

13-045

ESTUDO DA UTILIZAÇÃO DE RESÍDUO DE VIDRO NA CONFECÇÃO DE BLOCOS INTERTRAVADOS PARA PAVIMENTOS

Cerqueira, N.A.(1); Souza, V.B.(1); Andrade, D.L.(1); Lima, A.C.(1); Alves, A.L.(1); Campbell, A.(1); Azevedo, A.R.G.(2);

(1) UNIRENTOR; (2) UENF;

O presente trabalho objetiva a produção e análise de blocos de pavimentos intertravados de concreto considerando a incorporação de resíduos de vidro substituindo 5%, 10%, 15%, 20% e 25% da areia na composição padrão. Uma vez que o descarte incorreto de resíduos é um problema global, os aterros sanitários já estão com capacidade reduzida e tendem a ficar cada vez mais sobrecarregados. Os fragmentos de vidro apresentam baixa taxa de reciclagem e tempo estimado de decomposição elevado. Considerando esses dados, buscou-se uma alternativa para solucionar o acúmulo e o descarte inadequado do vidro. Uma alternativa sustentável para reduzir este volume de vidro descartado é utilizá-los na construção civil, incorporados em misturas de cimento, como na produção de concreto. Os resultados indicam valores de resistência à compressão e absorção de água dentro dos limites exigidos pelas normas brasileiras. A pesquisa desenvolvida e aplicada ao vidro permitiu adquirir novas vantagens sobre outros materiais, reduzindo assim o descarte do vidro na natureza, o consumo de areia e o custo com matéria-prima natural.