

TEC - CÂMARA DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS (PÔSTER)

NOME: JAQUELINE DE ASSIS OLIVEIRA

TÍTULO: ESTUDO DA SUBSTITUIÇÃO PARCIAL DE AGREGADO POR PET EM CONCRETO PARA A FABRICAÇÃO DE PISOS INTERTRAVADOS

AUTORES: LEONARDO LUCIO DE ARAUJO GOUVEIA, JAQUELINE DE ASSIS OLIVEIRA, JAQUELINE DE ASSIS OLIVEIRA, LEONARDO LÚCIO DE ARAÚJO GOUVEIA , RICARDO LUIZ PEREZ TEIXEIRA

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: PET , PISO INTERTRAVADO , CONCRETO ,RECICLAGEM

RESUMO

A temática ambiental vem cada dia mais se tornando pauta indispensável na esfera mundial. Nesse contexto, tecnologias e materiais que causam um menor impacto ambiental vem sendo desenvolvidas para minimizar os efeitos colaterais da construção civil. Dentre esses materiais destaca-se o uso dos Polímeros. De acordo com Pagnussat (2004), alicerçada nos princípios da Gestão Ambiental, a busca por inovações na construção civil se mostra necessária pela exigência do estabelecimento de uma economia que concorde com a mitigação dos impactos negativos no meio ambiente. Portanto, a indústria da construção civil pode reduzir custos com recursos naturais renováveis, além de garantir a sustentabilidade em sua produção. Este trabalho propõe avaliar a atuação do Polietileno Tereftalato (PET), como um agregado substituto na fabricação de "Pavers", pavimento intertravado com peças de concreto, largamente utilizados para a construção de pavimentos urbanos devido a características como durabilidade e facilidade de execução. A metodologia de pesquisa foi definida dividindo-se em quatro etapas, sendo elas: Fase experimental, em que serão analisadas as características granulométricas e físicas dos insumos utilizados na confecção dos "Pavers", em seguida serão moldados os corpos de prova com diferentes dosagens e substituição em 10 e 20% de agregado natural por PET. Posteriormente será executada a cura adequada e finalmente a análise final das propriedades mecânicas das peças de acordo com a especificação normativa. Como resultados parciais desta pesquisa, foram realizados testes granulométricos e de massas específicas para caracterizar os agregados utilizados na confecção dos "Pavers", concluindo que os materiais são adequados e podem ser empregados. Espera-se que ao final, o agregado de PET tenha influência positiva e contribua para melhoria das propriedades do concreto para pavimentação, além de apresentar-se como alternativa para a redução do custo produtivo destes artefatos.