

Jovens Agricultores

Revista da Associação dos Jovens Agricultores de Portugal



**Bioenergias
Agricultura como fonte de
energia alternativa**



- 4 Dossier ***
Bioenergias
Agricultura como fonte de energia alternativa
Bioenergias - Agricultura, como fonte de energia alternativa*
O Roteiro das Energias Renováveis: uma boa notícia para os agricultores*
Biocombustíveis – Os desafios para a Agricultura Nacional*
Bioenergia: perspectivas para a Agricultura Nacional*
Medidas de Promoção dos Biocombustíveis em Portugal*
A política florestal nacional na Valorização da Biomassa*
O custo dos alimentos para animais e os biocombustíveis*
A biomassa como forma de energia*
A agricultura portuguesa e o Protocolo de Quioto*
Os Biocombustíveis para a Agricultura Portuguesa*
A utilização de matérias-primas agrícolas no fabrico de combustíveis*



- 17 Portugal Sem Fogos, Depende de Todos!***
Ascenso Simões
Secretário de Estado da
Administração Interna



- 18 Efeitos do Aquecimento Global***
Manuel Costa Alves, Meteorologista



- 19 O IDIGITAL Uma Inovação para o Sector?***



- 20 Oídio *Uncinula nectator* (Schw) Burr***



- 23 A Camisa das sete Varas ...***
Pedro Pimentel, ANIL



- 24 Associativismo***
Eleições na AJAP: Firmino Cordeiro reeleito
AJAP assina Protocolo com PT
Jovens Agricultores Portugueses participam no Dia Europeu do Jovem Agricultor
Giacomo Ballari reeleito Presidente do CEJA



- 25 Serviços ao Agricultor***
Postos de Atendimento do SNIRB/SNIRA*
Formação profissional - Meses JUN/JUL/AGO/SET*



- 26 Legislação Nacional***



- 28 Gabinetes de Apoio ao Jovem Agricultor***

Ficha Técnica

(ABRI/MAI/JUN) 2007

N.º 70

Propriedade, Redacção e Edição
AJAP

Associação dos Jovens
Agricultores de Portugal

Rua D. Pedro V, 108 - 2º

1269-128 Lisboa

Telefone: 21 324 49 70

Fax: 21 343 14 90

Director
Firmino Cordeiro

Coordenação
Depart. de Comunicação

Redacção
Depart. Técnico

Secretariado
Olga Leitão

Dep. Comercial
Olga Sereno

Impressão
Gazela, Artes Gráficas, Lda.

Depósito Legal
n.º 78606/94

Registo de Título
n.º 116714

Tiragem
10 000 exemplares

Periodicidade
Trimestral

E-mail
ajap@ajap.pt

URL
www.ajap.pt

Distribuição Gratuita

Foto da Capa
Cedida por Pioneer



Com o apoio:



* Artigos co-financiados no âmbito do
4.º Convite da Medida 10 do Programa AGRO



Editorial

Foi recentemente aprovada pela Comissão Europeia, a política energética para a Europa que inclui medidas legislativas e medidas baseadas nos mercados e na investigação, para dar um verdadeiro impulso à produção de combustíveis a partir de matérias-primas agrícolas, e que prevê que até 2020, cerca de 20% da energia consumida pela União Europeia seja produzida a partir de fontes renováveis.

Como se sabe, os biocombustíveis são carburantes utilizados nos transportes, produzidos a partir de matérias-primas da biomassa, como sejam as florestas, cereais, açúcar e madeira. Esta fonte de energia é uma excelente alternativa ao petróleo, permitindo reduzir a dependência da Europa às importações de combustíveis fósseis e reduzir, igualmente, em cerca de 20%, as emissões de gases com efeito de estufa, cumprindo assim o Protocolo de Quioto.

A Política Agrícola Comum pretende encorajar os agricultores da U.E. a produzir culturas energéticas, estando por isso prevista, até ao final deste ano, a apresentação de uma directiva para a implementação do Roteiro das Energias Renováveis, proposta pela Comissão Europeia.

Existem já no nosso país casos sólidos de empresas que se dedicam ao processo de produção de biocombustíveis.

Considerando os compromissos internacionais de mitigação das alterações climáticas e as metas comunitárias de substituição de combustíveis de origem fóssil por biocombustíveis, a AJAP não entende a execução um Plano de Desenvolvimento Rural (PDR 2007-2013) que desvaloriza a fileira dos biocombustíveis, uma área especialmente estratégica para a nossa agricultura e para Portugal.

A este propósito o Alan Prost antigo campeão de fórmula 1 e actual presidente Grupo Flex Fuel, referiu que "para Portugal iniciar a produção de bioetanol apenas lhe falta vontade política".



João Silvestre Barros Lh

Bioenergias

A Agricultura como fonte de energia alternativa



Os biocombustíveis, combustíveis produzidos a partir de biomassa, são já conhecidos há muitos anos, mas o seu custo era superior ao petróleo, tal como outras energias alternativas (solar, eólica, etc), porque o petróleo tem apenas um custo de extracção ao passo que as alternativas têm custos de produção ou aproveitamento. Acontece que o aquecimento global, resultante do efeito de estufa provocado pela queima dos combustíveis deixou de ser previsão para ser um facto científico. Entretanto, aumentou o consumo de combustíveis (pelo desenvolvimento de países como a China ou Índia), surgiu a instabilidade política nas regiões produtoras de petróleo ou gás natural e começa a ver-se o fim das reservas de petróleo (40, 50 anos?). Assim, as energias alternativas são uma necessidade ecológica (no caso das bioenergias, o carbono libertado na combustão é captado durante o cultivo), económica e estratégica para a independência do Ocidente.

Os biocombustíveis ao longo do tempo

A recente evolução dos biocombustíveis parece indicar que se está perante uma invenção recente. Contudo, será mais correcto falar de uma “redescoberta”. Antes da invenção dos motores de explosão que valorizaram o petróleo, já as empresas agrícolas utilizavam as energias renováveis do vento ou da água, através dos moinhos. Desde que se descobriu o fogo, a floresta foi utilizada como fonte de energia para cozinhar ou aquecer. A vulgarização dos motores a petróleo e da electricidade (também ela gerada maioritariamente, no caso português, pela queima de petróleo ou, mais recentemente, gás natural) deixou todas estas alternativas em “lume brando”, apenas alimentadas por alguns visionários, quase à margem do sistema, que desenvolveram e divulgaram energias mais ecológicas também de forma inovadora. Exemplo disso foi Christian Dequidt, 55 anos, agricultor francês, que “trocou” o seu tractor por uma moto “vegetal” e participou no rali Lisboa Dakar. A moto foi a montra das suas convicções: movida a bioetanol, guarda-lamas feitos de amido de milho, motor lubrificado com óleo de colza, assento fabricado com fibras vegetais. “Esta moto representa toda a riqueza da agricultura”, comentou Christian, que defende os biocombustíveis desde 1988, antes deles serem a primeira

notícia dos telejornais. “Além da alimentação, os agricultores tem uma nova missão, o bem-estar, produzindo as moléculas que vão substituir o petróleo”. Nesta sua quarta participação na prova, o agricultor-motard esperava chegar pela primeira vez a Dakar, não pelo resultado, mas para passar a mensagem. Desistiu na quinta etapa, em Marrocos, mas a sua mensagem passou.

Uma decisão política

Por toda a Europa, os terrenos até há pouco retirados da produção através do “set-a-side” são ocupados pelas culturas energéticas. A opinião pública deixará em breve de criticar os subsídios pagos aos agricultores que mantém as terras incultas. Os biocombustíveis são já uma decisão efectiva dos governos. Multiplicam-se as declarações sobre esta nova realidade.

«As matérias primas renováveis podem oferecer aos habitantes das zonas rurais importantes perspectivas de futuro e dar ao mesmo tempo uma resposta aos problemas da energia da nossa época», declarou o ministro federal alemão da Alimentação, da Agricultura e da Protecção dos Consumidores, Horst Seehofer, na conferência “Fuelling the Future - Renewable Resources Show the Way Forward for Rural Areas in Europe”, que decorreu a 5 de Março em Nuremberga, no quadro da presidência alemã do Conselho da União europeia.

O Sr. Seehofer qualificou como dos maiores desafios do nosso tempo a escassez de energia e de matérias primas, bem como as alterações climáticas. «Precisamos de uma nova política energética», afirmou. Neste contexto, o Sr. Seehofer sublinhou a especial importância da energia proveniente da biomassa e das matérias primas renováveis. Representando 62 % do conjunto das energias renováveis, constitui o “pilar” das formas de energia alternativas.

O Sr. Seehofer considerou igualmente que a produção e a utilização de matérias primas renováveis podem beneficiar os espaços rurais com um potencial de valor acrescentado. «as matérias primas renováveis alargam os horizontes da agricultura e da silvicultura. O agricultor e o silvicultor tornam-se em produtores de energia (energicultores).» Acresce que as novas tecnologias permitirão igualmente

Agricultura, a energia do *séc. XXI*

criar novos empregos no espaço rural. Esta evolução pode também encontrar um eco junto das camadas mais jovens, no sentido de optarem por um futuro profissional no campo. «Os tempos em que as zonas rurais tinham a reputação de estarem “démodées” e atrasadas mudou », afirmou o ministro¹.

Que bioenergias poderão desenvolver-se em Portugal?

Entre as diversas bioenergias, têm sido destacadas:

- Bioetanol (álcool com equivalência à gasolina) produzido a partir da cana de açúcar (no Brasil), de milho grão ou outros cereais;
- Biodiesel (produzido a partir de soja, girassol, colza, outras leguminosas ou restos de óleos vegetais utilizados na cozinha) que pode ser misturado com o gasóleo;
- Biogás (produzido a partir da fermentação de matéria orgânica (estrumes, chorumes, resíduos vegetais, etc) que pode ser queimado para produzir calor ou fazer funcionar motores ligados a geradores de electricidade;
- Centrais de biomassa, que funcionam pela queima de restos vegetais (por exemplo, da floresta), também para produção de electricidade.

Para o nosso país, parece ter futuro imediato o bioetanol (a partir de milho grão) e talvez o biogás. Milho grão, porque já temos terra, clima, conhecimentos e equipamento para o produzir. Biogás, porque há todo um sector pecuário com efluentes que podem ser valorizados nesta opção. Na Europa, a tendência actual em termos de tratamento de efluentes da pecuária passa por centrais de biogás de pequena dimensão, a nível regional. Falta saber se as novas tecnologias nesta área resolveram as dificuldades que existiam, pois este processo de produção de energia já é conhecido há muito mas com poucos casos de sucesso. Igualmente importante será o preço a pagar por Kw de energia eléctrica produzida. Uma variante a ponderar é a produção de biogás

pela fermentação das plantas, directamente (há variedades de milho específicas para isto). Nesta opção, que valoriza energeticamente toda a matéria vegetal produzida, obtém-se mais energia do que no bioetanol, porque aí só é aproveitado o grão.

Luzes e sombras

Recentemente, a ONU-Energia publicou um relatório sobre os biocombustíveis, apontando potencialidades e riscos desta tecnologia. Os benefícios dos sistemas de bio-energia referidos no dossier da ONU estão relacionados com a redução da pobreza, o acesso a serviços básicos e o desenvolvimento económico e de infra-estruturas em áreas rurais. No entanto, o documento adverte para o impacto do uso da bioenergia no que se refere à segurança alimentar, às alterações climáticas, à biodiversidade e aos recursos naturais, bem como à criação de postos de trabalho. Entre os efeitos negativos conta-se a possibilidade de extensões de floresta serem utilizadas para cultivar os cereais necessários para o fabrico de biocombustíveis, sugerindo a ONU que sejam preservadas as pastagens virgens, os bosques primários e as terras com alto valor natural.

A indústria bio-energética também pode provocar um desequilíbrio no abastecimento alimentar ao destinar as terras, águas e outros recursos para a produção de biocombustíveis, em detrimento de produtos básicos².

Para ir mais longe:

Além da leitura atenta do dossier que publicamos nesta edição de “Jovens Agricultores”, os interessados podem obter mais informações em:

<http://www.anpromis.pt>
<http://www.energiasrenovaveis.com/>
<http://www.agroportal.pt>
www.agrodigital.com
<http://esa.un.org/un-energy/>
<http://www.expobioenergia.com>
<http://www.biodiesel-uruguay.com>

¹Notícia do Agroportal, 5-3-2007

²Agroportal, 9-5-2007



O Roteiro das Energias Renováveis:

uma boa notícia para os agricultores



Mariann Fischer Boel

Comissária para a Agricultura e o Desenvolvimento

É nossa convicção que a bioenergia poderá representar um trunfo importante para o futuro da agricultura europeia

Mais do que nunca as questões energéticas assumem um papel central nas nossas vidas. Com efeito, a União Europeia é responsável por cerca de 15% da utilização mundial de energia e é simultaneamente o maior importador mundial de energia. Promover a produção de energia a partir de fontes renováveis reveste um papel crucial para reduzir a dependência Europeia de energia importada e também para reduzir as emissões dos gases responsáveis pelo efeito de estufa. Actualmente o nosso objectivo, no quadro do Roteiro das Energias Renováveis, adoptado pela Comissão em Janeiro de 2007, é de que, em 2020, 20% do consumo energético da UE seja proveniente de fontes renováveis e que os biocombustíveis representem uma quota de 10% do mercado total de combustíveis. A Comissão propõe-se apresentar, até ao fim do corrente ano, uma directiva para a implementação do Roteiro das Energias Renováveis e dos objectivos nele referidos, os quais são juridicamente vinculativos.

