



APFC

BOLETIM INFORMATIVO DA ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES FLORESTAIS DO CONCELHO DE CORUCHE E LIMITÓFES

informação 18

OUTONO 2010

COLHEITA MECÂNICA VERSUS COLHEITA MANUAL DA PINHA

Pág.s 6 e 7

BALANÇO DO PLANO OPERACIONAL DE PREVENÇÃO DE 2010

Págs. 12 e 13



UM PREMO SABE SEMPRE BEM



LIMPEZA E CONSERVAÇÃO DAS LINHAS DE ÁGUA



PLATAFORMA DE TRANSACÇÃO DE CORTIÇA

- > Apoios à Certificação da Gestão Florestal
- > Sustentabilidade do Montado - Gerir para os novos desafios
- > Preços dos produtos florestais



UM PRÉMIO SABE SEMPRE BEM

EDITORIAL

A Associação de Produtores Florestais de Coruche foi premiada com o Prémio Floresta na 1ª Gala da Cortiça promovida pela APCOR – Associação Portuguesa de Cortiça, evento que decorreu no Palácio do Freixo, no Porto, no passado dia 8 de Outubro. O prémio foi entregue por sua Exa. o Senhor Ministro da Agricultura Prof. António Serrano.

Um prémio sabe sempre bem, sabe no entanto melhor quando não é atribuído dentro do nosso círculo próximo e resulta de uma avaliação por um painel de peritos idóneo e isento.

Este prémio, cuja comissão de avaliação era constituída pela Prof. Helena Pereira, Vice-reitora da UTL, pelo Eng. Armando Sevinate Pinto, Conselheiro da Presidência da República e pelo Dr. António Amorim, Presidente da APCOR, é desse tipo. Tem ainda um redobrado sabor por na mesma gala termos sido parceiros de personalidades como o Arq. Siza Vieira ou de instituições centenárias como o Instituto Superior de Agronomia ou a Mercedes-Benz.

Mas tudo isto é acessório ... interpretamos este galardão unicamente como um reconhecimento de que vamos no bom caminho.

A indústria para a qual produzimos, a comunidade científica com quem investigamos e a opinião pública à qual disponibilizamos serviços essenciais de regulação dos

ciclos naturais e de manutenção da base produtiva, assim o entendem.

É este também o caminho em que pretendemos continuar:

- **Produzindo**, mais e melhor de modo a disponibilizar ao mercado matéria-prima de qualidade que responda adequadamente às necessidades da indústria. Indústria que lhe acrescenta valor mas que é essencial o saiba também repartir.
- **Investigando**, em colaboração com as Instituições e com os particulares, com espírito científico e numa procura incessante de resultados, tentando perceber problemas e antecipar soluções de modo a aumentar a resiliência dos ecossistemas que gerimos.
- **Comunicando**, a importância da nossa função enquanto agentes de ordenamento e de ocupação do território, que actuando pro-activamente na sua gestão contribuem de modo decisivo para a sua vitalidade económica e social.

Uma nota final de justiça e de reconhecimento:

- À Equipa APFC - técnicos, administrativos e sapadores - porque diariamente se empenha em melhorar o desempenho da Associação, procurando soluções e respondendo às inúmeras solicitações dos Associados e do sector;
- Aos 317 Associados da APFC, pois é o seu trabalho, continuação do trabalho de gerações que os antecederam, que aqui foi reconhecido. **A DIRECÇÃO**

NESTA EDIÇÃO

03 | 1.ª Gala Anual da Cortiça premeia a APFC

03 | 2.ª Auditoria externa FSC

03 | Encontro Rainbow

04 | Sustentabilidade do montado

05 | Apoios à certificação da gestão florestal

05 | APFC no site do FSC Internacional

06 | Colheita mecânica versus colheita manual da pinha de pinheiro manso

10 | Limpeza e conservação de linhas de água

12 | Balanço do POP de 2010

14 | Plataforma de transacção de cortiça da APFC

15 | Divulgação

16 | Preços dos produtos Florestais



1ª GALA ANUAL DA CORTIÇA Premeia A APFC

Este evento promovido pela APCOR - Associação Portuguesa da Cortiça no dia 08 de Outubro teve lugar no Palácio do Freixo, Porto, onde a APFC esteve representada pelo presidente da Direcção, Dr. José Miguel Azevedo Coutinho e pelo Eng. António Gonçalves Ferreira. Neste evento foram atribuídos nove prémios a personalidades e/ou entidades que, nos últimos anos, se destacaram e contribuíram para a promoção, desenvolvimento e crescimento do sector e da fileira da cortiça, tendo a APFC sido reconhecida no âmbito do prémio Floresta, pelo trabalho desenvolvido no montado, em especial pelo processo de certificação florestal.

Os outros galardoados foram:

- **Prémio Inovação:** Nelo M.A.R. Kayaks, pela utilização da cortiça em kayaks de competição;
- **Prémio Conhecimento:** Instituto Superior de Agronomia, pela investigação e pesquisa;
- **Prémio Informação:** Mike Salisbury e Paul Morrison, pelo documentário da BBC "Cork – Forest in a bottle";
- **Prémio Revelação:** Mercedes-Benz, pela utilização da cortiça no interior do modelo F-700;
- **Prémio Rolha de Cortiça:** Herdade do Esporão, pelo uso de cortiça nos seus vinhos;
- **Prémio Mérito:** Arquitecto Siza Vieira e Arquitecto Souto Moura, pelo uso de cortiça nas suas obras.

2ª AUDITORIA EXTERNA FSC

Entre 12 e 14 de Julho o Grupo APFCertifica recebeu a 2ª Auditoria de Monitorização Externa do *Forest Stewardship Council*, realizada pela WOODMARK/ SATIVA. Estas auditorias têm por objectivo garantir que o sistema de grupo funciona de acordo com os Princípios e Critérios do FSC, e que os membros implementam a documentação de gestão proposta. Entre os 22 membros actuais, os quais representam cerca de 17.151ha, foram auditadas 6 explorações florestais (9.127 ha) que aderiram ao Grupo entre 2008 e 2010, para análise das práticas de Gestão Florestal Responsável, da documentação de adesão e dos documentos de transacção de produtos certificados. Foram visitadas 3 propriedades onde o descortiçamento se encontrava a decorrer.

