



7, 8 e 9
Março 2018
ÉVORA
Évora Hotel

GESTÃO DOS
RECURSOS HÍDRICOS:
**NOVOS
DESAFIOS**

O EFMA E A SALVAGUARDA DE VALORES NATURAIS

O sobreiro, a azinheira e os CTM's vs Regadio

Luisa, PINTO¹; Filipa, RUAS²; Maria Isabel, VALENTE³

¹ Licenciada em Engenharia do Ambiente, Diretora do Departamento de Impactes Ambientais e Patrimoniais, Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A. 7800-522 Beja, lpinto@edia.pt, 962 056 440

² Licenciada em Engenharia do Ambiente, Técnica Superior do Departamento de Impactes Ambientais e Patrimoniais, Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A. 7800-522 Beja, fruas@edia.pt, 967 858 822

³ Licenciada em Engenharia do Ambiente, Técnica Superior do Departamento de Impactes Ambientais e Patrimoniais, Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A. 7800-522 Beja e-mail: mvalente@edia.pt, 284 315 273

Resumo

A proteção do meio ambiente e a utilização racional dos recursos naturais têm assumido um papel cada vez mais relevante na gestão, fruto da crescente consciencialização das fragilidades do meio ambiente e consequente pressão mediática e das partes interessadas.

A EDIA (Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S. A.), enquanto entidade promotora do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA), sempre advogou o princípio da sustentabilidade de todo o projeto, tendo - desde a conceção dos seus projetos, passando pela implementação dos mesmos no terreno e culminando com a efetivação da prática de regadio pelos beneficiários das áreas por si infraestruturadas - tentando pôr em prática na sua atividade diária os princípios de uma gestão ambiental de salvaguarda pelos valores naturais em presença, com todas as vicissitudes que daí decorrem.

Acresce as alterações que se têm vindo a verificar quanto à mudança climática e os seus efeitos nos ecossistemas presentes.

Neste contexto e especificamente para a questão da salvaguarda dos habitats charcos temporários mediterrânicos (CTM 3170*) e montados, a empresa tem definido ações de esclarecimento junto da comunidade regante.

Das ações no terreno já concretizadas, e de forma muito precoce, crê-se que a falta de informação constitui a maior ameaça à conservação efetiva dos CTM, razão pela qual a sensibilização dos agentes rurais é considerada a tarefa de maior relevância face aos objetivos preconizados. O mesmo se pode dizer quanto à conservação das áreas de montado – excluídas dos perímetros de rega - e mais concretamente no que se refere aos exemplares isolados existentes nas áreas de regadio neste vasto território.

Por estes factos, a EDIA definiu uma estratégia comunicacional e de divulgação de informação com base em projetos pedagógicos, demonstrativos e práticos que têm como primordial



7, 8 e 9
Março 2018
ÉVORA
Évora Hotel

GESTÃO DOS
RECURSOS HÍDRICOS:
**NOVOS
DESAFIOS**

objetivo captar atenção dos agentes locais para a necessidade de salvaguarda dos valores naturais em presença sem nunca descuidar a rentabilidade agrícola da parcela.

Palavras-chave: EFMA; Regadio; Charcos Temporários Mediterrânicos; Quercíneas

Tema: Água, agricultura, alimentação e florestas



7, 8 e 9
Março 2018
ÉVORA
Évora Hotel

GESTÃO DOS
RECURSOS HÍDRICOS:
**NOVOS
DESAFIOS**

1. INTRODUÇÃO

A Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A. (EDIA), enquanto promotor do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA), assumiu, desde a sua criação, uma Política de Ambiente baseada no princípio da sustentabilidade de todo o projeto de Alqueva. Esta Política assenta numa estratégia que se traduz na minimização e compensação dos impactos negativos do projeto, na monitorização das várias vertentes ambientais afetadas durante o período de construção e exploração das infraestruturas e na redução do grau de incerteza dos impactos ambientais, bem como no aumento do conhecimento e na potenciação dos impactos positivos gerados pelo Empreendimento.

