

ESTRUTURA E RESUMOS DOS TEMAS

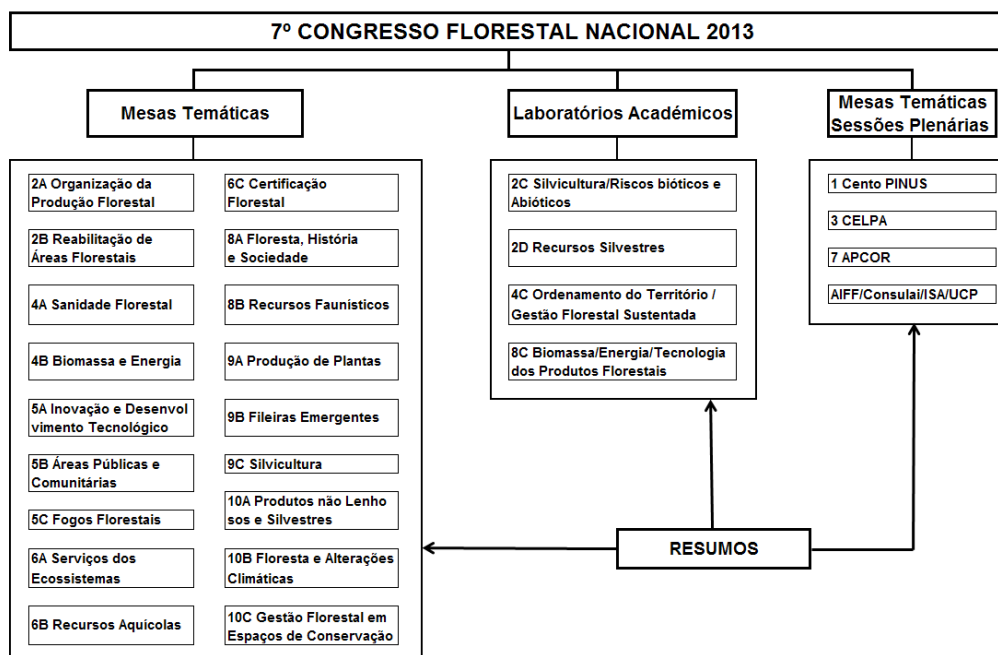
DO

7º CONGRESSO FLORESTAL NACIONAL

O congresso foi estruturado em conferências nas quais se contou com a presença de oradores convidados, laboratórios académicos para apresentação de trabalhos académicos recentes e inovadores, e mesas temáticas onde se fez uma abordagem técnica de problemas e preocupações actuais do sector.

Para além destes eventos foram igualmente preparadas sessões de posters associadas aos assuntos tratados nas mesas temáticas.

No organigrama que se apresenta podem verificar-se as diversas áreas técnicas das mesas temáticas e os temas em torno dos quais foram agrupados e apresentados os trabalhos académicos (de doutoramento, mestrado e outros).



Acrescenta-se ainda que, de acordo com o anunciado na sessão de encerramento do Congresso a 7 de Junho de 2013, se disponibilizam desta forma as súmulas dos assuntos tratados nas diferentes mesas, laboratórios e plenários, com base nas apresentações e discussões realizadas, sempre numa perspectiva de identificação de questões emergentes e de eventuais soluções para o futuro.

O presente documento reflecte, na sua diversidade, os diferentes trabalhos nas sessões das diversas mesas que, partindo de um guião comum, tiveram desenvolvimentos diversos e, portanto, diferentes formatos de apresentação das conclusões.

CONCLUSÕES GLOBAIS

1 – Vitalidade do sector e modelo de organização do próprio Congresso:

O tema geral do Congresso -Conhecimento e Inovação - mostrou-se adequado, atraindo uma grande participação dos diversos agentes ligados ao sector, incluindo proprietários, prestadores de serviços, indústria florestal e profissionais de ensino e investigação, o que alimentou uma grande diversidade de temas e abordagens:

- Mais de 300 participantes
- 6 Conferências
- 23 Mesas Temáticas
- 4 Laboratórios Académicos, incluindo 36 apresentações e trabalhos
- 221 Posters, organizados em 18 sessões

2 – Aspectos gerais

O Congresso demonstrou que existe vitalidade no sector e capacidade de crescer nos vários segmentos. A necessidade de explorar novos produtos traduz-se ao longo da fileira na necessidade de inovar, desenvolver e aplicar técnicas e conhecimentos que possam potenciar os produtos da floresta. Foram apresentados exemplos na área de utilização da madeira na construção, os avanços nas novas aplicações de cortiça e o potencial associado à utilização da nanotecnologia na indústria papeleira, entre outros.

Relativamente aos valores e recursos naturais associados à floresta foi destacada a sua relevância crescente na economia e na sociedade. Foi salientada a necessidade de trabalho conceptual na valorização de externalidades a par do reforço de mecanismos existentes de valorização da exploração dos recursos de fauna e flora.

3 – Aspectos históricos

Abordou-se a evolução da relação da floresta com a sociedade e a presença da floresta nos territórios. Verificou-se ser essencial o reforço de um diálogo entre a Ciência Florestal, os agentes privados e as populações, promovendo a reconciliação da Silvicultura com a Natureza garantindo que o património florestal e o nosso imaginário persistem através das gerações.

4 – Riscos

Os riscos associados à floresta exigem cuidados especiais, determinação na acção e persistência na motivação. Foram manifestadas preocupações quanto a uma alteração na estratégia de intervenção quanto aos fogos florestais, sendo necessário apostar mais na prevenção e no aproveitamento do conhecimento já existente bem como na inovação das políticas que valorizem a prática de uma gestão florestal mais activa.

Os riscos associados à situação sanitária dos povoamentos e ao surgimento de novas pragas e doenças exigem atenções redobradas e monitorização constante assim como um novo enquadramento institucional que una de facto todos os agentes interessados.

Para além dos riscos enunciados, é fundamental alterar a forma como estes são percebidos pela sociedade de maneira a atrair novos investimentos e investidores para a floresta. A comunicação entre o sector e a sociedade é um dos aspectos que é fundamental alterar e melhorar de forma significativa.

5 – Sector e Território

O Congresso abordou a questão da organização do sector e do ordenamento do território para responder às necessidades da sociedade e dos proprietários (ligação estreita entre Estado – Populações e Privados). Foram discutidos aspectos do cadastro e da titularidade dos terrenos e os problemas de ordenamento associados, assim como a importância de assegurar os interesses das comunidades locais com particular ênfase nas áreas baldias,

tema sobre o qual existe a necessidade de uma profunda discussão pública, antes de tomar decisões políticas precipitadas.

6 – Visão de futuro

O potencial de todo o sector florestal português exige que unamos esforços e exploremos as competências que dispomos com uma visão a longo prazo e sem receios de ultrapassar as nossas fronteiras. A dimensão, a relevância e a diversidade da floresta e de todo o sector florestal colocam-nos numa posição privilegiada de afirmação internacional de valores e competências, seja pela via dos produtos seja pela via dos conhecimentos. Há que assegurar a sua continuidade, reforçando o ensino, a investigação e a formação profissional, aproveitando as competências instaladas ao nível das várias regiões, evitando a instabilidade no ensino florestal, de que são exemplos a UTAD e a ESAB.

O ensino e a investigação deverão manter e aprofundar a proximidade dos agentes, antecipando problemas, preparando respostas e reflectindo sobre os desafios.

Com base na competência e capacidades actuais, o Conhecimento e a Inovação são fundamentais para ultrapassar adversidades e construir um futuro melhor.

Por último, releva-se a necessidade de haver uma periódica e ampla divulgação dos dados dos projectos de investigação a toda a fileira florestal, pois, uma vez que são co-financiados, os respectivos resultados constituem inevitavelmente propriedade intelectual pública.

MESAS TEMÁTICAS EM SESSÕES PLENÁRIAS

MESA TEMÁTICA 1 - CENTRO PINUS

Foi apresentada a importância da utilização de madeira e produtos de madeira como motor do desenvolvimento da sociedade, ao nível local da produção florestal, da gestão e da exploração florestal, das serrações e do aproveitamento de todos os produtos dessa transformação.

A própria utilização dos produtos da madeira é reconhecidamente uma das formas de luta contra as alterações climáticas, partindo da florestação com espécies adequadas, da promoção de uma gestão florestal que optimize os stocks em pé e da incorporação do carbono acumulado em produtos de vida longa retendo assim o carbono retirado da atmosfera em bens socialmente importantes.

