

## **OPERAs**

### **Operational Potential of Ecosystem Research Applications**

(FP7-ENVIRONMENT – Grant Agreement: [308393](#) )

#### Exemplar 3

Conservation of cultural landscapes in the LTER region  
of Montado in Portugal

#### RELATÓRIO DO

#### **1º WORKSHOP PARTICIPATIVO**

#### **Plataforma de Stakeholders do Montado**

Observatório do Sobreiro e da Cortiça – Coruche



## RELATÓRIO DO 1º WORKSHOP PARTICIPATIVO

### Plataforma de Stakeholders do Montado

#### Ficha Técnica

Nome	Formação	Área Temática
<b>Equipa - Coordenação</b>		
Margarida Santos-Reis (Coordenação da Equipa Nacional)	Bióloga / Doutora em Biossistemática e Ecologia (Animal)	Ecologia da conservação do sistema montado, serviços de ecossistemas
Lia Vasconcelos (Coordenação Geral dos Workshops)	Arquiteta / Mestre em Planeamento Regional e Urbano / Doutora em Engenharia do Ambiente - Sistemas Sociais	Participação Pública
Úrsula Caser (Coordenação Operacional dos Workshops)	Geógrafa / Master Européen en Mediation	Participação Pública
<b>Equipa - Membros</b>		
Leonor Almeida	Bióloga / Doutoranda em Ecologia Social	Participação Pública
Nuno Ramos	Psicólogo / Mediador	Participação Pública
Rui Santos	Arquiteto /Facilitador	Participação Pública
M <sup>a</sup> João Castelo Branco	Advogada / Mediadora Familiar	Participação Pública
Sueli Ventura	Engenheira Agrimensora, Pós-graduada em Cidades Sustentáveis	Participação Pública
Vanice Selva	Geógrafa, Professora na Universidade Federal de Pernambuco (Brasil)	Participação Pública
Cristina Máguas	Bióloga, Doutora em Ecologia e Sistemática (Vegetal)	Ecologia da conservação do sistema montado, serviços de ecossistemas.
Paula Gonçalves	Bioquímica, Mestre em Biologia da Conservação, Doutoranda em Ecologia Urbana	Ecologia da conservação do sistema montado, serviços de ecossistemas.
Pedro Pinho	Biólogo, Mestre em Sistemas de Informação Geográfica e Doutor em Ecologia.	Ecologia da conservação do sistema montado, serviços de ecossistemas

## Operational Potential of Ecosystem Research Applications

### Índice geral:

<b>1. RESUMO .....</b>	<b>4</b>
<b>2. CONTEXTUALIZAÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2. PROGRAMA DE TRABALHOS .....</b>	<b>7</b>
<b>3 O DECORRER DA SESSÃO-PARTICIPATIVA.....</b>	<b>8</b>
<b>3.1 RECEPÇÃO E REGISTO / ACTIVIDADES PRELIMINARES .....</b>	<b>8</b>
<b>3.2 ABERTURA E BOAS VINDAS / ENQUADRAMENTO DO PROJECTO .....</b>	<b>10</b>
<b>3.3 CLARIFICAÇÃO/PERCEÇÃO DO CONCEITO ECOSISTEMAS DO MONTADO.....</b>	<b>11</b>
<b>3.4. COMO SÃO HOJE OS SERVIÇOS DE ECOSISTEMAS DE MONTADO?.....</b>	<b>13</b>
<b>3.4.1 Pontos fortes dos serviços de ecossistemas de montado hoje .....</b>	<b>13</b>
<b>3.4.2 Pontos fracos dos serviços de ecossistemas de montado hoje .....</b>	<b>Error!</b>
Bookmark not defined.	
<b>3.4.3 Forças emergentes e de mudança .....</b>	<b>20</b>
<b>3.4.4 Desafios para melhoria dos serviços de ecossistemas de montado .....</b>	<b>22</b>
<b>3.5. COMO DEVERIAM SER OS SERVIÇOS DE ECOSISTEMA DE MONTADO EM 2050?</b>	<b>24</b>
<b>3.6 ENCERRAMENTO DOS TRABALHOS.....</b>	<b>28</b>
<b>4. ANEXOS.....</b>	<b>29</b>
<b>4.1 ANEXO I - LISTA DE PARTICIPANTES .....</b>	<b>29</b>
<b>4.2 ANEXO II - AVALIAÇÃO FINAL DA SESSÃO .....</b>	<b>30</b>
<b>4.3. ANEXO III – PROJEÇÕES POWERPOINT.....</b>	<b>37</b>

## 1. RESUMO

O presente relatório apresenta os resultados do **1º Workshop Participativo: Plataforma de Stakeholders do Montado** que teve lugar a 8 de Abril de 2014 no Observatório do Sobreiro e da Cortiça, em Coruche, entre as 13:30h e as 18:00h. Esta plataforma, e o *workshop*, integram o plano de actividades do Projeto OPERAs (Operational Potential of Ecosystem Research Applications, financiado pela EU no âmbito do programa FP7-ENVIRONMENT (Grant Agreement: 308393), desenvolvendo-se mais concretamente no âmbito da WP Practice onde representa o *Exemplar Case Study 3: Conservation of cultural landscapes in the LTER region of Montado in Portugal*.

O objetivo da sessão foi recolher contributos dos participantes convidados (ver Anexo I) com intervenção na paisagem cultural do Montado e com conhecimentos específicos deste sistema. A sessão envolveu ativamente os participantes, permitindo uma abordagem dirigida e personalizada às especificidades da região de Montado e às dificuldades práticas encontradas na integração dos conceitos de capital natural e serviços de ecossistema pelos agentes envolvidos na gestão do mundo rural, procurando encontrar soluções para as mesmas. Este foi o primeiro de quatro *workshops* previstos no âmbito do Projeto OPERAs.

Neste *workshop* estiveram envolvidas duas equipas, designadas respetivamente por Participação Pública (PP) e Montado (M). A equipa de Participação Pública desenvolveu para este *workshop* uma metodologia estruturada, faseada e interativa no sentido de encorajar e potenciar a geração de contributos efetivos por parte dos participantes, proporcionando um ambiente de trabalho estimulante, apropriado ao diálogo informado e alargado, capaz de conduzir ao desenvolvimento de ideias construtivas.

## Operational Potential of Ecosystem Research Applications

Foram convidados 72 *stakeholders*, e compareceram 23 (ver Anexo I – Lista de Participantes).

O *Workshop* Participativo teve por objetivo fazer um diagnóstico dos serviços ambientais prestados pelo ecossistema montado (pontos fortes, pontos fracos, forças emergentes e de mudança, e desafios para melhoria desses serviços) e uma avaliação da percepção dos serviços prestados, hoje e em 2050. Os trabalhos decorreram em grupo e num ambiente bastante dinâmico, tendo os participantes oferecido um leque substancial de contribuições, patente neste relatório. Sintetizando os resultados deste primeiro *workshop* ficou clara a elevada dificuldade da parte dos participantes em identificar os serviços de ecossistema, como tal, ainda que fosse fácil distinguir os benefícios proporcionados pelo montado e identificar os fatores que podem levar a uma diminuição da produção e a um aumento da suscetibilidade do sistema montado. Mais ainda, no geral foi difícil aos intervenientes centrarem o pensamento nos serviços providenciados pelo sistema e não no sistema em si próprio. Contudo, as análises centraram-se nas forças que influenciam os serviços de aprovisionamento e culturais, havendo apenas uma referência a serviços de suporte (apoios às práticas de conservação do solo) e ausência total de referências a serviços de regulação, pelo menos de uma forma direta. No final, solicitou-se aos participantes que fizessem a avaliação da sessão (Anexo II). A equipa foi avaliada positivamente tendo maioritariamente uma classificação entre 4 e 5, destacando-se, pela positiva, a disponibilidade e o ritmo e, pela negativa, a informação.

## 2. CONTEXTUALIZAÇÃO

OPERA – *Operational Potential of Ecosystem Research Applications*, financiado no âmbito do programa FP7 (Collaborative Project FP7-ENV-2012-

## Operational Potential of Ecosystem Research Applications

308393-2) é um projeto de investigação Europeu que visa colmatar o hiato entre a ciência dos serviços de ecossistema (SE) e a sua aplicação prática. Agregando 27 parceiros representativos de instituições académicas, agências de consultadoria e PMEs europeias, a equipa do projeto OPERAs integra cientistas, investigadores e utilizadores de várias disciplinas, a trabalharem em conjunto para estabelecerem o que constitui uma boa governança dos ecossistemas

O projeto foca-se no valor do capital natural e nos serviços providenciados pelos ecossistemas, e em capacitar os *stakeholders* para aplicarem estes conceitos na prática. Para enfrentar os vazios operacionais existentes o OPERAs pretende explorar, validar e desenvolver instrumentos que permitam manter e reforçar um fluxo sustentável de serviços de ecossistemas, preservando o seu valor ecológico e diversidade biológica. Para testar e avaliar esses instrumentos e desenvolver as melhores práticas foram selecionados vários casos de estudo (designados por *exemplars*) em múltiplas escalas e em diferentes contextos. A paisagem cultural Montado foi um dos casos de estudo selecionados, beneficiando da existência da Plataforma Socio-Ecológica LTsER Montado, parte integrante da rede LTER (*Long-Term Ecological Research*) Portugal (<http://www.iltinternet.edu/content/portugal-lter-portugal>).

