

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	viii
LISTA DE TABELAS	xii
LISTA DE SÍMBOLOS	xiv
RESUMO	xx
ABSTRACT	xxi
1 – INTRODUÇÃO	1
1.1 - Contexto do trabalho.....	1
1.2 - Pcessos de fluidização, combustão e absorção de SO ₂ em leito fluidizado borbulhante.....	3
1.3 - Objetivos do trabalho	4
2 - ESTADO DA ARTE	5
2.1 - Resultados empíricos de combustão de carvão e absorção de SO ₂ em leitos fluidizados borbulhantes.....	5
2.2 - Contribuições do NETeF.....	8
2.3 - Efeitos de escala em leitos fluidizados borbulhantes.....	12
3 - SISTEMA EXPERIMENTAL	36
3.1 - Planta de bancada.....	36
3.2 - Planta de piloto.	39
3.3 - Sistema de alimentação de ar.....	44
3.4 - Sistema de aquecimento dos reatores.....	44
3.5 - Sistema de alimentação de sólidos.....	47
3.6 - Sistema de medida de temperatura.....	55
3.7 - Sistema de medição de gases.....	56
3.8 - Sistema de aquisição de dados.....	60
3.9 - Planejamento de experimentos.....	61

3.10 - Procedimento experimental.....	62
3.12 - Problemas e soluções.....	67
4 - METODOLOGIA DE REDUÇÃO DE DADOS.....	73
4.1 – Cálculos de combustão.....	74
4.1.1 – Conversão e coeficiente global de taxa de reação de carbono fixo em leito fluidizado	78
4.1.2 – Conversão e coeficiente global de taxa de reação de SO ₂ por calcário em leito fluidizado	83
5 – RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	88
6 – CONCLUSÃO.....	108
REFERÊNCIAS	
BIBLIOGRÁFICAS.....	110