Adicionalmente o papel dinamizador da utilização da madeira em obras de construção e mobiliário para a criação de emprego de base local é muito importante.

A utilização de madeira está associada a ideais de conforto e bem-estar e foram identificados exemplos de países em que a madeira é fundamental na indústria da construção tais como a Inglaterra, França e Espanha (Pavilhão do Japão na Exposição de Sevilha em 1992), tendo sido referido que a sua utilização tem vindo a crescer ao longo dos anos. Em Portugal o caso mais exemplar da utilização de madeira foi o Pavilhão Atlântico em 1998.

O estudo e o conhecimento da madeira como material perdeu terreno ao longo dos anos e é necessário inverter essa tendência. Há que proceder à criação de cursos a nível universitário relativamente ao estudo da arquitectura

que utiliza a madeira como matéria-prima, bem como ao desenvolvimento de empresas na montagem deste tipo de construções.

A formação académica neste tipo de arquitectura permite propor e realizar projectos que posteriormente sejam montados por empresas especializadas, alimentando uma cadeia de valor com elevado interesse nacional.

Há vários problemas que têm de se ultrapassar com a utilização da madeira na construção, nomeadamente a durabilidade, o isolamento térmico e acústico, a eficiência energética, o desenho e os revestimentos de exteriores.

Não obstante, a indústria de construção de casas pré-fabricadas em madeira já disponibiliza certificação energética, apostando igualmente na qualidade e design, constituindo deste modo a construção modular uma mais-valia. (Exemplos em Portugal: Tróia - 40 casas deste tipo foram construídas em 6 meses; Parque Natural das Pedras Salgadas, ajustaram-se módulos ao espaço ambiente; Casas Barco constituídas por módulos implantados sobre uma estrutura flutuante).

A constituição de centros tecnológicos está ligada à dimensão do sector, à adequabilidade das espécies florestais disponíveis para produzir madeira de construção, bem como à sua aptidão para cumprir os requisitos exigidos pelas especificações técnicas.

O período necessário para a produção de madeira para construção é forçosamente muito maior do que o da produção para outros usos, tornando-se essencial que a produção desta madeira de maiores dimensões seja sustentada, encarando-se a necessidade de importação de madeiras, de acordo com o desenvolvimento deste sector.

Como consequência do processo de produção florestal o período necessário para a produção de madeira para construção é forçosamente muito maior do que o da produção para outros usos. No entanto, a sustentabilidade da produção de madeira de grandes dimensões é complementar e deve ser compatibilizada com a obtenção de outros produtos tecnologicamente mais

evoluídos cujo destino pode ser a construção de módulos de construção e cujo prazo de produção florestal é incomparavelmente mais rápido.

Foi discutida a disponibilidade actual de matérias-primas para estes sectores industriais, dado o interesse da produção florestal em encontrar destinos de maior valor acrescentado para o escoamento dos seus produtos. Dado que hoje se recorre fundamentalmente à importação de peças de madeira de acordo com as necessidades das empresas de construção pareceu evidente a importância de promover os contactos e a informação ao longo da fileira. Garantir o melhor funcionamento do sector, recorrendo de forma progressivamente menor a importações, parece ser a via necessária para otimizar a distribuição de valor proporcionada por este segmento industrial.

Neste sentido, e por forma a responder a um eventual aumento de solicitações por parte de empresas de construção, há já alguns pólos em Portugal que podem ser importantes para articular estas necessidades com os constrangimentos da produção, nomeadamente na Universidade do Minho e no Departamento de Engenharia Florestal da UTAD.

MESA TEMÁTICA 3 – CELPA

Portugal é dos poucos países que tem condições edafo-climáticas para a plantação de *Eucalyptus globulus*.

Esta espécie é uma excelente fonte de matéria-prima para a produção de pasta de papel e Portugal foi pioneiro na sua fabricação, assumindo uma posição de destaque na floresta e no sector industrial português.

Existe uma série de objecções em relação aos povoamentos de eucalipto que interessa descodificar, particularmente porque esta cultura é a base de um sector industrial importante para o país, onde Portugal tem uma liderança internacional e porque existe um futuro promissor para a floresta e para o papel.

A investigação privada tem feito avanços no desenvolvimento da cultura de eucalipto (melhoramento genético e melhores práticas silvícolas) com o objectivo de aumentar a sua competitividade/produção. No entanto, torna-se importante uma maior colaboração com instituições públicas de investigação.

Porém, cabe também à indústria de base florestal o trabalho de se reinventar e desenvolver novos produtos, focando-se no equilíbrio entre os consumidores e a Natureza.

MESA TEMÁTICA 7 – APCOR

Foram apresentadas e discutidas questões relacionadas com a fileira da cortiça e a forma de ultrapassar constrangimentos existentes, referindo-se que é fundamental a competitividade e a inovação do sector, apostando na qualidade e na captação da confiança dos mercados.

O impacte das alterações climáticas, a perda de biodiversidade e a degradação dos ecossistemas põem em evidência a importância do conhecimento, da inovação e da competitividade.

Para crescer é necessário ter uma floresta (montado) que acompanhe a evolução em quantidade e qualidade da cortiça disponível. Mais do que aumentar a área de sobreiro há que estudar o acréscimo da densidade dos povoamentos. Portugal, a nível mundial, produz mais de 50% da cortiça.

Depois de se verificarem algumas dificuldades com os vedantes, o sector virou-se para o aumento da exportação de material em prancha e simultaneamente desenvolveu tecnologia para produzir cortiça com valor acrescentado.

O estudo do genoma é seguramente um contributo importante para a determinação dos genes que elegem um produtor de cortiça de qualidade, reconhecida a dificuldade de encontrar sobreiros homozigóticos.

Torna-se fundamental haver relatórios dos dados dos projectos co-financiados sobre o sobreiro a toda a comunidade científica e à fileira da cortiça dado que os seus resultados constituem propriedade intelectual pública.

APRESENTAÇÃO DO ESTUDO PROSPECTIVO – AIFF/CONSULAI/ISA/UCP

Foram apresentados os termos de referência do estudo prospectivo em elaboração para a AIFF (Associação para a Competitividade das Indústrias da Fileira Florestal). O estudo construído em torno de cenários alternativos de gestão para as três principais espécies florestais: Eucalipto, Pinheiro bravo e Sobreiro, com aproveitamento industrial em horizontes temporais de 30, 60 e 100 anos, desenvolve medidas de política pública que permitem otimizar a contribuição dessas fileiras florestais para a economia regional e local.

Os principais problemas referidos foram a insuficiência de matéria-prima face à procura actual e futura, a diversidade territorial que exige abordagens e soluções diferenciadas, a necessidade de priorizar acções integradas de investigação, desenvolvimento e inovação e da sua divulgação, assim como as questões relativas à propriedade fundiária e pistas para o desenvolvimento de formas de gestão agrupadas.

Foram ainda referidas algumas dificuldades para a elaboração de trabalhos que exigem acesso a informação estatística sólida e abrangente, assim como foram apontados estrangulamentos ao sector, nomeadamente a escassa oferta de matéria-prima face à procura da indústria. Foi também referido que os dados do IFN6 apontam para uma tendência decrescente da área de pinheiro bravo que actualmente é a terceira espécie a seguir ao eucalipto e ao sobreiro.

Dadas as características das indústrias florestais nacionais e o seu papel de destaque no contexto internacional face às áreas, produtividades e disponibilidades de matérias primas da floresta nacional foi destacado o longo e urgente caminho a percorrer para colocar o sector florestal numa posição central de desenvolvimento da economia e da sociedade portuguesa.

Foram destacados os seguintes aspectos como centrais no desenvolvimento das propostas a elaborar:

- Fazer reflectir a dimensão da propriedade, ou seja diferenciar as regiões do Norte e a do Sul do país, que têm especificidades e necessidades distintas;

- Considerar a informação do IFN6, face ao alerta evidenciado pelos resultados preliminares particularmente para o caso do Pinheiro bravo;

- Colocar a comunicação como uma questão prioritária para o sector florestal, no sentido também de valorizar o seu papel, vê-lo reconhecido pela sociedade e atrair investimento e novas atitudes para a floresta;

- Abordar meios e formas de melhorar a gestão florestal e a sua certificação, condição essencial para o acesso aos mercados internacionais em que o sector florestal português opera;

- Procurar que o estudo contribua para o processo de reavaliação dos PROF.