Previamente à auditoria externa foi realizada a reunião anual do Grupo APFCertifica, para a qual todos os membros são convidados a comparecer, e que tem por objectivo a partilha de experiências e a troca de ideias para melhorar o funcionamento do Grupo e a manutenção do certificado.

Em relação à comercialização de produtos certificados, as principais preocupações em auditoria estavam relacionadas com a manutenção da Cadeia de Custódia, ou seja com o acompanhamento documental dos produtos certificados, garantindo a rastreabilidade dos produtos entre as explorações certificadas e as indústrias.

Foram também levantadas algumas preocupações com a consulta pública e o modo como poderia ser melhorada, uma vez que os impactos sociais da gestão florestal praticada devem ser periodicamente avaliados.

Finalizada a auditoria, o Grupo mantém o certificado e o seu modelo de funcionamento dinâmico, com a possibilidade de ir integrando novos membros até à próxima auditoria de monitorização (2011).

O Grupo APFCertifica está certificado desde Abril de 2008, e é actualmente constituído por 29 propriedades florestais aderentes, num total de 17151 ha.

ENCONTRO RAINBOW

Decorreu na Herdade de Morenos, membro do Grupo APFCertifica desde 2008, o encontro anual da RainBow Family, a maior não-organização internacional de membros não afiliados. De acordo com o que pesquisámos a RainBow Family não possui líderes, hierarquias ou organização formal, sendo o resultado da vontade de vários indivíduos em construir uma comunidade baseada nos princípios da não-violência, da liberdade, e no desenvolvimento de modos de vida alternativos em comunhão com a natureza. As suas tradições decorrem da cultura nativa norte-americana, e concentram-se nos valores da paz e do amor, orientados para a preservação do planeta e das formas de vida naturais. Reúnem-se anualmente em florestas naturais, tendo este ano escolhido Portugal, e a Herdade dos Morenos localizada junto à Barragem de Montargil, cuja principal ocupação florestal é o montado de sobreiro.



SUSTENTABILIDADE DO MONTADO

GERIR PARA OS NOVOS DESAFIOS

Teve lugar no Observatório do Sobreiro e da Cortiça o seminário “Sustentabilidade do Montado – Gerir para os Novos Desafios” o qual contou com a participação do Dr. António Amorim (APCOR – Associação Portuguesa da Cortiça), Dr. Carlos Jesus (Amorim Indústria), Eng. Luís Silva (WWF – World Wide Fund For Nature), Dr. Nuno Oliveira (Ambiodiv) e Dr. Esteban Chirino Miranda (CEAM – Centro de Estudios Ambientales do Mediterraneo) e a presença de mais de 100 produtores florestais, e do qual se apresentam abaixo as principais conclusões.

A actual conjuntura económica tem efeitos transversais sobre todos os sectores produtivos, não sendo a produção de cortiça alheia às suas consequências. Nos últimos anos tem-se verificado um decréscimo na valorização das cortiças, atingindo em alguns casos o patamar de rentabilidade nula, o que coloca em causa tanto a economia regional como a permanência do próprio ecossistema, pois apenas a sua viabilidade económica é garantia de sustentabilidade.

Para além dos mercados tradicionais – rolha, discos e materiais de construção, o futuro reserva-nos mercados alternativos de apoio, os quais estão relacionados com os serviços ambientais produzidos pelo ecossistema montado – regulação do ciclo da água, do clima, protecção do solo e preservação da biodiversidade, decorrentes de uma preocupação crescente da sociedade com as questões ambientais.



Mas não foram só as questões económicas que abordámos, as alterações climáticas e a gestão praticada conduziram a reduções na vitalidade do montado, conforme conclusões do Inventário Florestal Nacional, em que apesar da área de montado de sobreiro ter aumentado, a sua densidade tem vindo a diminuir. Contrariar esta tendência é urgente, pelo que as opções de gestão devem equilibrar a vertente produtiva, mas também a vertente ambiental, olhando o ecossistema como um todo, onde o sobreiro, os matos, os cogumelos, as aves de rapina, e a restante biodiversidade presente, têm um papel fundamental no equilíbrio e na vitalidade dos montados. Algumas

técnicas de repovoamento utilizadas em ecossistemas mais áridos poderão vir a ser necessárias na recuperação dos montados de sobreiro, nomeadamente a utilização de contentores de maiores dimensões na produção das plantas em viveiro, o recurso a polímeros absorventes aquando da plantação, ou uma gestão mais eficiente dos matos que em simultâneo proteja as jovens plantas em desenvolvimento.

Ao conseguirmos melhores montados, asseguraremos maior produtividade.

Mas numa sociedade cada vez mais urbanizada, desligada do sector rural, e num pequeno País que é o maior produtor mundial de cortiça, todos os esforços têm de ser envidados para comunicar a importância de uma escolha consciente que proteja a rolha de cortiça. Este trabalho necessariamente também tem que ser feito fora de portas, direccionado aos mercados internacionais consumidores de vinho. Neste sentido a APFC encontra-se a trabalhar activamente com a UNAC em iniciativas europeias que conduzam à rotulagem das garrafas de vinho referindo o tipo de vedante utilizado, e com a APCOR no acompanhamento de jornalistas e líderes de opinião que visitam anualmente o montado de sobreiro em Coruche.



APOIOS À CERTIFICAÇÃO DA GESTÃO FLORESTAL

A certificação da gestão florestal será apoiada no âmbito do Fundo Florestal Permanente (Despacho n.º 11470/2010 de 14 de Julho). O período para apresentação de candidaturas decorrerá novamente entre 3 de Janeiro e 15 de Fevereiro de 2011, e visa a constituição de sistemas de certificação da gestão florestal ou a adesão a sistemas de certificação já existentes.

