Julho/Agosto 2015
Ano 10_nº71
www.quercus.pt
Distribuição gratuita

Quercus AMBIENTE

UMA QUESTÃO EMERGENTE
O AZOTO, OU NITROGÉNIO.

Páginas 10_11

ENTREVISTA A CLÁUDIA CORDOVIL
CO-COORDENADORA DO GRUPO TASK FORCE ON REACTIVE NITROGEN

Páginas 4_5

MICROSCÓPIO
QUE SOLUÇÕES PARA O AZOTO?

Página 9

RETRATO
A HERDADE DO FREIXO DO MEIO

Página 24

Mecenas Principal

REN Redes Energéticas Nacionais

Mecenas Jornal

valorpneu

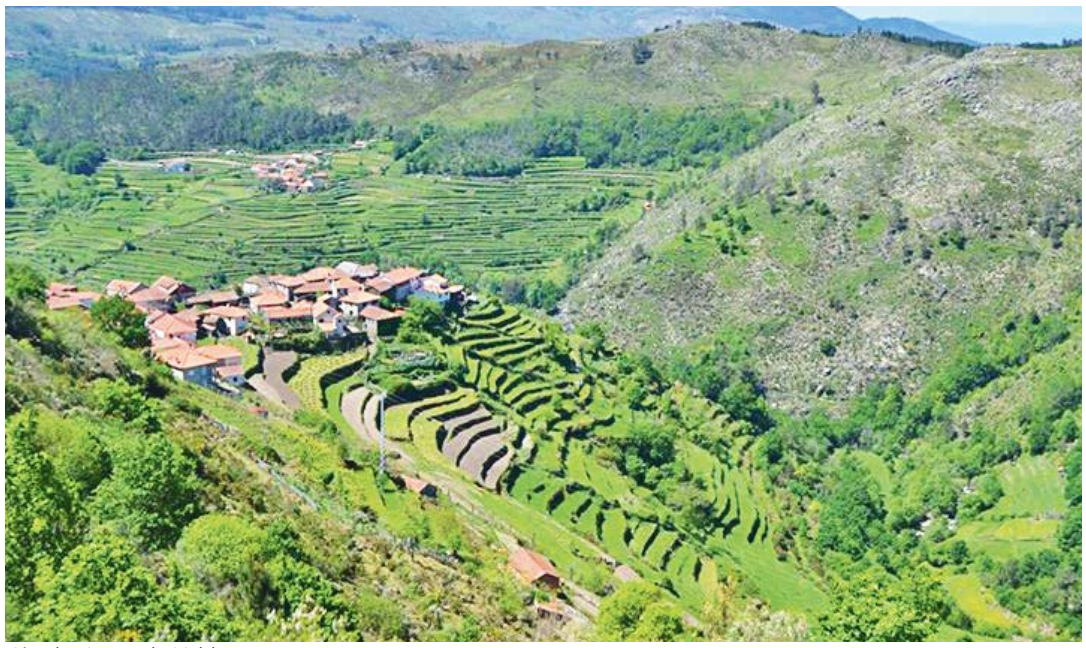
resitejo

APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO DE SISTELO
QUERCUS DÁ PARECER NEGATIVO E CONGRATULA-SE COM OPOSIÇÃO DAS POPULAÇÕES E AUTARQUIA À CONSTRUÇÃO DESTA BARRAGEM NO RIO VEZ

Direcção Nacional

A Quercus – ANCN vem, na sequência da participação na consulta pública promovida pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA) sobre o Aproveitamento Hidroelétrico (AHE) do Sistelo, reafirmar o seu posicionamento contra a concretização deste projeto.

A região de Sistelo e do rio Vez é de enorme beleza paisagística e muito procurada para turismo de paisagem e de natureza, bem como para a atividade de pesca desportiva.



