



valorpneu  
SOCIEDADE DE GESTÃO DE PNEUS, LDA.

info

Porque existe Amanhã

valorpneu

Newsletter quadrimestral da Valorpneu

N.º 12 - Agosto de 2010

## RECAUCHUTAGEM DE PNEUS

José Gomes,  
Presidente da ANIRP

“É necessário  
credibilizar o pneu  
recauchutado”

Portugal é o país europeu com melhor desempenho em termos de recauchutagem. No entanto, tem-se verificado um decréscimo acentuado da quantidade de pneus recauchutados a nível nacional desde 2007.





Climénia Silva  
Directora Geral

## Um passo em frente

A credibilização do pneu recauchutado é um factor fundamental para inverter a tendência decrescente registada na venda destes pneus e na consequente quantidade produzida. Efectivamente, a percepção negativa do pneu recauchutado, aliada à forte concorrência de pneus novos de 3ª linha e, ainda, a diminuição da procura, fruto da actual recessão económica, conduziram a uma quebra muito significativa destes pneus e da taxa de recauchutagem registada pelo SGPU.

Disto nos dá conta o presidente da ANIRP, que evoca ainda a necessidade de um comportamento adequado na utilização dos pneus para se poderem ter boas carcaças para recauchutar. Comportamento que está longe de ser aceitável.

Mas, a formação para a correcta triagem dos pneus usados é também determinante. A obtenção da matéria-prima e o cumprimento dos requisitos técnicos da mesma são o alicerce para a garantia de pneus recauchutados de qualidade. Neste sentido, está prevista para breve uma acção de formação aos pontos de recolha da rede.

A avaliação da rede é uma constante, sendo disso exemplo o inquérito de satisfação agora lançado às entidades que depositam os pneus usados nos pontos de recolha.

Estes operadores são indispensáveis para o bom desempenho do fluxo, como é referenciado pela Resinorte, aqui retratada.

Contudo, para que o desempenho perdure é essencial desenvolver o mercado dos produtos reciclados de pneus

usados. São um contributo a campanha “O segredo dos campeões não está à vista de toda a gente”, a publicação das especificações técnicas para os produtos derivados de pneus, a promoção do evento Betume Borracha e ainda o protocolo de investigação e desenvolvimento, celebrado entre a Valorpneu e o Centro de Química de Évora.

Nestas matérias, a Ladser, a organização para a gestão dos pneus usados na Turquia dá os primeiros passos.

## Resinorte A combinação eficiente

A Resinorte, constituída a 20 de Outubro de 2009, resulta da fusão das sociedades REBAT — Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos do Baixo Tâmega (Celorico de Basto), S. A., RESAT — Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S. A. (Boticas), e RESIDOURO — Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S. A. (Bigorne), concessionárias dos correspondentes sistemas multimunicipais. Posteriormente verificou-se a integração da Associação de Municípios do Vale do Ave (Riba d’Ave) e do Vale do Douro Norte (Vila Real).

A fusão destes sistemas teve como principal objectivo a obtenção de sinergias e de economias de escala, a par de uma maior eficácia e eficiência na gestão de recursos. “Assim, é possível ter uma dimensão que se traduza em ganhos do ponto de vista dos investimentos a realizar e dos custos de exploração de todas as infra-estruturas afectas a este sistema. Tem-se implementado um sistema tarifário único, o qual reflecte os custos efectivos da gestão de resíduos, desde

tratamento e valorização de resíduos recorrendo às melhores técnicas disponíveis, valorizando a sustentabilidade ambiental e social.

A Resinorte é responsável pela exploração e gestão do sistema multimunicipal de triagem, recolha, valorização e tratamento de resíduos sólidos urbanos do norte central. Este sistema integra como utilizadores originários 35 municípios e serve uma população de cerca de 1 milhão de habitantes, onde trata mais de 350 mil toneladas de resíduos por ano, cobrindo uma área de 8.090 km<sup>2</sup>.

Na opinião dos responsáveis, “o facto de a Resinorte estar ligada ao Estado e o ‘know how’ existente no grupo AdP-Águas de Portugal permitem que a empresa possa ter uma postura pró-activa, sempre na vanguarda do que se faz de melhor ao nível do tratamento e valorização de resíduos”.

