

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DIGITAL: CONSIDERAÇÕES SOBRE A PÁGINA DO PROJETO EXTENSIONISTA ÁGUA MAIS NO INSTAGRAM

**Ana Caroline Caetano Ramos^{1*}, Luiza Teodoro Leite¹, Barbara Alves de Lima Nawate¹,
Maurici Luzia Charnevski Del Monego¹**

*¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, Brasil
(*anaramos@alunos.utfpr.edu.br)*

Resumo: As mídias sociais têm ampliado as possibilidades de Educação Ambiental, divulgação científica e comunicação extensionista. Este estudo analisou o desempenho do perfil @projeto.aguamais no Instagram a partir de 43 publicações realizadas entre maio e setembro de 2025. Os resultados evidenciaram que formato, temática e estratégias de comunicação influenciaram o alcance e o engajamento das publicações, demonstrando o potencial da plataforma para a disseminação de conteúdos socioambientais.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Extensão Universitária; Mídias Sociais.

INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) constitui um importante instrumento para promoção da conscientização socioambiental e para o desenvolvimento de valores, conhecimentos e atitudes voltados à conservação do meio ambiente e à construção de sociedades mais sustentáveis. No Brasil, sua relevância é reforçada pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), instituída pela Lei nº 9.795/1999, que estabelece a EA como componente essencial e permanente dos processos educativos, devendo estar presente tanto no ensino formal quanto em práticas educativas desenvolvidas em diferentes espaços sociais.

Além do contexto escolar, a EA também pode ser desenvolvida em espaços não formais, ampliando as oportunidades de sensibilização e participação da sociedade nas questões ambientais. Essas práticas favorecem a aproximação dos indivíduos com os temas socioambientais e contribuem para a construção de uma consciência crítica voltada à sustentabilidade e à cidadania ambiental (Oliveira et al, 2023).

Paralelamente, o avanço das tecnologias digitais modificou significativamente as formas de comunicação e acesso à informação. As mídias sociais passaram a ocupar papel relevante na circulação de conteúdos, permitindo maior interação entre instituições e sociedade, ampliando as possibilidades de divulgação de informações relacionadas ao meio ambiente e à sustentabilidade (Oliveira et al, 2023). Segundo Silva et al, (2022), as redes sociais configuram-se como importantes ferramentas para o desenvolvimento da EA não formal, favorecendo na disseminação de conteúdos educativos e no

compartilhamento de experiências voltadas à conscientização ambiental.

Entre as diversas plataformas digitais disponíveis, o Instagram tem se destacado como espaço estratégico para divulgação de conteúdos educativos e científicos, possibilitando a interação entre produtores e consumidores de informação por meio de recursos visuais e ferramentas de engajamento (Torres et al, 2022). Além disso, o potencial estético e comunicacional das redes sociais pode contribuir para aproximar conteúdos ambientais do cotidiano dos usuários e ampliar seu alcance junto a diferentes públicos (Oliveira et al, 2023).

No ambiente universitário, a extensão representa uma importante dimensão da formação acadêmica ao promover a articulação entre ensino, pesquisa e sociedade (Oliveira e Santos, 2025). Nesse contexto, as mídias sociais podem fortalecer a divulgação das ações extensionistas e ampliar o compartilhamento do conhecimento produzido pelas instituições de ensino superior, favorecendo a interação com a comunidade externa (Oliveira et al, 2023; Evangelista dos Santos, 2025).

Dentre essas iniciativas, destaca-se o projeto extensionista Água Mais, que desenvolve ações de Educação Ambiental voltadas à promoção do conhecimento sobre recursos hídricos, sustentabilidade e conscientização socioambiental. Entre as estratégias adotadas pelo projeto está a utilização do Instagram para a divulgação de conteúdos educativos e científicos. Considerando o potencial das mídias sociais como instrumentos de comunicação e sensibilização ambiental, torna-se relevante compreender como os conteúdos publicados

são recebidos pelo público e quais estratégias apresentam maior potencial de alcance e interação.

