

# Folha Florestal

Jornal da Associação de Produtores Florestais da Beira Interior • **Directora**: Marta Ribeiro Telles • Outubro 2007 **Edição/ Design gráfico**: *RVJ - Editores, Lda*. Este Boletim é financiado pelo Programa Agro - Medida 3.6

A estratégia dos dois grandes Grupos nacionais de celulose

Portucel Soporcel; Altri

Págs. 4 e 5

Sector corticeiro ainda está demasiado dependente da rolha

**Subercentro** 

Pág. 6

O mercado Ibérico do pinhão

Cecílio; Piñones Import-Export

Págs. 11 a 13

A indústria da biomassa em Portugal

A.M.Mesquita; Sobioen

Págs. 14 e 15

A indústria da madeira

AJI; Cidesa; David Calaveiras e Grupo Carmo

Págs. 2, 3, 7 e 10

# AFLOBEI vai criar novas ZIF



Neste momento, três das quatro iniciativas de criação de **Zonas de Intervenção Florestal (ZIF)** promovidas pela AFLOBEI encontram-se já na última fase da sua constituição

A Associação pretende constituir ainda mais três ZIF's no concelho de Castelo Branco.

Estes projectos são fundamentais para a floresta portuguesa, contribuindo decisivamente para a sua gestão sustentável. São também um passo seguro no caminho para a **Certificação da Gestão Florestal**.

#### **EDITORIAL**

ara a edição de Outubro do Fo lha Florestal, convidámos algu mas empresas para partilharem com os nossos leitores a sua experiência em vários mercados de produtos e subprodutos florestais. Embora a floresta seja só por si um recurso essencial à vida no planeta, promovendo um conjunto de serviços benéficos a toda a sociedade, a face mais visível do seu contributo são. sobretudo, os vários produtos com origem florestal. Produtos nacionais como a madeira, a cortiça e o pinhão são alvo de uma grande procura pelos mercados estrangeiros, que importam quer produto transformado, quer matéria-prima. Em alguns casos, como o da cortiça e o do pinhão, Portugal destaca-se como um dos países com maior produção a nível mundial. A floresta é, comprovadamente, uma mais valia importante para a economia do país, criando riqueza e emprego.

No entanto, actualmente, o mercado – principalmente o estrangeiro – é cada vez mais exigente quanto à qualidade dos produtos. As empresas portuguesas, para poderem competir nesses mercados viram-se forçadas a modernizar os procedimentos e a aderir a normas que certificam a rastreabilidade, origem e gestão dos produtos, garantindo-lhes um maior valor acrescentado no mercado.

O papel da certificação da gestão florestal ao longo deste processo assegura sobretudo o cumprimento de um conjunto de requisitos que salvaguardam as funções económicas, ambientais e sociais da floresta. As Zonas de Intervenção Florestal vão ao encontro de uma gestão sustentável e são, nesse sentido, um passo importante para a implementação subsequente da certificação florestal.

Mas, para além de toda a mais valia dos produtos florestais, a floresta é igualmente rica em subprodutos, e importa fazer também o aproveitamento desses subprodutos. A biomassa florestal, em particular, tem ganho em anos recentes uma valorização importante. Com a criação de várias centrais prevista para um futuro próximo, resta saber se irão existir condições que assegurem rentabilidade à exploração dos resíduos florestais para produção de energia eléctrica.

A Direcção

# A riqueza da floresta

Conheça os vários produtos florestais que a floresta oferece. Nesta edição, proporcionamos aos leitores uma visita a empresas dos sectores da Madeira (serração, postes e aglomerados), Celulose, Cortiça, Pinhão e Biomassa.















### AJI - INDÚSTRIA DE MADEIRAS, S.A.

# Certificação valoriza madeira





A AJI Indústria de Madeiras -SA foi formada em 1989, com localização no concelho de Mação, distrito de Santarém. A AJI dedica-se à laboração mecânica da madeira para vários fins, tais como soalhos, madeira para móveis e paletes pregadas.

Jorge Augusto, administrador da empresa explica ao Folha Florestal o funcionamento da AJI e da indústria da serração de madeira, em geral. Em especial, Jorge Augusto destaca o facto de a certificação quer ao nível do produto quer da gestão florestal ser cada vez mais um requisito importante na indústria da madeira. A forte concorrência no sector por florestas de pinheiro bravo, por outro lado, é uma das principais dificuldades sentidas pela empresa.

### Que produtos comercializa a AJI?

A função da AJI é comprar, transformar e depois vender. Compramos pinho em pé, fazemos exploração directa, compramos madeira de pinho aos fornecedores que vêm trazer directamente à serração e depois essa madeira é transformada.

Fazemos logo, para essa madeira uma pré-selecção no pinhal e depois outra na serração. A madeira de primeira qualidade é aproveitada para outros fins, o que faz com que possamos valorizar o preço da madeira. Essa madeira é aproveitada para fazer soalhos, aduelas, guarnições e madeiras para móveis. Esta é a primeira etapa que temos com o pinho.

A produção de madeira para móveis, aduelas e guarnições é principalmente comercializada para o mercado português. Apenas cerca de 20% da produção é vendida para Espanha. Temos um soalho que ninguém faz em Portugal senão nós. Temos umas aduelas que também ninguém faz senão nós. Todo esse trabalho vem da madeira de pinho. Fazemos também aduelas em contraplacados e folheados. Fazemos isso nas nossas empresas.

Depois temos o pinho que é transformado aqui na serração e que vai para pregar paletes, uma vez que temos uma fábrica de madeira de pinho para prega de paletes. Cerca de 75% dessa madeira pregada e por pregar é exportada para Espanha.

Qual é a capacidade de produ-

ção anual da empresa ao nível dos vários produtos?

Rolaria de pinho – consumimos por anos cerca de 75 mil toneladas Casca – vendemos por ano 60 mil m3

Estilha – vendemos por ano 100 mil m3

Serradura – vendemos por ano 33 mil m3

Serrim (usado para camas de cavalo e outros fins) – vendemos por ano 10.500 m3

Madeira serrada – vendemos por ano (só na parte da serração) 30 mil m3 por ano.

Paletes – Produzimos por ano cerca de 700 mil unidades de paletes pregadas.

Soalho – Produzimos 20 mil metros guadrados por ano.

Aduelas – Produzimos 200 mil metros lineares por ano.

Guarnições – Produzimos 700 mil metros lineares por ano.

Rodapé – Produzimos 150 mil metros lineares por ano.

Painéis para móveis – Produzimos cerca de 1.500 m3 por ano.

Estes são os produtos que nós produzimos ao longo do ano e as quantidades.

#### Em termos de madeira de serração têm preferência por alguma espécie florestal?

Matéria de pinho bravo.

#### De que regiões vem geralmente a matéria-prima dos vossos fornecedores?

Compramos pinho bravo em todo o país. Onde aparecer à venda, nós compramos: seja no norte, seja no sul. De preferência, quanto mais perto da nossa fábrica, melhor. Mas compramos onde houver.

#### Quanto vale actualmente a tonelada de madeira?

Neste momento estamos a pagar – posta na serração – entre 45 e 47,5 euros por tonelada. Isto no caso de madeira normal. Pela madeira de primeira qualidade, em que por vezes fazemos uma selecção e os fornecedores vêem trazer, pagamos cerca de 50/ 52 euros por tonelada.

#### Numa altura em que muito se fala de certificação florestal, os clientes da AJI já têm preocupações a esse nível?

Já. E já temos alguma floresta, embora não muita. É uma preocupação nossa constante. Eu sou uma pessoa que vive a floresta e que gosta muito da floresta. É pena que a nossa zona seja muito dividida e que, por isso, não dê para se fazer grandes explorações. Aqui, quem tem quatro ou cinco hectares de florestas já tem uma grande propriedade.

#### Os clientes privilegiam florestas que estejam certificadas quando adquirem os produtos?

Neste momento, já nos exigem florestas certificadas num caso de que ainda não falei, que é o do eucalipto. Nós também compramos eucalipto e vendemos às celuloses. E as celuloses já nos exigem floresta certificada. Também alguns cli-



produtos provenientes de floresta certificada. Mas neste momento, em pinho há muito pouco. Já andamos a cortar na parte da Aliança Florestal, na parte da Lazer e Floresta... esses já têm floresta certificada.

# Os vossos clientes, ao nível dos produtos comercializados, exigem que estejam certificados?

Exigem sim. Os nossos clientes exigem que os nossos produtos sejam certificados. Tem outro peso no mercado.

#### O mercado estrangeiro é mais exigente relativamente à certificação da qualidade dos produtos?

O mercado estrangeiro é mais exigente do que o português ao nível da certificação. Por isso, a nossa empresa já está certificada há cinco anos. Foi a primeira serração do nosso país a ser certificada.

### O mercado estrangeiro é mais rentável do que o português?

O mercado estrangeiro, neste momento, em termos de preços é um pouco mais rentável ao nível da madeira de pinho. E tem uma coisa muito boa em relação ao mercado português: os pagamentos são certos. Enquanto em Portugal se recebe tarde e a más horas, no mercado estrangeiro cumprem com as datas de pagamento.

#### Considera que existe uma concorrência forte na indústria da madeira?

Existe uma concorrência muito forte em todos os aspectos. Quando existe um pinhal para vender, aparecem 50 pessoas para comprar o mesmo pinhal e, depois, para vender a madeira é preciso andar, muitas vezes, a pedir por favor. É um pouco difícil. É um mercado complicado, muito trabalhoso. Se não se fizer uma gestão muito bem feita e apertada, no final do ano, o dinheiro não chega para as despesas.

### Essa situação encarece o valor da madeira quando é adquirida?

Com certeza. Devido à concorrência que há, por vezes, somos obrigados a dar mais dinheiro por qualquer tipo de pinhal ou de madeira para conseguirmos aguentar a nossa indústria porque, principalmente na época de Verão, chega a haver grande falta de madeira.

A AJI criou a primeira fábrica

#### portuguesa dedicada exclusivamente à produção de produtos lamelados. Qual é a importância actual deste produto na estrutura da empresa?

Tem alguma importância e algum peso na nossa indústria. Mas o mercado dos produtos lamelados está muito mal. Os móveis numa casa só se compram quando há algum dinheiro disponível, e não havendo as pessoas remedeiam-se com aquilo que têm. As aduelas são também para as carpintarias e as carpintarias estão a atravessar uma crise muito grande no nosso país. O mercado dos lamelados é um pouco difícil devido à crise que o país está a atravessar.

#### Na indústria da serração é necessário proceder a constantes actualizações tecnológicas?

Essas actualizações são feitas para dar um valor acrescentado à madeira. Ao termos um melhor aproveitamento paras as madeiras de primeira qualidade, mais facilmente podemos competir na compra de um pinhal com a nossa concorrência.

#### Referiu que a AJI faz também produção de estilha. Para onde é vendida a estilha?

Estamos a vender a maior parte da estilha para a Celtejo, empresa de pasta de papel.\_Também já temos vendido para a Somit, mas neste momento vendemos principalmente para a Celtejo. É utilizada para fazerem pasta de pinho, a que chamamos "pastas cruas". Depois essa pasta é transformada e fazem o cartão canelado. Vendemos 100.000 m3 por ano, a aproximadamente 12 ou 12,5 euros/m3

"O que podermos aproveitar para estilha, não aproveitamos para biomassa"

#### A AJI participou num consórcio para constituição de uma central de biomassa. É um negócio que interessa à empresa?

Sim. Concorremos juntamente com mais dois sócios. Agora estamos a aguardar o que se vai decidir. Se formos contemplados, alguma coisa havemos de fazer.

#### Mas é um negócio que poderá ser tão importante como o da serração ou será um negócio paralelo, menos importante em termos financeiros?

É um negócio que não conhecemos bem. É um mercado novo que vai aparecer. Mas sempre vai dar um valor acrescentado aos subprodutos.

#### Já comercializam alguma biomassa ou estão à espera dos resultados do concurso para a atribuição de centrais?

Já vendemos alguma serradura e alguns resíduos florestais. É o que temos vendido para biomassa. Neste momento, o preco deve rondar os 12,5Euros/ m3 na porta da fábrica. Da última vez vendemos uns 500 m3, mas só fazemos isso esporadicamente. Os preços são um pouco baixos para a despesa que consiste fazer a recolha dos produtos para biomassa e, por isso não compensam. O que podermos aproveitar para estilha, não aproveitamos para biomassa. A estilha é mais rentável e tem um aproveitamento diferente, enquanto que a biomassa, para se fazer, fica cara.





CIDESA, S.A.



# Madeira terá utilização em alta

A Cidesa S.A., pertencente ao grupo de empresas do Sr. Comendador Sebastião Alves é uma empresa localizada no Fundão, distrito de Castelo Branco que produz e comercializa aglomerados de partículas de madeira. Gabriel Mendes, Director-Geral da Cidesa, em conversa com o Folha Florestal revela que o mercado ibérico é, para já, o principal alvo da empresa embora preveja um aumento do peso da exportação nos números da empresa. Ainda que o problema dos incêndios florestais continue a afectar directamente o negócio da empresa, ao reduzir a quantidade de matériaprima disponível, Gabriel Mendes confia que a madeira será cada vez mais uma alternativa aos produtos fabricados a partir de petróleo.

O responsável mostra também preocupação com as dificuldades criadas à produção de madeira pela proliferação de minifúndio em várias regiões do país. O ordenamento das florestas é, na opinião de Gabriel Mendes, um investimento essencial para o sector florestal.

#### Pode fazer uma descrição dos produtos comercializados e dos preços a que são negociados?

O produto fabricado e comercializado pela Cidesa S.A., são aglomerados de partículas de madeira, produzidas em várias espessuras, medidas e densidades. A curto prazo, é intenção da Cidesa diversificar a sua produção e apresentar ao mercado novos produtos no âmbito dos aglomerados. No que concerne aos preços praticados, existe uma gama algo dispersa, função do produto em causa: espessura, medida, densidade, resistência à humidade e outros.

#### Quais são os números mais recentes sobre o volume de negócio da empresa?

O volume de negócios da Cidesa em 2006 ultrapassou ligeiramente os 6.000.000,00 euros.

#### Qual é o volume da produção anual da empresa ao nível dos diferentes produtos que comercializa?

A produção anual da empresa poderá variar muito consoante as solicitações do mercado e do tipo de aglomerado requerido. De qualquer modo poderemos referir que se situará ao redor de 60.000 m3 de aglomerado.

#### Qual é a matéria-prima que utili-

A matéria-prima utilizada pela Cidesa tem sido quase exclusivamente pinho, embora o seu produto permita incorporação de outras espécies como o choupo ou, em menor quantidade o eucalipto. As espécies que mais se adaptam à fabricação de aglomerado são as que apresentam baixas densidades como pinho nas suas diferentes espécies, o choupo e outras que de algum modo proporcionem o processo de trituração facilitado.

Outras matérias-primas de importância relevante são também utilizadas pela Cidesa, como sejam as resinas, contudo estas situam-se fora do âmbito da floresta.

#### Em média, que quantidade de matéria-prima necessita a Cidesa para o seu negócio?

Em termos gerais e com os condicionalismos já referidos e inerentes ao tipo de produto fabricado, a Cidesa necessita ao redor de 75.000 toneladas de madeira por ano.