Para além do cumprimento dos compromissos ambientais relacionados com as diferentes fases de implementação do Empreendimento, decorrentes de legislação e regulamentação ambiental em vigor (nomeadamente os procedimentos de Avaliação de Impacte Ambiental), a Empresa tem desenvolvido outras ações nas áreas da conservação e promoção da biodiversidade.

Exemplo de algumas destas ações está a inventariação, em macro, das áreas de montado e de charcos temporários mediterrâneos presentes na região de Alqueva. Em sequência, e dada a importância que a sua presença e manutenção no território se tem revelado, a promoção da salvaguarda destes habitats é já uma realidade bem patente na EDIA, de diferentes formas.

2. MONTADOS

“Mosaico de pastagens perenes sob coberto variável, pouco denso, de sobreiros e/ou azinheiras, associado a um sistema de pastorícia extensiva por ovinos e por vezes incluindo parcialmente sistemas de agricultura arvense extensiva em rotações longas.” (In Plano Sectorial da Rede Natura 2000)

Os montados ou florestas de sobreiros e azinheiras, desempenham funções relevantes na conservação do solo, na qualidade da água e na produção de oxigénio. Criados pelo Homem são ecossistemas mediterrânicos, que possuem uma biodiversidade rica e diversa, sendo considerados muito importantes para a conservação da natureza a nível nacional e europeu.

Sendo Portugal, um país com uma elevada extensão de sobreiros, o montado é legalmente protegido, o seu abate é proibido.

A região do EFMA foi encarada como uma oportunidade de desenvolvimento regional a diferentes níveis, social, agrícola, ambiental e cultural. O grande motor para esta evolução foi, sem dúvida, a agricultura trazendo acoplado um esforço de diminuição da desertificação social e económica a que se vinha a assistir. No entanto, e com uma importância intrínseca e primordial, foi necessário nunca descuidar a salvaguarda e manutenção dos valores ambientais e patrimoniais em presença.

Para tal, a EDIA, enquanto gestora desta grande área, tem tentado ao longo das últimas décadas desenvolver projetos que incorporem na sua essência a compatibilização destes valores com a rentabilização privada destes terrenos, dando a capacidade de se evoluir - de acordo com os especialistas – de uma prática agrícola de sequeiro não rentável, para outra que traz consigo uma mais valia económica inquestionável, o regadio.

Prova de tal esforço constata-se na geometria dos perímetros de rega que esta empresa desenha, retirando destas áreas todas aquelas classificadas como habitat “Montado” ou até mesmo manchas que não tendo a densidade definida são também excluídas.

Como base para este trabalho foi realizado um levantamento do existente, como se pode observar na figura 1.

