

Pesquisa utiliza resíduos sólidos da construção civil em pavimentos flexíveis



Luzana Brasileiro (Mestranda em Ciência dos Materiais) e José Milton (Doutor em Química)

O Pesquisador Doutor José Milton Elias de Matos, químico (professor do Departamento de Química da UFPI), juntamente com a sua orientanda de mestrado em Ciências dos Materiais, Luzana Leite Brasileiro, engenheira civil, desenvolvem na Universidade Federal do Piauí pesquisas na qual reutilizam resíduos sólidos provenientes da construção civil em pavimentos flexíveis, de forma a substituir total ou parcialmente o agregado natural (brita) pelo agregado reciclado proveniente da britagem de resíduos sólidos como telha, tijolo, concreto, argamassa, lajota, cerâmica, entre outros, no concreto asfáltico.

“A Construção Civil é reconhecida como uma das mais importantes atividades para o desenvolvimento econômico não só do Brasil, mas em todo o mundo; e, por outro lado, comporta-se, como grande geradora de impactos ambientais. Desta forma, como vamos conciliar uma atividade

produtiva desta magnitude com desenvolvimento sustentável? É uma pergunta ainda bastante difícil.”, diz José Milton.

A Resolução nº 307/2002 do CONAMA estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos sólidos da construção civil, na tentativa de reduzir os impactos ambientais provocados pelos mesmos. A Resolução afirma em seu Art. 4º que “os geradores deverão ter como objetivo prioritário a não geração de resíduos e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem e a destinação final”.

As empresas construtoras da cidade de Teresina, quando não utilizam seus resíduos em aterro, o destinam ao aterro sanitário da cidade, juntamente com os resíduos doméstico e hospitalar, e somente um número bastante reduzido dessas empresas aplica técnicas de reutilização ou reciclagem.

“A nossa pesquisa está bastante embasada em outras pesquisas de nível nacional e internacional, bem como segue as normas da ABNT e DNIT. Já realizamos duas pesquisas, uma em parceria com a construtora Sucesso e outra com o 2º Batalhão de Engenharia, e podemos afirmar que os resultados são bastante favoráveis. Pretendemos apresentar o nosso projeto à Prefeitura Municipal de Teresina, bem como conscientizar o governo e as empresas privadas da importância de uma usina de reciclagem de agregados, não somente para aplicação em pavimentos, mas para as inúmeras formas em que o mesmo pode ser aplicado. Desta forma, estaríamos preservando as reservas naturais e dando uma destinação final adequada ao resíduo proveniente da indústria da construção civil”, explicou Luzana Leite Brasileiro.