Quercus

Sistelo, Arcos-de-Valdevez

A área a intervencionar, caso o projeto avance, situada no concelho de Arcos de Valdevez - distrito de Viana do Castelo, está às portas do Parque Nacional Peneda-Gerês, grande parte está incluída na Rede Natura 2000 (Zona de Proteção Especial Serra do Gerês e Sítio de Importância Comunitária Peneda-Gerês) e dentro da área classificada pela UNESCO como Reserva Mundial da Biosfera. A intervenção contempla intervenções em Rede Ecológica Nacional (REN) e em Rede Agrícola Nacional (RAN) e não está prevista nos Planos Diretores Municipais (PDM) de Arcos de Valdevez e de Monção. É uma área de reconhecido valor natural e cultural, e que resulta da obra secular combinada entre o homem e a natureza. A candidatura a paisagem cultural da UNESCO, como é a do Alto Douro Vinhateiro, será irremediavelmente afetada com o avanço do projeto.

Os impactes negativos da concessão sobre o ambiente e os seres vivos estender-se-ão ao longo da intervenção proposta. Desde logo, destaca-se na fase de instalação e arranque da obra, a construção de um estaleiro de 5000 m² e a movimentação de terras para instalação da conduta de 6 km que conduzirá a água transvasada do rio Vez para ser turbinada em Sistelo. Em relação aos impactes decorrentes da fase de exploração e que se verificarão a médio-longo prazo, são imprevisíveis, embora sendo certo que originem, pela ausência de garantias ao cumprimento dos caudais ecológicos, empobrecimento dos ecossistemas regionais e dos seus benefícios.

Por último, importa lamentar a ausência de estudos ao traçado do ramal de 6 km necessário à ligação à Rede Eléctrica Nacional e que se prevê parcial ou totalmente coincidente com os corredores de passagem da avifauna.

Em conclusão, a Quercus vem publicamente afirmar-se contra o licenciamento do AHE do Sistelo pela APA, projeto que considera experimentalista e irresponsável com impactos sociais, culturais e ambientais intoleráveis.

QUERCUS ALERTA PARA A POLUIÇÃO NO RIO TEJO
SITUAÇÃO É PARTICULARMENTE PREOCUPANTE NO TROÇO ENTRE VILA VELHA DE RÓDÃO E ABRANTES

Direcção Nacional

A Quercus recebeu várias denúncias de cidadãos, alertando para o facto de o rio Tejo estar com um caudal demasiado baixo para a época do ano e a água apresentar uma coloração acastanhada e com espuma à superfície, situação que tem sido recorrente no troço entre Vila Velha de Ródão e Abrantes. As denúncias recebidas davam também conta do aparecimento de peixes mortos junto à Barragem de Belver, no concelho de Mação.

Em virtude destas denúncias, desde o dia 7 de Maio que a Quercus tem vindo a alertar as autoridades para a poluição no Rio Tejo, nomeadamente a Agência Portuguesa do Ambiente (APA- ARHTejo) e o Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente da GNR (SEPNA - GNR). Segundo este último, em resposta à denúncia feita pela Quercus, foi apurado que a espuma que ao longo das últimas semanas tem sido visível no Rio Tejo, em particular junto ao açude de Abrantes e junto à Barragem de Belver, tem origem numa fonte de poluição localizada em Vila Velha de Rodão, junto à Ribeira do Açafal, afluente do Tejo.

Quercus

Tejo poluído

Da ação de fiscalização feita pela GNR, em colaboração com os serviços da Proteção Civil de Abrantes e a Administração de Região Hidrográfica (ARH), resultou um Auto de Notícia por Crime contra a Natureza, que foi remetido para o Tribunal Judicial da Comarca de Castelo Branco, e dois Autos de Notícia por Contraordenação, por falta de licença para a rejeição de águas residuais.

A situação, que é recorrente, tem sido por diversas vezes denunciada pela Quercus. No entanto, desta vez, o caudal reduzido do Rio Tejo vem agravar ainda mais este problema de poluição, uma vez que a capacidade de autodepuração do rio se encontra comprometida.

O caudal reduzido que se verifica no Rio Tejo praticamente todos os anos na época de estiagem é uma prova de que a Convenção de Albufeira, da forma como atualmente se encontra implementada, não garante o bom estado ecológico das massas de água e é um obstáculo ao cumprimento da Diretiva Quadro da Água.

A Quercus vem assim uma vez mais alertar para a necessidade de renegociação da Convenção de Albufeira, no sentido de garantir caudais ecológicos com uma maior frequência, de modo a garantir o bom estado ecológico do Tejo ao longo de todo o ano, e em particular durante o período de estiagem.

