulgar as experiências atreladas ao Projeto Meio Ambiente Estação “Coisas” da Minha Terra, onde os alunos do 1º, 2º e 3º ano do Ensino Fundamental I (tempo integral) participaram das ações em uma escola localizada no município de Pirapora-MG. Como metodologia do trabalho, utilizou-se uma breve revisão bibliográfica e recursos iconográficos. Tratar sobre educação ambiental e consumismo para alunos, especialmente do tempo integral, é possibilitar aos futuros gestores da sociedade uma maneira de entender, de forma crítica e humanamente sensível, os rumos da sociedade.

Palavras-chave: Ações Sustentáveis. Conscientização. Lixo. Meio Ambiente. Projeto.

ABSTRACT

Since the beginning of existence, when men lived in caves and in caves and survived by fishing and



hunting, there were already leftover materials from their consumption. The problem is that over the years, the volume of waste has increased considerably and this has caused serious problems for humanity. Faced with this reality, we realize the need to consumerism and environmental education for students, seeking to foster critical thinking and citizen education, contributing to the construction of an environmentally conscious society. Therefore, the purpose of this article is to report and disseminate experiences linked to the Environment Project Estação “Coisas” da Minha Terra, where students in the 1st, 2nd and 3rd year of Primary School, in a school located in the municipality of Pirapora-MG. The methodology used was a brief bibliographical review and iconographic resources. Discussing environmental education and consumerism with students, especially full-time students, is a way of providing future managers of society with a critical and humanly sensitive understanding of the direction society is taking.

Keywords: Sustainable actions. Awareness. Waste. Environment. Project.

INTRODUÇÃO

Desde a pré-história, quando os seres humanos habitavam cavernas e dependiam da pesca e da caça para sobreviver, já havia resíduos resultantes da interação com o meio ambiente. No entanto, ao longo dos anos, a quantidade desses resíduos aumentou significativamente, gerando sérios problemas para a humanidade. (Szigethy e Antenor, 2020).

A Revolução Industrial, com sua enorme produção de bens de consumo, exacerbou a questão do lixo, tornando o seu gerenciamento e armazenamento uma preocupação crescente. O avanço da industrialização, o crescimento populacional, a urbanização acelerada e o consumismo desenfreado têm amplificado os impactos ambientais e contribuído para a degradação do meio ambiente (Agostini, 2018).

Antigamente, o lixo era, por exemplo, descartado diretamente em rios e lagos. Contudo, com a industrialização e o aumento da quantidade de resíduos, essa prática tornou-se insustentável, levando ao surgimento de doenças e epidemias. Por muitas décadas, as consequências ambientais das ações humanas foram negligenciadas. No entanto, a partir do século XX, a gestão do lixo emergiu como uma questão crítica para a sobrevivência da sociedade (Boehm, 2024).

Com o crescimento contínuo da população, o lixo tornou-se um problema global, intimamente ligado ao aumento do consumo. Assim, o descarte e armazenamento inadequado dos resíduos passaram a ser uma preocupação prioritária. Boehm (2024) projeta que a geração global de lixo pode atingir 3,8 bilhões de toneladas até 2050. Os impactos negativos esperados sobre o clima, a biodiversidade e a saúde humana serão imensas. Portanto, é crucial tratar o descarte e o acúmulo de resíduos como uma prioridade global.

Para enfrentar esse desafio, é necessário desenvolver soluções que reavaliem o tratamento e o descarte de resíduos, focando na redução da geração de resíduos, na potencialidade da reciclagem e reutilização, e na forma adequada de armazenamento desses materiais (Cardoso; Cardoso, 2016).

No Brasil, conforme Szigethy e Antenor (2020) sinalizam, uma parte significativa dos resíduos ainda é descartada de maneira inadequada, sendo despejada a céu aberto, lançada na rede pública de esgoto ou queimada. De acordo com o IBGE (1998), das 120 mil toneladas de lixo geradas, 85% são expostas a céu aberto, 2% são recicladas ou incineradas, 11% são enviadas para aterros sanitários controlados e 2% são despejadas em manguezais. Esses dados evidenciam a necessidade urgente de reduzir o consumo e melhorar a destinação desses resíduos no Brasil.

