



Evento	Salão UFRGS 2024: SIC - XXXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2024
Local	Virtual
Título	Mineração secundária de metais em placas de circuito impresso de urnas eletrônicas
Autor	GUSTAVO DIAS HERZOG
Orientador	REJANE MARIA CANDIOTA TUBINO

Ao entrar no Leamet (Laboratório de Estudos Ambientais para a Metalurgia) no fim do mês de Abril, fui designado para auxiliar a doutoranda Andressa Piovezan com seu projeto, substituindo o antigo bolsista Pedro Antoniuk. O projeto se trata de analisar e caracterizar os componentes metálicos de urnas eletrônicas, com intenção de estudar seus respectivos potenciais econômicos. Antes de ser integrado no processo, já tinham sido realizados alguns procedimentos, focados especialmente nas placas de circuito impresso das urnas eletrônicas(PCIs). As PCIs foram moídas em um moinho de facas no Lacor (Laboratório de Corrosão, Proteção e Reciclagem de Materiais) e separadas em diferentes granulometrias para serem submetidas a diferentes tipos de procedimentos, retirando apenas a bateria. Após isso começamos a realizar alguns ensaios, qualitativos e quantitativos, a partir da digestão de uma parcela de amostra. Preparamos as amostras para realização do ICP e OES no Lacor, antes das enchentes atingirem o estado do Rio Grande do Sul. Durante as enchentes demos ênfase na parte da leitura de artigos relacionado ao nosso trabalho. Ao retomarmos nossas atividades normais, realizamos a análise FRX no modo eletrônico metais novamente no Lacor. Preparamos os stubs para mais um tipo de análise, o MEV e EDS, no Laprom(Laboratório de Processamento Mineral). Após essas análises, estamos revisando e criando formas de apresentar os dados de uma forma clara no trabalho, junto com diversos cálculos probabilísticos.