A Quercus alerta ainda a Administração Pública para a necessidade do cumprimento cabal da legislação ambiental pelos vários utilizadores da água. O não cumprimento reiterado das normas ambientais, como tem sido a prática até aqui em Vila Velha de Ródão, não pode ficar impune ou passar apenas com uma coima.

Se não há capacidade para cumprir a legislação, os prevaricadores devem ter a sua licença de exploração revogada. O crime ambiental não pode compensar.

Veja o video "Rio Tejo Poluído" em **https://vimeo.com/130086612**

Quercus

MACROSCÓPIO

João Branco
Presidente da Direcção Nacional da Quercus

PROTEÇÃO DA NATUREZA EM RISCO

A Comissão Europeia quer "flexibilizar" as leis que protegem a Natureza. O que vai mudar ao certo ninguém sabe, mas sob o pretexto da crise económica não se preveem alterações favoráveis ao ambiente.
Torna-se fundamental que os cidadãos intervenham!
Desta vez têm a oportunidade de fazer a diferença e para isso basta participar na consulta pública. Ao fazê-lo, estarão a travar este ataque ao ambiente.
Já se juntaram cerca de 90 ONGs internacionais que têm como missão dinamizar os cidadãos da Europa para combater esta ameaça juntos.
Em Portugal a Coligação C6, que junta o FAPAS, o GEOTA, a Liga para a Proteção da Natureza, a Quercus, a Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA) e a WWF Portugal juntaram-se e apelam a todos para participar.
Vá a **www.naturealert.eu/pt** e em dois cliques diga à CE que não quer que as leis que protegem o ambiente sejam alteradas. Estas leis são vitais à conservação da Natureza e sem elas o ambiente deixará de ser como o conhecemos. Envolva-se!
Ainda a propósito da importância de envolvimento por parte dos cidadãos, a Quercus abriu inscrições para vários grupos de trabalho, onde todos poderão dar o seu contributo.
De acordo com a experiência profissional ou interesses pessoais poderão inscrever-se nos seguintes grupos de trabalho:
Grupo de Trabalho da Atmosfera e da Qualidade do Ar;
Grupo de Trabalho da Água;
Grupo de Trabalho das Florestas;
Grupo de Trabalho da Agricultura e dos Solos;
Grupo de Trabalho de Fotografia de Natureza, Ambiente e Documental;
Grupo de Trabalho da Conservação da Natureza.
A colaboração é voluntária e todos os interessados deverão enviar um e-mail para **inscricoesgruposdetrabalho@quercus.pt** com um breve resumo, explicando as razões que os levam a inscrever-se, o grupo de trabalho em que se inscreve, o nome completo e a morada.
É fundamental a colaboração de todos pois a sociedade espera cada vez mais da Quercus. O número de denúncias que chegam à Quercus cresce a cada dia que passa e referem-se aos mais variados problemas ambientais, desde a poluição de rios e ribeiros, a construção clandestina, o corte ilegal de sobreiros, situação de ruído excessivo, fumos e lixeiras, etc..
Só com o envolvimento dos nossos sócios e voluntários será possível responder às solicitações que nos chegam todos os dias. Por isso é muito importante que os Grupos de Trabalho tenham pessoas a colaborar em quantidade e em qualidade.