Isto são boas notícias para a agricultura! Agora, mais do que nunca, a agricultura e as florestas têm um papel central a desempenhar na produção de matérias-primas destinadas a produzir bioenergia. O Roteiro das Energias Renováveis dá um forte sinal à agricultura e à indústria Europeias, representando um real compromisso para estabelecer um mercado alargado para as bioenergias. Tudo isto impulsiona positivamente o investimento e a investigação no domínio das tecnologias ligadas às bioenergias e também incentiva o interesse pela produção de biomassa pelo mundo agrícola.

A Política Agrícola Comum já encoraja os agricultores a produzir culturas energéticas. Desde a reforma de 2003, com as ajudas financeiras aos agricultores desligadas da produção, que os agricultores se encontram livres para responder à procura do mercado por culturas não alimentares que podem ser utilizadas para a produção de bioenergia. Esta reforma também tornou as condições para produções energéticas mais atractivas ao introduzir uma ajuda adicional de 45 euros por hectare elegível para culturas energéticas. A área máxima susceptível de beneficiar desta ajuda foi recentemente aumentada para 2 milhões de hectares e os Estados-Membros estão agora autorizados a conceder ajudas nacionais à instalação

de culturas permanentes. As regras existentes para a retirada obrigatória das terras aráveis continua a permitir a utilização dessas terras para produções destinadas a fins não alimentares. Finalmente, a política Comunitária do desenvolvimento rural inclui também medidas de apoio às energias renováveis. Em síntese, e por outras palavras, podemos afirmar que o terreno encontra-se preparado e que cabe agora aos agricultores semeá-lo!

As previsões sobre o desenvolvimento da produção de biocombustíveis apontam para aumentos extremamente significativos da procura de culturas energéticas nos próximos anos. Isto provocará uma reorientação das produções destinadas a fins alimentares para produções de matérias-primas destinadas à produção de energias renováveis, com inerentes efeitos significativos nomeadamente na produção de beterraba sacarina e de milho o que representa uma alternativa viável para os agricultores passíveis de enfrentar dificuldades decorrentes da reforma do regime do açúcar e do previsto abandono das aquisições de milho com fins de intervenção.

Respondendo a algumas preocupações relativas à sustentabilidade da produção de biocombustíveis, a Comissão encontra-se actualmente a analisar a viabilidade de um sistema que assegure essa sustentabilidade. Esse sistema deveria ser tão simples quanto possível e ser aplicado quer à produção europeia quer às produções importadas. Por outro lado, não deveria representar um fardo administrativo adicional para os agricultores europeus, que já cumprem requisitos ambientais exigentes. Tal sistema teria igualmente de ser compatível com as regras da OMC e com as regras existentes na UE, e teria ainda de ser coerente com os esforços de simplificação que se encontram a ser promovidos pela Comissão e pelos Estados-Membros.

É nossa convicção que a bioenergia poderá representar um trunfo importante para o futuro da agricultura europeia. Com efeito, embora não seja uma mina de ouro inesgotável, a produção de bioenergia proporciona aos agricultores uma oportunidade de produzir com vista ao mercado e de uma forma ecologicamente sustentável. Neste sentido, a produção de biomassa encontra-se completamente em conformidade com a visão da nossa Política Agrícola Comum.

Biocombustíveis – Os desafios para a Agricultura Nacional

A Europa, enquanto espaço económico e político, tem fundamentado a sua existência, e assenta o seu desenvolvimento futuro, num conjunto variado de valores, de entre os quais destacaríamos o princípio do desenvolvimento sustentável e a preservação do Ambiente, a este ligado. Não espanta por isso, que a UE se tenha posicionado desde sempre como o bloco económico que mais defendeu a assinatura e o cumprimento dos princípios estabelecidos no protocolo de Kyoto.

Os biocombustíveis apresentam-se como uma clara oportunidade, do ponto de vista económico, para a agricultura nacional, podendo ser encarados como uma forma de reduzir potenciais efeitos menos positivos

No plano económico e, em particular, no domínio energético, a UE apresenta-se hoje como o segundo maior consumidor de energia do mundo, sendo também o maior importador. As preocupações ambientais aliadas, por um lado, à necessidade de reduzir a forte dependência da importação de petróleo – principal fonte energética da UE, e uma fonte que não é produzida no seu território – e, por outro lado, à própria concentração geográfica dos principais países fornecedores de matérias-primas energéticas – geograficamente concentrados em zona de forte instabilidade política e social –, conduziram a UE à definição de uma política energética assente na promoção e desenvolvimento das designadas energias renováveis, entre as quais destacaríamos as bioenergias e, em particular, os biocombustíveis, áreas que ultrapassaram já o puro domínio económico e representam hoje um claro desígnio político da UE.

Como objectivos políticos e, à semelhança do que ocorre já noutros países da UE (dos quais

destacariamos os países nórdicos, a França, a Alemanha ou a própria Espanha), os biocombustíveis apresentam-se como uma clara oportunidade, do ponto de vista económico, para a agricultura nacional, podendo ser encarados como uma forma de reduzir potenciais efeitos menos positivos, decorrentes da reorientação da própria PAC e, em especial, aqueles relacionados com o desligamento dos apoios directos à produção e da maior orientação dos apoios agrícolas para produções que funcionem numa lógica crescente de orientação para o mercado e da diversificação, relativamente à actividade agrícola tradicional.

Por tudo isto, entende-se que a política energética nacional, na componente de biocombustíveis, deve potenciar o máximo de criação de valor acrescentado nacional aspecto que será conseguido com instrumentos de política que promovam o máximo de incorporação de matéria-prima agrícola nacional para a produção destes biocombustíveis e, em especial, do biodiesel (substituto do gasóleo) ou do bioetanol (substituto da gasolina).

Este mesmo sinal foi claramente dado na portaria 1391-A/2006, de 12 de Dezembro, que atribui a isenção de ISP na produção de biocombustíveis para 2007. Esta mesma postura deverá manter-se na portaria que se seguirá, para a atribuição de isenções no período 2008-2010, uma vez garantida a existência de investimentos industriais para a produção de biocombustíveis, que deverão funcionar, na medida do possível, no sentido do desenvolvimento preconizado da agricultura nacional.

Esta oportunidade, por enquanto apenas traduzida em instrumentos de política, só se transformará, todavia, numa realidade se, do lado da produção agrícola houver vontade e capacidade para garantir no futuro próximo, de forma sustentada e economicamente competitiva, o fornecimento desta mesma indústria, preferencialmente numa base plurianual.

Em suma, os biocombustíveis, não sendo a panaceia da agricultura portuguesa, podem e devem, no nosso entender, constituir uma efectiva oportunidade para alguns dos domínios da produção agrícola nacional, em especial na área dos cereais e oleaginosas (mas, também, a



José António Porfírio

Assessor do Gabinete do Ministro da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas



Aconteça o que acontecer, de uma coisa estamos certos: o que daqui vier a resultar contribuirá para modificar, decisivamente, o cenário agrícola actual. Acreditamos sinceramente que será para melhor

prazo, da biomassa), constituindo um domínio efectivo de modificação da estrutura e do modo de funcionamento do tecido produtivo agrícola nacional, no sentido de uma maior profissionalização dos seus agentes económicos. Tal facto deriva, essencialmente, dos seguintes aspectos:

1- O aumento da procura mundial e a conseqüente evolução dos preços, nos mercados internacionais, dos principais tipos de cereais e oleaginosas, colocou em níveis interessantes de rentabilidade determinados tipos de produções nacionais até aqui com níveis de competitividade questionáveis, ou que deixaram de ser atractivas como resultado de alterações da PAC;

2- O nível da resposta da agricultura nacional a esta oportunidade, no sentido de a transformar numa efectiva realidade, depende da capacidade evidenciada pelos empresários agrícolas para assumir e gerir riscos financeiros e operacionais associados à aceitação destes novos desafios. Como factor facilitador para tal assumpção de riscos, recorda-se que se está num comércio efectivo de *commodities* que, na sua maioria, dispõem de instrumentos de *hedging* disponíveis na maioria dos mercados de derivados internacionais;

3- A capacidade de resposta da agricultura nacional dependerá ainda das competências que esta venha a evidenciar para desenvolver mecanismos efectivos de associação dos empresários agrícolas. Estes mecanismos afiguram-se como fundamentais para que os mesmos ganhem escala e, deste modo, capacidade comercial e meios para desenvolverem know-how, próprio ou contratualizado, para a obtenção de serviços especializados na gestão de risco, acrescido na medida em que se promoverá a necessidade de estabelecimento de contratos plurianuais entre a indústria de biocombustíveis e a agricultura nacional;

4- Todas estas situações serão ainda potenciadas (ou restringidas) pela capacidade e pelo esforço evidenciados pelas políticas – nacionais e comunitárias – e pelo próprio sector privado, no domínio da I&D aplicada a toda a fileira dos biocombustíveis, desde a produção agrícola ao processamento industrial para produção dos biocombustíveis, englobando mesmo os aspectos logísticos a montante e a jusante de todo este processo.

os biocombustíveis (...) podem e devem, no nosso entender, constituir uma efectiva oportunidade para alguns dos domínios da produção agrícola nacional, em especial na área dos cereais e oleaginosas (mas, também, a prazo, da biomassa), constituindo um domínio efectivo de modificação da estrutura e do modo de funcionamento do tecido produtivo agrícola nacional

Em suma, estamos certos que num momento de viragem efectiva da PAC como é o caso actual, com os sinais provenientes dos mecanismos legislativos, bem como com a capacidade e a vontade de muitos dos agricultores nacionais, em particular dos Jovens Agricultores, esta poderá constituir uma derradeira oportunidade para que a agricultura nacional reafirme o seu importante papel para o desenvolvimento económico do país, contribuindo deste modo, para a criação de mais valor acrescentado em território nacional e para a promoção dos valores ambientais imprescindíveis ao conceito de sustentabilidade do próprio desenvolvimento económico.

Da mesma forma se entende que, se esta oportunidade não for desperdiçada, ela poderá constituir um mecanismo de melhoria da imagem da agricultura nacional, assente no crescente profissionalismo dos seus actores, acelerando assim uma certa correcção de trajectória que se vem manifestando nos anos mais recentes. Aconteça o que acontecer, de uma coisa estamos certos: o que daqui vier a resultar contribuirá para modificar, decisivamente, o cenário agrícola actual. Acreditamos sinceramente que será para melhor.

Bioenergia: perspectivas para a Agricultura Nacional

O consumo massivo de petróleo* (34% da energia mundial em 2004) tem os anos contados: 40 a 60 anos com a manutenção dos actuais níveis de consumo e 25 anos se considerarmos um acréscimo anual de consumo de 2% ao ano, a taxa verificada na última década.

Este facto, aliado à instabilidade dos mercados resultante de tensões geopolíticas e movimentos especulativos, projectou a questão energética para o topo das preocupações da política europeia e nacional e abriu novas perspectivas para o sector agrícola.

Tecnicamente exequível no curto prazo, a bioenergia assumiu-se, desde logo, como uma possível alternativa, remetendo para o campo da análise económica e de sustentabilidade ambiental a sua viabilidade.

Economicamente, o biodiesel produzido na UE** torna-se rentável para preços do petróleo próximos dos 60 Euros por barril (80 USD), enquanto que o bioetanol se torna competitivo para valores do petróleo na casa dos 90 Euros por barril (120 USD).

Refira-se que, o preço de 80 USD / barril é apontado pelas mais recentes análises publicadas por diversas casas de investimento mundiais como o valor médio a ter como referência para o crude no ano de 2008.

Neste contexto, abrem-se novas perspectivas de mercado para agricultura nacional. Os preços mundiais dos cereais, com particular destaque para o milho, invertendo uma tendência descendente de quase duas décadas, subiram significativamente (mais de 25%) nos últimos 3 anos, repondo a viabilidade económica destas culturas em muitas áreas que vinham sendo marginalizadas.

Tal processo foi potenciado pela evolução da PAC na sua trajectória de reorientação para o mercado e pelos diversos incentivos à produção de culturas energéticas que, neste contexto, introduziu, nomeadamente:

- O estabelecimento de uma ajuda especial às culturas energéticas de 45 Euros/ha;
- A possibilidade de as culturas que só eram elegíveis para pagamentos directos no âmbito do regime não alimentar em terras retiradas de produção poderem ser agora cultivadas em qualquer superfície sem perda de apoios ao rendimento;
- A integração no RPU da retirada obrigatória de terras podendo aí ser produzidas culturas energéticas;

- Isenção de quotas e elegibilidade aos apoios da beterraba sacarina destinada à produção de bioetanol.

Ao nível do PDR, os investimentos para a recolha e aproveitamento de biomassa para fins energéticos, valorização energética de subprodutos e resíduos e produção e utilização de energias renováveis, são especificamente apoiados, sem prejuízo do apoio "normal" aos investimentos de modernização das explorações e de incentivo ao regadio eficiente.

Simultaneamente, estão a ser preparados incentivos fiscais à utilização de matéria-prima nacional na produção de biocombustíveis e está a ser apoiada a criação de unidades de transformação nacionais.

Estão assim lançadas as bases para a potencial emergência de uma nova fileira nacional, dependendo a sua afirmação da capacidade de produtores e industriais em concretizarem um projecto sustentável conjunto, num horizonte de médio – longo prazo.

