

# DESCARTE AMBIENTALMENTE CORRETO DE RESÍDUOS POLIMÉRICOS OBTIDOS A PARTIR DE PLACAS DE CIRCUITO

## II Encontro de Iniciação Acadêmica

Marilia Mota Almeida, Matheus Maciel de Lima Fernandes, Maura Anastácia Lima de Souza,  
Ruth Maria Bonfim Vidal

**INTRODUÇÃO:** A produção de equipamentos eletrônicos tem aumentado muito com o avanço da tecnologia, e junto com esse aumento, o volume de resíduos tecnológicos cresceu, o que se torna um problema, visto que muito desses equipamentos são descartados como lixo domiciliar. Essa prática causa danos ao meio ambiente e à saúde humana, pois esses resíduos apresentam substâncias tóxicas e nocivas em sua composição. Um exemplo são as placas de circuito impresso (PCI) que, ao serem descartadas em lixões, podem contaminar os lençóis freáticos com metais pesados e, caso sejam incineradas, sem o controle, liberam gases tóxicos no ar. **METODOLOGIA:** Desse modo, realizou-se um trabalho com PCI para um estudo sobre o descarte correto dos resíduos poliméricos. Neste trabalho, coletou-se PCI e removeu-se os metais presentes através da lixiviação com água régia por 24 horas. Após esse período, a parte que não foi lixiviada foi lavada com água deionizada e levada à estufa para secagem. Ao fim desse processo, obteve-se o material polimérico, sem a presença de metais, e pesquisou-se a forma ambientalmente correta para o seu descarte. **RESULTADOS:** A principal forma de descarte ambientalmente correto deste tipo de material é em aterros industriais que tenham o monitoramento contínuo de gases, água subterrânea e análise da composição dos resíduos. **CONCLUSÃO:** O material polimérico resultante das PCIs após extração de metais deve ser descartada em aterros industriais, deve-se pesquisar formas de viabilizar a reutilização desse material para a fabricação de outras categorias de polímeros para outros tipos de aplicações a fim de reduzir o volume de resíduos eletrônicos e gerar mais lucros por utilizar uma matéria prima reciclada.

**Palavras-chave:** Placas de circuitos impressos. Resinas poliméricas. Descarte ambientalmente correto. Lixo eletrônico.