

Pesquisadores da UNESP criam betão com incorporação de cinzas de cana

Um conjunto de investigadores da Universidade Estadual Paulista (UNESP) e da Universidade Politécnica de Valência desenvolveu um tipo de betão mais ecológico e barato que o betão corrente. O novo betão é fabricado através da incorporação de cinzas provenientes dos resíduos da indústria da cana do açúcar, como elemento substituto do cimento Portland.

Dos 650 milhões de toneladas de cana de açúcar apanhada anualmente no Brasil, são produzidos uns impressionantes 130 milhões de toneladas de resíduos (formados pela parte da planta que é cortada mas não é aproveitada, permanecendo nos campos agrícolas), tornando este material ideal para reciclagem e reaproveitamento de carácter intensivo, como matéria prima, numa nova indústria.

Para a transformação destes resíduos, os investigadores conceberam um queimador específico de autocombustão, que permite obter cinzas passíveis de serem misturadas e reagirem com o cimento Portland. Esta característica, determinante para a obtenção de um material química e fisicamente estável, permite a obtenção de betão com adequada resistência mecânica.

Os primeiros resultados, publicados na tese de mestrado do aluno brasileiro Cláudio Bassan de Moraes da UNESP apontam para a possibilidade de uma elevada percentagem de incorporação, que pode chegar aos 30%.

Fonte: Ruvid | Imagens (adaptadas): via Ruvid