
Uso de Mídias Digitais na Promoção da Educação Ambiental

Use of Digital Media in Environmental Education

ÉLIDA GATTE DA SILVA
Faculdade Unyleya

LUANA GOMES CARNEIRO
Faculdade Unyleya

TATIANE ROCHA PEREIRA
Faculdade Unyleya

Resumo: O projeto de extensão Uso de Mídias Digitais na Promoção da Educação Ambiental, vinculado à disciplina Ambiente Profissional em Extensão II (APEX II) do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental da Faculdade Unyleya, teve como objetivo promover a conscientização ecológica e a inclusão digital de crianças do bairro Santa Rita, em Barra Mansa – RJ. A iniciativa surgiu da necessidade de ampliar o acesso à informação ambiental em uma comunidade marcada por restrições tecnológicas e limitada infraestrutura educacional. O público participante foi composto por crianças de 6 a 10 anos, estudantes de escolas locais, sob a orientação de docentes e uma discente extensionista. A metodologia envolveu diagnóstico comunitário, elaboração de materiais digitais e aplicação de um jogo educativo interativo desenvolvido na plataforma Wordwall®, abordando temas como preservação dos recursos naturais, uso racional da água e destinação correta dos resíduos sólidos. As atividades presenciais e virtuais foram complementadas por rodas de conversa e divulgação em redes sociais. Os resultados apontaram elevado engajamento das crianças, fortalecimento do senso de responsabilidade ambiental e disseminação do conhecimento nas famílias, em consonância com as metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 9 e 17, que tratam da inovação, infraestrutura e parcerias para o desenvolvimento sustentável. A ação contribuiu para o fortalecimento da cidadania ambiental, bem como da formação acadêmica e profissional da discente, demonstrando o potencial transformador das tecnologias digitais na educação ambiental.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Mídias Digitais. Extensão Universitária. Sustentabilidade. ODS.

1 INTRODUÇÃO

A educação ambiental configura-se como um instrumento essencial para a formação de cidadãos críticos, conscientes e comprometidos com a preservação do meio ambiente e com a construção de uma sociedade sustentável. De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999), essa dimensão educativa deve permear todos os níveis e modalidades de ensino, articulando saberes, valores e práticas sociais voltadas à conservação do meio ambiente. Nesse contexto, a inserção das tecnologias digitais se constitui como uma aliada estratégica no processo de ensino-aprendizagem, ao permitir novas formas de interação, comunicação e produção de conhecimento. Principalmente, devido ao avanço da transformação digital e a ampla presença das mídias digitais no cotidiano, o que permite repensar o papel dessas ferramentas na promoção de práticas pedagógicas inovadoras, globais e inclusivas.

As tecnologias educacionais, quando utilizadas de forma crítica e contextualizada, potencializam a aprendizagem significativa e ampliam as possibilidades de engajamento social dos estudantes. Assim, o uso das mídias digitais na educação ambiental representa não apenas um recurso didático, mas uma oportunidade de sensibilização e protagonismo frente aos desafios ambientais contemporâneos.

O projeto de extensão, associado à disciplina Ambiente Profissional em Extensão II (APEX II) intitulado Uso de Mídias Digitais na Promoção da Educação Ambiental, foi desenvolvido no bairro Santa Rita, em Barra Mansa – RJ, uma comunidade marcada por restrições de acesso à informação e limitada infraestrutura tecnológica. Nesse cenário, identificou-se a necessidade de promover a inclusão digital como meio de fortalecer a conscientização ambiental, especialmente entre crianças de 6 a 10 anos, faixa etária em que se consolidam valores e hábitos sociais. O desafio central residiu em articular educação ambiental e tecnologias digitais como instrumentos de transformação social, alinhados aos princípios dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 9 e 17, que tratam, respectivamente, da inovação e infraestrutura e das parcerias para o desenvolvimento sustentável.

A relevância acadêmica e profissional do projeto reside na integração entre teoria e prática, ao possibilitar que estudantes e docentes explorem novas metodologias de ensino mediadas por tecnologia, promovendo o diálogo interdisciplinar e inclusivo entre meio ambiente, educação e inovação. Sob o ponto de vista social, a iniciativa contribui para a democratização do conhecimento e o fortalecimento da cidadania ambiental, fomentando a cooperação comunitária e o desenvolvimento sustentável local.