Há de ser ressaltado que não são somente os lixões que serão considerados lixo a céu aberto, os pequenos volumes de lixo que são despejados em lotes, estradas e ruas contribuem para a degradação ambiental, conforme a figura 1 ilustra:

Figura 1 - Lixo em lotes vagos



Fonte: Mucelin e Bellini (2008).

Além dos lixões, pequenos volumes de lixo despejados em lotes, estradas e ruas também contribuem para a degradação ambiental. Um estudo realizado em 2022 revelou que aproximadamente 33,3 milhões de toneladas de resíduos sólidos foram destinadas de forma irregular no Brasil, sendo 27,9 milhões de toneladas enviadas para mais de 3 mil lixões (Ciclovivo, 2023).

Outro fator crucial é a exploração inadequada dos recursos naturais. A degradação ambiental, causada por desmatamentos, poluição do ar e uso excessivo da água, prejudica o



meio ambiente. Em resposta, o conceito de sustentabilidade tem ganhado importância global, sendo inclusive tratado em políticas governamentais e no âmbito educacional. Nesse contexto, segundo Torresi, Pardini e Ferreira (2010, p.1):

A conservação do meio ambiente deve ser e estar inserida em uma política de desenvolvimento do país, mas é importante enfatizar que ela não pode ser de apenas uma pessoa ou um governo. O meio ambiente deve ser um cuidado de todos com tudo. Os cidadãos devem estar permanentemente alertas para os perigos das ações mais inocentes que são realizadas no meio ambiente. A implementação de ações sustentáveis envolve atos e ações simples como ir a um supermercado, o uso racional de água nas residências, a manipulação adequada do lixo etc., mas deve envolver também atitudes radicais quanto ao consumismo exagerado.

No mundo atual, a preocupação com o meio ambiente é de fundamental importância. As transformações no espaço geográfico são principalmente resultantes da ação humana. Nesse contexto, a Geografia, por meio da educação ambiental, desempenha um papel estimulador e conscientizador em relação aos problemas socioambientais. A educação ambiental visa despertar o indivíduo para questões políticas, econômicas, sociais e sustentáveis (Cardoso; Cardoso, 2016).

Em resposta a esses desafios, os acadêmicos do curso de Geografia Licenciatura da Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES – Campus Pirapora), executaram o Projeto intitulado: Meio Ambiente Estação “Coisas” da Minha Terra, aplicados aos alunos do 1º, 2º e 3º ano do Ensino Fundamental I, com o objetivo de promover o cuidado e a preservação do meio ambiente por meio de atividades didáticas, debates e ações que estimulem a reflexão e a prática sustentável.

Logo, o presente artigo tem como finalidade relatar e divulgar experiências atreladas ao Projeto Meio Ambiente Estação “Coisas” da Minha Terra, onde os alunos do Ensino Fundamental I (inseridos no tempo integral), de uma escola localizada no município de Pirapora-MG, participaram a partir de atividades lúdicas como oficinas (práticas), com confecção de brinquedo, teatro, mapa afetivo, maquetes e visita a Associação de Catadores e Recicladores de Pirapora (ASCARPI). Como metodologia para elaboração deste trabalho, utilizou-se uma breve revisão bibliográfica e recursos iconográficos.

O Trabalho está estruturado em quatro momentos, descrevendo rapidamente sobre a Geografia e o meio ambiente, posteriormente, abordando o projeto; em seguida, descrevendo a execução da atividade prática e, naturalmente, apresentamos as considerações finais.

A GEOGRAFIA E O MEIO AMBIENTE

Diante da crise ambiental, diversas áreas dos conhecimentos e as disciplinas acadêmicas e escolares estão se empenhando em encontrar soluções para minimizar os impactos socioambientais que são direcionados ao planeta. As transformações provocadas pelas atividades humanas têm sido amplamente discutidas no ensino da Geografia, uma vez que o espaço geográfico é o seu principal objeto de estudo. Atualmente, compreender os fenômenos ambientais e suas causas é mais crucial do que nunca, dada a complexa relação entre a natureza e a humanidade. Nesse contexto, a Geografia emerge como uma ferramenta vital para enfrentar a crise ambiental que vivenciamos (Cocato, 2016).

