



APFC

informação 19

OUTONO 2011

REGENERAÇÃO DO MONTADO DE SOBRO

Págs. 8 e 9

NEMÁTODO DA MADEIRA DO PINHEIRO - ACÇÃO E LEGISLAÇÃO

Págs 44



- > A Floresta e a Crise
- > Ajuda Forfetária - PRODER
- > Produção Florestal de Eucalipto
- > Preços dos produtos florestais



A FLORESTA E A CRISE

EDITORIAL

A crise que o País atravessa tem tido no Mundo Rural um oásis de esperança. A nossa actividade passou para a agenda política e mediática e é vista como um dos esteios para a recuperação económica de Portugal.

A agricultura, pelo seu potencial de crescimento produtivo e substituição de importações, e a floresta, pela consolidação da sua forte vocação exportadora, criam valor acrescentado e riqueza contribuindo para o emprego e para o crescimento económico.

Sendo as nossas explorações maioritariamente agro-florestais esta é uma situação que há muitos anos não se vislumbra nos nossos horizontes.

Mas não pensemos que por isso o caminho é fácil.

Também na agricultura e na floresta são precisas reformas profundas e uma evolução de mentalidades. Trabalhamos num sector fortemente concentrado a jusante e com problemas estruturais gravíssimos, repetidamente estudados, identificados e quantificados:

- A falta de consciência por parte do topo superior das fileiras de que não é com margens mínimas que se constrói o futuro;
- Um modelo de crescimento baseado em baixos salários e uma apertada legislação laboral;
- Uma Autoridade da Concorrência e Organismos Reguladores cuja acção deixa muito a desejar;

- Uma elevada burocracia;
- Exigências que vão para além do nível de possibilidade da nossa realidade económica;
- Uma estrutura da propriedade a perder dimensão.

Se queremos que parte do futuro do País se alicerce num forte sector agro-florestal temos também aqui que nos concentrar em, de uma vez por todas, resolver um conjunto de problemas estruturais:

- O regime fiscal,
- A fragmentação da propriedade,
- Uma investigação produtiva.

A responsabilidade no sucesso deste "evento" está também numa "troika":

- Nós produtores florestais, respondendo aos estímulos do mercado e reinvestindo uma parte da nossa margem;
- As grandes indústrias que lideram a componente industrial do sector (Amorim, Portucel e Sonae), transmitindo adequadamente valor ao longo da fileira;
- Estado Português, ouvindo o sector, desburocratizando, afectando os escassos recursos de modo eficiente e exercendo adequadamente os seus poderes de regulação dos mercados.

A DIRECÇÃO

NESTA EDIÇÃO

03 | Visita ao parlamento europeu

03 | Promoção na cortiça

03 | Pedro Passos Coelho na APFC

04 | Nemátodo da madeira do pinheiro -
- acção e legislação

04 | Ajuda forfetária - PRODER

06 | Sequestro de carbono por alteração
de métodos de controlo de matos
em áreas florestais com pastoreio

07 | Sequestro de carbono em montado

08 | Regeneração do montado de sobreiro

10 | A qualidade da estação e o estado
vegetativo do sobreiro

12 | GhoC - O montado e a Coca-Cola

12 | A qualidade da estação e o estado
vegetativo do sobreiro

13 | Notícias do grupo APFCertifica

14 | Produção florestal de eucalipto -
- gestão de sobrantes de exploração
com recurso a fogo controlado

15 | Divulgação

16 | Preços dos produtos florestais

VISITA AO PARLAMENTO EUROPEU

A convite do eurodeputado Dr. Capoulas Santos a APFC integrou a comitiva do sector florestal que se deslocou a Bruxelas nos dias 6 e 7 de Setembro para as celebrações do Ano Internacional das Florestas. A inauguração decorreu com uma exposição relativa à importância da floresta no dia-a-dia dos cidadãos, e onde a cortiça aparecia com grande destaque não só como vedante, mas também como material de construção e design. Através de um percurso transmitia-se ao cidadão todas as interacções que diariamente estabelece com produtos oriundos da floresta desde os usos mais comuns, como o papel e a rolha de cortiça, até outros menos conhecidos como caixas de cartão para transporte de abelhas, a aditivos alimentares extraídos de espécies florestais.

Na conferência "European and Global forests – which way for the future?" salienta-se o enfoque dos oradores na Green-Economy, ou seja a exploração económica da floresta aliada à



sustentabilidade e aos valores ambientais, bem como a salvaguarda das áreas de potencial agrícola face à florestação, preocupação que reflecte a actual conjuntura económica, e a questão da necessidade de produção de alimentos.

PROMOÇÃO DA CORTIÇA

Notou-se em 2011 um interesse crescente sobre o tema da cortiça. Para além da participação na campanha de promoção INTERCORK, em que acompanhamos durante a época de extracção, 18 visitas ao montado de sobro, de jornalistas estrangeiros – oriundos de todo o mundo (EUA, Japão, Rússia, Europa). Também a nível nacional colaborámos com diversas iniciativas de promoção, em conjunto com a RTP, TV Cabo e outras produtoras independentes.

O objectivo destas visitas consiste na divulgação técnica de uma floresta, cujo sistema de exploração ainda permanece pouco conhecido.

PROJECTOS FLORESTAIS - PEDIDOS DE PAGAMENTO ATÉ AO FINAL DO ANO

Todos os proponentes de projectos florestais, cujo contrato foi assinado até ao final de Dezembro de 2010 e que até à presente data ainda não entregaram qualquer pedido de pagamento, tendo apenas realizado o pedido de prorrogação do início e conclusão do projecto em Junho de 2011, devem iniciar a execução física do projecto o mais breve possível e fazer um pedido de pagamento até ao final do ano (6 meses após o pedido de prorrogação), findo o qual o projecto se considera desistido pelo PRODER.

