

09 a 13 de Novembro de 2002

Resumos

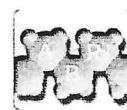
Patrocinadores :



Apoio :



CENTRO DE TECNOLOGIAS DO GÁS



Sociedade Brasileira de
Pesquisa em Materiais
Brazil - MRS



Bem junto de você



FIERN



CBECIMAT 2002

PDCEM-UFRN

RESUMOS

Natal-RN

CBECIMAT 2002

RESUMOS

Natal-RN

PDCEM-UFRN

Realização :



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE



CENTRO DE CIÉNCIAS EXATAS E DA TERRA



Programa de Doutorado em
Ciéncias e Engenharia de Materiais

ML

3.3 resumos

AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO MECÂNICO E REOLÓGICO DE CONCRETOS COM ADIÇÕES DE CINZA DE CASCA DE ARROZ GERADA EM QUEIMA NÃO CONTROLADA EM TERMOELÉTRICA

S. C. Fagury (1); J. B. L. Liborio (2)

Av. Trabalhador Sãocarlense, 400 CEP 13566.590 São Carlos/SP

(1)fagury@sc.usp.br (2)liborioj@sc.usp.br

Laboratório de Materiais Avançados à Base de Cimento - Departamento de Engenharia de Estruturas/Interunidades em Ciéncia e Engenharia de Materiais-EESC-IFSC-IQSC-USP

A utilização de adições minerais na produção de concretos vem aumentando consideravelmente nos últimos anos, devido a efeitos promovidos não somente na redução do custo final da estrutura e no incremento de propriedades de resistência mecânica e durabilidade destes compósitos, mas também com a incorporação na massa de concreto de "lixos" poluentes. Dentre estas adições estão as cinzas da casca de arroz (CCA) provenientes de processos geradores de energia (queima não controlada) em termoelétricas. Apresenta-se neste trabalho uma avaliação do comportamento mecânico e reológico de concretos produzidos a partir da sinergia entre a CCA e o cimento Portland, utilizando aditivo superplastificante e agregados miúdo e graúdo com $D_{\text{máx}} \leq 6,3\text{mm}$. Para tanto se pretende executar uma caracterização da CCA (difração de Raios-X, área superficial - B.E.T., atividade pozolânica, distribuição granulométrica, umidade residual e análise química), visando avaliar as interferências: do processo de queima, do grau de moagem e compatibilidades químicas nas propriedades dos concretos, tanto no estado fresco como no estado endurecido. Apresentam-se resultados de ensaios à compressão axial simples, para as idades de 1, 3, 7 e 28 dias e, consisténcia, analisando-se a performance de aditivo à base de éster carboxílico.

Palavras chaves: Cinza da casca de arroz; Concreto; Resíduos; Microestrutura; sílica.

SYSNO	1290460
PROD	001895
ACERVO EESC	

1290460

200203