2 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

O projeto de extensão teve como objetivo geral promover a conscientização ambiental entre crianças da comunidade do bairro Santa Rita, em Barra Mansa – RJ, por meio do uso de tecnologias digitais como ferramentas pedagógicas inovadoras. O público atendido foi composto por crianças de 6 a 10 anos, matriculadas em instituições públicas da localidade, sob a orientação das coordenadoras docentes Dra. Luana G. Carneiro e Dra. Tatiane R. Pereira, e a execução da discente Élide Gatte da Silva.

O alinhamento base dos projetos extensionistas da Faculdade Unyleya se dá através do enquadramento nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Neste projeto, a temática enquadrou-se no ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura), que fundamentou a inserção das mídias digitais como instrumentos de inovação pedagógica, e no ODS 17 (Parcerias e Meios de Implementação), que sustentou o trabalho colaborativo entre ensino superior, escola e comunidade.

A primeira etapa consistiu no diagnóstico comunitário e planejamento, revelando uma lacuna significativa no uso de ferramentas digitais voltadas à educação ambiental entre famílias com menor poder aquisitivo. A partir dessa constatação, o projeto buscou desenvolver uma metodologia participativa e inclusiva que aliava ludicidade, tecnologia e reflexão crítica. Na segunda etapa, foi desenvolvido um jogo educativo digital na plataforma Wordwall®, adaptado à faixa etária do público-alvo. Além das ações presenciais, o projeto contou com divulgação online e produção de materiais como cartilhas ilustradas e infográficos interativos, que permaneceram disponíveis para acesso posterior.

3 RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL

O conteúdo abordou temas como preservação dos recursos naturais, manejo adequado de resíduos sólidos, uso consciente da água e eficiência energética (Figura 1). A utilização de um jogo interativo visou estimular o aprendizado por meio da gamificação, conforme defende Fardo (2013), ao destacar que a ludicidade contribui para o engajamento e a construção ativa do conhecimento.

Durante as atividades presenciais, as crianças acessaram o jogo por meio de seus

próprios dispositivos móveis ou através dos dispositivos de seus responsáveis e/ou professores. Essa estratégia favoreceu a inclusão digital e a interação entre pares, fortalecendo o vínculo entre educação ambiental e práticas tecnológicas. Após a atividade, foi promovida uma roda de conversa coletiva, em que as respostas incorretas foram discutidas, permitindo o compartilhamento de saberes e a reflexão sobre os impactos individuais e coletivos das ações humanas no meio ambiente. Essa etapa dialógica, segundo Freire (1996), é essencial para que o processo educativo se torne emancipador e transformador.

Figura 1 – Demonstração do Jogo



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

A adoção de mídias digitais no contexto da educação ambiental reforça o que destaca Porto (2015), ao afirmar que as tecnologias de comunicação, quando aplicadas de forma crítica, podem atuar como instrumentos de transformação social. De forma complementar, Maçalai e Noal (2015) ressaltam que as mídias ampliam o alcance das ações pedagógicas, promovendo a autonomia e o protagonismo dos aprendizes. Dessa forma, a experiência demonstrou que o uso consciente das tecnologias pode potencializar processos de sensibilização ambiental, consolidando-se como uma estratégia eficaz de extensão universitária voltada à sustentabilidade e à cidadania.

Os resultados alcançados com o projeto Uso de Mídias Digitais na Promoção da Educação Ambiental evidenciaram avanços expressivos tanto no engajamento dos participantes quanto na consolidação de práticas educativas voltadas à sustentabilidade (Figura 2).

Figura 2 – Principais resultados quantitativos



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Qualitativamente, foi observado um alto grau de envolvimento das crianças durante as atividades lúdicas, marcado por entusiasmo, curiosidade e participação ativa nas discussões. Em cada rodada do jogo digital, os participantes eram convidados a refletir sobre situações ambientais cotidianas — como o descarte de resíduos e o uso racional da água — e propor alternativas sustentáveis. Essa abordagem é um caminho viável para promoção da aprendizagem e o pensamento crítico, em consonância com os princípios de Freire (1996), que defende o diálogo e a reflexão como bases do processo educativo transformador.

Após a realização das oficinas, as crianças demonstraram melhora na compreensão de conceitos ambientais e passaram a relatar mudanças em seus hábitos diários, como, por exemplo, evitar o desperdício de água e separar resíduos recicláveis em casa. O impacto indireto do projeto pôde ser percebido nas famílias dos participantes, que, segundo relatos, passaram a dialogar sobre os conteúdos aprendidos e adotar pequenas ações sustentáveis no ambiente

doméstico. Essa difusão espontânea do conhecimento reforça o papel multiplicador das práticas educativas e o fortalecimento da cidadania ambiental comunitária (LOUREIRO, 2019).