João Branco

QUERCUS E GREENPEACE DENUNCIAM NOVOS CASOS DE ENTRADA DE MADEIRA ILEGAL EM PORTUGAL

Direcção Nacional

Agentes portugueses do sector da importação de madeiras, implicados no comércio de madeira ilegal proveniente da República Democrática do Congo.
A Quercus e a Greenpeace denunciaram, através de uma investigação elaborada pela Greenpeace África (1) o caos em que opera o sector florestal na República Democrática do Congo: incumprimento reiterado da legislação florestal, comunidades locais privadas dos seus direitos, abate de espécies ameaçadas sem autorização, destruição de habitats ameaçados de símios como o Bonobo ou Chimpazé-Pigmeu, etc..
O relatório também assinala que a madeira é exportada para os mercados internacionais apesar dos acordos, compromissos e regulamentos existentes para combater os abates ilegais. A empresa florestal sinalizada no relatório, que representa um caso de estudo, é a COTREFOR, uma das principais companhias madeireiras industriais da República Democrática do Congo (2).
"O tipo de operações florestais da empresa COTREFOR são indicativas do caos absoluto em que vive o sector madeireiro na República Democrática do Congo, onde a governança é muito débil e a corrupção compromete a protecção das florestas tropicais" refere Domingos Patacho, da Quercus.
Após dois anos de investigações das concessões florestais da empresa madeireira Cotrefor, de propriedade libanesa, assim como nos portos de entrada de madeiras que esta empresa faz por todo o planeta, os resultados demonstram como esta empresa é capaz de operar com total impunidade.
Apesar do caos nas suas operações, a madeira da COTREFOR é exportada e comercializada por todo o mundo, incluindo na União Europeia, Estados Unidos e China. As autoridades competentes da UE revelam-se incapazes de controlar o sector importador e aplicar correctamente a legislação internacional e da UE existente, como a Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Fauna e da Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção (CITES) e o Regulamento das Madeiras (conhecido pela sigla EUTR), que foram efectuados para evitar que a madeira de origem ilegal possa entrar no mercado europeu.
"Uma vez mais, vemos como a cumplicidade de alguns agentes importadores de madeira implicam todo o sector com os abates ilegais e destrutivos das florestas tropicais de África, ameaçando as espécies em perigo de extinção como o Bonobo ou o Chimpanzé-pigmeu e Afrormosia" declarou Miguel Ángel Soto, responsável da Campanha de Bosques da Greenpeace Espanha. "E estes mesmos agentes são os que afirmam que tiveram em consideração os riscos e presumem fornecer aos seus clientes madeira procedente de uma gestão responsável".
O relatório assinala que Portugal é o segundo principal destino, depois de França, da madeira da COTREFOR. Algumas empresas que importam para a UE esta madeira através de Portugal são a African Logs, Global & Infinite Traders SAL, Neuholtz Investment Ltd, Angot Bois SARL e F. Jammes SAS. Estes dados de exportação, assinalam que o porto de Leixões é um dos principais portos de entrada na União Europeia de madeira procedente da República Democrática do Congo.
"Está claro que alguns agentes importadores de madeira portugueses continuam sem avaliar correctamente os riscos de comprar madeira ilegal" refere Domingos Patacho. "E o Regulamento das Madeiras – EUTR, obriga-os a evitar a compra de madeira procedente de más práticas florestais."
A República Democrática do Congo alberga uma das maiores extensões de florestas tropicais de todo o planeta, somente superada pela bacia do Amazonas e é o lugar de fauna ameaçada como o Elefante e o Bonobo, um dos parentes biológicos mais próximos do ser humano.

(1) O relatório está disponivel em versão inglesa. O presente comunicado foi traduzido para português.
(2) A empresa Cotrefor está registada na República Democrática do Congo desde 2011, mas antes operava com o nome de Trans M. BOIS. A investigação e os testemunhos recolhidos pela Greenpeace África revelam que: a abertura de caminhos na floresta em zonas com sensibilidade ecológica permitiram a caça furtiva de bonobos, símio em perigo de extinção; A Cotrefor obteve ilegalmente títulos de exploração florestal em 2005 e a empresa efectua abates sem autorização de espécies incluídas na Convenção CITES, como a Afromosia. Explora fora das suas concessões legalmente permitidas e viola os direitos dos seus próprios trabalhadores.

Greenpeace
Madeira ilegal

ENTREVISTA

a **Cláudia Marques-dos-Santos Cordovil**

Cláudia Silva

É licenciada em Agronomia, Mestre e Doutorada pelo Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa, onde é professora. É pós-graduada pelas Universidades de Wageningen e de Gent, avaliadora para a Comissão Europeia, para o *National Centre for Research and Development* da Polónia e para o Banco Africano de Desenvolvimento. Faz parte do painel editorial de uma revista ISI internacional de nutrição das plantas e fertilidade do solo, tem uma vasta experiência na coordenação de eventos científicos, na avaliação de trabalhos científicos e na orientação científico-pedagógico. Para além dos interesses na ciência do solo, na reciclagem de resíduos orgânicos, entre outros, trabalha em azoto desde 1997, tendo sido nomeada co-coordenadora do grupo *Task Force on Reactive Nitrogen* recentemente. Alia a sua actividade pedagógica e científica com a de agricultora.

