



MESTRADO PROFISSIONAL EM MATERIAIS

ORIENTADOR

Prof. Dr. Alexandre Fernandes
Habibe

MESTRE

Vicente de Sousa

DISSERTAÇÃO

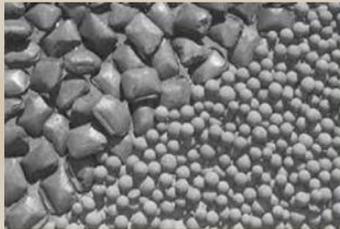
SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE UM SÍNTER A PARTIR DE MINÉRIO DE FERRO DE
BASE MAGNÉTICA UTILIZANDO ROTA DE PRODUÇÃO BASEADA EM CARVÃO
VEGETAL VERSUS COQUE DE PETRÓLEO BUSCANDO COMO META, BASICIDADE
PRIMÁRIA DE 1,4

PRODUTO

Em um cenário marcado pela escassez de minério de ferro granulado, avaliar a sinterabilidade de finos de minério de ferro com base magnética, numa perspectiva de obter uma mistura de finos tendo como meta garantir produtividade, qualidade e parâmetros econômicos desejáveis. A metodologia usada na obtenção desta mistura centra suas atividades assumindo como premissa alternativas de fabricação baseadas na síntese e caracterização na mistura de finos de minérios de bases magnética de dois combustíveis, utilizando rota de produção tendo como base o coque de petróleo e a moinha de carvão vegetal com o objetivo validados pelos ensaios qualitativo, buscando atingir uma basicidade primária da ordem de 1,4. Estes dois tipos básicos de misturas ponderadas, foram sinterizadas e avaliadas segundo parâmetros de resistência a queda (Shatter Test).

Briquetagem

Processo de densificação de pós através da compactação afim de conferir maior densidade, tamanho, forma e propriedades uniformes utilizando ou não aglomerantes.



Pelotização

É obtido por uma mistura de finos de minério de ferro umedecida, com concentração na fração menor que 0,149 mm (pellet feed) com adição de aglomerantes.