No âmbito do OPERAs, pretendemos desenvolver e assegurar uma “Plataforma de *Stakeholders* do Montado” que nos ajude avaliar as perceções que os *stakeholders* têm dos serviços de ecossistemas fornecidos pelo montado e quais as lacunas de conhecimento que sentem nesta área. Pretendemos ainda averiguar de que forma estariam dispostos a incorporar este conceito nas opções de gestão e inovação. Ao longo do projeto continuaremos a trabalhar em estreita colaboração com os *stakeholders*, para assegurar que estamos a desenvolver investigação aplicada e instrumentos de apoio à tomada de decisão.

## 2.1. INTRODUÇÃO

Este relatório apresenta os resultados do 1º **Workshop Participativo** no âmbito do Projecto OPERAs, referente ao *Exemplar 3 Conservation of cultural landscapes in the LTER region of Montado in Portugal* e no contexto do **Envolvimento da Plataforma de Stakeholders do Montado** que teve lugar a 8 de Abril de 2014 no Observatório da Cortiça, em Coruche durante o período da tarde das 13:30 às 18:00.

A sessão teve como objetivo recolher contributos dos participantes convidados com intervenção no Montado e com conhecimentos específicos destas paisagens culturais. A sessão envolveu ativamente os participantes, permitindo uma abordagem dirigida e personalizada às especificidades desta temática.

## 2.2. PROGRAMA DE TRABALHOS

Apresenta-se de seguida o programa de trabalhos.

	<b>Receção e registo</b>
13:30–14:00	Registo dos Participantes Atividade preliminar
	<b>Sessão de Abertura</b>
14:00–14:30	Boas vindas – Dr. Francisco Oliveira (Presidente da CM Coruche) Apresentação do Projeto OPERA - Prof. Margarida Santos-Reis
	<b>Sessão de Trabalho</b>
14:30–15:00	Os Serviços de Ecossistemas do Montado
15:00–16:15	Diagnóstico dos Atuais Serviços de Ecossistemas do Montado e Fatores Relevantes
16:15–16:30	Pausa de Café
16:30–17:00	Apresentação dos Resultados: Os Serviços de Ecossistemas do Montado Hoje
17:00–17:45	Que Serviços de Ecossistemas no Montado em 2050?
	<b>Encerramento</b>
17:45–18:00	Próximas Atividades do Projeto. Agradecimentos e Avaliação



Operational Potential of Ecosystem Research Applications

De seguida transcrevem-se os contributos dos participantes relativos a este exercício:

1: <b>Capital Natural</b>	2: <b>Biodiversidade &amp; Serviços de Ecossistema</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Balanço dos vários componentes</li> <li>• Biodiversidade – (5)</li> <li>• Carbono</li> <li>• Cortiça (4)</li> <li>• Economias verdes</li> <li>• Ecossistema</li> <li>• Equilíbrio dos vários componentes</li> <li>• Fixação de carbono</li> <li>• Futuro (3)</li> <li>• Herança (passado)</li> <li>• Infiltração da água</li> <li>• Investimentos</li> <li>• Maior permeabilidade</li> <li>• Mais-valias (2)</li> <li>• Meio rural</li> <li>• Montado (2)</li> <li>• Pagamentos</li> <li>• Paisagem (2)</li> <li>• Património</li> <li>• Potencial</li> <li>• Potencial ecossistema</li> <li>• Presente</li> <li>• Proteção</li> <li>• Recursos</li> <li>• Recursos naturais</li> <li>• Redução de investimento</li> <li>• Regulação do ciclo hidrológico</li> <li>• Sequestro de carbono</li> <li>• Serviços</li> <li>• Serviços de ecossistema</li> <li>• Sociedade</li> <li>• Solo (2)</li> <li>• Sustentabilidade (2)</li> <li>• Sustentabilidade da produção de cortiça</li> <li>• Terra</li> <li>• Valorização</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambiente (2)</li> <li>• Base</li> <li>• Componente arbórea</li> <li>• Conjugação fatores bióticos</li> <li>• Desequilíbrio resultante da intensificação</li> <li>• Dinâmica</li> <li>• Diversas opções de gestão</li> <li>• Ecossistemas (2)</li> <li>• Equilíbrio (4)</li> <li>• Espécies</li> <li>• Espécies endémicas</li> <li>• Estrutura vertical</li> <li>• Flora e fauna</li> <li>• Florestas</li> <li>• Futuro (3)</li> <li>• Gestão</li> <li>• Gestão de subcoberto</li> <li>• <i>Habitats</i></li> <li>• <i>Hotspot</i> de biodiversidade</li> <li>• Montado</li> <li>• Mosaico na paisagem</li> <li>• Múltiplo</li> <li>• Natureza</li> <li>• Preservação (3)</li> <li>• Qualidade</li> <li>• Redundância</li> <li>• Resiliência</li> <li>• Riqueza (4)</li> <li>• Sobreirais</li> <li>• Solo</li> <li>• Sustentabilidade</li> <li>• Valor (2)</li> <li>• Valor acrescentado</li> <li>• Valor natural</li> <li>• Vida (4)</li> </ul>

### 3.2 ABERTURA E BOAS VINDAS / ENQUADRAMENTO DO PROJETO

Dr. Francisco Oliveira (Presidente da CM Coruche) deu as boas vindas aos presentes, desejou uma boa tarde de trabalhos e passou a palavra à Prof.<sup>a</sup> Margarida Santos-Reis, que fez o enquadramento da sessão no âmbito do Projeto OPERAs, apoiada por uma projeção em *PowerPoint* para apresentação do projeto e a descrição do seu objetivo (ver Anexo III).



**Figura 3 – Sessão de Abertura e Plenário**

Os trabalhos tiveram início às 14:30h, com uma apresentação por parte da equipa responsável pelo processo de participação pública (PP). A Prof.<sup>a</sup> Lia Vasconcelos, coordenadora da equipa de participação, depois de dar as boas vindas a todos, informou que este é o primeiro de quatro *workshops* que estão a ser realizados para recolher os contributos dos *stakeholders* de uma forma

Operational Potential of Ecosystem Research Applications

ativa. Todas as fases de trabalho foram detalhadamente explicitadas pela Dr.<sup>a</sup> Úrsula Caser que facilitou a sessão, iniciando-se de seguida os trabalhos.

### 3.3 CLARIFICAÇÃO/PERCEÇÃO DO CONCEITO *SERVIÇOS DE ECOSSISTEMA DO MONTADO*

Os participantes foram organizados em pares. Cada par recebeu 5 post-its e todos foram convidados a escreverem palavras-chave que respondessem à questão ***Quais são os serviços de ecossistemas do Montado?*** Apresentam-se aqui os resultados:

<b><i>Serviços de Ecossistemas do Montado - HOMEM</i></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Conservação da) biodiversidade</li> <li>• Apicultura</li> <li>• Caça</li> <li>• Caça e pesca</li> <li>• Cortiça (5)</li> <li>• Cultural</li> <li>• Fruição da paisagem</li> <li>• Função social cultural e económica</li> <li>• Lazer/turismo</li> <li>• Lenha</li> <li>• Outros produtos não lenhosos (aromáticas, caça, cogumelos...) (2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paisagem</li> <li>• Paisagem/recreativa</li> <li>• Produção animal</li> <li>• Produção de carne</li> <li>• Produtos silvestres</li> <li>• Proteção do solo</li> <li>• Recarga de aquíferos</li> <li>• Recreio</li> <li>• Regulação hidrológica</li> <li>• Turismo (2)</li> <li>• Turismo da Natureza</li> </ul>

Operational Potential of Ecosystem Research Applications



**Figura 4 – Quais são os serviços de ecossistemas do Montado?**

De seguida Prof.<sup>a</sup> Margarida Santos Rei explicou as *definições de serviço de ecossistema e capital natural* como usado no projeto OPERA, como se pode ver nos slides em baixo.