A taxa de apoio é diferenciada consoante o proponente seja ou não aderente a uma Zona de Intervenção Florestal.

Adesão a sistemas de certificação	Aderente a ZIF	Não aderente a ZIF
Taxa de comparticipação	80%	50%

Os montantes de apoio para adesão a sistemas de certificação têm um limite máximo de 6€/ha.

Lamentamos que apenas sejam apoiadas as áreas para as quais ainda não foi emitido certificado de Gestão Florestal Responsável, penalizando-se assim, mais uma vez, os produtores florestais mais inovadores que avançaram para a certificação entre 2007 e 2010.

Também as pequenas propriedades ficam bastante penalizadas neste apoio, uma vez que o valor máximo apoiado fica muito aquém dos custos reais da certificação florestal responsável.

Caso o montante das candidaturas submetidas seja superior à dotação disponibilizada para esta medida de apoio, serão implementados os seguintes critérios de hierarquização:

1. Candidaturas que promovam o aumento de áreas certificadas de sistemas de certificação da gestão florestal sustentável existentes;
2. Inserção em área de aderentes a ZIF;
3. Candidaturas cujos beneficiários integrem pólos de competitividade e tecnologia;
4. Candidaturas com maior área proposta para certificação.

A APFC disponibiliza-se para preparar sem custos, as candidaturas dos Associados no âmbito desta medida.

APFC NO SITE DO FSC INTERNACIONAL

Está publicado on-line no site internacional do *Forest Stewardship Council (FSC)* o caso estudo do nosso grupo de Certificação da Gestão Florestal Responsável – Grupo APFCertifica.

O convite dirigido à APFC pelo WWF Mediterrâneo, visou a partilha da experiência da APFC na construção do Grupo e na obtenção da certificação FSC para as áreas florestais dominadas pelo montado de sobro. Na edição do caso estudo constam os antecedentes, os desafios, o processo, as lições aprendidas e o futuro perspectivado para o Grupo APFCertifica.

Entre os principais desafios a ultrapassar, esteve a reduzida documentação associada à gestão florestal. Houve assim necessidade de desenvolver procedimentos e registos transversais a todos os membros e que possibilitassem monitorizar a gestão praticada.

Em relação às lições, foram mencionadas as reuniões regulares com os produtores florestais associados, de modo a que a documentação produzida para cumprimento dos Princípios e dos Critérios do FSC, fosse prática e aplicável no campo e nas práticas comuns a cada exploração.

Quanto aos desafios de futuro, estes prendem-se maioritariamente com a expansão do Grupo APFCertifica, que tem incorporado continuamente novos membros desde a emissão do certificado FSC em Abril de 2008.

A consulta poderá ser realizada em www.fsc.org na pasta *Case Studies* do *Resource Center*.





COLHEITA MECÂNICA VERSUS COLHEITA MANUAL DA PINHA DE PINHEIRO MANSO

Tradicionalmente a colheita da pinha é efectuada manualmente, implicando a subida às árvores com uma escada e o destaque das pinhas com o auxílio de varas, por vezes munidas de uma ponteira metálica. A dependência da mão-de-obra e os riscos inerentes à operação decorrentes da altura das árvores, da forma da copa e do seu vigor, da época de colheita, de Dezembro a Março, com precipitação frequente e, por consequência presença de troncos e ramos molhados e escorregadios, torna a operação perigosa.

Foram encontradas poucas referências da colheita mecânica da pinha e não foi encontrada nenhuma acerca da colheita manual. A mecanização da colheita da pinha de pinheiro manso iniciou-se na década de 90 do século XX em Itália, com equipamentos automotrizes por Bonari e Peruzzi (1989) e Peruzzi et al. (1989, 1992, 1998). Os mesmos autores referem que está condicionada pela época de colheita, clima, dimensão das árvores, estrutura do povoamento e perícia do operador. Os danos provocados são: queda dos ramos verdes pouco frequente; maior frequência de queda das pinhas imaturas na colheita mecânica que com a manual; a maior parte dos danos na casca são provocados pelo operador e a zona cambial não apresenta alterações no crescimento. A minimização dos danos está fortemente dependente do tipo de equipamento, do tempo de vibração e a altura de cintagem.

LOCAIS DE ENSAIO

No âmbito do projecto AGRO 200 "Colheita mecânica da Pinha (*Pinus pinaster* L.)" foram seleccionados três locais de ensaio, na região de Alcácer do Sal, representativos da área de produção de pinha e das estruturas dos povoamentos para a produção de fruto em Portugal, localizados na Herdade do Pai Sobrado, na Herdade do Monte Novo e na Herdade da Quinta de Sousa, para avaliar o desempenho comparativo da colheita mecânica e manual.

As parcelas, rectangulares, localizam-se em solos arenosos soltos e profundos (Cardoso, 1965), com clima mediterrânico e período seco de Maio a Setembro, com um número míni-



mo de 120 árvores e dimensão variável. Foram medidos os parâmetros biométricos das árvores e as suas coordenadas. A estrutura dos povoamentos foi avaliada a partir do número de árvores por hectare (N), da área basal por hectare (G) e do grau de coberto (GC), apresentando-se no quadro 1

Quadro 1 > Parâmetros de densidade

Parcelas	N	G (m ²)	GC (%)
Pai Sobrado	114	11,84	61,82
Monte Novo	103	10,10	63,91
Quinta de Sousa	68	8,3	33,7

METODOLOGIA

Foram definidos quatro tratamentos:

Quadro 2 > Tratamentos

Tratamento	Tipo de apanha	Época
1	Destaque manual	15 Dez. a 15 de Jan.
2	Destaque mecanizado	15 Dez. a 15 de Jan.
3	Destaque mecanizado	15 Jan. a 15 de Fev.
4	Destaque mecanizado	15 Fev. a 15 de Mar.