Durante a discussão do trabalho foram identificadas questões e recomendações aos promotores das quais se destaca:

- Algum excesso de optimismo para as metas de novas áreas a plantar ou a submeter a uma intervenção produtiva mais intensa face à tendência verificada nos anos recentes particularmente para os casos do pinheiro bravo e para o sobreiro;

- O estudo deveria evidenciar de forma clara a necessidade de ter um comprometimento claro da indústria para impulsionar o desenvolvimento das acções urgentes na área florestal;

- Destacar o papel fundamental da aposta na Inovação e Investigação no sector, de maneira a garantir o aumento da eficiência na utilização dos recursos e sua sustentabilidade. Aqui também foi referido o papel que a indústria poderá desempenhar nestas matérias:

- A Certificação deverá ser tratada de forma mais profunda;

- A Comunicação deverá constituir uma questão prioritária para o sector florestal e este terá que ter outra capacidade de intervir e influenciar os meios de comunicação;

- É fundamental apostar na Investigação e Inovação no sector, de maneira a garantir o aumento da eficiência na utilização dos recursos e a sua sustentabilidade. A indústria poderá desempenhar um papel fundamental nesta matéria.

- Foi realçada a importância da institucionalização de novas fileiras com outras espécies para além das três atrás referidas.

MESAS TEMÁTICAS

MESA TEMÁTICA 2A – ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO FLORESTAL

Esta mesa teve como principal objectivo a discussão em torno da figura das Zonas de Intervenção Florestal (ZIF) através da apresentação de casos concretos que procuraram abarcar diversas realidades e situações:

- Propriedade privada em minifúndio;
- Propriedade privada de média e grande dimensão;
- Propriedade privada em áreas com o objectivo de conservação e manutenção da biodiversidade;
- Propriedade privada em áreas comunitárias.

As principais questões levantadas tiveram como objecto a validade do modelo para as diversas situações relatadas e quais as necessidades sentidas que deverão ser alvo de reflexão e conseqüentemente de mudança.

Assim concluiu-se que:

- A criação das ZIF nos diferentes contextos considerados e os objectivos de gestão são um instrumento base para potenciar o uso do território florestal e promover a ligação com os proprietários florestais e a sua participação activa, apesar das diferentes motivações e objectivos que lhes terão dado origem;
- As principais questões relacionam-se com a diminuição dos riscos (incêndios, pragas e doenças), uma vez que contemplam a realização de

instrumentos de planeamento integrado de gestão dos recursos e respectiva discussão;

- A incorporação de diferentes tipos de titularidade da propriedade (privados e áreas comunitárias) foi importante para a viabilização em alguns dos territórios, integrando-os num único território com vista à sua gestão;

- Existiram inicialmente expectativas criadas em torno das ZIF que não foram devidamente concretizadas. Fruto dos investimentos iniciais adequados pelas taxas de financiamento atractivas, foi possível mobilizar um importante número de proprietários e de área aderente, não tendo havido no entanto a continuidade necessária para que as ZIF criadas conseguissem um adequado funcionamento;

- Existe a necessidade de avançar com a realização da identificação dos limites da propriedade – cadastro –, como instrumento de base para o planeamento estratégico, numa lógica de colaboração com as Associações e outras entidades que detenham informação;

- É necessário um esforço de comunicação e informação, seja para a sociedade em geral, seja destinado a proprietários florestais não aderentes e aderentes;

- É necessário uma avaliação profunda sobre o modelo ZIF para posterior reflexão no sentido de um eventual ajustamento;

- Deverá haver uma medida de extensão florestal, cujo serviço deve ser pago por contribuição pública, através de contratos programa;

- Devem ser criadas e garantidas as condições para que se consiga atrair investidores de longo prazo na floresta.

MESA TEMÁTICA 2B – REABILITAÇÃO DE ÁREAS FLORESTAIS

Nesta sessão foram apresentados estudos sobre diferentes procedimentos relativamente ao restauro do coberto vegetal e dos ecossistemas em áreas áridas e outras áreas degradadas.

Foi referido um estudo sobre a produção do piorno-amarelo (*Retama sphaerocarpa*) que é uma espécie arbustiva espontânea na Península Ibérica com interesse potencial para o restauro de ecossistemas, dadas as suas características de resistência à secura, bem como para a produção de biomassa para energia.

Foi também apresentada a FLOWBASE, primeira base de dados de atributos funcionais de espécies ripícolas mediterrânicas com implicações na hidrologia, tendo como objectivo obter, sistematizar e disponibilizar informação ripária de 225 espécies lenhosas, pertencentes a 65 famílias (inclui espécies exóticas e de facies terrestres que invadem as galerias ripárias) nas zonas ripícolas mediterrânicas ibéricas.

Foram salientados factores ligados às componentes mais técnicas e físicas das áreas degradadas e casos de restauro do coberto vegetal, elencando um conjunto de casos de incêndios florestais que permitiram reunir informação representativa (Serra do Caldeirão, Tapada de Mafra e Herdade da Contenda) de sucessos e insucessos. Considerou-se que cada vez é mais importante a componente social nas acções de reabilitação para a efectiva concretização do planeado e para a sua sustentabilidade.

Foram também referenciadas múltiplas causas para o declínio da floresta urbana, porquanto a cada vez maior ocupação do espaço por edifícios sufoca o desenvolvimento de espaços verdes que contribuem para a melhoria da qualidade de vida. Porém, os espaços verdes urbanos têm de ser tratados de forma correcta face aos constrangimentos a que estão sujeitos nas áreas

urbanas (fitossanidade, espaço radicular, compactação do solo, podas excessivas, escaldão, e má formação das árvores) pois estes contribuem para o seu rápido declínio, acelerado por agentes bióticos.

Foi ainda referido que para uma perspectiva integrada de recuperação e valorização do território deve ser relevada a escala da Paisagem, havendo que ter em conta vários outros factores no delineamento da mesma, como por exemplo, o turismo e a saúde.

MESA TEMÁTICA 4A – SANIDADE FLORESTAL

A sanidade florestal tem de ser considerada como um dos aspectos fulcrais para a sustentabilidade da floresta em Portugal.

A avaliação da situação sanitária dos povoamentos faz parte integrante da compreensão dos ecossistemas no seu todo e qualquer medida de intervenção tem de ser encarada na óptica do planeamento e da gestão florestal.

A avaliação dos riscos sanitários e das intervenções correctivas tem de considerar as relações entre o ambiente e os agentes bióticos. No que respeita aos agentes bióticos importa identificar quer agentes endémicos, quer espécies exóticas que se possam vir a estabelecer assim como considerar os factores que podem influenciar a indução de perturbações adicionais: alterações climáticas, poluição, incêndios florestais, gestão florestal, livre circulação de plantas e produtos.

Em termos europeus deve ser dada atenção particular ao risco de estabelecimento de novas ameaças provenientes de países terceiros. Esta é uma situação que se tem vindo a verificar nos últimos anos com a instalação de algumas pragas e doenças cujos impactes económicos e sociais não são de todo negligenciáveis.

Em Portugal deve ser dada uma atenção especial ao pinhal (bravo e manso), ao montado (sobro e azinho), ao eucaliptal e castinçal /souto.

O levantamento dos principais problemas fitossanitários e a elaboração de uma definição adequada de bases estratégicas de prevenção e controlo, cientificamente sustentada e com intervenção das várias entidades públicas e privadas, são determinantes para uma actuação adequada e eficaz em termos de protecção fitossanitária dos povoamentos e ecossistemas.

Em termos estratégicos foi identificada a necessidade de detecção precoce dos problemas, através de um processo de monitorização alargado, quantificação dos danos provocados e definição de planos de acção/contingência que integrem o conjunto de medidas consideradas adequadas. Nos planos de acção deve ser dada prioridade ao desenvolvimento de novos meios de luta, nas suas diferentes vertentes (biológica, cultural e química) e a sua aplicação deve ser ponderada, preferencialmente, em termos de área afectada e não ao nível da propriedade.

A implementação de acções de formação e sensibilização e a existência de sistemas de alerta é um dos aspectos essenciais a considerar nos planos estratégicos, cuja operacionalização terá de ser suportada por adequados mecanismos de financiamento.

