O DESCARTE CORRETO DO LIXO ELETRÔNICO COMO ESTRATÉGIA DE CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL NO IFPA - CAMPUS CASTANHAL

Camily Eloah[1]; Jheniffer Menezes[2]; Noemi Damasceno[3]; Samia dos Reis[4]; Samya Regina[5]; Yasmim Charlete[6]; Claudia Barros[7]; Mário Ramires[8].

[1]Discente do curso de Licenciatura em Informática do IFPA Campus - Castanhal; [2]Discente do curso de Licenciatura em Informática do IFPA Campus - Castanhal; [3]Discente do curso de Licenciatura em Informática do IFPA Campus - Castanhal; [4]Discente do curso de Licenciatura em Informática do IFPA Campus - Castanhal; [5]Discente do curso de Licenciatura em Informática do IFPA Campus - Castanhal; [6]Discente do curso de Licenciatura em Informática do IFPA Campus - Castanhal; [7]Orientadora do estudo e docente Doutora do IFPA Campus - Castanhal; [8]Orientador do estudo e docente Doutor do IFPA Campus - Castanhal.

RESUMO

O presente estudo aborda o descarte correto do lixo eletrônico como estratégia de conscientização ambiental no IFPA Campus Castanhal. O objetivo é sensibilizar a comunidade acadêmica sobre os impactos do descarte inadequado de resíduos eletroeletrônicos. A pesquisa utiliza abordagem quali-quantitativa, com questionários e ações educativas digitais. Espera-se identificar baixo conhecimento sobre pontos de coleta e fortalecer a educação ambiental, incentivando práticas sustentáveis por meio do uso de tecnologias digitais.
Palavras-chave: educação ambiental; sustentabilidade; tecnologia.

INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico, aliado ao consumo crescente de dispositivos eletrônicos, tem contribuído significativamente para o aumento da geração de resíduos de equipamentos eletroeletrônicos (REEE) (FORTI et al., 2019). Esses resíduos, quando descartados de forma inadequada, representam uma ameaça ao meio ambiente e à saúde humana, pois contêm substâncias tóxicas como chumbo, mercúrio e cádmio, capazes de contaminar o solo, a água e o ar.

Nesse contexto, a educação ambiental torna-se essencial para promover mudanças de comportamento e incentivar práticas mais sustentáveis, conforme a Lei n° 12.305/2010 (BRASIL, 2010). As instituições de ensino desempenham papel estratégico nesse processo, pois atuam diretamente na formação de cidadãos críticos e conscientes.

Diante disso, este trabalho tem como objetivo analisar o nível de conhecimento da comunidade acadêmica do IFPA – Campus Castanhal sobre o descarte de lixo eletrônico, bem como desenvolver ações educativas que incentivem práticas adequadas.

METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como aplicada, com abordagem quali-quantitativa, pois busca compreender e intervir na realidade por meio da coleta e análise de dados. Inicialmente, foi elaborado e aplicado um questionário estruturado por meio da plataforma Google Forms, direcionado a estudantes do Ensino Médio Integrado em Informática do IFPA – Campus Castanhal. O instrumento teve como objetivo identificar o nível de conhecimento dos participantes sobre o lixo eletrônico, bem como suas práticas de descarte e as dificuldades enfrentadas.

Após a etapa de coleta de dados, foi realizada a análise das informações obtidas, permitindo a identificação de lacunas de conhecimento e das principais problemáticas relacionadas ao descarte inadequado de resíduos eletrônicos na comunidade acadêmica.

Com base nesses dados, foram desenvolvidas ações educativas voltadas à conscientização ambiental. Essas ações incluíram a utilização da rede social Instagram como meio de divulgação de conteúdos informativos, em formato de vídeos curtos e postagens, abordando os impactos ambientais do lixo eletrônico e orientações sobre o descarte correto.

Além disso, foi elaborada uma cartilha digital com linguagem acessível, contendo informações sobre os riscos do descarte inadequado e a indicação de pontos de coleta no município de Castanhal. Esse material será disponibilizado por meio de QR Codes distribuídos em locais estratégicos dentro da instituição, com o objetivo de facilitar o acesso da comunidade acadêmica às informações.