"CADA UM DE NÓS DEIXA A SUA MARCA NO AMBIENTE, NO QUE DIZ RESPEITO AO AZOTO."

Estamos habituados a ouvir falar no Carbono, no seu efeito poluente para o nosso Planeta e no seu impacte para as Alterações Climáticas. Recentemente, começou a ouvir-se falar também no azoto (ou nitrogénio, designação adotada desde 2010 em Portugal), um elemento natural e essencial à nossa sobrevivência. O que justifica esta preocupação com o azoto agora?

A preocupação com o azoto, não é recente. O que acontece é que se tem dado mais atenção mediática ao carbono por ser mais fácil de entender pelo grande público e por estar directamente relacionado com a emissão de gases com efeito de estufa que causam e aumentam o buraco na camada do ozono, e que promovem a alteração climática, que são temas que o público entende. Contudo, o azoto não é menos importante, pelo contrário. Para ter uma ideia, uma molécula de N_2O (óxido nitroso), tem um efeito equivalente a cerca de 300 moléculas de CO_2. O que acontece é que a quantidade emitida é menor.

O impacto causado pelo excesso de azoto é mais difícil de entender e de quantificar em unidades perceptíveis pelo público em geral. No entanto, não é o carbono mas sim o azoto, o elemento cujo ciclo está mais alterado pela acção do Homem. Os efeitos são diversos e fazem-se sentir ao nível da qualidade da água, da qualidade do ar, da biodiversidade e do solo. O carbono afecta principalmente o clima, o azoto afecta tudo. Apesar de o azoto ser um elemento absolutamente indispensável à vida e de garantir a sobrevivência da Humanidade, as suas formas reactivas encontram-se actualmente em excesso nos diversos compartimentos ambientais. Estas formas designadas por reactivas, porque exactamente desencadeiam reacções químicas, são aquelas que os organismos vivos conseguem usar nas suas sínteses. Estas formas surgem naturalmente por fixação na atmosfera e por fixação biológica. O problema é que estes meios naturais de fixação do azoto atmosférico, e não reactivo, não conseguem fornecer azoto reactivo em quantidade suficiente para a produção de alimento para o Homem. Devido ao aumento exponencial da população humana no final do século XIX houve a necessidade de produzir mais alimento e a situação alterou-se drasticamente depois de 1900 com a invenção do processo de Haber Bosh para obtenção de azoto reactivo por fixação industrial a partir do azoto atmosférico. Sem ele metade da população mundial não estaria viva hoje, por falta de produção agrícola para sustentar todos os habitantes da Terra, mas foi o início da alteração do ciclo de azoto. O problema é que o Homem usa azoto reactivo em excesso e a eficiência de utilização do azoto não é de 100%. Pode haver até cerca de 50% de perdas para o ambiente, em situações normais. Para além disso, o azoto reactivo assume diversas formas que se transformam umas nas outras com facilidade e num curto espaço de tempo, num fenómeno em cascata. O azoto reactivo de origem antropogénica que existe na biosfera, ultrapassa largamente o azoto de origem natural, e afecta todos os compartimentos ambientais. Afecta a qualidade da água, a qualidade do ar, contribui para o efeito de estufa, afecta a biodiversidade e a qualidade do solo.

Isto traduz-se em diversos problemas: a contaminação das águas com nitratos, a contaminação do ar principalmente com amoníaco, óxidos de azoto, a redução da biodiversidade, e os demais problemas decorrentes do excesso de azoto no ambiente, incluindo problemas de saúde pública e de recursos naturais.

Esta preocupação surge agora como recompensa do trabalho continuado e da persistência dos cientistas que trabalham com este elemento há muitos anos e que sabendo bem quais os benefícios e os riscos do azoto, nunca desistiram de colocar o tema nas agendas políticas internacionais. Finalmente o tema azoto começa a chegar ao público, depois de ter chegado às altas instituições internacionais, como a ONU, a OCDE e a UE.

Podemos dizer que a agricultura é a atividade onde este ciclo está a ser mais alterado?

