



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Flotação de lodos do beneficiamento de carvão para recuperação de matéria carbonosa
Autor	PEDRO MARASCHIM ZANCAN
Orientador	IRINEU ANTONIO SCHADACH DE BRUM

O Brasil tem grandes reservas de carvão (32 bilhões de toneladas), localizados predominantemente no sul do país. Apesar da relativa facilidade de exploração, esses recursos têm sido subestimados como uma fonte de energia. Nos últimos anos o planejamento estratégico do país tem buscado minimizar a diferença na utilização entre carvão e recursos tradicionalmente usados na matriz energética brasileira. Nesse cenário, o processamento de carvão brasileiro por flotação aparece como uma alternativa promissora, tendo sido um processo bem sucedido em sistemas minerais contendo partículas finas.

O objetivo deste estudo é analisar o processo de flotação para um tipo específico de matéria carbonosa, obtida a partir de rejeitos do carvão mineral brasileiro. O material utilizado neste estudo é composto de rejeitos finos que normalmente são descartados depositados em barragem de rejeitos de carvão. O objetivo é recuperar a matéria carbonosa e reduzir o nível de poluentes e cinzas. As variáveis analisadas foram a influência do tamanho da partícula, concentração de sólidos na polpa, a concentração de coletores e espumantes empregados.

Os resultados mostraram que é possível, a partir de uma alimentação com cerca de 65% de cinzas, obter produtos com aproximadamente 35% de cinzas com recuperações de massas de cerca de 40%. Os tipos de reagentes coletores e espumantes empregados resultaram em diferentes concentrados. Este estudo também apresenta uma análise preliminar do efeito da recuperação de água em parâmetros de concentração.