MESA TEMÁTICA 4B – BIOMASSA E ENERGIA

Foi discutida a dificuldade de comunicar as vantagens comparativas do uso de biomassa residual florestal em estilhas sobre as restantes fontes energéticas convencionais, na óptica da utilização do calor.

O eventual impacte ambiental do uso da biomassa em alternativas menos eficientes para o seu consumo foi igualmente referido.

Aparece um distanciamento das políticas públicas, por desajustamento, face à realidade técnica e científica existente, que não permite potenciar o uso eficiente da biomassa.

O estado actual do conhecimento sobre a biomassa e a sua utilização energética é elevado e está ao nível do que melhor se faz internacionalmente.

Considerou-se importante agir ao nível da comunicação do conhecimento e da utilização de boas práticas no uso da biomassa, assim como estabelecer uma rede de cooperação entre os diferentes agentes que intervêm na cadeia de valor da biomassa florestal residual.

As políticas públicas e as estimativas da biomassa residual florestal para calor devem ser alteradas, sendo necessário criar um órgão institucional de natureza associativa, que agregue as organizações do sector que utilizam a biomassa. Esta organização deveria trabalhar na perspectiva de promover o desenvolvimento de uma “fileira da biomassa” onde estejam representados todos os estádios: produção de biomassa (produtos florestais); transformadores (recolha, transporte, indústrias); serviços (projectistas/instaladores de equipamento); fabricantes de equipamentos (caldeiras, equipamento de recolha, transporte e transformação de biomassa).

MESA TEMÁTICA 5A – INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Foram discutidos os aspectos que diferenciam a Investigação da Inovação e as formas de transferência de conhecimento que permitem que os resultados ou ideias criadas no decurso de trabalhos de investigação ao passar para os mercados se venham a tornar em inovações.

Outro dos aspectos principais discutidos diz respeito à valorização de resíduos através da sua incorporação em produtos de maior valor acrescentado.

Foi igualmente discutida a forma de potenciar a resinagem e a resina, actividade e produto sob o signo da estagnação, através de uma visão inovadora para incorporação de conhecimento e tecnologia, tendo sido identificada uma grande carência de I&D no sector.

Relativamente ao sector corticeiro foi referido o facto dos enormes progressos verificados ao nível da indústria e dos novos produtos não ter sido acompanhado por idêntico desenvolvimento ao nível da produção no montado, que se mantém praticamente inalterado. Esta será uma área com grande potencialidade e necessidade de investigação.

Foi reconhecido e identificado como um dos problemas a desenvolver a falta de comunicação e interacção entre os diferentes agentes do sector florestal.

A indústria terá de assumir o papel de catalisador da I&DT, nomeadamente na fileira do pinho na qual o sector produtivo está muito fragmentado e com fraca capacidade de liderança, contrariamente ao que sucede nas fileiras da cortiça e papel.

MESA TEMÁTICA 5B – ÁREAS PÚBLICAS E COMUNITÁRIAS

A área submetida a Regime Florestal divide-se entre o Regime Florestal Total (aplicado ao património fundiário pertencente ao domínio privado do Estado) e o Regime Florestal Parcial (aplicado ao património fundiário pertencente ao domínio privado das Autarquias e a privados, assim como aos terrenos baldios).

Deste modo, temos no Continente as Matas Nacionais, que totalizam: 65 500ha no Regime Florestal Total. No Regime Florestal Parcial incluem-se os Perímetros Florestais e 438 245ha de Baldios.

No Arquipélago dos Açores a área submetida ao Regime Florestal é de 29 000ha, gerindo a Direcção Geral dos Recursos Florestais 26 000ha de Perímetros Florestais e Matas Regionais. Após a submissão ao Regime Florestal, iniciou-se a florestação com *Cryptomeria japonica*, ocupando esta espécie 4 550ha das áreas públicas. Destaque-se que grande parte da área restante é gerida pelos Serviços por via do “Arrendamento à Parcela” ou “Arrendamento à Cabeça” para exploração de gado bovino.

Relativamente à gestão das matas públicas e em particular das matas nacionais, dever-se-á ter em consideração os princípios de política florestal que justificam a gestão pelo Estado de uma área minimamente significativa do seu território florestal. O organismo público competente deverá ser dotado dos meios e de uma estrutura adequados à correcta gestão das áreas públicas de acordo com as diversas funções florestais e avançar para modelos de gestão com estabilidade e com menores custos sociais.

Quanto às áreas comunitárias foi realçada a necessidade de:

- Promoção dos “Grupos de Baldios”, acompanhando a sua operacionalização e aferindo os resultados, quer ao nível do envolvimento dos compartos, quer em termos de resultados na gestão florestal;

- Serem encontradas formas de gestão de maior rentabilização das áreas baldias;
- Ser repensada a questão de diferenciar definitivamente o Estado dos Baldios, definindo com clareza a questão da titularidade dos terrenos.

Foi referido igualmente que há um bom conhecimento sobre as áreas comunitárias e públicas, existindo uma manifesta apreensão quanto ao teor da proposta da “nova lei dos Baldios”, a qual poderá pôr em causa os interesses das comunidades locais e a estabilidade destes territórios.

MESA TEMÁTICA 5C – FOGOS FLORESTAIS

Foi evidenciada a tendência crescente da área ardida que regressa aos valores anteriores a 2000. As previsões de longo prazo são preocupantes tanto na dimensão como no número de fogos. Até 2020 a evolução provável estará acima dos 100 000ha previstos pelo Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI).

Os gastos em prevenção estrutural em 2010 representam 6% do orçamento global. Os 92% restantes foram alocados a actividades de pré-supressão e combate.

O pressuposto de que um aumento de escala da prevenção estrutural teria repercussões na efectividade das operações de combate nem sempre se verifica actualmente, *ie*, o combate não aproveita o esforço da prevenção estrutural.

No entanto, prevalecem as políticas públicas que se baseiam em protecção civil e voluntariado no combate.

Foi feita a proposta de reflexão sobre a estabilidade do DFCI (Sistema de Defesa Florestal Contra Incêndios) na vertente da prevenção estrutural nos últimos 10 anos. Verificaram-se avanços e recuos em particular no Programa de Sapadores Florestais, no GAUF (grupo especializado em análise e uso do fogo), que transitou de estrutura permanente para uma constituição anual para os 3 meses de verão, num processo *ad hoc*, e no GeFoco (Grupo de gestores de fogo técnico) direccionado para o incremento da gestão de combustíveis com Fogo Controlado em área públicas e privadas. O regulamento do Fundo Florestal Permanente foi alterado 5 vezes nestes 10 anos e teve 15 despachos normativos de aprovação de programas de apoios. A estrutura coordenadora da Prevenção Estrutural esteve enquadrada em 5 organismos distintos e integrou 6 Leis Orgânicas diferentes em 10 anos, tendo sido tutelada e dirigida

por 5 Ministros, 9 Secretários de Estado e 9 Dirigentes máximos (Directores Gerais ou Equiparados).

Foi evidenciado o papel dos técnicos no sentido de facultar argumentos para a governação mais eficiente do sistema. Foi proposta a mobilização Nacional intergeracional que promova emprego, coesão social e crie riqueza exportável.

O estudo de monitorização e avaliação do PNDFCI apresenta como recomendações de carácter geral, a Criação de uma Unidade de Gestão do PNDFCI, o aprofundamento da profissionalização e consolidação dos níveis de especialização e a programação financeira e financiamento das Acções do PNDFCI. Como recomendações de índole operacional é incentivado o uso do fogo controlado, promovendo a compartimentação do território e é sugerida a adopção de uma estratégia de sensibilização dirigida a diversos “públicos-alvo”.

Assim, concluiu-se que:

- A implementação do PNDFCI teve resultados positivos, nomeadamente a constituição das ZIF e dos Planos Municipais. Porém os Planos Distritais não foram desenvolvidos;
- Globalmente tem havido problemas ao nível dos instrumentos de gestão florestal;
- A criação da unidade de gestão do PNDFCI ainda não foi implementada;
- O aprofundamento da profissionalização e consolidação dos níveis de especialização não foi executado;
- A programação financeira e o financiamento das acções DFCI não foram elaborados;
- A revisão intervalar do PNDFCI não foi feita;

- O enquadramento com o próximo programa comunitário 2014-2020 não está a ser devidamente equacionado.