# Os aglomerados representam o produto mais significativo nas vendas da empresa?

Até ao momento tem sido o aglomerado cru o produto mais significativo no volume de vendas da Cidesa. Contudo temos em estudo, projectos de grande ambição, um dos quais já em fase muito avançada e a anunciar proximamente, com um produto novo a nível ibérico que irá criar algum ânimo no sector e na própria região.

# As florestas de onde a empresa recolhe a matéria-prima são floresta própria?

Embora esteja previsto nos estatutos da Cidesa a possibilidade de criar florestas próprias, até ao momento tal recurso ainda não foi utilizado. Entendemos que essa não é a nossa actividade, a qual deverá ser exercida por particulares e organismos próprios especialmente dedicados aos recursos florestais.

#### Quais os valores a que é adquirida a matéria-prima comprada a fornecedores?

Será difícil referir valores específicos do preço da matéria-prima (madeira) dada a diversidade dos produtos recepcionados na empresa.

Recorde-se que a Cidesa recepciona praticamente todo tipo de produtos resultante do aproveitamento do pinheiro. Desde o desbaste da floresta, ao aproveitamento das pontas, troncos de diâmetro inferior, troças e toda a madeira menos nobre, que não é utilizada na indústria do mobiliário e nas serrações. E também de todos os desperdícios produzidos pelas serrações e fábricas de mobiliária, com especial relevo para estilha, serradura, costaneiros, fitas e outros tipos de subprodutos.

### Que sector empresarial representa o principal cliente da empresa?

A generalidade dos clientes da empresa situa-se no sector da indústria do mobiliário.

#### Exportação tende a aumentar

#### A Cidesa comercializa apenas para Portugal ou também para o estrangeiro?

A comercialização dos produtos da Cidesa tem especial incidência no mercado ibérico. Temos fortes possibilidades de expansão para outros mercados como a Inglaterra, Norte de África, Grécia, Chipre e Israel, assim que estes mercados se tornem mais atractivos.

As sucessivas subidas do preço do petróleo levam a igual repercussão nos valores dos fretes marítimos. Uma vez que o preço do transporte tem um peso significativo para estes destinos, acabamos por perder competitividade face a outros fabricantes melhor posicionados. Contudo, acompanhamos a evolução do mercado, sendo certo que temos boas perspectivas de trabalho nos destinos já referenciados.

#### Quanto representa o mercado

português na globalidade dos negócios da Cidesa?

A Cidesa S.A é uma empresa com uma forte componente exportadora. Da nossa produção de 50 a 60% dos produtos são colocados no exterior. Este valor tem forte tendência para aumentar. O diferencial é encaminhado para o mercado nacional.

#### Ao longo dos anos a madeira tem encontrado novos usos em diferentes sectores. Ainda é possível criar novas aplicações para produtos feitos a partir da madeira?

Sempre que a utilização da madeira consiga reunir condições de estética, funcionalismo, segurança e preço surgirão novas aplicações.

No passado as madeiras perderam muito terreno em presenca de outros materiais que entretanto foram surgindo e melhorados, como o betão na construção civil, o ferro e o aço na construção naval e mais recentemente com os polímeros em inúmeras aplicações. Apesar desta perda, foram sendo encontradas novas alternativas, que de resto é o caso dos aglomerados de madeira, do MDF, OSB, contraplacados e tantos outros. [nota: MDF: Aglomerados de fibras dedensidade média ou "Medium Density Fibreboard"; OSB: Aglomerados de partículas de madeira longas e orientadas ou "Oriented Strand Board"]

Considerando que cada vez mais se coloca em questão os recursos petrolíferos e a sua escassez, os seus derivados, serão tendencialmente e sempre que possível substituídos por outros. Em algumas aplicações as madeiras serão uma alternativa, em relação aos plásticos, por exemplo. Do mesmo modo, é cada vez mais importante e necessária a racionalização do consumo da energia eléctrica e em presença das características isolantes das madeiras, novas aplicações irão surgir, ou retomar, pelo que se prevê uma utilização em alta. Assim ela exista.

#### Sustentabilidade ambiental

# Nos dias de hoje, as empresas dão especial destaque à preocupação com a sustentabilidade dos recursos naturais utilizados. A empresa tem preocupações a este nível?

Temos preocupações e muitas grandes. Contudo os meios ao nosso alcance não nos permitem de todo alterar a actual situação. A floresta portuguesa tem que ser encarada com elemento com vital importância não só para sustentabilidade de uma indústria: papeleira, aglomerados, serração, mobiliário, construção e tantas outras, mas também como geradora de riqueza para quem a desenvolve e para quem nela trabalha e ainda como elemento protector ao meio ambiente. Entendemos ser necessário regu-

lamentar todo o sector e antes de mais, sensibilizar tudo e todos da importância que representa a fileira florestal.

# Os produtos que utilizam são certificados? A certificação valoriza os produtos no mercado?

A certificação valoriza de uma forma indirecta os produtos, uma vez que proporciona uma garantia da qualidade dos mesmos. Por outro lado, melhora o desempenho das próprias organizações. Alguns dos nossos fornecedores de madeira estão certificados. Este número é muito restrito e ocorre com certificações ao nível da indistria de serração de madeiras

Quanto à certificação da floresta e da sua exploração, estão a ser dados os primeiros passos em Portugal. Não conheço nenhuma organização certificada a este nível no nosso país. Será um passo importante, visto que terá possibilidades de criar algumas regras no sector.

#### Produção sofre com incêndios

#### A produção da empresa tem sofrido com os incêndios que ocorrem em Portugal?

A produção da empresa está já a sofrer com os incêndios, uma vez que cada vez mais se está a intensificar a escassez de madeira e a especulação ao redor da mesma.

Os grandes incêndios dos últimos anos levaram ao mau aproveitamento da madeira, muita da qual nem sequer foi retirada da floresta e grande parte acabou também por se deteriorar. Salienta-se que a madeira resultante dos incêndios perde características muito rapidamente e embora se possa utilizar neste tipo de industria, tal só é possível recorrendo à adição de outros produtos que possam melhorar a qualidade do aglomerado, o que acarreta custos de outra natureza.

Alarmante é o facto de a madeira de pinho ser a nossa matéria-prima de eleição, e as áreas ardidas necessitarem de um mínimo de 10 anos para o desenvolvimento do pinheiro. Após este período poder-se-ão iniciar operações de desbaste, resultando, só então, alguma madeira por nós

aproveitável.

#### Quais são na sua opinião os maiores problemas da produção de madeira em Portugal?

Os maiores problemas na produção madeira prendem-se com o ordenamento florestal. A presença de minifúndio e de uma propriedade tão dividida e repartida que desencoraja qualquer boa intenção, no sentido desse ordenamento. Terão que ser criadas regras, mecanismos que permitam a sua execução e o seu cumprimento

### Negócio da biomassa desvia matéria-prima

#### Neste momento a empresa aproveita os sobrantes das operações florestais para subprodutos?

Como já foi referido, a Cidesa utiliza como matéria-prima produtos florestais de qualidade inferior e normalmente resultante das limpezas e desbastes bem como dos desperdícios resultantes das indústrias de serração. Da floresta unicamente não aproveitamos o mato, as ramagens e os troncos cujo diâmetro é tão pequeno que não se justifica o seu aproveitamento. Estes sim são no nosso entender os produtos que deverão ser encaminhados para a biomassa, juntamente com a carrasca proveniente do descasque dos pinheiros.

#### Estão atentos ao negócio da biomassa? Poderão fornecer resíduos a centrais de biomassa?

Estamos atentos ao negócio da biomassa e sobretudo preocupados. Neste momento está já a ser queimada a serradura proveniente de algumas serrações, que como matéria-prima para a indústria dos aglomerados é importantíssima. Com a criação das centrais de biomassa que por aí se vão anunciando, num futuro próximo não terão alternativa senão proceder à queima da estilha e rolaria, que hoje sustentam uma indústria importantís-sima que é a indústria papeleira e dos aglomerados/ MDF.

De momento a Cidesa encaminha o seu único desperdício, a carrasca, para essas mesmas centrais. Os restantes produtos de que tanto se fala, repito, são a nossa matéria-prima, e já o são desde a existência desta indústria em Portugal.



**ALTRI** 



# Grupo quer aumentar produção até 2010



Dolores Ferreira, Administrador da Celulose do Caima SGPS

O Grupo Altri é responsável pela gestão de 75 mil hectares de floresta, de onde recolhe a grande maioria da matéria-prima que sustenta a produção das celuloses pertencentes ao Grupo: Celbi, Caima e Celtejo. No total, as empresas produzem 560 mil toneladas de pasta e 60 mil toneladas de papel (o papel é produzido apenas pela Celtejo). A meta, contudo, é alargar a capacidade de produção para 860 mil toneladas de pasta de papel até 2010.

Dolores Ferreira, Administrador da Celulose do Caima SGPS aceitou falar ao Folha Florestal sobre a actividade do Grupo Altri no sector da pasta de papel e da produção de energia a partir de biomassa florestal. Consciente da exigência do mercado internacional, Dolores Ferreira considera a certificação florestal um elemento diferenciador para a empresa e para o produto, importante para se estabelecer uma relação de confiança com os clientes, ao garantir que são cumpridos princípios de sustentabilidade ambiental e social. Segundo o responsável, a biodiversidade é aliás uma preocupação na gestão da floresta do Grupo, intercalando as plantações de eucalipto com pinhais e montados.

A indústria da biomassa é também um negócio que tem ganho importância dentro do Grupo. Com duas centrais em funcionamento -Mortágua e Ródão – estão previstos mais seis empreendimentos para produzir energia com recurso a biomassa floresta, que irão significar um total de potência instalada de 120 MW. A biomassa utilizada é constituída pelos desperdícios da actividade de produção de pasta de papel e pela biomassa directamente resultante da limpeza das florestas. A importação de biomassa ou a queima de madeira não estão nos horizontes da Altri.

#### Que tipos de pasta de papel e de papel as empresas do Grupo Altri produzem?

A Altri produz pasta de eucalipto e de pinho, nomeadamente: BEKP, BESP, UKP e papel de embalagem do tipo UKSP.

#### Quais são as principais diferenças entre a pasta branca e pasta crua e kraftsack? As pastas destinam-se a produtos diferentes?

De forma simples, a pasta crua resulta da cozedura da madeira, enquanto que a pasta branca passa por um processo químico adicional de branqueamento. O kraftsack é o papel de embalagem, que, no nosso caso, é produzido com pasta crua, tendo uma cor castanha.

As principais utilizações da pasta crua são os papeis de embalagem,

nomeadamente embalagens de cimento, enquanto que a pasta crua se destina ao fabrico de papeis de melhor qualidade, como sejam os papeis de impressão, os tissue, entre outros.

#### Qual é a capacidade de produção das empresas? Aproximadamente, quantas toneladas de pasta e de papel são produzidas anualmente, por empresa?

A Celbi produz 305 mil toneladas, a Caima 115 mil toneladas, a Celtejo 140 mil toneladas de pasta. A Celtejo produz ainda 60 mil toneladas de papel kraft, o que totaliza 560 mil toneladas de pasta e 60 mil toneladas de papel.

### Qual o volume de negócios da empresas?

O volume de negócios atingiu em 2006, 399 milhões de euros.

#### Qual é o preço de venda da tonelada de celulose e de papel?

É um preço variável, dependendo da evolução dos mercados. Actualmente o preço da pasta branca de eucalipto (BEKP), a nossa produção principal, situa-se nos 720 USD por tonelada. [nota: equivale a 508 euros]

#### Qual é a percentagem de produção destinada ao mercado nacional? Para que países exportam?

Mais de 90% da pasta produzida na Altri destina-se ao mercado Europeu, havendo também uma pequena percentagem que é exportada para a Ásia (incluindo China).

#### Quantos hectares de propriedade florestal própria tem o Grupo Altri?

A Altri é responsável, através da Silvicaima, pela gestão de 75 mil hectares de florestas.

#### A Silvicaima está encarregue da gestão do património florestal do Grupo Altri. Existe uma política florestal comum ou é adaptada às várias empresas?

As florestas da Altri sua propriedade ou gestão são geridas na sua globalidade pela Silvicaima.

### Também adquirem matéria-prima a fornecedores ou proprietários flores-

Para suprir as suas necessidades de matéria-prima, a Altri recorre às suas próprias florestas, bem como ao mercado nacional e internacional. Dos 75 mil hectares de floresta geridos pela Silvicaima, cerca de 50 mil são propriedade da empresa, enquanto que os restantes 25 mil hectares são arrendados a proprietários florestais diversos

# A floresta do Grupo Altri está certificada por um sistema de certificação florestal?

A floresta da Altri está alinhada com as melhores práticas internacionais. Actualmente a totalidade da floresta por nós gerida está certificada de acordo com os critérios do Forest Stweardship Council (FSC), a mais abrangente e importante certificação florestal existente, e também está certificada de acordo com o ISO 9001:2000.

#### A certificação da gestão florestal tem contribuído para uma valorização dos produtos junto dos clientes?

A Altri é uma empresa exemplo na defesa da biodiversidade e aplica no seu dia-a-dia as melhores práticas internacionais. A certificação é pois um elemento importante e diferenciador, que permite aos clientes atestar o grau de compromisso colocado em prática pela empresa. Por outro lado, estas certificações requerem que a Silvicaima monitorize a proveniência da madeira que adquire a fornecedores externos, garantindo que esta é produzida de acordo com exigentes princípios de sustentabilidade ambiental e social.

#### A grande maioria da floresta do Grupo é composta por eucalipto. Reconhece problemas na floresta constituída apenas por eucaliptos? Traz consequências ambientais negativas ou ainda o podemos considerar como "petróleo verde"?

O eucalipto como qualquer outra espécie não causa problemas desde que o seu plantio siga as boas práticas, como é o caso da Altri. Neste sentido, as plantações de eucalipto são intercaladas com outras manchas florestais, nomeadamente pinhais ou montados, assegurando e promovendo a manutenção da biodiversidade. Por outro lado, a Altri tem em curso projectos de recuperação da floresta autóctone em áreas com elevado valor de preservação.

# A ideia de perigos associados à floresta de eucalipto estão mais associados aos pequenos produtores do que à gestão que é feita pelos grandes produtores como as empresas de pasta de papel?

Não vemos que o eucalipto seja uma espécie que acarrete especial perigo. O principal perigo que a floresta portuguesa enfrenta são os incêndios florestais, que são em grande parte ampliados pela acumulação de biomassa florestal na floresta. A limpeza da floresta é uma actividade fundamental para a redução do risco de incêndio. Actualmente está a começar a ser criado um mercado nacional de biomassa, no qual os produtores florestais vendem a biomassa resultante da limpeza das suas florestas aos proprietários das centrais de energia eléctrica de biomassa.

#### Biomassa

O Grupo Altri prevê a criação de várias centrais de biomassa...

A Altri tem previstas 6 centrais a biomassa, tendo duas já em operação – Mortágua e Ródão. As centrais previstas situam-se em Oleiros, Constância, Figueira da Foz, Monchique, Gondomar e Cabeceiras de Basto.

#### Que potência irão ter as centrais? As centrais terão uma potência instalada de 120 MW.

A estratégia na localização das centrais prende-se com a construção perto das fábricas de pasta de papel?