Tenhamos, no entanto, consciência de que não nasceu aqui uma panaceia para todos os "males" da nossa agricultura nem tão pouco uma solução milagrosa para a sua viabilidade. Importa, por isso, a este propósito referir aqui duas questões de primordial relevância e que não devem ser descuradas:

Em primeiro lugar deveremos ter claro e sempre presente que a produção de matérias-primas para biocombustíveis, tais como quaisquer outras produções, deve ser feita de forma sustentável - economicamente, socialmente e ambientalmente. A gestão eficiente da água, da biodiversidade e da paisagem terá de estar subjacente à sua viabilidade económica e é neste quadro que estas produções se poderão desenvolver. Em segundo lugar, tenhamos consciência de que a investigação e desenvolvimento de novas fontes energéticas passa por múltiplas alternativas sendo que a utilização de biocombustíveis está longe de se constituir quer tecnicamente como uma das mais eficientes, quer economicamente, no longo prazo, como uma das mais viáveis.

Importa por isso reagir às novas oportunidades de mercado de forma realista e sustentada, sem descurar os mais elementares princípios de gestão de risco que devem informar a gestão de qualquer investimento em qualquer empresa de qualquer, ramo de negócio.



Pedro Ribeiro

Director Adjunto do Gabinete de Planeamento e Políticas

* - Revista "Science & Vie" n° 1074 - Março 2007

** - "Estratégia da União Europeia no domínio dos biocombustíveis" - COM(2006) 34 final

Medidas de Promoção dos Biocombustíveis em Portugal



João Pedro Costa Correia Bernardo

Direcção Geral de Geologia e Energia
Ministério da Economia e da Inovação

Os biocombustíveis são uma das alternativas mais interessantes aos combustíveis fósseis utilizados no sector dos transportes o qual é responsável por mais de 30% do consumo de energia final na UE. O sector dos transportes tem um grau de dependência muito elevado de produtos petrolíferos, cerca de 98%, e é responsável pela emissão de quase mil milhões de toneladas de CO₂, um terço das emissões totais. A comunicação da Comissão relativa a “*Combustíveis alternativos para os transportes rodoviários e medidas destinadas a promover os Biocombustíveis*”, face ao forte crescimento do consumo de petróleo no sector dos transportes apresentou várias alternativas com vista à sua substituição, merecendo especial destaque os biocombustíveis, o gás natural e o hidrogénio. Nos últimos anos, a dependência energética da UE atingiu os 50%. Tornou-se então prioritário encontrar soluções para a substituição de produtos energéticos importados, através da diversificação da oferta desses produtos, dos seus fornecedores e formas de abastecimento (por exemplo, terminais marítimos como alternativa a gasodutos). No entanto, a maioria destas soluções não resolvem a questão da segurança de abastecimento, apenas a atenuam, dado não se tratarem de fontes endógenas de energia. Os biocombustíveis pelas suas características respondem ao desafio e acabam por ser, de momento, a opção mais natural dadas as seguintes vantagens óbvias:

1. Podem ser misturados em pequenas percentagens (até 5%), com os combustíveis actualmente utilizados nos transportes, gasóleo e gasolina, mantendo as especificações técnicas destes;
2. Não há alterações profundas na logística de distribuição de combustíveis, uma vez que se poderiam aproveitar, sem custos adicionais ou muito reduzidos os postos de abastecimento existentes;
3. Até uma certa percentagem (8%) a produção de biocombustíveis poderia ser completamente endógena, isto é, ter origem na biomassa produzida na UE, o que é relevante para a segurança de abastecimento;
4. A sua combustão é neutra em relação ao CO₂ (o carbono contido na biomassa foi capturado na atmosfera).

Apesar da existência de alguns aspectos menos positivos, como o seu custo produção, superior aos combustíveis convencionais, a reduzida disponibilidade de terras agrícolas para o cultivo de matérias-primas e o risco de distorção dos valores de mercado de bens alimentares agrícolas, os aspectos positivos sobrepõem-se aos negativos.

Assim, acabou por ser adoptada a Directiva relativa à promoção da utilização de biocombustíveis ou de outros combustíveis renováveis nos transportes², transposta para o normativo nacional através do Decreto-Lei 62/2006, de 21 de Março. Em Portugal a situação é mais preocupante do que na UE. A dependência energética do exterior tem-se situado próximo dos 85%. Apesar dos esforços de diversificação dos produtos energéticos, nomeadamente, através da introdução do gás natural em 1997, a segurança de abastecimento de energia continua extremamente depende de factores externos, sobretudo se tivermos em conta que grande parte dos fornecedores destes produtos (petróleo e gás natural, sobretudo) se encontra em zonas do globo geopoliticamente instáveis.

O ritmo de penetração das fontes renováveis de energia é inferior ao crescimento do consumo de energia primária, mesmo tendo em conta o bom desempenho de alguns sectores como o eólico. É neste contexto, que a utilização dos biocombustíveis, sobretudo de origem nacional, ou com forte valor acrescentado para a economia nacional, tem sido promovida. Esse apoio tem sido feito ao nível da produção industrial de biocombustíveis, através da concessão de isenções fiscais (redução do Imposto sobre Produtos petrolíferos e Energéticos, vulgo ISP) aos operadores económicos envolvidos na produção de biocombustíveis. Tem sido dada prioridade aos projectos que privilegiam a produção nacional de matérias-primas – oleaginosas, no caso do biodiesel, amiláceas e sacarinas, no caso do bio-etanol. O Decreto-Lei nº62/2006, abre também a possibilidade de imposição de quotas mínimas de biocombustíveis nos carburantes de origem fóssil, caso o ritmo de incorporação destes se mostre incompatível com as metas nacionais a estabelecer.

Existem outros mecanismos de apoio à produção de biocombustíveis, nomeadamente, através do conceito de pequeno produtor dedicado, com vocação para o aproveitamento de matérias residuais (óleos alimentares usados, por exemplo) ou para a utilização de processos inovadores ou em fase de demonstração, para o desenvolvimento tecnológico de produtos menos poluentes. Estes produtores podem-se candidatar a regimes de isenção total do ISP até ao limite anual de 40.000 toneladas. Finalmente, do ponto de vista agrícola, existe um apoio às matérias-primas, nomeadamente, um subsídio à produção de culturas energéticas de 45 €/hectare, desde que o agricultor comprove a existência de contratos de fornecimento destas matérias-primas com produtores de biocombustíveis.

¹[COM(2001) 547 Final, de 7 de Novembro de 2001]

²Directiva 2003/30/CE, de 8 de Maio de 2003

A política florestal nacional na Valorização da Biomassa

Enquadramento

A questão das energias renováveis tem vindo a constituir um tema de maior interesse quer para os agentes económicos quer para o sector público. É pois neste contexto que se pretende equacionar o papel da floresta Portuguesa como produtora de "Biomassa" como fonte de energia renovável (FER), e o seu contributo para a produção de energia no enquadramento estratégico dos compromissos internacionais assumidos, dos quais se destacam pela sua importância em termos de política energética renovável:

- O protocolo de Quioto relativo às emissões de gases com efeito de estufa;
- As Directivas Comunitárias relativas às energias renováveis e à promoção de bio-combustíveis;
- Estratégias e planos nacionais destinados ao cumprimento dos objectivos propostos.

Deste conjunto de compromissos, destacam-se como principais objectivos da política energética, no que diz respeito à utilização da biomassa florestal a diversificação das fontes e aproveitamento dos recursos endógenos; a promoção de fontes de energia renovável; aumentar a eficiência energética e reduzir as emissões de CO₂ (GEE) e a redução da factura energética.

A política florestal e o aproveitamento de biomassa florestal

O aproveitamento da biomassa florestal, está desde sempre ligado à necessidade em madeira para energia, nomeadamente para utilização doméstica e industrial. Refere-se que, a tradicional limpeza de matos para obtenção de biomassa para a cama do gado e para fins energéticos, encontra-se actualmente praticamente em desuso. Na última década a utilização da biomassa, como fonte energética de calor e electricidade, aumentou ao nível industrial, diminuindo o nível da utilização doméstica.

A valorização energética da biomassa florestal em resultado da execução das operações de instalação, gestão e exploração florestal, aproveitamento de madeira sem valor comercial, e ainda da gestão dos matos, tem a vantagem de poder contribuir para a diminuição do risco de ocorrência de incêndios florestais, através da redução do material combustível existente nas florestas (medidas de silvicultura preventiva). Este objectivo, recentemente reforçado, não só, pelo aumento da tarifa relativa à produção eléctrica a partir de FER, como também através do lançamento de «Concursos para Atribuição de Capacidade de Injeção de Potência na Rede do Sistema Eléctrico de Serviço Público e Ponto de Recepção Associado».

A integração dos aspectos da valorização energética na definição da política florestal do país passa pelas estruturas de prevenção e

combate aos fogos, e pela concretização territorial das várias funções do espaço florestal. Considerando o risco inerente a qualquer investimento florestal será de rever a prioridade da arborização nos espaços florestais. Em áreas ardidas, de pinheiro bravo, mesmo em povoamentos relativamente jovens, verifica-se na maior parte dos casos, uma abundante regeneração natural, constituindo-se povoamentos excessivamente densos, que se não forem geridos dificilmente se reconstituem em povoamentos produtivos, estabelecendo por si mesmos um factor de aumento do risco de incêndio. Uma das medidas a implementar no sentido de diminuir o risco de incêndio será o aproveitamento destas áreas de regeneração, como fonte de biomassa florestal com valorização energética, prevendo-se os cortes (intervencções culturais ou finais) entre os 5 e os 15 anos. Relativamente ao eucaliptal, após os incêndios verifica-se em muitos casos ausência de intervenções, dando origem a altas densidades de rebentos de toija, cujo aproveitamento económico também poderá ser a valorização energética.

Grandes contributos para a valorização da biomassa florestal podem ser dados nas regiões onde seja prioritária a definição de uma adequada infra-estruturação ao nível da paisagem, através da implementação de faixas de redução de combustível, que necessariamente terão, numa 1.ª fase de ser implementadas e no futuro garantir a sua manutenção.

No sentido de facilitar a recolha da biomassa, as operações de exploração florestal de abate, processamento, e extracção, deverão ser antecedidas pela operação de recheia. Após estas operações e dependendo do sistema de recolha adoptado, a biomassa pode ser concentrada parque de recepção (Bio-parque). O seu processamento poderá ser efectuado no interior do povoamento no próprio local de abate, no carregadouro, ou no parque das indústrias, dependendo do sistema de exploração florestal escolhido.

O aproveitamento da biomassa florestal como fonte energia renovável, pode-se revelar numa oportunidade de valorização do mundo rural através da melhoria da gestão das explorações, na criação de emprego, numa óptica de fileira florestal, tendo em vista o desenvolvimento de um cluster ligado às energias renováveis.

O potencial produtivo do país relacionado com a diversidade dos sistemas florestais existentes, conduz a uma disponibilidade de recursos que devem merecer um adequado aproveitamento, num contexto socio-económico e ambiental.

A prioridade deverá passar por criar um mercado para materiais combustíveis que promova o aproveitamento dos matos e reduza os custos líquidos de limpeza dos povoamentos.



Cristina Santos

*Mestre em Georrecursos. DGRF
Direção-Geral dos Recursos
Florestais*

Na última década a utilização da biomassa, como fonte energética de calor e electricidade, aumentou ao nível industrial, diminuindo o nível da utilização doméstica

O custo dos alimentos para animais e os biocombustíveis

Por que subiu o preço dos alimentos compostos? Como nos podemos defender desta subida de preços ou, pelo menos, amenizar o seu impacto nos custos de produção do leite quando o preço do leite baixa?

Como a maioria dos leitores saberá, os cereais – sobretudo o milho e o trigo – constituem as principais fontes a que temos de recorrer para atingirmos os valores energéticos elevados que temos de exigir aos alimentos compostos por força das elevadas necessidades dos animais com que trabalhamos. Ora, nos últimos tempos houve um crescimento brutal na utilização destes cereais para a produção de bioetanol com vista à sua utilização como substituto parcial da gasolina, principalmente na Europa e nos USA. Em consequência, tornaram-se recursos mais escassos no mercado e o seu preço subiu. Outras matérias-primas “apanharam a boleia” e tomaram o mesmo caminho. Para se ter uma ideia do valor que assume o desvio de cereais para a produção de bioetanol, refiro que nos USA a produção do principal subproduto da destilação do milho para este fim – o “milho destilado” – foi no ano de 2000 de 3,5 milhões de toneladas enquanto que em 2005 passou para 8,5 milhões. Estima-se que em 2010 atinja o dobro deste valor, ou seja, 17 milhões de toneladas.

Parece lógico que a opção de utilizar para a produção de biocombustíveis recursos arbóreos ou arbustivos – processo conhecido desde há muito – sem valor alimentar para o homem ou de escasso ou nulo valor alimentar para os ruminantes, é uma opção biológica e socialmente mais racional. Outros mais conhecedores que eu desta matéria a ela se referem neste número da Revista.

Perguntar-se-á até que ponto a incorporação nas rações de subprodutos desta indústria em maior quantidade poderá atenuar o agravamento dos custos. A pergunta faz sentido porque sendo matérias-primas de menor valor energético que os cereais que lhes deram origem, o seu teor em proteína (27 a 32%) é muito próximo ou superior e o seu valor energético bem mais alto que o de matérias-primas correntemente utilizadas nos alimentos compostos para ruminantes como são os bagaços de palmiste, de girassol ou sêmeas de arroz. Poderíamos assim realizar uma substituição parcial destas matérias-primas com clara vantagem em termos de energia e sem prejuízo do teor em proteína ou da sua natureza. Poderíamos mesmo economizar algum bagaço de soja cujo preço também tem estado em alta.

