

2

OBJETIVOS

Em função das características especulativas deste trabalho é importante destacar os principais objetivos do mesmo, dentre os quais estão incluídos:

- i. Caracterização básica de uma amostra de finos de uma liga de ferro-cromo de alto teor de carbono.
- ii. Avaliação preliminar da possibilidade dos finos desta liga, de baixo custo, se constituir no precursor de um processo voltado para a produção de óxido de cromo, de reconhecido valor agregado.
- iii. Avaliação, teórica e experimental, da sensibilidade desta liga quando submetida a um ataque por diferentes reagentes: hidróxidos de sódio e de magnésio.
- iv. Avaliação do efeito das principais variáveis (temperatura, relação entre os reagentes e tempo) das reações selecionadas (com $\text{Mg}(\text{OH})_2$ e NaOH) no que tange à formação simultânea de cromato solúvel e de hematita.
- v. Estimativa sobre a solubilização, em água, do cromato contido no material após a reação implementada com a liga de ferro-cromo.
- vi. Avaliação qualitativa a respeito da precipitação do hidróxido de cromo e da sua calcinação visando a obtenção do óxido.
- vii. Caracterização por DR-X e MEV dos materiais desejados de serem obtidos ao longo do processo (hematita e óxido de cromo).