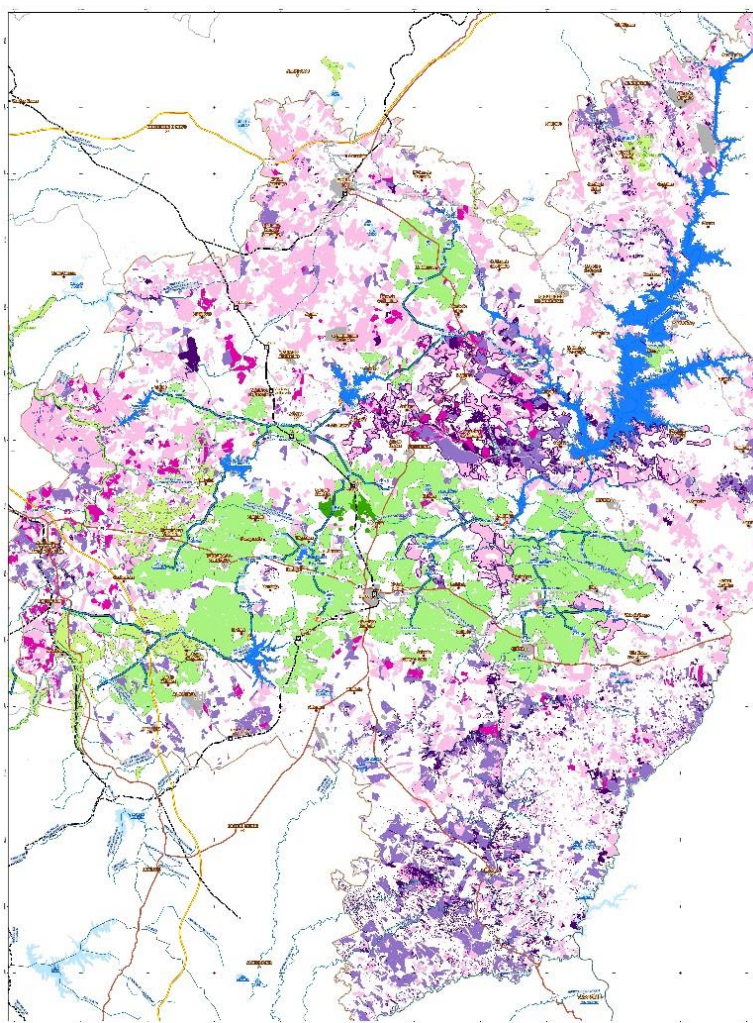


Figura 1 – Levantamento de áreas de Montado existentes e com potencial

Em paralelo a esta medida de exclusão, a EDIA está a investir em projetos onde a proteção do montado é um dos primordiais objetivos. Exemplo disto é a colaboração no “LIFE Montado-Adapt” projeto que visa atenuar as consequências das alterações climáticas e criar condições à adaptação do montado a esta nova realidade. Este projeto desenvolve-se na Herdade da Coitadinha, propriedade onde se promovem inúmeras ações de compensação ambiental a impactes do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva Desta ação resultou o “Plano de Adaptação da Herdade da Coitadinha às Alterações Climáticas”.

Complementarmente, a EDIA tem em curso outras ações, em parcelas sob sua gestão, nomeadamente, e a título exemplificativo, junto à barragem de Alqueva e Pedrógão, onde irá promover novas plantações de forma não convencional e ensaios piloto sob outras formas de plantação e manutenção deste tipo de habitats. Estas novas abordagens de plantação tentam ir ao encontro das preocupações dos especialistas quanto à problemática da manutenção desta tipologia de habitat na região, observada na perda e fragilização do montado face à diminuição de água no solo e à sua “deslocação” para norte, consequência do que se pensa ser um dos efeitos das alterações climáticas. As mesmas estão assentes na utilização de sistemas de rega e têm como objetivo a minimização da perda de vigor do montado na região.

Nos dois locais propõe-se a colocação de painéis informativos e explicativos dos projetos a implementar, conforme Figura 2.



Figura 2 – Exemplo de áreas para novos projetos de plantação

Com estas iniciativas, e no âmbito das suas ações de sensibilização, a EDIA pretende dar a conhecer aos seus beneficiários que a manutenção e salvaguarda deste tipo de espécies nas suas propriedades é perfeitamente compatível com o uso e exploração agrícola sem diminuir a rentabilidade das mesmas.



7, 8 e 9
Março 2018
ÉVORA
Évora Hotel

GESTÃO DOS
RECURSOS HÍDRICOS:
**NOVOS
DESAFIOS**

3. CHARCOS TEMPORÁRIOS MEDITERRÂNICOS (CTM 3170*)

Os Charcos Temporários Mediterrânicos (CTM) são habitats peculiares, não sendo verdadeiramente aquáticos ou terrestres. Têm como principal característica a alternância obrigatória entre uma fase inundada (tipicamente do outono à primavera) e uma seca (nos restantes meses), onde o período seco tem um papel determinante no funcionamento do ecossistema, sendo virtualmente compulsório (Grillas et al., 2004; MF&A e Bio3, 2009).