No contexto acadêmico e formativo, a discente envolvida na execução do projeto relatou aprimoramento de competências socioambientais, comunicacionais e tecnológicas, além do desenvolvimento de habilidades de mediação pedagógica em contextos comunitários. Essa vivência prática consolidou a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a formação de profissionais mais sensíveis às demandas socioambientais locais.

A utilização de mídias digitais mostrou-se uma estratégia eficaz para a democratização do acesso à informação, especialmente em regiões com infraestrutura limitada, como a comunidade do bairro Santa Rita. O ambiente virtual possibilitou ampliar o alcance do projeto, especialmente quanto ao público-alvo, promovendo a inclusão digital e o fortalecimento de vínculos entre escola, ensino superior e comunidade. Tais resultados alinham-se às metas das ODS 9 (inovação e infraestrutura sustentável) e ODS 17 (parcerias e meios de implementação), reafirmando o compromisso com a promoção do desenvolvimento sustentável por meio da educação e da cooperação social (ONU, 2015).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de extensão *Uso de Mídias Digitais na Promoção da Educação Ambiental* alcançou os objetivos propostos ao demonstrar que a integração entre tecnologia e educação constitui uma estratégia eficaz para promover a conscientização ecológica em contextos comunitários. As ações desenvolvidas contribuíram para ampliar o acesso à informação sobre o meio ambiente, favorecer a inclusão digital e fortalecer o engajamento das crianças em práticas sustentáveis, reafirmando o papel transformador da educação ambiental mediada por tecnologias digitais.

A experiência evidenciou que o uso de recursos interativos e lúdicos, como o jogo digital, potencializa o interesse e a participação ativa de crianças, promovendo aprendizagens significativas e reflexões críticas sobre as relações entre sociedade e natureza. Nesse sentido, o projeto contribuiu tanto para o desenvolvimento social da comunidade atendida, ao estimular mudanças de comportamento e o compartilhamento de saberes no ambiente familiar, quanto para o crescimento acadêmico e formativo da estudante extensionista, que vivenciou práticas pedagógicas inovadoras e socialmente relevantes.

Do ponto de vista institucional, a iniciativa reafirma a importância da extensão

universitária como instrumento de diálogo entre educação superior e sociedade, consolidando-se como espaço de construção coletiva do conhecimento e de fortalecimento da cidadania. A articulação com os ODS 9 e 17 mostrou-se pertinente e efetiva, orientando ações que associaram inovação tecnológica e cooperação comunitária em prol do desenvolvimento sustentável.

Entre as limitações observadas, destacam-se as dificuldades de acesso à internet e a disponibilidade limitada de equipamentos digitais por parte de algumas famílias, fatores que restringiram a participação em determinadas etapas do projeto. Ainda assim, as estratégias adotadas possibilitaram a superação parcial desses obstáculos, evidenciando o potencial de adaptação e resiliência das ações extensionistas.

REFERÊNCIAS

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 União**, Brasília, 28 abr. 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 18 dez. 2025.

FARDO, Marcelo Luiz. **A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem**. Revista Novas Tecnologias na Educação, Porto Alegre, v. 11, n. 1, p. 1-10, 2013. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/41629>. Acesso em: 18 dez. 2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Cidadania e Meio Ambiente**. São Paulo: Cortez, 2019.

MAÇALAI, Antônio Carlos; NOAL, Roberta. **Mídias e educação ambiental: interfaces para o desenvolvimento sustentável**. Revista Brasileira de Educação Ambiental, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 45-56, 2015. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/1838>. Acesso em: 18 dez. 2025.

MAÇALAI, Rosilene Benetti; NOAL, Eronita Ana Cantarelli. **O uso das mídias como apoio à educação ambiental**. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/2819/Macalai_Rosilene_Benetti.pdf. Acesso em: 15 out. 2024.

MORAN, José Manuel. **Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda**. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (orgs.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

ONU – Organização das Nações Unidas. **Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para**

o Desenvolvimento Sustentável. Nova York: ONU, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustentavel>. Acesso em: 18 dez. 2025.

PORTO, Rosana Gomes da Costa. **O uso das mídias na educação ambiental**. Porto Alegre, 2015. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/131971>. Acesso em: 18 dez. 2025.