



**for a living planet®**

WWF Mediterrâneo (Portugal)  
Ângela Morgado  
Communications and Fundraising Officer  
Telef – +351 91 842 88 29  
[amorgado@wwfmedpo.org](mailto:amorgado@wwfmedpo.org)  
[www.panda.org/pt](http://www.panda.org/pt)

## **Sumário do Relatório WWF / CEABN “O Sobreiro, uma barreira contra a Desertificação”**

A desertificação é um problema crescente no mundo e o seu combate uma missão à escala global. A nível ambiental, as principais consequências da desertificação são a diminuição da biodiversidade e o aumento das emissões dos gases de efeito de estufa. Estima-se que 20% das emissões de gases de efeito de estufa a nível mundial resultem da desflorestação e degradação da floresta. Globalmente, as taxas de desflorestação e degradação chegam aos 13 milhões de ha por ano (o equivalente ao desaparecimento de cerca de 36 campos de futebol por minuto). Do ponto de vista económico, estima-se que o custo da desertificação ronda os 42,3 biliões de dólares / ano e que 4,2 biliões de ha, ou seja 33% da superfície terrestre, sejam vulneráveis a processos de desertificação. Mais de 2,6 biliões de pessoas, 38% da população mundial, serão afectadas pela desertificação em mais de 110 países, com especial incidência em África. Na região Mediterrânica, considerada um dos hotspots de biodiversidade, a nível mundial, a WWF estima que cerca de 300.000 Km<sup>2</sup> estão em risco de desertificação, afectando a vida de 16 milhões de pessoas.

**Portugal é um dos países do sul da Europa mais afectados pela desertificação.** É em boa parte um efeito das suas condições climáticas: Verões secos e quentes a que acresce um regime de precipitação torrencial. **As zonas mais ameaçadas pela desertificação são o sul e interior do país, apresentando índices de aridez mais elevados e solos com maior risco de erosão.** Estas zonas estão sujeitas a perdas de fertilidade do solo, de produtividade biológica e de potencial de produção económica e coincidem com as áreas onde se verificam maiores taxas de migração das populações. Os fenómenos da desertificação e despovoamento estão pois intimamente ligados, permitindo concluir que menores potenciais produtivos provocarão maiores taxas de migração da população rural.

Cerca de 1 milhão e 800 mil ha da floresta portuguesa encontram-se localizados em zonas de grande susceptibilidade à desertificação. Nestas áreas, a azinheira e o sobreiro são as principais espécies de árvores ocorrentes. Espécies arbóreas como o sobreiro, a azinheira e o pinheiro manso, complementadas com o potencial de algumas arbustivas, podem aumentar a produtividade biológica e reverter processos de desertificação física e de despovoamento rural.

### **O Sobreiro, espécie emblemática e fundamental na prevenção da desertificação em Portugal**

**O sobreiro destaca-se pelo seu elevado valor económico, ambiental e social,** ocupando 736.700 hectares do território nacional. A excelência dos serviços ambientais que presta é inegável: conservação dos solos, regulação do ciclo da água, fixação de carbono e conservação da biodiversidade. A exploração da cortiça, por outro lado, é um processo ambientalmente sustentável, uma vez que nenhuma árvore é cortada e somente de 9 em 9 anos é realizado o descortiçamento. Rapinas ameaçadas como a Águia de Bonelli e mamíferos como o Lince Ibérico, o felino mais ameaçado do mundo, têm nas florestas de sobreiro o seu habitat de eleição.



WWF® *for a living planet*®

WWF Mediterrâneo (Portugal)  
Ângela Morgado  
Communications and Fundraising Officer  
Telef – +351 91 842 88 29  
[amorgado@wwfmedpo.org](mailto:amorgado@wwfmedpo.org)  
[www.panda.org/pt](http://www.panda.org/pt)

O sobreiro é a base da economia da cortiça: extraem-se anualmente em Portugal cerca de 140 mil toneladas de cortiça, o que corresponde a cerca de 54% da produção mundial do sector. A maior parte da cortiça transformada em Portugal – 68% na produção de rolhas – é exportada (90%), representando 2,7% das exportações anuais do país. O sector da cortiça engloba 900 empresas transformadoras. Mas existem outros rendimentos gerados pelas florestas de sobreiro, incluindo a pecuária, a caça, o mel ou os cogumelos. Da economia do sobreiro depende uma parte significativa da população portuguesa. São 12 a 14 mil postos de trabalhos fabris directos, 6500 postos de trabalho na extracção florestal e milhares de postos de trabalho indirectos (restauração, turismo, etc).