Neste momento, a Resinorte está a investir ao nível do tratamento mecânico e biológico de RSU, pretendendo fomentar o tratamento e valorização de resíduos de construção e demolição

A Resinorte trata mais de 350 mil toneladas de resíduos/ano.

os custos de exploração, monitorização, manutenção das infra-estruturas e equipamentos do Sistema e os custos futuros que se irá ter com a renovação das infra-estruturas e manutenção/monitorização pós-encerramento no caso dos aterros”, explicam os responsáveis pela empresa.

Com a criação da Resinorte desencadearam-se uma série de sinergias com economias de escala e partilha de ‘know-how’, permitindo gerir o





(RCD) e dos combustíveis derivados de resíduos (CDR).

Numa perspectiva de constante respeito pelo ambiente, e com uma abordagem directa e objectiva, vocacionada para a acção, estão em curso algumas obras de requalificação que irão dotar este sistema de mais alguns equipamentos, de forma a dar resposta a todas as necessidades existentes quer ao nível funcional quer ao nível do cumprimento da legislação nacional. No que diz respeito à recolha de pneus usados, a Resinorte disponibiliza às empresas um local com características técnicas e ambientais adequadas para a entrega e armazenamento dos pneus, evitando a deposição de pneus em locais indevidos. Mais tarde, estes pneus têm como destinos a reciclagem, a utilização para protecção de taludes no aterro e outras formas de valorização.

A Valorpneu, com um sistema articulado de processos e responsabilidades, permite à empresa fazer um correcto encaminhamento dos pneus em fim de vida, promovendo a recolha, separação, retoma e sua valorização, resolvendo desta forma um dos grandes problemas da região.



## Pneus Usados na Turquia



Fundada em 2007, a LASDER é uma associação dos maiores produtores de pneus da Turquia. Actualmente na lista de associados constam nomes como a Brisa, a Continental, a Goodyear, a Michelin, a Pirelli, a Baytur (representante da Yokohama), a Celik Motor (representante da Cooper e da Avon) e a Incitas, que se reuniram com o intuito de reforçar o mercado de produtos reciclados de pneus usados e, principalmente, de proteger o meio ambiente.

A LASDER, sendo uma das mais recentes organizações europeias para a gestão do fluxo de pneus usados, surge para dar resposta ao princípio da responsabilidade do produtor, consignado na legislação turca de 25 de Novembro de 2006, do Ministério do Ambiente e das Florestas.

A LASDER tem como objectivo eliminar o problema das descargas ilegais e organizar a recolha e o tratamento de pneus em fim de vida. A sua actividade cobre todo o território da Turquia fazendo a recolha de pneus em fim de vida (ELTs), através de uma rede logística, em empresas municipais ou privadas.

Para além disto, esta associação está constantemente envolvida em programas educativos, com o intuito de consciencializar

a população para os problemas da gestão de pneus em fim de vida.

São geradas anualmente cerca de 200.000 toneladas de pneus usados na Turquia.

Estes resíduos serão geridos, armazenados e valorizados criando valor económico. Há no entanto a necessidade de suporte ao sector dos materiais reciclados e a necessidade de introduzir novas e modernas estruturas na Turquia para a valorização apropriada do resíduo pneu.

Toda a actividade da LASDER é feita em cooperação com o Ministério do Meio Ambiente e Florestas turco. Esta associação está em constante comunicação com outras agências e organizações internacionais que partilham dos mesmos interesses, favorecendo a troca de informação e de experiências.



A actividade é feita em cooperação com o Ministério do Ambiente e Florestas.

Na Turquia são geradas anualmente

**200.000** toneladas de pneus usados.



Apesar de Portugal registar dos melhores desempenhos

## O mercado de Recauchutagem está a decrescer

Portugal é o país europeu com melhor desempenho em termos de recauchutagem, apresentando o dobro da taxa média europeia. No entanto, tem-se verificado um decréscimo da quantidade de pneus recauchutados a nível nacional desde 2007, tendo sido mais acentuado em 2009. Este decréscimo, que ronda os 20%, para além de traduzir a conjuntura económica desfavorável, reside no facto de uma das maiores empresas nacionais ter aberto processo de insolvência. Assim, a taxa de recauchutagem, situou-se abaixo da meta prevista na licença da Valorpneu, traduzindo o forte decréscimo da quantidade de pneus recauchutados no ano de 2009 face a anos anteriores. Dos indicadores publicados pela Valorpneu, a taxa de recauchutados terá tido um valor inferior a 22,6%, muito abaixo do previsto na legislação.