Dessa forma, o presente artigo apresenta uma análise do perfil @projeto.aguamais no Instagram como ferramenta de EA e comunicação extensionista, considerando as características dos conteúdos publicados, as métricas de desempenho das postagens e os padrões de interação observados entre os usuários alcançados pela plataforma.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa caracterizou-se como um estudo de caso de abordagem qualitativa e caráter descritivo, desenvolvido a partir da análise do perfil @projeto.aguamais na plataforma Instagram. O estudo teve como objetivo compreender o potencial das mídias sociais como ferramenta de EA e comunicação extensionista por meio da avaliação do desempenho das publicações e das interações observadas na plataforma.

Foram analisadas 43 publicações realizadas entre maio e setembro de 2025, período correspondente à intensificação das ações de comunicação digital do projeto. Os dados foram coletados em fevereiro de 2026 por meio das ferramentas analíticas disponibilizadas pelo Instagram. Foram consideradas métricas como alcance, visualizações, curtidas, comentários, compartilhamentos, salvamentos, visitas ao perfil e crescimento de seguidores.

A Figura 1 apresenta um exemplo da interface do Instagram Insights utilizada para obtenção das métricas analisadas neste estudo.

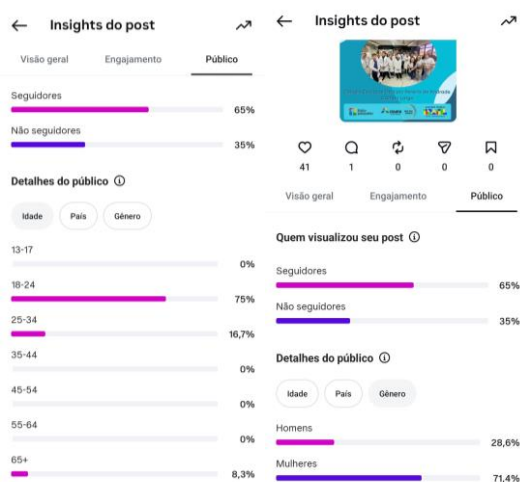


Figura 1 – Interface do Instagram Insights utilizada para coleta das métricas de desempenho das publicações.

A análise quantitativa buscou identificar padrões de desempenho das publicações. Para avaliação do

engajamento foi utilizada metodologia adaptada de Blip (2025), considerando a relação entre as interações obtidas e o alcance das publicações. A taxa de engajamento foi calculada conforme a Figura 2.

$$(\text{curtidas} + \text{comentários} \times 1,5 + \text{compartilhamentos} \times 2) / \text{alcance} \times 100$$

Figura 2 – Equação taxa de engajamento

Onde a Taxa de Engajamento é expressa em (%) e está diretamente relacionada com a interação dos usuários, o alcance corresponde ao número de contas alcançadas pela publicação.

Complementarmente, foi realizada análise qualitativa das publicações, classificadas de acordo com a temática abordada (água, sustentabilidade, resíduos, biodiversidade e conscientização social), formato de publicação (carrossel ou reels) e características comunicacionais observadas nos conteúdos.

Os resultados quantitativos e qualitativos foram analisados de forma integrada, buscando identificar características associadas ao maior alcance e engajamento das publicações com o intuito de compreender a contribuição das mídias sociais para a promoção da EA no contexto extensionista.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período estudado, observou-se regularidade na frequência de postagens, com pequenas variações mensais e maior concentração de conteúdos no mês de setembro (Figura 3). A manutenção de uma frequência consistente de publicações demonstra continuidade na utilização da rede social como ferramenta de comunicação do projeto e reforça a importância do planejamento e monitoramento das ações digitais em contextos educativos, conforme discutido por Soares et al, (2018).

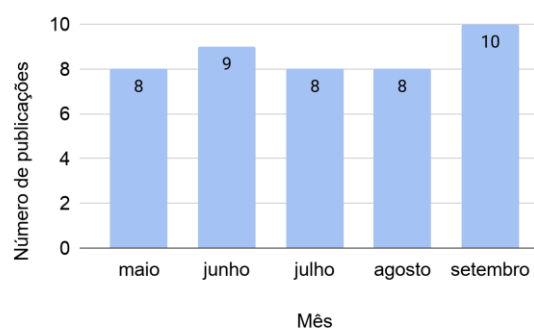


Figura 3 – Distribuição temporal das publicações

As publicações foram classificadas quanto ao formato, temática e tipo de abordagem. Em relação ao formato, verificou-se predominância de conteúdos em carrossel, representando 88,4% das postagens analisadas (Figura 4).