Por décadas, a humanidade tem transformado a natureza em busca de bem-estar e consumo pessoal. Essa intervenção tem perturbado o ciclo natural do meio ambiente, resultando em sérios danos e mudanças climáticas, como o aquecimento global e a alteração das estações. Além disso, a escassez de água e de solos férteis tem se intensificado, assim como o aumento de doenças relacionadas ao armazenamento inadequado e ao tratamento ineficaz do lixo. (Szigethy; Antenor, 2020). De fato, as causas e as consequências da degradação do meio ambiente se relacionam, conforme o quadro 1 abaixo destaca de forma sucinta:

Quadro 1 - Causas e Consequências da Degradação Ambiental

CAUSAS	CONSEQUÊNCIAS
Degradação do solo	Perda de solos sem nutrientes
Poluição (ar, água e terra)	Doenças e Aquecimento global
Superpopulação	Demanda por alimentos e aumento do lixo
Desmatamento	Mudanças climáticas
Consumismo	Aumento do lixo

Fonte: Autoria Própria (2024).

Como visto, a destruição do meio ambiente é um dos principais responsáveis pelos impactos negativos no mundo. Discutir os impactos e suas causas na sociedade pressupõe meios que a Geografia, através da educação ambiental, pode contribuir para uma formação social, ética e conscientizadora para com os alunos. Logo segundo Cocato (2021, p. 3) é necessário:

[...] uma tríade: sociedade-educação-ambiente. A partir dessa constatação, emerge a importância do debate ambiental significativo, que posteriormente poderá resultar numa produção espacial mais equilibrada, proveniente das ações de indivíduos conscientes dessa questão.



Podemos e devemos avançar de uma análise meramente física da natureza, pois a Geografia pode e deve contribuir numa perspectiva de conscientização, onde as ações reflexivas tornarão na prática cidadãos que contribuam para a sustentabilidade do meio ambiente.

PROJETO MEIO AMBIENTE ESTAÇÃO “COISAS” DA MINHA TERRA

A principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, capazes de tomar decisões e agir de maneira responsável em relação à realidade socioambiental, tanto local quanto globalmente. Para atingir esses objetivos, é essencial que a escola e seus envolvidos não se limitem apenas à transmissão de informações e conceitos. É necessário implementar projetos multidisciplinares que promovam a formação de atitudes e valores democráticos, colaborativos e éticos na comunidade (Torresi; Pardini; Ferreira, 2010).

Todas as atividades e práticas realizadas basearam-se na Geografia escolar, com o intuito de estimular o conhecimento e o pensamento crítico dos alunos. Segundo Straforini (2018), a Geografia desempenha um papel fundamental na formação de cidadãos críticos e reflexivos, ao permitir que os estudantes compreendam a espacialidade dos fenômenos e apliquem o conhecimento geográfico em sua vida cotidiana, gerando práticas espaciais inovadoras.

Diante do exposto, os alunos do curso de Geografia Licenciatura da Unimontes (campus Pirapora) organizaram, planejaram e executaram o projeto de educação ambiental, buscando sensibilizar e engajar os alunos no cuidado e preservação do meio ambiente da cidade de Pirapora, promovendo a reflexão e a prática de ações que valorizem a cultura local e a sustentabilidade.

Considerando a localização e as necessidades do bairro onde a escola se localiza, o projeto procurou refletir sobre as potencialidades e fragilidades da área e da cidade, sugerindo melhorias, conhecendo a biodiversidade e a hidrografia da região (com ênfase no rio São Francisco), identificando os impactos ambientais causados pelas ações humanas e desenvolvendo atividades práticas e oficinas sobre sustentabilidade e preservação ambiental.

O Projeto Pedagógico “Meio Ambiente: Estação ‘Coisas’ da Minha Terra”, foi executado pelo Curso de Geografia Licenciatura da Unimontes Campus-Pirapora, sendo repensando pela coordenadora do campus e supervisionado pelos docentes do Laboratório de

Ensino de Geografia da Universidade, em parceria com a Secretaria Municipal de Educação (SEMED) de Pirapora-MG, por meio da coordenação da “Educação em Tempo Integral”. A Associação de Catadores e Recicladores de Pirapora (ASCARPI) também desempenhou um papel crucial no sucesso do projeto, pois foi um dos locais de imersão dos alunos nas atividades desenvolvidas.