As árvores das parcelas foram casualizadas por tratamento em função de classes de diâmetro de 10 cm, tendo cada tratamento 30 indivíduos.

A colheita da pinha foi avaliada em função de dois grupos de parâmetros: os operativos e os produtivos. Nos primeiros foram quantificados: tempo de subida e descida dos pinhóiros às árvores, tempo de destaque manual da pinha, tempo de vibração do equipamento (intervalo de tempo entre o momento em que a pinça da cabeça de vibração se começa a fechar até que cessa a vibração) e tempo de deslocação do equipamento entre árvores. Nos segundos: número e massa de pinhas derrubadas por árvore, número e massa de pinhas não derrubadas, número de pinhas do 1º e 2º anos caídas e massa de ramos verdes, estróbilos e pinhas imaturas caídas por árvore (figura 1). Os dados foram recolhidos durante as campanhas de 2003/04, 2004/05 e 2005/06.

COLHEITA MANUAL

A colheita manual processou-se de duas formas em função das dimensões dos indivíduos, de acordo com o processo tradicional usado. Nas árvores jovens, em que se destacavam as pinhas a partir do solo; e as árvores adultas em que se efectuava a subida às árvores, desde que por estimativa visual, a partir do solo, o número de pinhas fosse superior a 10. Não foram colhidas as árvores que apresentassem menos de 10 pinhas e indivíduos velhos de copas com grandes dimensões em que os ramos se apresentassem secos ou decrépitos devido ao risco de acidentes.

COLHEITA MECÂNICA

Para o destaque mecânico utilizou-se um vibrador cuja fonte de potência era um acoplado em tractor agrícola com 118 kW (figura 2). A unidade de vibração é constituída por uma cabeça de vibração, uma estrutura de ligação ao tractor e uma unidade de potência hidráulica. A cabeça de vibração é constituída pelos sistemas de vibração e de ligação à árvore.

COMO FUNCIONA O sistema de vibração é montado num veio apoiado por duas chumaceiras, inseridas numa caixa de construção soldada, accionado por um motor hidráulico de pistões. O sistema de ligação à árvore é composto por uma frente de encosto e duas maxilas, com revestimento de borracha, suspenso por cinoblocos, numa estrutura soldada que se liga directamente ao carregador frontal. Esta estrutura permite fazer variar o ângulo de ataque da cabeça do vibrador (adequando-o à inclinação da árvore) e a altura de cintagem. A unidade de potência hidráulica é montada nos três pontos traseiros do tractor e é composta por um reservatório de óleo, sistema de filtragem, unidade de arrefecimento e um grupo de duas bombas de pistões. O óleo é movimentado por duas bombas, permitindo a segunda adicionar caudal à primeira, conseguindo-se dois modos de vibração, com frequência dependente das características das árvores.



[CONT.] COLHEITA MECÂNICA **VERSUS**

A cabine do tractor tem uma protecção soldada, de modo a minimizar os danos causados pelo impacto da queda das pinhas (Pinheiro et al., 2003abc; Barriguinha, 2004).



Figura 1 – Material verde, estróbilos e pinhas imaturas recolhidas.



Figura 2 – Tractor com carregador frontal e equipamento de vibração.

RESULTADOS

A colheita manual tem uma grande amplitude de tempos de destaque das pinhas, devido à variabilidade da dimensão e estrutura das copas, do número de pinhas e da sua visibilidade apresentando um valor médio de 376 s (6,3 min). A colheita mecânica tem variações menores, dado que está menos dependente das características da árvore, da produção e do operador, apresentando um valor médio de 12 s. O tempo de destaque das pinhas na colheita manual é em média 30 vezes superior ao da colheita mecânica, devendo-se sobretudo ao facto de na primeira o operador ter de destacar as pinhas individualmente e no segundo se fazer em massa. Refira-se ainda que a altura de cintagem é em média 1.7 m.

Efectuando a análise por classe de diâmetro verifica-se que o tempo de subida e descida aumenta com o aumento do diâmetro e altura da árvore, variando em média, entre 45 s e 80 s, e o destaque está muito dependente do número de frutos, apresentando uma grande variação, entre 25s e 2500 s (41,7 min).

O tempo de vibração por classe de diâmetro apresenta pouca variação, com cerca de 9 s para a classe de 10-20 cm, aumentando 1 s por cada 10 cm de diâmetro, sendo também crescente o tempo de utilização da segunda bomba (quadro 3). O tempo de vibração da bomba 1 varia entre 91,8% e 81,0% e da bomba 2 de 8,2% a 19,0%, do tempo total de vibração da primeira para a última classe, respectivamente.

Quadro 3 > Valores médios dos parâmetros da colheita mecânica de pinha para as três campanhas, por classe de diâmetro.

Classe de diâmetro (cm)	Altura de cintagem (m)	Tempo total de vibração (s)	Tempo de vibração da bomba 1 (s)	Tempo de vibração da bomba 2 (s)
10-20	1,0	9.3	7.9	0.9
20-30	1,4	10.5	8.4	0.7
30-40	1,7	11.5	8.1	1.2
40-50	1,8	12.4	8.7	1.7
50-60	1,8	13.4	9.6	2.1
60-70	2,1	14.7	10.3	2.6

Relativamente à proporção do número e peso de pinhas derrubadas verificou-se que não existiam diferenças significativas entre as três épocas de colheita e eram iguais ou superiores a 80% da produção total (quadro 4).

Quadro 4 > Número e peso de pinhas derrubadas em percentagem, por classe de diâmetro.