#### perto das fábricas de pasta de papel? Não necessariamente. Haverá uma coincidência em apenas 3 das oito previstas. Não obstante do ponto

uma coincidência em apenas 3 das oito previstas. Não obstante do ponto de vista de sinergias faz todo o sentido que as mesmas se localizem junto dos parques industriais que consomem a mesma matéria-prima.

#### A biomassa que é utilizada nas centrais é constituída apenas pelos sobrantes da produção da pasta de papel? Irá ser necessário importar ou produzir plantações dedicadas à produção de biomassa?

A biomassa é constituída pelos desperdícios da actividade de produção de pasta de papel, mas também por biomassa directamente das limpezas florestais, quer da nossa floresta, quer da de outros proprietários.

O racional da produção de energia eléctrica através de biomassa assenta em três princípios básicos: autosuficiência energética através de fonte renovável; redução do risco de incêndio florestal através da criação de incentivos à limpeza da floresta; e contributo para desenvolvimento económico do interior. A importação de biomassa ou a queima de madeira é uma perversão deste modelo.

# Está assegurada a existência de recursos para as novas centrais que venham a ser construídas?

Acreditamos que os recursos existem

#### Incêndios Florestais

# As centrais de biomassa são também uma estratégia contra os incêndios florestais?

As centrais de biomassa ao incentivarem economicamente a limpeza e a recolha de biomassa florestal abrem perspectivas para uma gestão mais eficiente da floresta nacional.

#### As florestas pertencentes às celuloses representam uma pequena percentagem dos valores dos incêndios florestais em Portugal. É a ges-

#### tão mais profissional das áreas que as torna mais resistentes aos incêndios?

Estas áreas estão sob permanente vigilância, o que evita alguns incêndios. Por outro lado, são áreas plantadas e geridas com determinados pressupostos e que têm um único proprietário o que facilita o controlo e a prevenção, mais difícil de fazer em outros moldes. Refira-se também que os dois maiores proprietários florestais portugueses, a Portucel e a Altri, juntaram esforços, tendo criado uma empresa – Afocelca – dedicada à prevenção e combate a incêndios florestais.

#### A indústria do papel ressente-se em termos económicos com os incêndios florestais?

A indústria do papel utiliza como matéria-prima a floresta, pelo que a sua diminuição ou escassez provoca constrangimentos no planeamento e na actividade industrial associada.

# As celuloses ainda são hoje tão poluentes como eram há uns anos atrás? Que medidas têm sido tomadas para reduzir os danos ambientais?

A Altri tem desenvolvido planos de investimentos adequados à diminuição do impacto ambiental das suas actividades. Neste momento, e apesar do odor associado ao fabrico e tratamento de pasta, a sua actividade representa um impacto ambiental muito reduzido e controlado.

Assim, por exemplo os consumos específicos de madeira, água e químicos necessários para o fabrico da pasta de papel tem vindo a decrescer sistematicamente desde 2002. Por outro lado, a Altri é autosuficiente em termos de electricidade, produzindo mais energia do que aquela que consome.

### Quais são os grandes desafios que o Grupo enfrenta?

O desafio da Altri passa pelo aumento da sua capacidade instalada, pelo reforço da eficiência no processo produtivo, bem como pela gestão eficiente das suas florestas e pelo desenvolvimento da produção de energia através de biomassa.

#### Prevêem aumentar capacidade de produção das fábricas de pasta de papel?

A Altri prevê passar das actuais 560 mil toneladas de capacidade instalada para 860 mil toneladas em 2010.

#### **GRUPO PORTUCEL SOPORCEL**

### grupo Portucel Soporcel



O Grupo Portucel Soporcel é um dos dois grandes Grupos portugueses da indústria do papel e da pasta de papel. A Portucel Soporcel aceitou o desafio do Folha Florestal e responde a questões sobre a actividade do Grupo.

### Quais as áreas de actuação em que a Portucel Soporcel está envolvida?

O Grupo está focalizado na produção e comercialização de papéis finos não revestidos e de pasta branca de eucalipto, mantendo participações financeiras relacionadas com o seu negócio principal na área da energia, no sector agro-florestal e na área da investigação e desenvolvimento.

#### Qual é a importância percentual da indústria da pasta e do papel no PIB nacional e no total das exportações portuguesas?

Só o Grupo contribui com 3% das exportações portuguesas de bens e, em conjunto com as vendas no mercado nacional, a sua contribuição representa 0,7% do PIB nacional e cerca de 2% do PIB industrial.

### Que tipos de pasta de papel e papel a Portucel Soporcel produz?

Produzem-se nas fábricas do Grupo a pasta branca de eucalipto (BEKP: Bleached Eucalyptus Kraft Pulp) e papéis finos não revestidos (UWF: Uncoated Woodfree Paper).

## As três fábricas do Grupo estão vocacionadas para a produção de produtos diferentes?

Os complexos de Setúbal e da Figueira da Foz produzem pasta e papel, sendo a pasta produzida, neste último caso, totalmente integrada no fabrico do papel. O complexo industrial da Figueira da Foz é o maior centro fabril integrado produtor de papéis de escritório e de papéis para a indústria gráfica em toda a Europa. A Fábrica de Cacia produz unicamente pasta para o mercado. O tipo de pasta fabricada nas três unidades fabris é semelhante. O mesmo acontecendo para os papéis fabricados em Setúbal e na Figueira da Foz.

### Qual é a capacidade de produção das fábricas do Grupo?

O Grupo dispõe de uma capacidade produtiva de 1,02 milhões toneladas de papel e de 1,32 milhões de toneladas de pasta (das quais cerca de 700 mil integradas em papel).

### Qual o volume de negócios do Grupo?

No exercício de 2006 foi de 1080,7 milhões de euros. No primeiro semestre de 2007 o volume de negócios foi de 566,4 milhões de euros, o que representa um acréscimo de 7% relativamente ao período homólogo do ano anterior.

#### A produção da Portucel Soporcel em Portugal destina-se maioritariamente ao mercado estrangeiro?

Sim, para o mercado internacional. O Grupo exporta mais de 900 milhões de euros para 80 países, o que representa 92% das suas vendas de papel e de pasta.

#### Os preços de venda da tonelada de celulose e de papel têm-se mantido à volta de que valores?

Os preços do papel na Europa têm subido: o índice PIX para o A4 progrediu 2,9% entre Dezembro de 2006 e Junho de 2007. Os preços da pasta reflectem o aumento da procura para a pasta de eucalipto, tendo o índice PIX da pasta BHKP subido, em USD, cerca de 4% no primeiro semestre do ano, embora a desvalorização do USD [Nota: Dólar Americano] em relação ao Euro, registada no período, não tenha permitido que o correspondente valor em Euros acompanhasse esse crescimento.

### A que preço está o eucalipto? E o pinheiro?

Os preços da matéria-prima têm subido no mercado nacional devido a um desequilíbrio entre a procura e a oferta provocado, em grande parte, pelos grandes incêndios florestais ocorridos nos anos de 2003 e 2005.

Os preços da matéria-prima importada embora mais baixos nos países de origem são fortemente agravados pelos custos associados ao transporte e operações de logística.



Há, actualmente, uma grande procura de áreas para plantar eucalipto, os quais ocupam 75% da área florestal do Grupo Portucel Soporcel. Existe o risco de começarem a faltar áreas em Portugal? E dificuldades de licenciamento para plantar eucalipto?

As previsíveis alterações da PAC e a procura de biomassa vegetal para fins energéticos está a gerar em toda a Europa uma procura acrescida de terrenos. Portugal não é excepção.

Relativamente à procura de terras para plantar eucaliptos verifica-se um interesse crescente por zonas de maior produtividade. Porque se essa procura ocorre nas zonas ecológicas mais aptas para o eucalipto, não se vislumbra que tal possa induzir quaisquer dificuldades acrescidas no licenciamento destas plantações. Recorda-se que a legislação aplicável a esta actividade é, de há largos anos, particularmente exigente em Portugal.

#### Foi referido que, actualmente o Grupo Portucel Soporcel exporta mais de 900 milhões de euros, para 80 países. Os preços praticados estão enquadrados no mercado mundial?

Sendo uma empresa de referência no mercado internacional de pasta e papel, o Grupo encontra-se naturalmente enquadrado nos preços praticados a nível europeu e mundial. No caso concreto do papel a Empresa produz e vende uma importante quota de papel prime (de preço superior ao da concorrência) devido à sua qualidade superior.

Ainda há espaço para melhorias e investigação nos métodos de produção de pasta de papel e papel? A Portucel Soporcel tem apostado forte na Investigação & Desenvolvimento (I&D)?

Detendo 94% do capital do RAIZ – Instituto de Investigação da Floresta e Papel, o Grupo estimula a investigação nas áreas de melhoramento genético do eucalipto e na melhoria das práticas de gestão florestal. Sendo o eucalipto a sua matéria-prima primordial e a qualidade dos seus produtos um factor de diferenciação como um dos líderes do sector, a I&D é considerada uma ferramenta estratégica para progredir na consolidação da posição cimeira do grupo Portucel Soporcel nos mercados mundiais.

O Grupo tem apostado fortemente na área de inovação tendo, já no ano de 2007, sido aprovados pela Agência de Inovação três projectos de desenvolvimento de novos produtos.

No domínio da investigação do processo fabril (fabricação de pasta e papel) os grandes centros mundiais estão situados nos EUA e nos Países Nórdicos onde a Empresa faz permanente benchmarking.

#### As celuloses são frequentemente criticadas pela poluição que provocam. Têm-se verificado melhorias ou inovação ao nível do impacto ambiental na produção da pasta?

O forte investimento nas melhores técnicas disponíveis na área ambiental tem permitido ao Grupo alcançar importantes reduções no consumo de recursos naturais. Refira-se, como exemplo, que nos últimos cinco anos foram atingidas reduções de 37% no consumo de água e de 49% na utilização de combustíveis fósseis.

No domínio das emissões líquidas e gasosas a Empresa tem conseguido manter níveis significativamente inferiores aos exigidos pela legislação nacional e comunitária.

O Grupo é também praticamente auto-suficiente em matéria energética, produzindo 91% da energia eléctrica a partir de uma fonte renovável, a biomassa. Refira-se ainda que, em 2006, o Grupo atingiu uma produção total de energia eléctrica de 953 GWh, equivalente ao consumo médio de 433 mil habitantes.

Aspecto relevante do seu contributo para o desenvolvimento sustentável é o facto de o grupo Portucel Soporcel se assumir como o primeiro produtor nacional de energia a partir de biomassa.

## Que reflexos tem provocado a chamada economia do carbono nas celuloses?

O Grupo apresenta um contributo positivo na redução dos gases com efeito de estufa (GEE), aspecto que reforça o valor da floresta plantada enquanto sumidouro de carbono.

Com efeito, para além de todas as suas unidades fabris deterem a certificação ambiental, o Grupo é um fixador líquido de carbono, tendo retido, em 2006, na sua floresta em crescimento, cerca de 3,8 vezes o CO<sub>2</sub> emitido no processo fabril.

#### Biomassa

O Grupo Portucel Soporcel afirma ser quase auto-suficiente em matéria energética, com 91% da energia a ser produzida a partir de biomassa. Essa biomassa é, toda ela, proveniente das propriedades do Grupo ou parte é adquirida a outros proprietários?

No conceito de biomassa incluem-se os chamados "licores" que são subprodutos da produção de pasta celulósica (ricos em químicos e em fibras da madeira). É a partir desses licores, da casca do eucalipto (própria e adquirida) e de resíduos de exploração florestal (próprios e adquiridos) que é produzida a energia "a partir da biomassa".

#### A energia eléctrica usada pelo Grupo Portucel Soporcel é produzida em fábricas do Grupo? Quem desenvolve o processo de recolha de biomassa?

Como já foi referido, o Grupo é praticamente auto-suficiente em matéria energética, produzindo nas suas unidades fabris 91% da energia eléctrica a partir de uma fonte renovável. O processo de recolha da biomassa lenhosa é assegurado por uma empresa do Grupo na área da biomassa para energia, a EnerForest.

#### A opção pela biomassa para produção de energia eléctrica tem correspondido às expectativas do Gruno?

Os resultados obtidos são expressivos. A produção de energia eléctrica do Grupo a partir de biomassa correspondeu, em 2006, a cerca de 62% do total de energia produzida em Portugal a partir dessa fonte.

Para além disso, o aumento da eficiência energética do Grupo permitiu alcançar, durante o ano passado, uma redução do consumo específico de energia eléctrica (medido em kwh por tonelada de produto) de 3,5% na produção de papel e de 1,5% na pro-

dução de pasta.

#### A certificação é cada vez mais um requisito em indústrias como as da pasta e papel. A gestão das propriedades florestais do Grupo Portucel Soporcel está já certificada?

Encontra-se em fase de conclusão o processo de certificação florestal do Grupo, encarado como um factor chave para consolidar a sua posição competitiva nos exigentes mercados internacionais.

### Isso representa uma valorização no preço dos produtos?

Representa uma valorização para o Grupo e uma garantia ao mercado que os seus produtos são elaborados a partir de matérias-primas provenientes de áreas florestais geridas de forma sustentável. Mas é também um passo importante no cumprimento da nossa missão e uma forma de corresponder aos valores do grupo Portucel Soporcel, legitimamente exigidos pelos nossos clientes, accionistas e comunidades onde nos inserimos.

Porque o Grupo está longe de ser auto-suficiente em madeira, tem vindo a promover e apoiar iniciativas dos produtores florestais conducentes à certificação florestal. O Grupo paga essa madeira certificada com um prémio de qualidade.

Importa no entanto referir que, actualmente, o mercado europeu e mundial não paga mais pelos produtos finais certificados (quer pasta quer papel) pelo que o Grupo tem de "internalizar" o custo acrescido da matéria-prima certificada.

#### Estão planeadas novidades importantes no seio do Grupo Portucel Soporcel?

A maior novidade será o investimento superior a 500 milhões de Euros na nova fábrica de papel em Setúbal. Já foram aprovados, pela Comissão Europeia, os incentivos atribuídos pelo Governo português. O início da construção está previsto para breve e o arranque da produção deverá acontecer no 2º trimestre de 2009.









# Desafio é diminuir dependência da rolha



A cortiça representa uma das maiores mais valias de Portugal, que é o maior produtor e maior transformador mundial de cortiça. No entanto, apesar do elevado valor deste material para a indústria, a sua produção representa também uma importância fundamental para a sustentação dos montados de sobro na floresta portuguesa. Estes ecossistemas são de uma extrema importância ecológica, económica e social, compostos por uma grande riqueza e diversidade de fauna e flora.

Henrique Martins, Presidente do Grupo Vinocor, a que pertence a Subercentro, empresa produtora e transformadora de cortiça, destaca o facto da indústria de cortiça ser uma indústria não poluente, quase 100 por cento biológica e natural. Porém, salienta ser preciso que a fileira da cortiça continue a procurar aumentar a área e a qualidade da cortiça. A qualidade, essa, na opinião de Henrique Martins, tem o seu nível mais alto na região do Algarve, consequência da excelência das condições climatérica.

A finalizar, o responsável mostra argumentos para a melhor escolha para vedante dos vinhos continuar a ser a rolha de cortiça. O grande desafio da indústria corticeira é, contudo, diminuir a dependência do sector vinícula

#### Qual é o volume de negócios da Subercentro?

Cerca de 20 milhões de Euros.

