

# Descarte de Pilhas e Baterias no Instituto Federal de Goiás – Campus Formosa

Deivison Barbosa do Nascimento  
Haissa M. de Lima Gunther (Orientadora)

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA (PIBIC)  
IFG - CAMPUS FORMOSA  
HAISSA.GUNTHER@IFG.EDU.BR

**Palavras-chave:** Pilhas. Baterias. Resíduos eletrônicos. Descarte.

## Introdução

Pilhas e baterias são fontes de metais pesados e o descarte incorreto desses resíduos pode causar danos à saúde ambiental e coletiva. Segundo pesquisa da FGV, em 2021, foram registrados mais de 440 milhões de dispositivos digitais no Brasil (MEIRELLES, 2022) e as pilhas e baterias que acompanham esses e outros dispositivos eletrônicos podem conter componentes que podem liberar esses metais pesados no meio ambiente (CONTE, 2016). O projeto, teve o objetivo de analisar a produção de lixo eletrônico (pilhas e baterias) descartadas por alunos e servidores em coletor disponibilizado no Instituto Federal de Goiás - Campus Formosa, visando a elaboração de uma proposta de destinação correta desses resíduos.

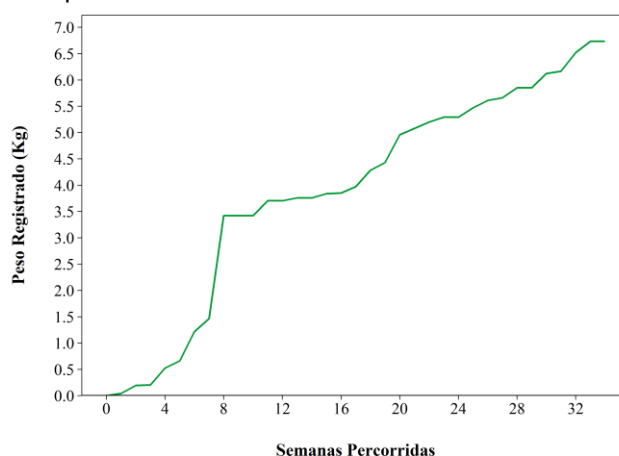
## Metodologia

Foi confeccionado um coletor de pilhas e baterias a partir da reutilização de materiais (garrafão de vinte litros de água e um suporte de ferro para vaso de plantas). Sendo posicionado em local estratégico no dia 19/09/2022 no IFG - Campus Formosa. Foi realizado o acompanhamento do material descartado diariamente, os dados foram tabulados em uma planilha, realizada à frequência e a estatística descritiva (média, mínimo e máximo), e os resultados apresentados através de gráficos e tabelas.

## Resultados e Discussão

Foram realizadas 34 semanas de monitoramento (293 dias) de coleta de resíduo, totalizando 6,735 kg de pilhas e baterias recolhidas. A média semanal de descarte foi de 0,19 kg e a média diária de 0,03 kg. O peso acumulado de material descartado durante as semanas está representado no gráfico 1, sendo possível perceber uma alta no descarte entre a 5ª e a 8ª semana. De acordo com a secretaria, no município de Formosa, existem dois postos para descarte de resíduos eletrônicos, um em frente à Prefeitura e outro

na feira central (ausente quando procurado). Porém as pilhas e baterias coletadas neste projeto foram descartadas em um posto disponibilizado por uma rede privada.



**Gráfico 1. Peso adicionado por semana. Fonte: Autoria própria.**

## Conclusões

- Existindo um coletor para o descarte desses resíduos, houve uma alta no descarte realizado por funcionários e alunos;
- Assim como o ato do descarte nesse estudo, pode indicar a carência de um local adequado e falta de conhecimento do que fazer com esses resíduos;
- Com relação ao descarte do resíduo propõe-se o estabelecimento de um posto de coleta para pilhas e baterias no Campus Formosa (IFG), com o redirecionamento dos resíduos para o local correto.

## Referências Bibliográficas

- CONTE, A. A. Ecoeficiência, logística reversa e a reciclagem de pilhas e baterias: revisão. Revista Brasileira de Ciências Ambientais (Online), n. 39, p. 124–139, mar. 2016.
- MEIRELLES, F. DE S. Pesquisa Anual do Uso de TI. Disponível em: <<https://eaesp.fgv.br/producao-intelectual/pesquisa-anual-uso-ti>>. Acesso em: 10 out. 2022.