



Aplicação de uma argila expansiva à produção de concretos leves

Guilherme Müller Finkler

Adalberto Viana Rodrigues

Orientador: Saulo Roca Bragança

Objetivo

AAE	Temp. °C	12,5 mm	9,5mm	6,3mm	4,75mm	2,4mm
1506	1250					
RS	1250					
RS	1300					
RS	1100					

Avaliar a aplicabilidade da argila expandida de uma jazida do Rio Grande do Sul na fabricação de concretos leves. Atualmente, apenas uma empresa no país trabalha com o material.

Materiais e métodos



Primeiro, usa-se a argila húmida para fabricar bolinhas manualmente, em diâmetros diversos. Então elas devem ficar 24h secando ao ar livre, e mais 24h secando em uma estufa.

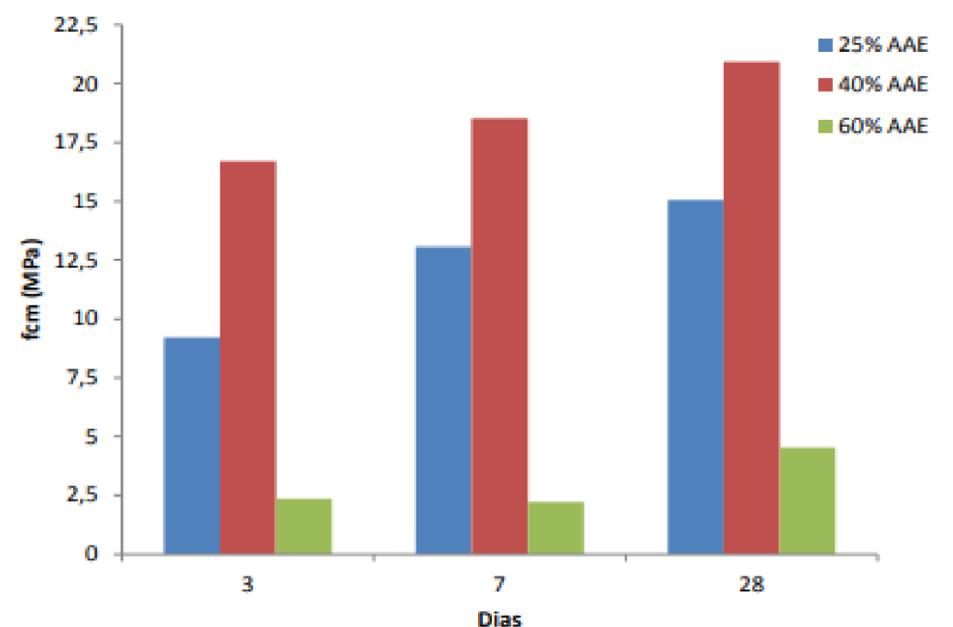
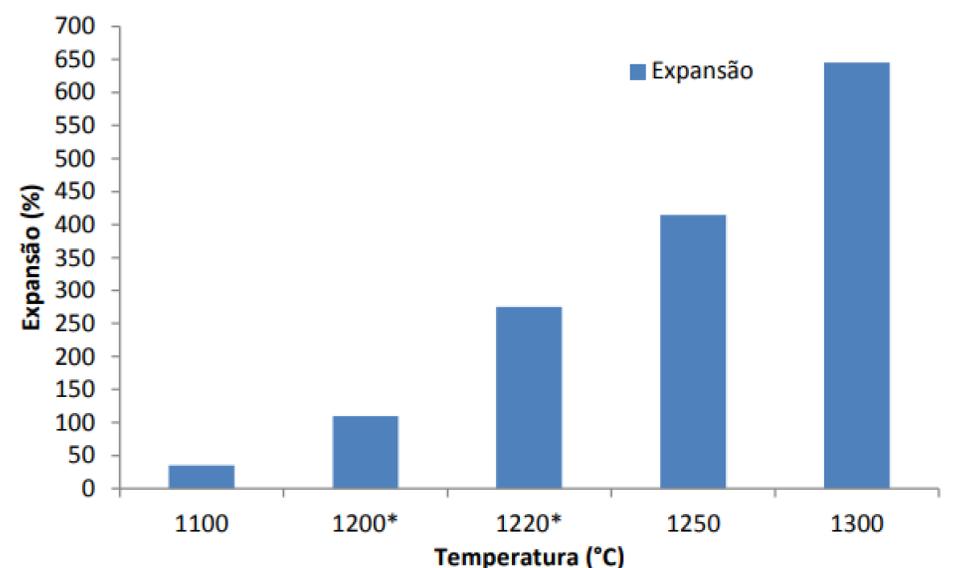


Após secas, as argilas são queimadas em um forno nas temperaturas 1100°C, 1250°C e 1300°C.



Produzem-se então os corpos de prova (argila expandida + areia + cimento) e são realizados os testes desejados, como a resistência à compressão.

Resultados



A argila apresentou ótimas características técnicas como agregado graúdo, reduzindo consideravelmente a densidade do concreto e mantendo boa resistência, inclusive para se classificar como Concreto Leve Estrutural.