Classe de diâmetro (cm)	Número de pinhas (%)	Peso de pinhas (%)
10-20	88.1	87.9
20-30	95.1	94.9
30-40	94.1	94.1
40-50	92.6	92.5
50-60	87.6	87.1
60-70	79.3	79.3



COLHEITA MANUAL DA PINHA DE PINHEIRO MANSO



Os danos originados pela colheita mecânica são reduzidos. Em termos médios, o número de pinhas imaturas caídas não excede 2 pinhas por árvore, para os tratamentos 2 e 3, duplicando para o tratamento 4, quando os indivíduos estão já em crescimento (quadro 5). Refira-se ainda que na colheita manual também se observou a queda de pinhas imaturas, apresentando, no entanto, pouca expressão. Saliente-se ainda que parte das pinhas imaturas que caíram apresentavam-se secas.

A queda de ramos e folhas também se observou, crescendo do início da campanha para o final, o que é natural devido à quebra da dormência e entrada em crescimento. No entanto, os valores de queda dos ramos são relativamente reduzidos, em média de 68 g. A análise por classe de diâmetro não mostra tendências claras, variando em função das características da árvore. Os danos provocados no tronco foram negligenciáveis.

Quadro 5 > Valores médios do número de pinhas de 1 ano de 2 anos e peso ramos verdes derrubados.

Tratamento	Pinhas de 1 ano	Pinhas de 2 anos	Ramos verdes (g)
2	1,9	0,2	68,9
3	1,9	0,2	40,0
4	3,9	0,4	120,9
Total	2,3	0,2	68,0

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelos resultados obtidos pode referir-se que o destaque mecânico da pinha de pinheiro manso é uma alternativa ao destaque manual. Apresenta:

Vantagens:

- ser consideravelmente mais rápido,
- derrubar mais de 80% das pinhas,
- não provocar danos consideráveis quer em termos de produção futura quer de vigor das árvores,

Desvantagens:

- necessidade de tractores e equipamento adequado,
- necessidade de formação dos operadores,
- aumento dos danos do início para o fim da campanha,
- não existirem estudos sobre o comportamento das raízes após a vibração.

Relativamente aos tempos de vibração pode dizer-se que o tempo de vibração será em média de 9 s para a classe de diâmetro de 10-20 cm, aumentando 1 s por cada 10 cm de diâmetro, em que cerca de 90% do tempo corresponde à utilização da bomba 1 e 10% da bomba 2.

Nos povoamentos deverão também ser implementados modelos de silvicultura que favoreçam a produção por unidade de área (hectare) em detrimento da produção por indivíduo, de forma a rentabilizar a utilização da máquina.

Ana Cristina Gonçalves, Anacleto Pinheiro
ICAAM, Universidade de Évora, Departamento de Engenharia Rural,
Apartado 94,
7002-544 Évora



LIMPEZA E

CONSERVAÇÃO DE



DEFINIÇÕES

Leito – Corresponde à parte do terreno coberto pelas águas em condições de cheias médias.

Margem – Corresponde à faixa de terreno com uma largura de 10 metros para cada lado do limite do leito.

Longe vão os tempos em que ter uma linha de água a atravessar a nossa propriedade era visto como uma “dor de cabeça” e um “empecilho” que nos impedia acessibilidades, utilização agrícola e ainda nos trazia um risco acrescido de incêndios e cheias.

Hoje em dia, e cada vez mais, apesar das linhas de água continuarem a trazer algumas condicionantes à gestão florestal, passaram a ser vistas como uma mais-valia em termos de disponibilidades hídricas, biodiversidade e estética da paisagem, condições essenciais para o desenvolvimento de actividades económicas como a agricultura, pecuária, caça e pesca e o turismo de natureza.

Como devemos então gerir este bem precioso de forma a podermos tirar o melhor partido dele respeitando a vida que nele existe, e os seus utilizadores a jusante?

A vegetação existente nas margens apresenta uma elevada importância para a qualidade da água, servindo de filtro à passagem de produtos químicos que sejam aplicados nas zonas de produção e que naturalmente são lixiviados, assim como para a prevenção da erosão hídrica, que pode levar a um assoreamento das linhas de água.

O tipo, variedade e qualidade de vegetação existente tem também uma grande influência na biodiversidade de fauna presente, uma vez que é fonte de alimento e abrigo para diversos animais.

Uma linha de água equilibrada e em bom estado de conservação apresenta:

- Um bom escoamento de água, sem obstruções de origem natural ou antrópica que alterem o curso natural da água ou impeçam o escoamento;
- Margens com desenvolvimento de vegetação ripícola, numa largura suficiente para garantir uma protecção do recurso hídrico – pelo menos 10 metros do exterior do leito;
- Margens ocupadas com vegetação ripícola autóctone com presença de estratos herbáceo, arbustivo e arbóreo;
- Ausência de espécies invasoras no leito ou na margem, que obstruam o curso de água ou que impeçam o desenvolvimento de espécies ripícolas autóctones.

Para atingir este objectivo é necessário proceder a algumas intervenções periódicas de manutenção das linhas de água:

O que limpar e como limpar?

- Remover o material vegetal que se encontra morto a ocupar o leito;
- Realizar cortes e podas de formação nas espécies arbóreas e sub-arbóreas de forma a criar árvores com fustes únicos, promovendo uma linha de água evoluída e sombria mas com um reduzido risco de incêndio;



LINHAS DE ÁGUA

- Cortar silvas e canas e outras espécies invasoras. Neste caso pode haver necessidade de aplicar um herbicida para evitar o seu reaparecimento, acção que deve ser realizada com o maior cuidado, uma vez que a maior parte dos herbicidas disponíveis no mercado apresentam toxicidade para os organismos aquáticos;
- As limpezas devem ser manuais e realizadas de jusante para montante, antes do período das chuvas;
- A utilização de máquinas pesadas e o arranque da vegetação pela raiz devem ser evitadas ao máximo, uma vez que são técnicas que danificam o solo;
- Em casos específicos de obstrução do leito por vegetação ou por acumulação de sedimentos, de sinais visíveis de poluição ou ainda de rombos nas margens causados por processos erosivos graves, o proprietário deve contactar a ARH da sua região de forma a, em conjunto, encontrarem a melhor solução para o problema.

