

COGERAÇÃO EM UMA FÁBRICA DE CIMENTO

RESUMO: ESTE TRABALHO FAZ UMA ANÁLISE TERMODINÂMICA DE UM SISTEMA DE COGERAÇÃO EM UMA FÁBRICA DE CIMENTO. OS GASES DE EXAUSTÃO DE UM FORNO DE CIMENTO CARREGAM CONSIGO GRANDE QUANTIDADE DE ENERGIA, NÃO APROVEITADA NOS PROCESSOS FABRIS. É ESTUDADA A POSSIBILIDADE DE GERAÇÃO DE VAPOR E ENERGIA ELÉTRICA, NUM CICLO RANKINE, A PARTIR DA RECUPERAÇÃO DESSA ENERGIA RESIDUAL. A ANÁLISE É FEITA COM BASE EM CONDIÇÕES TÍPICAS DA FABRICAÇÃO DE CIMENTO, E OS RESULTADOS SÃO MOSTRADOS EM FUNÇÃO DA MASSA PRODUZIDA DE CLÍNQUER, PRODUTO INTERMEDIÁRIO DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO. TAMBÉM É FEITO UM LEVANTAMENTO SOBRE OS USOS DE ENERGIA TÉRMICA E DE ENERGIA ELÉTRICA NUMA FÁBRICA DE CIMENTO.

Palavras chave: COGERAÇÃO, ENERGIA, CIMENTO, CLÍNQUER.

Para maiores informações, entrar em contato com os autores abaixo:

Daniel Vigarinho de Campos (danielvcampos@gmail.com)

Prof. Dr. Silvio de Oliveira Júnior (silvio.oliveira@poli.usp.br)