

# PROMOÇÃO DA PREVENÇÃO DE RESÍDUOS

## PNEUS USADOS



**valorpneu**

SOCIEDADE DE GESTÃO DE PNEUS, LDA.

15 de Outubro de 2008

## Índice

1. Acções dos Produtores de pneus referentes à prevenção de resíduos nas diversas etapas da vida do pneu
  - 1.1. Investigação e desenvolvimento do produto
  - 1.2. Fabricação dos pneus
  - 1.3. Utilização dos pneus
  - 1.4. Reutilização dos pneus usados
  
2. Importância da correcta pressão de ar na utilização dos pneus
  
3. A reconstrução como forma de prolongar a vida do pneu
  
4. Acções desenvolvidas e previstas pela Valorpneu referentes à promoção da prevenção do fim de vida dos pneus

## **1. Acções dos Produtores de pneus referentes à prevenção de resíduos nas diversas etapas da vida do pneu**

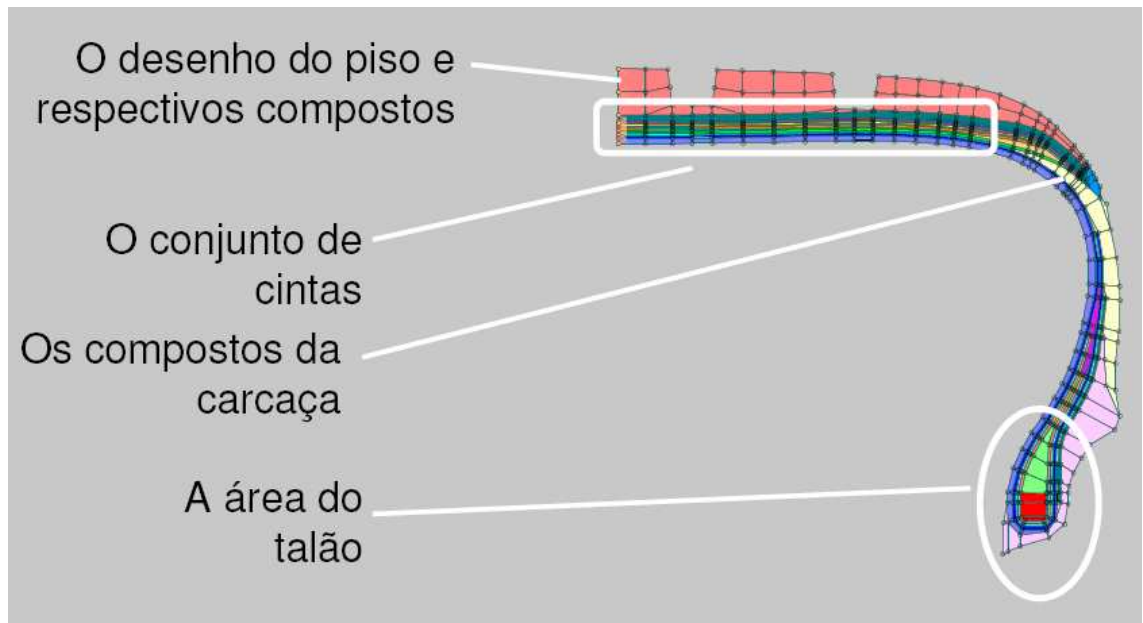
Desde há largos anos que os grandes produtores de pneus têm centrado uma boa parte da sua capacidade de investigação na vertente ambiental relativamente ao desenvolvimento e fabrico dos seus produtos.

A responsabilidade social das empresas e o impacte ambiental repercutido pelos produtos que comercializam e pelos próprios meios e processos de fabrico utilizados são uma preocupação cada vez mais presente nas políticas globais das empresas produtoras de pneus. Por isso, investem na protecção do meio ambiente nas diversas etapas da vida de um pneu.

### **1.1. Investigação e desenvolvimento do produto**

Na fase de concepção dos pneus são investigados aspectos, tais como:

- Redução da resistência ao rolamento, de forma a proporcionar um menor consumo de combustível e diminuir as emissões de CO<sub>2</sub> quando em utilização;
- Redução do ruído de rodagem dos pneus;
- Processo de concepção e desenho do pneu garantindo cada vez mais a sua recauchutabilidade;
- Utilização de componentes com um menor impacto ambiental, tanto durante o fabrico, como em fim de vida útil;
- Aumento da vida útil dos pneus, através de novos compostos de piso, reforço de cintas, contorno evitando deformações, reforço do aço do talão, vedação contra penetrações, entre outros, o que se traduz em economia e diminuição de pneus a tratar em final de vida;



- Reflorestando zonas tropicais, para a produção de borracha natural (com o respectivo impacto na absorção de CO<sub>2</sub>);
- Eliminação dos HAP (hidrocarbonetos aromáticos policíclicos), conforme directiva europeia que entrará em vigor em 2010;
- Redução da utilização de óxido de zinco;
- Adesão ao programa REACH (catalogação e classificação de produtos químicos num âmbito mundial).