Foi ainda proposto:

- Valorizar politicamente a floresta, como eixo estratégico da economia do País;

- Rever estímulos das políticas agro-silvo-pastoril, ambiente, fiscal e protecção civil;

- Informar, ensinar e apoiar as populações e reforçar a dissuasão;

- Melhorar e racionalizar tecnicamente a decisão de uso dos meios, a flexibilidade e manobra de recursos.

MESA TEMÁTICA 6B – RECURSOS AQUÍCOLAS

Foram discutidos:

- O papel do sector privado e do sector público na gestão da pesca em águas interiores;

- A relação entre o sector da pesca em águas interiores e o sector da conservação e ambiente;

- O modo de transmitir uma formação adequada aos gestores e utilizadores da actividade da pesca.

Tendo em conta que são bem conhecidos os sistemas fluviais, os elencos piscatórios e a biologia das espécies, de uma forma geral, tal como a caracterização do sector da pesca e do perfil de pescadores e de gestores, existe um inventário nacional de pressões humanas sobre os sistemas aquáticos, e conhecimento teórico sobre como gerir as pescas e as populações piscícolas.

Concluiu-se que é necessário desenvolver os aspectos que a seguir se apresentam:

- Coordenação e aumento da oferta da formação nas suas formas a diferentes níveis (para público e gestores);
- Aumento das formas de extensão agro-florestal e promoção de actividades empresariais;
- Ligação do sector da pesca aos outros serviços da floresta.

Neste sentido é fundamental a urgente regulamentação da Lei da Pesca (2008), a agilização administrativa nas acções de intervenção e fomento piscícola e a melhoria do enquadramento institucional das actividades do sector.

MESA TEMÁTICA 6C – CERTIFICAÇÃO FLORESTAL

A melhoria da produtividade através da Gestão Florestal Sustentável constitui uma das linhas de intervenção da Estratégia Nacional para as Florestas (ENF). Actualmente, Portugal tem cerca de 316.000ha de floresta certificada (aproximadamente 10% da área florestal), que corresponde a 63% da meta inscrita na ENF (certificação florestal de 500.000ha de floresta em 2013).

Após o arranque do processo de certificação florestal em Portugal induzido pelos grupos empresariais da indústria papeleira, nos últimos 5/6 anos tem-se registado um importante investimento das Organizações de Produtores Florestais (OPF) na instalação (e manutenção) de Sistemas de Gestão Florestal Sustentável e das empresas do sector na certificação da Cadeia de Custodia/Responsabilidade.

Foram apresentados os testemunhos de quatro entidades gestoras de Grupos de Certificação Florestal - quatro percursos distintos, em quatro territórios com características próprias, de quatro entidades com diferentes perfis de actuação, mas com um denominador comum: a procura da valorização pelo mercado da matéria-prima florestal certificada.

A importância da certificação da gestão florestal sustentável para a promoção da gestão profissional e activa dos povoamentos florestais, que se traduz em ganhos significativos de produtividade, tendo sido referido, como exemplo, o Baixo Vouga com produtividades para o eucalipto de 20,6 m³/ha/ano na área inscrita no Grupo de Certificação quando o valor médio da região é de 14 m³/ha/ano foi um dos aspectos destacados.

Foram também referidos os ganhos de escala na unidade de gestão induzidos pela certificação florestal. Foi ainda destacado o papel da GFS na melhoria das valências ambientais dos espaços florestais, nomeadamente na

gestão das áreas de conservação, com contributos adicionais para o correcto ordenamento do território, bem como para a promoção da formação nas boas práticas florestais, quer dos proprietários florestais, quer dos prestadores de serviços tendo sido referido o exemplo do uso de Equipamentos de Protecção Individual (EPI) nas operações florestais.

A Certificação da Gestão Florestal Sustentável constitui, assim, uma oportunidade de desenvolvimento do sector e de maior rentabilidade das explorações florestais o que ficou bem demonstrado no crescimento do número de aderentes e da área certificada nos casos apresentados.

Não obstante esse sinal positivo da produção florestal, subsistem dificuldades de adaptação dos referenciais de certificação das normas Forest Stewardship Council (FSC) e Programme for Endorsement of Forest Certification (PEFC) face aos condicionalismos da pequena (e muito pequena) propriedade. A dificuldade no acesso das entidades promotoras de Grupos de Certificação à informação produzida por entidades públicas (ex. Inventário Florestal Nacional) e a agilização (e simplificação burocrática) dos processos de licenciamento para as áreas inscritas em Grupos de Certificação Florestal são outros dois “custos de contexto” que carecem de melhoria.

Numa perspectiva de futuro, importa, igualmente, enquadrar a remuneração das externalidades positivas ambientais induzidas pela gestão sustentável, tais como a conservação da biodiversidade ou a protecção dos solos. Nesse contexto, foi apresentado o projeto-piloto “Green Heart of Cork”, onde se remuneram os proprietários florestais pela gestão das áreas de alto valor de conservação na recarga dos aquíferos (e qualidade da água utilizada pela empresa).

No entanto, considerou-se que deverá ser o mercado o principal “*driver*” da Certificação Florestal. Assim é desejável um maior envolvimento activo da indústria transformadora, no apoio técnico financeiro às organizações de produtores florestais (OPF) na indução da criação de grupos de certificação (à semelhança do que se verifica no norte de Espanha) uma vez que necessita de

um abastecimento sustentável para garantir a competitividade dos seus produtos florestais nos exigentes mercados externos,

A dinamização do mercado de matéria-prima certificada, por via do desenvolvimento de uma plataforma digital (*on line*) sobre as transacções do sector e a promoção da utilização de produtos florestais certificados (complementado com a informação dos consumidores sobre as mais-valias da escolha de produtos florestais certificados) são exemplos de iniciativas que poderão contribuir positivamente para a certificação da gestão florestal sustentável em Portugal.

MESA TEMÁTICA 8A – FLORESTA, HISTÓRIA E SOCIEDADE

Apontou-se a proliferação de leis orgânicas ao nível dos Serviços Florestais, como causa da instabilidade e redução das respectivas atribuições, tendo sido igualmente questionada a nova configuração dos Serviços Florestais no sentido de se perceber se será positiva ou negativa.

Foi referido o caso de estudo do sítio da Rede Natura 2000 na Serra de Montemuro, tendo presente os diversos actores locais na gestão do espaço e as consequências daí decorrentes quer, ao nível dos incêndios florestais, quer ao nível das acções para recuperação das áreas ardidas. No entanto, foi realçada a falta de cooperação e diálogo entre os actores locais e as diferentes instituições que actuam no território.

Foi feita uma abordagem histórica dos problemas da fileira da cortiça, embora haja sido destacado o contributo da cortiça e seus derivados nas exportações portuguesas. Porém, foi enfatizado que na produção a cortiça tem estado em crise por os proprietários entenderem que não tem sido devidamente valorizada. Referiu-se, a título de exemplo, que 53% da cortiça tem sido transaccionada abaixo dos 25€ por arroba estando no limiar da rentabilidade. Deste modo há Associações que só conseguem a valorização dos montados por estes contribuírem para a retenção de carbono. No entanto, há que acautelar que não se perca com o fogo o que se ganha com o sequestro de carbono. Este facto é de grande relevância para o montado de azinho (rentável com áreas superiores a 1000ha), tendo sido reivindicada a necessidade de valorar os serviços do ecossistema destes montados. Benefícios produzidos pela Floresta à comunidade devem ser pagos.

Foi igualmente mencionado que:

- A política florestal deve ser virada para o território e não para a espécie, implicando uma nova perspectiva de silvicultura e ambiente;

- Persistem conflitos de interesse sobre o território, independentemente do seu despovoamento;

- Não existe agenda florestal para a floresta do sul do país, no âmbito da PAC;

- Há alguma falta de comprovação sobre as externalidades dos ecossistemas;

- Há necessidade de reflexão quanto às políticas florestais.

Foi realçada a necessidade de partilha de valor, na perspectiva do conhecimento técnico de uma forma multidisciplinar e abrangente, mobilizando interesses, nomeadamente para a Defesa da Floresta Contra Incêndios.

Referiu-se ainda a existência ao longo tempo de uma forte simbologia e imaginário florestais, partindo do paradigma do séc. XVIII que assentava no querer conhecer as interacções entre a comunidade rural e a indústria.