Mas se tudo isto é verdade, para ser maior a incorporação dos subprodutos da produção dos biocombustíveis é preciso antes de mais que exista oferta no mercado e que o seu preço seja atraente. Ora, nestes aspectos, as coisas também não são muito animadoras. É que se os USA exportavam até há pouco tempo grandes quantidades de “milho destilado” – e, também, de “corn gluten feed” – agora exportam bem menos porque passaram a incorporar estes alimentos em níveis mais elevados nas rações para as suas vacas leiteiras e para o seu gado de carne, justamente porque desviaram milhões de toneladas de milho para a produção de etanol. Então que soluções nos restam para atingirmos os objectivos que até aqui atingíamos sem agravarmos ou, pelo menos, sem agravarmos muito os custos?

Não nos restam muitas, é verdade. Do lado da formulação poderemos levar um pouco mais longe a incorporação de gordura (protegida) em muitas situações, até cerca de 500 – 600 gramas por dia e por vaca, se o seu preço não se agravar. Já será duvidoso que as sementes de algodão nos prestem grande ajuda neste ponto dado o seu preço ser elevado no momento.

Do lado do maneiio alimentar cada um terá de analisar com o seu conselheiro técnico o que pode ser melhorado – e normalmente pode sempre ser melhorada alguma coisa que optimize a ingestão de alimento (leia-se sobretudo da mistura “Unifeed” ou TMR). Insisto, como tantas vezes tenho feito – é certo que contra uma corrente cada vez mais minoritária – na qualidade das silagens, sobretudo no corte fino e, no caso da silagem de milho, no esmagamento do grão. Às vezes, porém, as condições climáticas não estão do nosso lado, a “anesa” corre mal como diziam os antigos...Veja-se a quebra do valor alimentar (energético) das silagens de milho na colheita de 2006 (<http://home.utad.pt/~cecav>).

Finalmente, é bom lembrar, sobretudo em situações como esta, que o custo dos ingredientes que fazem parte dos alimentos compostos é apenas um dos componentes do seu preço final, certamente aquele que mais peso tem. A ele temos de adicionar obrigatoriamente os custos de fabrico e de transporte. Se tivermos em conta a sólida organização para o mercado dos produtores de leite, talvez demos por nós a interrogarmo-nos porque é que as grandes empresas de distribuição alimentar vendem leite ou bolachas com marca própria e não têm vacas nem fábricas que produzam bolachas...Aqui está, em nossa opinião, a chave da resposta à segunda pergunta com que iniciei este artigo.



Arnaldo A. Dias da Silva

Prof. Catedrático, Director do Centro de Ciência Animal e Veterinária (UTAD)

A biomassa como forma de energia

A biomassa é por definição a “fracção biodegradável de produtos e resíduos provenientes da agricultura (incluindo substâncias vegetais e animais), da silvicultura e das indústrias conexas, bem como a fracção biodegradável de resíduos industriais e urbanos”.

A biomassa pode ter origem em diferentes processos, nomeadamente na indústria transformadora, representando um sub-produto, designando-se neste caso por biomassa residual.

Para além destes, existem ainda as plantações/culturas energéticas, que abrem o leque do aproveitamento energético da biomassa, podendo ser convertidos em biocombustíveis. Em Portugal, em termos de culturas energéticas as espécies mais utilizadas são o cardo, o sorgo, a beterraba, o girassol e a colza.

As plantações energéticas são de curta rotação e utilizam maioritariamente espécies florestais, de elevada produtividade e com cuidados mínimos de cultivo, têm como objectivo exclusivo a produção de material lenhoso para energia, sendo as espécies mais utilizadas o eucalipto, o salgueiro, o choupo e a acácia.

A biomassa com maior expressão na utilização ao nível da produção de energia eléctrica em Portugal tem sido até ao momento a residual proveniente da exploração florestal. No caso da produção de biocombustíveis, a procura situa-se ao nível das culturas energéticas, das quais se destacam as oleaginosas (colza, girassol e a soja) para a produção de biodiesel, e o trigo e a beterraba sacarina para o bioetanol.

Em Portugal foi já identificado o potencial de produção relativamente às regiões e culturas mais propícias à produção nacional de bioetanol, tendo sido apontadas as regiões do Alentejo, Ribatejo e Oeste, com especial interesse nas culturas do trigo, cevada, milho, batata e beterraba sacarina.

De acordo com a Direcção-Geral de Geologia e Energia o aumento da produção eléctrica a partir da biomassa apresentou um crescimento de cerca de 30% entre 1998 e 2006, salienta-se ainda o aumento de 12%, registado entre 2005 e 2006, com uma produção de 1.535 GWh. Neste momento encontra-se a decorrer um concurso para atribuição de novos pontos de ligação à rede para injeção de electricidade a partir da biomassa, que irá fomentar a curto prazo o aumento da produção, de aproximadamente mais 100 MW.

O livro branco da UE prevê que cerca de metade do incremento da bioenergia até ao ano 2010 provenha do aproveitamento de plantas energéticas. A área ocupada pelo cultivo das plantas energéticas deve constituir 5 a 10% da área agrícola cultivada na Europa, ou seja 140 milhões de hectares. A directiva 2003/30/CE, obriga a uma taxa de incorporação de 8% de biocombustíveis no gasóleo e gasolina, até 2020.

Para que Portugal possa cumprir as metas estabelecidas existem três possibilidades, ou a importação dos biocombustíveis, ou a importação da matéria-prima e o fabrico dos biocombustíveis, ou por último, a produção da matéria-prima e o fabrico nacional dos biocombustíveis.

A transposição da directiva sobre biocombustíveis, Directiva 2003/30/CE, e os incentivos fiscais à sua utilização e a isenção de ISP, são medidas de grande relevo, implementadas pelo Governo em 2006, e que visam o incremento da produção nacional, salientando-se ainda o facto do regime de autorização para a produção estar dependente da incorporação de uma percentagem de produção agrícola nacional.

O investimento na produção de culturas/plantações energéticas deve ter em consideração: a finalidade que estas se destinam, considerando a possibilidade da dupla utilização (extracção de óleos ou álcoois e o consumo do remanescente para produção de energia térmica e/ou eléctrica); o rendimento energético por unidade de área; a localização da área em termos de clima e solo; o enquadramento legal da espécie que se pretende utilizar; as condições de exploração; e a disponibilidade de tecnologia adequada para a manutenção e exploração da matéria-prima produzida.

O uso de recursos endógenos e, nomeadamente da biomassa, representa um potencial contributo para a redução da dependência energética face ao exterior, diversificação das fontes energéticas, melhoria da qualidade do ambiente, pela redução das emissões de CO₂, abertura de novos mercados à agricultura e à floresta, aumento da rentabilidade das explorações agro-florestais, redução do exódo das populações rurais, desenvolvimento de novas indústrias e o cumprimento das cotas estabelecidas nas directivas para as energias renováveis.



Cláudia Sousa

Unidade de Biomassa Florestal
Centro da Biomassa para a Energia

Em Portugal foi já identificado o potencial de produção relativamente às regiões e culturas mais propícias à produção nacional de bioetanol, tendo sido apontadas as regiões do Alentejo, Ribatejo e Oeste

A agricultura portuguesa e o Protocolo de Quioto



Júlia Seixas

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, Professora E.Value Lda., Directora

Como está sobejamente divulgado, o forte crescimento das emissões de gases com efeito de estufa (GEE) resultantes das actividades produtivas e de consumo, a partir da segunda metade do séc. XIX, tem sido apontado como a causa directa do aumento da temperatura do Planeta e dos respectivos desarranjos climáticos, como a frequência de fenómenos extremos, de que são exemplo as chuvas intensas, secas, furacões, e ondas de calor. Nos últimos 100 anos, estas emissões e os seus efeitos sobre a natureza e a economia não foram consideradas por qualquer matriz económica-financeira, quer política, quer empresarial.

A economia do carbono, assente em instrumentos económicos e financeiros para reduzir as emissões de GEE e/ou cobrir o risco (financeiro) associado à ocorrência de eventos climáticos extremos, é, em grande medida, a resposta encontrada pela decisão política e pelo mercado. O Protocolo de Quioto (PQ), em vigor desde Fevereiro de 2005, veio tornar explícito o valor económico da redução de GEE, trazendo uma alteração radical em matéria de instrumentos de política ambiental.

Portugal, no quadro da responsabilidade partilhada entre os Estados Membros (EM) da UE15, goza do maior aumento percentual de emissões de GEE (27% para o período de cumprimento 2008-2012, relativamente às emissões do ano base 1990), ao contrário de grande parte dos EM que registam uma obrigatoriedade de redução. No entanto, a evolução do País na última década aponta para indicadores que revelam a necessidade de um esforço na alteração da estrutura produtiva para menores níveis de intensidade energética e carbónica. Aumentámos as emissões *per capita*, facto que traduz maiores níveis de conforto, nomeadamente em conforto climático e mobilidade. No entanto, aumentámos também a intensidade carbónica do PIB nacional (ou seja, a geração da mesma quantidade de riqueza implica níveis crescentes de emissões), em contra-ciclo com a maior parte dos nossos parceiros europeus, e portanto com efeitos gravosos para a competitividade da economia nacional, no contexto da economia do carbono.

O Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC), aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros 119/2004, é o instrumento de política do Governo Português que suporta o cumprimento de Portugal do Protocolo de Quioto. Este documento, revisado no Verão de 2006, revela alguns factos

que importa salientar. Portugal, a par apenas com a Dinamarca, decidiu fazer uso das actividades relativas à gestão das florestas, gestão das áreas de cultivo e gestão de pastagens, ao abrigo do nº 4 do artigo 3º do PQ. Assim, Portugal contará com 800 mil toneladas de CO₂ sequestradas relativas à gestão florestal de povoamentos florestais já existentes em 31 Dezembro de 1989, e com 500 mil toneladas de CO₂ sequestradas relativas à gestão agrícola e de pastagens. Esta decisão política representa um estímulo para as actividades mencionadas no contexto da economia do carbono, porque reconhece o seu valor de mitigação no quadro do cumprimento nacional. O quadro de política actual, no contexto do PQ, não remunera o serviço de sequestro de carbono daquelas actividades, havendo apenas lugar a uma remuneração no designado mercado voluntário, e maioritariamente para projectos florestais. Este mercado, assente nas estratégias voluntárias das empresas que decidem alinhar a sua prática a favor do combate às alterações climáticas, está em franco crescimento, estimando-se em mais de 100 milhões de VERs (*verified emission reduction*; 1 VER = 1 t CO₂e) a transaccionar globalmente em 2007.

Uma outra componente associada à actividade agrícola com impacto significativo na mitigação de gases com efeito de estufa refere-se aos biocombustíveis. O PNAC considera a meta de introdução de biocombustíveis apontada na Directiva Europeia 2003/30/CE para 2010, de 5,75% do consumo nacional no modo rodoviário, o que corresponde a evitar cerca de 1 243 mil toneladas de CO₂ e, face a uma alternativa sem biocombustíveis. Muito recentemente, a meta de penetração de biocombustíveis foi revista em alta, dada a actual dinâmica do mercado, para se atingir em 2010 a meta prevista para 2020, ou seja, um grau de penetração de 10%, o que corresponde a uma eficácia adicional de cerca de 650 mil toneladas.

Globalmente, constata-se que os sectores agrícola e florestal (incluindo a área de nova floresta desde 1990) representam uma parcela importante do esforço de cumprimento nacional do Protocolo de Quioto, totalizando cerca de 6,5 milhões toneladas de CO₂ e evitadas/sequestradas. O mercado já valoriza parte deste potencial. Espera-se num futuro próximo que venham a ser encontrados mecanismos de valorização da totalidade, já que, em termos de balanço nacional de emissões, estas actividades contribuem definitivamente para a redução da intensidade carbónica da economia portuguesa.

Globalmente, constata-se que os sectores agrícola e florestal (incluindo a área de nova floresta desde 1990) representam uma parcela importante do esforço de cumprimento nacional do Protocolo de Quioto, totalizando cerca de 6,5 milhões toneladas de CO₂ e evitadas/sequestradas

Os Biocombustíveis para a Agricultura Portuguesa

Para reduzir a dependência em energias fósseis, diminuir a emissão de gases que contribuem para o efeito de estufa e reanimar todo o sector agrícola das grandes culturas, a U.E. comprometeu-se até 2020 em substituir 20% do total do consumo de energia por energias renováveis, incluindo os combustíveis derivados do petróleo usados no transporte rodoviário por bio-combustíveis. Este objectivo terá uma implementação faseada. Para alcançar estas metas é necessário ter objectivos governamentais bem definidos, políticas de incentivo comunitário no âmbito da defesa das produções locais e reduções fiscais ao nível do ISP (Imposto sobre o Petróleo).

Em Portugal desde Junho/2006 que o diesel (auto) deve incorporar 5% de Biodiesel, aproximadamente 240 mil tons/ano, de um consumo total de 4,8 milhões de tons/ano. A meta a alcançar são os 5,75% já em 2008. O mercado do Biodiesel constitui uma janela de oportunidades para o sector agrícola nacional.

É possível fazer-se Biodiesel com diferentes matérias-primas: Oleaginosas (Colza, Girassol, Soja), óleos de Palma importados, óleos vegetais usados, gorduras animais e biomassa. O óleo que melhor responde às exigências qualitativas determinadas pelas companhias petrolíferas é o óleo de Colza. As relações de incorporação entre cada matéria-prima dependerá dos preços de mercado de cada uma delas. De entre estas matérias-primas a Colza

e o Girassol são as de maior interesse para o nosso sector agrícola.

