

# EM TEMPOS DE PANDEMIA: SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL SOBRE A PROBLEMÁTICA DE RESÍDUOS ELETROELETRÔNICOS EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE ALDEIA, CAMARAGIBE-PE

## **JANAINA LUIZA SIMÕES DOS SANTOS**

Mestre em Ensino de Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Pernambuco-UFPE, janainaluiza2019@gmail.com;

## **RAFAELA ALVES PEREIRA-SILVA**

Gestora Ambiental pelo Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Pernambuco-IFPE e doutora em Botânica pela Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE, rafaela.news@hotmail.com;

## **BRUNO SEVERO GOMES**

Professor doutor do Programa de Pós-graduação em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais-UFPE, bruno.severo@ufpe.br;

## 1 INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico tem produzido aos seus consumidores a sensação de bem-estar, lazer, conforto, comodidade e controle no presente século. Todavia os números de equipamentos eletroeletrônicos (tablets, computadores, celulares, TVs, geladeira) destinados ao meio ambiente quando não têm mais utilidade tornam-se um grande problema diante do olhar dos seus consumidores, devido à vida curta para qual foi programado (ESTEVÃO; COSTA, 2016).

Segundo Cunha (2010), os seres humanos não têm mais tempo para consertar coisa alguma, compram tudo prontinho nas lojas. Garantindo a multiplicação dos resíduos sem direcionamento, o aprender a consertar ou esperar por consertos vem se tornando impróprios, trazendo prejuízo ao meio ambiente e a saúde do próprio consumidor. Em contrapartida, os fabricantes atentos a esse crescente consumo toma como estratégia tornar esses equipamentos com o tempo de uso mínimo tornando-se obsoleto a partir da primeira venda, isto é, ultrapassado, enquanto isso, um novo produto é anunciado nos meios de comunicação. Os produtos elétricos ou eletrônicos que são descartados por não terem mais utilidade, configuram-se em Resíduos Eletroeletrônicos ou Lixo Eletrônico os quais podem ser reciclados ao invés de destinados em aterros sanitários (GREEN ELETRON, 2019).

Diante deste cenário de crescente geração de resíduos eletrônicos aliado à disposição inadequada dos mesmos, existe a necessidade de sensibilizar a sociedade na busca de cidadãos reflexivos e atuantes, procurando novas ações e práticas ambientais que colaborem para um direcionamento correto dos Resíduos Eletroeletrônicos.

Nesse contexto, a escola tem seu papel mediador no processo de transformação socioambiental se configurando como processo fundamental para formação do discente com o conhecimento abrangente e integrado. Inculir no estudante uma consciência crítica a respeito da problemática ambiental, compreendendo-se a capacidade de captar a gênese e evolução de problemas ambientais. É indispensável também a necessidade de refletir sobre o papel da escola, em sua relevância e desafios por uma educação ambiental que constrói valores sociais, conhecimento, habilidades, atitudes e competências voltadas para conservação de uma boa qualidade de vida e sustentabilidade, conforme a Política Nacional de Educação Ambiental pautada na lei nº 9795/99 em seu artigo 1º.

Dessa forma, o que motivou a elaboração desse trabalho foi a problemática da crescente demanda pós consumo dos resíduos eletroeletrônicos, a proximidade da comunidade escolar ao lixão Céu Azul recentemente desativado e o fato da escola está inserida no bairro de Aldeia, a qual possui uma importância ambiental para o município e região, principalmente devido à oferta hídrica e abastecimento d'água na Região Metropolitana do Recife (RMR) (Lei n.9860 de 12/08/1986)

Aldeia é considerada Área de Proteção de Mananciais, pois das quinze bacias hidrográficas da RMR, nove tem suas nascentes na região de Aldeia, tendo como destaque a do rio Beberibe que banha Camaragibe e Recife. Todavia, a contaminação dessas águas tem sido oriundos de efluentes domésticos, industriais e agroindústrias além das exposições dos resíduos eletroeletrônicos diretamente no solo ou direcionando ao lixão de Céu Azul que durante 29 anos recebeu todo tipo de resíduos sólidos.

Sendo assim, este trabalho teve como objetivos sensibilizar estudantes da Escola Pública Major Lélio sobre a problemática dos resíduos eletroeletrônicos e aproximar o público alvo da realidade local, estimulando-o a uma tomada de consciência a respeito das questões ligadas ao direcionamento correto dos resíduos eletroeletrônicos no bairro de Aldeia.