Dessa forma, a metodologia proposta integrou diagnóstico, análise e intervenção educativa, utilizando tecnologias digitais como ferramenta de apoio para promover a conscientização ambiental e incentivar práticas sustentáveis (MORAN, 2015).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa foi realizada com 65 estudantes do 1º E e 1º D do curso Técnico Integrado em Informática do IFPA – Campus Castanhal, no ano de 2026. Os dados obtidos revelam percepções, lacunas e práticas relacionadas ao descarte de lixo eletrônico, conforme discutido a seguir.

Em relação à percepção ambiental, 96,9% dos participantes reconhecem que o lixo eletrônico pode prejudicar o meio ambiente. Esse dado indica uma consciência ambiental inicial, porém, como apontam Tanaue et al. (2015), o reconhecimento do problema não é suficiente para garantir mudanças efetivas de comportamento. É necessário que a informação se traduza em práticas concretas.

Apesar da alta percepção de risco, 64,6% dos estudantes afirmaram nunca ter recebido informações sobre o descarte correto de resíduos eletroeletrônicos. Essa lacuna informativa evidencia uma fragilidade nas ações de educação ambiental no âmbito escolar e familiar, reforçando a necessidade de intervenções sistemáticas, como a proposta neste trabalho.

Quanto às práticas de descarte, 61,5% dos participantes relataram guardar aparelhos eletrônicos quebrados em casa. Esse comportamento, embora evite o descarte imediato em lixões ou terrenos baldios, não resolve a destinação final adequada. Conforme destaca a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), a responsabilidade compartilhada entre poder público, setor empresarial e cidadãos é fundamental para que os resíduos retornem à cadeia produtiva por meio da logística reversa.

O dado mais preocupante é que 92,3% dos entrevistados informaram não conhecer nenhum ponto de coleta de lixo eletrônico no município de Castanhal. Esse resultado corrobora estudos anteriores, como o Global E-waste Monitor (Forti et al., 2019), que apontam a falta de infraestrutura urbana e de informação como principais barreiras para o descarte adequado de REEE em cidades de médio e pequeno porte. Sem a indicação clara de locais de descarte, mesmo os cidadãos conscientes encontram dificuldades para agir corretamente.

Diante desse cenário, as estratégias educativas propostas – divulgação de conteúdos no Instagram, cartilha digital acessível e QR Codes em locais estratégicos da instituição – alinham-se ao conceito de educação híbrida defendido por Moran (2015), ao integrar tecnologias digitais ao processo de conscientização ambiental. Essas ferramentas ampliam o alcance das informações e podem contribuir para reduzir as lacunas identificadas.

Espera-se que, com a implementação dessas ações, haja um aumento no conhecimento sobre pontos de coleta e uma redução no acúmulo domiciliar de eletrônicos inservíveis. Além disso, a replicação da metodologia em outras turmas e campi poderá fortalecer a cultura de sustentabilidade no âmbito do IFPA.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho destaca a importância da educação ambiental como instrumento fundamental para o enfrentamento aos desafios relacionados ao descarte inadequado do lixo eletrônico. Considerando o contexto atual de crescente consumo de dispositivos tecnológicos, torna-se necessária a promoção de ações que incentivam práticas sustentáveis e conscientes.

Nesse sentido, o projeto propõe a utilização de tecnologias digitais como meio de ampliação do alcance das informações e o fortalecimento da conscientização ambiental na comunidade acadêmica do IFPA – Campus Castanhal. Espera-se que, por meio das ações desenvolvidas, seja

possível contribuir para a formação de estudantes mais críticos, responsáveis e comprometidos com a preservação do meio ambiente.

Por fim, ressalta-se que iniciativas como esta podem ser replicadas em outras instituições de ensino, ampliando seu impacto social e ambiental e contribuindo para a construção de uma sociedade mais sustentável.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 3 ago. 2010.

FORTI, Vanessa et al. The Global E-waste Monitor 2019. Bonn: United Nations University, 2019.

MORAN, José Manuel. Educação híbrida: um conceito-chave para a educação hoje. Porto Alegre: Penso, 2015.

TANAUE, Ana Carolina Barbosa et al. Lixo eletrônico: impactos ambientais e sociais. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental, Santa Maria, v. 19, n. 3, p. 1–15, 2015.