PEDRO PASSOS COELHO NA APFC



Durante a campanha eleitoral o Dr. Pedro Passos Coelho esteve em Coruche a sentir as preocupações de 3 organizações de produtores: a Associação de Agricultores de Coruche, a Associação de Produtores Florestais de Coruche e Concelhos Limítrofes e a Associação de Regantes e Beneficiários do Vale do Sorraia.

Na APFC foram debatidas as principais especificidades e constrangimentos do sector florestal, onde se incluiu a indefinição e volatilidade de políticas.

Como factores chave para a actual legislatura foi referida a necessidade de eixos estratégicos como:

- Programa de Revitalização da Floresta,
- Programa de Apoio ao Investimento,
- Estratégia de I & D,
- Estratégia fitossanitária eficiente,
- Valorização económica dos serviços ambientais.

Em todas estas acções o Estado deverá posicionar-se como parceiro estratégico, envolvendo os agentes do sector, garantindo a segurança – de pessoas e dos mercados e uma adequada política fundiária e fiscal.





NEMÁTODO DA MADEIRA – ACÇÃO E LEGISLAÇÃO

ACÇÃO

Em Outubro foi reiniciada a prospecção e erradicação dos pinheiros com sintomas do Nemátodo da Madeira do Pinheiro (NMP). Estes trabalhos decorrerão em duas frentes:

- Exclusivamente em área associada que autorizou a implementação pela APFC do projecto PRODER – Acção 2.3.3.3 Protecção contra agentes bióticos nocivos, será reiniciada a Erradicação dos pinheiros marcados, e a destruição dos sobrantes;
- Em áreas definidas pela Autoridade Florestal Nacional (AFN) localizadas principalmente no concelho de Coruche e Benavente, será efectuada a prospecção e erradicação dos pinheiros com sintomas, e a colocação de armadilhas para o insecto vector.

Os trabalhos a realizar sob tutela da AFN são enquadrados por um acordo de parceria para a realização de actividades destinadas ao controlo da dispersão do NMP e promoção e acompanhamento de acções similares desenvolvidas pelas populações locais, de acordo com o estipulado no n.º 4 da 2.ª cláusula do protocolo para atribuição de apoio financeiro no âmbito do Regulamento de Administração e Gestão do Fundo Florestal Permanente, aprovado pela Portaria n.º 287/2010, de 27 de Maio, através de protocolo estabelecido entre a UNAC – União da Floresta Mediterrânica, outras Federações Florestais, o IFAP- Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P., e a AFN – Autoridade Florestal Nacional.

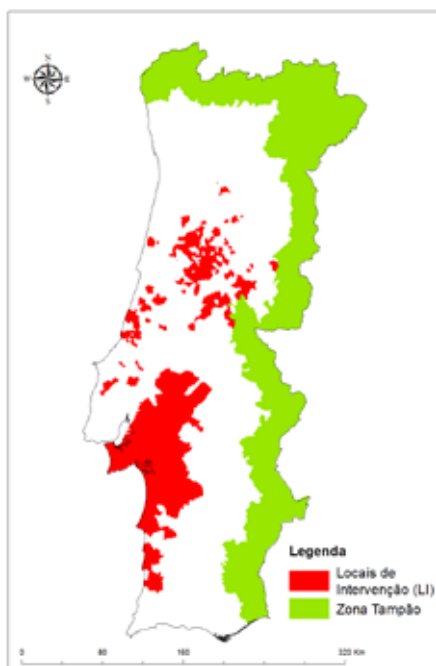
LEGISLAÇÃO

Após diversas iniciativas legislativas desde a detecção do NMP em Portugal em 1999, toda a legislação relativa a este agente biótico foi agora revogada pelo novo Decreto-Lei n.º 95/2011 de 8 de Agosto, de onde se destaca:

- A obrigatoriedade de registo de todos os operadores económicos envolvidos desde a exploração florestal ao fabrico, tratamento e marcação de madeira de coníferas;
- Exigências específicas relativas ao abate, circulação e armazenamento de coníferas hospedeiras;

- Medidas relativas ao tratamento de madeira e material de embalagem, e restrições de circulação em território nacional e internacional.

O abate ou desramação de coníferas hospedeiras carece sempre de comunicação prévia através de formulário próprio disponível no site da AFN. A excepção é o abate ou desrama, entre 1 de Novembro e 1 de Abril, de até 3 coníferas hospedeiras, ou o equivalente a 1 tonelada, para consumo próprio.



Uma cópia impressa do formulário deve acompanhar o transporte da madeira e sobrantes. Mantém-se a obrigatoriedade dos produtores florestais realizarem o abate de todas as coníferas hospedeiras com sintomas de declínio e à eliminação dos respectivos sobrantes. Considera-se de interesse público e de carácter urgente, devendo ser retiradas num prazo de 15 dias a partir da detecção dos sintomas:

- As árvores com sintomas detectados entre 2 de Abril e 31 de Outubro, localizadas na Zona de Restrição (ZR) (Portugal Continental), fora da Zona Tampão (ZT) e dos Locais de Intervenção (LI) (ver mapa);
- Exigências específicas relativas ao abate, circulação e armazenamento de coníferas hospedeiras;

Em caso de incumprimento, o Estado pode substituir-se aos proprietários, utilizando o valor da madeira para suportar os custos de abate e destruição dos sobrantes, tendo ainda direito de regresso caso o valor seja insuficiente.

Bastante penalizador para o produtor florestal é o estabelecimento de novos locais de intervenção (LI), ou seja freguesias onde o NMP é detectado pela 1ª vez, onde, de acordo com a legislação, os proprietários estão obrigados a realizar o abate de todas as coníferas hospedeiras, com e sem sintomas, bem como o processamento dos sobrantes, num raio de 100 m em redor do novo foco identificado. A nova legislação assegura ainda a possibilidade da AFN obrigar os produtores ao abate de árvores sem sintomas, quando tal for considerado necessário para evitar a dispersão do NMP.

Relativamente ao transporte de madeira e sobrantes de coníferas hospedeiras, com e sem sintomas, está definido no anexo II do decreto-lei um conjunto de restrições à sua circu-

lação consoante o local de origem e destino da madeira e/ou sobrantes.

