“CIMENTO MAGNESIANO PARA PRODUÇÃO DE ELEMENTOS CONSTRUTIVOS EM FIBROCIMENTO”

Erika De S. Costa*, Maria Eduarda S. Campos, Caio P. Zuniga, Beatriz M. T. Gonçalves, Carlos M. Gomes

Resumo

O presente trabalho teve por objetivo aprimorar a matriz cimentícia, à base de magnésio, como alternativa ao cimento Portland e ver se é possível trabalhar com esse material em artefatos de construção.

Palavras-chave:

Cimento Magnesiano, Cimento Portland, Aglomerantes

Introdução

Foi analisado o desempenho deste material por meio de ensaios de tração na flexão. As condições e os métodos de ensaio, foram para perceber sua durabilidade e requisitos mínimos de sustentabilidade para a construção civil.

Resultados e Discussão

O desempenho destes materiais analisado por meio das normas (adaptadas) NBR 7215 – Cimento Portland – Determinação da Resistência à compressão e; NBR13279 - Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos.

Foi possível compreender questões de desempenho, responsabilidade socioambiental e requisitos mínimos de sustentabilidade aplicada na construção civil.

Figura 1. Corpo de prova no ensaio de tração na flexão

Tabela 1. Resistência à compressão e à tração, antes e depois da imersão em água quente.

Tipo	Compressão (MPa)		Tração (MPa)	
	Média	Desvio	Média	Desvio
Sem imersão em água	9,3	1,3	2,29	0,26
Sem imersão em água	9,8	1,5	2,80	1,41
Com imersão em água	6,4	1,7	1,90	0,09
Com imersão em água	6,3	1,8	1,23	0,75

Conclusões

Embora esse material não seja resistente quando exposto as intempéries, ele é uma boa alternativa ao cimento Portland na produção de artefatos de construção