Os charcos que dependem de águas subterrâneas são típicos de zonas cársicas ou de substratos arenosos. Os que dependem da água das chuvas ou das águas provenientes da área circundante situam-se usualmente em substratos impermeáveis como rocha ou argilas (MF&A e Bio3, 2009; ICN, 2006).

No contexto da região do Alentejo, tendo em conta as condições climáticas que a caracterizam e que conduzem a uma elevada escassez de água, sobretudo na época de estio, com condições particularmente adversas à sobrevivência de espécies muito dependentes da água, os CTM desempenham um papel ecológico de importância acrescida, relativamente a outras regiões onde o recurso água não é tão limitante.

É relevante não esquecer que nem todas as áreas com estas características são classificadas como charco temporário mediterrânico habitat 3170*. Para que tal se possa verificar é necessária a ocorrência de determinadas condições, nomeadamente no que às características biofísicas do local e à flora presente dizem respeito (ICN, 2006). Sendo um reconhecimento baseado em associações fitossociológicas a sua classificação não assenta na identificação de grupos faunísticos específicos, ainda que alguns apresentem estreita dependência face aos CTM.

À semelhança do procedimento tido para as áreas de montado, a EDIA fez um levantamento macro, utilizando fotografia aérea e carta militar, de áreas que poderiam vir a ser classificadas como Charcos Temporários, conforme se apresentada na Figura 3. Posteriormente e com as deslocações a alguns dos locais pôde verificar-se que a grande maioria delas não possuía os bioindicadores necessários para que os mesmos fossem classificados como habitat 3170*.

Outro dos princípios subjacente na fase de conceção dos seus diferentes projetos de adução e beneficiação hidroagrícola do Empreendimento é o de evitar o impacte, quer seja pelo desvio de traçado de infraestruturas lineares quer por exclusão dos charcos e respetivas bacias de drenagem dos perímetros a beneficiar com regadio. No entanto, mesmo fora dos limites dos diferentes perímetros de rega, atendendo ao aumento da taxa de adesão ao regadio e aprovação de novos projetos de investimento agrícola, nomeadamente nos últimos 2 anos, tem-se verificado uma afetação crescente destes habitats, sobretudo pelo desconhecimento da sua importância ecológica ou mesmo da sua ocorrência no terreno.