Salienta-se que apenas a madeira e sobrantes provenientes da Zona de Restrição, que não pertençam à Zona Tampão nem a Locais de Intervenção, nem tenha como destino a Zona Tampão, pode circular livremente desde que acompanhada do formulário de comunicação prévia anteriormente referido. Esta madeira, caso tenha como destino a Zona Tampão, nunca pode circular antes de ser tratada de acordo com o capítulo III do decreto-lei.

Remete-se para a consulta do anexo II do decreto-lei n.º 95/2011 de 8 de Agosto as seguintes situações:

- a circulação de madeira e sobrantes proveniente de LI cujo destino é outro LI ou a restante ZR (excluindo a Zona Tampão)
- a circulação de madeira e sobrantes proveniente de LI cujo destino é outro LI ou a restante ZR (excluindo a Zona Tampão)

(as tabelas I do anexo II do DL n.º 95/2011, podem ser consultadas através do site da AFN ou em <http://dre.pt/pdf1sd/2011/08/15100/0420204219.pdf>)

Ao nível do dever de informação da presença do NMP a AFN fica obrigada a comunicar aos interessados o resultado das monitorizações realizadas no âmbito das acções de prospecção.

Relembramos que, para minimizar riscos fitossanitários, o abate do pinhal bravo deve decorrer entre os meses de Novembro e Maio, e que os sobrantes devem sempre ser destruídos no local, através da queima ou do estilhaçamento em partículas inferiores ou iguais a 3 cm. Durante este período a madeira comercializada pode ser transportada para qualquer unidade industrial autorizada a receber madeira com sintomas, o que não acontece no resto do ano.

Integrado no acordo de parceria com a AFN, serão instaladas diversas armadilhas para captura do insecto vector do NMP, um cerambicídeo chamado longicórnio do pinheiro (*Monochamus galloprovincialis*). São armadilhas do tipo multifunil (de Lindgren) iscadas com atractivo (etanol, α -pineno, metil-butanol e ispdienol) para o insecto vector. Estas armadilhas são periodicamente visitadas por técnicos da APFC para recolha dos insectos capturados e envio para a AFN, para identificação e monitorização da quantidade de nemátodos existentes nos insectos vector. As armadilhas ficarão em funcionamento entre Março e Outubro (fim do período de voo do insecto vector).

AJUDA FORFETÁRIA - PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO RURAL – PRODER – FLORESTAÇÃO DE TERRAS AGRÍCOLAS E NÃO AGRÍCOLAS

No passado dia 21 de Junho de 2011 foi publicado no Diário da República, ao abrigo do Despacho n.º 8488-B/2011 os valores a conceder sob a forma de ajuda forfetária, para a reflorestação de terras agrícolas e não agrícolas, ao abrigo da Acção n.º 2.3.2, "Ordenamento e Recuperação de Povoamentos".

A ajuda forfetária foi definida através de valores fixos por grupos de operações, que variam consoante a área de intervenção se localiza em zona desfavorecida ou não desfavorecida. Estes valores diferem conforme a vegetação que ocupa actualmente, o declive médio da mesma, o tipo de solo presente, a espécie a instalar e a respectiva densidade, entre outros, tal como podemos ver no quadro resumo abaixo:

Acção	Valores (€/ha)			
	Zona não desfavorecida		Zona desfavorecida	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Preparação do terreno mecânica	218	590	250	674
Preparação do terreno manual	473	1044	541	1194
Plantação e sementeira	149	1240	170	1418
Acções associadas (sacha e amontoa, protecções e outras)	140	865	160	988
	Valores (€/km)			
Cercas	2100	2800	2400	3200
Abertura e Beneficiação de Caminhos e Aceiros	84	3746	96	4281

O prazo para apresentação dos pedidos de apoio teve início no dia 06 de Julho de 2011, a partir do qual decorre em período contínuo.

Previamente o promotor deve proceder à sua inscrição como beneficiário no IFAP (NIFAP) e inscrever o investimento proposto (área de intervenção) no Parcelário (P3PINV).

Projectos Florestais – Publicitação dos Apoios ao PRODER

Os beneficiários de apoios ao PRODER têm obrigação de publicitar as operações cujos investimentos tenham um custo total superior a 50 mil euros. Esta publicitação deve ser feita durante a execução da operação através da colocação, em lugar de destaque, de modo a proporcionar uma boa leitura, de uma placa explicativa, onde conste a seguinte informação:

- medida do PRODER
- entidade responsável
- designação do projecto
- investimento total
- participação comunitária
- participação nacional



Além desta informação as placas devem conter um logótipo do PRODER e outro do MADRP e uma insígnia da União Europeia, <http://www.proder.pt>.

A APFC está disponível para ajudar na elaboração das referidas placas.



SEQUESTRO DE CARBONO POR ALTERAÇÃO DE MÉTODOS DE CONTROLO DE MATOS EM ÁREAS FLORESTAIS COM PASTOREIO –

- UM CASO CONCRETO DE PAGAMENTO DE SERVIÇOS AMBIENTAIS AOS PRODUTORES AGRO-FLORESTAIS

OS DESAFIOS ACTUALMENTE COLOCADOS AOS PRODUTORES AGRO-FLORESTAIS SÃO DE UMA COMPLEXIDADE MUITO ELEVADA E ABRANGEM ADAPTAÇÕES A ALTERAÇÕES DE CARÁCTER SÓCIO-ECONÓMICO, A ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS, A ALTERAÇÕES DE MERCADO, NUM CONTEXTO CRESCENTE DE EXIGÊNCIA E DE RESPONSABILIZAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS E GESTORES DOS ESPAÇOS FLORESTAIS MEDITERRÂNICOS.