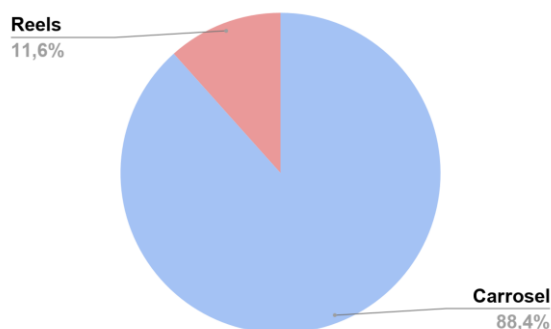


Figura 4 – Distribuição das publicações por formato

A predominância desse formato indica preferência por publicações que permitem apresentar informações de forma sequencial e organizada. Segundo Oliveira (2022), o carrossel possibilita distribuir conteúdos em múltiplas imagens de maneira lógica e coerente, favorecendo o aprofundamento das informações compartilhadas. Essa característica torna o formato especialmente adequado para ações de EA, nas quais frequentemente são abordados conteúdos educativos e informativos que demandam maior contextualização. Além disso, o uso das redes sociais para divulgação de conteúdos ambientais está alinhado às discussões de Santos Figueiredo e Machado de Souza (2021) e Souza e Prezoto (2021), que destacam essas plataformas como ferramentas de apoio à EA e à disseminação do conhecimento.

Quanto às temáticas abordadas, observou-se maior frequência de conteúdos relacionados à conscientização social, seguidos por publicações sobre água e sustentabilidade (Figura 5).

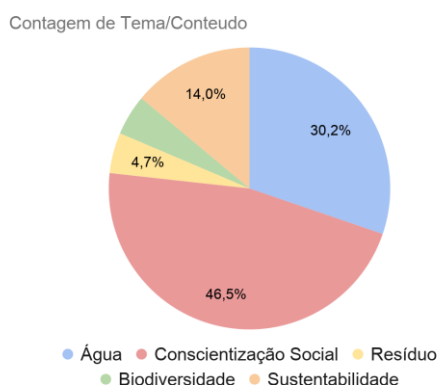


Figura 5 – Distribuição das publicações por temática

Esse resultado evidencia a preocupação do projeto em estabelecer conexões entre questões ambientais e aspectos presentes no cotidiano da população, ampliando as possibilidades de sensibilização e reflexão sobre práticas sustentáveis. A recorrência dessas temáticas reforça o papel das mídias sociais como espaços para promoção da EA não formal e divulgação de informações socioambientais.

Em relação ao tipo de abordagem, verificou-se predominância de conteúdos educativos e informativos, ambos representando 79% das publicações analisadas (Figura 6).

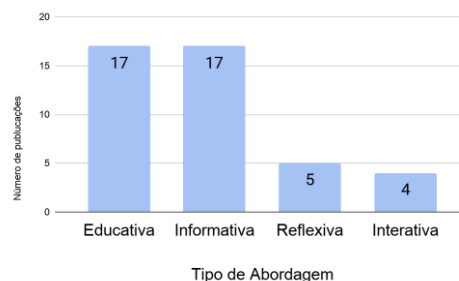


Figura 6 – Distribuição das publicações por tipo de abordagem

A predominância dessas abordagens demonstra que o perfil tem sido utilizado principalmente como ferramenta de compartilhamento de informações e construção do conhecimento ambiental. Conforme discutido por Mascarenhas e Rocha (2024), as interações realizadas pelos usuários nas plataformas digitais contribuem para os processos de comunicação e participação do público nos ambientes virtuais, ampliando o potencial educativo das publicações.

A análise do público alcançado foi realizada a partir das métricas disponibilizadas pelo Instagram Insights. Os resultados demonstraram predominância do público feminino entre os usuários alcançados pelas publicações, representando aproximadamente 88,9% do alcance observado durante o período analisado. Em relação à faixa etária, observou-se maior recorrência de usuários entre 18 e 34 anos (Figura 7).