**O sobreiro é um instrumento fundamental no combate à desertificação em Portugal**, cabendo-lhe desempenhar um papel decisivo na prevenção da degradação dos solos. **O montado e os bosques de sobreiro, formando sistemas ecologica e economicamente sustentáveis, funcionam como um importante instrumento de prevenção contra a desertificação.** De facto, desde que adequadamente geridos, estes sistemas, geram **níveis elevados de biodiversidade** (foram identificadas numa área de sobreiro na Serra de Grândola 264 espécies de fungos, 50 musgos, 308 plantas vasculares, 140 insectos, 6 espécies de peixes, 12 anfíbios, 13 répteis, 73 aves e 14 mamíferos; rapinas ameaçadas como a Águia de Bonelli e mamíferos como o Lince Ibérico, o felino mais ameaçado do mundo, têm nas florestas de sobreiro o seu habitat de eleição); **melhoram a matéria orgânica dos solos** (ao retirarem os nutrientes de níveis mais profundos, devolvem-nos ao solo com a queda das folhas, originando solo produtivo); **contribuem para a regulação do ciclo hidrológico** (ao aumentar os níveis de matéria orgânica dos solos, contribuem para uma melhor retenção de água, facilitam a sua infiltração no solo e diminuem as perdas por escoamento superficial, regulando o ciclo hidrológico) e **travam o despovoamento** (ao contituirem-se como sistemas agro-florestais economicamente viáveis: extracção da cortiça (500 Euros/ha) e outros rendimentos gerados pelas florestas de sobreiro, incluindo a pecuária (70 Euros/ha), a caça (15Euros/ha), o mel, as plantas aromáticas e os cogumelos (8 Euros/ha).

No caso da reabilitação de áreas já degradadas, ou em avançado estado de desertificação, o sobreiro desempenha igualmente um papel importante, em particular quando associado a outras espécies mediterrânicas, como a azinheira e o pinheiro manso.

No actual quadro de alterações climáticas são previsíveis mudanças significativas na cobertura vegetal do país, a médio e mesmo a curto prazo. São esses cenários de presente-futuro que a WWF e o CEABN avançam neste relatório.

### **Cenário 1 - Travar a desertificação promovendo a gestão adequada do sobreiro**

**O avanço da desertificação trava-se promovendo uma gestão adequada das áreas de sobreiro.** A degradação destas áreas combate-se através da aplicação de boas práticas de gestão que assegurem a regeneração natural dos povoamentos e que funcionem como protecção contra pragas e doenças, assegurando a sustentabilidade do ecossistema. Esta estratégia veicula a travagem da tendência de decréscimo da densidade do sobreiro, prescrevendo-se como medida prioritária na estratégia nacional de combate à desertificação.



**for a living planet®**

WWF Mediterrâneo (Portugal)  
Ângela Morgado  
Communications and Fundraising Officer  
Telef – +351 91 842 88 29  
[amorgado@wwfmedpo.org](mailto:amorgado@wwfmedpo.org)  
[www.panda.org/pt](http://www.panda.org/pt)

Num cenário, de gestão adequada dos povoamentos de sobreiro, prevê-se que em 2020 os níveis de densidade de 1995 possam ser repostos. Ou seja, apenas 20% dos povoamentos terão menos de 40 árvores por hectare e metade dos povoamentos mais de 80 árvores por hectares.