Estes, para além de terem de assegurar a viabilidade económica da sua exploração no âmbito dum quadro de condicionantes de gestão agro-florestal e de mercado, têm também de assegurar um conjunto extenso de bens e serviços ambientais – combate à desertificação, sequestro de carbono, conservação do solo, regularização do ciclo hidrológico e protecção e conservação de um conjunto de espécies e habitats de elevado valor – para os quais não existe mercado remuneratório.



É, por isso, necessária uma nova visão e um novo modelo funcional para o espaço agro-florestal mediterrânico, que reenquadre as suas funções, possibilitando a gestão e o investimento florestal através da plena remuneração dos bens e serviços de carácter público produzidos.

É dentro deste enquadramento que o papel das políticas públicas é essencial para assegurar a compensação desta falha de mercado, traduzindo em valor a relevância destes bens e serviços, e que aos agentes privados é exigido capacida-



de de inovação e de integração e aplicação de novos conhecimentos.

Foi com este objectivo que a UNAC – União da Floresta Mediterrânica estabeleceu uma parceria com a Terraprima – Serviços Ambientais, Sociedade Unipessoal Lda., para submeter uma candidatura ao FUNDO PORTUGUÊS DE CARBONO (FPC): **Sequestro de Carbono por Alteração de Métodos de Controlo de Vegetação Espontânea**, a qual foi recentemente aprovada. O FPC também apoia projectos em território nacional, que visem reduções de emissões ou remoções por sumidouros de gases com efeito de estufa previstos no Protocolo de Quioto, contribuindo para o cumprimento dos objectivos nacionais em matéria de combate às alterações climáticas.

Nuno Calado,
Secretário Geral da UNAC

CONTROLO DE MATOS COM DESTROÇADORES OU CORTA-MATOS

Este projecto promove o sequestro de carbono no solo em áreas sob coberto florestal com pastoreio, por utilização de corta-matos ou destroçador no controlo da vegetação arbustiva, sem qualquer mobilização do solo.

O período de compromisso é de 1 de Janeiro de 2011 a 31 de Dezembro de 2014, sendo elegíveis os produtores agro-florestais, que neste período, já procedem ao controlo dos matos com corta-matos ou destroçador ou os que, tendo utilizado grade antes do período de compromisso, pretendam mudar para um destes métodos. São elegíveis áreas de sobreiro, azinho, carvalho negral e pinheiro manso sujeitas a pastoreio.

Os agricultores que estejam em condições de aderir ao projecto terão ao seu dispor uma remuneração, a partir de 2 ha, pelo sequestro de carbono até 2014. Quanto maior for a área total sujeita a controlo de matos, maior será também o pagamento por hectare a cada agricultor. Prevê-se uma remuneração de 40 euros por hectare se forem alcançados 100.000 hectares.

Mais informações e pré-adesão em: <http://consumidores.extensity.pt/132/pre-adesao-projecto-vegetacao-espontanea.htm>

SEQUESTRO DE CARBONO EM MONTADO

Na reunião de 21 de Outubro de 2011 organizada pela Sociedade Portuguesa de Fisiologia Vegetal em Oeiras, apresentámos um poster afirmando que “um montado certificado bem gerido, pode sequestrar mais carbono no Verão do que uma plantação de eucalipto”.

Queríamos com isto chamar a atenção para o facto de o sobreiro, na fase de árvore jovem (já não chaparro), poder ser muito produtivo e para a necessidade de gerir bem o montado. Podemos fazer estas comparações pois os equipamentos de eddy covariance instalados na Espirra (Pegões) e na Machoqueira do Grou, nos permitem uma grande discriminação temporal, bem como calibrar modelos de crescimento de base fisiológica.

Aqueles resultados levaram-nos a uma pergunta mais séria, será o sobreiro superior ou inferior ao eucalipto no sequestro de carbono. Já constatámos

que um montado de sobreiro e azinho pouco denso (cerca de 21 a 30 % de coberto arbóreo) perto da herdade da Mitra (Évora), o valor do sequestro anual de carbono era de 0,8 toneladas por hectare e por ano (tCha-1ano-1) contra 5,6 tCha-1ano-1. Isto é aquele montado retinha apenas 13% do sequestrado pelo eucalipto. Todavia, o sequestro de carbono no montado de sobreiro da Machoqueira, Coruche, (mais denso e mais jovem) foi de 2,2 e 3,1 tCha-1ano-1, nos anos hidrológicos de 2010 e 2011. Isto é cerca de metade do que tínhamos medido no eucalipto no período de 2003 – 2006.

E no longo prazo? Para isso fizemos uma comparação usando o modelo 3PGN para o eucalipto. O modelo foi calibrado com dados da Espirra e de variáveis de povoamentos experimentais no Furadouro (Óbidos). O balanço de carbono © foi estimado ao longo de 2 rotações para um total de 24 anos.

A calibração foi feita com dados da 1ª rotação porque as estimativas da 2ª rotação são muito mais incertas devido à falta de informação. O Carbono total sequestrado ao longo de 24 anos será de cerca de 112 tC/ha. Retirando a rotação que corresponde aos 2 cortes, o Carbono efectivamente sequestrado é menos de metade. O interessante é que considerando o montado e admitindo que está em equilíbrio dinâmico com o meio, tendo por isso o sequestro anual médio igual ao medido na Machoqueira de 2009 a 2011, obtemos um valor próximo do quantificado no eucalipto (excluído o produto) para os 24 anos, mesmo descontada a cortiça tirada. Note-se porém que este é um resultado grosseiro que serve apenas para afirmar que o montado bem gerido é eficaz no sequestro de carbono.

João S Pereira, Alexandra Correia,
Filipe C Silva, Francesco Minnunoa
Instituto Superior de Agronomia





RE DO

A regeneração natural do sobreiro inicia-se com a germinação de plântulas, após a queda das sementes. Estas plântulas estabelecem-se, crescem e formam árvores que continuarão o ciclo da regeneração florindo, frutificando e produzindo sementes. Ao longo deste processo vários factores podem limitar o recrutamento de jovens árvores. Apesar da produção de sementes variar entre árvores e anos, e as bolotas serem muito predadas e terem longevidade curta, a limitação do recrutamento não se deve, em geral, à escassez de sementes.