EXECUÇÃO DO PROJETO MEIO AMBIENTE ESTAÇÃO “COISAS” DA MINHA TERRA

As atividades foram realizadas no primeiro semestre de 2024 no tempo integral na Escola Municipal Maria Coeli Ribas Andrade e Silva (localizado no bairro Cidade Jardim) em Pirapora/MG, conforme a figura 2 a seguir indica:

Figura 2 – Localização da Escola Municipal Maria Coeli Ribas Andrade e Silva



Fonte: Prefeitura Municipal de Pirapora / Laboratório de Geoprocessamento da Unimontes / IBGE (2022).
Org.: LEGIDEPE (2024).

Para a realização das atividades didáticas foi desenvolvido um cronograma conforme o quadro 2 destaca:

Quadro 2- Cronograma das Atividades Desenvolvidas

Roda de conversa (1º semana)	1º Momento - Conversa informal sobre a preservação do Meio Ambiente a partir do contexto histórico de Pirapora. 2º Momento - Falar sobre a importância da reciclagem; confeccionar um mural sobre as cores das lixeiras, explicando o significado de cada cor; e construir brinquedos com sucatas (valorização do bairro - cooperativa de coleta seletiva do bairro Cidade Jardim).
Oficina de reciclagem (1º e 2º semanas)	Realização de brincadeiras, jogos com material reciclável. Discussão da atividade realizada.
Oficina social (3º semana)	Elaboração de o mapa afetivo e da construção de maquetes pelos alunos.
Reunião e Teatro (3º semana)	Reunião com a equipe pedagógica da escola para tratar das ações até o momento desenvolvido. Realização de teatro com o tema: Minha cidade!
Limpeza da escola (4º semana)	Participação da coleta seletiva visando promover a limpeza e conservação do espaço escolar. Trabalhar a importância da água para os seres vivos e a importância de preservá-la.
Valorização (5º semana)	Realização de caminhadas ecológicas para observar o maior patrimônio natural de Pirapora, o rio São Francisco (passeio na orla fluvial). Visita a cooperativa de coleta seletiva e colônia de pescadores Z-01 de Pirapora.
Culminância (6º semana)	Exposição dos trabalhos realizados pelos alunos para a comunidade escolar no dia 18 de julho de 2024.

Fonte: Autoria Própria.

Durante a implementação do projeto, os alunos participaram de uma série de atividades lúdicas e práticas, como a confecção de brinquedos, mapas afetivos e maquetes. Foram realizadas visitas a áreas verdes e à orla fluvial de Pirapora, além de oficinas de reciclagem, limpeza de espaços públicos da escola, elaboração de cartazes, teatros e outras ações que promoveram a integração com a cultura local e a conscientização ambiental. Para ilustrar uma dessas atividades, veja a Figura 3 abaixo.

Figura 3 - Maquete confeccionada pelos alunos



Fonte: Autoria Própria (2024).

Através da coleta seletiva e da reciclagem, foram identificados os benefícios ambientais dessas práticas. Segundo Ribeiro e Besen (2006), a separação de materiais recicláveis é uma estratégia eficaz que estimula o hábito da coleta seletiva, promove a educação ambiental para a redução do desperdício e do consumo, e gera oportunidades de renda e trabalho. Assim, além dos aspectos ambientais observados na ASCARPI, a coleta seletiva e a reciclagem também fortalecem as questões sociais e econômicas, como evidenciado pelos alunos durante a visita, conforme ilustrado na Figura 4.

Figura 4 - Visita na ASCARPI



Fonte: Autoria Própria (2024).

A avaliação do projeto ocorreu ao longo do processo, por meio da observação do desempenho e interesse dos alunos nas atividades propostas. Foram considerados aspectos como o engajamento dos estudantes e a participação deles nas discussões sobre questões culturais e ambientais abordadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

“A conscientização é um processo que vai além de uma mera atividade de educação escolar e se estrutura como um amplo projeto de educação popular” (Agostini, 2018, p. 198). Nessa perspectiva, o Projeto Meio Ambiente se destacou como um catalisador para a promoção de ações sustentáveis. Diante dos desafios ambientais atuais, é imperativo buscar alternativas e meios para implementar práticas sustentáveis. Assim, é essencial fomentar o “[...] crescimento da consciência ambiental, expandindo a participação da população em



níveis mais altos no processo decisório, como uma forma de fortalecer a corresponsabilidade na fiscalização e no controle dos agentes de degradação ambiental” (Jacobi, 2003, p. 192).

