



MESTRADO PROFISSIONAL EM MATERIAIS

ORIENTADOR

Prof. Dr. Luiz de Araujo Bicalho

MESTRE

ANDRÉ LUÍS DE BRITO BAPTÍSTA

Dissertação

DESENVOLVIMENTO DE UM BRIQUETE AUTO-FUNDENTE, MULTICONSTITUÍDO DE REJEITOS, RESÍDUOS E DESCARTES RECICLÁVEIS GERADOS NA PLANTA INTEGRADA DE PRODUÇÃO DE AÇO, APLICADO COMO COMPONENTE DA CARGA DE FORNOS DE REDUÇÃO DE FERRO

PRODUTO

O estudo consistiu na obtenção de aglomerados, auto-fundentes na forma de briquetes consolidados a frio, utilizando para tal um mix de finos de minérios de ferro e manganês, cal, calcário, dolomita, carvão e coque, aglomerados com escória de processo de refino do aço tipo MRPL (Refino de Metal por Lança) como matérias-primas. A pesquisa é inovadora por ter como premissa a utilização das características cimentícias da escória, promovendo a auto-aglomeração, conferindo resistência a verde e a seco do material; a conversão de um sub-produto em co-produto e a plena utilização de todos os finos gerados na cadeia integrada de fabricação de produtos siderúrgicos.



Mestrado Profissional em Materiais

*Desenvolvimento de um Briquete Auto-Fundente,
Multiconstituído de Rejeitos, Resíduos e Descartes
Recicláveis Gerados na Planta Integrada de Produção
de Aço, Aplicado como Componente da Carga de
Fornos de Redução*

Autor :

André Luis de Brito Baptista

Orientador :

Prof. Dr. Luiz de Araujo Bicalho

Coorientador :

Prof. Dr. Roberto de Oliveira Magnago