

NOME: KÊNNYA SILVA BRAZ

TÍTULO: ESTUDO DO PROCESSO DE SEPARAÇÃO SÓLIDO-LÍQUIDO POR SEDIMENTAÇÃO NO SETOR MÍNERO-METALÚRGICO

AUTORES: FABRICIA NUNES DE JESUS, KÊNNYA SILVA BRAZ, Larissa Fernandes Nunes

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: Sedimentação

RESUMO

INTRODUÇÃO: A separação sólido-líquido por sedimentação consiste na decantação dos sólidos suspensos pela diferença de densidade dos constituintes da suspensão. Para França e Massarani (2004), a remoção das partículas sólidas presentes em uma corrente líquida se dá pela ação do campo gravitacional, o que oferece ao processo as características de baixo custo e grande simplicidade operacional. Por este motivo, e pela eficiência a sedimentação é empregada em diversos segmentos industriais, dentre eles, nas unidades de beneficiamento de minérios.

METODOLOGIA: Esta pesquisa será realizada com ensaios de sedimentação empregando amostras de minério de ferro de diferentes minas com a adição ou não de floculantes (polímeros que geram ligações entre partículas, possibilitando uma precipitação acelerada), para observar de que forma as variantes físico-químicas interferem na sedimentação. RESULTADOS PARCIAIS: Até o presente momento foram coletadas amostras e obtidas suas respectivas caracterizações mineralógicas. As amostras encontram-se na forma bruta propiciando a cominuição nos laboratórios da FaEnge. Ainda, está sendo realizada a caracterização físico-química do material para analisar os interferentes no processo de sedimentação. Espera-se através dos diversos ensaios e análises entender como a amostra deve se comportar na sedimentação, fator de grande relevância no cenário minero-metalúrgico.