O sucesso da regeneração está muito relacionado com a dispersão e a predação das bolotas. A predação por aves como os gaios é fundamental para dispersar as bolotas a grandes distâncias enquanto os roedores, mais associados a zonas arbustivas, dispersam as bolotas a distâncias curtas e apenas são efectivos nos anos de maior abundância de bolotas. A dispersão das bolotas



é essencial para que estas encontrem nichos de regeneração favoráveis à germinação.

A grande limitação ao recrutamento de sobreiros concentra-se nos dois primeiros anos de vida. Em zonas de clima mediterrânico, a escassez de água e as elevadas temperaturas de final da

Primavera e do Verão provocam elevada mortalidade das plântulas que germinaram durante o Outono/Primavera.

O sobreiro adapta-se à escassez de água através de um sistema radicular que se desenvolve rapidamente logo após a germinação e que se caracteriza

O SUCESSO DA REGENERAÇÃO ESTÁ MUITO RELACIONADO COM A DISPERSÃO E A PREDACÃO DAS BOLOTAS.

por uma razão elevada biomassa radicular/parte aérea. Outras estratégias adaptativas incluem o fecho dos estomas, a queda das folhas e até a morte da parte aérea da planta que poderá voltar a rebentar no Outono, depois das primeiras chuvas. Esta estratégia, também de resistência ao pastoreio e ao corte, origina um banco de plantas prontas a crescer desde que existam condições favoráveis.

O local onde as sementes chegam, determina o sucesso de estabelecimento das plântulas.



GERERAÇÃO

MONTADO DO SOBRO

O APROVEITAMENTO DA REGENERAÇÃO NATURAL PODE SER UMA OPÇÃO ECONOMICAMENTE VIÁVEL, E COM GARANTIA DE SUCESSO, PARA MANTER OS MONTADOS DE SOBRO.

Uma planta que germine numa clareira fica sujeita a temperaturas e luz elevadas durante o Verão. Apesar da luz ser essencial ao crescimento, a sombra e protecção da copa das árvores é crucial para a sobrevivência das plantas. Num ensaio realizado no Alentejo, verificaram-se, durante o Verão, diferenças de temperatura de solo superiores a 10°C entre zonas situadas debaixo de copa e zonas de clareira. A maior mortalidade das plântulas de sobreiro registou-se nas clareiras com presença de vegetação herbácea. As herbáceas utilizaram a água das camadas superiores do solo durante a Primavera, diminuindo a quantidade de água disponível para as plantas de sobreiro que ficaram sujeitas a condições de evapotranspiração muito elevadas e sofreram mortalidade elevada. Em zonas arbustivas, a identidade da espécie determina também a sobrevivência dos sobreiros. A esteva (*Cistus ladanifer*), por exemplo, pode induzir mortalidades elevadas enquanto que a giesta (*Cytisus spp*) está associada a efeitos positivos na sobrevivência do sobreiro.

O estrato arbustivo (p ex. *Ulex spp.*) pode também proteger fisicamente os jovens sobreiros da predação por herbívoros.

A variabilidade climática favorecerá a regeneração se a precipitação de Primavera/Verão for acima da média



permitindo que as plantas ultrapassem a fase crítica inicial de estabelecimento. No entanto, o aumento da aridez que se tem vindo a verificar nos últimos anos tem tornado o recrutamento a partir de bolotas ou do banco de plantas mais difícil.

O aproveitamento da regeneração natural pode ser uma opção economicamente viável, e com garantia de sucesso, para manter os montados de sobreiro. Desde que sejam dispersas, encontrem nichos de regeneração favoráveis e sobrevivam às fases iniciais de estabelecimento, as plantas originárias da regeneração natural terão maior probabilidade de sobreviver por terem um sistema radicular bem conformado e desenvolvido e bem adaptado às condições locais. Este factor poderá conferir-lhes maior resistência e capacidade de resiliência a situações de perturbação e de variabilidade climática.

Maria da Conceição Caldeira,
ISA -Universidade Técnica de Lisboa





A QUALIDADE E O ESTADO

**A VITALIDADE E A
PRODUTIVIDADE DE ESPÉCIES
FLORESTAIS DEPENDEM DA
QUALIDADE DA ESTAÇÃO (SÍTIO),
BEM COMO DE FACTORES
GENÉTICOS E DOS SISTEMAS
DE GESTÃO.**



O conceito de qualidade da estação é complexo porque envolve vários factores, entre os quais se destacam as condições climáticas, a fisiografia (declive, exposição, formas do terreno) e as propriedades e qualidade do solo. Onde os factores climáticos e fisiográficos são homogéneos (unidades paisagísticas homogéneas), as propriedades do solo constituem factor determinante da variabilidade do ambiente físico.

Nos sistemas do tipo savana, como é o caso dos montados, o sistema radical dos elementos arbóreos é bastante heterogéneo e pode atingir grande extensão, quer lateralmente quer em profundidade. A extensão das raízes em profundidade é crucial para garantir a transpiração durante a estação seca, a utilização da água disponível de camadas profundas e a resistência a particularidades climatéricas e eventos extremos, como é o caso, por exemplo, da grande extensão de períodos secos que se tem verificado, nas nossas condições, a partir do início da década de 70 do século passado.

Assim, a profundidade é uma característica essencial para avaliar a qualidade e desempenho das funções do solo. A profundidade do mesmo condiciona o volume disponível para o desenvolvimento do sistema radical das árvores e para a disponibilização de água e nutrientes, determinando a eficiência do uso de recursos. A profundidade absoluta e a profundidade efectiva do solo (profundidade de enraizamento) não coincidem necessariamente. Por um lado, toalhas freáticas próximo da superfície e camadas impermeáveis e compactas restringem a expansão do sistema radical a uma profundidade inferior à do próprio solo. Por outro, a profundidade de enraizamento pode abranger não só o solo propriamente dito mas também espessura variável do respectivo material originário, o qual de acordo com as suas características pode diferenciar o desenvolvimento do sistema radical das árvores. Assim, a profundidade efectiva do solo deverá corresponder à espessura do substrato que permite sem limitações a expansão do sistema radical das árvores.