Com os 5 projectos em funcionamento em Portugal, serão necessários aproximadamente 470.000 tons de óleos vegetais. A componente Colza e Girassol deste consumo poderá variar entre 15% e 30%, ou seja, entre 70.000 e 140.000 tons de óleo ao que equivalem entre 170.000 e 330.000 tons de semente de Colza e Girassol. Parte destas necessidades poderão ser produzidas em Portugal, gerando maior valor acrescentado para o País e benefícios directos para a lavoura nacional. Um cenário optimista apontaria para uma implantação de 20.000 a 30.000 Has. de Colza e 40.000 a 50.000 Has de Girassol num horizonte de 3 a 4 anos. A produção nacional pode ser suficiente para 25% a 30% do consumo.

Já este ano o preço à lavoura para Girassol e Colza de 2007 sofreu um aumento substancial em relação ao ano passado. O sector tem respondido ao aumento da procura e têm-se recuperado para a produção de oleaginosas bastantes hectares nas zonas mais tradicionais de sequeiro. Por outro lado, dadas as perspectivas de maior rentabilidade em regadio, o Girassol e a Colza são actualmente uma opção muito interessante nos planos de culturas das explorações.

A TAGOL, sendo a única indústria em Portugal que integra a extracção de colza e girassol com a fabricação de Biodiesel, tem liderado este desenvolvimento e tem vindo a colaborar activamente na divulgação, não só do enquadramento das ajudas às culturas com potencial para o Biodiesel em Portugal, mas também na distribuição de informação e apoio técnico aos agricultores através das suas organizações.

Vasco Tamagnini
Dpto. Compras
Tagol S.A.



Fábrica da TAGOL

A utilização de matérias-primas agrícolas no fabrico de combustíveis

Parece-nos irreversível a tendência Mundial para a substituição de combustíveis de origem fóssil para biocombustíveis, sobretudo no sector dos transportes.

Com efeito, a necessidade imperiosa de reduzir a emissão de gases com efeito de estufa por um lado e a redução da dependência de importações de petróleo por parte dos grandes blocos económicos, conduziu à definição de políticas energéticas que privilegiam as energias renováveis em geral e os biocombustíveis em particular.

Sendo os cereais e as oleaginosas as matérias-primas de base para a produção de bioetanol e biodiesel respectivamente, será de prever uma aceleração da procura nos próximos anos, tendo em conta os objectivos definidos à escala Mundial para incorporação de biocombustíveis no volume total de combustíveis a utilizar (20% até 2020 U.E., 10% até 2010 em Portugal p. ex.).

Assim sendo, e considerando a quantidade de matérias-primas necessárias para satisfazer a capacidade de produção de bioenergias instaladas e a instalar por esse Mundo fora, será de prever um aumento significativo das áreas destas culturas, para equilibrar a procura crescente.

No caso Português, a alta de preços Mundiais já se começou a fazer sentir na campanha passada, em que os preços dos cereais e oleaginosas subiram cerca de 20% em relação à colheita anterior. A instalação prevista de unidades de produção de bioetanol, bem como as existentes de bio-diesel, reflecte o interesse e a necessidade de acompanhar a tendência Mundial.

Como agricultor e Português congratulo-me com os critérios adoptados pelo Governo Português para selecção das empresas beneficiárias da isenção parcial de ISP (Imposto Sobre o Petróleo), em que a produção de biocombustíveis a partir de matérias-primas produzidas em Portugal é o primordial. Isto, como é óbvio, potencia a produção Nacional de cereais e oleaginosas (milho e girassol sobretudo), não deixando de ser preocupante o facto de no programa de Desenvolvimento Rural do Continente para 2007/2013 se ignorar por completo, a importância da armazenagem como investimento a privilegiar, já que, como é óbvio, é um dado fundamental para esse processo. De qualquer forma, assiste-se desde já a um reaparecimento do girassol para utilização em biodiesel, como consequência da ga-

rantia de escoamento imediato das produções finais, a preços que tornam a cultura muito interessante face às margens que produtividades médias podem proporcionar.

Em conclusão, esperamos que a fileira biocombustíveis possa representar para o nosso País e para os nossos produtores de cereais e oleaginosas, a abertura duma janela de esperança no futuro, permitindo-lhes desempenhar o papel que mais ambicionam: contribuir não apenas para melhorias ambientais, mas também para o aumento do Produto Nacional.

Pedro Seabra
Presidente da Direcção Cooperativa
de Desenvolvimento Agrícola



COOPERATIVA PARA O DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA C.R.L.

Rua Padre José Poças Ribeiro, 35 r/c Dta. - Apartado 463

2000-655 Santarém

Tells.: 243 391 724 / 243 391 705 • Fax: 243 328 101

e-mail: cdacoopagricola@hotmail.com

flexibilidade numa fórmula equilibrada.



- Flexibilidade na oportunidade de tratamento
- Acção ovicida e larvicida em *Lobesia* e *Eupoecilia*
- Duas substâncias activas - lufenurão e fenoxicarbe
- Não interfere nos processos da fermentação
- Curto intervalo de segurança: 14 dias
- Autorizado em Protecção Integrada

syngenta®

Lufox®

Antes de utilizar o produto leia atentamente o rótulo.

Portugal Sem Fogos, Depende de Todos!

Nos últimos anos Portugal apareceu aos olhos da comunidade internacional como um País incapaz de resolver os seus problemas com os incêndios florestais. Na última década viveram-se anos com situações muito graves e com uma ameaça real aos bens e pessoas que viviam junto das nossas manchas florestais, mas podemos hoje afirmar que a situação tem-se vindo a alterar.

O actual governo desde que tomou posse que tem vindo a tomar um conjunto de medidas que visam contrariar esta situação e permitam recuperar a imagem de Portugal como um País seguro e com mecanismos capazes de responderem aos problemas que se nos colocam. No ano de 2005, quando chegámos ao Governo, verificava-se uma inadequação de meios para o combate à situação que se vivia, com uma seca que se mantinha de anos anteriores e que se agravou de forma a tornar a situação mais complicada. Os Meios Aéreos contratados não se tornavam, por isso adequados à situação que tínhamos nos pontos de água existentes. Comprometendo gravemente a capacidade operacional do combate. Foi necessário fazer a correcção da situação.

Resolvido com a celeridade que se impunha e dando-se início a uma nova filosofia de combate e de articulação das forças de combate aos incêndios florestais conseguimos diminuir ao máximo o efeito devastador que os incêndios de 2005 tiveram em Portugal, lembrando de qualquer forma que o esforço feito foi enorme e por todos, não esquecendo que tivemos dias em que se verificaram mais de 500 ignições.

Iniciámos um novo tempo para a política de protecção civil e para garantir uma maior e mais eficaz operacionalidade no combate aos incêndios florestais, deu-se início a uma nova forma de estrutura operacional reforçando a lógica da estrutura de comando unificado capaz de responder com capacidade e em tempo útil às necessidades decorrentes dos cenários verificados no teatro de operações, criámos as equipas de primeira intervenção solução que permite, consoante o grau de risco, colocar equipas profissionais que actuem nos primeiros minutos das ocorrências de forma a conseguir com maior rapidez debelar o incêndio nascente, apostámos na integração das diferentes forças e criámos as condições para uma articulação eficaz. Clarificou-se as responsabilidades de comando de forma a garantir a operacionalidade necessária à intervenção eficaz do dispositivo.

Muito mudou nestes dois anos de actividade governativa. Os Ministérios da Administração Interna, da Agricultura e do Ambiente fizeram um caminho no sentido da integração de políticas que resultaram em novos instrumentos programáticos, como o são: o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios; o Plano de Desenvolvimento Rural e o Plano Nacional de Ordenamento do Território. Instrumentos valiosíssimos para este novo tempo neste sector. O balanço que podemos fazer destes dois anos é, por isso positivo, mas muito ainda há a fazer e não podemos ficar descansados enquanto houver situações ou comportamentos que põem em perigo a vida das pessoas ou os seus bens. É verdade que o reforço da vigilância, da primeira intervenção, a melhor qualidade na intervenção dos bombeiros, valorizando-se a sua formação e o seu comando, a melhoria substancial nas comunicações, ajudaram muito aos objectivos alcançados no ano de 2006. As novas responsabilidades da GNR foram também muito importantes porque trouxeram ao sector competências e capacidades muito valiosas.

As metas que foram estabelecidas no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, PNDFCI, com o objectivo de no ano de 2012 termos uma média de área ardida anual abaixo dos 100 mil hectares. Em 2006 ficámos abaixo, tendo um bom desempenho a nível operacional e mesmo existindo condições climáticas adversas. Precisamos ainda de fazer muito para que as metas de 2012 sejam concretizadas e, precisamos de não esquecer, que o perfil climático, que os meteorologistas têm vindo a definir, revela-nos situações adversas e algumas delas bastante agrestes o que obriga a uma maior atenção e disponibilidade do dispositivo.

No quadro das mudanças e dos objectivos, hoje a situação é clara para cada um dos intervenientes: a criação das Zonas de Intervenção Florestal – ZIF's; os modelos de organização institucional foram mudados. São conhecidas as competências de cada agente do sistema: a Direcção Geral dos Recursos Florestais promove a prevenção estrutural; a Guarda Nacional Republicana garante a fiscalização, a vigilância e detecção; a primeira intervenção, o combate e o rescaldo são da competência da Autoridade Nacional de Protecção Civil. Todos sabem como actuar e fazem-no articuladamente no âmbito do Sistema Integrado de Operações de Protecção e Socorro que foi também uma novidade de 2006.



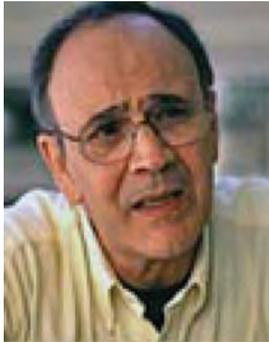
Ascenso Simões

**Secretário de Estado da
Administração Interna**

A reforma da Rede Nacional de Postos de Vigia, com uma melhor formação dos vigilantes e com a incorporação de novas tecnologias será também relevante para o êxito que possamos ter no futuro. Neste combate que é de todos.

É urgente que todos possamos compreender que Portugal sem fogos é uma responsabilidade nossa. É fundamental evitar comportamentos de risco, garantir a limpeza dos perímetros obrigatórios, que não se lancem foguetes, que não se façam fogueiras nem trabalhos agrícolas em dias de grande calor. Temos de reduzir muito as ocorrências para termos maior eficácia na 1ª intervenção e diminuirmos significativamente a área ardida. Temos de interiorizar que Portugal Sem Fogos Depende De Todos!

Efeitos do Aquecimento Global



Manuel Costa Alves

Meteorologista

Temos de fazer um grande esforço de antecipação pois o ritmo da mudança climática é mais rápido que o do conhecimento, adaptação e resposta

A preocupação com o aquecimento global, devido ao aumento das emissões de gases com efeito atmosférico de estufa, tem originado um aumento da investigação e é raro o mês que não traz novidades. Os últimos estudos têm corroborado as avaliações anteriores e, em certos domínios, deixam perspectivas de maior gravidade quanto à evolução expectável para esta fase inicial de produção de efeitos em que a atmosfera se tem comportado de modo muito instável.

Por exemplo, a monitorização dos glaciares nos Alpes suíços, na Gronelândia, na Antártida e nos picos africanos do Quênia e Quilimanjaro revela aumento, superior ao esperado, do recuo dos glaciares e da diminuição da espessura de gelo. Entre 1990 e 2004, os mais de 1800 glaciares suíços perderam cerca de 1/5 da sua superfície, a calote glacial da Antártida está a perder anualmente 152 km³ de gelo e a taxa de degelo na Gronelândia Ocidental tem aumentado muito. Começa a ser equacionado um agravamento dos cenários produzidos pelos modelos de previsão utilizados pelo Painel Intergovernamental sobre a Mudança Climática (IPCC).

Com um Protocolo de Quioto a necessitar de ser profundamente revisto, a União Europeia propõe-se reduzir as suas emissões com o propósito de tentar conseguir arrastar os restantes países para conseguir situar os níveis de subida da temperatura até 2° C, relativamente ao nível do início da revolução industrial. Simultaneamente, existe um grande esforço para reduzir, desde já, os gastos de energia produzida com origem no carvão e no petróleo, racionalizando as utilizações e reorientando-as para as energias alternativas - eólica, solar, das ondas do mar e para a dos biocombustíveis.

O aquecimento global originará, no nosso país, aumento da frequência e intensidade das secas e ondas de calor, situações que acentuarão as condições já existentes de desertificação por estabelecer uma sobrepressão nos sistemas naturais e nos sistemas de intervenção humana. A faixa litoral, por seu lado, será atingida por sobrecargas térmicas pouco frequentes até aqui e confrontar-se-á com os efeitos produzidos pela subida do nível médio do mar que passará a exercer uma sobrepressão crescente, sobretudo durante as tempestades de Inverno, nas habitações, equipamentos, infraestruturas e ecossistemas. Simultaneamente, definir-se-ão novas tendências nas zonas metropolitanas e, também, nas pequenas e médias cidades do interior sujeitas a novos extremos

meteorológicos e climáticos com novos riscos e novas vulnerabilidades que se apresentarão como desconhecidos face à nossa capacidade de adaptação.