**Serviços de Ecossistema**

Os serviços de ecossistema são os benefícios que as pessoas obtêm dos ecossistemas. Estes incluem serviços de:

Aprovisionamento	Regulação	Cultural	Suporte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimento</li> <li>Fibra</li> <li>Recursos genéticos</li> <li>Bioquímicos, remédios e fármacos naturais</li> <li>Recursos ornamentais</li> <li>Água potável</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regulação da qualidade do ar</li> <li>Regulação do clima</li> <li>Regulação da água</li> <li>Regulação da erosão</li> <li>Purificação da água e tratamento de resíduos</li> <li>Regulação de doenças</li> <li>Regulação de pragas</li> <li>Polinização</li> <li>Regulação de ameaças naturais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diversidade cultural</li> <li>Valores espirituais e religiosos</li> <li>Sistemas de conhecimento</li> <li>Valores educacionais</li> <li>Valores estéticos</li> <li>Relações sociais</li> <li>Sensação de pertencer um lugar</li> <li>Recreação e ecoturismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formação do solo</li> <li>Fotossíntese</li> <li>Produção primária</li> <li>Ciclagem de nutrientes</li> <li>Ciclagem da água</li> </ul>

Fonte: MEA 2005

**Capital Natural**

- O capital natural é a extensão da noção económica de capital para bens e serviços relacionados com a natureza. O capital natural é, portanto, o *stock* de ecossistemas naturais que produz um fluxo de valiosos bens e serviços dos ecossistemas para o futuro.

### 3.4. **COMO SÃO HOJE OS SERVIÇOS DE ECOSISTEMA DO MONTADO?**

Os participantes foram aleatoriamente distribuídos em 4 grupos. Recorrendo-se a um SWOT simplificado, utilizaram-se 4 estações a serem trabalhadas consecutivamente por cada um dos grupos:

- Pontos fortes dos serviços de ecossistema do montado hoje
- Pontos fracos dos serviços de ecossistema do montado hoje
- Forças emergentes e de mudança
- Desafios para melhoria dos serviços de ecossistema do montado

Um elemento da equipa da FCUL assegurou o bom andamento dos trabalhos em cada mesa e acompanhou os participantes esclarecendo dúvidas sempre que necessário. No final, este elemento acompanhante fez uma síntese dos resultados dos trabalhos da sua mesa. Apresentam-se de seguida os produtos de cada “estação” através de fotografias e de transcrições:

#### 3.4.1 **Pontos fortes e fracos dos serviços de ecossistemas de montado hoje**

Apresenta-se aqui uma transcrição dos comentários dos participantes, por grupo, sobre os **pontos fortes e fracos**, seguida por uma síntese, feita pelo membro da equipa de Montado que acompanhou os trabalhos da mesa.

Operational Potential of Ecosystem Research Applications



**Figura 4a – Grupos de trabalho**

Operational Potential of Ecosystem Research Applications



**Figura 4b – Grupos de trabalho**

Operational Potential of Ecosystem Research Applications

<b>Serviços de ecossistema do montado hoje - Grupo ♣</b>	
<b>Pontos fortes</b>	<b>Pontos fracos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptação à secura</li> <li>• Bolota</li> <li>• Certificação</li> <li>• Cortiça</li> <li>• Dimensão da propriedade</li> <li>• DOP e IGP</li> <li>• Elemento da paisagem apelativo (turismo)</li> <li>• Fixação da população rural (emprego)</li> <li>• <i>Habitat</i> protegido</li> <li>• <i>Hotspot</i> de biodiversidade</li> <li>• Imagem da cortiça (produto natural)</li> <li>• Multifuncionalidade</li> <li>• Proteção do solo</li> <li>• Resiliência</li> <li>• Sumidouro de carbono</li> <li>• Tradição cultural (turismo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Declínio do montado</li> <li>• Fragmentação do montado</li> <li>• Impacto das alterações (a longo prazo) dificultam perceção</li> <li>• Longo ciclo de produção face a outras espécies florestais (influencia opções de gestão)</li> <li>• Multifuncionalidade</li> <li>• Prioridade para objetivos agropecuários em detrimento dos florestais</li> <li>• Redução da densidade de sobreiro e azinheira</li> </ul>

<b>Serviços de ecossistemas do montado hoje - Grupo ♠</b>	
<b>Pontos fortes</b>	<b>Pontos fracos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área ocupada</li> <li>• Biodiversidade</li> <li>• Caça</li> <li>• Cogumelos</li> <li>• Conservação do solo</li> <li>• Controlo da erosão</li> <li>• Cortiça</li> <li>• Definidor da identidade cultural</li> <li>• Elevada resiliência e resistência</li> <li>• Elevada variabilidade genética</li> <li>• Emprego</li> <li>• Fonte de rendimento</li> <li>• Multifuncionalidade</li> <li>• Parceria com outras atividades económicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abandono/falta de gestão</li> <li>• Dependência de uma gestão adequada</li> <li>• Dependência excessiva de 1-2 produtos (cortiça, gado)</li> <li>• Mobilização do solo e qualidade</li> <li>• Mortalidade</li> <li>• Podas excessivas</li> <li>• Políticas desadequadas à multifuncionalidade</li> <li>• Pressão imobiliária</li> <li>• Proximidade aos centros urbanos e polos industriais</li> <li>• Recuperação da densidade (renovo)</li> <li>• Resultados económicos na unidade exploração</li> <li>• Sobre pastoreio</li> </ul>

Operational Potential of Ecosystem Research Applications

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pecuária</li> <li>• Produtos não lenhosos</li> <li>• Proteção dos incêndios (se bem gerido)</li> <li>• Regulação/fixação carbono</li> <li>• Valor alimentar do fruto</li> <li>• Valor cultural</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobre-exploração</li> <li>• Suscetibilidade às alterações climáticas</li> </ul>
--	--

<b>Serviços de ecossistema do montado hoje - Grupo ♥</b>	
<b>Pontos fortes</b>	<b>Pontos fracos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversidade de produtos: cogumelos, mel, espargos, túbaros, plantas aromáticas medicinais sem afetar o principal produto (cortiça)</li> <li>• Diversificação e riqueza da paisagem</li> <li>• Existência de produto de alto valor que não implica o abate da árvore (renovável) - sequestro de carbono</li> <li>• Fixação das populações rurais</li> <li>• Impacto na qualidade dos aquíferos</li> <li>• Importância de uma boa gestão - ecossistema melhor gerido enquanto produtor de serviços de ecossistema</li> <li>• Investigação em torno do montado</li> <li>• Longevidade e permanência do sistema – proteção do solo</li> <li>• Mosaico do uso do solo - integração com outros usos</li> <li>• Muitos bens: Abrigo de populações animais, Proteção do solo, Manutenção de biodiversidade</li> <li>• Património cultural, gastronomia</li> <li>• Riqueza do ecossistema – turismo – manutenção da biodiversidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abandono</li> <li>• Ausência de remuneração dos serviços do ecossistema</li> <li>• Baixa mais-valia económica do montado de azinho comparativamente ao montado do sobre</li> <li>• Dificuldade da quantificação e valorização dos serviços dos ecossistemas (sem ser produtos)</li> <li>• Falta de regeneração</li> <li>• Má gestão</li> <li>• Monopólio do mercado da cortiça</li> <li>• Mortalidade – perda de densidade</li> <li>• Perda de valor da cortiça</li> <li>• Possível perda de diversidade genética</li> <li>• Pouca formação dos trabalhadores</li> <li>• Variação nas metodologias de inventário florestal</li> </ul>

<b>Serviços de ecossistemas do montado hoje - Grupo ♦</b>	
<b>Pontos fortes</b>	<b>Pontos fracos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptação bioclimática</li> <li>• Biodiversidade</li> <li>• Caça</li> <li>• Conectividade ecológica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoios podem promover más práticas (ex. sobre-encabeçamento, gradagem)</li> <li>• Apoios promovem pastoreio em níveis não adequados</li> </ul>