O objetivo do projeto não é apenas informar, mas também transformar atitudes e comportamentos em relação ao meio ambiente, incentivando a consciência ambiental e a prática de ações sustentáveis no cotidiano dos alunos. Se o ambiente em que vivemos não é ideal, temos a capacidade e a responsabilidade de transformá-lo. Contamos com o apoio de familiares, vizinhos, amigos e organizações que podem colaborar. Frequentemente, ações coletivas permitem que ideias se concretizem em mudanças reais.

Portanto, o exercício da cidadania engloba direitos e deveres políticos, sociais e ambientais. Exercer a cidadania significa participar ativamente das lutas por qualidade ambiental, moradia, alimentação, saúde, emprego, educação e cultura. Esse engajamento diário nos transforma em cidadãos e cidadãs conscientes. Ao promover a conexão com a história, cultura e natureza através da valorização do ambiente em que vivemos, contribuímos para a construção de um futuro mais equilibrado e harmonioso para as gerações vindouras.

REFERÊNCIAS

AGOSTINI, N. Conscientização e Educação: ação e reflexão que transformam o mundo. **Proposições**, v. 29, n. 3, p. 187–206, set. 2018.

BOEHM, C. Geração de lixo no mundo pode chegar a 3,8 bi de toneladas em 2050. 2024. **AgenciaBrasil**. Disponível em: <https://agenciabrasil.etc.com.br/economia/noticia/2024-02/geracao-de-lixo-no-mundo-pode-chegar-38-bi-de-toneladas-em-2050>. Acesso em: 21/07/2024.

CARDOSO, F.; CARDOSO, J. C. O problema do lixo e algumas perspectivas para redução de impactos. **Cienc. Cult. [online]**, vol.68, n.4, pp.25-29, 2016.

COCATO, G. P. Crítica à educação ambiental no ensino de geografia: discussão e propostas pedagógicas. **GEOUSP**, v. 25, n. 1, p. e–158138, 2021.

CICLOVIVO. **Brasil descarta 33 milhões de toneladas de lixo de forma irregular**. Disponível em: <https://ciclovivo.com.br/planeta/desenvolvimento/brasil-descarta-33-milhoes-de-toneladas-de-lixo-de-forma-irregular/> Acesso em: 21/07/2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2008**. Documento eletrônico. disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoadevida/pnsb2008/PNSB_2008.pdf. Acesso em: 21/07/2024.

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p. 189–206, mar. 2003.



MUCELIN, C. A.; BELLINI, M. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano. **Sociedade & Natureza**, v. 20, n. 1, p. 111–124, jun. 2008.

RIBEIRO, H.; Besen, G. R. Panorama da coleta seletiva no Brasil: Desafios e perspectivas a partir de três estudos de caso. **Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente**, v. 28, n.2, p. 116-131, 2006.

STRAFORINI, R. O ensino de Geografia como prática espacial de significação. **Estudos Avançados**, v. 32, n. 93, p. 175–195, maio 2018.

SZIGETHY, L.; ANTENOR, S. Resíduos sólidos urbanos no Brasil: desafios tecnológicos, políticos e econômicos. 2020. **IPEA**. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/cts/pt/central-de-conteudo/artigos/artigos/217-residuos-solidos-urbanos-no-brasil-desafios-tecnologicos-politicos-e-economicos>. Acesso em: 21/07/2024.

TORRESI, S. I. C. DE.; PARDINI, V. L.; FERREIRA, V. F. O que é sustentabilidade? **Química Nova**, v. 33, n. 1, p. 1–1, 2010.



eISSN 2594-9810 Revista Ciranda (DEPE-UNIMONTES)

DOI:10.46551/259498102024024

■ Recebido em: 16/08/2024

■ Aceito em: 14/10/2024

■ Publicado em: 17/10/2024