MESA TEMÁTICA 8B – RECURSOS FAUNÍSTICOS

Foram abordados os seguintes assuntos:

- Convergência da dimensão económica, valor acrescentado e capacidade exportadora do sector da caça, usando como referência este sector em Espanha;

- Concretização da gestão cinegética como instrumento de gestão da biodiversidade;

- Análise SWOT do sector da caça.

Foi referida a necessidade de:

- Sistematizar os dados económicos relativos ao sector da caça em Portugal, com desagregação geográfica adequada, nomeadamente no que se refere ao produto, emprego, exportação;

- Valorizar a eficácia ambiental do sector da caça como instrumento de aumento do valor natural;

- Definir uma estratégia de desenvolvimento do turismo cinegético: agregação da oferta, formação de produto, promoção e comercialização no mercado interno e externo;

- Promover uma intervenção articulada com avaliação de eficácia dos gestores cinegéticos no aumento do valor natural (coelho e lince-ibérico; cervídeos e lobo ibérico; aves estepárias, aves aquáticas e patologias de espécies cinegéticas);

- Valorizar a figura «caçador/gestor» como promotor da biodiversidade.

Foi posta em evidência a importância do apoio público no âmbito do Programa de Desenvolvimento Rural adequadamente desenvolvido em sede

de programação, bem como o ajustamento dos regulamentos de licenciamento de caça e de uso de armas para fins cinegéticos, tendo em vista promover a exportação do produto caça.

Foi ainda apontada a necessidade de simplificar os processos administrativos relativos ao ordenamento e gestão cinegética.

Por último, foi referido o défice de participação qualificada nos *fora* de discussão técnica e científica.

MESA TEMÁTICA 9A – PRODUÇÃO DE PLANTAS

A produção de plantas foi reconhecida como uma das actividades que influencia significativamente o sucesso das plantações. Foram identificados diversos aspectos que constituem sérios estrangulamentos à actividade de viveiristas dos quais se destacam a dificuldade do planeamento da produção e a indisciplina da procura.

Foi salientada a falta de atenção que é dedicada à qualidade genética dos materiais florestais de reprodução, aspecto fundamental para potenciar a rentabilidade da produção florestal e das indústrias a jusante.

Foi assinalada com preocupação a marcada redução da produção/procura de plantas de pinheiro bravo a que não são alheios os problemas sanitários dos povoamentos desta espécie, assim como as consequências para os viveiristas em caso de diagnóstico de determinadas doenças em viveiro.

A relevância de potenciais impactes resultantes do aumento na procura de plantas clonais de eucalipto num quadro de alterações climáticas foi debatida, embora se tenha concluído que efeitos negativos podem ser minimizados por alterações da constituição das populações de produção dos programas de melhoramento.

As inovações associadas às técnicas de produção de plantas, tais como a produção em contentores e a micorrização, constituem elementos promissores para a produção de plantas quer em ambiente florestal, quer urbano ou agrícola.

MESA TEMÁTICA 9B – FILEIRAS EMERGENTES

De entre as fileiras emergentes, castanheiro, pinheiro manso, medronheiro e alfarrobeira, foi analisado o seu estado de desenvolvimento e o seu potencial.

Quanto ao castanheiro, reconhecida a importância desta espécie e da sua cultura, identificou-se a necessidade de aprofundar o estudo das doenças que presentemente o continuam a afectar e monitorizar o eventual surgimento da “vespa do castanheiro”. Existe muito trabalho de natureza organizativa e a possibilidade de criação de uma Organização Interprofissional da Fileira da Castanha.

No que respeita ao Pinheiro Manso, foi referido que esta espécie é uma das fileiras emergentes mais relevantes do sector produtivo primário do Alentejo. Aliando a tradição à inovação, foi dado um salto tecnológico por via da técnica de enxertia, que tem conduzido não só à antecipação da produção, como ao seu acréscimo. Existem Parques Clonais para produção de garfos para enxertia e novos modelos de silvicultura, visando acréscimos de rentabilidade e segurança com a colheita mecânica. Actualmente, está a ser desenvolvido o Programa de Valorização da Fileira da Pinha/Pinhão, no âmbito do qual decorre um projecto que tem como objectivo principal criar informações e condições para melhorar a competitividade da fileira da pinha/pinhão na região do Alentejo. Este projecto pretende ainda fomentar a cultura do pinheiro manso; desenvolver mecanismos de Promoção, Comunicação e Marketing; desenvolver mecanismos de Organização, Dinâmicas e Interesses da Fileira; efectuar a transferência e difusão do conhecimento.

Relativamente ao medronheiro, salientou-se que em Portugal esta espécie é espontânea em quase todo o território, embora com maior frequência a sul do Tejo, onde adquire importância de relevo, sobretudo nas serras de

Monchique e do Caldeirão nas quais ocupa proporcionalmente grandes superfícies. Releve-se que esta espécie tem produção anual e que deve ser utilizada em povoamentos mistos, nomeadamente consociada com o sobreiro, pois que tolera o ensombramento e ajuda a controlar o aparecimento do mato. Na actualidade, está a recorrer-se a métodos de selecção e clonagem para desenvolver genótipos de medronheiros mais produtivos e mais resistentes a condições ambientais adversas, com frutos de qualidade superior. Ao nível do modelo silvícola devem ser plantadas 400 árv/ha, que podem atingir uma produção de 15kg de fruto e 2-2,5l de aguardente. Resultados recentes de ensaios instalados sugerem que a utilização de plantas seleccionadas e devidamente fertilizadas podem conduzir a maior produtividade e qualidade.

Foi referida igualmente a alfarrobeira, espécie introduzida pelos árabes, e que é muito menos plástica do que o medronheiro. De registar que a polpa tem sido essencialmente utilizado na alimentação animal mas que, devido ao seu sabor e características químicas e dietéticas, está a ser mais aplicada em múltiplas utilizações na indústria alimentar, farmacêutica, têxtil e cosmética. Portugal é o terceiro produtor mundial de alfarroba – os primeiros são os espanhóis e os segundos os marroquinos - mas o aumento de produção nos últimos dez anos pode levar o Algarve a conquistar uma agricultura sustentável e transformar o País no segundo produtor de alfarroba do mundo. Com os apoios europeus, nomeadamente através de subsídios e do "Projecto aos frutos de casca rija e alfarroba", a produção pode aumentar, tendo, em 2012, passado de 35 mil para 40 mil toneladas.

Foi afirmado que, embora as medidas de política florestal coordenadas na União Europeia sejam mais da competência de cada um dos Estados membros, devem, no entanto, ser tuteladas por políticas comuns com o objectivo de potenciar o rendimento destas espécies, por gerarem a uma escala regional economias de grande interesse no desenvolvimento equilibrado do território com um valor significativo nas exportações.

Referiu-se também que a proposta da reforma da PAC ainda em construção/discussão, no intuito de reforçar a posição dos produtores primários

(agricultores, proprietários florestais entre outros), dá particular relevo ao apoio a Organizações de Produtores Florestais e em particular à sua representação em Organizações Interprofissionais.

Por último, concluiu-se que é da maior importância a constituição de Fileiras Interprofissionais institucionalizadas para estas espécies.

MESA TEMÁTICA 9C – SILVICULTURA

Foram discutidos diversos tipos de modelos de crescimento florestal usados e os tipos de variáveis mais utilizadas: variáveis de estado (árvore, povoamento, organismos) e variáveis de controlo (ambientais, antropogénicas, riscos).

A evolução que se tem verificado ao nível da modelação no sector florestal corresponde à evolução geral das grandes preocupações que, de uma forma ou outra têm vindo a assumir maior relevância nomeadamente as questões relacionadas com as alterações globais do meio e a preocupação de incorporação dos bens de natureza pública.

Foram discutidos os modelos de base estatística, os de base processual e os de base fisiológica. Não se pretendeu identificar ou classificar a qualidade intrínseca de qualquer um dos tipos de ferramentas disponíveis, pois será em função dos usos específicos e das aplicações pretendidas que se determina a melhor tipo de modelo a utilizar em cada circunstância.

As grandes questões associadas a uma gestão florestal sustentada aparecem incluídas em exercícios de modelação, e associadas a simuladores da floresta. Estes instrumentos são constituídos por baterias de equações organizadas em programas específicos de computador com vista a descrever a evolução possível e parametrizada de povoamentos florestais, unidades de gestão mais complexas ou unidades regionais e países. De acordo com a sua complexidade, na prática, são interfaces entre os simuladores e os utilizadores de forma a descomplexar a sua utilização. O exemplo discutido, o SIMFLOR utiliza diversos modelos de simulação e permite, através da utilização dos dados da CAOF, análises da componente económica da gestão florestal. Este instrumento está disponível no site do ISA, na área do projecto “Forchange” do Centro de Estudos Florestais.