A agricultura é, de facto, uma actividade que contribui muito para a poluição do ambiente com azoto reactivo. O excesso de fertilização azotada e as práticas pouco adequadas usadas frequentemente na aplicação dos fertilizantes (minerais e orgânicos) são grandes responsáveis por este facto. A produção pecuária também tem um grande peso, com a contribuição em emissões para a atmosfera, decorrentes do armazenamento e aplicação dos dejectos dos animais.

Mas não é a única. A utilização de combustíveis fósseis nos transportes e na produção de eletricidade, bem como a indústria são também grandes responsáveis pela libertação de azoto reactivo para o ambiente. Principalmente sob a forma de óxidos de azoto.

Anita Berghoef

A perturbação do ciclo do azoto é principalmente devido à intensificação da produção agrícola

Local Guy

Os transportes são uma das causas do aumento do azoto

Portugal é particularmente afetado por esta fonte de poluição?
Portugal é tão afectado como qualquer outro país europeu. Temos as nossas próprias fraquezas mas também as nossas forças. Se, por um lado, temos diversas actividades económicas que conduzem à produção de grandes quantidades de azoto reactivo para os meios naturais, afectando os diversos compartimentos do ambiente e afectando os recursos, por exemplo no que diz respeito às águas, por outro lado temos outras que são mais sustentáveis. São um reflexo disto mesmo a existência de zonas vulneráveis à poluição das águas com nitratos, tanto no continente como nas ilhas em que, infelizmente, temos problemas reais de contaminação das águas. Mas temos, por outro lado, uma contribuição importante de energias renováveis e sistemas de produção animal em regime extensivo que contribuem para emissões de azoto reactivo mais reduzidas do que outros sistemas que encontramos noutros países europeus. Estes são apenas exemplos, há muitos mais, bons e maus. O importante é procurar melhorar o que está mal e continuar a implementar o que fazemos bem. Temos que agir a todos os níveis. Não devemos culpar sectores de actividade em particular. Como se viu, o questão do azoto é uma questão que deve ser abordada de uma forma holística. Não faz sentido apontar o dedo à agricultura, à indústria ou a quem vai de carro para o trabalho em vez de ir de transportes. Isso nem faz sentido nem leva a bom porto. Temos é que interiorizar que cada um de nós, enquanto cidadão e consumidor, pode fazer a diferença através dos seus gestos diários.
É importante salientar e explicar ao público em geral que cada um de nós deixa a sua marca no ambiente, no que diz respeito ao azoto. Deixamos a nossa pegada, que tem a ver com o nosso consumo. Tem a ver com as opções que fazemos todos os dias.
Visitem o sítio **www.pegadadoazoto.pt**

Recentemente estiveram reunidos, em Lisboa, cientistas e governantes mundiais para discutir a Gestão Eficiente do Azoto. Esteve presente neste encontro como Co-coordenadora do projeto TFRN – Task Force on Reactive Nitrogen (Grupo de Intervenção sobre Azoto Reativo). Em que consiste este projeto?
Sim, houve recentemente uma reunião do Task Force on Reactive Nitrogen (TFRN) que juntou representantes de 39 países diferentes de todos os continentes sem excepção. Apresentou-se o trabalho desenvolvido nos últimos meses pelos diferentes grupos de trabalho. Um dos documentos já conseguido e aprovado pela ONU, foi o "United Nations Economic Commission for Europe Framework Code for Good Agricultural Practice for Reducing Ammonia Emissions" que reúne diversas medidas que podem ser adoptadas para reduzir a emissão de amoníaco na actividade agrícola, e que servirão de orientação para os decisores políticos. O trabalho do TFRN é fornecer ferramentas aos centros de decisão, para que estes possam escolher as opções mais correctas e fundamentadas relativamente a todos os aspectos que têm a ver com a utilização eficiente do azoto.
O grupo de acção TFRN foi criado em Dezembro de 2007 na 25ª sessão do Órgão Executivo da Convenção sobre a Poluição Atmosférica Transfronteiriça a Longa Distância, geralmente referida pela sua sigla em língua inglesa LRTAP. É uma convenção internacional, concluída em Genebra a 13 de Novembro de 1979, destinada a proteger o ambiente contra os efeitos negativos da poluição do ar e a prevenir e reduzir gradualmente a degradação da qualidade do ar e os seus efeitos.
Tem como objectivo desenvolver no longo prazo informações técnicas e informações e opções científicas para apoiar a revisão do protocolo de Gothenburg, mas que possam ser usadas para o desenvolvimento de estratégias em toda a UNECE para incentivar e apoiar a coordenação das políticas sobre poluição do ar com compostos gasosos azotados no contexto do ciclo do azoto e que pode ser utilizado por outros organismos fora da Convenção tendo em consideração outras medidas de controlo.
Para mais detalhes acerca do protocolo de Gotemburgo, o LRTAP ou a implementação do TFRN podem consultar o documento de Decisão 2007/1
www.unece.org/fileadmin/DAM/env/lrtap/TaskForce/tfrn/TFRN.Decision.2007.1.pdf