A presença de rocha compacta a pequena profundidade limita fortemente a produtividade pela restrição da disponibilidade de água. Pelo contrário, grandes espessuras de materiais are-

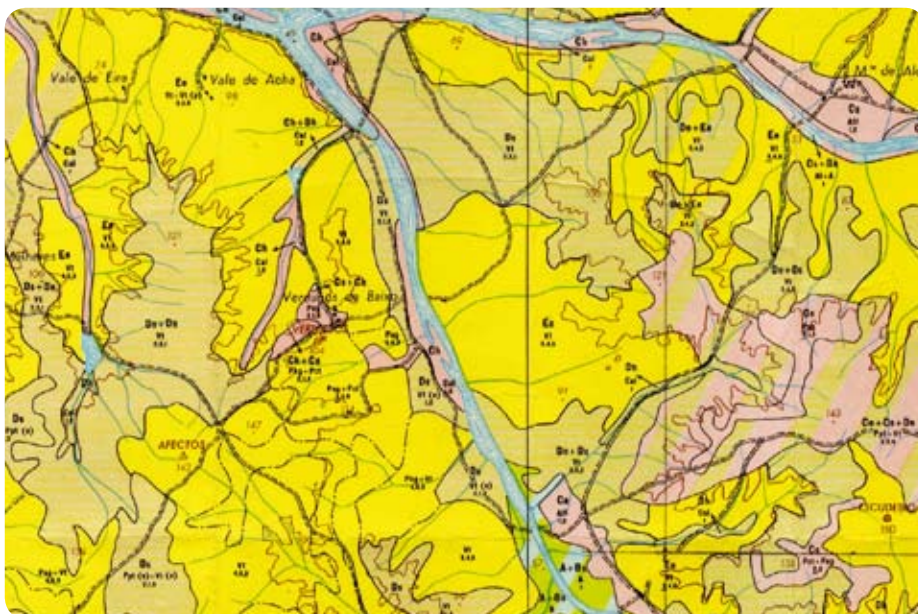
ADE DA ESTAÇÃO VEGETATIVO DO SOBREIRO

nosos não consolidados, não obstante a fraca retenção de água e nutrientes, podem constituir o factor determinante da qualidade de um sítio. As formações areníticas e graníticas podem apresentar camadas alteradas de espessura variável e determinar forte diferenciação no que respeita ao desempenho dos sítios; as rochas xistentas, independentemente da profundidade a que ocorrem, podem ter efeitos muito diversos de acordo com a respectiva estratificação (desde vertical a horizontal).

Devido à grande profundidade de enraizamento das espécies arbóreas, o material originário do solo e as características das formações litológicas têm uma importância muito maior para as formações florestais e agro-florestais do que para os sistemas agrícolas. A informação objectiva e rigorosa sobre a profundidade do solo ou, melhor, a profundidade

A INFORMAÇÃO OBJECTIVA E RIGOROSA SOBRE A PROFUNDIDADE DO SOLO OU, MELHOR, A PROFUNDIDADE DE ENRAIZAMENTO É FUNDAMENTAL PARA AVALIAR O SÍTIO

de enraizamento é fundamental para avaliar o sítio. Porém, o seu conhecimento nem sempre está disponível ou é fácil de obter. O mero recurso às cartas de solos não é muitas vezes suficiente para obter essa informação. Nestas, como é o caso da Carta dos Solos de Portugal, na escala de 1:50.000, são privilegiados parâmetros de natureza taxonómica e genética. Além disso, no eco dessa carta



– a conhecida Carta da Capacidade de Uso – os níveis de espessura para definir classes e subclasses de capacidade de uso dos solos vão de menos de 25 a mais de 45 cm. É óbvio que estes níveis são manifestamente insuficientes para avaliações de sítios de sistemas florestais; além disso, não são consideradas as particularidades dos materiais originários.

As cartas de solos são de grande utilidade. Esta utilidade decorre da categorização das unidades cartográficas para efeitos interpretativos e recomendações de gestão.

Sem interpretação aprofundada as cartas de solos são de baixo valor para o gestor florestal. A informação sobre a espessura de enraizamento pode ser percebida a partir das cartas disponíveis. Mas, para efeitos de interpretação, é fundamental obter informação adicional sobre o sistema solo/material originário, considerando as particularidades litológicas e fisiográficas. Para o efeito, são necessários recursos humanos com formação transversal e capacidade de desenvolvimento de sistemas interpretativos.

Manuel Madeira
ISA -Universidade Técnica de Lisboa





GHOCC

O MONTADO E A COCA-COLA

No passado dia 4 de Novembro decorreu no Observatório do Sobreiro e da Cortiça em Coruche, o lançamento do projecto da WWF – World Wide Fund for Nature “Green Heart of Cork” que visa a conservação da maior mancha de sobreiro do mundo, localizada no vale inferior do Tejo e do Sado, numa área de um milhão de hectares e sobre o maior aquífero ibérico.



Este projecto enquadra-se no mercado voluntário de comercialização de serviços do ecossistema, compensando os proprietários florestais pela retenção do carbono, a formação do solo, a regulação do ciclo da água e a protecção da biodiversidade. É uma iniciativa associada apenas às áreas certificadas pelo FSC® - Forest Stewardship Council para a Gestão Florestal Responsável, e onde tenham sido identificadas Florestas de Alto Valor de Conservação – espaços florestais onde foram identificados atributos de Alto Valor de Conservação, podendo estes atributos críticos ter um cariz ambiental (espécies ameaçadas, habitats prioritários da Rede Natura 2000, florestas com escala ao nível da paisagem) ou social (áreas culturalmente importantes para as comunidades locais).

