

NOME: ALENCAR ROCHA MARTINS

TÍTULO: Caracterização mineralógica das diversas faixas granulo-químicas dos minérios de ferro da Mina do Andrade

AUTORES: ALENCAR ROCHA MARTINS, IURY VAZ COSTA GONZAGA

ORIENTADOR: MIGUEL PAGANIN NETO

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): CNPq

PALAVRA CHAVE: Minério, Hematita, Sinter feed, Caracterização

RESUMO

O aumento da produção de minério de ferro, demandada por um mercado siderúrgico aquecido e em franco crescimento, tem levado à necessidade das empresas mineradoras a aumentarem suas reservas através do melhor conhecimento de seu recurso mineral. Isso pode ser possível através da caracterização detalhada de suas jazidas e dos minérios a serem explorados. Neste trabalho, foi proposto levantar a caracterização granulo-química e mineralógica de minérios de ferro provenientes da Mina do Andrade em diversas faixas granulométricas dos produtos destinados aos processos de aglomeração e/ou siderúrgicos. Para tanto, foram identificadas as amostras de hematitas, se distinguindo pela sua tipologia. De cada amostra, foram coletados 10 kg para serem submetidas às análises granulométricas, granulo-químicas e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Pelo presente trabalho pode-se concluir que dos pontos coletados, as amostras dos três tipos de minérios hematíticos caracterizados e estudados neste trabalho atendem de pronto às exigências das usinas siderúrgicas, tanto o alto forno quanto a redução direta. A mina do Andrade possui minério de qualidade expressiva, além de um grande potencial para aproveitamento das demais tipologias de minério de ferro presentes na área de concessão da empresa.