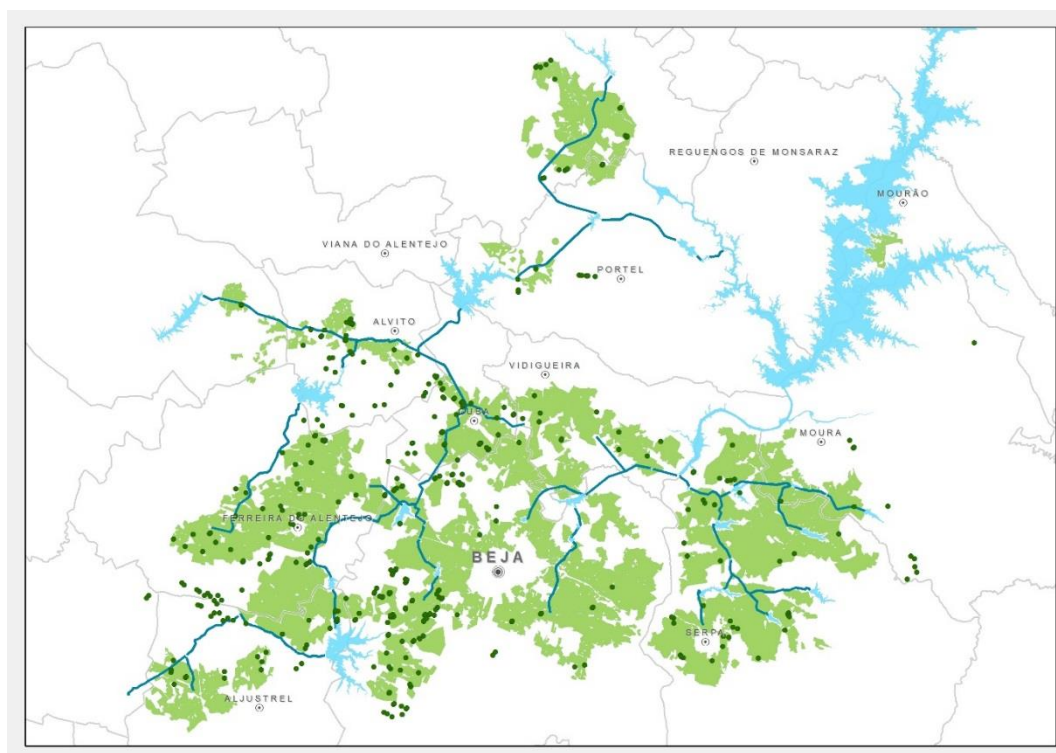


Figura 3 – Levantamento de áreas potenciais de Charcos Temporários Mediterrânicos

Constatando esta problemática, a EDIA ciente da importância deste habitat decidiu aprofundar o conhecimento sobre as particularidades do mesmo, contribuindo para a sua identificação e promoção. Assim, reafirmando a sua postura pró-ativa na conservação dos valores naturais, a EDIA propôs-se desenvolver um Plano para a Conservação de Charcos Temporários Mediterrânicos na região de implementação do EFMA.

Para além da sua participação neste fórum, a EDIA, com intuito de demonstrar a preocupação nesta temática empregando algumas das propostas definidas no seu Plano, tem em curso ações concretas no terreno complementadas com sessões de sensibilização e formação da comunidade regante.

Alguns exemplos da estratégia:

- Reabilitação de um CTM-3170 destruído em zona expropriada sob gestão da EDIA, como unidade de demonstração e sensibilização;
- Constituição de uma unidade de demonstração e sensibilização, visitável, com painéis informativos;
- Contactos individualizados com os proprietários/arrendatários dos terrenos onde ocorram CTM e atendendo à receptividade dos proprietários e estado de conservação do charco selecionar e hierarquizar as unidades para recuperação e conservação, bem como proceder à definição e assunção de acordos/compromissos de gestão/conservação;

- Ações de sensibilização, incluindo:

- Contactos diretos com os proprietários, no sentido de dar a conhecer a importância e restrições aplicáveis aos CTM, bem como aferir da sensibilidade de cada um;
- Preparação de material didático para distribuição, bem como organização de visitas de estudo para as comunidades escolar e científica, outros interessados;
- Dar continuidade às sessões de sensibilização já iniciadas junto das escolas.

Para além das ações que visam a reabilitação ou conservação direta do habitat, destacam-se, enquanto medidas de aplicação transversal, as ações de informação e divulgação junto dos agentes rurais. Dado que a conservação dos CTM depende quase na totalidade da sensibilidade dos proprietários e rendeiros, esta será porventura a ação de maior relevância face aos objetivos estabelecidos.

Concretizando a primeira abordagem apresentada temos uma parcela, que à data está sob gestão da EDIA e sobre a qual temos total decisão não dependendo de terceiros – situação esta que não se coloca quando os charcos temporários se localizam em terrenos agrícolas privados e como tal dependentes da sensibilidade dos agricultores para a pretensão de proteção da biodiversidade existente – na qual iremos desenvolver um projeto de reabilitação, conforme ilustra Figura 4, a qual servirá também de apoio à promoção das atividades de sensibilização.

