

## A LOGÍSTICA REVERSA DE PÓS-CONSUMO DE PNEUS INSERVÍVEIS NO BRASIL

**Cirlene de Oliveira**

Centro Universitário Anhanguera  
Santo André - SP  
[oliveira.jca@hotmail.com](mailto:oliveira.jca@hotmail.com)

**Ricardo Pinto Ferreira**

Universidade Nove de Julho  
São Paulo - SP  
[kasparov@uninove.edu.br](mailto:kasparov@uninove.edu.br)

**Renato José Sassi**

Universidade Nove de Julho  
São Paulo - SP  
[sassi@uninove.br](mailto:sassi@uninove.br)

### RESUMO

Existe atualmente uma tendência mundial no mercado de se utilizar cada vez mais materiais recicláveis. A Logística Reversa de Pós-consumo de Pneus Inservíveis junto com as diversas atividades de reciclagem de produtos passaram a ter maior importância nas empresas, motivadas por aspectos sócio-ambientais. A Logística Reversa de Pneus Inservíveis, por meio de sistemas operacionais de fluxos reversos, permite o retorno dos materiais ao ciclo produtivo, com isso agrega valor econômico, ecológico e legal. Ao planejar as redes reversas e ao operacionalizar o fluxo Pós-consumo, por meio dos processos logísticos de coleta, separação, compactação e consolidação até a reintegração do ciclo produtivo é o que torna a Logística Reversa uma atividade altamente complexa. No Brasil, uma das formas mais comuns de reaproveitamento dos Pneus Inservíveis é o combustível alternativo para as indústrias de cimento. Mais recentemente, surgiram estudos para utilização dos Pneus Inservíveis como componentes para a fabricação de manta asfáltica e asfalto-borracha, processo que tem sido acompanhado e aprovado pela indústria brasileira de pneumáticos. O presente artigo tem como objetivo analisar e discutir o ciclo da Logística Reversa de Pós-consumo de Pneus Inservíveis. A metodologia empregada no artigo foi embasada em consultas às fontes bibliográficas e de referencial teórico como: artigos, livros, teses, dissertações e *websites* com conteúdos sobre Logística Reversa, Pós-consumo e Reciclagem de Pneus Inservíveis. Conclui-se que para as empresas que estão inseridas em um mercado de alta competitividade, é de suma importância contribuir, criar e manter uma sociedade sustentável. Os Pneus Inservíveis dispostos inadequadamente constituem passivo ambiental, que pode resultar em sério risco ao meio ambiente e à saúde pública, ao passo que, quando reutilizados podem gerar produtos de grande valor econômico.

**PALAVRAS CHAVE.** Logística Reversa, Pneus Inservíveis, Pós-consumo.

## REVERSE LOGISTICS OF POST- CONSUMER IN BRAZIL SCRAP TIRES

### ABSTRACT

There is currently a worldwide trend in the market to use more recyclable materials. The Reverse Logistics Post-consumer scrap tires along with the various activities of recycling products have gained more importance in business, driven by socio-environmental. The Reverse Logistics of scrap tires by means of reverse flows operating systems, allows the return of materials to the production cycle, it adds value to economic, ecological and legal. When planning and operational networks reverse the post-consumer by means of logistic processes of collection, separation, compaction and consolidation to the reintegration of the production cycle is what makes the Reverse Logistics a highly complex activity. In Brazil, one of the most common forms of reuse of scrap tires is the alternative fuel for cement industries. More recently, there are studies of scrap tires for use as components for the manufacture of asphalt blanket and asphalt-rubber, a process that has been followed and approved by the Brazilian tire industry. This paper aims to analyze and discuss the cycle of Reverse Logistics Post-consumer waste tires. The methodology used in the paper was based on consultations with literature sources and theoretical as: papers, books, theses, dissertations, and websites with content about Reverse Logistics, Post-consumer and recycling of scrap tires. We conclude that for companies that are located in a highly competitive market, it is very important to contribute, create and maintain a sustainable society. The scrap tires are disposed improperly environmental liabilities, which can result in serious risk to the environment and public health, whereas, when reused can produce products of high economic value.

**Keywords. Reverse Logistics, Scrap Tires, Post-consumer.**