Que apoios existem para estas acções?

O PRODER, na medida 2.3.3.1. - Promoção do Valor Ambiental dos Espaços Florestais, apoia a manutenção e recuperação de galerias ripícolas e corredores ecológicos, acções estas com um subsídio não reembolsável de 100% das despesas elegíveis. **CAB**

No passado mês de Agosto, a Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P. (ARH Tejo), que tutela a bacia Hidrográfica do Rio Tejo, lançou um edital que obriga os proprietários de parcelas de terreno que incluam leitos ou margens de cursos de água a proceder à limpeza e desobstrução das linhas de água de drenagem natural dessas mesmas parcelas.

Na sequência deste edital, a ARH promoveu uma acção de sensibilização, na qual a APFC esteve presente, para esclarecimento dos termos em que essa limpeza deve ser feita.

Quem é responsável pela conservação e reabilitação das linhas de água?

De acordo com o Artigo 33º da Lei da Água (Lei n.º 54/2005), a responsabilidade de conservação e reabilitação da rede hidrográfica é:

- Dos municípios, no caso de troços dentro dos aglomerados urbanos;
- Dos proprietários, nas frentes particulares fora dos aglomerados urbanos;
- Dos organismos dotados de competência para a gestão dos recursos hídricos, em alguns casos específicos.

Qual a época mais apropriada?

As acções de conservação devem ser efectuadas fora do período das chuvas, preferencialmente entre 15 de Julho e 30 de Setembro.

É necessário informar as entidades competentes?

Uma vez que a obrigação de limpeza é dos proprietários privados, no caso de linhas de água fora dos aglomerados urbanos, a informação às entidades competentes (ARH da região) é facultativa, com o preenchimento de um formulário e envio à ARH a informar da acção prevista.

Entidades reguladoras

- **ARH Tejo** – Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P.
- **ARH Alentejo** – Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, I.P.

Legislação

Existem duas leis fundamentais pelas quais os proprietários se têm que reger:

- Lei n.º 54/2005 que estabelece a titularidade dos recursos hídricos.
- Lei n.º 58/2005 – Lei da Água.





BALANÇO DO PLANO OPERACIONAL

EM TERMOS GLOBAIS A CAMPANHA DECORREU DE FORMA POSITIVA, APESAR DE SE TEREM REGISTADO MAIS OCORRÊNCIAS, MAIOR NÚMERO DE INTERVENÇÕES E MAIS ÁREA ARDIDA QUE NO ANO ANTERIOR.

Terminou no passado dia 15 de Outubro mais uma campanha do Plano Operacional de Prevenção (POP) de Fogos Florestais da APFC, cujo funcionamento se manteve com o concelho de Coruche e parte dos concelhos limítrofes divididos em 7 zonas de intervenção e com a acção de 6 equipas de primeira intervenção (EPI).

A área de abrangência do POP foi de 173.381 ha, dos quais 88.028 ha são áreas associadas (51% da área total). Houve um acréscimo de 6% em área em relação ao ano de 2009, o que obrigou à reformulação dos limites de duas zonas (4 e 7) e do posicionamento dos Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE).

Gráfico 1 – Tipo de Intervenções

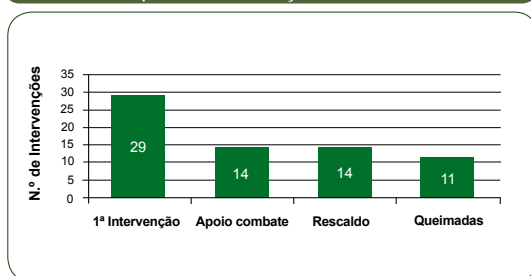
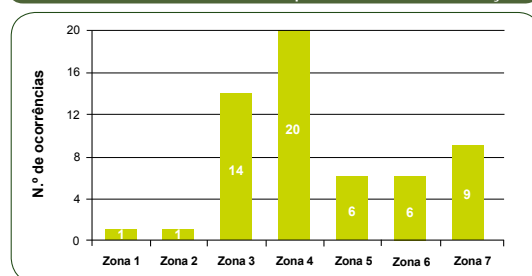


Gráfico 2 – N.º de Ocorrência por Zona de Intervenção



Em termos de funcionamento as EPI trabalharam em dois turnos – entre as 11h30-19h30 e as 12h30-20h30, durante os sete dias da semana, com estacionamento diário nos LEE das 14h30 às 17h30, contando com um total de 16 elementos. Diariamente esteve uma viatura com dois elementos de piquete até às 24h, caso houvesse necessidade de intervir em fogos nocturnos.

Durante a campanha de 2010, foram registadas 57 ocorrências que correspondem a um total de 54,8 ha de área ardida e das quais resultaram 68 intervenções das EPI, uma vez que foi necessária a presença de mais do que uma equipa em algumas ocorrências. Os gráficos 1 a 3 permitem uma análise mais detalhada da campanha de prevenção e do funcionamento das equipas.



DE PREVENÇÃO DE 2010

A zona 4 foi a que apresentou maior número de ocorrências, no entanto a que apresentou maior área ardida foi a zona 5, uma vez que num único fogo arderam cerca de 33,34 ha.

O risco de incêndio diário situou-se maioritariamente nas classes de risco elevado a muito elevado (3 e 4) com 45 e 38 dias respectivamente para cada classe. Em relação aos dias de alerta amarelo ou laranja, durante a campanha de 2010 registaram-se 34 dias de alerta amarelo e 5 de alerta laranja para o distrito de Santarém. Foi nestes dias que se registaram mais ocorrências e maior área ardida, conforme se pode verificar no gráfico 4.

Em termos globais a campanha decorreu de forma positiva, apesar de se terem registado mais ocorrências, maior número de intervenções e mais área ardida que no ano anterior, uma vez que havia uma carga muito grande de combustíveis finos (pastos) de fácil ignição e rápida propagação, que poderiam ter originado incêndios de grandes dimensões.