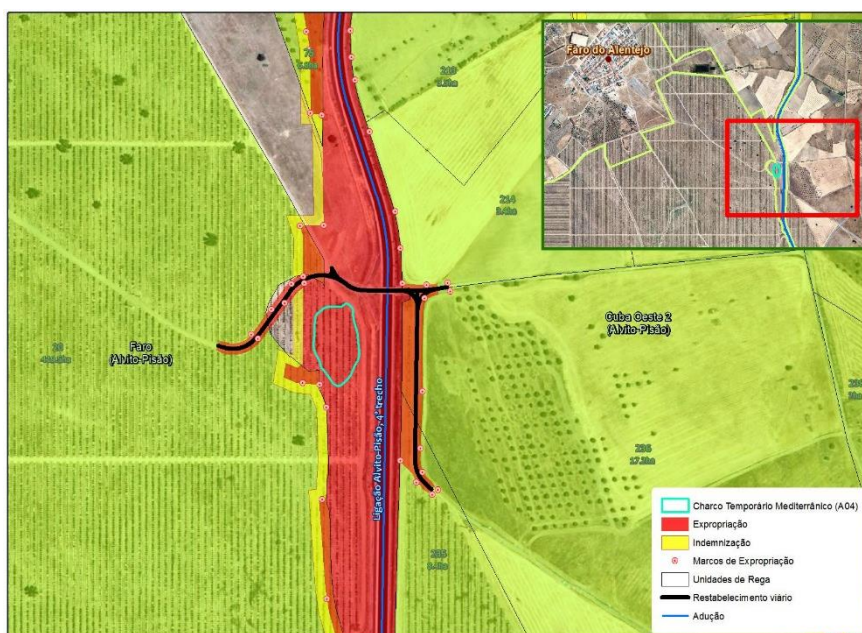


Figura 4 –Área do Charco Temporário Mediterrânico em área expropriada

Como é possível verificar, o proprietário do terreno contíguo utilizou indevidamente a área que não é sua, dando continuidade ao seu projeto agrícola, plantando sobre a área do charco e consequentemente provocando a sua destruição.

Para que tal ação seja possível é necessário garantir previamente o restauro das condições biofísicas, nomeadamente da topografia, de modo a tornar possível o restabelecimento da biodiversidade característica (flora e fauna). O intuito destas ações é, também, termos a possibilidade e a capacidade de funcionar como exemplos práticos e concretos, que poderão ser depois replicados neste território ou em CTM de outras regiões.

Para reabilitação do CTM acima identificado na figura 4, e posterior divulgação, será então necessário garantir os seguintes trabalhos:

- Remoção das oliveiras;
- Movimentação de terras para reposição da topografia original do charco, com remoção prévia da terra vegetal e posterior recobertura;
- Eventual “inoculação” do local com solo proveniente de outro(s) CTM para auxiliar na recolonização da flora e fauna características (banco de sementes e cistos), que se espera gradual (2-3 anos, caso as condições hidrológicas sejam favoráveis);
- Vala e câmorro na área envolvente ao charco para minimização das escorrências a partir do olival;
- Colocação de bordadura com toros de madeira, entre o charco e a estrada, para limitação do acesso;
- Instalação de painel informativo em madeira, com telheiro

Na figura 5 consta o local de instalação e alguns exemplos da tipologia das ações a implementar.