O mundo rural ficará ainda mais desprotegido face aos novos extremos meteorológicos pelos efeitos conjugados gerados pela menor disponibilidade de água e pelas secas, ondas de calor e aumento das situações propícias para incêndios florestais de grandes dimensões. Além das situações extremas, a agricultura terá de repensar o seu futuro numa atmosfera mais quente e com chuvas ainda mais concentradas.

Algumas culturas terão os seus ciclos vegetativos alterados; umas com perdas de produtividade, outras com ganhos e outras, ainda, a terem de ser substituídas por desadaptação às novas condições. O pano de fundo, sublinhemo-lo, será uma diminuição significativa das disponibilidades de água que afectará todas as regiões de clima mediterrânico.

O mundo rural ficará ainda mais desprotegido face aos novos extremos meteorológicos pelos efeitos conjugados gerados pela menor disponibilidade de água e pelas secas, ondas de calor e aumento das situações propícias para incêndios florestais de grandes dimensões

Com o aquecimento global, aumentarão a evaporação e a evapotranspiração e haverá uma utilização mais exigente em água pela vegetação, culturas agrícolas e floresta. Por isso, torna-se necessário ter em conta muitos factores críticos, como os efeitos das alterações da vegetação e das culturas sobre a evapotranspiração, o escoamento, a humidade e a velocidade do vento. A resposta hidrológica à mudança climática tem de produzir sistemas melhorados de funcionamento da gestão dos recursos hídricos. Temos de fazer um grande esforço de antecipação pois o ritmo da mudança climática é mais rápido que o do conhecimento, adaptação e resposta.

O IDIGITAL

Uma Inovação para o Sector?

O iDigital surgiu como resposta por parte da Administração Pública, representada neste processo pelo actual IFAP, IP, (Instituto de Financiamento de Agricultura e Pescas – IP) à suposta necessidade de reformular o sistema de recepção de candidaturas que imperava há inúmeras campanhas, com um argumento eventualmente forte, sustentado pela necessidade da introdução das novas tecnologias no processo, numa assumpção que o anterior modelo se encontrava obsoleto. Ideia inovadora, uma necessidade para o sector?

Na realidade, o IDigital surge como uma medida (172) do Programa de Simplificação Administrativa e Legislativa – designado por SIMPLEX – que objectiva “Orientar a Administração para uma resposta pronta e eficaz às necessidades dos cidadãos e das empresas”, e num esforço que “deve contribuir para aumentar a confiança dos cidadãos nos serviços e nos funcionários públicos, facilitando a sua vida quotidiana, o exercício dos seus direitos e o cumprimento das suas obrigações”.

O planeamento do projecto IDigital foi inequivocamente mal gerido, facto patente no esquecimento absurdo dos timings necessários para minimizar ou suprir eventuais problemas decorrentes da alteração profunda do sistema de recepção, aliado à recusa incompreensível do *know-how* das organizações agrícolas que ano após ano participaram e contribuíram para os testes das aplicações informáticas de recolha de candidaturas.

Apesar da construção de uma oposição clara ao trabalho desenvolvido pelas principais organizações agrícolas, a sua resposta foi, como sempre, de cooperação, com os organismos públicos visando unicamente que os agricultores optimizem os benefícios decorrentes das ajudas, a que têm direito e que o pagamento das ajudas se processe atempadamente. Terá sido o esforço das Organizações frutífero? Só o futuro conduzirá à resposta.

Mas afinal no que consiste verdadeiramente o iDigital?

O IDigital é apresentado como um sistema inovador que visa a recolha de candidaturas on-line para as ajudas directas, iniciando-se na Campanha 2007/08.

Com efeito, o IFAP refere um conjunto de vantagens resultantes da implementação do iDigital, a saber:

- “Proporcionar o acesso de forma célere simplificada e segura à informação e a possibilidade de acesso àqueles regimes, de forma a maximizar a utilização dos benefícios vigentes.
- Racionalizar e desmaterializar os procedimentos, designadamente os associados às candidaturas, que irão proporcionar uma maior eficácia no tratamento dos proces-

sos, permitindo o cumprimento dos prazos programados e a redução de custos operacionais.

- Realizar acções de controlo físico integrado a nível da exploração com ganhos de eficácia e eficiência, possibilitando a concentração, nos recursos internos da instituição, na sua execução.
- Qualificar os recursos internos nomeadamente pela adopção de um plano de formação profissional, com vista ao incremento das competências dos recursos humanos, e à certificação dos colaboradores externos, alcançando um elevado grau de qualidade e satisfação dos serviços prestados ao beneficiário.
- Atingir um elevado grau de credibilidade, designadamente, pela certificação do IFAP, com a implementação da norma ISO 9001:2000. “

Principais constrangimentos

Ultrapassadas as dificuldades de implementação, o sistema IDigital apresentou, desde logo, a sua principal característica e um verdadeiro obstáculo para que a recepção decorresse no quadro de normalidade, a lentidão do sistema, à qual se associava a impossibilidade de acesso à aplicação e a instabilidade do sistema, factores que determinaram um ritmo de recepção pelo menos seis vezes inferior ao anterior sistema.

O empenho das Entidades Receptoras por forma a minimizar os estrangulamentos do sistema foi notável, que alargaram o seu horário de funcionamento, nos dias úteis, fins-de-semana e feriados. Apesar do esforço desenvolvido pelas Entidades Receptoras e respectivas Organizações Agrícolas os problemas no terreno foram visíveis, as filas intermináveis de agricultores foram uma constante; sucedendo-se apelos sistemáticos para a necessidade de prorrogação do prazo de recepção.

A Campanha 2007/08 ficará marcada pelo descontentamento generalizado dos beneficiários das ajudas relativamente ao novo sistema. Os problemas que surgiram, desvirtuaram os objectivos inerentes ao IDigital, de facto a disponibilização dos formulários não foi suficientemente automática e a campanha foi decididamente a mais burocrática de sempre.

O IDigital poderá no futuro apresentar-se como um instrumento poderoso e efectivamente alcançar os objectivos subjacentes ao mesmo, desde que sejam cumpridas regras basilares – definir e cumprir timings, estar exaustivamente o sistema e considerar e respeitar as preocupações, apelos e conselhos das Organizações Agrícolas envolvidas no processo de recepção há mais de uma década.



Oídio

Uncinula necator (Schw) Burr

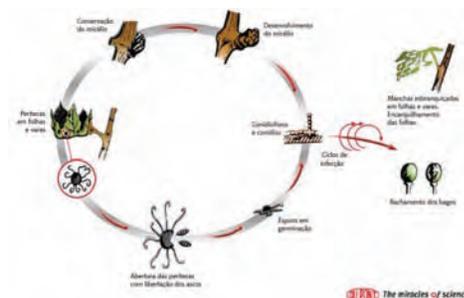
O oídio é uma doença provocada pelo fungo *Uncinula necator* Burr. Este fungo é originário da costa Este dos EUA (1834). Em 1845 chegou a Inglaterra e invadiu toda a Europa, entre 1847 e 1851, chegou a Portugal. Esta doença é também conhecida como farinha, farinhato, cinzeiro. O Oídio da vinha é uma doença presente em todos os países vitícolas, variando a sua incidência com as regiões e as castas. O oídio é depois da podridão cinzenta, a doença mais disseminada no mundo.

Taxonomia

Reino	Fungi
Divisão	Eumycota
Sub-divisão	Ascomycotina
Classe	Pyrenomycetes
Ordem	Erysiphales
Família	Erysiphaceae
Género	<i>Uncinula</i> Lev.
Espécie	<i>Uncinula necator</i> (Schw.)Burr

Ciclo Biológico

O oídio é causado por um fungo ectoparasita obrigatório, cujo micélio se desenvolve no exterior dos tecidos verdes (folhas, pânpanos, cachos), aos quais se fixa através de órgãos chupadores – os haustórios. São estes órgãos que penetram através da cutícula nas células epidérmicas e absorvem os nutrientes das células. O fungo passa o Inverno sob a forma de micélio hibernante (forma assexuada) e/ou sob a forma de cleistotecas (via sexuada). Quando, na Primavera, as condições são favoráveis o fungo inicia o seu desenvolvimento, verificando-se as infecções primárias que podem ser provenientes da via sexuada, as cleistotecas, onde se produzem os ascósporos, que, ao germinar, produzem micélio, com posterior formação de conidióforos e conídios ou da via assexuada, isto é, do micélio hibernante nos gomos, que esporula, produzindo conídios. A partir dos focos primários e se as condições climáticas se mantiverem favoráveis ao desenvolvimento dos fungos podem ocorrer sucessivas contaminações secundárias durante todo o desenvolvimento vegetativo da videira.



Condições de desenvolvimento

Temperatura – A doença desenvolve-se em períodos de temperaturas baixas (10 °C) mas sem produção de esporos, havendo na Primavera um potencial de desenvolvimento da doença. Atinge o óptimo de desenvolvimento entre os 25 e os 28 °C. Temperaturas acima de 40 °C são-lhe letais.

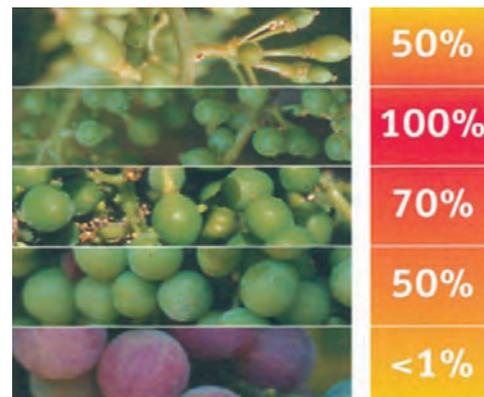
Luz – Um ambiente favorável ao desenvolvimento do oídio é aquele em que as vinhas estão ensombradas, muito vigorosas e em condições de luz difusa. Por este facto, o oídio desenvolve-se preferencialmente na página inferior das folhas e nos cachos situados em zonas de iluminação difusa.

Humidade relativa – este elemento possibilita o desenvolvimento da doença acima dos 25%, sendo duplicada a formação de conídios quando se passa de 30-40% para os 90-100%.

Chuva – um filme de água à superfície dos tecidos verdes prejudica a germinação dos conídios e impede a formação dos haustórios. Chuvas abundantes, pelo efeito de lavagem, são inconvenientes ao fungo.

Epidemiologia

A videira está mais receptiva à doença através das folhas jovens, sendo que os períodos de maior sensibilidade são os cachos visíveis, pré-floração e o fecho do cacho. Os períodos de receptividade são muito irregulares: desde o aparecimento das folhas até ao aparecimento dos cachos. A dispersão da doença é favorecida por rajadas de vento, chuvas fracas e pelas práticas culturais.



Sintomatologia

O fungo ataca todos os órgãos verdes da videira, podendo causar necroses e a morte de folhas, bagos e até pânpanos.



Folhas

O primeiro sintoma perceptível nas folhas é um ligeiro “frisado” no bordo do limbo. Sobre a página superior podem observar-se pequenas manchas descoradas amarelo brilhantes, com contornos pouco definidos que podem revestir-se de enfeltrado branco-acizentado, nas duas páginas. Em ataques intensos/precozes as folhas aparecem crispadas/enconchadas e cobertas de pó branco-acizentado em ambas as páginas.



Folhas com manchas descoradas amarelo brilhantes



Folhas crispadas/enconchadas e cobertas de pó branco-acizentado

Pâmpanos

Os sintomas manifestam-se por manchas difusas verde escuras, que, mais tarde, se tornam acastanhadas, permanecendo durante o Inverno. Se o ataque for intenso o atempamento é dificultado.

Cachos

Os bagos podem ser atacados desde a fecundação até ao pintor. Bagos ficam cobertos de poeira acinzentada, por vezes amarelo-laranja, visíveis até ao pintor. Ocorre a necrose das células epidérmicas e a paragem do crescimento da película. Mais tarde ocorre o rachamento dos bagos devido à pressão que a polpa faz com o seu crescimento.

Estragos e Prejuízos

A doença pode atacar qualquer órgão verde da planta e a gravidade do ataque depende do momento em que é realizada infecção, reduzindo o crescimento, o vigor e a fertilidade das cepas. Sob condições favoráveis, quando o ataque é precoce pode originar a perda total da produção. Por outro lado os ataques localizados de oídio, para além de abrirem a porta para a entrada da podridão cinzenta, dão origem a uma diminuição importante, quer do potencial produtivo, pela perda de peso e rendimento, devido à percentagem de bagos mais pequenos e redução do seu número por cacho, quer um efeito depressivo no potencial qualitativo dos vinhos, na acumulação de açúcar, na acidez e na intensidade da cor.

Meios de Protecção

A luta química é indispensável para combater os ataques de oídio, mas a luta cultural pode ajudar a dificultar a sua evolução. No contexto da luta cultural à disposição devemos ter uma atitude preventiva de forma a reduzir as possibilidades de instalação do fungo. Deve-se por isso ter em conta os seguintes cuidados:

- Eliminar à poda os órgãos atacados;
- Controlar as infestantes;
- Evitar técnicas que induzam excesso de vigor;
- Promover correcto arejamento do interior da videira.

A luta química aliada às medidas profiláticas deve ser feita de forma preventiva, sistemática e sem descontinuidade, sendo definida a oportunidade de intervenção tendo em conta a maior receptividade da planta à doença (períodos críticos), a climatologia, as características e modo de acção dos fungicidas.