### Qual é o peso do sector da rolha nos negócios da empresa?

Sem dúvida que a rolha continua a ser o mais importante produto corticeiro, representando assim cerca de 70% nos negócios da empresa.

#### Embora seja a principal, a rolha não é a única utilização da cortiça. A empresa desenvolve outros produtos com a cortiça?

Essencialmente blocos para calçado e materiais para construção civil.

## Consegue quantificar as necessidades anuais de matéria-prima da empresa?

Cerca de 6.000 toneladas por

Qual é capacidade de produção anual da Subercentro?

A Subercentro tem capacidade instalada para transformar em vários produtos cerca de 12.000 toneladas/ ano.

# A empresa tem produção de cortiça? Adquire directamente a produtores florestais ou a fornecedores?

Possuímos algumas pequenas propriedades cuja cortiça é insuficiente para a nossa autonomia pelo que temos contratos e acordos florestais com produtores.

#### Tem preferência por alguma região de proveniência em particular? Há regiões com cortiça de melhor qualidade?

O Algarve devido a factores climatéricos é a região que produz a cortiça de melhor qualidade. No entanto, o Alentejo também produz cortiça de qualidade muito boa.

#### Por que valores está actualmente o valor da arroba de cortiça? O preço difere muito dependendo da região?

O preço da arroba de cortiça depende da qualidade e não da região. No Algarve por exemplo, região onde a qualidade de cortiça é superior a arroba de cortiça pode atingir os 50/ 60 euros. No Alentejo uma qualidade muito boa por atingir cerca de 40 euros, e uma qualidade fraca os 20

#### A Subercentro comercializa mais cortiça em bruto ou transformada? Existe a tendência para incorporar as várias fases numa só empresa?

A Subercentro é uma unidade vertical: prepara e transforma toda a matéria-prima em produto final. Controlamos todas as fases de produção, desde a floresta ao produto final.

#### A fileira da cortiça tem procurado aproximar cada vez mais a produção da indústria. Essa aproximação é benéfica para o sector?

É indispensável que haja no futuro maior interligação e cooperação entre todos os intervenientes da fileira. Quais os mercados para onde a

empresa exporta mais produtos de

cortiça?

A nossa percentagem de exportação é variável segundo os mercados e divide-se por todos os cantos do mundo, desde os EUA, Brasil, Argentina, Chile, Espanha, França, China, Austrália entre outros. Estamos presentes nos principais mercados vitivinícolas mundiais, com presença directa ou através de agentes.

#### Qual peso percentual que o mercado português tem nos negócios da empresa?

Até 2007 é pouco significativo, mas estamos a desenvolver esforços para no futuro ter maior expressão.

# Os desperdícios resultantes da transformação são direccionados para subprodutos? Os meios tecnológicos têm evoluído para permitir esse aproveitamento?

De facto, ao longo de todo o processo produtivo todos os desperdícios resultantes do fabrico de rolhas naturais são transformados em produtos úteis e de excelente qualidade. Desde rolhas técnicas a aglomerados, a painéis para pavimentos e revestimentos, artigos decorativos para o lar e escritório, peças de arte e design, solas para sapatos, aplicações no sector automóvel, aplicações nas indústrias militar e aeroespacial, produtos químicos para fins farmacêuticos, entre muitos outros. Até mesmo o pó de cortiça é utilizado na co-geração de energia eléctrica.

# Portugal é o país com mais recursos ao nível de áreas de sobreiro. Temse conseguido preservar esse património?

É necessário um esforço conjunto para se conseguir aumentar a área e a qualidade da cortiça.

# A concorrência ao nível da matéria-prima e da produção é muito forte neste sector?

Penso ser idêntica aos outros sectores de actividade.

Sustentabilidade e Certificação

A empresa desenvolve acções que prevejam a sustentabilidade ambiental das florestas de onde é retirada a matéria-prima?

Sim

#### As áreas florestais de onde adquirem a cortiça estão certificadas? A empresa tem preferência por cortiça com origem certificada?

Só agora é que começam a aparecer as primeiras herdades certificadas e naturalmente damos preferência às mesmas.

Actualmente o mercado dá sinais de os clientes preferirem produtos com qualidade certificada?

Sim.

#### A nível industrial existem medidas para minimizar o efeito poluente da transformação?

A indústria de cortiça é uma indústria não poluente, quase 100% biológica e natural.

Possuímos uma ETAR (Estação de Tratamento de Águas Residuais) com o objectivo de separar ou diminuir a quantidade da matéria poluente da água.

#### Vedantes Alternativos A utilização de rolhas de alumínio tem tido impacto nos volumes comercializados ou na produção?

A utilização dos chamados vedantes alternativos, rolhas de alumínio e de plástico é uma realidade preocupante para nós. Estas alternativas têm crescido a um ritmo alucinante sobretudo no hemisfério Sul e prejudicam todo o sector corticeiro e suberícola. Sentimos um impacto directo na comercialização, mas este é um problema que afecta toda a fileira, que ficará seriamente afectada se não conseguir vencer esta "guerra" contra os vedantes alternativos.

#### Têm surgido notícias sobre estudos que revelam que a produção de rolhas de cortiça é quatro vezes menos poluente dos que a produção de rolhas de alumínio. Esta é a principal vantagem da rolha de cortiça?

Sem dúvida que a rolha de cortiça é um produto amigo do ambiente, 100% natural, biodegradável, que garante ainda a sustentabilidade do montado de sobro e contribui para a preservação das espécies da fauna e flora que aí habitam.

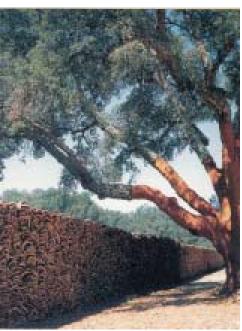
E, finalmente, as rolhas de cortiça podem ser recicladas e re-utilizadas. Como as rolhas usadas podem ser trituradas e reaproveitadas para o fabrico de outros produtos aglomerados, isto significa que a rolha de cortiça é o único vedante natural, renovável e reciclável.

Por outro lado, "as cápsulas de alumínio emitem quatro vezes mais CO2 do que as rolhas de cortiça" e "as cápsulas de alumínio são mais prejudiciais para o meio ambiente" foram dois dos títulos publicados em duas conceituadas revistas de vinho: *Harpers* e *Decanter*, respectivamente.

#### Quais são os grandes desafios que enfrenta o mercado da cortiça e a Subercentro em particular?

O grande desafio será diminuir a dependência da indústria vinícola distribuindo essa dependência por outros produtos destinados a outras aplicacões





# 水

#### **DAVID CALAVEIRAS - MADEIRAS TRATADAS, LDA**

# Oavid Calaveiras MADEIRAS TRATADAS, LDA.

# Certificação dos postes não traz mais valia

nho são o principal produto da empresa David Calaveiras - Madeiras Tratadas, Lda. Com sede na Lousa e 30 anos de experiência, a empresa conhece bem o mercado. David Calaveiras, sócio-gerente, lamenta as consequências dos incêndios e o resultado da má política florestal no distrito de Castelo Branco, que têm reduzido a quantidade de matériaprima na região. David Calaveiras salienta ainda que não existe uma mais valia no mercado pela certificação do tratamento dos postes. No entanto, esse é o caminho que a empresa pretende continuar

#### Pode fazer uma apresentação dos produtos fabricados pela empresa David Calaveiras e os serviços que presta?

Fabricamos postes em madeira de pinho, tratada em autoclave. Pontualmente executamos alguns trabalhos mais específicos relacionados com os materiais fabricados por nós.

### Qual é capacidade de produção anual da empresa?

A nossa produção actual é de 9000 m3/ano, a nossa capacidade é de 14.000 m3/ ano.

#### Quantas toneladas de matériaprima a empresa adquire anualmen-

Aproximadamente 13.000 to-neladas.

### Qual é a madeira mais indicada para produzir postes?

A madeira mais indicada é a madeira de pinho silvestre e marítimo. No entanto, existem outras espécies de pinho com características similares à madeira de pinho produzida em Portugal que também servem para a produção de postes.





#### Que tipo de empresas são os principais clientes da David Calaveiras? Que sectores utilizam os produtos fabricados pela empresa?

Profissionais de montagens de vedações e aramadas de vinhas, cooperativas, armazéns de venda a retalho, Câmaras Municipais, alguns concessionários de auto-estradas, empresas de jardinagem, agricultores, empresas de obras publicas e consumidores finais.

### A empresa também comercializa para o estrangeiro?

Actualmente apenas pa Espanha.

O mercado espanhol é mais apetecível? É mais rentável comercializar





#### com empresas estrangeiras?

É uma alternativa, e por isso estamos investindo em feiras e exposições por toda a Espanha, principalmente em feiras do sector vinícola, tendo como objectivo o aumento do volume de vendas para esse país. Não é mais rentável, é apenas a única alternativa que temos se quisermos crescer.

No site de Internet refere-se que a empresa procurou a certificação do tratamento dos postes tendo em vista a internacionalização. Sentiram sinais do mercado internacional de que seria necessário avançar para a certificação do produto?

Continua a ser nosso objectivo certificar o tratamento dos postes a curto prazo. Infelizmente não sentimos esses sinais

# Os resultados comerciais são melhorados com a certificação do produto?

Deveriam ser, mas infelizmente não são.

#### O site refere também a importância que a empresa dá aos fornecedores. Só utilizam madeira de proveniência certificada ou a certificação só acontece ao nível do tratamento da madeira?

Não temos conhecimento que haja em Portugal madeira certificada para o nosso sector, no entanto a madeira portuguesa geralmente é de grande qualidade. A certificação é ao nível do tratamento da madeira porque é o tratamento que lhe dá a durabilidade e é aqui a nossa grande aposta.

#### De onde vem a matéria-prima habitualmente utilizada? Existe alguma preferência na proveniência da madeira?

De toda a região centro de Portugal e uma pequena percentagem do Brasil.

#### A região de Castelo Branco é um local com boas condições para a aquisição de matéria-prima?

Já foi melhor. A má política florestal e os incêndios têm prejudicado muito a região de Castelo Branco.

# A empresa pretende instalar um laboratório de ensaios e um sistema de registo computorizado dos tratamentos. A inovação tecnológica tem feito avanços importantes neste sector de actividade?

Desde sempre enviamos mensalmente amostras dos nossos postes para Inglaterra para serem analisadas. Esses laboratórios dispõem de tecnologia muito avançada, que permite retirar das amostras dados muito concretos relativos ao tratamento efectuado. Sim, tem havido avanços, principalmente, nos produtos preservadores que utilizamos. São produtos de uma marca que é líder a nível mundial.





### ZIF's da Aflobei

O regulamento que legisla as Zonas de Intervenção Florestal (ZIF) foi publicado em Junho de 2005 (Decreto-Lei Nº127). Desde essa altura, a AFLOBEI tem procurado promover este instrumento junto dos produtores florestais da região, por considerar ser uma mais valia importante para a floresta portuguesa e para os proprietários e produtores florestais portugueses. As dificuldades que muitos produtores florestais sentem podem vir a ser atenuadas numa gestão conjunta, que permite a criação de uma escala de intervenção maior. Cabe ás associações de produtores florestais, como a AFLOBEI, dinamizar as ZIF, contribuindo para a organização dos produtores num processo muito importante, mas de natureza complexa e burocrática.

A AFLOBEI arrancou com o processo de constituição de quatro ZIF's em 2006, numa altura em que as candidaturas das ZIF's ao financiamento do Fundo Florestal Permanente ainda não haviam sido aprovadas. Todo o processo começou a desenvolvido apenas através dos recursos da AFLOBEI, uma vez que consideramos que se trata de uma ferramenta que é necessário que esteja implantada com a maior brevidade possível.

Neste momento, três das qua-

tro iniciativas de criação de Zonas de Intervenção Florestal (ZIF) promovidas pela Associação encontram-se já na última fase da sua constituição, tendo já sido enviado o requerimento ao Ministro da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas. Aguardamos neste momento a aprovação das ZIF's por parte do Ministério, para que possamos começar a desenvolver projectos nas áreas. Recorde-se que as Zonas de Intervenção Florestal que estão já com o processo num estado mais avançado são:

- ZIF Sarzedas-Estacal;
- ZIF Sarzedas-Magarefa;
- ZIF Monforte da Beira-Malpica do Tejo;

- ZIF Penha Garcia.

Até chegar à última fase foi necessário percorrer diversas etapas. A AFLOBEI realizou ao longo de 2006 e já este ano diversas reuniões, procurando informar todos os eventuais interessados em aderir às Zonas de Intervenção Florestal. A adesão que se verificou correspondeu às nossas expectativas, com a participação de muitos proprietários florestais, que encontram nas 7IF's uma oportunidade que em que existem todas vantagens em aproveitar.

#### As novas ZIF's da AFLOBEI

A AFLOBEI pretende arrancar com o processo de constituição de mais três ZIF's, com o objectivo de dar continuidade ao trabalho que tem vindo a realizar, e promover uma melhor gestão em outras áre-as florestais. As novas Zonas de Intervenção Florestal ainda estão numa fase inicial do processo. Duas delas já têm marcada a Reunião de Consúlta Prévia:

- ZIF Benquerenças (17 Outubro, às 14:30, na Junta de Freguesia das Benquerenças)

- ZIF Malhada do Cervo (18 Outubro, às 14h30, na Casa do Povo da Malhado do Cervo)

Nesta fase interessa encontrar o major número possível de interessados em aderir, portanto, se tem propriedades na zona destas ZIF's tem todas as vantagens em contactar a AFLOBEI para que possa aderir a um Zona de Intervenção Florestal.

#### Fundo Florestal Permanente

As candidaturas feitas pela AFLOBEI ao financiamento das Zonas de Intervenção Florestal pelo Fundo Florestal Permanente foram já aprovadas. Desse modo, as ZIF que estão

contar com o apoio financeiro deste fundo na sua constituição e a elaboração do Plano de Defesa da Floresta Contra Incêndios e o Plano de Gestão Florestal

#### Certificação Florestal

A certificação da gestão florestal poderá ser o passo seguinte à constituição de Zonas de Intervenção Florestal. A AFLOBEI tem vindo a estudar este instrumento de mercado, procurando compreender a sua potencialidade na nossa região. Para isso temos promovido sessões de informação e estamos também a desenvolver um projecto que pretende conhecer as características das propriedades dos nossos associados, com o objectivo de analisar a possibilidade de uma futura certificação.

Estamos convictos de que, num futuro próximo, a certificação da gestão florestal será encarada como um princípio essencial, ao oferecer às indústrias transformadoras a possibilidade de ter a garantia de que a matériaprima utilizada provém de florestas com uma gestão sustentável.



# AFLOBEI faz prevenção de incêndios **florestais**

O AGRIS 3.4 - Prevenção de Riscos Provocados por Agentes Abióticos tem como objectivo o apoio a intervenções que contribuam para a preservação e melhoria da estabilidade ecológica das florestas, quando se verifiquem condições favoráveis à ocorrência de fenómenos com potencial destruidor, como são, neste caso concreto. os incêndios florestais.