Estamos no sétimo ano de vigência do POP e da análise comparativa com o ano de arranque (2004), podemos concluir que a área ardida tem diminuído e a percentagem de detecções pelas EPI tem aumentado, ou seja o sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios implementado no âmbito do POP, tem cumprido os seus objectivos. **MRT**

Gráfico 3 – Área ardida por Zona de Intervenção

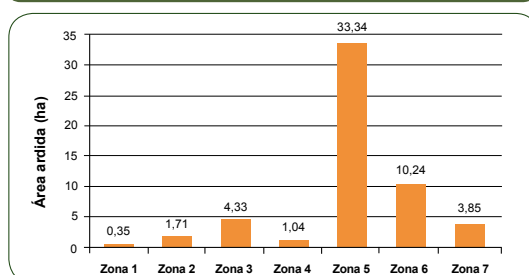
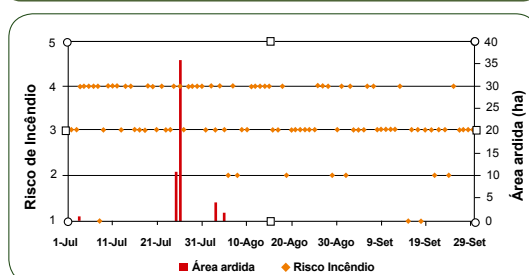


Gráfico 4 – Risco de Incêndio Diário – Área ardida (ha)



Quadro > Balanço comparativo dos principais indicadores do POP entre 2004 e 2010

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Tendência
N.º ocorrências	54	40	35	29	23	47	57	+
N.º intervenções	82	55	42	47	28	53	68	-
Área Ardida (ha)	508	190	186	108	25	23,36	54,8	-
Zona com maior n.º de ocorrências	4	4	2	4	4	4	4	=
Zona com mais área ardida (dentro da área do POP)	2 (207,8 ha)	2 (70,72 ha)	4 (37,14 ha)	4 (56,94 ha)	4 (11,32 ha)	4 (11,6 ha)	5 (33,34 ha)	4
% detecções pelas equipas	70	52	43	34	61	13	35	-





A Plataforma de Transacção de Cortiça APFC foi motivo de atenção durante os 3 dias da FICOR – Feira Internacional da Cortiça, com numerosas visitas de produtores e industriais, bem como de outros visitantes interessados em conhecer o mundo da cortiça. Para este facto contribuiu também o filme “Amostragem da Cortiça no Mato” realizado por Fernando Teigão em colaboração com a APFC, e que dá a conhecer em detalhe como são realizadas as amostragens da qualidade da cortiça no mato, desde o gabinete, à colheita no campo, e ao processamento em laboratório. Este filme ficará disponível para visualização no site da APFC, permitindo assim abranger um universo maior de produtores florestais e outros interessados.

Aproveitando a presença do Ministro da Agricultura, deixámos três ideias chave que o sector reclama:

Rotulagem esclarecedora do tipo de vedante,

Mais de 90% dos consumidores preferem rolha de cortiça, no entanto não têm possibilidade de fazer uma escolha consciente quando compram uma garrafa de vinho, uma vez que só após a abertura se conhece o vedante utilizado. É um projecto que vimos defendendo há vários anos a nível nacional e europeu. É preciso que Portugal dê um sinal de exemplo, avançando neste sentido.

Rentabilidade e Enquadramento legislativo,

Este é um sector em que a rentabilidade varia com o tipo e a localização dos povoamentos. Nas áreas de rentabilidade nula é preciso encontrar soluções alternativas. Os serviços do

ecossistema (água, solo, clima e biodiversidade) são apenas um dos caminhos, o enquadramento legislativo não pode conduzir ao definhamento económico e ecológico destes territórios, inviabilizando outras alternativas.

Parceria de confiança

O Estado tem de ser um parceiro de confiança do sector. Tem de sê-lo em três níveis:

- Garantindo uma coerência técnica de actuação entre ciclos políticos;
- Garantindo a aplicação atempada e efectiva das medidas delineadas;
- Garantindo confiança na regulação dos mercados.



A Plataforma em números...

Amostras realizadas pela APFC	66	688.174@
Amostras com cortiça a extrair em 2010	45	572.782@
Amostras na Plataforma (inclui amostras realizadas com 8 anos em 2009)	45	475.782@
Amostras na Plataforma certificadas pelo Grupo APFCertifica	9	144.000@
Amostras vendidas na Plataforma	31	368.782@

A adesão a esta iniciativa por parte dos produtores florestais associados foi muito significativa, com 70% das amostras efectuadas de cortiça a extrair em 2010, expostas na Plataforma. Quanto aos industriais, e apesar da divulgação realizada pela APFC para 85 indústrias de 1ª transformação, a adesão formal foi diminuta, provavelmente desmotivados pelos custos de adesão envolvidos. Porém, o interesse foi elevado, com diversos industriais a observar as amostras e a questionarem sobre os contactos dos produtores florestais com cortiça para comercializar, tendo a APFC posteriormente promovido o contacto entre estes produtores e os industriais interessados, uma vez que na Plataforma todas as cortiças se encontravam codificadas e expostas de forma confidencial.



A Plataforma funcionou depois da FICOR, todas as 4ªs feiras no Observatório do Sobreiro e da Cortiça na zona industrial de Coruche, das 10h às 18h.