Bagos cobertos de poeira acinzentada, amarelo-laranja



Rachamento dos bagos

Bibliografia
 Amaro, Pedro et al (2001) – “A Protecção integrada da Vinha na Região Norte”. Projecto PAMAF 6077.
 Júlio, Eduardo (2001) – Guia de Protecção Fitossanitária da Vinha. DGPC, Oeiras
 Ministerio de Agricultura, Pesca Y Alimentación (1998) -. “Los Parasitos de la Vid”. Ediciones Mundi-Prensa.

feira nacional de

Agricultura

2007



feira do **Ribatejo**



Portugal
100%

Santarém

2 a 10 junho

Festival Nacional do
Vinho

Maior Feira
Taurina
de Portugal



Salão Nacional do
Azeite

A CAMISA DAS SETE VARAS...

A produção leiteira parece actualmente estar enfiada numa verdadeira camisa de sete varas – desligamento, liberalização internacional, desmantelamento das quotas, tendência inflacionista da alimentação animal, ecocondicionalidade, licenciamento das explorações e ‘miopia’ do PDR – não sendo fácil vislumbrar de que forma a despirá.

Alguns destes factores assumem-se como um ‘sinal dos tempos’ misturados com a ditadura do ‘politicamente correcto’, casos da liberalização, do desmantelamento das quotas ou da ecocondicionalidade. Outros têm cariz conjuntural ou especulativo, como é o caso dos custos da alimentação e da sua ligação com as novas alternativas energéticas. Outros derivam ainda do autismo ou da incompetência de quem nos governa, como se pode observar com as ‘trapalhadas’ do licenciamento ou com a ‘invisibilidade’ a que a produção leiteira foi votada no âmbito do PDR.

A sétima vara – a do desligamento – é aquela que considero mais difícil de conceptualizar. Desde logo pelas dificuldades em explicar, de forma simples, todo o mecanismo do RPU (os históricos diferenciados, os títulos, a sua activação, a sua ‘comercialização’,...). Depois pelo grau de complexidade adicional que as próprias administrações lhe conferem, com as burocracias acessórias ou as manobras ‘à moda do Zé do Telhado’ das modulações obrigatória e voluntária. Depois ainda pela percepção de que toda a filosofia do RPU vai ao arrepio das opiniões públicas europeias o que pode ser um importante passo para o seu desmantelamento à primeira dificuldade ou contrariedade e, finalmente, pela dificuldade em prever o respectivo impacto ao nível das decisões individuais de cada agricultor, de cada produtor de leite... Já o referi em ocasiões anteriores e repito-o: o desligamento pode ter consequências bastante negativas ao nível do abandono da actividade. Receber a ajuda e afastar-se do sector, de mais a mais quando se sente junto ao corpo cada uma das restantes seis varas, pode ser um apelo demasiado forte para muitos.

No entanto, há outros aspectos que julgo não deverem ser esquecidos. Desde logo o próprio ciclo natural de abandonos da actividade que não deixam de acontecer, muito embora possam ser potenciados pelas “sete varas”. No caso das explorações mais profissionalizadas, ao isco da ajuda contrapõe-se o vazio das alternativas e as dúvidas em relação ao rendimento por elas gerado. E, por outro lado,

quem garantirá a perenidade do regime de pagamento único? Não será o RPU a forma mais óbvia de esvaziar a PAC?

Os produtores mais profissionalizados e informados, por certo perceberam há muito que as suas contas de exploração dependem não apenas do que recebem pelo leite que entregam, como também dos valores recebidos da PAC, chamem-se Prémio aos Produtos Lácteos ou Pagamento Único. Sabem também que a sua competitividade, depende tanto da maximização das suas receitas, como, cada vez mais, da optimização dos seus custos.

Quando lemos notícias de que os produtores neozelandeses estão muito preocupados porque a sua produção não é competitiva face à da Argentina ou do Sul do Brasil, percebemos muito facilmente quanto de falacioso está por trás do chavão da competitividade. Percebemos também que levado o conceito ao extremo não se produziria um litro de leite em Portugal.

O desligamento pode ter consequências bastante negativas ao nível do abandono da actividade. Receber a ajuda e afastar-se do sector, de mais a mais quando se sente junto ao corpo cada uma das restantes seis varas, pode ser um apelo demasiado forte para muitos

No entanto, tal como no passado, produtores (e industriais) saberão organizar-se e, especialmente, redimensionar-se por forma a obter matérias primas de elevada qualidade a custos tais que permitam que os produtos a partir delas produzidos mantenham ou conquistem o seu espaço no mercado, junto do consumidor português, junto do consumidor internacional.



Pedro Pimentel

Secretário Geral da ANIL

A produção leiteira parece actualmente estar enfiada numa verdadeira camisa de sete varas – desligamento, liberalização internacional, desmantelamento das quotas, tendência inflacionista da alimentação animal, ecocondicionalidade, licenciamento das explorações e ‘miopia’ do PDR

Eleições na AJAP: Firmino Cordeiro reeleito

As eleições para os corpos sociais da AJAP, decorreram em Lisboa no passado dia 11 de Maio, sendo reeleito para Presidente, Firmino Cordeiro. Na Direcção continua como Vice-Presidente, Carlos Neves e Miguel Carlos Fernandes, e como vogais, Orlando Alberto Borges e André Sobral, todos Jovens Agricultores de sucesso.

Firmino Cordeiro é um Jovem Agricultor que desenvolve a sua actividade em Trás-os-Montes há mais de 15 anos. Actualmente, dedica-se à produção de cereja, azeitona, amêndoa, detendo, ainda, uma vasta área de Floresta. Fundador da Associação dos Agricultores Biológicos em Portugal, todos os seus produtos são produzidos em modo de Agricultura Biológica, encontrando-se certificados.



AJAP assina Protocolo com PT



A dia 16 de Abril foi apresentado, em conferência de imprensa, o projecto de Recepção de Candidaturas às Ajudas Comunitárias, e simultaneamente, assinado o acordo de parceria entre a AJAP, e as restantes organizações agrícolas, com a Portugal Telecom. Esta parceria tecnológica permite aumentar a fiabilidade e eficiência do processo actual de candidatura às ajudas comunitárias, garantindo também o pagamento atempado desses montantes aos agricultores.

Na Conferência de Imprensa estiveram também presentes o presidente da PT Comunicações, Rodrigo Costa, assim como Carlos Alves Duarte, presidente da PT Corporate. Henrique Granadeiro, presidente da PT, compareceu para o momento mais esperado da manhã, a assinatura do protocolo.

Jovens Agricultores Portugueses participam no Dia Europeu do Jovem Agricultor

Numa iniciativa conjunta entre a Direcção Geral de Agricultura e o Conselho Europeu de Jovens Agricultores (CEJA), decorreu no passado dia 17 de Abril, em Bruxelas, o Dia Europeu do Jovem Agricultor "Que Futuro para a nossa agricultura - Um dia de Diálogo" onde Portugal marcou a sua presença com alguns Jovens Agricultores portugueses, nomeadamente Idalina Carrilho (na foto), encaminhados pela AJAP.

Com o objectivo de proporcionar uma troca de impressões, os Jovens Agricultores Europeus tiveram a oportunidade de manifestar as suas convicções e apresentar expectativas para a futura agricultura europeia, enquanto um importante agente nas comunidades rurais, quer ao nível da economia rural, quer da preservação da paisagem.



Giacomo Ballari reeleito Presidente do CEJA



Como seria de esperar, o jovem agricultor italiano Giacomo Ballari foi reeleito Presidente do Conselho Europeu de Jovens Agricultores por mais 2 anos, 2007-2009, a 18 de Abril em Bruxelas. A nova Vice-Presidência é composta por Erik Jennewein, da Alemanha, Laurant Fischer, da França, Peter Szasz, da Hungria e Pieter Van Oost, da Bélgica.

Giacomo Ballari, produz actualmente leite, cereais e mel orgânico que é vendido às lojas da região mas também directamente na exploração através do agro-turismo, sendo que é uma excelente oportunidade de se manter em contacto directo com os consumidores.

Postos de Atendimento do SNIRB/SNIRA

Concelhos	Postos de Atendimento do SNIRB/SNIRA	Telefone
Alenquer	Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor em Alenquer	263 711 012
Alfândega da Fé	Ass. de Prod. Agro-Florestais da Terra Quente-AGRIARBOL	279 462 682
Amarante	Associação de Agricultores de Ribadouro	255 431 403
Ansião	Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor em Ansião	236 679 037
Bragança	Ass. para o Des. Agrícola e Rural da Terra Fria - Monteval	273 327 037
Elvas	Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor do Caia	268 626 668
Cuba	Gabinete de Coordenação Regional do Alentejo	284 414 140
Lisboa	AJAP - Lisboa	213 244 970
Lousada	Centro de Gestão Agrícola de Vale de Sousa	255 913 305
Macedo Cavaleiros	Ass. de Prod. Agro-Florestais da Terra Quente-AGRIARBOL	278 421 698
Mértola	Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor em Mértola	286 612 057
Mirandela	Centro de Gestão Agrícola de Mirandela	278 257 682
Mogadouro	Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor em Mogadouro	279 341 650
Moita	Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor na Moita	212 896 629
Odemira	Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor em Odemira	283 327 227
Portel	Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor de Portel	266 612 636
Salvaterra de Magos	Balcão Rural de Foros de Salvaterra	263 501 500
Sendim	Centro de Gestão da Empresa Agrícola de Sendim	273 739 166
Sousel	Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor de Sousel	268 551 458
Terras de Bouro	Cooperativa Agrícola de Terras de Bouro	253 351 123
Valongo	Cooperativa dos Produtores Agrícolas de Valongo	224 219 160
Vila do Conde	Gab. de Coordenação Regional de Entre Douro e Minho	252 661 740
Vinhais	Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor em Rebordelo	278 369 348

Formação Profissional Meses JUN/JUL/AGO/SET

Designação	Local	Início	Fim
Empresários Agrícolas	Baião	04.06	12.10.07
Empresários Agrícolas	Nelas	11.06	08.10.07
Operadores de Máquinas Agrícolas	Mogadouro	11.06	10.08.07
Produção Integrada no Olival	Serpa	11.06	25.06.07
Aplicação Produtos Fitofarmacêuticos	Cúria- Penela	11.06	15.06.07
Empresários Agrícolas (vitivinicultura)	Régua	02.07	Pausa 12 a 25.09 15.11.07
Produção Integrada no Olival	Sousel	02.07	16.07.07
Empresários Agrícolas	Cúria- Anadia	04.07	30.10.07
Rega Pomares e Vinha	Santarém	9.07	27.07.07
Empresários Agrícolas (Olivicultura)	Vilar Torpim	11.07	16.11.07
Contabilidade e Gestão Agrícola	Armamar	16.07	27.07.07
Empresários Agrícolas	Macedo de Cavaleiros HF	23.07	21.11.07
Operadores de Máquinas Agrícolas	Alijó	23.07	Pausa 21.09 25.09.07
Higiene e Segurança no Trabalho	Alfandega da fé (Vilar Chão)	27.07	13.08.07
Produção Integrada na Vinha	Nelas	01.08	16.08.07
Vitivinicultura	Mogadouro- Peredo Bemposta	13.08	10.09.07
Transformação e Conservação Produtos Agrícolas	Alfandega da Fé (Esc Primária 5350-402 Vilar Chão)	16.08	31.08.07
Produção Integrada no Olival	Mirandela	17.08	31.08.07
Viticultura	Régua- Galafura	21.08	04.09.07
Complemento para Prod. Integrada no Olival	Mogadouro - Castelo Branco	03.09	07.09.07
Enologia	Alijó	03.09	Pausa 12.9 a 12.10 19.10.07
Complemento para Produção Integrada no Olival	Mogadouro - Meirinhos	10.09	14.09.07
Complemento para Produção Integrada no Olival	Mogadouro - Valverde	17.09	21.09.07
Operadores de Máquinas Agrícolas	Régua- Galafura	18.09	21.11.07



Alimentação Animal

Quarta, 14 de Março 2007

N.º 52 - I Série

Página: 1602

Decreto-Lei n.º 63/2007

Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2005/7/CE, da Comissão, de 27 de Janeiro, que altera a Directiva n.º 2002/70/CE, da Comissão, de 26 de Julho, que estabelece os requisitos para a determinação dos níveis de dioxinas e de PCB sob a forma de dioxina (...)



Alqueva

Quinta, 22 de Fevereiro 2007

N.º 38 - I Série

Página: 1314

Decreto-Lei n.º 42/2007

Define o regime jurídico aplicável à gestão, exploração, manutenção e conservação das infra-estruturas que integram o empreendimento de fins múltiplos de Alqueva (EFMA), altera os Estatutos da Empresa de Desenvolvimento e Infra-Estruturas do Alqueva, S. A., e revoga (...)



Fitossanitários

Segunda, 16 de Abril 2007

N.º 74 - I Série

Página: 2395

Decreto-Lei n.º 111/2007

Altera o Decreto-Lei n.º 94/98, de 15 de Abril, que adopta normas técnicas de execução referentes à colocação de produtos fitofarmacêuticos (...)

Sexta, 23 de Março 2007

N.º 59 - I Série

Página: 1700

Portaria n.º 321/2007

Altera os artigos 2.º e 6.º e o anexo I da Portaria n.º 103/2006, de 6 de Fevereiro, que estabelece medidas extraordinárias de protecção (...)



Florestas

Sexta, 11 de Maio 2007

N.º 91 - I Série

Página: 3129

Decreto n.º 8/2007

Prorroga o prazo previsto no n.º 3 do artigo 1.º do Decreto n.º 26/2002, de 21 de Agosto, que exclui do regime florestal parcial (...)

Sexta, 11 de Maio 2007

N.º 91 - I Série

Página: 3129

Decreto n.º 9/2007

Exclui do regime florestal parcial uma área de 206 ha situada no perímetro florestal das dunas de Mira, concelho de Mira, (..)