A Coca-Cola foi a primeira empresa que se associou a esta iniciativa, no âmbito da política de responsabilidade social da empresa, atribuindo um prémio monetário às propriedades certificadas no âmbito do Grupo APFCertifica, com Florestas de Alto Valor de Conservação e localizadas sobre o maior aquífero ibérico de onde a Coca-Cola extrai água para a produção interna de bebidas, na fábrica Refrige localizada em Azeitão. Após a apresentação do projecto, seguiu-se uma visita à FAVC da Herdade do Cascavel onde foram plantados sobreiros pelos colaboradores da Coca-Cola. As propriedades incluídas neste projecto, totalizam em área cerca de 600 ha, tendo sido identificados os seguintes Altos Valores de Conservação:



AAVC	H. Cascavel	H. Morenos
1.1 Áreas protegidas	—————	Sítio de Cabeção IBA de Cabeção
1.2 Espécies em perigo	Aves	Aves
1.3 Espécies endémicas	Sapo parteiro ibérico	Sapo parteiro ibérico <i>Halimium verticillatum</i>
1.4 Importância crítica ocasional	Aves	Aves
2. Áreas extensas de floresta	Montado de sobreiro	Montado de sobreiro
3. Habitats ameaçados	—————	31z70 – Charcos temporários mediterrânicos 4020 – Charnechas húmidas atlânticas temperadas de <i>Erica ciliaris</i> e <i>Erica tetralix</i>
4.1 Protecção a situações críticas	Recarga do aquífero	Recarga do aquífero
6. Necessidades culturais e tradicionais	—————	Ermida da Sr.ª da Rabaça

Este projecto pioneiro apresenta potencial de crescimento para os próximos anos, quer associado a outras empresas que usufruam de recursos relacionados com a manutenção das manchas de montado de sobreiro, quer associado à classificação de novas áreas de FAVC em áreas certificadas do Grupo APFCertifica.





3ª AUDITORIA DE MONITORIZAÇÃO EXTERNA

Decorreu na última semana de Julho a 3ª auditoria de monitorização externa ao Grupo APFCertifica, realizada pela Woodmark, cuja representação em Portugal é feita com a SATIVA. Esta auditoria decorreu em duas fases: verificação do funcionamento interno do Grupo APFCertifica e da sua equipa técnica e monitorização do cumprimento dos requisitos do Grupo e dos Princípios e Critérios do FSC nas propriedades certificadas.

Este ano foram visitadas pela equipa auditora 10 propriedades certificadas, seleccionadas entre os processos de certificação mais antigos (2008) e os recém-membros, para acompanhamento dos procedimentos implementados ao nível da extracção de cortiça.

Assegurado o funcionamento do Grupo APFCertifica, alguns aspectos a melhorar podem ser retirados da reunião de encerramento, principalmente ao nível da avaliação dos impactes sociais e da monitorização dos processos aderentes.

Nestes momentos de revisão interna do trabalho realizado, e após 4 anos de funcionamento em pleno, constatamos que o dossier de gestão, vulgo caderno de campo, carece de uma revisão profunda, a qual nos propomos a realizar durante o ano 2012, após a auditoria externa de revalidação do certificado, que decorrerá durante a campanha de apanha da pinha.

QUASE NOS 30.000 ha

Mantém-se o interesse do mercado em adquirir produtos florestais certificados pelo Forest Stewardship Council® (FSC), impulsionando assim o crescimento do Grupo APFCertifica durante o ano 2011. A par das candidaturas para a certificação FSC já aprovadas quer pelo Fundo Florestal Permanente, quer integradas em pedidos de apoio no PRODER, outros produtores florestais iniciaram por conta própria o seu processo de Gestão Florestal Responsável, no decorrer deste ano, tendo como objectivo a comercialização quer de cortiça, como de madeira de eucalipto certificado.

O grupo APFCertifica é actualmente constituído por 54 explorações florestais, abrangendo uma área aproximada de 27.500 ha, sendo que a previsão de crescimento para o último trimestre de 2011 nos aproximará dos 30.000 ha de área de certificada, onde o montado de sobre tem a presença mais significativa.





PRODUÇÃO FLORESTAL DE EUCALIPTO

GESTÃO DE SOBANTES DE EXPLORAÇÃO COM RECURSO A FOGO

Os sobantes de exploração florestal resultantes das operações de selecção de varas, desbaste ou corte de rotação originam uma grande acumulação de material vegetal no solo aumentando de forma importante o risco e a dificuldade de controlo de um incêndio florestal. A remoção ou redução deste material é assim desejável para o proprietário florestal interessado na protecção do seu investimento.

O aproveitamento para biomassa constitui uma possibilidade que, em função da dimensão da propriedade, da procura e da distância à unidade de processamento poderá constituir uma



Figura 1 – Povoamentos de eucalipto após corte de rotação, sem tratamento dos sobantes de exploração florestal. Continuidade de material no solo aumenta o risco de destruição do povoamento de futuro por um incêndio florestal. Fotografia tirada um ano após corte final do povoamento.



Figura 2 – Povoamento de eucalipto após tratamento com fogo controlado para redução de sobantes de exploração florestal. Protecção efectiva do povoamento contra incêndios florestais devido à forte redução de carga de combustíveis e à inexistência de continuidade horizontal. Fotografia tirada um ano após corte e aplicação do fogo.

A gestão dos sobantes de exploração com recurso ao **fogo controlado** permite garantir ao proprietário uma **redução efectiva do risco de incêndio florestal e a protecção futura do seu investimento, salvaguardando simultaneamente a capacidade de regeneração das toças**. O tratamento pode ser realizado pouco tempo após a operação de exploração florestal sem necessidade de mobilização dos sobantes. O fogo controlado aplicado dentro da prescrição permite reduzir 90 a 95% do combustível fino que constitui o principal meio de propagação do fogo. A utilização de fogo controlado por profissionais experientes permite a realização de tratamentos diários de cerca de 20 hectares.