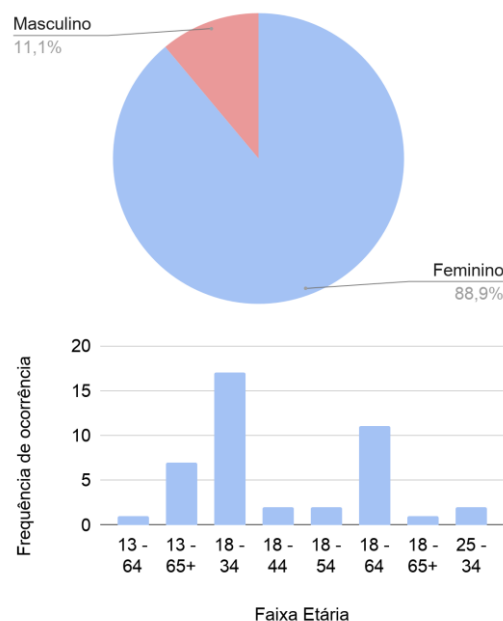


Figura 7 – Distribuição do público alcançado por faixa etária e gênero

A análise do alcance médio por formato indicou diferenças entre os tipos de publicação utilizados pelo perfil (Figura 8).

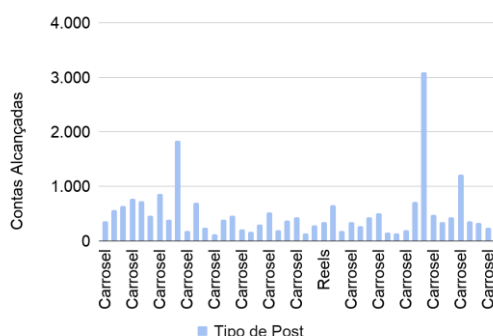


Figura 8 – Alcance médio das publicações por formato

Com relação às temáticas, os conteúdos relacionados à conscientização social apresentaram os maiores valores médios de alcance durante o período estudado (Figura 9). As publicações relacionadas à água e sustentabilidade também apresentaram resultados expressivos, enquanto conteúdos sobre resíduos e

Temas	Contas lanzadas
Agua	~4,000
Conscientiza...	~14,000
Residuo	~1,500
Biodiversidade	~1,000
Sustentabili...	~2,000

Figura 9 – Alcance médio das publicações por temática

Foi analisada a relação entre alcance e taxa de engajamento das publicações (Figura 10).

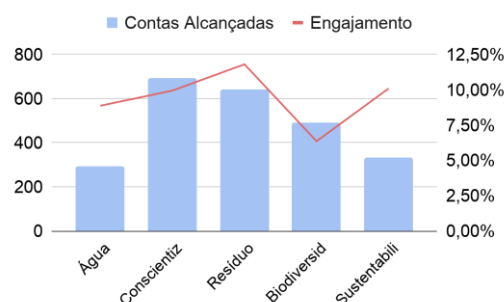


Imagem 10 - Relação entre alcance e taxa de engajamento das publicações por temática

Observou-se que conteúdos com maior alcance não necessariamente apresentaram os maiores níveis de engajamento. Embora as publicações relacionadas à conscientização social tenham alcançado maior número de usuários, os conteúdos sobre água e sustentabilidade apresentaram taxas de engajamento superiores. Nesse sentido, Ferraz (2023) destaca que o engajamento em mídias sociais está relacionado com visualizações, curtidas, comentários e compartilhamentos, além de considerar características

das postagens, como tema e formato do conteúdo. Dessa forma, a análise conjunta desses indicadores possibilita compreender não apenas quantas contas foram alcançadas, mas também como o público interagiu com os conteúdos divulgados.

Por fim, foi analisada a publicação com maior alcance identificada durante o período estudado (ver Figura 11).