Segundo José Gomes, presidente da Associação Nacional dos Industriais de Recauchutagem de Pneus (ANIRP), “à semelhança de outros sectores, a situação dos recauchutadores é crítica por vários factores, tais como, a queda do volume de importações e exportações, com correspondente redução do volume de mercadorias movimentado, afectando a indústria dos transportes; o aumento significativo dos custos do combustível, que afecta a capacidade financeira dos transportadores e consequentemente aumentam os prazos médios de recebimento das recauchutadoras; a diminuição do volume de obras de construção civil, sector tipicamente grande consumidor de pneus recauchutados. Como não fosse suficiente, as crescentes dificuldades no acesso ao crédito bancário, imprescindível às operações económicas”.

Quanto ao futuro, esta associação prevê que a tendência, que vem desde 2007, se mantenha nos próximos anos. Contudo defende que, “há a necessidade de um grande esforço concertado, em especial da ANIRP, Valorpneu e Comunicação Social, mas também de organismos públicos, como o IMTT

na qualidade de entidade homologadora, no sentido de credibilizar o pneu recauchutado enquanto pneu adequado a uma condução em segurança. Este esforço deve combater eficazmente a desinformação e preconceito existentes e largamente difundidos”. Acrescentando que, “para todos o acto de comprar um pneu recauchutado é benéfico para o ambiente e também para a economia nacional”.

Entre os pontos que devem merecer especial atenção e cuidado, a ANIRP destaca o actual mercado descontrolado de pneus usados. Por exemplo, num estudo recente feito pela cidade de Birmingham, UK, verificou-se que 9 em cada 10 pneus não respeitam obrigações regulamentares mínimas, sendo este um problema de segurança pública muito grave. Não acreditamos que em Portugal a situação seja diferente.

José Gomes chama a atenção para a falta de cuidado que se continua a assistir com os pneus por parte dos utilizadores, “sendo necessário, por isso, uma melhor formação

para a condução e manutenção dos pneus, com vantagens evidentes em termos de segurança, economia de consumo de combustível, maior durabilidade e melhoria do potencial de recauchutagem desses pneus. Só os pneus “bem conduzidos” podem ser recauchutados!”, afirma.

É importante que a carcaça, depois da primeira vida, fique em bom esta-

De referir que mais de

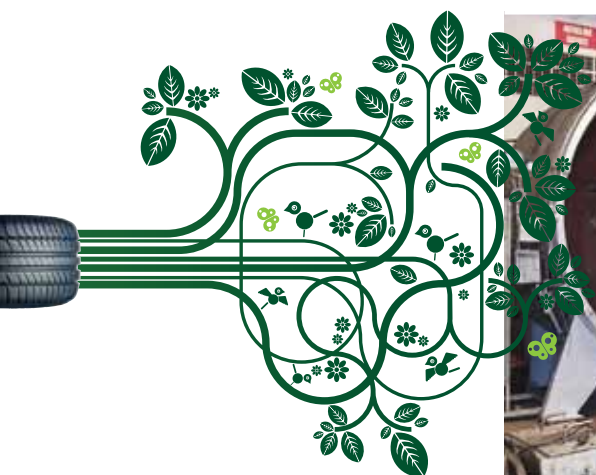
# 50%

dos pneus de camiões

e autocarros

em circulação são

recauchutados.





## Formação aos pontos de recolha

No início do 4.º trimestre de 2010, a Valorpneu e a ANIRP vão promover uma acção de formação aos pontos de recolha. Esta formação tem como objectivo dotar a generalidade dos pontos de recolha da rede Valorpneu das competências necessárias a uma correcta triagem dos pneus usados que têm condições técnicas para serem recauchutados e difundir o modelo de gestão e operacional associado.

Prevê-se que a formação tenha lugar em unidades de recauchutagem de pneus e que inclua uma visita às instalações, dando a conhecer o processo industrial.