Também com recurso à informação da CAOOF foi apresentada uma ferramenta, desenvolvida para a Região Autónoma dos Açores, que pretende agilizar as necessidades de planeamento e elaboração de Planos de Gestão Florestal (PGF). Essa ferramenta programada em “Access” e que estará disponível na web, permitirá tornar mais dinâmica a figura dos PGF, disponibilizando os elementos necessários, de forma normalizada e facilitando os aspectos de licenciamento. Desta forma, pretendeu concentrar-se a informação, com vista a facilitar a sua utilização, na definição de políticas e medidas estratégicas de gestão.

Foi igualmente discutida a necessidade de encontrar um modelo de organização do sector florestal nacional funcionalmente diferente do atual que, envolvendo os diferentes actores, permita uma redução dos custos organizacionais e reafirme a floresta como uma prioridade, quer no que respeita à plantação/aproveitamento de regeneração natural, quer no que respeita à sua gestão, de forma a que os escassos recursos disponíveis não sejam direccionados prioritariamente para estruturas e planeamento mas sim para a intervenção produtiva.

MESA TEMÁTICA 10A – PRODUTOS NÃO LENHOSOS E SILVESTRES

Nesta mesa temática foram abordados sobretudo matérias relativas à micologia, ao mel, às plantas aromáticas, medicinais e etnobotânica e à criação de uma Rede Europeia sobre Produtos Florestais Não Lenhosos.

Relativamente à Micologia, foi apresentado o exemplo da região de Castilla y León, Espanha, sobre o aproveitamento deste recurso. Ficou demonstrado que se trata de um trabalho que exige, como ponto de partida, um conhecimento aprofundado da situação existente e da sua evolução (necessidade de recolha sistemática de dados sobre as diferentes espécies e respectivas quantidades). O aproveitamento do recurso micológico deverá estar bem ancorado em três pilares fundamentais: na investigação e conhecimento; num bom enquadramento legislativo para a regulação da recolha e comercialização; em acções de formação para todos os intervenientes.

No recurso Mel foi realçada a importância dos ecossistemas florestais mediterrânicos como locais livres de biocidas, garantindo protecção e fonte de alimento para as abelhas, cuja população mundial tem entrado em declínio devido à intensificação agrícola e uso de pesticidas. No âmbito da apicultura, além da produção do mel e do pólen, podemos contar ainda com os serviços de polinização das abelhas em ecossistemas agro-florestais e florestais, o que representa mais uma fonte de rendimento da actividade apícola., bem como das outras produções destes ecossistemas, por via da polinização. Existe, assim, a necessidade de implementar estratégias de gestão florestal dirigidas para o aproveitamento deste recurso que, actualmente, é abordado mais sob o ponto de vista da zootecnia.

No que diz respeito às Plantas Aromáticas, Medicinais e Etnobotânica, foi evidenciada a riqueza em espécies com aproveitamento económico, em

ecossistemas florestais como o Sobreiral o Carvalhal, o Souto e as Galerias Ripícolas.

Relativamente ao projecto de criação e dinamização de uma Rede Europeia sobre Produtos Florestais Não Lenhosos, foi demonstrada a sua pertinência e importância, prevendo-se que através do envolvimento de investigadores, gestores e produtores, se promova a gestão florestal sustentável destes recursos. A partilha de informação e experiência, a análise do estado actual do conhecimento, a identificação de áreas de investigação prioritárias e a promoção da inovação existente, serão tarefas a realizar no âmbito deste projecto. A transferência de conhecimentos para os utilizadores finais é também um dos objectivos desta Rede.

Foi ainda referido que é transversal a uma boa parte dos PRODUTOS NÃO LENHOSO E SILVESTRES a ausência de modelos de gestão florestal que promovam a sua produção e sustentabilidade. Raras vezes estes produtos são vistos, pelos proprietários e gestores florestais, como uma fonte segura e importante de rendimento, não sendo assim tidos em conta nas operações culturais realizadas nos espaços florestais, que visam, normalmente, a maximização da produção lenhosa. Conclui-se pela urgência do estudo de modelos de gestão florestal que conciliem a exploração lenhosa com a exploração de produtos não lenhosos ou, noutros casos, que visem essencialmente a exploração de produtos não lenhosos.

Por último foi realçado que um enquadramento legislativo adequado, no caso dos recursos micológicos, é essencial para que estes sejam explorados de uma forma racional e sustentável, definindo claramente as espécies a explorar e as normas de recolocção e de comercialização.

MESA TEMÁTICA 10B – FLORESTA E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Foi referido que as alterações climáticas são um dos maiores desafios à gestão florestal, que é importante aumentar a resiliência, reduzir os riscos e manter a capacidade de produção através do planeamento e da gestão, e reforçar a componente da adaptação às alterações climáticas

O Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) possui um documento de estratégia nacional que integra a Estratégia Nacional das Alterações Climáticas.

Focou-se a importância quer de fenómenos de incrementação quer de acontecimentos catastróficos, nomeadamente fogos de vegetação que se estão a tornar cada vez mais frequentes em regiões distintas do globo e, particularmente, nas regiões bioclimáticas do mediterrâneo. Embora o abandono da gestão florestal seja apontado como causa primária, vários estudos revelam que o aquecimento global é também tido como um importante factor na ocorrência destes fogos. Existem evidências das condições sinóticas para a ocorrência destes fogos.

Por outro lado, deu-se conta da disponibilidade de novos simuladores, para suporte à tomada de decisão na gestão, que permitem simular condições extremas.

Referiu-se ainda que está em curso investigação em rede que pretende conjugar a capacidade de investigação de diferentes Institutos Europeus, criando uma estrutura apta a responder ao desafio da floresta atlântica às alterações climáticas.

Estão em estudo opções que visam a acumulação de carbono no sistema: solo-planta-atmosfera, através da gestão agro-florestal que considera as transformações de carbono orgânico no solo complementar da via fotossintética.

Foi defendido que há que promover formas de aumentar a resiliência na interface floresta/zona urbana contra os incêndios cada vez mais frequentes. Tem de haver um envolvimento de toda a sociedade

Por outro lado, foi ainda mencionado que análises de risco com fenómenos extremos condicionam e penalizam fortemente o valor do prémio de seguro em regiões tradicionalmente de baixo risco.

Referiu-se também que o documento de estratégia nacional deverá ser alvo de contínua actualização, com base na monitorização e avaliação da resposta dos ecossistemas às alterações climáticas, da evolução dos espaços florestais e das invasoras lenhosas. Está em curso a incorporação das questões de adaptação às alterações climáticas nos processos de monitorização, avaliação e revisão de políticas e planos.

MESA TEMÁTICA 10C – GESTÃO FLORESTAL EM ESPAÇOS DE CONSERVAÇÃO

Foi reconhecida a necessidade de aprofundar o conhecimento sobre a distribuição, representação e diversidade genética, de uma parte substancial dos ecossistemas florestais, sendo apontados, a título de exemplo, aqueles em que estão representadas espécies ameaçadas como o teixo, azereiro, azevinho e zimbro. Relativamente às espécies e habitats em que se desenvolvem esforços de conservação, foram apontados exemplos de operacionalização, com vista a uma maior eficiência e rigor das intervenções.

Foi ainda reconhecido o esforço de caracterização e estudo das parcelas de pinheiro silvestre do Gerês, apontadas como autóctones, o que a confirmar-se posiciona estas manchas como a presença espontânea mais ocidental da área de distribuição da espécie na Europa. A comparação genética destas populações, com outras origens conhecidas, mostra-se um instrumento relevante na confirmação das suas particularidades, sugerindo-se um conjunto de instrumentos de protecção e conservação destes exemplares.

Foram apresentados diversos estudos desenvolvidos em áreas de florestas naturais, relacionados com dispersão de propágulos, estratificação da estrutura arbórea e caracterização sucessional, que poderão constituir exemplos de aprofundamento do conhecimento acerca das dinâmicas de persistência, expansão e resiliência dos ecossistemas florestais.