## 1.2. Fabricação dos pneus

Nesta fase as medidas de prevenção mais relevantes tomadas no domínio dos impactes ambientais são:

- Controlo e diminuição das emissões dos COV (Componentes Orgânicos Voláteis);
- Implementação da utilização de energias renováveis nas fábricas (painéis solares, etc.) e de outras energias menos contaminantes como o gás (com unidades co-geradoras);
- Diminuição do consumo de água;
- Seguimento de processos de qualidade e de sistemas de gestão ambiental;

- Optimização do tratamento e redução dos resíduos industriais;
- Domínio dos riscos inerentes à actividade industrial.

### **1.3. Utilização dos pneus**

Relativamente à utilização dos pneus é prática seguida pelos produtores:

- Fomentar o uso de pneus de baixa resistência ao rolamento;
- Apoiar o desenvolvimento de um “grading” de classificação de pneus, por nível de resistência ao rolamento (eficácia energética, similar à utilizada nos electrodomésticos);
- Apoiar iniciativas no sentido de se aplicar um limite máximo de resistência ao rolamento nos pneus comercializados na Europa;
- Investigar o impacte ambiental causado pelas partículas de borracha ligadas ao desgaste dos pneus;
- Através de campanhas de revisão do estado dos pneus, incentivando os utilizadores para uso das pressões de enchimento correctas, para minimizar o impacto nocivo sobre a segurança, resistência ao rolamento e consumo (pneus e combustível), advindas de uma incorrecta manutenção;
- Disponibilizando informação específica, nomeadamente em sites dedicados, relativa às boas práticas para a utilização correcta dos pneus.

### **1.4. Reutilização de pneus usados**

As grandes marcas de pneus têm sido um dos motores da criação dos diversos sistemas de gestão integral de resíduos em toda a Europa, e têm igualmente promovido:

- Investigação de formas de aproveitamento dos pneus em fim de vida, colaborando com inúmeros organismos e empresas;
- A reutilização dos produtos através da sua reconstrução (rechapagem, recauchutagem, reesculturação).

## 2. Importância da correcta pressão de ar na utilização dos pneus

Tanto o excesso como a falta de pressão, reduzem a durabilidade dos pneus e têm efeitos negativos no veículo. A correcta pressão de ar optimiza a resistência ao regulamento e o veículo consome menos combustível. Pneus com simplesmente menos 0,2 bar originam um aumento de consumo de cerca de dois por cento.



Controlar regularmente a pressão dos pneus também permite detectar, em tempo oportuno, percas de pressão originadas por perfurações com pregos ou parafusos. A pressão de ar adequada está indicada numa etiqueta no porta-luvas, na ombreira da porta do condutor, ou no interior do tampão do combustível, assim como no manual de instruções do veículo.

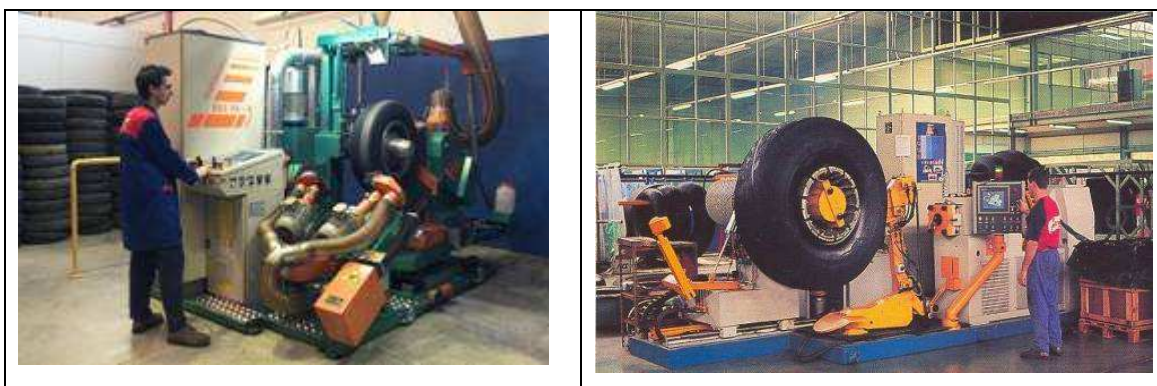
A pressão de ar adequada não é unicamente benéfica no que respeita ao consumo de combustível, igualmente, para além do aspecto de segurança, prolonga a vida dos pneus. Com a simples falta de 0,2 bar, o tempo de duração de um pneu ligeiro diminui em dez por cento, com a falta de 0,6 bar a expectativa de vida do pneu será reduzida a metade daquela que teria se andasse em perfeitas condições. De forma análoga, com pressão de ar excessiva o pneu roda unicamente na parte central do piso e desgasta-se muito mais rapidamente.

### 3. A reconstrução como forma de prolongar a vida do pneu

A reconstrução do pneu passa por processos de reesculturação e de recauchutagem a frio e a quente, permitindo prolongar a sua vida útil.

A reesculturação consiste na abertura do piso do pneu quando este já se encontra com desgaste.

A recauchutagem é o processo através do qual ocorre o acondicionamento de um pneu usado, por aplicação de um novo piso ou por aplicação de um novo piso e novas paredes laterais.