### Operational Potential of Ecosystem Research Applications

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cortiça</li> <li>• Diversidade dos serviços</li> <li>• Ecoturismo</li> <li>• Empregabilidade rural</li> <li>• Lenha</li> <li>• Mel</li> <li>• Multiplicidade</li> <li>• Paisagem de referência (singular)</li> <li>• Pesca de Lazer</li> <li>• Produção animal</li> <li>• Proteção do solo</li> <li>• Recreio</li> <li>• Regulação do ciclo da água</li> <li>• Sequestro de carbono (árvores e solo)</li> <li>• Sistema humanizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausência de certificação sistemática</li> <li>• Ausência de medidas de longo prazo</li> <li>• Ausência de regulação do mercado</li> <li>• Baixo teor de matéria orgânica no solo</li> <li>• Decréscimo da qualidade da cortiça</li> <li>• Despovoamento rural</li> <li>• Enraizamento de más práticas agrícolas</li> <li>• Falta de certificação específica</li> <li>• Falta de integração do conhecimento no combate a pragas e doenças</li> <li>• Falta de ordenamento florestal à escala regional</li> <li>• Falta formação dos tiradores</li> <li>• Falta proteção da regeneração natural</li> <li>• Falta segurança que leva a roubos e a extração desordenada da cortiça</li> <li>• H&amp;S no trabalho, aplicação legislação laboral</li> <li>• Trabalho sazonal dificulta formação</li> <li>• Venda na árvore</li> </ul>
--	---

<b>Serviços de ecossistema do montado hoje - síntese</b>	
<b>Pontos fortes</b>	<b>Pontos fracos</b>
<p>Quando pedido para listar os pontos fortes do montado em providenciar serviços de ecossistema notou-se uma grande dificuldade em identificar os serviços de ecossistema, enquanto conceito, ainda que fosse fácil distinguir os benefícios proporcionados pelo montado.</p> <p>Em relação aos pontos fortes do sistema foi unânime a multifuncionalidade quer no sentido da oportunidade de se poder produzir/gerir de maneira diferente de acordo com as características das propriedades, ou de providenciar um conjunto de bens e serviços. Foi ainda referida a adaptabilidade do sobreiro/azinheira às condições bioclimáticas, a resistência/resiliência do sistema, bem como a sua longevidade e dimensão que proporciona escala.</p>	<p>De um modo geral, todos os grupos tiveram alguma dificuldade em restringir a sua opinião aos serviços do ecossistema, já que a tendência foi a de discutir os aspetos que podem levar a uma diminuição da produção e a um aumento da suscetibilidade do sistema montado.</p> <p>De um modo geral podemos agrupar os pontos fracos em 5 grandes grupos: 1) qualidade da gestão florestal e agro-pastorícia; 2) políticas de ordenamento e de apoio ao montado; 3) Suscetibilidades do sistema; 4) conhecimento e formação; 5) valorização económica dos serviços de aprovisionamento</p> <p>1) <u>Qualidade da Gestão florestal e agro-pastorícia</u></p> <p>Necessidade de uma gestão adequada à multifuncionalidade do sistema montado</p>

## Operational Potential of Ecosystem Research Applications

Em relação aos serviços de ecossistema propriamente ditos, foi referido por todos os grupos a biodiversidade, o sequestro de carbono, a proteção do solo e controlo da erosão, o turismo e recreio, e o emprego e fixação das populações rurais. Nalguns casos houve dificuldade em listar os serviços de aprovisionamento talvez por já ter sido pedido num “exercício” semelhante no início do *workshop*, mas acabou por ser referida a cortiça, produtos não lenhosos, alimento (pecuária), caça, etc. A paisagem foi igualmente referida por todos os grupos, de modos diferentes, associada à beleza, diversidade, riqueza, mas apenas dois grupos a referiram como carácter singular, de referência.

(i.e. sobre-exploração agro-pecuária; gradagem do solo). O abandono e o despovoamento rural, bem como a falta de conhecimentos técnicos podem prejudicar a qualidade dos SE. A ausência de uma articulação e de uma gestão cuidada em relação à regeneração natural e às pragas e doenças pode aumentar a mortalidade.

Deste modo, o impacte das opções de gestão pode não ser visível ao próprio impactante.

### 2) Políticas de ordenamento e de apoio ao montado

Desadequação das políticas com vista à multifuncionalidade sustentável. Por exemplo, os incentivos em excesso à produção agro-pecuária. Ausência de medidas de longo-prazo. Falta de certificação florestal específica. Incorreções nos inventários florestais.

### 3) Suscetibilidades do sistema montado

Fragmentação do montado. Proximidade a zonas urbanas e industriais. Falta de ordenamento a nível regional. Suscetibilidade às alterações climáticas e às alterações do solo. Redução da densidade das árvores e mortalidade das mesmas.

### 4) Conhecimento e formação

Falta de conhecimento e dificuldade na transferência de tecnologia

### 5) Valorização económica dos serviços de aprovisionamento

Dependência excessiva de 1-2 produtos. Baixo rendimento económico dos produtos/serviços do montado de azinho comparativamente ao de sobro. Perda de valor da cortiça e da qualidade da mesma.

Operational Potential of Ecosystem Research Applications

### 3.4.3 Forças emergentes e de mudança

Apresenta-se aqui uma transcrição dos comentários dos participantes, por grupo, sobre **forças emergentes e de mudança**, seguida por uma síntese, feita pelo membro da equipa da FCUL que acompanhou os trabalhos da mesa.

#### Grupo ♣ - Forças emergentes e de mudança

- Apoios à gestão florestal do montado (+)
- Ausência de condicionalismos na atribuição da ajuda às vacas aleitantes (-)
- Evolução do mercado da cortiça (+/-)

#### Grupo ♠ - Forças emergentes e de mudança

- Abandono/sobreutilização (-)
- Alterações climáticas
- Certificação florestal
- Diminuição densidade árvores
- Diversificação usos cortiça
- Intensificação produtiva (+-)
- Maior conhecimento científico (+)
- Maior envolvimento de *stakeholders* (+)
- Maior informação e comunicação (+)
- Mercados concorrentes de vedantes (-)
- Novas culturas emergentes (aromáticas, figo índia)
- Pragas e doenças (-)
- Produtos *gourmet*
- Substituição por outras espécies florestais (pinheiro manso/bravo)
- Utilização do montado para lazer e turismo (+)

#### Grupo ♥ - Forças emergentes e de mudança

- Alteração das práticas culturais
- Certificação florestal (+++)
- Circulação da informação (+)
- Doenças e pragas (- - -)

### Operational Potential of Ecosystem Research Applications

- Fogos (- - -)
- Legislação
- Maior consciência da sociedade para estes temas
- Mercado voluntário de serviços do ecossistema (+)
- Sequestro de carbono
- Sobreiro como árvore nacional (++)
- Sobrepastoreio de bovinos (- -)
- Turismo de natureza (+)

#### Grupo ♦ - Forças emergentes e de mudança

- Alterações climáticas (-)
- Apoio/promoção de cultura e práticas para conservação do solo e da água (+)
- Apoios promovem sobre-encabeçamento (-)
- Crescimento do mercado de carbono (+)
- Despovoamento (-)
- Extensificação da pecuária (+)
- *Greening* legislativo (+)
- Promoção e valorização das paisagens culturais (singulares) (+)
- Re-naturalização de áreas abandonadas (+)
- Substituição por floresta de produção (nova cultura) (-)
- Turismo (+)

#### Síntese: Forças emergentes e de mudança

No geral foi difícil aos intervenientes centrarem o pensamento nos serviços providenciados pelo sistema e não no sistema em si próprio. Contudo, as análises centraram-se nas forças que influenciam os serviços de aprovisionamento e culturais, havendo apenas uma referência a serviços de suporte (apoios às práticas de conservação do solo) e ausência total de referências a serviços de regulação, pelo menos de uma forma direta.

Como forças positivas as referências centraram-se no reconhecimento do crescimento do mercado de serviços de ecossistemas, em particular a diversificação de usos de produtos do montado (produtos de cortiça, produtos gourmet, novas culturas, como aromáticas) e as oportunidades de lazer e turismo com destaque para a singularidade da paisagem (sobreiro enquanto árvore nacional) e os seus aspetos culturais. Foi ainda mencionado o enquadramento legislativo mais favorável (*greening* e certificação florestal), o maior conhecimento/informação/comunicação, e a maior consciencialização

### Operational Potential of Ecosystem Research Applications

dos conceitos com envolvimento de grupos de interesse.

Pela negativa, as preocupações centraram-se nas consequências da diminuição da densidade de árvores (pragas/doenças - mortalidade - substituição por florestas de produção) e nos efeitos do sobre pastoreio consequência, por exemplo, da ausência de condicionalismos na atribuição de ajudas às vacas leiteiras).

As alterações climáticas, um quadro legislativo desadequado e a dependência da evolução do mercado da cortiça, e os seus efeitos nos serviços prestados por este agro-sistema, foram preocupações de carácter geral partilhadas pela maioria dos intervenientes.

#### 3.4.4 Desafios para melhoria dos serviços de ecossistemas de montado

Apresenta-se aqui uma transcrição dos comentários dos participantes, por grupo, sobre **os desafios**, seguida por uma síntese, feita pelo membro da equipa de Montado que acompanhou os trabalhos da mesa.