A este propósito, “a ANIRP está empenhada em colaborar com o sistema de gestão de pneus e pneus usados e com qualquer hipótese de se aproveitarem o máximo possível de pneus que são confiados aos pontos de recolha, evitando assim desperdícios de carcaças que poderão ter uma boa utilização”, refere a associação. “Com este espírito, a ANIRP viu com bons olhos o desafio muito recentemente feito pela Valorpneu e aceitou corresponder ao pedido de formação para uma triagem eficiente nos pontos de recolha. O projecto desta colaboração está, neste momento, em estudo”, adianta.

do para ser recauchutada. “O utilizador deve respeitar os limites legais de desgaste do piso e as recomendações de utilização do fabricante no que respeita à pressão”, exemplifica. Refere ainda que, “de acordo com os resultados do projecto “Caça ao Crocodilo”, promovido pela ANIRP, Universidade do Minho e Valorpneu, com o objectivo de caracterizar as causas das falhas de pneus (novos e recauchutados) em auto-estradas, cerca de 8% dos “crocodilos” encontrados resultaram de pneus que circulavam ilegalmente por terem ultrapassado o limite de desgaste e mais de 30% dos pneus rebentaram devido a pressões insuficientes”. Resumidamente, a carcaça tem de ser boa e segura. Não pode falhar durante a sua utilização como recauchutado. As regras básicas estão definidas em regulamentos europeus UNECE (Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa), nomeadamente os Regulamento n.º 108 e n.º 109, relativos à homologação do fabrico de pneus recauchutados para veículos ligeiros e comerciais, respectivamente.

Se, por exemplo, os organismos públicos optarem por comprar recauchutados, o Estado estará a poupar os nossos impostos, a promover a criação de postos de trabalho em Portugal, além de estar a contribuir para a redução da importação de pneus novos. Na opinião do presidente da associação, “o Governo português poderia e deveria regulamentar a obrigatoriedade da utilização, sempre que economicamente mais interessante, de pneus recauchutados nas viaturas sob a sua tutela. Basta observar a atitude da actual administração americana relativamente aos serviços postais e transportes escolares”.

De referir que mais de 50% dos pneus de camiões e autocarros em circulação são recauchutados. O nível de qualidade de algumas recauchutagens em Portugal é tal que, entre os seus principais clientes estão os mais exigentes mercados de exportação, tais como Alemanha e países nórdicos.





## Campanha O segredo dos campeões

A Valorpneu associou-se à sua rede de recicladores numa campanha de comunicação com o objectivo de divulgar as características diferenciadoras do seu produto granulado de borracha de pneus usados para o enchimento de relvados sintéticos.

A campanha, que teve lugar na imprensa desportiva, em três edições do mês de Maio de um jornal desportivo, e através de 'direct mail', no dia 2 de Junho, salienta a qualidade do piso de relva sintética com enchimento por granulado de borracha reciclada, produzida em Portugal, e a importância deste investimento em estádios ou complexos desportivos. Um produto BIOGOMA BIOSAFE RECIPNEU, com uma boa relação qualidade/preço e com uma durabilidade e resistências superiores.

## CEN Especificações Técnicas

As Especificações Técnicas relacionadas com os materiais/produtos produzidos a partir de pneus em fim de vida já são conhecidas. Estas especificações foram resultados de um estudo elaborado pelo grupo de trabalho European Committee for Standardization/Project Committee 366 (CEN/PC 366), criado em finais de 2007, e do qual a Valorpneu faz parte. De forma a concentrar os esforços em áreas específicas e agilizar todo o processo de desenvolvimento do documento final foram criados dois grupos de trabalho. Estas especificações, divulgadas em Abril de 2010, definem as categorias/tipos de produto com base na sua dimensão, assim como os métodos a utilizar para determinar essa mesma dimensão, e identificam os métodos para determinar o grau de impurezas no produto ou material. Com

aprovação pelo European Committee for Standardization/Technical Specifications (CEN/TS 14243) no dia 4 de Janeiro, estas especificações têm uma aplicação provisória, por um período de três anos. Daqui a dois anos, os membros do CEN/TS terão que apresentar as suas opiniões, principalmente em questões determinantes para a conversão das especificações técnicas em normas europeias.

Os membros do CEN são organismos europeus de diversos países, nomeadamente, Áustria, Bélgica, Croácia, Chipre, República Checa, Dinamarca, Estónia, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Hungria, Islândia, Irlanda, Itália, Letónia, Lituânia, Luxemburgo, Malta, Holanda, Noruega, Polónia, Portugal, Roménia, Eslováquia, Espanha, Suécia, Suíça e Reino Unido.