O processo de recauchutagem contribui claramente para a redução dos consumos de recursos naturais (petróleo e seus derivados, borracha natural, etc.) economizando cerca de 2/3 das matérias primas e energia indispensáveis para a produção de um pneu novo. Igualmente, reduz o volume de resíduos produzidos e oferece condições de segurança idênticas a um pneu novo, respeitando critérios de homologação similares.

A recauchutagem é uma actividade existente, em Portugal, há aproximadamente 50 anos. Daí a presença de um tão grande número de recauchutadores no mercado. Actualmente, existem 33 recauchutadores com actividade. Trata-se de um mercado maduro, com circuitos comerciais e logísticos bem definidos. Como actividade económica tradicional, está fortemente implantada no mercado, particularmente no domínio dos pneus pesados. Os utilizadores de pneus pesados recorrem à recauchutagem, como método de redução de custos, servindo-se da recauchutabilidade das carcaças novas, até ao seu limite.

A recauchutagem é em Portugal um destino privilegiado para os pneus usados. Seguem esta via 27% dos pneus usados gerados anualmente, taxa que corresponde a mais do dobro da média europeia.

#### **4. Acções desenvolvidas e previstas pela Valorpneu referentes à promoção da prevenção do fim de vida dos pneus**

Nos seus 6 anos de actividade tem sido preocupação desta entidade gestora promover a prevenção como forma de diminuir a quantidade de pneus usados a tratar. São exemplo acções desenvolvidas no domínio da recauchutagem e da correcta utilização dos pneus.

A **recauchutagem** tem sido promovida pela Valorpneu como o destino privilegiado para os pneus usados e foram desenvolvidos todos os esforços no sentido da adesão da totalidade dos recauchutadores ao Sistema Integrado de Gestão de Pneus Usados. Actualmente, os 33 recauchutadores com actividade em Portugal são aderentes ao sistema. Nesse sentido, a Valorpneu tem tomado medidas que promovem a sua adesão, nomeadamente com a simplificação do próprio processo de adesão e da informação a recolher. Igualmente, a recauchutagem dos pneus tem sido objecto de divulgação, particularmente através da comunicação nos media, sobretudo na rádio, através de informação incluída na newsletter e no site da Valorpneu, passando ainda pela sinalização nas instalações dos industriais de recauchutagem aderentes.

É exemplo o spot rádio denominado "Voltas-recauchutagem", que reproduzimos:

##### **"Voltas - Recauchutagem"**

*SFX: Som de pneu a rebentar e a despejar o ar...*

**Loc:** Se pensa que este pneu já não lhe enche as medidas, o melhor é pensar outra vez.

*Jingle Valorpneu*

É que graças à Valorpneu, os pneus usados ainda dão muitas voltas.



A recauchutagem, por exemplo. Sabia que a energia consumida na reconstrução de um pneu é duas vezes e meia inferior à utilizada na produção de um pneu novo?  
E que um pneu recauchutado é reciclável?  
Por isso, sempre que paga o Ecovalor ao comprar um pneu, está realmente a colaborar para que o futuro do ambiente corra sobre rodas.

Valorpneu. Valor ao ambiente.”

Igualmente, temos o exemplo a placa distribuída a todos os recauchutadores aderentes, bem como a newsletter –“ info valorpneu”:



No que se refere à **correcta utilização dos pneus**, como forma de prolongar a sua vida útil, a Valorpneu participou em campanhas conjuntamente com a prevenção rodoviária, distribuindo entre outras peças

o folheto que reproduzimos abaixo: "A Valorpneu dá-lhe conselhos para que a sua viagem corra sobre rodas"



Para que um veículo esteja sempre em perfeitas condições e possa circular em segurança, é essencial uma manutenção regular e vários cuidados, nomeadamente com os pneus. Como órgãos vitais que são, os pneus precisam de tanta atenção como o motor, por exemplo, pois estão igualmente submetidos a duros esforços.

- As especificações dos pneus deverão ser sempre as recomendadas pelo fabricante da viatura.
- Pneus novos ou com menor desgaste, deverão ser montados no eixo traseiro.
- Verifique a pressão dos pneus de 15 em 15 dias, sem esquecer o pneu sobresselente.
- Nunca monte os pneus que apresentam deformações, fissuras, cortes ou outros danos, visto a segurança poder ficar comprometida.
- A aderência vai diminuindo com o uso. Os modernos pneus, por uma questão de segurança, têm indicadores de desgaste que informam quando o pneu deve ser substituído. Em Portugal, o valor do limite legal é de 1,6 mm em toda a largura da superfície de rodagem.

Ainda, no 6º Encontro da rede da Valorpneu foi distribuído um pequeno medidor de pressão, como brinde, de forma a incentivar a prática relativa à medição da pressão de ar dos pneus.

A Valorpneu prevê, igualmente, para o final deste ano ou durante o ano de 2009, fomentar uma campanha relativa à correcta pressão de ar na utilização dos pneus, cuja concepção se encontra actualmente em curso e para qual estamos a promover parcerias.