Figura 11 – Publicação com maior alcance no período analisado

O conteúdo abordou o tema reciclagem em formato carrossel, utilizando uma sequência estruturada de informações, recursos visuais padronizados e linguagem acessível. Além da apresentação de conceitos relacionados à reciclagem, a publicação incluiu orientações práticas aplicáveis ao cotidiano dos usuários, característica que pode ter contribuído para ampliar o interesse e a disseminação do conteúdo.

Segundo Oliveira (2022), o formato carrossel possibilita organizar informações de forma sequencial, favorecendo a construção de narrativas e o aprofundamento dos conteúdos compartilhados. No contexto da EA, essa estrutura permite combinar informações técnicas e elementos visuais de maneira mais atrativa, facilitando a compreensão dos temas abordados.

A presença de dicas práticas e conteúdos educativos também está alinhada ao papel das redes sociais como ferramentas de sensibilização ambiental e divulgação do conhecimento, conforme discutido por Santos Figueiredo e Machado de Souza (2021) e Souza e Prezoto (2021).

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos demonstraram que o Instagram apresenta potencial como ferramenta de EA e comunicação extensionista, contribuindo para a disseminação de informações socioambientais e para a ampliação do alcance das ações desenvolvidas pelo Projeto Água Mais.

A análise das publicações evidenciou que características relacionadas à temática abordada, ao formato dos conteúdos e às estratégias de comunicação adotadas influenciaram o desempenho das postagens. Conteúdos voltados à conscientização social apresentaram maior alcance médio, enquanto publicações relacionadas à água e sustentabilidade obtiveram maiores taxas de engajamento, indicando diferentes formas de interação do público com os temas divulgados.

Além disso, observou-se que o uso de formatos visuais organizados, linguagem acessível e publicações em colaboração com outros perfis pode contribuir para ampliar a disseminação dos conteúdos e fortalecer a comunicação ambiental em plataformas digitais.

Dessa forma, conclui-se que as mídias sociais podem atuar como importantes ferramentas de apoio à EA não formal e às ações extensionistas, favorecendo a aproximação entre universidade e sociedade e ampliando o acesso da população a conteúdos relacionados à sustentabilidade e à conservação dos recursos naturais, conforme discutido por Silva et al, (2022) e Oliveira e Santos (2025). Além de promover a EA, essas plataformas mostraram-se relevantes para a divulgação científica de projetos extensionistas, ampliando a visibilidade das ações desenvolvidas no



ambiente universitário e fortalecendo a democratização do conhecimento científico junto à comunidade (Torres et al, 2022; Oliveira et al, 2023).

AGRADECIMENTOS

Agradecimento Programa de Extensão Universitária da Pós-Graduação (PROEXT-PG), à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, à Fundação Parque Tecnológico Itaipu (PTI-BR) e ITAIPU Binacional, à Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), ao Projeto Água Mais e a todos os integrantes, parceiros e colaboradores envolvidos nas atividades desenvolvidas ao longo do projeto, pelo apoio e contribuição para a realização desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

ALVES, Anadelly Fernandes Pereira; COSTA, Luciana Miranda; SILVA, Fabiano José Moraes da. **Sensibilização x algoritmos: estratégias de comunicação no Instagram por instituições ambientais.** In: SIMPÓSIO NACIONAL DA ABCIBER, 17., 2024. Anais [...]. [S. l.]: ABCiber, 2024. Disponível em: <https://abciber.org.br/eventos/ojs3/index.php/simposio/article/view/23>.

BAIROS SOARES, Aline; PALMA BOTEGA, Sandra; MARIA ARAÚJO DOS SANTOS, Leila; MACHADO ELLEN SOHN, Ricardo; SMANIOTTO BARIN, Claudia. **Construindo saberes nas redes sociais.** RENOTE, Porto Alegre, v. 16, n. 1, 2018. DOI: 10.22456/1679-1916.85991. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/85991>.

BLIP. **Alcance X Índice de Engajamento – Facebook.** 2025. Disponível em: https://help.blip.ai/hc/pt-br/articles/19846754591767-Alcance-X-%C3%8Dndice-de-Engajamento-Facebook?utm_source=chatgpt.com.

BRASIL. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.** Brasília, DF: Casa Civil, 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm.