MADRP

Terça, 27 de Fevereiro 2007

N.º 41 - I Série

Página: 1368

Decreto Regulamentar n.º 6/2007

Aprova a orgânica do Gabinete de Planeamento e Políticas

Terça, 27 de Fevereiro 2007

N.º 41 - I Série

Página: 1370

Decreto Regulamentar n.º 7/2007

Aprova a orgânica da Secretaria-Geral do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas

Terça, 27 de Fevereiro 2007

N.º 41 - I Série

Página: 1372

Decreto Regulamentar n.º 8/2007

Aprova a orgânica da Direcção-Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural



MADRP

Terça, 27 de Fevereiro 2007

N.º 41 - I Série

Página: 1376

Decreto Regulamentar n.º 10/2007

Aprova a orgânica da Direcção-Geral dos Recursos Florestais

Terça, 27 de Fevereiro 2007

N.º 41 - I Série

Página: 1378

Decreto Regulamentar n.º 11/2007

Aprova a orgânica da Direcção-Geral de Veterinária

Terça, 27 de Fevereiro 2007

N.º 41 - I Série

Página: 1380

Decreto Regulamentar n.º 12/2007

Aprova a orgânica das direcções regionais de agricultura e pescas

Sanidade



Sexta, 9 de Fevereiro 2007

N.º 29 - I Série

Página: 1031

Portaria n.º 178/2007

Regulamenta o exercício das competências ou atribuições das diferentes entidades que participam na execução das intervenções sanitárias do Programa Nacional de Saúde Animal (...)

Segurança Alimentar



Terça, 8 de Maio de 2007

N.º 88 - I Série

Página: 2998

Decreto-Lei n.º 175/2007

Estabelece as regras de execução, na ordem jurídica interna, do Regulamento (CE) n.º 1935/2004, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Outubro, relativo aos materiais e objectos destinados a entrar em contacto com os alimentos, e revoga o Decreto-Lei n.º 193/88, de 30 de Maio

Terça, 8 de Maio de 2007

N.º 88 - I Série

Página: 2995

Decreto-Lei n.º 174/2007

Define as características e classificação do vinagre destinado à alimentação humana, estabelece as respectivas regras de acondicionamento e rotulagem e revoga o Decreto-Lei n.º 58/85, de 11 de Março, e a Portaria n.º 55/88, de 27 de Janeiro

Terça, 8 de Maio de 2007

N.º 88 - I Série

Página: 2369

Decreto-Lei n.º 110/2007

Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2005/94/CE, do Conselho, de 20 de Dezembro, relativa a medidas comunitárias de luta contra a gripe aviária

Viticultura



Quarta, 18 de Abril 2007

N.º 76 - I Série

Página: 2459

Decreto-Lei n.º 175/2007

Estabelece, para o continente, as normas complementares de execução do regime de apoio à reconversão e reestruturação das vinhas e fixa os procedimentos administrativos aplicáveis à concessão das ajudas previstas para a campanha vitivinícola de 2007-2008

Gabinetes de apoio Jovem agricultor

1 - Associação dos Jovens Agricultores de Portugal (sede)
Rua D. Pedro V, 108 - 2.º Andar, 1269 - 128 Lisboa, Tel.: 213 244 970

2 - Gabinete de Coordenação Regional de Entre Douro e Minho
Rua do Convento, 21, 4485 - 662 Vairão (Vila do Conde), Tel.: 252 661 740

3 - Associação Portuguesa de Agricultura, Floresta e Desenvolvimento Rural
Praça General Barbosa, n.º 85, 1.º, Sala 3, 4900-347 Viana do Castelo, Tel.: 258 847 101

4 - ADREM - Associação para o Desenvolvimento Regional do Vale do Minho
Praça da República, Edifício dos Correios, 1.º Direito, 4950-260 Monção, Tel.: 251 654 335

5 - Cooperativa dos Produtores Agrícolas do Concelho de Valongo
Rua D. Pedro IV, N.º 615-625, Susão, 4440 - 633 Valongo, Tel.: 224 219 160 / 224 220 089

6 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor em Baião
Ed. Adegas Coop., Quintela - Govê, 4640 - 272 Govê (Baião), Tel.: 255 552 945

8 - Centro de Gestão Agrícola de Vale do Sousa
Av. dos Combatentes da Grande Guerra, Ed. Lousator, 4620 - 141 Lousada, Tel.: 255 913 305

9 - Cooperativa Agrícola de Terras de Bouro
Covas - Moimenta, 4840 - 100 Terras de Bouro, Tel.: 253 351 114

13 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor em Guimarães
Rua da Boavista, Quintã de Cima - Prazins, 4801 - 910 Guimarães, Tel.: 253 473 411

14 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor de Basto
Praça Albino Alves Pereira, 4890 - 225 Celorico de Basto, Tel.: 255 320 480

15 - Associação de Agricultores de Ribadouro
Av. Gen. Vitorino Laranjeira, Ed. Golfinho, Lj 5, S. Gonçalo, 4600-018 Amarante, Tel.: 255 431 403

16 - Centro de Gestão Agrícola de Barcelos
Rua Dr. José Ant.º Peixoto Machado, 400, BL. A, Loja 1, 4750 - 309 Barcelos, Tel.: 253 824 543

17 - Gabinete de Coordenação Regional de Trás-os-Montes
Rua dos Camilhos (Casa do Douro), 5054 - 909 Peso da Régua, Tel.: 254 322 502

18 - Centro de Gestão Agrícola de Mirandela
Praça do Mercado, 1.º Andar, Loja 2, 5370 - 287 Mirandela, Tel.: 278 257 682

19 - Centro de Gestão da Empresa Agrícola de Sendim
Av. do Ciclo, Edifício da Junta de Freguesia, 5225 - 101 Sendim, Tel.: 273 739 166

20 - Assoc. para o Desenvolvimento Agrícola e Rural da Terra Fria - Monteval
Av. 22 de Maio, Lote 3, R/C, B.º Forte S. João de Deus, 5300 - 449 Bragança, Tel.: 273 327 037

21 - Centro de Gestão da Empresa Agrícola do Douro
Rua Dr. César Ferreira, 3, 5070 - 045 Alijó, Tel.: 259 950 532

22 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor em Rebordelo
Av. do Brasil, N.º 8, 1.º, 5335 - 102 Rebordelo, Tel.: 278 369 348

23 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor em Mogadouro
Av. do Sabor, 41, Lote 2, 5200 - 204 Mogadouro, Tel.: 279 341 650

24 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor em Saldanha
R. Fonte do Paço, Ed. Maria da Fonte - 2.º, Esc. 2, 5340 - 268 Macedo de Cavaleiros, Tel.: 278 425 756

25 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor de Alfândega da Fé
Av. Sá Carneiro, 5350 - 005 Alfândega da Fé, Tel.: 279 463 205

27 - Cooperativa Agrícola de Alfândega da Fé
Av. Eng.º Camilo Mendonça, N.º 287, 5350 - 001 Alfândega da Fé, Tel.: 279 462 417

28 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor em Alijó
Rua Dr. César Ferreira, 3, 5070 - 045 Alijó, Tel.: 259 950 042

29 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor em Armamar
Av. 8 de Setembro, C/V - G, 5110 - 121 Armamar, Tel.: 254 855 960

30 - Centro de Gestão Agrícola da Beira Douro - Associação
R. Eng.º Joaquim Botelho Lucena, Ed. Vilalva, Loja E0, 5000-586 Vila Real, Tel.: 259 372 893

31 - Gabinete de Apoio Agrícola
Rua da Fonte do Paço, Edifício Maria da Fonte, 1.º C - 3, 5340 - 268 Macedo de Cavaleiros, Tel.: 278 425 737

32 - Associação dos Produtores Agro-Florestais da Terra Quente
Av. Inf. D. Henrique, Ed. Translande 2º, Esc. 12, 5340-204 Macedo de Cavaleiros, Tel.: 278 421 698

33 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor de Valpaços
Largo da Feira, Edifício Sol Nascente, Loja 2, 5430 Valpaços, Tel.: 278 711 421

34 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor em Macedo de Cavaleiros
R. Fonte do Paço, Ed. Translande, R/C, Lj. 33, 5340-268 Macedo de Cavaleiros

35 - Gabinete de Coordenação Regional da Beira Interior
Av. 25 de Abril, 151, 6440 - 111 Figueira de Castelo Rodrigo, Tel.: 271 312 139

38 - Gabinete de Coordenação Regional da Beira Litoral
Mercado da Junta, Lj. 5, Largo das Meãs, 3140 - 165 Meãs do Campo, Tel.: 239 621 429

39 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor na Cooperativa Agrícola de Nelas
Av. da Liberdade, 3520 - 061 Nelas, Tel.: 232 949 539

40 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor em Ansião
Lugar de Lagoa Parada, 3240 - 673 Santiago da Guarda, Tel.: 236 679 037

41 - Cooperativa Agrícola da Beira Aagueira
Ed. Centro de Inic. Empresariais, Pq. Ind. M.º L. Ferreira, Lt. 12, 3450-232 Mortágua, Tel.: 231 927 470

42 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor de Anadia
Rua da Gatanha, Monsarros, 3780 - 563 Vila Nova de Monsarros

44 - Gabinete de Coordenação Regional do Ribatejo e Oeste
Esc. Sup. Agrária de Santarém, O.º do Galinheiro, 2001-904 Santarém, Tel.: 243 352 916

45 - Cooperativa Agrícola da Serra d'El Rei
Rua 4 de Agosto, N.º 50, 2525-814 Serra d'El Rei, Tel.: 262 909 426

46 - Balcão Rural de Abrantes
Rua D. Lopo de Almeida, Lote 81, R/C Esq., 2200 - 281 Abrantes, Tel.: 241 366 806

47 - Balcão Rural de Foros de Salvaterra
Rua Imaculado Coração de Maria, N.º 179, 2120 - 188 Foros de Salvaterra, Tel.: 263 501 500

48 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor na Moita
Estrada de Sarilhos Pequenos, N.º 5, 2860 - 355 Moita, Tel.: 212 896 629

49 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor em Alenquer
Quinta de S. Paulo, Carapinha, 2580 - 377 Alenquer, Tel.: 263 711 012

50 - Gabinete de Coordenação Regional do Alentejo
Bairro Novo da Bica, Edif. da Pré-Primária, 7940 Cuba, Tel.: 284 414 140

51 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor em Mértola
Casal Ventoso, Lote I-9, 7750 Mértola, Tel.: 286 612 057

52 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor de Sousel
Rua da Amêndoa, N.º 13, 7470 - 230 Sousel, Tel.: 268 551 458

53 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor de Moura
Rua 5 de Outubro, N.º 32, 7860-013 Moura, Tel.: 285 254 775

54 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor em Borba
Rua Convento das Servas, 7150 - 164 Borba, Tel.: 268 841 547

57 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor de Odemira
Rua Eng.º Arantes e Oliveira, 5, 7630 - 149 Odemira, Tel.: 283 327 227

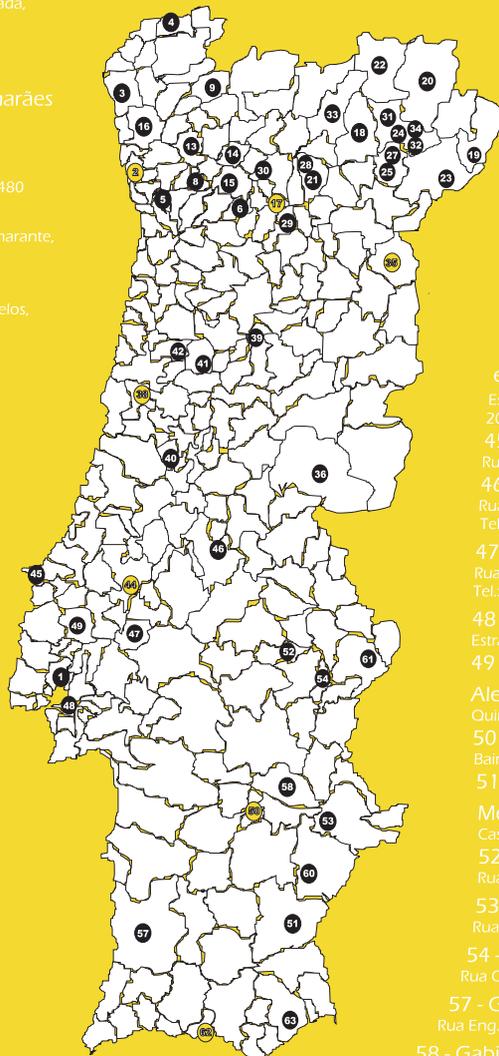
58 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor em Portel
R. Grupo Coral de Cantares Regionais de Portel, 20, 7220 - 407 Portel, Tel.: 266 612 636

60 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor de Serpa
Rua do Rossio, N.º 82, 7830 - 371 Serpa, Tel.: 284 544 655

61 - Gabinete de Apoio ao Jovem Agricultor do Caia
Horta do Belhó, 7350 - 903 Elvas, Tel.: 268 626 668

62 - Gabinete de Coordenação Regional do Algarve
Antiga Escola da Sambada, Sítio de Lagos e Relvas, 8000 - 673 Estoi, Tel.: 289 994 581

63 - FRUSOAL - Frutas Sotavento Algarve
Sítio das Cevadeiras, EN 125, 8900 - 907 Vila Nova de Cacela, Tel.: 281 950 400



636