##### Grupo ♣ - **Desafios** para melhoria dos serviços de ecossistemas de montado

- Definição de métricas/indicadores para cada SE.
- Fazer chegar ao proprietário valor dos SE.
- Identificar/quantificar relações de causa-efeito de cada opção de gestão em cada serviço do ecossistema.
- Ter uma ótica de longo prazo na gestão.
- Valoração dos SE.

##### Grupo ♠ - **Desafios** para melhoria dos serviços de ecossistemas de montado

- Contrariar tendência de abandono em algumas regiões.
- Controle dos agentes de mortalidade.
- Criação regiões de nominação controlada cortiça.
- Criar novos usos para a cortiça e bolota.
- Garantir a regeneração natural.
- Garantir incentivos à gestão sustentável.
- Gestão da exploração intensiva.

### Operational Potential of Ecosystem Research Applications

- Gestão pastoreio.
- Mitigação e adaptação a alterações climáticas.
- Partilha conhecimento científico.
- Rentabilização de outros produtos não lenhosos.
- Sensibilização do poder político.

#### Grupo ♥ - **Desafios** para melhoria dos serviços de ecossistemas de montado

- Adaptação às alterações climáticas.
- Alterar a legislação de proteção do montado de sobro e azinho no sentido de permitir a sua gestão
- Combate ao abandono (enquanto potenciador de maior risco de incêndio).
- Criar linhas de investigação prioritárias para o montado de sobro
- Definir e implementar modelos de gestão sustentável para os montados
- Desenvolver metodologias para quantificar os SE
- Evitar fragmentação de propriedade
- Influenciar o novo programa quadro em relação à valorização dos serviços do ecossistema (SE)
- Inverter os sinais de “declínio” do montado
- Rapidez na decisão de remoção de árvores doentes
- Reconversão de povoamentos de muito baixa produtividade.
- Transferência de informação da investigação para a prática.
- Valorização e promoção dos serviços do ecossistema.

#### Grupo ♦ - **Desafios** para melhoria dos serviços de ecossistemas de montado

- Adaptação às alterações climáticas e mitigação.
- Ajustar os financiamentos à realidade (longo prazo).
- Boas práticas gestão.
- Continuidade do sistema.
- Integrar conhecimentos (interdisciplinaridade).
- Investimento face à atual conjuntura económica.
- Prevenção pragas e doenças.
- Promoção das fileiras de outros produtos (aromáticos, cogumelos, mel...)
- Quantificação das mais-valias económicas associadas aos serviços dos ecossistemas.
- Transferência eficaz de informação e conhecimento.

## Operational Potential of Ecosystem Research Applications

### Síntese: **Desafios** para melhoria dos serviços de ecossistemas de montado

Todos referiram (ou deram a entender) que o objetivo desejado era potenciar a sustentabilidade económica e a continuidade ecológica do montado.

Em geral foi identificada a necessidade de fazer “adaptação e mitigação” aos impactos das alterações climáticas. Raramente foi concretizada (mesmo a pedido), mas foi sugerida a necessidade de novas formas de gestão, como adensar povoamentos ou mudar espécies.

O desafio de quantificar os SE foi várias vezes referido, com algumas sugestões de que o principal desafio está em encontrar indicadores para os SEs. Algumas pessoas referiram também que a dificuldade está em valorar esses serviços. Sobretudo (em conversa) era sugerido (mas não nomeado) que o desafio está em perceber os *trade-offs* entre os SE, de acordo com as práticas de gestão.

A questão do longo prazo surgiu associada a muitos desafios, incluindo os ligados ao desenvolvimento de políticas (com objetivos definidos a longo prazo) e os ligados às políticas e financiamentos de investigação (falta de linhas de investigação de longo prazo).

Foi transversalmente identificado o desafio na transferência de conhecimento, geralmente pela ordem: da ciência para políticos e para proprietários; por vezes também para os trabalhadores.

Temas mais particulares foram: integrar conhecimentos interdisciplinares, desenvolver fileiras ligadas a todos os SE, quantificar os SE que são *teleconnected* (produzidos num sítio, consumidos noutros), lidar com as pragas e doenças, contrariar o abandono (ligado à diminuição dos fogos).

Em geral os grupos que se sucederam na mesa vinham influenciados pelas ideias anteriores, ou seja, o “consenso” foi cada vez mais rápido mas as ideias foram também mais previsíveis (porque já vinham organizadas das mesas anteriores).

### **3.5. COMO DEVERIAM SER OS SERVIÇOS DE ECOSISTEMA DO MONTADO EM 2050?**

Para esta atividade os participantes foram divididos em grupos de 3 e 4 elementos, e foi pedido que cada grupo preenchesse uma ficha de trabalho sugerindo uma visão para os serviços de ecossistemas do Montado em 2050.

### Operational Potential of Ecosystem Research Applications

Pretendeu-se com esta atividade a obtenção de um leque de pontos fortes e desafios esperados a meio e longo prazo, que poderiam eventualmente ajudar a desenvolver uma estratégia consistente para um desenvolvimento sustentável dos serviços de ecossistemas de Montado no futuro, visando posteriormente garantir intervenções precisas e adequadas aos problemas identificados na atividade anterior.

Uma vez finalizados os trabalhos desta fase foi efetuada uma ronda de apresentações, seguindo-se um breve debate. A equipa de PP registou as questões apresentadas bem como os comentários dos restantes participantes durante o debate.

Seguem-se os resultados das Fichas de Trabalho.

#### **Visão nº 1 – O Montado em 2050**

<b><i>Pontos fortes esperados - 2050</i></b>
<p>Entrada de novas áreas de produção de cortiça (face às produções atuais).          Imagem de marca do montado interiorizada/vulgarizada na população.          Aumento do conhecimento em torno do montado e transferência do conhecimento para a gestão.</p>
<b><i>Desafios esperados - 2050</i></b>
<p>Preservar e fomentar o património aliado ao montado.          Sustentabilidade económica sem detrimento dos restantes serviços.          Valorização económica dos serviços ambientais, sociais e culturais.          Melhoria da qualidade da cortiça.</p>
<b><i>Que serviços de ecossistema acha que deverão existir no Montado em 2050?</i></b> <i>Descreva sucintamente a visão</i>
<p>Aumento da consciência da sociedade sobre os montados.          Fornecimento de novas moléculas para o sector farmacêutico.          Controlo das pragas e doenças recorrendo a culturas.          Permanência das comunidades locais.          Contribuição para a segurança alimentar (<i>foodsecurity</i>).</p>

Operational Potential of Ecosystem Research Applications

**Visão nº 2 – O Montado em 2050**

***Pontos fortes esperados – 2050***

Maior consciencialização ambiental (geral).  
Maior consciencialização de uma gestão sustentável (produtores e proprietários).  
Elevada diversidade genética.  
Maior consciencialização da integração de conhecimento para potenciar a aplicação.  
Base de conhecimento sólida e integrada.  
Certificação florestal potenciará a gestão profissional e tecnicamente adequada.

***Desafios esperados - 2050***

1. Conservação do montado (conciliação da pecuária com a regeneração natural; qualidade do material florestal de reprodução).
2. Maior probabilidade de ocorrência de fogos (abandono e aumento da temperatura/redução de precipitação).
3. Mitigação e adaptação a alterações climáticas (desenvolvimento de variedades resistentes).

***Que serviços de ecossistema acha que deverão existir no Montado em 2050?***

*Descreva sucintamente a visão*

Cortiça como produto natural altamente valorizado dada a escassez.  
Disponibilidade de água de qualidade (prioridade para os apoios).  
Turismo qualificado (ecoturismo de valor).  
Sequestro de carbono e biodiversidade integradas nas medidas de apoio ao montado – são valor acrescentado para os montados.  
Conservação da diversidade genética.

**Visão nº 3 – O Montado em 2050**

***Pontos fortes esperados – 2050***

Incorporação das externalidades na avaliação dos recursos.  
Resiliência do sistema “montado”.  
Boas perspectivas para o mercado da cortiça.  
Maior colocação das populações rurais.

***Desafios esperados – 2050***

1. Maior pressão sobre o montado devido às necessidades energéticas e alimentares
2. Concretização dos pagamentos pelos serviços do ecossistema
3. Adaptação às alterações climáticas (melhoramento florestal; consociação com novas culturas)

Operational Potential of Ecosystem Research Applications

***Que serviços de ecossistema acha que deverão existir no Montado em 2050?***

*Descreva sucintamente a visão*

Produção de cortiça.  
 Fixação de carbono.  
 Biodiversidade.  
 Conservação da qualidade da água/solo.  
 Valorização dos serviços disponibilizados pelo montado de azinho (bolota enquanto alimento; mobiliário; etc.).  
 ...  
 Novas técnicas de extração da cortiça (laser).  
 Redução do ciclo de produção da cortiça por otimização dos recursos  
 Aumentar a produção de cogumelos no montado através de inoculação (garantia de alimentos).

