



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Avaliação da Partição de Fósforo Aplicada na Produção de Aço: Modelos Matemáticos e Termodinâmica Computacional
Autor	JÚLIA GIACOMET BERGOZZA
Orientador	WAGNER VIANA BIELEFELDT

Avaliação da Partição de Fósforo Aplicada na Produção de Aço: Modelos Matemáticos e Termodinâmica Computacional

Júlia Giacomet Bergozza

Resumo

Com o aumento da produção de aço no Brasil e no mundo – uma alta de 9,9% ante 2016, chegando a atingir um marco de 34,3 milhões de toneladas [1] – é visível que uma melhor qualidade dessa commodity tornou-se necessária. Por conseguinte, vem sendo realizados estudos sobre a desfosforação do aço, visto que este elemento, quando em altas quantidades, tem como característica a fragilidade a frio. Este trabalho foi realizado com fins de reconsiderar os estudos feitos sobre os modelos matemáticos de desfosforação e os resultados do programa de simulação termodinâmica *FactSage v.7.2* e, compara-los com dados de uma indústria siderúrgica. Como resultado, foi observado que: nenhum dos modelos matemáticos analisados neste artigo apresentou uma correlação ótima para a indústria siderúrgica trabalhada. É perceptível que um estudo aprofundado acerca da previsão da partição de fósforo em aciarias elétricas deve ser realizado.

Autora: Júlia Giacomet Bergozza

Orientador: Wagner Viana Biefeldt

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)