É fundamental criar condições que permitam uma melhor protecção da floresta contra o flagelo dos fogos, permitindo que a floresta possa crescer cada vez mais, enquanto sector capaz de atrair investimento e conseguir um potencial maior de rentabilidade económica.

Este projecto tem assumido um peso significativo na actividade da AFLOBEI, desde o início das intervenções em 2004, possibilitando à Associação desenvolver um serviço de grande importância para região e alcançar bons resultados, através de um trabalho de qualidade, continuado e sustentado

A AFLOBEI tem realizado intervenções nos concelhos de Castelo Branco, de Idanha-a-Nova e Penamacor, em parceria com os municípios e irá prolongar os trabalhos no âmbito do AGRIS 3.4 até Junho de 2008, data em que terão que estar concluídos.

Ao longo dos últimos anos, no âmbito deste projecto, a AFLOBEI

procura reduzir o risco de ignição e de progressão dos incêndios nas áreas florestais, assim como facilitar o acesso às matas, para 1ª Intervenção, através de operações

Beneficiação de rede divisional e viária: o objectivo é criar condi-

ções de fácil acesso às áreas de intervenção e aos meios a utilizar. As condições de vigilância, a gestão florestal e a ligação à rede viária existente são também reforçadas através desta intervenção, possibilitando uma melhor mobilidade a qualquer meio de transporte para combate a incêndios:

Silvicultura preventiva: criamse faixas com um mínimo de 15 metros de largura ao longo dos caminhos, particularmente atendendo-se ao controlo da vegetação espontânea manual e mecânica.

Beneficiação de pontos de água e sinalização de estruturas de defesa contra incêndios: ao longo do projecto têm sido colocadas placas no campo para que exista um apoio informativo para a prevenção e combate aos incêndios. A sinalização foi distribuída pela área total de todos os projectos com informação sobre a localização de postos de vigia e pontos de água. A limpeza de pontos de água tem o objectivo de facilitar o acesso a qualquer meio que se utilize para o combate, prevenção e rescaldo.

AGRIS 3.4 - Historia	l do	trabalho	realizado
----------------------	------	----------	-----------

	Beneficiação da Rede Viária	Operações de Silvicultura Preventiva (com largura de 15 metros)
2004/ 2005	731 Km	369 Ha
2006	183 Km	137 Ha
2007	436 Km	580 Ha

#### Trabalhos para 2008

Beneficiação da Rede Viária	Operações de Silvicultura Preventiva (com largura de 15 metros)
580 Km	1800 Ha









Vale de S. domingos, Apartado 3, 6120-782 Mação, Portugal, Tel: +351 241 577 500 / Fax: +351 241 577 501, E-mail: ajiindustria@aji.pt / Web site: www.aji.pt







Aproveitamento de Resíduos Florestais para Valorização Energética



Zona Industrial do Pinhal Novo, Vale do Alecrim, Lote 133, 2950- 437 Palmela Telefone: 212 389 320, Fax: 212 389 329



#### **GRUPO CARMO**



# Portugal não produz madeira suficiente

O Grupo Carmo é constituído por várias empresas que fabricam produtos tendo a madeira como matéria-prima fundamental, em especial a madeira tratada. Cercas, postes, mobiliário e parques infantis fazem parte da panóplia de produtos comercializados pela Carmo. Embora o mercado português represente a maior fatia do volume de negócios da Carmo, 40% do comércio é feito para o estrangeiro. José Morgado, responsável da empresa pela compra de matérias-primas refere o facto da madeira disponível em Portugal não ser suficiente para as necessidades do Grupo. Contudo, destaca que toda a madeira que é importada tem origem em florestas certificadas. Em Portugal, a dificuldade em adquirir matéria-prima de origem certificada é maior, uma vez que a área com certificação da gestão florestal é ainda muito reduzida. A certificação quer da origem da matéria-prima quer dos produtos fabricados é, contudo, uma exigência crescente na indústria da

#### Pode fazer uma apresentação dos produtos fabricados pela empresa e os serviços que presta?

A Carmo é constituída por um conjunto de empresas que desenha, desenvolve e elabora produtos de alta qualidade. A maioria dos nossos produtos são em madeira tratada, em Autoclave por duplo vácuo e pressão, conferindo uma maior duração à

Da panóplia dos produtos "CARMO", destacamos as diversas dimensões de madeiras tratadas que se destinam à agricultura, tais como cercas, vinhas, estufas e pomares, entre outros. Produzimos ainda postes de telefone ou eléctricos com dimensões várias. Produzimos também todos os produtos em madeira tratada para exteriores, onde se inclui o mobiliário urbano, rústico e parques infantis. Temos também equipamentos para campos de Golf, onde destacamos os vários apoios de campo, palas para campos de bater bolas, sinalética, etc.

Salientamos ainda os Decks, pontes, passadiços, madeiras para jardim, pérgulas, casas, escritórios, estruturas em madeira, entre outros.

Temos também uma linha de equipamentos equestre, onde destacamos os picadeiros, e boxes para cavalos.

Grupo Carmo está 0 vocacionado para a renovação através de novas tecnologias e para o desenvolvimento de novos produtos, onde salientamos o desenvolvimento do perfil em chapa de aço para a produção de postes metálicos.

Comercializamos também uma série de produtos ferrosos, entre os quais destacamos as redes, arames, griples, vedações metálicas para segurança de perímetro, etc.

Destacamos também comercialização de produtos de plástico, tais como "mini-estufas" e produtos químicos para a indústria da preservação.

Para complementar a nossa oferta de produtos, a Carmo dispõe de



especializados para prestação de serviços, dos quais se destacam as montagens "in loco" de cercas, vinhas, parques infantis, Decks, estruturas em madeira, etc. Temos também, um gabinete técnico que desenvolve, desenha e projecta os vários produtos que produzimos.

### Qual é o volume de negócios do

É aproximadamente de 50 milhões de euros.

#### Qual é o tipo de madeira que a empresa utiliza no fabrico dos produtos? Varia consoante o produto?

O tipo de madeira que utilizamos é a madeira de pinho e abeto. Esta varia consoante o produto. Temos a preocupação de maximizar a melhor madeira para o produto que

#### Parte da madeira utilizada pela Carmo é proveniente do Brasil. É mais rentável adquirir madeira no estran-

Adquirimos, mas não é a maior parte. Compramos alguma madeira no Brasil por ter vantagens na oferta e na qualidade de resistência mecânica e esbelteza, que a tornam na melhor madeira para o fim a que se destina. Por outro lado, a quantidade de madeira disponível no mercado nacional, não é suficiente. A Carmo compra toda a madeira disponível no mercado interno, de acordo com as características que pretendemos. Compramos também em Espanha e em outros países europeus.

#### Em Portugal existe, então, um défice de produção de madeira. O problema dos incêndios tem se feito sentir na quantidade de madeira disponível?

des incêndios de 2003 e 2005 e recordar a área ardida. Grande parte desta área era pinhal novo, com boas características para esta indústria.

Pelas exigências de qualidade requeridas, é política da Carmo a não utilização de madeiras provenientes de floresta ardida. Desta forma, como não temos qualquer benefício com a oferta de madeiras queimadas, os incêndios florestais reduzem a oferta de madeira.

#### A Carmo também adquire a madeira a fornecedores portugueses. Que percentagem de matéria-prima é adquirida em Portugal?

A Carmo dá prioridade à madeira nacional. Relativamente à percentagem é difícil definir porque varia em função da oferta e da procura.

#### A quanto está actualmente o valor da tonelada de pinheiro bravo?

Actualmente o valor ronda 70 euros/ tonelada



#### Que tipo de empresas são os principais clientes da Carmo? Que sectores utilizam os produtos fabricados

Os principais sectores que utili-

- zam os produtos Carmo são: Sector agrícola; Sector do poder local e cen
  - tral: - Empresas de telecomunica
  - ções e electricidade;
  - Empresas de construção civil e obras públicas;
  - Arquitectos;
  - Campos de Golf;
  - Parques urbanísticos e turísti
  - Público em geral.

#### O mercado estrangeiro é uma parte importante do negócio da empresa. Que percentagem do comércio é feita para fora?

senta 40% do volume de negócios do Grupo Carmo (em 2006). Exportamos para Espanha e França onde temos empresas do Grupo Carmo, Itália, Alemanha, Hungria, Suíça, Bélgica, Grécia e Chipre. Exportamos também para alguns países Africanos nomeadamente Tunísia, Angola, Cabo Verde e ainda para outros países como o Líbano e o Baraine.

A produção é feita no estrangei-

#### ro ou os produtos são exportados de Portugal?

Os produtos são todos exportados de Portugal. O valor acrescentado é desenvolvido quase na sua totalidade em Portugal. No entanto, alguns produtos com tarefas e trabalho mais intensivo são desenvolvidos fora.

#### A Carmo dispõe de laboratórios próprios. Os meios de controlo de qualidade da madeira significam objectivamente um valor acrescentado para

Sim. Só através deste controlo conseguimos garantir a qualidade dos produtos, que é altamente apreciada pelos clientes.

O laboratório permite controlar a concentração da solução química a introduzir na madeira e a retenção guímica de sais na madeira. Com este conhecimento, garantimos que a madeira tratada colocada no mercado está de acordo com as normas e recomendações técnicas da preservação de madeiras

Além destes ensaios, efectuamos testes de resistência mecânica. Estes permitem saber se os postes com um determinado comprimento e secção são ou não os indicados para a utilização a que se destinam.

#### A certificação dos produtos é valorizada pelo mercado? Os clientes procuram produtos que estejam certificados?

Existe um conjunto de clientes que, habitualmente, solicita e questiona se a empresa está certificada e/ ou tem "produto certificado", nomeadamente aqueles que já têm uma determinada organização e efectuam a avaliação de fornecedores.

Infelizmente, existem outros que de uma forma directa, mostram não dar valorização à certificação, sendo apenas importante o preço do produ-

Mais uma vez, o "GRUPO CARMO". líder nesta actividade. tomou a iniciativa de garantir a qualidade dos seus produtos, mostrando-a aos seus clientes, através da utilização das ferramentas da certificação.

A certificação dos produtos - ou sistemas de gestão - é uma garantia para o cliente de que uma determinada organização colocou no mercado uma panóplia de produtos, respeitando um conjunto de procedimentos estabelecidos, recomendações técnicas, normas e legislação aplicável.

Para tal. a Carmo certificou o seu Sistema de Gestão da Qualidade de acordo com a norma NP EN ISO 9001:2000. Estamos, também, certificados pelo CTBA-B+ (Centre Tecnhique du Bois et de l'Ameublement), organismo de certificação sedeado em França, independente, que verifica e audita semestralmente as nossas instalações fabris, para verificar a conformidade do processo de tratamento de madeiras. Esta certificação é muito solicitada por clientes estrangeiros.

Salientamos que todos os nossos parques infantis são "produto certificado" pelo Certif. Esta certificação garante ao cliente que o equipamento respeita todos os requisitos de qualidade e segurança Que cuidados tem a relativamente empresa sustentabilidade das florestas de onde provém a matéria-prima? Procuram produtos com origem em florestas certificadas?

A sustentabilidade da floresta é, sem dúvida, uma preocupação mun-

Toda a madeira que importamos tem origem em florestas certificadas. Temos uma preocupação constante de comprar toda a nossa madeira em florestas certificadas.

Em Portugal, a certificação de florestas é muito reduzida. Na maioria dos casos, a matéria-prima consumida pela Carmo tem origem em cortes culturais. Estes desbastes são vitais para a criação, orientação e manutenção das nossas florestas. De certa forma, ao comprarmos esta madeira, estamos a valorizar um produto que no mercado da madeira, não tem grande valor comercial.

Por outro lado, com a preservação que conferimos à madeira, estamos a permitir uma maior longevidade à madeira. Deste modo, a utilização de madeiras tratadas ajuda a que não seja necessário recorrer ao abate de um maior número de ár-

#### A certificação das áreas florestais está, portanto, mais desenvolvida no estrangeiro?

Sim. A grande maioria dos países nórdicos da Europa, nomeadamente a Finlândia, gerem a floresta de forma ordenada, sustentável e certifica-

Portugal, ainda não tem essa cultura assimilada. Pensamos que no futuro próximo possa acontecer.



As preocupações ambientais têm vindo a ganhar peso na consciência das empresas e dos cidadãos em geral, e podem representar um bom negócio para as empresas que fabricam produtos e estruturas em madeira. João Pinheiro, responsável técnico da Carmo - Estrutura em Madeira, SA considera que a tendência para apostar em produtos de madeira poderá ser uma boa oportunidade para a empresa. O mais importante, salienta, é que a indústria da madeira saiba adaptar-se às exigências do mercado.

#### A Carmo - Estruturas em Madeira. SA cria estruturas de madeira com madeira lameada colada. Pode explicar este conceito?

Trata-se de conceber. dimensionar e projectar estruturas utilizando um derivado da madeira maciça – madeira lamelada colada – que tal como o nome indica, é um material que resulta da colagem de madeira

As grandes diferenças deste material em relação à madeira maciça serrada, são:

- a possibilidade de obtenção de pecas únicas com dimensões e formas impossíveis de obter através da serragem de troncos de seja qual for a
  - a grande homogeneidade das

características físico-mecânicas do material quando comparado com as mesmas características da matériaprima base.

#### Que tipo de madeira é utilizada nas construções? Considera que esse tipo de madeira poderá vir a tornar-se mais usual em Portugal neste tipo de trabalhos?

De uma maneira geral, nas estruturas, só utilizamos madeiras resinosas (pinhos e abeto) pois são aquelas que apresentam o melhor desempenho estrutural. Por outro lado, de acordo com a Política Ambiental do Grupo Carmo, só utilizamos madeiras provenientes de florestas renováveis, o que faz com que nunca utilizemos madeiras provenientes das florestas tropicais Africanas, Sul-Americanas e Asiáticas.

Quanto ao aumento da utilização de madeira na construção em Portugal, não temos dúvidas que é um processo irreversível, tanto mais que, durante a segunda metade do século XX, houve um abandono praticamente total das estruturas em madeira em detrimento do betão armado e metálicas.

Actualmente, as preocupações ambientais nas quais se inscreve a conservação de energia, têm vindo a fazer despertar nos projectistas a necessidade de procura de materiais mais amigos do ambiente como é o

#### Para além do aspecto estético, que vantagens traz o material madeira à construção de casas, piscinas e outras estruturas? Quais são as aplicações em que costuma ser utilizada?

A madeira tem vindo a ser cada vez mais utilizada em estruturas de cobertura visíveis, como nas coberturas das piscinas cobertas, dos edifícios polivalentes, dos gimnodesportivos, das adegas e caves de vinho, dos picadeiros, etc.

Paralelamente, tem vindo a aumentar significativamente a construção de edifícios totalmente em madeira, seja para habitação, comércio

ou lazer. Sem entrar em grandes explicações, diremos somente que a madeira, particularmente a madeira lamelada colada, tem as seguintes características, que a tornam um material de construção de eleição:

- grande resistência mecânica face ao peso;
  - grande durabilidade;
- excelente comportamento ao fogo (eficiência estrutural face ao

grande resistência á acção de agentes corrosivos (ar marítimo, por

- excelente comportamento térmico e acústico;
- material natural, renovável e amigo do ambiente.

