

116-106

PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO AGREGADO RECICLADO DE RCD DA CIDADE DE TERESINA-PI

Brasileiro, L.L.(1); Reis, L.R.M.(1); Vieira, P.A.(1); Mattos, J.M.E.(1);
Universidade Federal do Piauí(1); Universidade Federal do Piauí(2); Universidade Federal do Piauí(3);
Universidade Federal do Piauí(4);

Em alguns municípios brasileiros o RCD (resíduo da construção e demolição) representa 60% do montante de RSU (resíduos sólidos urbanos) [1], os quais, sem uma destinação final adequada, contribuem para o aumento de áreas de disposição irregulares no meio ambiente, poluindo-o. Uma solução, que a cada dia ganha força entre os pesquisadores, é a reciclagem do RCD e sua reutilização na própria indústria da construção civil na forma de agregados reciclados, em substituição aos agregados naturais [2]. Conhecer as propriedades do agregado reciclado de RCD contribui para definir seu potencial de aplicação. Com base nisso, este trabalho teve como objetivo descrever o processo de produção do agregado reciclado de RCD da cidade de Teresina (aquisição, separação, tratamento, britagem e graduação) e caracterizá-lo fisicamente quanto à granulometria, massa específica real e aparente, equivalente de areia, absorção e limites de consistência; quimicamente quanto às técnicas de DRX (difratometria de raios-x) e FRX (fluorescência de raios-x); e mecanicamente quanto à abrasão Los Angeles. O estudo possibilitou o conhecimento de como foi produzido o agregado de RCD da cidade de Teresina, bem como a sua composição, e suas características físicas, químicas e mecânicas, possibilitando o seu uso como agregado artificial na confecção de concretos, camadas de pavimentos rodoviários e tijolos de solo-cimento. [1] Silva, V. A.; Fernandes, A. L. T. Cenário do gerenciamento dos resíduos da construção e demolição (RCD) em Uberaba-MG. Sociedade e Natureza, v.24 (2), p. 333-344, 2012. [2] Brasileiro, L. L.; Matos, J. M. E. Revisão bibliográfica: reutilização de resíduos da construção e demolição na indústria da construção civil. Cerâmica, vol.61, p. 178-189, 2015.