

2 Objetivo do Trabalho

Pretende-se, neste trabalho, desenvolver uma ferramenta computacional que considere, no tempo e no momento, as influências técnicas, tecnológicas e competitividade econômica, na agregação do valor da unidade de ferro de minérios, na condição de recurso natural não renovável.

Como desafios e diretrizes para este projeto de doutorado, propõe-se que esta ferramenta seja capaz de:

- identificar e quantificar o impacto técnico e econômico de distintos níveis de qualidade de pelotas sobre a performance dos clientes, tanto na etapa de redução quanto na fase de fabricação do aço líquido em forno elétrico a arco;
- aproximar, da melhor forma possível, das reais condições industriais de processo de cada cliente;
- medir a competitividade de uma dada especificação de pelotas em relação à concorrência dentro do mercado de redução direta;
- identificar cenários, onde o uso de pelotas pelo mercado de redução direta torne-se ainda mais atrativo;
- acompanhar a evolução e tendências dos processos dos clientes;
- incentivar e suportar técnica e economicamente investimentos em desenvolvimento de novas especificações de pelotas e também de novos produtos em linha com as exigências do mercado;
- encorajar os esforços em melhoria de qualidade, conduzindo-os de forma economicamente eficaz e sustentável;
- auxiliar a empresa na garantia da sustentabilidade de pequenos, médios e grandes investimentos em expansão da capacidade produtiva.

Toda a revisão bibliográfica, na qual se apoiou este desenvolvimento, bem como todo o seu detalhamento, os resultados alcançados, as conclusões, as recomendações e sugestões para futuros trabalhos serão apresentados nos capítulos subseqüentes.