#### É importante a inovação ao nível da criação de novos produtos e aplicações para a madeira?

A inovação e desenvolvimento de novos produtos e aplicações são sempre algo importantíssimo na vida de uma empresa. Ou encontramos o caminho para a satisfação das novas exigências dos mercados ou morre-

A Carmo tem vindo a desenvolver inúmeras novas aplicações da madeira, onde se destaca a construção de barreiras acústicas para vias de comunicação em parceria com o Grupo Edifer, equipamentos para campos de Golf tais como palas para campos de bater bolas, vários apoios de campo, sinalética, etc.

Destacamos ainda uma linha de equipamentos na área equestre.

### **PIÑONES IMPORT'97, S.L.**

# Portugal produz acima das sua necessidades

A Espanha é um dos países que regista maior consumo de pinhões. Utilizado quer na culinária quer na confeitaria, este fruto tem uma presença forte na gastronomia espanhola. A região da Valladolid é especialmente vocacionada para o comércio do pinhão, com várias empresas a trabalharem nessa área.

A Piñones Import-Export'97. S.L., localizada nessa região, aceitou o convite do Folha Florestal para responder a algumas questões sobre a produção e a indústria do pinhão. Mayte Muñoz, Directora de Marketing da empresa assume que Espanha não produz pinhão suficiente para as necessidades do seu mercado, mas em contrapartida, revela que em Portugal existe excesso de matéria-prima para o consumo do país.

#### Qual é a quantidade de matéria-prima de que precisam anual-

A empresa adquire anualmente 3 milhões de quilos de pinhas.

#### Qual é a capacidade de produção anual da empresa?

150.000 - 200.000 kg de miolo de pinhão.

#### A Piñones Import-Export exporta para o mercado português?

Sim. cerca de 5% da produção é exportada para Portugal. Também exportamos para outros países, como a Itália.

#### Como seleccionam as florestas para recolher os pinhões?

As florestas são seleccionadas em virtude da qualidade do produto e da produtividade.

#### Qual é valor actual da pinha em

Varia a cada ano e cada colheita tem um valor diferente. Este ano o valor tem ando à volta dos 60/70 cêntimos o quilo de pinha.

#### Em Espanha existe quantidade de pinhão suficiente para as necessidades da indústria?

Não é suficiente. No entanto, a que é produzida em Portugal é excessiva para Portugal. Devido a isso, importamos pinhas de Portugal. Produzimos cá e depois vendemos no mercado espanhol e para o mercado estrangeiro, como Portugal e Itá-

#### Pode descrever o processo desde a recolha das pinhas até à produção dos pinhões?

As pinhas são recolhidas entre Novembro e Março, após se terem escolhido os povoamentos de pinheiro manso considerados mais adequados e produtivos. Durante a Primavera, as pinhas são armaze-

Em Julho e Agosto as pinhas são colocadas ao sol para que se abram e se separem dos pinhões com casca. De seguida, através de alguns processos mecânicos, já depois de feita a separação, a casca dos pinhões é aberta e obtém-se o mi-



olo dos pinhões. Finalmente, é feita a separação entre pinhão branco e o que tem manchas ou é mais escuros. Posteriormente, os pinhão pode ainda receber uma lavagem e um aumento do brilho. Para informação mais detalhada pode consultar o nosso site, em www.pinonesie.com

No vosso site, dizem que aproveitam os restos de pinhas para produzir combustível. As pinhas são usadas pela fábrica ou são vendi-

São utilizadas pela fábrica para produzir combustível em caldeiras.

#### O pinhão ibérico é diferente de outros tipos de pinhão? Vale mais no mercado?

Sim, é diferente. Principalmente porque procede de outro tipo de pinheiro. O pinhão ibérico procede do Pinus Pinea. Tem mais valor no

Quais são as características do pinhão ibérico?

O seu sabor e a sua textura.

Os diferentes tipos de pinhão podem ter diferentes utilizações? Onde são utilizados os pinhões que vocês produzem?

Na cozinha e confeitaria

O pinhão que a empresa comercializa está certificado?



#### Qual é a sua opinião sobre a importância da certificação dos produtos florestais?

A certificação ecológica é muito solicitada, neste momento, pelo mercado. O único problema que existe é que os proprietários florestais devem pedir a certificação dos seus pinhais para que, posteriormente, nós possamos pedir a do





# Classificação do pinhão segundo a sua finalidade

#### Pinhão Miúdo ou Pequeno:

Destina-se à confeitaria e produtos natalícios. O seu tamanho mais reduzido permite a colocação de uma maior quantidade de pinhões com um peso mínimo, sem se perder o seu sabor. Isso torna mais rentável a sua utilização.

### Pinhão Médio:

Ideal para ser usado em cozinhados, aperitivos e outras utilidades diversas, em que o mais importante é o sabor. É o mais consumido.

### Pinhão Extra:

Utiliza-se para o consumo no lar, graças à sua grande presença.



### FRANCISCO PEREIRA CECÍLIO & FILHOS, LDA

# É preciso divulgar o pinhão em Portugal

Situada na região de Coruche, no distrito de Santarém, a empresa Francisco Pereira Cecílio & Filhos. Lda dedica-se há largos anos à produção de pinhão. Hélio Cecílio, administrador da empresa e presidente da Associação de Industriais do Miolo de Pinhão (A.I.M.P.) revela que se prevêem dificuldades na próxima campanha, ao nível da produção. A falta de matéria-prima poderá levar ao encarecimento do pinhão durante o próximo ano, uma vez que irá aumentar a concorrência às poucas pinhas que sobreviveram à seca de há três anos. No entanto, nas campanhas dos anos que se seguem a quantidade de pinhas já estará novamente normalizada

Nesta entrevista, o presidente da A.I.M.P. lamenta-se pela pouca divulgação que o pinhão tem em Portugal, embora o nosso país seja um dos poucos países europeus com boas condições naturais para a produção deste fruto seco. Espanha e Itália, por outro lado, são mercados com grande tradição no consumo de pinhão, absorvendo a maior parte do pinhão produzido em Portugal. A concorrência movida pelas empresas destes países preocupa Hélio Cecílio, que chama a atenção para as condições com que as empresas estrangeiras adquirem nos pinhais portugueses a matéria-prima de que precisam para satisfazer as necessidades dos seus

#### Qual é a capacidade de produção da empresa Francisco Pereira Cecílio & Filhos, Lda?

Actualmente produzimos 170/ 180 toneladas de pinhão, embora a fábrica tenha capacidade para produzir mais. O difícil é arranjar mais matéria-prima.

### Qual é o volume de negócio da

empresa?

Anda à volta dos 4 milhões de

#### Qual é a quantidade de matériaprima de que precisam anualmente?

Aquela com que trabalhamos anda à volta dos 6 / 7 milhões de quilos de pinha. Contudo, no próximo ano, esses números poderão não ser reais porque não há pinhas e vai ser um ano terrível. As pinhas são muito poucas. Justifica-se isso, segundo consta, com o facto de há três anos ter havido uma seca muito grande. A seca. com as suas altas temperaturas, terá acabado por abortar o crescimento da pinha. E, como a pinha demora três anos a formar-se, agora estamos a sofrer os efeitos dessa situação. Não sei como é que as coisas vao acontecer, mas nao me lembro de um ano com tão pouca quantidade de pinhas como o que aí

#### E estão a ser pensadas soluções para tentar resolver o problema?

Não há soluções. Temos que trabalhar com as poucas pinhas que conseguimos obter. É uma situação que não é boa para a fileira, porque as poucas pinhas que vão aparecer vão ser vendidas bastante caras. O pinhão vai sair muito caro e, claro, vai trazer para o mercado a imagem de que o pinhão é um produto excessivamente caro - aliás, iá tem esse rótulo -, e isso afugenta os consumidores. Mesmo depois, quando for mais barato, o consumidor já faz associação do pinhão a um preço caro, e isso pode reduzir o consumo de pinhão nos anos em que há muita pinha.

#### É então por ciclos. Daqui a uns anos haverá novamente pinhas sufi-

É como os ciclos das laranjas, oliveiras e tudo o mais. Na campanha seguinte já haverá mais e daqui a três anos, se não houver nada que entretanto estrague a amostra que está nos pinheiros, vai haver pinhas como nunca houve.

#### É um sector onde existe muita concorrência? Há muitas empresas interessadas em conseguir áreas para produzir pinhão?

Em Portugal há cerca de cinco empresas que trabalham em pinhão. A maior concorrência é a dos italianos e espanhóis.

Em Espanha, na zona de Valladolid há uma terra chamada Pedrajas de San Esteban, onde, para ter uma ideia, é capaz de haver umas 70 ou 80 fabricantes de pinhão. São fábricas pequeninas, com perfil familiar e constituem uma concorrência terrível. Os espanhóis aparecem aqui. Um leva três camiões, o outro leva dois, o outro leva quatro... e sobe o preço do produto. E, depois, na venda do pinhão também são terríveis de combater, pois são empresas que não têm os custos fixos que uma empresa como esta tem que tomar em consideração. De qualquer maneira, isso para os donos dos pinhais é bom, porque a concorrência faz subir o valor da matéria-prima. Para as indústrias que estão no mercado é que se torna

Depois existem os italianos. Há uma empresa italiana bastante forte que costuma cá vir comprar pinhas e que vem por dois motivos. Um dele é para não deixar baixar o mercado, para que os que cá estão - portugueses e espanhóis - tenham matériaprima cara. Por outro lado, precisa de grandes quantidades de pinhão, visto que o mercado italiano é o principal mercado consumidor e gasta muito pinhão.

Com a quantidade de pinheirosmansos que se têm vindo a plantar há números que apontam para 45 mil hectares de pinheiro-manso - quando estiver tudo a dar pinhas, penso que há pinhas que cheguem para toda a gente. E note-se que a Espanha também fez grandes plantações. Mais: a Turquia tem estado a fazer plantações impressionantes. É um país que está a florescer em termos de pinhas e pinhões e que tem plantações de pinheiro-manso bastante grandes. É o mercado, no meu entender, mais agressivo, porque tem uma mão-deobra bastante barata. Na Turquia, um homem a apanhar pinhas custa 2/3 euros por dia e aqui custa 100 euros. Portanto, é difícil para as empresas que estão na Europa conseguir competir com a Turquia. E têm um pinhão com uma qualidade mediterrânica



#### A produção este ano em Espanha também está fraca como a que se verifica em Portugal?

Em Espanha, Itália, Portugal e Turquia. Neste quatro países, que são os principais – e praticamente únicos - produtores de pinhas está tudo em baixo. Não há memória de uma coisa

#### Existem pinhões de pior e de melhor qualidade. Isso reflecte-se na procura e na valorização dos vários tipos de pinhão?

O pinhão que está partido ou que não está tão branquinho como o outro, nós metemo-lo numa segunda qualidade. E algum pinhão, ainda mais inferior, colocamos numa terceira qualidade. Esses pinhões são muito utilizados no bolo-rei porque é um pinhão mais barato e, depois de ir ao forno com a massa do bolo-rei não há necessidade de ser um pinhão branquinho. Ele não sabe mal, está apenas mais escurecido. Portanto, há mercado para esse pinhão de segun-

#### No nosso país há grandes diferenças de qualidade entre o pinhão de várias regiões?

Não há grandes diferenças, mas há algumas. Existem situações interessantes. Nas regiões onde há pinhas maiores, em que o pinhão é mais grado, as pinhas tem, de uma maneira geral, menos rendimento do que as regiões em que as pinhas são mais miúdas. A pinha média – não é a mais miúda - tem uma casca lisa e o rendimento do pinhão é bastante interessante, mas o pinhão é mais pequeno. Portanto, o consumidor gosta de ver o pinhão mais grade, mas o industrial não, porque essas pinhas dão um rendimento menor do que as outras.

Eu penso que o filão de Ponte de Sor, Montargil, Couço, Mora,

Coruche, Vendas Novas, Águas de Moura é um filão de pinheiros com pinhas muito boas. São grandes e com pinhão grado, de uma maneira geral. Depois, à medida que vamos andando para Alcácer do Sal e para Grândola o pinhão torna-se ligeiramente mais pequeno, mas as pinhas têm melhor rendimento. Há umas zonas no litoral como Santiago do Cacém ou a zona do Meco em que as pinhas são pequeninas, mas muito boas ao nível do rendimento.

#### Isso vai influenciar o preço da pinha proveniente dos vários locais? Consegue dizer a média do preço das pinhas nesta campanha?

Esta campanha é imprevisível. Podem acontecer duas coisas. As pessoas guardam o pinhão deste ano - é o que está a acontecer -, de modo a que para o ano também possam ir vendendo o pinhão. No entanto existe o risco de se guardar demais e de, no próximo ano, ter de se meter o pinhão na rua e. com isso. o mercado baixa; mas, também pode acontecer que o pinhão não chegue e que as poucas pinhas que apareçam subam para preços bastante caros, levando o consumidor a rejeitar os preços. As pessoas não compram o pinhão a 50

Nos últimos anos, a pinha tem andado numa média de 60/65 cêntimos, o quilo. Há três anos a nossa média foi de 40 cêntimos o quilo de pinha depois de apanhado, já na fábrica. Desde há dois anos para cá que anda na casa dos 70 cêntimos. Portanto, depende da produção que existe. Isso é que vai influenciar os

#### No ano passado, o quilo de pinhão esteve a que preço?

O pinhão, o ano passado, andou na casa do 23 euros, de uma maneira geral. Há sempre quem, por algumas dificuldades ou por estratégia, vende o pinhão mais cedo para tentar fazer dinheiro. E há os outros, que aguentam o pinhão e que aproveitam para o vender numa altura de maior carência e, assim, fazer mais algum dinheiro.

#### Poderia explicar o processo de recolha das pinhas e posterior produção do pinhão? A empresa faz tudo? Oue actores intervêm?

A empresa tem comprado pinhais, isto é, a pinha na árvore. Mas também compramos pinhas depois de já estarem apanhadas. São dois negócios completamente diferentes.

No caso das pinhas nas árvores temos pessoas que tomam conta dos pinhais que lhes damos, que apanham as pinhas. Combinamos um preço e pagamos tudo: o pinhal, os ordenados; e no fim, se o pinhal der alguma coisa, é para ele, se der prejuízo somos nós que o suportamos. porque eles não têm dinheiro para o pagar. As indústrias ficam sempre a arder. O mercado da compra das pinhas é muito complicado.

#### Já são utilizadas máquinas ou é tudo manual?

Por acaso, a minha empresa foi talvez a pioneira da máquina vibratória. Quando ela apareceu fui quase crucificado por ter colocado uma máquina a funcionar. Foi como se fosse o destruidor da floresta. Mas é o futuro do pinheiro-manso. No entanto, tem que se disciplinar a floresta de modo a que máquina trabalhe. Estar a meter a máquina num pinheiro em que a sua poda não foi devidamente conduzida para que a máquina faça um bom trabalho, é perder tempo. Agora, em pinheiros em que a máquina faça um bom trabalho, penso que é o futuro, porque é impossível andar a pagar 100 euros a uma pessoa para apanhar pinhas. Isso encarece brutalmente o preco final do ninhão. Actualmente já há muita gente que tem máquinas. Umas mal utilizadas e outras bem utilizadas, conforme acontece com todas as máquinas. E aqueles que as utilizam mal têm lhes dado alguma má fama. Ou seja, as máquinas são boas, deverão é ser bem utilizadas. Portanto, no meu entender, os donos dos pinhais deverão aceitar a apanha mecânica, mas devem fiscalizá-la para ver como a máquina está a funcionar.

