

Núcleo de Avaliação: Núcleo II

Área temática: Engenharias

Área do Conhecimento: Engenharias Civil (Materiais e Componentes de Construção)

Argamassas com resíduo de scheelita e cinza do Pecém

Jaciara Rafaela de Lima, Sâmea Valensca Alves Barros

A utilização dos resíduos sólidos na confecção de materiais alternativos tem se tornado ao longo dos últimos anos uma ferramenta importante para promover a destinação adequada destes, principalmente no contexto da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU). A confecção de argamassas alternativas para atender as demandas da construção civil apresenta potencial para o cumprimento do objetivo do desenvolvimento sustentável número 12. Nesta perspectiva, a presente pesquisa teve como objetivo verificar a substituição total da areia comercial por resíduos de scheelita e a substituição parcial do cimento *Portland* por cinzas oriundas da queima de carvão mineral na resistência à compressão simples desta argamassa. Os procedimentos metodológicos adotados foram: beneficiamento da cinza através dos processos de moagem e peneiramento; caracterização química e mineralógica da cinza beneficiada e do resíduo de sheelita; determinação do traço; moldagem dos corpos de prova e determinação da resistência à compressão simples das argamassas confeccionadas. Os resultados obtidos para resistência à compressão simples demonstraram que a argamassa proposta não é viável para uso na confecção de alvenaria de vedação com blocos cerâmicos.

Palavras-chave: RCS, Argamassas alternativas, Cinza de carvão mineral.

Agência financiadora: PIVIC/UFERSA MARIE CURIE 2024.

Campus: Mossoró