Com o lançamento desta iniciativa, pensamos estar a contribuir para o objectivo delineado: contribuir para um funcionamento mais eficiente do mercado regional de venda de cortiça pela produção. **CSS**

DIVULGAÇÃO

ACÇÕES DE FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO

PARTICIPAMOS COMO ORADORES NAS SEGUINTE ACÇÕES,

TEMA	ORGANIZAÇÃO
Os Desafios do Produtor florestal	APFC, Seminário "Sustentabilidade do montado, Gerir para os novos desafios", Observatório do Sobreiro e da Cortiça, Coruche.
Balanço da campanha 2009 – – Apresentação das alterações da campanha 2010	APFC, Seminário "Plano Operacional de Prevenção, campanha 2010", Observatório do Sobreiro e da Cortiça, Coruche.
Experiência da Certificação – Apresentação de um caso prático	Câm. Mun. de Portel, Semin. "Os Montados e a sua Valorização", Portel.
Ferramentas de Gestão Florestal no concelho de Coruche	FEHISPOR – FERIA Badajoz

PARTICIPAMOS NAS SEGUINTE REUNIÕES / WORKSHOPS

TEMA	ORGANIZAÇÃO
Certificação Florestal – Para Uma Floresta Sustentável	AFN
Estratégias de Gestão do Risco Florestal	UNAC
Plano Intermunicipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios	CMDFCI
Ecologia e Conservação de Anfíbios	Naturlink
Técns de Planeam. de Rede Prim. de Faixas de Gestão de Combustível	AFN
1º Encontro Nacional das Entidades Gestoras das ZIF	AFLOMAÇÃO
GreenFest: Fórum Biodiversidade	Cascais Natura
Comissão Técnica de Defesa da Floresta - PDDFCI	Governo Civil de Santarém
Limpeza e Conservação de Linhas de Água	ARH Tejo/CM Benavente
Análise da Carta de Perigosidade	CIDFCI
As zonas húmidas e a gestão da biodiversidade	ICNB
I Jornadas da Gestão da Predação	Universidade de Évora

ORGANIZAMOS AS SEGUINTE REUNIÕES / WORKSHOPS,

TEMA	ORGANIZAÇÃO
Consultas prévias e Audiências finais das ZIF da Erra, Baixo Sorraia e do Divor	APFC
Seminário "Sustentabilidade do montado, Gerir para os novos desafios"	APFC
Operações Florestais de Primavera/ Verão: Descortiçamento.	APFCertifica
Áreas florestais de Conservação e Florestas de Alto Valor de Conservação: identificação e gestão.	APFCertifica
Seminário "Plano Operacional de Prevenção, campanha 2010",	APFC
Assem.s Gerais de Aderentes das ZIF das Ribeiras da Lamarosa e Magos e da Charneca da Calha do Grou	APFC

RECEBEMOS AS SEGUINTE VISITAS

NOME/ENTIDADE	TEMA
Visitas de grupos de alunos (1) Aberdeen (2) Universidade Aberta (3) Operadores Florestais de Penela	Visita ao Montado
Grupo de trabalhadores da fábrica Henry e Filhos	Visita ao Descortiçamento
7 visitas de jornalistas estrangeiros no âmbito do Prog. Intercork , promoção internac. da Cortiça, APCOR	Visita ao Descortiçamento
Grupo de clientes e vendedores da Cork Supply	Visita ao Descortiçamento
Comitiva de Dirigentes Franceses da Aquitaine	Defesa da Floresta Contra Incêndios

FOMOS NOTÍCIA,

MEIO DE COMUNICAÇÃO	TEMA	MEIO DE COMUNICAÇÃO	TEMA
Jornal de Notícias	FICOR 2010	Pt.newspeg.com	FICOR 2010
Mirante	FICOR 2010	Mirante.Pt, Diário on-line, publicado a 31/05/2010	FICOR 2010
Público	FICOR 2010	OJE, O jornal Económico on-line, publicado em 28/05/2010	APFCertifica
Diário Económico	FICOR 2010	Agroportal	APFCertifica
VOX, on-line	FICOR 2010	Jornal da Uma TVI, 6/12/2010	Roubo de pinhas
Agronotícias, on-line	FICOR 2010	Primeiro Jornal/ Jornal da noite (SIC), 7/12/2010	Roubo de pinhas



PREÇOS DE PRODUTOS FLORESTAIS

PRODUTOS NÃO LENHOSOS

CORTIÇA	TIPO	PREÇO	BARÓMETRO
Preços à porta da Fábrica (Fardos)	Rolhável	3,92 € / Kg	Preços do mercado inter-industrial do 2.º trimestre de 2010.
	Delgada	1,27 € / Kg	
	6 ^{as} para granular	1,00 € / Kg	
	Refugo	0,4 € / Kg	

CORTIÇA	TIPO	PREÇO	BARÓMETRO
Preços no Mato (Pilha)	Boas	28-33 € / @	Cortiça da campanha 2010 completamente escoada. Perspectiva de uma campanha em 2011 com a mesma dimensão deste ano.
	Médias	23-28 € / @	
	Delgadas	15-20 € / @	
	Fracas	18-23 € / @	

Prémio à cortiça certificada + 0,50 €/ @

PINHA	PREÇO	BARÓMETRO
Pinha Colhida	0,60-0,80 € / Kg	Campanha com boa produção na região, verificando-se uma procura crescente de pinha por parte dos compradores devida à reduzida produção noutros países e aos baixos níveis de stockagem na indústria em Espanha e em Itália.

MADEIRAS E LENHAS

MADEIRA DE EUCALIPTO	PREÇO	PREÇO	BARÓMETRO
Em pé	27 - 32 €/m ³	25 - 29 €/ton	Mantém-se a procura para a madeira certificada.
À porta da fábrica (Setúbal)	Com casca	43 €/m ³	
	Sem casca	50 €/m ³	

Prémio à madeira de eucalipto certificada + 4 €/m³

MADEIRA DE PINHEIRO BRAVO	PREÇO FÁBRICA	PREÇO EM PÉ	BARÓMETRO
Faxina (diâmetro 4 a 14 cm)	29 - 33 €/ton	10 - 15 €/ton	Aumento da procura de madeira influenciada pelo sector da bioenergia/pellets.
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	

LENHAS		PREÇO
Sobreiro	Em pé	20 €/ton
	Sem falca	30 €/ton
Pinheiro Manso	Em parque	25 - 27 €/ton
	Em pé /no campo	10 - 12 €/ton