**Visão nº 4 – O Montado em 2050**

***Pontos fortes esperados - 2050***

Maior área de montado gerido de forma sustentável/responsável -> mais área certificada  
 Maior diversificação de serviços.  
 Diminuição do gado bovino (desligamento das ajudas).

***Desafios esperados - 2050***

Alterações climáticas.  
 Incentivos à gestão sustentável.  
 Alterações das práticas culturais no sentido da sustentabilidade.  
 Quantificação dos serviços não tangíveis e sua valorização e criação de mercados.  
 Sensibilização da população para os serviços do montado.  
 Maior diversidade de planos de gestão adequados à produção múltipla.

***Que serviços de ecossistema acha que deverão existir no Montado em 2050?***

*Descreva sucintamente a visão*

Cortiça.  
 Outros produtos não lenhosos.  
 Sequestro de carbono.  
 Regularização dos aquíferos e ciclo de água.  
 Manutenção da biodiversidade.  
 Turismo e lazer.  
 Área de atração de populações no futuro.

Operational Potential of Ecosystem Research Applications

**Visão nº 5 – O Montado em 2050**

***Pontos fortes esperados – 2050***

O montado é património e não apenas recurso.  
Reconhecimento económico da mais-valia dos produtos associados ao montado.  
Independência económica da manutenção destes sistemas de ajudas externas, como garantia de sustentabilidade.  
Generalização do pagamento dos serviços do montado.  
O montado está bem protegido.

***Desafios esperados – 2050***

Lidar com a introdução (natural ou antrópica) de outras espécies no montado.  
Ultrapassar os problemas fitossanitários e encontrar sistemas de montado mais resilientes  
A proteção do montado contribui para a diminuição da suscetibilidade à desertificação.

***Que serviços de ecossistema acha que deverão existir no Montado em 2050?***

*Descreva sucintamente a visão*

Os serviços de regulação e aprovisionamento já reconhecidos, mas quantificados e valorizados, e uma maior divulgação e apreciação dos serviços culturais.

### 3.6 ENCERRAMENTO DOS TRABALHOS

A Prof<sup>a</sup> Lia Vasconcelos fez uma última intervenção referindo os debates muito positivos que se geraram e agradecendo os contributos de todos. Mencionou também que este *Workshop* se insere num conjunto de quatro *Workshops* e informou que tudo iria ser registado em relatório e disponibilizado aos participantes. A sessão foi encerrada com um agradecimento geral a todos os presentes.

## 4. ANEXOS

### 4.1 ANEXO I - LISTA DE PARTICIPANTES

	<b>NOME</b>	<b>TIPO DE ATOR</b>	<b>INSTITUIÇÃO</b>
1	Ana Leal	Academia	FCUL
2	Ana Margarida Fonseca	Academia	Universidade de Évora - ICAAM
3	Andreia Silva	Outros	Gesfloresta
4	Augusta Costa	Academia	INIAV
5	Conceição Santos Silva	Instituições	APFC - Associação de Produtores Florestais de Coruche
6	Domingos Patacho	Instituições	Quercus
7	Helena Martins	Instituições	Terraprima
8	Joana Amaral Paulo	Academia	ISA
9	José Brito Ramos	Instituições	Associação de Criadores do Porco Alentejano
10	José Carlos Ruivo	Proprietários/Gestores	Herdade da Coitadinha
11	Lília Fidalgo	Decisores Políticos	CCDR Alentejo
12	Margarida Tomé	Academia	ISA
13	Maria Fernanda Rodrigues	Instituições	ICNF
14	Miguel Bugalho	Academia	ISA
15	Nuno Faustino	Instituições	Associação de Criadores do Porco Alentejano
16	Paulo Bessa	Instituições	Corticeira Amorim
17	Rafael Rodrigues	Proprietários/Gestores	Herdade da Contenda
18	Ricardo Costa	Decisores Políticos	Câmara Municipal de Grândola
19	Rui Alves	Proprietários/Gestores	Companhia das Lezírias
20	Susana Cruz	Decisores Políticos	Câmara Municipal de Coruche
21	Tânia Pereira	Decisores Políticos	Câmara Municipal de Grândola
22	Teresa Soares David	Academia	INIAV
23	Vanessa Inácio	Decisores Políticos	Câmara Municipal de Coruche

#### 4.2 ANEXO II - AVALIAÇÃO FINAL DA SESSÃO

No fim do evento, os participantes foram convidados a responder a uma ficha de avaliação da Sessão. Todos os 23 presentes (incluindo os técnicos) responderam ao inquérito, tendo destacado como aspetos mais positivos o tema (Montado), a forma como *workshop* foi conduzido, nomeadamente a troca de ideias entre colegas de áreas distintas, o bom funcionamento das sessões de grupo, que foram consideradas estimulantes e produtivas e com ritmo dinâmico.

Foi também dada a oportunidade aos participantes para se expressarem quanto ao que menos gostaram. As respostas obtidas incidiram sobre: um referiu a organização dos grupos aleatoriamente, outro a pouca informação sobre o projeto e um terceiro, o método de discussão. Este último parece referir a falta de um maior debate coletivo em plenário.

Na opinião dos participantes as mais-valias do processo são essencialmente contactos com várias opiniões e aprendizagens, e discussão de novas ideias, bem como interação com outros *stakeholders*, permitindo inclusive (como um salientou “*Networking*, mais um passo para a integração de conhecimentos dispersos”.

Praticamente todos os inquiridos consideraram que as suas ideias foram respeitadas e ouvidas, tendo vários referidos que estas foram contempladas e discutidas.

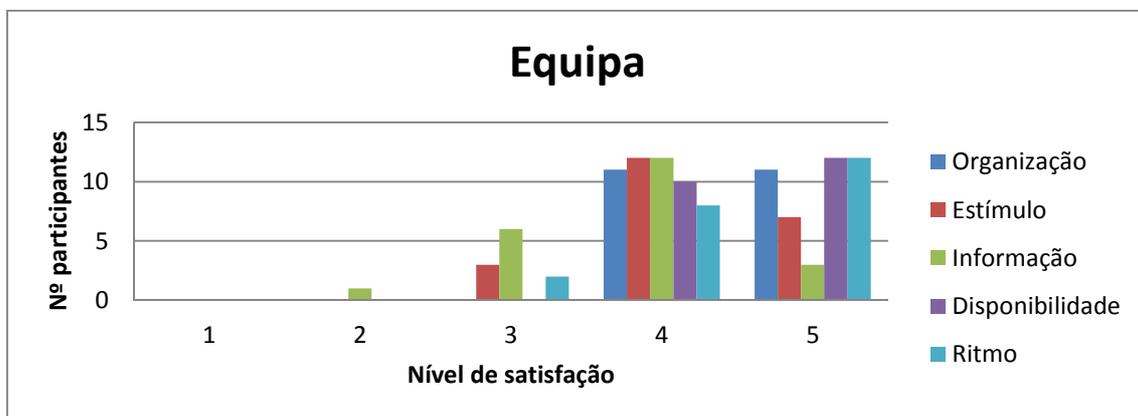
Em relação à alteração da perceção das questões em discussão alguns participantes mencionaram o ter contribuído para uma visão mais abrangente e integrada, alertar para os serviços de montado, ou para diferentes pontos de vista, e aprender “coisas novas”. Como sugestões de melhoria do processo, foram identificadas pelos participantes: conhecimento prévio de informação de

### Operational Potential of Ecosystem Research Applications

apoio, discussão mais aprofundada, mais concretização e mais apresentações temáticas sucintas, e mais tempo para as atividades. Ainda um “gostaria de ver o montado de azinho tratado em pé de igualdade do montado de sobre” e outro sugeriu “executar os trabalhos no local (num montado) ao ar livre, envolvido pelo ambiente que o montado proporciona”.