EVANGELISTA DOS SANTOS, Milena. **ENRAIZANDO SABERES: O uso do Instagram como ferramenta de divulgação científica.** Cidadania em Ação: Revista de Extensão e Cultura, Florianópolis, v. 9, n. 1, 2025. DOI: 10.5965/259464120901e174186. Disponível em: <https://periodicos.udesc.br/index.php/cidadaniaemacao/article/view/26174>.

FERRAZ, Carolina Toledo. **Análise do engajamento de postagens no Instagram relacionado ao tema**

cirurgia plástica. 2023. 52 f. Monografia (MBA em Inteligência Artificial e Big Data) – Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2023. Disponível em: <https://bdta.abcd.usp.br/directbitstream/cd8e2eee-017a-4b05-a4d6-6b8e2ddffba1/Carolina%20Toledo%20Ferraz.pdf>.

INSTAGRAM. Visualizar insights da conta e do conteúdo no Instagram. Central de Ajuda do Instagram, [s.d.]. Disponível em: <https://help.instagram.com/1533933820244654>.

MASCARENHAS, Lorena Karlla B. V.; ROCHA, Liana Vidigal. **Curtir e comentar: reflexões sobre interação e comunicação pública no Instagram.** Revista Alterjor, 2024. Disponível em: https://revistas.usp.br/alterjor/pt_BR/article/view/231302/211488.

OLIVEIRA, Ana Paula Gusmão; SANTOS, Andrea Karla Almeida dos. **Educação Ambiental e Extensão Universitária: uma revisão sobre ações possíveis em Unidades de Conservação.** Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA), [S. l.], v. 20, n. 2, p. 354–373, 2025. DOI: 10.34024/revbea.2025.v20.19165. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/19165>.

OLIVEIRA, Jancen Sérgio Lima de. **“Nunca faça isso no Instagram”: a construção retórica de posts de conteúdo em carrossel no Instagram.** Diálogo das Letras, [S. l.], v. 11, p. e02215, 2022. DOI: 10.22297/2316-17952022v11e02215. Disponível em: <https://homologacaoperiodicos.apps.uern.br/index.php/DDI/article/view/4042>.

OLIVEIRA, Julio Rodrigues de; FREITAS JÚNIOR, José Augusto de; CARDOSO, Oséias. **Educação Ambiental: o uso de redes sociais e aplicativos educacionais.** Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA), [S. l.], v. 18, n. 3, p. 218–231, 2023. DOI: 10.34024/revbea.2023.v18.13888. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/13888>.

ROJETO ÁGUA MAIS. Reciclagem: [publicação em carrossel]. Instagram, 30 maio 2025. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/DJwtmUqxu5K/>.

SANTOS FIGUEIREDO, Roniel; MACHADO DE SOUZA, Lais. **O uso das redes sociais na Educação Ambiental em tempos de isolamento social.** Devir Educação, [S. l.], v. 5, n. 1, p. 24–42, 2021. DOI: 10.30905/rde.v5i1.330. Disponível em: <https://devireducacao.ded.ufla.br/index.php/DEVIR/article/view/330>.

SILVA, Gheizon Raunny; SILVA, Maria Cristina Basilio Crispim da; MELO, Gabrielle Moraes de.



Educação Ambiental não formal: A utilização de mídias sociais como forma de disseminação de tecnologias socioambientais. Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA), v. 17, n. 3, p. 244–258, 2022. DOI: [10.34024/revbea.2022.v17.13482](https://doi.org/10.34024/revbea.2022.v17.13482). Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/13482>.

SOUZA, Marcella Piteira de; PREZOTO, Helba Helena Santos. **O uso das redes sociais para propagar a Educação Ambiental.** Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) – Curso de Ciências Biológicas, Centro Universitário Academia – UniAcademia, Juiz de Fora, 2021. Disponível em: <https://seer.uniacademia.edu.br/index.php/biologica/article/view/3028/2042>.

TORRES, K. M. S. et al. **Do lixo ao luxo: o Instagram como ferramenta de Educação Ambiental sobre a poluição de resíduos sólidos em regiões praianas.** RevBEA – Revista Brasileira de Educação Ambiental, v. 17, n. 5, p. 85–98, 2022. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/13595>.