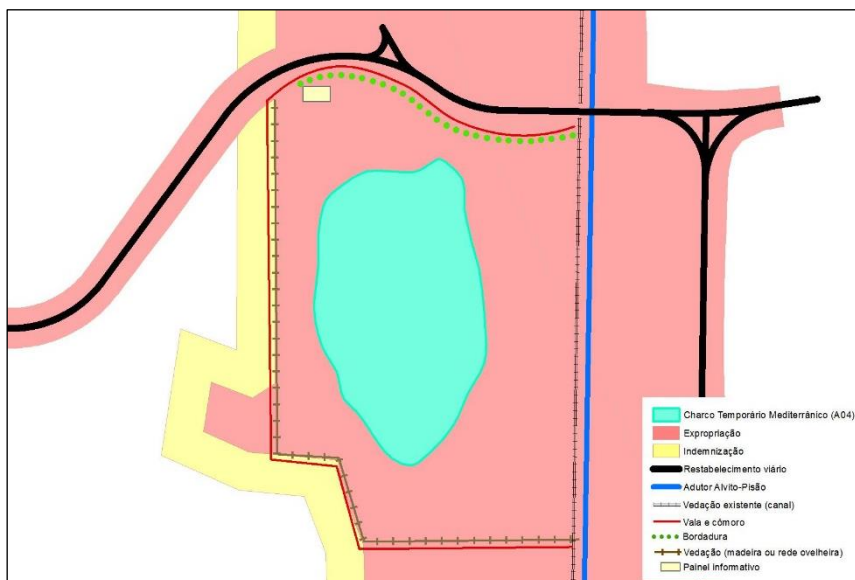


Figura 5 –Localização de algumas intervenções

Desta forma, para além das iniciativas realizadas junto das escolas, no sentido de fomentar a sensibilização sobre a relevância ecológica dos CTM e importância da sua conservação, com esta unidade de demonstração e divulgação, e objetivo da EDIA promover o contacto direto



7, 8 e 9
Março 2018
ÉVORA
Évora Hotel

GESTÃO DOS
RECURSOS HÍDRICOS:
**NOVOS
DESAFIOS**

com a natureza e com as espécies presentes nestes habitats tão singulares e demonstrar aos beneficiários ser possível a coexistência da prática de regadio com os valores naturais.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo dos tempos o Empreendimento de Alqueva tem vindo a ser “construído” numa lógica de promoção de desenvolvimento da região a diversos níveis (social, ambiental, cultural), sempre assente na defesa dos recursos ambientais e patrimoniais em presença. Uma vez esta premissa foi melhor conseguida que outras. No entanto, o contínuo de melhoria no processo de aprendizagem, como forma de colmatar as dificuldades sentidas ao longo dos anos, tem sido alicerçado no acumular de experiência e manancial de informação obtida na implementação dos diferentes projetos.

A intenção destes novos projetos centra-se na necessidade de dar resposta a novas realidades criando medidas de adaptação concretas no terreno para salvaguarda e sensibilização da comunidade agrícola e, em sequência, da população em geral.

Dos resultados das ações já realizadas no terreno, crê-se que a falta de informação sobre as valências destes habitats – montado e/ou quercíneas dispersas e CTM - constitui a maior ameaça à sua conservação efetiva no EFMA, razão pela qual a sensibilização dos agentes rurais é considerada a ação de maior relevância face aos objetivos atrás preconizados.

O propósito último será conseguir, no mesmo espaço fisiogeográfico, a coexistência entre a atividade agrícola (nomeadamente de regadio) e a manutenção destes habitats, incluindo, naturalmente, os exemplares isolados de quercíneas presentes na matriz dos blocos de rega, bem como a concretização de projetos de salvaguarda ambiental que possam constituir-se como casos de mostra e sensibilização, pedagógicos e replicáveis, de boas práticas agroambientais e visando uma estratégia adaptativa destes habitats às alterações climáticas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Diretiva 92/43/CEE do Conselho, de 21 de maio de 1992. *Diretiva Habitats, relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e flora selvagens.*

Grillas, P., Gauthier, P., Yavercovski, N., & Perennou, C. (2004). Mediterranean Temporary Pools. Volume 1 - Issues relating to conservation, functioning and management. *Station biologique de la Tour de Valat.*

ICN (2006). *Plano Setorial da Rede Natura 2000. 3170* Charcos Temporários Mediterrânicos.* Obtido de Instituto da Conservação da Natureza e Florestas: <http://www.icnf.pt/portal/naturaclas/rn2000/resource/rn-plan-set/hab/hab-3170>.



7, 8 e 9
Março 2018
ÉVORA
Évora Hotel

GESTÃO DOS
RECURSOS HÍDRICOS:
**NOVOS
DESAFIOS**

MF&A e Bio3 (2009). *Plano de Conservação para os Charcos Temporários Mediterrânicos na região de implementação do EFMA.*

<http://www.icnf.pt/> (acedido a 10 de dezembro de 2017)