Pedro Palheiro e António Salgueiro, GIFF (Gestão Integrada de Fogos Florestais S.A.)
Fotos: Pedro Palheiro (GIFF SA).

oportunidade de negócio para o proprietário. No entanto, nas situações em que este aproveitamento não é sustentável existe uma **solução de baixo custo** à disposição do proprietário florestal para diminuir acentuadamente esse elevado risco de incêndio, o **fogo controlado**. Nos últimos anos e no seguimento de estudos realizados, esta técnica tem vindo a ser utilizada cada vez mais, com óptimos resultados em termos da redução do risco, da rebentação e desenvolvimento das varas.

O fogo controlado consiste na utilização do fogo em condições pré-definidas, no período de Novembro a Abril, podendo ser aplicado para cumprir diversos objectivos tais como gestão de matos para pastorícia e zonas de caça, protecção de povoamentos florestais de valor, ou eliminação de sobantes de exploração florestal.



Figura 3 – Planeamento, execução e resultados da aplicação do fogo controlado para redução dos sobantes de exploração florestal em povoamentos de eucalipto.

DIVULGAÇÃO

ACÇÕES DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO

PARTICIPAMOS COMO ORADORES NAS SEGUINTE ACÇÕES,

TEMA	ORGANIZAÇÃO
Encontro anual de gestores do GFTN - Global Forest Trade Network	WWF Med Po/ APFC
Aula no ISA "Gestão do Montado de Sobreiro"	Prof. Helena Almeida (DEF)

PARTICIPAMOS AS SEGUINTE REUNIÕES / WORKSHOPS,

TEMA	ORGANIZAÇÃO
Assembleias Gerais de aderentes das ZIF da Charneca da Calha da Grou; ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos; ZIF da Erra; ZIF do Baixo Sorraia; ZIF do Divor	APFC
European and global forests - which way to the future	Eurodeputado Capoulas Santos
2º Congresso Mundial do Sobreiro e da Cortiça	APCOR, UNAC, Celiége e FILCORK
Conselho Municipal de Segurança	Câmara Municipal de Coruche
Ação de formação em Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho	STA - Saúde Trabalho e Ambiente, Lda

ORGANIZAMOS AS SEGUINTE REUNIÕES / WORKSHOPS

TEMA
Operações Florestais de Primavera/ Verão: Descortiçamento
Operações florestais de Outono/ Inverno: abate e apanha de pinhas

RECEBEMOS AS SEGUINTE VISITAS

NOME/ENTIDADE	TEMA
Visita de Alunos do ISA - Silvicultura II	ISA/APFC
Visita ao montado	Agência Lusa
Eurodeputados	Celiége
USSE	UNAC
Ann Chandler - Jornalista Canadiana	WWF Med Po
Representante FSC internacional (visita ao descortiçamento)	FSC Portugal
WWF Marrocos (visita montado)	WWF Med Po
18 visitas de jornalistas estrangeiros no âmbito campanha Intercork	APCOR

FOMOS NOTÍCIA,

MEIO DE COMUNICAÇÃO	ORGANIZAÇÃO
Deutscher Waldbesitzer	Montado de Sobreiro



PREÇOS DE PRODUTOS FLORESTAIS

PRODUTOS NÃO LENHOSOS

CORTIÇA	TIPO	PREÇO	BARÓMETRO
Preços à porta da Fábrica (Fardos)	Rolhável	4,20 €/kg	Preços do mercado inter-industrial do 4º trimestre de 2011
	Delgada	2,03 €/kg	
	6 ^{as} para granular	1,08 €/kg	
	Refugo	0,60 €/kg	

Prémio à cortiça certificada + 0,50 €/@

CORTIÇA	BARÓMETRO
Preços no Mato (Pilha)	Foi regularizada a maioria das tiradas com idade superior a 9 anos, que tinham ficado por extrair em 2009 e 2010. Pouca cortiça por vender ao nível da produção, permanecendo ainda alguma cortiça na posse de intermediários. Boas perspectivas de mercado para 2012, com as exportações a retomarem os valores de 2008.

PINHA	PREÇO	BARÓMETRO
Pinha Colhida	0,70 – 0,90 €/Kg	Campanha a iniciar-se num patamar de preços superior a 2010, perspectivando-se um ano de muito menor produção de pinha. Preço em alta, podendo mesmo fixar-se acima dos valores apresentados.

MADEIRAS E LENHAS

MADEIRA DE EUCALIPTO	PREÇO	PREÇO	BARÓMETRO	
Em pé	23 - 30 €/m ³	25 - 29 €/ton	Boa procura para a madeira certificada. Patamar de preços estável, sustentado pela pressão do mercado espanhol.	
À porta da fábrica (Setúbal)	Com casca	43 €/m ³		39 €/ton
	Sem casca	50 €/m ³		46 €/ton

Prémio à madeira de Eucalipto certificada + 4 €/m³

MADEIRA DE PINHEIRO BRAVO	PREÇO FÁBRICA	PREÇO EM PÉ	BARÓMETRO
Estilha (diâmetro 4 a 14 cm)	27,5 - 29 €/ ton	10 - 14 €/ton	Madeira de rolaria estabilizada. Madeira de dupla aptidão (trituração / bioenergia) com menor procura. Interesse por madeiras certificadas.
Rolaria (diâmetro >14 cm)	40 €/ ton	25 - 30 €/ton	
Postes para tratar (>5m)	70 €/ ton	45 - 50 €/ton	
Varas para tratar (<5m)	60 €/ ton	25 - 30 €/ton	

Prémio à madeira de Pinheiro bravo certificada 2 a 4€/m³

LENHAS	PREÇO	
Sobreiro	Em pé	20 €/ton
	Sem falca	30 €/ton
Pinheiro Manso	Em parque	27,5 - 29€/ton
	Em pé /no campo	10 - 14 €/ton
Biomassa	Em pilha	7,5 - 12,5 €/ton
	Na fábrica	28 €/ton