Por vezes, os donos dos pinhais



perguntam o porquê de utilizarmos a apanha mecânica. Ora, se não podermos usar a apanha mecânica não podemos dar o mesmo preço pelo pinhal, porque a apanha fica mais cara e, portanto, tem que se reduzir o preço a pagar.

Há estudos feitos, por exemplo pela Universidade de Évora, em que se está a chegar à conclusão de que a máquina não é prejudicial, mas antes pelo contrário. A máquina tem efeitos muito benéficos porque, com a vibração, manda abaixo pragas de insectos que se encontram nas árvores a passar o Inverno e, assim, estraga-lhes o ciclo: faz uma poda natural de carumas velhas e de ramos velhos, limpando a árvore. E está-se a chegar à conclusão de que os pinhais apanhados com a apanha mecânica até dão mais pinhas. Mesmo que haja o inconveniente de uma ou outra pinha pequenina cair, não podemos estar a olhar para isso. Eu tenho um pinhal, por exemplo, em que desde o primeiro dia em que se começou a utilizar lá a apanha mecânica, todos os anos dá mais pinhas.

#### Deve-se então partir para a formação quer do proprietário quer dos manobradores...

Exactamente. E está provado que a máquina dá rendimento. Num estudo colocaram lado a lado pinheiros apanhados com e sem a máquina e os apanhados com máquina tinham mais rendimento que os outros. Os proprietários não se podem preocupar com ver uma ou duas pinhas caídas antes de tempo, até porque os homens também as fazem cair. Mas se for um homem, tudo bem e se for a máquina, é uma desgraça.

E depois há outro aspecto. Os homens que andam a apanhar pinhas à mão e que ganham 100 euros têm interesse em dizer mal da máquina, porque não lhes convém que a máquina funcione. E também os que não têm dinheiro para comprar as máquinas. Esses também dizem mal.

#### Os povoamentos de pinheiro manso explorados para a produção de pinhão podem ser potencializados para uma melhor produção através de técnicas culturais?

A poda das árvores é essencial. As pessoas não podem estar a pensar em agarrar no dinheiro das pinhas canalizá-lo só para outras situações. Acho que o pinheiro manso deve ser olhado com cuidado, como uma árvore que é bastante interessante e rentável. Portanto, se fizerem, por vezes, umas podas, umas limpezas aos pinheiros, com certeza que a produção dos anos seguintes aumenta. O pinheiro manso é uma árvore como qualquer outra e precisa de ser cuidada. Não pode ser olhada como uma árvore que existe na floresta e que de vez em quando dá umas pinhas. O pinheiro manso não pode ser só olhado dessa maneira. Tem que haver algum cuidado.

#### O pinhão vendido pela empresa Francisco Pereira Cecílio & Filhos, Lda está certificado?

O nosso pinhão não está certificado. Mas na nossa fábrica está implementado o HACCP [um sistema de gestão de segurança alimentar], com o qual se oferece uma certa segurança às pessoas que consomem o nosso pinhão, pois provem de uma fábrica que está devidamente vistoriada. Aliás, cada vez mais há empresas com as quais trabalho directamente, ligadas à grande distribuição, que vêm fazer auditorias e vêm verificar como foi manuseado e tra-

tado o pinhão que sai daqui. E são bastante severos. Nós começámos a investir nisso já há muitos anos e penso que a implementação do HACCP tem sido uma das coisas que nos tem destacado.

No entanto, temos em mente a certificação. Estamos a estudar o processo, que tem alguns custos. Mas, cada vez o mercado é mais exigente. Torna-se difícil estar nele para quem não tem certificação de qualidade, segurança e higiene alimentar. Mas, por isso temos que contar sempre com um determinado custo por cada quilo que sai daqui, porque esse processo custou dinheiro. Mas estamos a competir com algumas empresas portuguesas e mesmo espanholas que não fazem o mesmo. Portanto, acho que, mais tarde ou mais cedo, as entidades fiscalizadoras vão começar a andar em cima das empresas e não vão deixar as coisas estar como escar a fábrica para poder trabalhar pinhão com o rótulo de biológico. Os pinhões acabam por ser quase todos biológicos, não têm adubações. Mas meter lá escrito que é biológico é o que é importante. Infelizmente, ainda não há grande mercado para isso. Poderá, a muito curto prazo, haver. É um assunto que tem que ser estudado para que, em breve, isso possa ser uma mais valia para o proprietário que fez a certificação, e também para as indústrias que querem vender pinhão biológico.

### Qual é a expressão do mercado português nos vossos negócios?

O mercado interno é muito pequeno, consome muito pouco pinhão. Só se vende pinhão na altura do Natal, nas primeiras semanas de Dezembro. A Itália é o principal mercado, que consegue absorver os pinhões todos que existem. Isto porque em Itália existem hábitos de consumo. Alguns pratos da cozinha tradicional

O pinhão não engorda: sacia o apetite. É preciso divulgar as qualidades do pinhão e tocar no consumidor. É um produto de Portugal, quase único. O volume de negócio do pinhão é uma coisa impressionante.

#### A concorrência do mercado paralelo é preocupante?

Hoje as indústrias têm uma dificuldade extrema em comprar pinhas legalizadas. As empresas do mercado das pinhas que trabalham com uma escrita organizada, constantemente, deparam-se com a pessoa que está a vender as pinhas a perguntar se queremos com factura ou sem factura. E uma empresa que esteja legalizada tem muitas dificuldades – ou não consegue – comprar pinhas sem factura. O que acontece é que as empresas que andam no comércio paralelo compram as pinhas sem factura. Como é que uma pessoa que tem pinha para vender

que comprar as pinhas mais caras do que quem não tem uma empresa legalizada.

#### Porque é que em países como Itália e Espanha se utiliza pinhão na cozinha e em Portugal não? São razões culturais?

Nós não temos, na nossa culinária, a tradição de comer pinhão com arroz, por exemplo. E é isso que queríamos que viesse a acontecer. Sabemos que o pinhão é um produto caro.

O pinhão é, no Natal, o produto que terá que dar mais rentabilidade, dentro dos frutos secos. O comerciante que vende o pinhão ao consumidor vê o pinhão como o produto onde tem que ir buscar a mais valia de ter margens de comercialização bastante grandes. É inacreditável que se venda pinhão entre os 23/24 euros e que depois se veja nos locais de venda a custar 51/52 euros. As empresas fazem isso porque vendem o pinhão apenas durante um mês e têm que valorizar as campanhas de Natal.

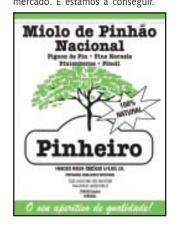
Se houvesse uma maior divulgação para que o pinhão se comesse mais durante o ano, as empresas poderiam colocar uma margem mais curta e ter maior consumo.

#### Qual é o destino da casca de pinha? Também é comercializada pela empresa Francisco Pereira Cecílio & Filhos, Lda?

A casca de pinha está a ter uma saída muito interessante, agora com as energias alternativas. Tem havido uma procura forte por parte de empresas que utilizam caldeiras para aquecimento, e também dos aviários para se fazer o aquecimento. É uma das coisas que ajuda, de certa forma, a fazer face a alguns custo de produção. Mas também posso dizer que, em anos anteriores, tem havido casca de pinha a mais e que se tem dificuldade em vender. Está, realmente, neste momento, a haver procura e esperamos que nos próximos anos isso continue, porque está toda a gente a tentar fazer aquecimento com energias alternativas.

### Que quantidade vende para essas empresas?

É o produto resultante dos sete milhões de pinhas. Em grosso modo anda à volta de três ou quatro milhões de quilos de casca de pinha, sendo que a tonelada anda à volta dos 30 euros. A casca do pinhão acaba também por se vender. É uma mais valia porque a casca do pinhão é fininha e há alimentadores de caldeiras que trabalham só com produtos granulados. A casca da pinha tem alguns carolos que empapam, por vezes. Contudo, já estamos a tentar migar esses carolos no processo de extracção do pinhão da pinha, para que as pinhas possam entrar nesse mercado E estamos a conseguir





Universidade de Évora - Instituto de Ciências Agrárias Mediterrânicas Projecto Agro 200 - coordenado por: Prof. Anacleto Pinheiro

#### E relativamente à certificação dos pinhais, existe oferta de pinha que está certificada porque a gestão dos pinhais é certificada?

Eu penso que o pinheiro manso é uma árvore que só por si está certificada. Aquilo em que os proprietários poderão ter uma mais valia – e não é difícil para eles – é a certificação do pinhal de maneira a que o torne biológico. Se amanhã tiverem a jusante algum benefício com isso, melhor, se não tiverem, também não perderam muito. Aí poderá haver eventualmente um mercado, ainda pequeno, mas que pode ter alguma aceitação e valorizar o pinhal.

#### Mas se o proprietário não tiver uma mais valia por isso, não certifi-

Poderá vir ter. Se um proprietário me quiser vender pinhão biológico e houver mercado para eu poder vender pinhão biológico, eu poderei pagar mais alguma coisa por ser pinhão biológico. Contudo, é preciso que eu consiga vender o pinhão como tal e, para isso, já estamos a certifiitaliana consomem muito pinhão. Não é difícil entrar num restaurante italiano e encontrar lá um saco de pinhão para fazerem a cozinha tradicional. Há uma zona, chamada de Liguria, à volta de Génova, onde há um molho característico que é o pesto, e que é feito com pinhão e outros produtos. Aí, quando pedimos um bife, a acompanhar, como cá vem um galheteiro com azeite, lá vem um galheteiro com pesto, para regar o bife. Tudo isto consome muito pinhão.

Em Portugal, o pinhão é muito pouco consumido na cozinha. É mais na altura do Natal. Cabe também às associações florestais e pessoas que estão ligadas à fileira valorizar a pinha e divulgar as qualidades únicas do pinhão. Não há nenhum fruto seco que se possa comparar com o miolo de pinhão. Há trabalhos científicos que provam como o pinhão é extraordinário. É óptimo para o colesterol, é rico em fósforo, é bom para o feto quando as senhoras estão grávidas... O pinhão tem uma imagem, por vezes, negativa, porque se diz que engorda muito. Mas isso não é verdade.

vai preferir aquele que só pode comprar com factura em detrimento daquele que chega lá, pagou em notas e nunca mais o vê? As entidades das finanças têm sido alertadas para essa situação, mas continua tudo na mesma. Tem acontecido também no úl-

timo ano, haver alguns intermediários que compram pinhas sem factura - o que sabe bem a quem as vende, porque não desconta nada e, depois, essas pinhas são vendidas com factura às empresas e recebem os 21% do IVA. São intermediários que não têm escrita organizada, não têm nada. Mesmo que o Estado vá à procura deles, eles não têm nada para descontar. São centenas de milhares de contos, são milhões de quilos de pinha que são vendidos assim, no país. É bastante mau para a fileira. Com eu referi, até sabe bem ao dono do pinhal que vende as pinhas sem factura, mas, a curto prazo, vai dar chatices muito grandes. É uma concorrência bastante desleal, porque se a empresa está legalizada tem



SOBIOEN, SA





A indústria da biomassa tem conhecido, nos últimos anos, um fulgor importante em Portugal. Aos poucos este negócio foi ganhando visibilidade e hoje são já várias as empresas que pretendem recorrer à biomassa para produção de energia.

A Sobioen, SA trabalha no sector das energias alternativas desde início de 2005, fornecendo combustível de origem renovável aos seus clientes. Paulo Preto dos Santos, Director-Geral da Sobioen, refere que a empresa utiliza sobretudo biomassa de origem florestal, sobrante de actividades e operações florestais, a qual é entregue sob a forma de estilha de madeira. No entanto, Paulo Preto dos Santos chama a atenção para a baixa valorização da biomassa em Portugal - uma das mais baixas da Europa - que faz com que os recursos do país sejam exportados para as centrais estrangeiras. Se nada for feito, Portugal continuará a perder recursos fundamentais para as futuras centrais de biomassa nacionais.

#### A Sobioen entrou em consórcios para participar no concurso de atribuição de licenças para criação de centrais de biomassa. Como têm decorrido os concursos? A empresa vai participar na criação de alguma central?

A Sobioen concorreu em parceria com empresas como a Fomentinvest, a Somague, o Banco Espírito Santo, o Grupo Paínhas e a Siram, à atribuição de 6 licenças para a produção de energia eléctrica de origem renovável em centrais de biomassa. Estes 6 concursos, talvez por serem os de maior dimensão e os mais concorridos ainda não têm vencedor conhecido. O que eu posso dizer é que as nossas propostas, pela análise que fizemos, são as que melhor cumprem as exigências e critérios de pontuação do Programa e Condições do Concurso, pelo que nos sentimos confiantes. Para alem deste concurso nacional, a Sobioen concorreu à construção de uma central de biomassa em Espanha.

Respondendo à sua outra pergunta sobre a construção de uma eventual central, sim, a Sobioen irá participar na construção e na operação das centrais que venham a ser atribuídas no âmbito deste concurso.

#### É necessário fazer um investimento avultado para criar uma central de biomassa. Qual o valor previsto para o investimento?

O investimento em cada central de 10 MW situar-se-á entre os 25 e os 30 milhões de euros.

Quantas toneladas de biomassa por ano irão consumir as centrais pre-

Cada central de 10MW consumirá entre 80 e 100 mil toneladas de biomassa por ano.

#### A Sobioen neste momento já fornece biomassa a empresas. Quantas toneladas de biomassa são vendidas

Este ano, até Agosto, já vendemos 46 mil toneladas e em stock termos cerca de 8 mil toneladas já processadas e cerca de 30 mil toneladas para processar.

#### Que sectores são os principais clientes da Sobioen?

Os maiores consumidores são os sectores da produção de energia eléctrica, o da pasta de papel, o cimenteiro. Entre os nossos clientes temos a EDP, a Secil, a Portucel, a Celtejo, a Ródão Power e a Centroliva.

#### A Sobjoen vende biomassa para o estrangeiro?

Sim, já vendemos biomassa residual florestal para a Bélgica, e este ano a produção de cardo foi para a vizinha Espanha, mas a nossa opção é preferencialmente fornecer numa lógica de construção do mercado interno pois temos que o fazer para estarmos preparados para fornecer as futuras centrais.



Holanda. [Nota: Espanha anteriormente tinha uma remuneração baixa. de cerca de 80 euros por MWh. mas desde 1 de Julho deste ano beneficia de uma das melhores da Europa, com valores mínimos de 118 euros por MWh, podendo chegar aos 159 euros por MWh para espécies agrícolas ou silvícolas dedicadas1.

#### Os resultados no projecto de culturas energéticas tem correspondido às expectativas?

Sim, têm correspondido às expectativas, embora nalguns casos tenhamos tido surpresas, mas estamos a melhorar de ano para ano.

#### Quantos hectares ocupam as plantações neste momento? Existem planos para as aumentar?

Sim, há planos para aumentar, mas aguardamos as decisões sobre as centrais que iremos operar. Para já, temos mais de 400 hectares planta-



#### Culturas energéticas

#### Existe o risco de os recursos não serem suficientes para o funcionamento das centrais em Portugal? Opção passa por criar culturas energéticas?