Nestas Especificações Técnicas, os materiais produzidos nas diferentes fases dos processos de tratamento, caracterizados em primeiro lugar pela redução de tamanho de pneus em fim de vida, são os seguintes:

- Cuts : geralmente acima dos 300 mm
- Shreds: geralmente entre 20 mm-400 mm
- Chips: geralmente entre 10 mm-50 mm
- Granulado: geralmente entre 0,8 mm e 20 mm
- Pós: geralmente abaixo 0,8 mm
- Aço
- Têxteis

Os materiais são distinguidos em função das suas dimensões, mas também das impurezas dos materiais que contêm (aço e têxtil).

## Iniciativa para a promoção do Betume de Borracha

A Biosafe, reciclador da rede Valorpneu, em parceria com a Consulpav, vai organizar o evento “Betume Borracha – Engenharia, Ambiente e Economia”, a decorrer nos dias 11 e 12 de Outubro, no Hotel Solverde SPA & Wellness Center, em Espinho. Esta iniciativa tem como objectivo apresentar a solução tecnológica, não só numa vertente técnica, mas também de forma a explicar as suas vantagens económicas, ambientais, de conforto e de segurança.

As soluções de misturas betuminosas que incorporam alta percentagem de borracha reciclada de pneus usados, existem já em Portugal há mais de 10 anos, tendo sido pioneira na Europa nesta matéria a empresa Recipav, com produtos homologados pelo LNEC, e utilizando uma tecnologia desenvolvida nos EUA, distinta da agora apresentada pela BioSafe.

Em colaboração com a Consulpav, a Biosafe convidou ‘experts’ de todo o mundo a partilharem os seus conhecimentos e experiências com todos aqueles que, de algum modo, têm preocupações ambientais e/ou possam estar relacionados com o sector das infra-estruturas rodoviárias e pavimentos.

O evento tem já a confirmação de participação de altas figuras a nível mundial, nomeadamente um Prémio Nobel e um orador muito experiente na área política/legislativa do país pioneiro desta tecnologia. Com esta acção, a Biosafe pretende alargar a rede de contactos deste sector e reunir alguns ‘stakeholders’, abrindo o conhecimento sobre o Betume Borracha ao maior número possível de intervenientes no sector.

## Critérios de selecção de pontos de recolha

Os critérios para a adesão de pontos de recolha à rede Valorpneu foram publicados na página Web desta entidade, na área Conheça o Sistema SGPU>Rede de Recolha.

A adesão de novos operadores à rede segue o procedimento pré-definido e passa por critérios de sustentabilidade técnica e económica do SGPU e por critérios vinculativos e valorativos dos operadores.

## Auditoria aos produtores

Uma nova vaga de auditorias às obrigações dos produtores de pneus e de veículos que incorporam pneus teve início no passado mês de Junho. Estas acções de controlo visam verificar o cumprimento dos requisitos contratuais, incluindo as declarações das quantidades de pneus colocadas no mercado, base para a liquidação do ecovalor. Encontram-se abrangidas nesta etapa 314 empresas.

## Avaliação do Serviço de Recepção de Pneus

Em Julho deste ano a Valorpneu realizou, pela primeira vez, um Inquérito de Avaliação da Satisfação relativa ao Serviço de Recepção de Pneus. Foram alvo deste inquérito cerca de 700 origens de pneus usados dos distritos de Aveiro e Braga, que utilizam os pontos de recolha da rede da Valorpneu. É objectivo da Valorpneu alargar progressivamente o universo de utilizadores inquiridos, de forma a obter uma abrangência nacional. Este inquérito visa identificar a forma como as origens tomaram conhecimento do serviço de recepção de pneus, a forma como é realizado o transporte dos pneus até ao ponto de recolha, bem como avaliar a qualidade do serviço disponibilizado pela rede.

Os níveis de qualidade de serviço são aferidos pela satisfação relativa à localização do ponto de recolha, à facilidade de contacto, à disponibilização e simpatia dos profissionais, aos tempos de espera e às condições de entrega.

## Protocolo de colaboração



A Valorpneu celebrou, no passado dia 1 de Julho, um protocolo de colaboração com o Centro de Química de Évora, que visa estreitar as relações de cooperação e intercâmbio entre as duas entidades nas áreas de actividade a que se dedicam.

