

### 3 Objetivo e Relevância do Trabalho

A necessidade de um reaproveitamento de resíduos, principalmente as embalagens pós consumo de PET, cada vez mais freqüentes na composição do lixo urbano e descartadas indevidamente no meio ambiente, causando danos a estrutura de saneamento urbano, somando ao impacto ambiental causado pela extração de areia, principalmente nos rios, e o desenvolvimento de alternativas que venham a substituir este material na indústria da construção civil, setor que mais consome estes recurso natural, constituíram-se na força motriz que motivam as pesquisas realizadas.

Este trabalho teve por objetivo, portanto, a avaliação comparativa do desempenho de argamassas confeccionadas com os agregados naturais e com razões de substituição gradual, por flocos de PET, originados do processamento de granulação de embalagens pós-consumo, quando submetidos a esforços mecânicos.

Estes testes visaram essencialmente a avaliação destas argamassas na produção de artefatos de concretos pré-moldados, e na confecção de mobiliários urbanos, buscando ampliar as opções de produtos reciclados e contribuir significativamente para o desenvolvimento desta indústria voltada ao desenvolvimento sustentável.