



## **O Emprego de Pneus Inservíveis na Construção de Cercas Rurais poderia contribuir com a Redução da Poluição Ambiental?**

Rafael Soares Salles A<sup>1\*</sup>;

<sup>1</sup> *Estudante de Pós-Graduação Latu Sensu em Educação Ambiental e Sustentabilidade – IFES Ibatiba/ES; Estudante do Curso Engenharia Ambiental do IFF – Campus Guarus/RJ.*

*[\\*rafael.salles@outlook.com](mailto:rafael.salles@outlook.com)*

### **Resumo**

Segundo a publicação científica Mapa da Motorização Individual no Brasil 2019, entre os anos de 2008 e 2018 o total de automóveis no país passou de 37,1 milhões para 65,7 milhões. Uma das consequências desse crescimento é, numa relação direta, a ampliação da quantidade de pneus inservíveis que exigem destinação adequada considerando a preservação do meio-ambiente e qualidade de vida. São três os principais problemas causados pelo manejo inadequado dos resíduos sólidos oriundo do descarte de pneus: poluição atmosférica resultante da liberação de gases tóxicos por sua queima acidental ou proposital; a grande área ocupada por sua dispensação em aterros sanitários em razão de seu volume individual; e o risco de se tornarem criadouros de insetos vetores de doenças, em especial, da dengue, da febre amarela e malária. A preocupação com o descarte adequado dos resíduos dos pneus, foi intensificado, no Brasil, a partir Resolução CONAMA nº 416, de 2009. Segundo o Relatório de Pneumáticos Ibama 2020 no ano de 2019 16.605,19 toneladas de resíduos de pneus não receberam destinação adequada. A Resolução 416, ainda, apresenta as tecnologias ambientalmente apropriadas que podem ser aplicadas na destinação do resíduo oriundo de pneus. Dentre elas está a laminação, que consiste na extração da borracha das partes internas e externas dos flancos e bandas de rodagem dos pneus para produção de matéria-prima para diversos tipos de artefatos de borracha. Ela pode ser feita de forma industrial com emprego de máquina, ou manualmente pelo emprego de ferramenta cortante. Considerando o impacto ambiental negativo que o rejeito de pneus pode gerar, pesquisas de formas sustentáveis para seu aproveitamento, que possam minorar os danos ao meio ambiente, tem espaço no meio acadêmico. A presente pesquisa pretende se valer de um experimento que consistirá na construção de aproximadamente 50 metros de cerca rural empregando pneus inservíveis em substituição ao material tradicionalmente empregado, que é o arame farpado. A matéria-prima empregada será a banda de rodagem dos pneumáticos extraída por laminação manual. Pela coleta de dados neste ensaio pretende-se investigar a viabilidade do emprego de pneus na construção de cercas rurais; mensurar a redução de resíduo sólido de pneus inservíveis em kg para cada metro linear de cerca construído; identificar e descrever técnicas de construção e possíveis vantagens e desvantagens do emprego dos pneus em substituição ao arame.

**Palavras-Chave: Reciclagem de pneus, Meio-ambiente, Agricultura.**