



TECNOLOGIA AMBIENTAL NO REUSO DE PNEUS E MATERIAIS NÃO BIODEGRADÁVEIS PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA

Luiz Gustavo Oliveira de Souza¹; Ricardo Henrique de Medeiros Siqueira²;
Roque Antônio de Moura³

¹ FATEC SJC (luiz.souza111@fatec.sp.gov.br)

² FATEC SJC (ricardo.siqueira@fatec.sp.gov.br)

³ FATEC SJC (roque.moura@fatec.sp.gov.br ; roque.moura@unesp.br)

Resumo: Publicações recentes comentam sobre a situação global e relatam a ocorrência de enormes pilhas de resíduos não reciclados, que contribuem para agravar a poluição ambiental. É um descaso, pois, simplesmente a maioria dos resíduos gerados, poderiam ser reaproveitados. Entre esses resíduos encontram-se materiais não biodegradáveis, como pneus, plásticos provenientes de embalagens como garrafas entre outros. O consumo humano excessivo é parte do problema e não contribui para o reaproveitamento, tornando o descarte dos resíduos sólidos um desafio significativo. A degradação no meio ambiente precisa ser melhor assistida no sentido de dar um basta e buscar soluções ecologicamente corretas, pois, alguns dos resíduos descartados e não reaproveitados, levam até cem anos para sua completa decomposição. Nesse sentido, esta pesquisa se preocupa e estuda a tarefa de reaproveitar pneus. Pode-se considerar a reutilização de materiais não biodegradáveis ou de degradação lenta em outras áreas, sob a ótica da urbanização, pavimentação e calçamento asfáltico em ambientes rodoviários ou simplesmente nas vias urbanas. Este trabalho tem como objetivo destacar os benefícios do reaproveitamento e preservação ambiental, divulgando o reuso de materiais na composição tecnológica da liga asfáltica ajudando assim, a melhorar a situação de mobilidade urbana que pode ser aplicável globalmente. Esta pesquisa focou nos pneus, oriundos dos insumos residuais da malha rodoviária, embora represente apenas uma pequena porção do material não biodegradável que atenta contra o meio ambiente, poluição do ecossistema e desperdício de materiais que poderiam ser reciclados e reutilizados, mas não são. A metodologia desta pesquisa utilizou da tecnologia da informação para pesquisas aplicadas, buscando explorar de forma quantitativa e qualitativa, combinando ambas, para que se uma falhar em mensurar, a outra complemente, ou seja, não seja importante apenas os números, mas também a qualidade do material reciclado. A metodologia também usou literaturas e bibliografias de campo sobre a percepção e compreensão das pessoas sobre o uso desses materiais não biodegradáveis. A maior parte das consultas técnicas foram oriundas de artigos e publicações inerentes encontradas na plataforma do google acadêmico. O resultado abordou e identificou oportunidades para se promover a sustentabilidade, a consciência ambiental e incentivos de práticas para eliminação responsáveis e alternativas de reuso, contribuindo assim para deixar um ecossistema menos poluído e mais limpo, minimizando materiais ou detritos poluidores. Conclui-se que a utilização de materiais não biodegradáveis para a urbanização e pavimentação de estradas e calçamentos não é apenas uma solução para resolver parcialmente o excesso de resíduos



despejados no ambiente, mas também uma inovação tecnológica para se prevenir o desperdício e a poluição ambiental em larga escala mundial.

Palavras-chave: Materiais não-biodegradáveis; Pavimentação e urbanização; Reuso de Pneus.