105-046

INFLUÊNCIA DA SUBSTITUIÇÃO PARCIAL E TOTAL DE AGREGADOS CONVENCIONAIS POR ARGILA EXPANDIDA NAS PROPRIEDADES FÍSICAS E MECÂNICAS DE COMPÓSITOS CIMENTÍCIOS LEVES

Mendonça, M.G.S.(1); Neto, D.P.G.(1); Reis, D.V.A.(1); Oliveira, A.S.(1); Sales, B.J.(1); Batista, J.S.B.(1); Trindade, J.L.A.(1); Sousa, K.S.(1); Santos, L.R.L.(1); Nunes, J.S.(1);

Instituto Federal de Sergipe(1); Instituto Federal de Sergipe(2); Instituto Federal de Sergipe(3); Instituto Federal de Sergipe(4); Instituto Federal de Sergipe(5); Instituto Federal de Sergipe(6); Instituto Federal de Sergipe(7); Instituto Federal de Sergipe(8); Instituto Federal de Sergipe(9); Instituto Federal de Sergipe(10);

Atualmente o concreto leve tem sido foco de muitas pesquisas, nas quais sua utilização deve-se especialmente a diminuição da massa específica, viabilizando a produção de componentes leves e com propriedades isolantes atrativas, tais como o isolamento térmico e acústico. Dentre os agregados leves mais conhecidos podemos citar a pedra pomes, o turfo vulcânico, a escória sintetizada e a argila expandida. Neste trabalho foi escolhida a argila expandida para ser utilizada como agregado leve de compósitos cimentícios. Foram produzidos quatro tipos de concreto leve e investigada a influência da substituição total e parcial da brita pela a argila expandida nos compósitos leves desenvolvidos. Medidas de slump test foram realizadas para verificar a consistência dos concretos leves desenvolvidos. Ensaios não destrutivos de esclerometria foram realizados e comparados com ensaios convencionais de resistência mecânica realizada por ensaios de rompimento do corpo de prova.