



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	BENEFICIAMENTO DE REJEITO DE CARVÃO MINERAL ATRAVÉS DE COLUNA DE FLOTAÇÃO PARA USO ENERGÉTICO
Autor	EDUARDO GONÇALVES DE OLIVEIRA NETO
Orientador	IRINEU ANTONIO SCHADACH DE BRUM

BENEFICIAMENTO DE REJEITO DE CARVÃO MINERAL ATRAVÉS DE COLUNA DE FLOTAÇÃO PARA USO ENERGÉTICO

Autor: Eduardo Gonçalves de Oliveira Neto (UFRGS)
Orientador: Irineu Antônio Schadach de Brum (UFRGS)

As reservas de carvão mineral no Brasil ultrapassam a quantia de 32 bilhões de toneladas e estão localizadas predominantemente na região sul. Este carvão, por ter um poder calorífico menor comparado com outros carvões do mundo, tem seu destino, por muitas vezes, como fonte de energia elétrica. Em função dessa necessidade, busca-se aumentar a eficiência do beneficiamento do carvão através de estudos que têm sido estimulados nos últimos tempos. Nesse âmbito, o processo de flotação de partículas finas tem apresentado bons resultados e aparece como alternativa interessante para o processamento mineral do carvão.

O estudo teve como objetivo analisar o processo de flotação em coluna, com um carvão proveniente da região de Criciúma (SC), buscando verificar a recuperação da matéria carbonosa e uma redução de contaminantes e de cinzas. O material que foi usado no estudo, normalmente é descartado nas barragens de rejeito. As variáveis estudadas para análise e discussão do trabalho, foram a concentração de sólidos na polpa, a concentração de espumantes e de coletores aplicados.

Com as informações obtidas, pode-se dizer que em um sistema de flotação, cuja alimentação era o fluxo de rejeito de uma planta industrial, com cerca de 65% de cinzas, é possível ter produtos com um teor 43% de cinzas e uma recuperação de 45% de massas. As quantidades de reagentes coletores e espumantes utilizadas resultaram em diferentes concentrados.