

## **Edificações recicladas**

### **Geografia**

Enviado por: Visitante

Postado em:25/02/2008

Um projeto multidisciplinar desenvolvido na Escola Politécnica (Poli) da Universidade de São Paulo (USP) deu origem a um método inovador para a produção de areia e rochas britadas de alto desempenho mecânico. Os produtos foram extraídos do entulho produzido na construção civil que, normalmente, ou é reciclado por usinas para gerar produtos de baixo valor agregado ou vai parar em aterros sem qualquer tipo de reuso. Saiba mais ...

Os produtos foram extraídos do entulho produzido na construção civil que, normalmente, ou é reciclado por usinas para gerar produtos de baixo valor agregado ou vai parar em aterros sem qualquer tipo de reuso. Segundo os coordenadores do estudo que gerou a inovação, Vanderley John, professor do departamento de Engenharia de Construção Civil, e Carina Ulsen, pesquisadora do Laboratório de Caracterização Tecnológica, a melhor destinação da areia e da brita geradas pelo processo é o uso em concreto estrutural para construção de casas e edifícios, com exceção da aplicação em pontes. “A areia e a brita desenvolvidas pelo estudo, cujos resultados foram obtidos pela união de conhecimentos de duas grandes áreas da Poli, as engenharias civil e de minas, podem ser utilizadas em construções que necessitam de um desempenho mecânico maior que 25 megapascal – o índice mínimo de resistência do concreto estrutural exigido pelas normas técnicas”, disse Carina Ulsen à Agência FAPESP. Para o beneficiamento do entulho, os resíduos foram separados de acordo com características físicas e químicas. A validação do método foi realizada com diferentes tipos de resíduos, cujas amostras foram coletadas em aterros de São Paulo, Rio de Janeiro, Macaé (RJ) e Maceió (AL). “Infelizmente, ainda não podemos entrar em detalhes sobre as técnicas de beneficiamento mineral utilizadas. Os resultados, sobretudo os obtidos com a areia, que também poderá ser usada em argamassas para acabamentos finos, ainda são muito recentes e o processo ainda não foi patenteado”, explica Carina. A pesquisadora garante, no entanto, que a areia e a brita geradas pelo estudo têm características superiores ao agregado reciclado, atualmente empregado na pavimentação de ruas e estradas, que é produzido por usinas de reciclagem no país. “Essas indústrias normalmente trituram grandes blocos de concreto, gerados quando uma edificação é demolida, para chegar a uma granulometria adequada para a pavimentação.” “Com o novo processo, temos condições de beneficiar tanto as sobras da construção civil como os blocos de demolição, apontando, em porcentagens, a quantidade do produto final, que é de baixa porosidade e poderá ser utilizado para a produção de concreto estrutural”, disse. Segundo dados do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), são gerados cerca de 70 milhões de toneladas por ano de resíduos da construção civil e da demolição. “Estima-se que menos de 20% desse volume seja hoje reciclado”, disse Carina. O trabalho, realizado em parceria com pesquisadores do Centro de Tecnologia Mineral (Cetem) e da Universidade Federal de Alagoas (Ufal), foi desenvolvido com recursos da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e do Centro de Pesquisas da Petrobras (Cenpes). Fonte:  
[http://www.agencia.fapesp.br/boletim\\_dentro.php?data\[id\\_materia\\_boletim\]=8460](http://www.agencia.fapesp.br/boletim_dentro.php?data[id_materia_boletim]=8460)