### **1.1 Prevenir os efeitos das alterações climáticas concretizando o potencial de expansão do sobreiro**

**O cenário de expansão do sobreiro surge como uma estratégia reactiva face a um cenário de alterações climáticas irreversível.**

Dar prioridade à instalação de sobreiro, acompanhado pelo pinheiro manso e azinheira sempre que adequada - nomeadamente nos supracitados distritos de Beja, Évora, Setúbal, Portalegre e Coimbra - afigura-se como uma medida preventiva adequada ao avanço da fronteira desertificação.

**Neste cenário de expansão do sobreiro, numa estratégia de adaptação da floresta às alterações climáticas e prevendo-se a manutenção da actual taxa nacional de esforço de arborização de 1%/ano, em 2020 verificar-se-á o aumento em cerca de 20% da actual área de distribuição do sobreiro, contribuindo para a manutenção da fronteira da desertificação próxima dos limites actuais.**

### **Cenário 2 - Regressão do sobreiro e avanço da desertificação**

**Neste cenário, de gestão inadequada dos povoamentos de sobreiro e não concretização do potencial de expansão do sobreiro, prevê-se que em 2020 os indicadores de densidade e de área florestal continuem a regredir. Isto é, 40% dos povoamentos terão menos de 40 árvores por hectare, apenas 15% mais de 80 árvores por hectare e a área florestal regrida 1%/ano, conduzindo ao avanço da desertificação a uma taxa superior a 1.000 m/ano.**

Este processo arrastará a degradação dos solos por erosão, perda de produtividade biológica e económica, com o conseqüente aumento do despovoamento e perda de biodiversidade, resultando no avanço da fronteira da desertificação em direcção ao centro do País.

### **Concluindo:**

Para um eficaz combate à desertificação é essencial utilizar o sobreiro como espécie prioritária, mantendo a densidade da sua mancha de distribuição, que vem decrescendo nos últimos anos. O aumento da densidade do sobreiro está intimamente relacionado com a gestão adequada e eficiente dos povoamentos.

Mas se as temperaturas aumentam, o sobreiro terá melhores condições para se implantar nos distritos imediatamente a Norte do Tejo. Desta forma, a área de distribuição do sobreiro pode



**WWF** *for a living planet*®

expandir-se para Norte, uma medida reactiva num cenário irreversível de alterações climáticas, prevenindo o avanço da desertificação.

WWF Mediterrâneo (Portugal)  
Ângela Morgado  
Communications and Fundraising Officer  
Telef – +351 91 842 88 29  
[amorgado@wwfmedpo.org](mailto:amorgado@wwfmedpo.org)  
[www.panda.org/pt](http://www.panda.org/pt)

Assegurar a regeneração e vitalidade do sobreiro a sul do Tejo e a sua expansão para Norte são as soluções para o combate à desertificação. Pelo contrário, a regressão do sobreiro permitirá o avanço da desertificação.

A gestão adequada é o factor que determina em que cenário Portugal se encontrará em 2020. Sem gestão o cenário 2 prevalecerá. Com gestão o cenário 1 vingará. A gestão sustentável das florestas de sobreiro, segundo um modelo economicamente eficiente, irá beneficiar a conservação da biodiversidade e o bem-estar das populações, prevenindo os efeitos das alterações climáticas.

### **Propostas WWF / CEABN - um contributo para a concretização do Cenário 1**

#### **Programa de protecção integrada contra pragas e doenças do sobreiro - Adaptação da floresta às alterações climáticas**

Lançamento de um programa de protecção integrada contra pragas e doenças do sobreiro, reconhecendo o alto valor de conservação a nível económico, social e ambiental da espécie, mas também como instrumento fundamental no combate à desertificação e adaptação da floresta às alterações climáticas.

#### **Adoptar a certificação FSC para ajudar o combate à desertificação**

Nos territórios de maior susceptibilidade à desertificação considera-se prioritária a expansão da aplicação da certificação florestal FSC (Forest Stewardship Council) dos actuais 6% da floresta portuguesa, para níveis mais significativos.

#### **Mercado do carbono para territórios susceptíveis à desertificação**

Desenvolvimento de novos mecanismos de conversão de emissões em créditos de carbono. O propósito é criar formas de compensação da baixa produtividade dos projectos de sequestro em territórios susceptíveis à desertificação, tornando-os mais atractivos ao investimento.