## 2. METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado com as turmas do ensino fundamental I e II das séries finais do 6º ao 9º ano no turno da manhã da Escola Pública Major Lélio localizada no bairro de Aldeia, Camaragibe, Pernambuco, durante o período de Pandemia Covid-19.

Para tanto seguiu-se as seguintes etapas:

1. **Diagnóstico situacional:** através de um levantamento bibliográfico dos impactos ambientais decorrentes dos descartes incorretos dos Resíduos de equipamentos eletroeletrônicos na região de Aldeia-Pernambuco;
2. **Sondagem com alunos e professores através de roda de conversa:** A roda de conversa teve como pauta os seguintes questionamentos: Lixo eletrônico ou resíduos eletroeletrônicos? Todos são iguais? Sou consumista ou consumidor? Locais de descarte, você, responsável por aquilo que cativa? Conscientização x sensibilização x sustentabilidade, qual lhe define? Pós-consumo

- impactos socioambientais, quais os riscos? Minhas ações refletem meu mundo? O que essa Aldeia tem de importante?
3. **Conto reflexivo para uma aldeia conectada:** Leitura do livro *O Pequeno Príncipe* e discussão reflexiva de trechos extraídos do livro, contextualizando com suas ações socioambientais;
  4. **Apresentação de vídeo e debate com alunos e professores:** vídeo “Lixo Eletrônico 2” (<https://globoplay.globo.com/v/6452986/>)
  5. **Entrega de equipamentos eletroeletrônicos em uma das redes autorizadas;**
  6. **Elaboração e aplicação de uma Cartilha Digital sobre O direcionamento correto dos resíduos eletroeletrônicos através de ações educativas na escola.**

### 3. RESULTADOS E/OU CONCLUSÕES

Após o levantamento bibliográfico dos impactos ambientais na região de Aldeia nas últimas décadas foi possível constatar diversas mudanças nesta área de preservação ambiental causadas pelo uso e ocupação do solo. Dentre os problemas ambientais levantados, destacou-se a disposição inadequada de resíduos eletroeletrônicos lançados diretamente no solo ou no lixão de Céu Azul causando contaminação do solo e de lençóis freáticos. Essa problemática foi discutida através de uma roda de conversa na escola pública Major Lélio o que possibilitou a sondagem de alunos e professores a respeito do assunto e permitiu-se atualizar o tema na escola durante a pandemia Covid-19.

Em outro momento, durante a leitura e discussão de trechos do livro *O Pequeno Príncipe* bem como a apresentação de vídeo e debates em sala com alunos e professores sobre os resíduos eletroeletrônicos foi nítido o engajamento, a interatividade dos alunos e a reflexão sobre as ações dos mesmos enquanto cidadãos em relação a problemática no bairro. Adicionalmente, essas atividades permitiram desenvolver a interdisciplinaridade nas disciplinas que abrangeu áreas como História, Matemática, Língua Portuguesa e outras contribuindo para um compartilhamento entre os conteúdos ensinados.

Enquanto que a entrega dos equipamentos eletroeletrônicos em uma das redes autorizadas foi a oportunidade de desempenhar a ação socioambiental junto à escola esperando que de forma contínua possa trazer a sensibilização e conscientização dos educandos, funcionários e na

gestão para que ocorra o direcionamento correto dos resíduos além dos muros da escola.

Por fim, com a elaboração e aplicação da Cartilha Digital foi possível constatar que o tema resíduos eletroeletrônicos tem relevância para o ensino na educação ambiental como social e constituiu um instrumento efetivo para auxiliar na mudança de comportamento do educando com relação à destinação correta dos resíduos eletroeletrônicos na região de Aldeia.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental, sustentabilidade, lixo eletrônico, interdisciplinaridade

## REFERÊNCIAS

CUNHA, M. I. A docência como ação complexa. In: CUNHA, M. I. (org.). **Trajatórias e lugares de formação da docência universitária:** da perspectiva individual ao espaço institucional. Araraquara, SP: Junqueira & Marin; Brasília, DF: CAPES; CNPq, 2010.

ESTEVIÃO, A. P. S. S.; COSTA, M. A. F. História em quadrinhos: estratégia para o processo ensino-aprendizagem do tema “lixo eletrônico”. **Revista Práxis**, v. 8, n. 1 (Sup), 2016.

GREEN ELETRON, **conheça os coletores da Green Eletron** (Meet the Green Eletron collectors). 2019. Disponível em: <https://www.greeneletron.org.br/blog/conheca-os-coletores-da-green-eletron/> Acesso em: 26 nov. 2020.