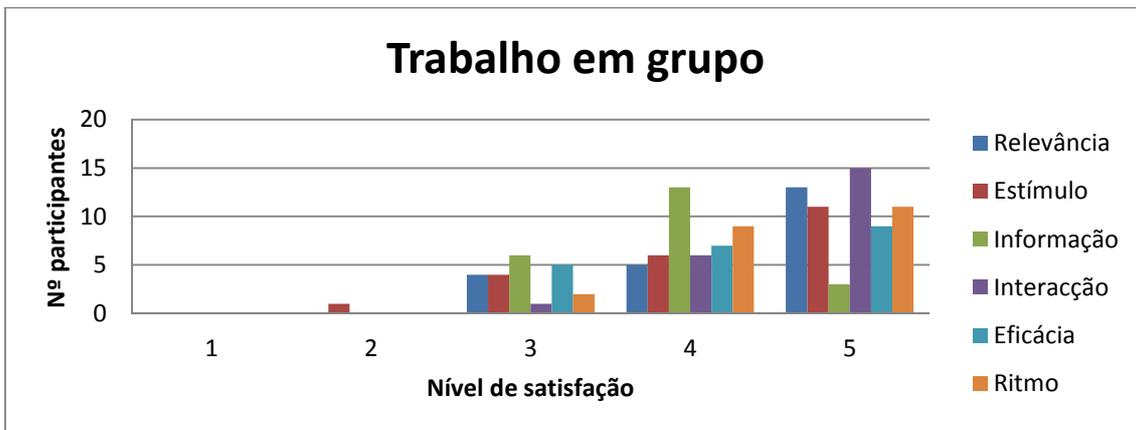
Do total de inquiridos, quando questionados sobre a possibilidade de voltar a participar noutra sessão, 23 participantes responderam sim e não houve respostas negativas.

O grau de satisfação geral em relação à **equipa** identifica como os elementos mais meritórios a organização, o ritmo e a disponibilidade (mais de 10 participantes em cada um deram 5). No que se refere ao **trabalho em grupo** destaca-se a interação (15 participantes atribuíram o valor 5) imediatamente seguido pela relevância (mais de 10 deram nota 5). Finalmente os elementos mais valorizados em **plenário** foram a eficácia e o ritmo, que quer no valor atribuído de 4 ou 5, soma sempre mais de 8 participantes.

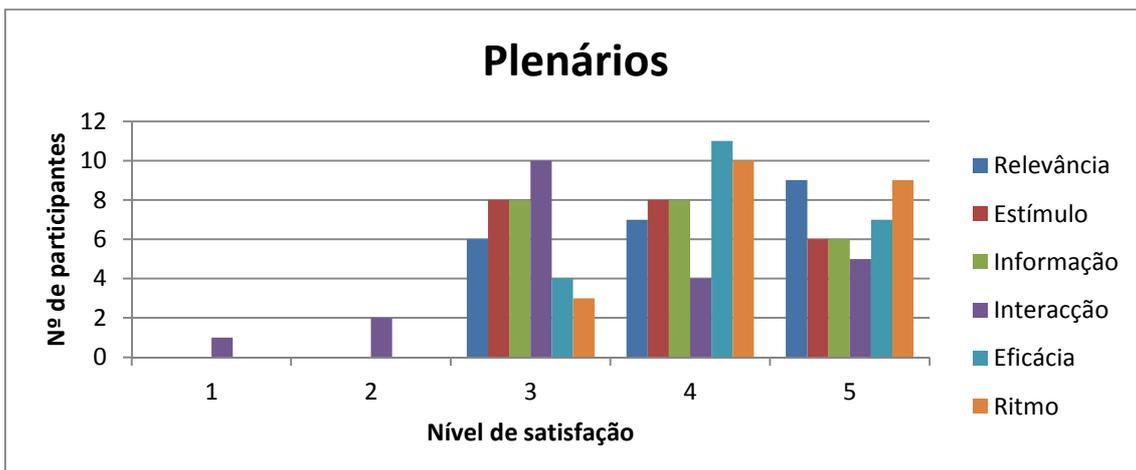


**Gráfico 1** – Opiniões dos participantes da sessão em relação à Equipa

Operational Potential of Ecosystem Research Applications



**Gráfico 2** – Opiniões dos participantes da sessão em relação ao Trabalho em Grupo



**Gráfico 3** – Opiniões dos participantes da sessão em relação aos Plenários

**Avaliação escrita: Opiniões dos participantes da sessão**

O que gostou mais?
- A forma como o workshop foi conduzido
- A interatividade em grupo e a diversidade de participantes
- Da possibilidade de discutir ideias com colegas de áreas distintas
- Da troca de ideias com outras pessoas ligadas ao tema
- Das discussões em grupo, embora o tempo fosse muito escasso e os temas gerais
- Discussão de opiniões diferentes
- Do bom funcionamento das sessões de grupo e da interação dos intervenientes

### Operational Potential of Ecosystem Research Applications

- das diferentes áreas
- Do tema
- Do trabalho em grupo
- Estimulante e produtivo
- Interação com os outros *stakeholders*
- Interação (2)
- Metodologia de trabalho
- O ritmo dos trabalhos
- O ritmo e a duração dos trabalhos de grupo foram adequados e permitiram manter um ritmo dinâmico
- Partilha de conhecimento/informação
- Sessões participativas e interação
- Tema: montado
- Trabalho de grupo/dinâmicas de grupo
- Trabalho em grupo
  
- *Não responderam: 1*

#### O que gostou menos?

- Organização dos grupos aleatoriamente
- Não se vislumbrar as possíveis aplicações práticas no terreno, em consequência destes *workshops/projetos*
- Perspetivas para 2050
- De nada
- Pouca informação sobre o projeto OPERA, propriamente dito e objetivos concretos dos diferentes parceiros
- Do método de discussão
- Penso que a noção de serviço de ecossistema e suas diversas componentes ainda não está muito enraizada, o que dificultou a identificação de algumas das questões pedidas
- Dever-se-ia ter concretizado mais os serviços que se pretende ver mais desenvolvidos
- A sessão plenária entre o trabalho de grupo ser noutra local e não permitir mais discussão
- Não ter havido uma breve apresentação dos elementos que participaram
- De ouvir a associação da multifuncionalidade a um "ponto fraco"; ouvir falar pouco do montado de azinho
- Não tenho algo que tenha desgostado
- Pouca informação sobre o projeto

### Operational Potential of Ecosystem Research Applications

- Devia haver mais tempo para os grupos discutirem os temas em questão
- O grupo parece-me demasiado ligado à cortiça e com visão excessivamente florestal, esquecendo a multifuncionalidade do montado e esquecendo o Azinho
- As metodologias escolhidas centraram os contributos em pequenas opiniões que redundam em lugares comuns, pelo que pouco se avançou em termos de conhecimento
- *Não responderam: 6*

#### **Que mais-valias este tipo de processo lhe trouxe? Porquê?**

- Discussão de ideias porque existem em alguns casos diferentes formas de ver
- Abordar vertentes da questão com as quais a minha área de especialização lida menos
- Contatos com diversas opiniões
- Contatos e aprendizagem
- Debater as mesmas questões sob pontos de vista completamente diferentes
- Deixar clara a pouca reflexão sobre os assuntos
- Discussão de ideias e *networking*
- É sempre útil discutir as novas ideias com diferentes grupos
- Entrar em contacto com outras pessoas com os mesmos interesses e interessados em resolver os problemas associados aos serviços do ecossistema
- Interação
- Interação com diferentes perspetivas e visões sobre os ecossistemas
- Interação com outros *stakeholders*
- Interativa/partilha de outras visões
- Nenhuma, não me trouxe uma melhor perspetiva dos problemas atuais do montado
- *Networking*, mais um passo para a integração de conhecimentos muito dispersos
- Ter uma perspetiva mais abrangente sobre a temática do montado
- Troca de conhecimento e ideias; porque o processo foi bem executado e permitiu uma franca aproximação de ideias e opiniões
- Troca de conhecimentos/opiniões e perspetivas com outros intervenientes
- Visão integrada e partilha de ideias
- *Não responderam: 3*

#### **5. Considera que as suas ideias foram respeitadas? Porquê?**

- Acho que sim no geral, pois de alguma forma foram integradas

### Operational Potential of Ecosystem Research Applications

- Não, sim, parcialmente!!
- Sim (8)
- Sim, foram debatidas e acolhidas quando justificável
- Sim, foram tidas em conta e integradas nas conclusões do grupo
- Sim, houve debate e integração das ideias em cada grupo de discussão
- Sim, na apresentação resumida das discussões das mesmas foram contempladas todas as ideias discutidas
- Sim, na medida em que foram tidas em consideração nos trabalhos de equipa
- Sim, o grupo foi muito democrático
- Sim, os grupos preocuparam-se com a obtenção de opiniões comuns
- Sim, porque foram consideradas
- Sim, porque foram discutidas abertamente e sem restrições
- Sim, porque todos nos ouvimos. As ideias de cada um foram corretamente discutidas e consideradas
- Sim, tanto no trabalho de grupo como nas disposições plenárias
- Não responderam: 1