Com o actual nível de precos para a remuneração da energia eléctrica produzida em centrais de biomassa, o qual é muito desfavorável relativamente ao regime em vigor em Espanha, existe esse risco, o de os recursos não serem suficientes para o funcionamento das centrais em Portugal, pois irão para o país vizinho. Hoje já acontece isso com a madeira. Penso até que, se nada for feito para nivelar o nosso regime remuneratório pelo de Espanha, isso não é só um risco, é uma certeza. As culturas energéticas poderiam colmatar este problema, mas neste caso a remuneração em Espanha é ainda maior, pressionando ainda mais para a exportação para o país vizinho quando as centrais estiverem em operação. Portugal é o país da Europa onde a biomassa é menos valorizada com excepção da

#### O cardo tem sido a principal aposta da Sobioen. Têm sido testadas outras espécies?

Sim fizemos testes com Arundo Donax e vamos fazer com espécies

#### Quais são as principais vantagens do cardo para a produção de

É uma cultura totalmente adaptada ao nosso clima, de sequeiro e portanto pouco exigente em água, não necessitando de rega artificial.

#### Na sua opinião, quais são as regiões portuguesas com melhores condições para se construir centrais de biomassa?

Estou certo de que a Direcção Geral de Energia e a Direcção Geral dos Recursos Florestais, conjuntamente, verificaram que as actuais localizações a concurso são as que melhor cumprem simultaneamente os requisitos de proximidade dos recursos florestais e as limitações às potências de injecção de energia na rede eléctrica.

#### A Sobioen também adquire biomassa a fornecedores?

Sim, mas com pouca expressão e apenas biomassa residual das industrias de transformação da ma-

#### Caso as centrais sejam constituídas e entrem em funcionamento será preciso assegurar maiores recursos? Têm contractos com produtores florestais a prever essa situação?

A Sobjoen assegurou contratos directamente com produtores florestais, requisito fundamental para a pontuação no presente concurso para a atribuição das centrais. Digo, directamente, pois não bastam acordos ou protocolos com as associações de produtores, conforme o Programa e Condições do Concurso.

#### Diferentes tipos de biomassa obrigam à utilização de diferentes tipos de maquinaria para a produção de estilha. Essa situação pode limitar a matériaprima a utilizar?

A Sobioen tem máquinas para todos os tipos de material a processar, tendo investido em tecnologias apropriadas. O grande problema relativamente às máquinas é que após a venda das máquinas pelos agentes representantes, estes não têm qualquer capacidade de dar assistência e por isso constituímos uma empresa para nos dar esse

#### Qual o valor a que actualmente está a ser negociada a tonelada de biomassa

O preço actual no mercado é de cerca de 30 euros por tonelada, podendo variar conforme o nível de humidade.

#### A tendência futura será para o preço da biomassa subir? Quando as centrais de biomassa entrarem em funcionamento prevê essa situação?

Será a lei da procura/oferta a verificar-se. Se nada for feito, como já disse, para nivelar o nosso regime remuneratório com o de Espanha, então irá assistir-se à exportação e a procura interna fará disparar os precos e pressionará então o mercado fornecedor de madeira para os sectores da pasta de papel e dos aglomerados. Se pelo contrário, o regime remuneratório da energia eléctrica produzida em centrais de biomassa for nivelado pelo o de Espanha, então aí a biomassa será mais valorizada e os produtores florestais terão margem suficiente para procederam aos trabalhos de limpeza dos sobrantes das actividades florestais. O mercado não se desenvolverá se não houver ganhos para os produtores florestais.

Qual a capacidade de injecção na rede eléctrica prevista para as centrais em que a Sobioen pretende estar en-

Cada central terá cerca de 10MVA de potência a ser injectada

#### Os limites de produção previstos para as centrais são necessários ao funcionamento da indústria ou apenas dificuldades na rentabilização do investimento?

As centrais não terão limites para a quantidade a produzir, terão sim limites na potência a injectar, e estes limites provocam dificuldades na rentabilização das centrais mais pequenas, as de 5, de 3 e de 2 MVA.

#### Qual é o papel dos produtores florestais no negócio da biomassa?

Para eles, este novo e emergente negócio que é o da energia, poderá ser uma oportunidade de verem o seu produto florestal com um valor acrescentado maior. Uma floresta mal valorizada, com preços da madeira baixos não permite aos produtores cuidarem dela e será votada ao abandono e aos incêndios, que é o que temos vindo a assistir nos últimos anos.

#### Existem perigos na criação de áreas florestais e agrícolas dedicadas à produção de biomassa? Deve haver controle para garantir sustentabilidade dos recursos?

Sobretudo deverá haver uma exploração sustentável dos recursos florestais. Costumo referir o caso da Áustria, país onde existem 900 mil consumidores de biomassa na forma de estilha de madeira ou de pellets, que têm valores no mercado consumidor de 100 e 200 euros por tonelada, respectivamente. Essa biomassa é produzida não através da trituração dos sobrantes da actividade florestal convencional (ramas que ficam no chão), mas sim através da trituração da própria madeira do tronco das árvores. Na Áustria não se trituram os sobrantes (ramas). Ou seja, há uma enorme indústria de produção de árvores para a energia. E no entanto, a área de cobertura florestal do território florestal na Áustria cresce todos os anos

#### No estrangeiro já existem culturas dedicadas à produção de biomassa desde há alguns anos. Nesses países a biomassa é vista como produto de igual valor às aplicações tradicionais da produção florestal e agrícola?

Acabei de referi o caso da Austria que é o país onde a biomassa é mais valorizada

Outros como a Finlândia e a Suécia conseguem compatibilizar os mercados tradicionais com o da produção de energia, através de plataformas logísticas comuns e muito bem geridas. Cabe a nós seguir esses modelos, obviamente adaptando os mesmos à realidade da floresta mediterrânica. É o que a Sobioen está a procurar fazer.

# AFLOSES

#### **ALBERTO MARTINS DE MESQUITA & FILHOS, SA**

# Centrais de biomassa terão que garantir matéria-prima



A Alberto Martins de Mesquita & Filhos, SA é uma empresa que tem vindo a investir nas energias renováveis e vê na indústria da biomassa um negócio com potencialidade para se tornar importante no seio da empresa. Henrique Serra, da Alberto Martins de Mesquita & Filhos, SA, falou ao Folha Florestal sobre a estratégia da empresa para a produção de energia a partir biomassa. Para Henrique Serra, as energias alternativas são fundamentais num contexto de redução da dependência face ao petróleo. No entanto, alerta para o facto de algumas das centrais termoeléctricas previstas no concurso promovido pelo Governo, devido à sua localização, poderem vir a enfrentar dificuldades em obter biomassa florestal a baixo custo. Para dar resposta às necessidades de biomassa para alimentar as centrais, o futuro poderá passar pela utilização de matérias-primas complementares afins e por culturas energéticas.

#### Qual é o investimento necessário para a criação de uma central de

O investimento depende da potência a instalar. Grosso-modo, poderemos falar de um investimento que rondará os 2,5 a 3,0 milhões de euros por MVA instalado.

## Quantas toneladas de biomassa por ano irão consumir as centrais previstas?

Duma forma genérica estimamos que sejam suficientes cerca de 10.000 Ton/ano por MVA instalado.

#### Considera que existe o risco de não haver suficientes recursos para alimentar as centrais em Portugal? Qual é a estratégia caso isso ameace suceder?

Esse é um risco eminente. As expectativas de consumo são claramente superiores à produção nacional de biomassa florestal. A estratégia passa por abastecer as centrais com matéria-prima afim.

#### Foram estudadas as regiões portuguesas com mais recursos de biomassa? É nas zonas com mais recursos que faz mais sentido criar uma central?

Supostamente esse exercício terá sido feito. Faz todo sentido que a instalação esteja próxima da fonte de matéria-prima para evitar custos de transporte.

Têm acordos com proprietários para recolher a biomassa?

Está definida a forma como se vai desenvolver a operação da recolha, transporte e transformação em energia? Que infra-estruturas vão ser necessário construir para se obter o circuito que leva a biomassa das florestas à transformação em energia?

Na sequência da candidatura ao Sistema de Incentivos à Modernização Empresarial (SIME) foram concedidos Incentivos Financeiras ao grupo Mesquita para um projecto de investimento no montante de 15.220.000 Euros cujo objecto é a logística florestal.

O agrupamento Miese concertado com a principal federação do sector (Forestis) integrou nas 6 propostas apresentadas um Centro de distribuição logística - criação de um Bioparque em Vila Pouca de Aguiar que visa:

- Recepcionar a biomassa florestal a nível nacional e optimizar o seu manuseamento (distribuição) para os pontos de consumo, nomeadamente para as 13 centrais postas a concurso;
- Oferecer uma lógica nodal diminuindo o risco de ruptura de *stock* em qualquer das centrais.
- Sinergias com empresas de transporte (utilização da capacidade excedentária).

Entretanto, o agrupamento Miese coligado com a Forestis criou os seguintes instrumentos:

- Apoio: "planos de negócios" para micro-empreendedores na fileira florestal primária.
- Promoção de fundo de investimento: apoio ao empreendedorismo de base local.

Do que vai dito, constata-se que os negócios "logística" e "operação e manutenção das centrais;" são complementares, mas independentes

## Qual o valor a que actualmente está a ser negociada a tonelada de biomassa?

O valor referência é o da Central de Mortágua, que remunera a tonelada de matéria-prima com 30% de humidade e estilhada a cerca de 25 euros.

#### Foram desenvolvidos estudos para apurar a rentabilidade das espécies florestais? Existe preferência por algum tipo de biomassa em particular?

Foi feita uma caracterização e quantificação da matéria-prima disponível. Todos os tipos de biomassa cujo poder calorífico inferior seja relativamente elevado são desejáveis.

Tendo em conta as características orográficas da região, que podem causar maiores dificuldades ao nível do acesso, transporte, etc considera que é rentável a recolha da biomassa?

Os custos desta operação são compensados financeiramente?

Conforme já foi referido, a logística é um negócio em que procuraremos ser *players*.

#### Qual a capacidade de injecção na rede eléctrica prevista para as centrais?

As centrais a concurso totalizam uma potência a instalar de 100 MVA. Considerando que dois dos concursos ficaram desertos (Lotes 2 e 7 – 2MVA cada), e a não serem atribuídas essas potências, restarão 96 MVA

As centrais a concurso têm um limite fixo para a injecção de potência. Acredita que no futuro, as centrais poderão produzir valores maiores de energia? As centrais deverão prevenir-se para essa eventualidade?

Nem toda a biomassa florestal é de fácil exploração, descontando os resíduos florestais de exploração difícil e custosa, a potência máxima para 134 MWe (Há já 150 MW atride de uma central de 10 MW pode ser fortemente abalada. Esta foi a razão pela qual a Mesquita entendeu participar transversalmente em toda a cadeia de negócio.

A biomassa é vista como um subproduto da floresta, que pretende rentabilizar os resíduos florestais. O negócio da biomassa corre o risco de levar à produção de floresta para transformação em energia?

No caso do agrupamento Miese houve o cuidado de tempestivamente acautelar matéria-prima afim alternativa que assegurasse a viabilidade das centrais de que viesse a ser adjudicatário. Nem todos os agrupamentos que se apresentaram a concurso terão tido isto em atenção, pelo que as culturas energéticas constituem um horizonte plausível.

O Grupo Mesquita tem também investimentos ao nível de outras fontes de energia renovável. As vantagens das energias renováveis têm vantagens evidentes do ponto de vista ambiental, não deixando por isso de ser encaradas, pelo grupo, como um negócio que obviamente são

Portugal tem uma elevada dependência da importação de energia. As centrais de biomassa podem dar um contributo importante para aumentar a produção energética portu-

A biomassa florestal potencial pode permitir a instalação duma potência de 264 MWe com uma capacidade de produção de 2.1 TWh, que poderá representar entre 8 a 9 % da electricidade renovável produzida em 2010, isto é, 3 a 4 % de toda a electricidade produzida.

Considerando os concursos que têm sido promovidos pelo Governo para atribuição de licenças para construir centrais, já existe uma competitividade forte em Portugal neste sector?

O compósito dos agrupamentos



buídos a que se acrescem os 100 MW em concurso).

Através duma análise local (a nível de distrito), chega-se à conclusão que certas centrais termoeléctricas em concurso terão dificuldade em obter biomassa florestal de baixo custo e fácil explora-

Portanto, a maior produção de energia só poderá passar por uma optimização tecnológica e/ou por matérias-primas complementares afins e/ou (remotamente) por culturas energéticas.

#### Valores de produção de 10 MW são suficientes para rentabilizar o investimento numa central a biomassa?

Para tecnologias convencionais, o rendimento global de uma central termoeléctrica sai majorado a partir dos 25 MW.

As centrais terão de remunerar todas as operações a montante, caso contrário não haverá matéria-prima para as alimentar. Ou seja, sem uma optimização da logística, a viabilida-

renováveis são apenas ambientais ou existe um aspecto económico a considerar?

Um dos principais problemas subjacentes à dependência do petróleo radica no preço e no facto de 65% das reservas mundiais estarem localizadas em apenas 1% dos poços, dos quais a esmagadora maioria está localizada no Médio Oriente (zona do globo particularmente volátil).

Apesar de novas reservas de petróleo e gás natural estarem a ser descobertas em sítios como o Alasca, México, América do Sul e África Ocidental, a verdade é que as estimativas recentes referentes às reservas de petróleo comprovadas confirmam que o petróleo do Médio Oriente (e. da Ásia Central) continuará a marcar panorama geopolítico, geoestratégico e geoeconómico mundial enquanto não se massificar a utilização de combustíveis alternativos (e.g.: biodiesel e bioetanol) e a produção de energia a partir de recursos renováveis.

Claramente que as energias

que se apresentaram a concurso indicia ser esse o caso.

Qual será o papel dos produtores florestais com o avançar deste negócio? O preço da biomassa tem tendência a aumentar, fruto da procura que se vai verificar?

O envolvimento dos produtores florestais tenderá a aumentar e as leis de mercado irão funcionar.

#### Existe preocupação do Grupo Mesquita em procurar garantir o funcionamento dos serviços recorrendo a energia renovável?

Sempre que possível, esse será sem dúvida o caso. A Mesquita procura, em todas as áreas da sua actividade, atingir e demonstrar, interna e externamente, um desempenho ambiental adequado, alicerçado no comprometimento da gestão de topo, no estabelecimento de objectivos e metas ambientais, na alocação de recursos e na definição de responsabilidades e autoridade, para atingir esses objectivos e metas ambientais.



Pignon de Pin · Pine Kernels Pinienkerne · Pinoli



PREPARADOR, EMBALADOR E EXPORTADOR

TELEF: 243 610 900 - FAX: 243 610 909 www.cecilio.pt - geral@cecilio.pt

2100-016 Caruche

O seu aperitivo de qualidade!



### **CIDESPAN**

Sede / Fábrica Estrada Nacional n.º 18, km 56.5 Apartado 269 6234-909 Fundão

Tel: +351 275 750 630 Fax: +351 275 750 637 e-mail: geral@cidesa.pt





### Morada:

Alberto Martins de Mesquita & Filhos, S. A. Rua do Souto, nº 1 4470-215 Maia









