

2 Objetivos e relevância do trabalho

O presente trabalho faz parte de um Projeto Global que tem como relevância fundamental proporcionar informações termodinâmicas e cinéticas que viabilizem a formação da ferro-liga Fe-Mn via auto-redução carbotérmica. Processo que se passa pela análise da redução conjunta de finos de minérios de ferro e de manganês usando carbono como redutor.

Sendo assim, neste trabalho, os briquetes auto-redutores contendo misturas de minério de manganês com carbono foram reduzidos em diferentes temperaturas e tempos, visando avaliar as conversões do minério para MnO, sabendo que este é um produto intermediário na fabricação do FeMn, abrindo assim o caminho para os posteriores estudos que envolvem este projeto.

Os objetivos centrais deste trabalho são:

- * Geração de Diagramas Operacionais de Predominância de Fases do sistema Mn-C-O.
- * Estabelecer os mecanismos básicos da redução do manganês +4 a manganês +2, utilizando o carbono como redutor.