#### **6. Houve alteração na sua forma de ver as problemáticas associadas a este caso? Explique:**

- O conhecimento em simples convívio naturalmente que se adequa a formas diferentes de ver a problemática
- Este tipo de trabalhos contribui para uma visão mais abrangente e integrada da problemática
- Não (9)
- Não houve alteração significativa na forma de ver a problemática
- Não, o que vai ser difícil no futuro é saber conciliar as produções com os serviços
- Não, os problemas são concretos e de conhecimento geral na comunidade de pessoas interessadas. O problema será resolvê-los
- Não, trata-se de uma temática que na minha atividade profissional abordo com muita frequência e alguma profundidade
- Sim, alertou-me para alguns serviços do montado
- Sim, aprendi coisas novas com os colegas
- Sim, fiquei alertado para diferentes pontos que estavam ignorados. Por exemplo a componente social e cultural
- Um pouco, a minha noção de serviço de ecossistema era diferente não incluindo os produtos
- Não responderam: 3

Operational Potential of Ecosystem Research Applications

**Sugestões para a melhoria deste processo**

- (a) Discussão dos resultados apresentados no plenário com os participantes; (b) organizar os grupos por tipologia de entidades (investigadores, industriais, produtores, ambientalistas) de modo a que cada grupo tenha pelo menos um representante de cada área, motivaria a discussão e melhores resultados pelos diferentes pontos de vista
- Acho que está perfeito. Talvez executar os trabalhos no local (num montado) ao ar livre, envolvido pelo ambiente que o montado nos proporciona
- Conhecimento prévio de informação de apoio aos participantes poderá permitir uma participação mais eficaz em dias de *workshops*
- Gostaria de ver o montado de azinho tratado em pé de igualdade com o montado de sobreiro
- Grupos temáticos discutirem assuntos de forma mais profunda
- Identificação dos grupos das partes interessadas (investigação, indústria, proprietários) e integração equitativa destes grupos na discussão
- Mais debate na sessão plenária...
- Não tenho sugestões
- O tema das discussões devia ser mais concretizado
- Promover ainda mais ações com divulgação de resultados de todas as sessões
- Se possível, deveriam contar neste *workshop* pessoas da produção animal, agrónomos e não demasiados florestais: o montado não é floresta ou não é apenas floresta
- Sem sugestões
- Ter mais apresentações temáticas sucintas
- Utilizar métodos com mais tempo e discussões mais dirigidas
- Não responderam: 8

**Gostaria de voltar a participar noutra Fórum? SIM NÃO**

SIM	23	NAO	0
-----	----	-----	---

## Operational Potential of Ecosystem Research Applications

### 4.3. ANEXO III – PROJEÇÕES POWERPOINT

#### Apresentação e descrição do objectivo geral deste projecto



OPERAs Ecosystem Science for Policy & Practice

Operational Potential of Ecosystem Research Applications (OPERAs)

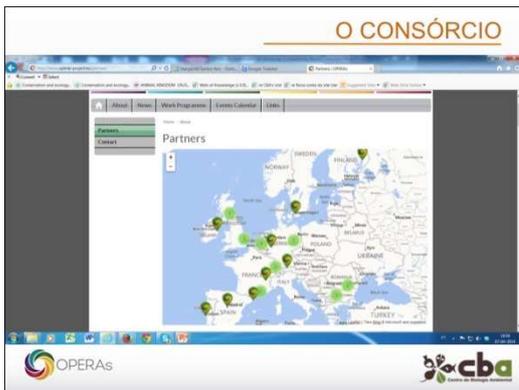
<http://www.operas-project.eu/>

#### O CONSÓRCIO

- Financiamento no âmbito do 7º Programa Quadro da UE
- 27 parceiros
- Início a 1 Dezembro de 2012
- 5 anos de duração (2012-2017)
- Coordenação da Universidade de Edimburgo (Reino Unido)



#### O CONSÓRCIO




#### O DESAFIO

*Serviços de ecossistemas e capital natural* são hoje conceitos vulgarmente adoptados em quadros políticos ao mais alto nível, mas observa-se uma importante lacuna na transferência do conhecimento acerca do funcionamento dos ecossistemas e a aplicação prática deste conhecimento em políticas e práticas de tomada de decisão.

O projeto OPERA pretende explorar se, como e em que condições estes conceitos podem ir além do domínio académico para a aplicação prática de apoio à gestão sustentável dos ecossistemas.



#### OS OBJECTIVOS

1. Melhorar a compreensão dos efeitos que promotores múltiplos têm na gestão dos ecossistemas, no contexto da regulamentação Europeia, e de como estes impactam os serviços de ecossistemas;
2. Explorar e validar mecanismos, instrumentos e melhores práticas para manter um fluxo sustentável de serviços dos ecossistemas, preservando o valor ecológico e a diversidade biológica;
3. Qualificar os balanços/energias entre as características e funções dos serviços de ecossistemas e seus valores sociais e económicos, tanto na Europa como no mundo;
4. Aperfeiçoar os métodos e instrumentos de apoio à decisão que melhor capturaram e representam os conceitos de serviços de ecossistemas;
5. Fornecer os decisores políticos e stakeholders orientações claras sobre as estruturas de governança de serviços dos ecossistemas, eficazes e eficientes em termos de custos, e medidas práticas de gestão;
6. Desenvolver e testar protocolos que produzam dados de serviços de ecossistema e indicadores, consistentes e sensíveis às mudanças biofísicas e socio-económicas;
7. Garantir a perenidade a longo prazo de bancos de dados-chave e outros resultados importantes da investigação.



#### O PROGRAMA DE TRABALHOS

6 tarefas (incluindo 1. Coordenação do Projecto)

2. Prática diálogo com as partes interessadas para avaliar e valorizar os serviços de ecossistema.
3. Conhecimento integração do conceito de serviços de ecossistemas em instrumentos de gestão.
4. Instrumentos desenvolvimento e aperfeiçoamento de ferramentas baseadas nos serviços de ecossistemas para aplicação prática na tomada de decisões.
5. Plataforma Hub, co-desenvolvida por cientistas e profissionais que representam diferentes perspectivas dos conceitos de serviços de ecossistemas, concentrando recursos e ferramentas num portal acessível na Web.
6. Divulgação e Difusão dos resultados envolvendo uma ampla comunidade de partes interessadas.




## Operational Potential of Ecosystem Research Applications

### OS CASOS-ESTUDO



Para ilustrar a relevância política dos conceitos em análise, e testar as ferramentas e instrumentos a serem desenvolvidos, foram selecionados **12 casos-estudo**.

**Crítérios de seleção** incluíram a localização e escala geográfica, o tipo de ecossistema e uso do solo, as políticas de governança, e a diversidade de stakeholders e de sectores económicos.

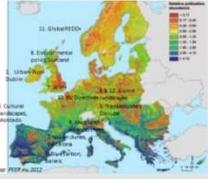
**Dinâmicas de Largo-Escala:** Global, Europa e Mediterrâneo

**Dinâmicas Regionais:** Dublin, Alpes Franceses, Alpes Suíços, Montado, and Paisagens Vinícolas

**Sistemas Aquáticos no Limite:** Barcelona, Ilhas Baleares, Danúbio e Escócia

OPERAs 

### OS CASOS-ESTUDO



1. Urban-rural fringe expansion of the Greater Dublin region
2. The value of urban dunes in Barcelona.
3. Conservation of the Montado cultural landscape
4. Management of marine/coastal ecosystems for Blue Carbon on the Balearic Islands.
5. Trans-boundary river and wetland management of the Lower Danube
6. Rural and peri-urban areas of the central Alps
7. Wine production and cultural landscapes in Europe
8. Multi-scale implementation of environmental policy in Scotland.
9. Pan-European regulatory Directives
10. Circum-Mediterranean agricultural land abandonment
11. Mechanisms for Climate Protection and Habitat Conservation at the global scale
12. Long-term provision of mountain ecosystem services in the Swiss Alps.

OPERAs 

### OS INSTRUMENTOS



- **Instrumentos de Visualização:** ferramentas de mapeamento e plataforma de recursos
- **Instrumentos de Suporte à Tomada de Decisão:** análises multicritério e de custo-benefício, avaliação de impactos, desenvolvimento de cenários, criação de interfaces para utilizadores.
- **Instrumentos de Gestão:** compensação e remuneração

OPERAs 




**Investigação e monitorização socio-ecológica numa paisagem cultural Mediterrânica**

OPERAs LTER/BIA-BEC/0048/2009

### Montado



**Companhia das Lezírias**

**Machuqueira do Gato**

**Herdade da Ribeira Abaixo**

**Mata de Sines**

**Herdade da Coitadinha**

**Herdade da Contenda**

OPERAs