As acções de colaboração podem incidir sobre áreas consideradas relevantes por ambas as instituições, designadamente, participação em projectos de investigação e de prestação de serviços à comunidade, no âmbito dos objectivos da Valorpneu, quer a nível nacional, quer a nível internacional; estágios científicos e/ou técnicos; disponibilização dos meios necessários para realização de estágio e/ou investigação, incluindo a utilização do laboratório do Centro de Química de Évora, etc.

De entre outras obrigações, a Valorpneu, enquanto entidade gestora do Sistema Integrado de Gestão de Pneus Usados, está incumbida de promover a investigação e desenvolvimento de projectos e/ou estudos no âmbito da sua actividade.

Este protocolo vem na sequência do Prémio Inovação Valorpneu 2009, cujo vencedor foi Carlos Laginha, bolseiro do Centro de Química de Évora e aluno finalista do mestrado em Química Aplicada, em conjunto com João Nabais, docente do Departamento de Química da Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade de Évora.







# valorpneu

SOCIEDADE DE GESTÃO DE PNEUS, LDA.

Av. da Torre de Belém, 29  
1400-342 Lisboa  
tel. (+351) 213 032 303  
fax (+351) 213 032 305  
e-mail: [valorpneu@valorpneu.pt](mailto:valorpneu@valorpneu.pt)  
[www.valorpneu.pt](http://www.valorpneu.pt)

## eventos e iniciativas

### 8.º Encontro da Rede Valorpneu



Data: 11 e 12 de Novembro 2010 Local: Hotel: CS Madeira, Funchal

De carácter anual, este evento organizado pela Valorpneu para a sua rede de operadores, vai finalmente ter lugar numa das Regiões Autónomas, a Madeira.

Mais uma vez, será um espaço de partilha de experiências e de debate sobre as mais recentes evoluções do Sistema Integrado de Gestão de Pneus Usados.

Detalhes sobre o evento em: Info: [www.valorpneu.pt](http://www.valorpneu.pt)

### The Recycling and Waste Management (RWM) Exhibition 2010



Data: 14 a 16 de Setembro de 2010 Local: Birmingham, Reino Unido

RWM é o mais frequentado e o maior evento dirigido à indústria de reciclagem e de gestão de resíduos no UK.

Detalhes sobre o evento em: Info: <http://www.rwmexhibition.com/>

### Betume Borracha - Engenharia, Ambiente e Economia



Data: 11 e 12 de Outubro 2010 Local: Hotel Solverde, Espinho

O evento Betume Borracha – Engenharia, Ambiente e Economia tem como objectivo dar a conhecer, de uma forma rigorosa e pragmática, a solução tecnológica Betume Borracha, não só numa vertente técnica, mas também de forma a explicar as suas vantagens económicas, ambientais, de conforto e segurança.

Detalhes sobre o evento em: Info: <http://www.betumeborracha.com>

### Pollutec Lyon France 2010



Data: 30 Nov. a 3 de Dez. 2010 Local: Lyon

Ao longo de seus quatro dias em Lyon, na maior feira do mundo para o ambiente, a Pollutec reúne uma gama completa de equipamentos, tecnologias e serviços para a prevenção e tratamento da poluição de todos os tipos e, em geral, para a preservação do meio ambiente e para a prossecução do desenvolvimento sustentável.

Detalhes sobre o evento em: Info: <http://www.pollutec.com/>

## Prémio Inovação 2010

O Prémio de Inovação Valorpneu 2010 está a receber propostas até ao próximo dia 13 de Setembro. Este prémio tem como objectivo premiar soluções inovadoras para a gestão e destino sustentável dos pneus usados em Portugal e incentivar e dar visibilidade ao trabalho de investigação realizado em estabelecimentos de ensino superior e em outras entidades do sistema científico nacional público. Os trabalhos candidatos deverão enquadrar-se nas áreas de Engenharia, Arquitectura ou Design. As propostas serão avaliadas em face do mérito científico, do carácter inovador e dos potenciais resultados da sua aplicação. Ao 1.º prémio será atribuído o valor de 7 500 euros e um estágio remunerado de nove meses na Valorpneu. Existem ainda duas menções honrosas de 2 500 euros.

O regulamento do prémio encontra-se no site da Valorpneu em [www.valorpneu.pt](http://www.valorpneu.pt)

