

## IMPACTOS AMBIENTAIS CAUSADOS PELO DESCARTE INCORRETO DOS PNEUS INSERVÍVEIS, E A SUA UTILIZAÇÃO NA MASSA ASFÁLTICA

**Aláide Luiza Coelho** – Engenharia Ambiental – Faculdade Araguaia – Unidade Bueno

**Matheus Rodrigues** – Engenharia Ambiental – Faculdade Araguaia – Unidade Bueno

**Hawinne Sousa** – Engenharia Ambiental – Faculdade Araguaia – Unidade Bueno

**Andressa de Resende** – Engenharia Ambiental – Faculdade Araguaia – Unidade Bueno

**RESUMO** : Os pneus inservíveis se tornaram um problema, devido à grande quantidade existente e o descarte inadequado, tornando-se assim um grande fator de degradação ambiental. A produção brasileira de pneus é de 40 milhões de pneus por ano e quase metade dessa produção é descartada nesse período de forma inadequada. O objetivo desse trabalho é apresentar uma alternativa para o gerenciamento de descarte de pneus inservíveis. Baseou-se em um levantamento sobre os problemas ambientais relacionados ao acúmulo e disposição inadequada de pneus inservíveis, além de mostrar uma forma ecologicamente correta de destinação final. O pneu possui papel fundamental e insubstituível em nossa vida diária, tanto no transporte de passageiros quanto para cargas, isso acaba gerando um acúmulo enorme de pneus que precisam ter um destino adequado. É proibido sua disposição em aterros no Brasil desde 1999, por diminuir a vida útil dos aterros. Uma das formas de destinação para diminuir tais degradações seria a utilização do pneu inservível na composição da massa asfáltica, onde haveria a adição de borracha triturada em misturas asfálticas que, além de ecologicamente correto, melhora o desempenho dos pavimentos e diminui os custos operacionais. Os principais problemas do asfalto convencional são o trincamento e o afundamento. Estudos realizados demonstram que o asfalto-borracha possui uma alta resistência à deformação permanente, maior vida útil, diminuição da fadiga, menor ruído, melhor drenagem, maior aderência, maior durabilidade, menor custo final (utiliza-se a metade da espessura) e menor custo de manutenção. O Brasil possui hoje em torno de 1000 quilômetros de asfalto-borracha. Então para que tais medidas sejam tomadas é necessária a implantação de uma educação ambiental para a disposição dos pneus e investimentos em tecnologias para tornar o que era “lixo” em matéria prima para construção de novos asfaltos.

**PALAVRAS-CHAVE:**

Degradação; asfalto-borracha; matéria-prima.

***Artigo Original***

Recebido em: Nov/2014

Publicado em: Mar/2015

***Publicação***

Sistema Integrado de

Publicações Eletrônicas da

Faculdade Araguaia – SIPE