Diferentes comunicações possibilitaram a comparação da biodiversidade manifestada em diversos habitats antropizados, mais ou menos profundamente intervencionados, nomeadamente naqueles que se inserem em ambientes dunares, monoculturas florestais intensivas, povoamentos mistos e de folhosas naturalizadas e agricultura tradicional ou intensiva.

Tornou-se evidente a necessidade de conduzir políticas de protecção e conservação mais abrangentes, dotadas de maior eficiência nos espaços de representação de espécies com menor representação, além de ser desejável

um maior esforço de implementação transversal no conjunto das actividades e iniciativas a desenvolver no espaço rural.

LABORATÓRIOS ACADÉMICOS

2C – SILVICULTURA / RISCOS BIÓTICOS E ABIÓTICOS

As ameaças bióticas e abióticas perturbam seriamente o funcionamento dos ecossistemas florestais provocando impactes negativos muito acentuados. No complexo sistema ecológico que é a floresta a gestão do risco, relacionado com os factores bióticos (organismos nocivos, adaptação fisiológica) e abióticos (alterações climáticas, poluição, fogos florestais), baseia-se no conhecimento das múltiplas interacções que as determinam, no desenvolvimento de metodologias de avaliação e monitorização e na análise crítica dos resultados obtidos.

As comunicações apresentadas nesta sessão resultaram de trabalhos de investigação realizados em diferentes domínios científicos relacionados com a produção de plantas “*in vitro*” e micorrização, biodiversidade fúngica no ecossistema solo, caracterização química da interacção planta/fungos micorrízicos, interacção planta/parasita, adaptação e melhoramento de espécies florestais, modelação e gestão de fogos florestais e percepção do risco de incêndios florestais pelas populações.

A infinidade de interacções bióticas nos ecossistemas florestais e de mecanismos biológicos envolvidos justificam a diversidade dos temas e das diferentes abordagens metodológicas que ampliam o conhecimento científico e tornam possível a sua aplicação na protecção das florestas e na manutenção dos serviços que estas proporcionam.

Relacionados com os factores abióticos (incêndios florestais) os trabalhos apresentados identificam as causas e a dinâmica dos incêndios florestais,

assim como desenvolvem e testam metodologias de avaliação das respostas dos ecossistemas florestais.

De forma reiterada destacou-se a importância da divulgação dos estudos de investigação realizados e do seu contributo para o conhecimento científico dos processos biológicos, bioquímicos e ecológicos que ocorrem no ecossistema florestal a aplicar e a necessidade de desenvolver ferramentas e instrumentos de apoio aos programas de acção e de gestão dos riscos bióticos e abióticos na floresta.

2D – RECURSOS SILVESTRES

Neste Laboratório foram apresentados diversos trabalhos, abrangendo a micologia, a cinegética e os recursos aquícolas do ponto de vista ambiental e da pesca propriamente dita.

No que respeita à micologia destacou-se a importância da identificação de cogumelos com propriedades nutricionais, anti-oxidantes, anti-inflamatórias e anti-tumorais. O estado atual do conhecimento nesta área revela-se muito consistente, embora seja do maior interesse o seu aprofundamento, dado o potencial bioactivo destes fungos.

Dentro da cinegética os resultados apresentados sobre as dietas de cervídeos, do coelho-bravo e da lebre-ibérica, demonstram o papel fundamental destas espécies nos ecossistemas mediterrânicos. No entanto, a investigação relativa ao impacto destas espécies na regeneração florestal e respectivas formas de compatibilização, constituem uma prioridade da conservação da natureza.

No âmbito da qualidade da água realçou-se a necessidade de uma maior frequência da realização de análises para o controlo das ETAR. No que se refere aos modelos de ordenamento dos rios foi unânime a percepção da necessidade de uma maior fiscalização no que concerne à sobrepesca e ao furtivismo, assim como de uma maior cooperação entre organismos e instituições.

4C – ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO / GESTÃO FLORESTAL SUSTENTÁVEL

Neste Laboratório foi abordado o papel da Floresta como espaço multifuncional, nomeadamente a conservação da biodiversidade, promoção de heterogeneidade física e corredores ecológicos em zonas com elevado grau de fragmentação e valorização estética da paisagem como serviço de interesse público. Foi ainda dado destaque ao recurso a ferramentas de apoio à decisão, que permitem a obtenção de informação e/ou a organização de informação de dados geográficos em ambiente SIG, bem como à importância dos modelos para predição de indicadores de gestão florestal sustentável. Concluiu-se que é fundamental incorporar a Gestão Florestal Sustentável (GFS) nas políticas nacionais.

As principais questões colocadas foram:

- A biodiversidade, com referência à sua perda potencial em sistemas de produção intensiva (por exemplo monocultura florestal ou agricultura intensivas) e à necessidade de requalificação ambiental de áreas degradadas;

- A fragmentação da paisagem e seus efeitos no desempenho ambiental dos ecossistemas;

- Os custos de recuperação e de gestão dos sistemas, designadamente os de requalificação de áreas degradadas e os das ferramentas de apoio à decisão, sendo promovida, no segundo caso, a utilização de tecnologias de licença livre (*open source*).

Foi considerado que as comunicações são reveladoras do elevado nível atual do conhecimento, científico ou técnico, em cada uma das áreas específicas tratadas.

Aspectos a desenvolver ou problemas por resolver:

- Explicitação do “bem-estar” no elenco dos serviços proporcionados pela floresta;

- Continuação das linhas de investigação sobre os reservatórios de biomassa florestal (p. e., sub-bosque, sistema radicular, solo);

- Revisão do modelo de construção das políticas que incorporem a GFS, passando da aproximação "top-down" para um modelo misto, baseado em maior interação com os atores no terreno, de forma a garantir mais ampla partilha do compromisso e das responsabilidades;

- Disponibilização de informação recolhida em Inventário Florestal Nacional (IFN), com maior detalhe do que aquele que é facultado;

- Aumento não controlado da área ocupada por algumas espécies invasoras.

Foi ainda apresentado o enquadramento institucional necessário à sua resolução:

- Alterações requeridas a nível institucional de forma a promover a interação do Estado com os agentes e parceiros do setor florestal;

- Promoção da inovação ao nível das ferramentas de apoio à gestão, consolidando as já ensaiadas com sucesso através da sua divulgação junto dos agentes no terreno (utilizadores – técnicos florestais);

- Ensaio de escalas de análise de maior detalhe, em parte do sistema de unidades de amostragem do IFN, que facultem informação consentânea com a avaliação de métricas ao nível da Paisagem.

8C – BIOMASSA-ENERGIA/TECNOLOGIA DOS PRODUTOS FLORESTAIS

As comunicações apresentadas nesta sessão resultaram de trabalhos de investigação relacionados com a qualidade da madeira, a qualidade da cortiça e os problemas inerentes à combustão de biomassa florestal para energia. Foi também apresentado um trabalho relacionado com a criação de uma xiloteca electrónica visando facilitar a identificação de madeiras tropicais.

Os trabalhos sobre a qualidade da madeira tiveram como objecto de estudo as duas principais espécies florestais nacionais fornecedoras de madeira, ou seja, o pinheiro bravo e o eucalipto. A investigação apresentada incidiu em diferentes áreas do conhecimento que vão desde a influência da fertilização na qualidade da madeira, passando pela avaliação do efeito do nemátodo nas características da madeira e pelo desenvolvimento de novas metodologias importantes para avaliação dessa mesma qualidade.

No que diz respeito à cortiça os trabalhos apresentados tinham como principal objectivo responder a questões relacionadas com a produção de rolha, nomeadamente, questões relativas à porosidade da cortiça e às alterações climáticas que podem influenciar o seu crescimento e a sua adequação industrial para a produção de rolhas.

As questões relacionadas com a biomassa florestal foram apresentadas num trabalho que incidiu na caracterização termo-físico-química de matos com o objectivo de avaliar o seu potencial como fonte de combustível para produção de energia.

Todos os trabalhos são de investigação aplicada, com origem em teses de doutoramento, que pretendem responder a questões práticas com que a indústria de transformação e comercialização da madeira e cortiça tem que lidar e que vão desde a redução de custos até ao aumento do conhecimento com vista à optimização do uso final destes produtos florestais.

Por último, foi realçado que é fundamental que haja divulgação do conhecimento gerado por estes trabalhos, de modo a que se transformem em instrumentos de apoio à indústria permitindo que a gestão dos recursos seja feita de forma racional e sustentável.