A.D.

Reunião em Lisboa

Existe um outro projeto relacionado, o Towards INMS – Internacional Nitrogen Management System (Sistema Internacional de Gestão de Azoto). De que se trata?
O INMS é um projecto de investigação orientado para melhorar a compreensão do ciclo global do azoto e para a criação de um sistema internacional de gestão do azoto. É uma proposta apresentada e a ser financiada pelo Fundo Fiduciário da Fundação Mundial para o Ambiente (GEF). O INMS é um processo de apoio político-científico, que reúne as pessoas, informações, abordagens, indicadores, análise de custo-benefício, de demonstração regional, etc. como uma base para apoiar os governos e os outros através de processos políticos internacionais. A grande mensagem são os co-benefícios de uma abordagem holística do azoto. Ao abordar uma melhor gestão em todo o ciclo do azoto, pode contribuir–se para melhorar a eficiência de utilização do azoto de uma forma global, afectando a Economia global e reduzindo o excedente que seria frequentemente desperdiçado sob a forma de poluição.

Como decorreu este debate, quais as conclusões e medidas que daí surgiram?
O debate correu muito bem. Este é um grupo com algum historial que já trabalha junto há uns anos. Por outro lado há sempre novos membros a aderir ao grupo e a contribuir com o seu trabalho.
As medidas são essencialmente continuar o trabalho que tem vindo a ser feito e ir alargando o campo de acção aos poucos para se conseguir uma abordagem holística da questão. Temos trabalho feito, sobretudo a nível da qualidade do ar, mas estamos já a trabalhar na biodiversidade, na água e em questões sociais e de saúde.
As solicitações da UNECE são, claro, também orientativas.

Qual é o problema encontrado com a eficiência do Azoto e como se poderia resolver?
Como é fácil perceber, não existe um só problema. O azoto tem um impacto em todos os aspectos do ambiente e todos eles estão relacionados. É importante começar por um lado e ir relacionando os aspectos entre si. Por exemplo, existe uma relação entre as emissões de amoníaco e de outros gases acidificantes e/ou com efeito de estufa. Esse é um dos próximos passos a dar. Aumentar a eficiência de utilização é um grande passo a dar, uma vez que a eficiência de utilização se dá a diversos níveis. Até ao nível social. Posso citar os movimentos que surgiram como reacção à crise, o ReFood por exemplo. Embora não seja esse o seu objectivo principal, a ReFood aumenta a eficiência de utilização do azoto ao diminuir o desperdício de comida. Como se pode ver, é uma questão complexa e simples ao mesmo tempo. Complexa pela complexidade das reacções entre as diversas formas químicas de azoto envolvidas e pelo facto de este elemento afectar todos os compartimentos naturais sem excepção, mas simples porque cada um de nós pode e deve fazer a diferença.

Colin Brough

Uma das respostas ao problema do excesso de azoto são os fertilizantes naturais

PARCERIA

GREEN CORK
PROGRAMA DE RECICLAGEM DE ROLHAS DE CORTIÇA

lipor
COM O AMBIENTE NO CORAÇÃO

Já pode entregar as rolhas de cortiça para reciclagem no Ecocentro da Formiga em Ermesinde.

FLORESTA COMUM
AMORIM
CONTINENTE
UNESCO
DOLCE VITA

BIOMIMÉTICA
UMA ABORDAGEM SUSTENTÁVEL À INOVAÇÃO

Henrique Junior Sánchez

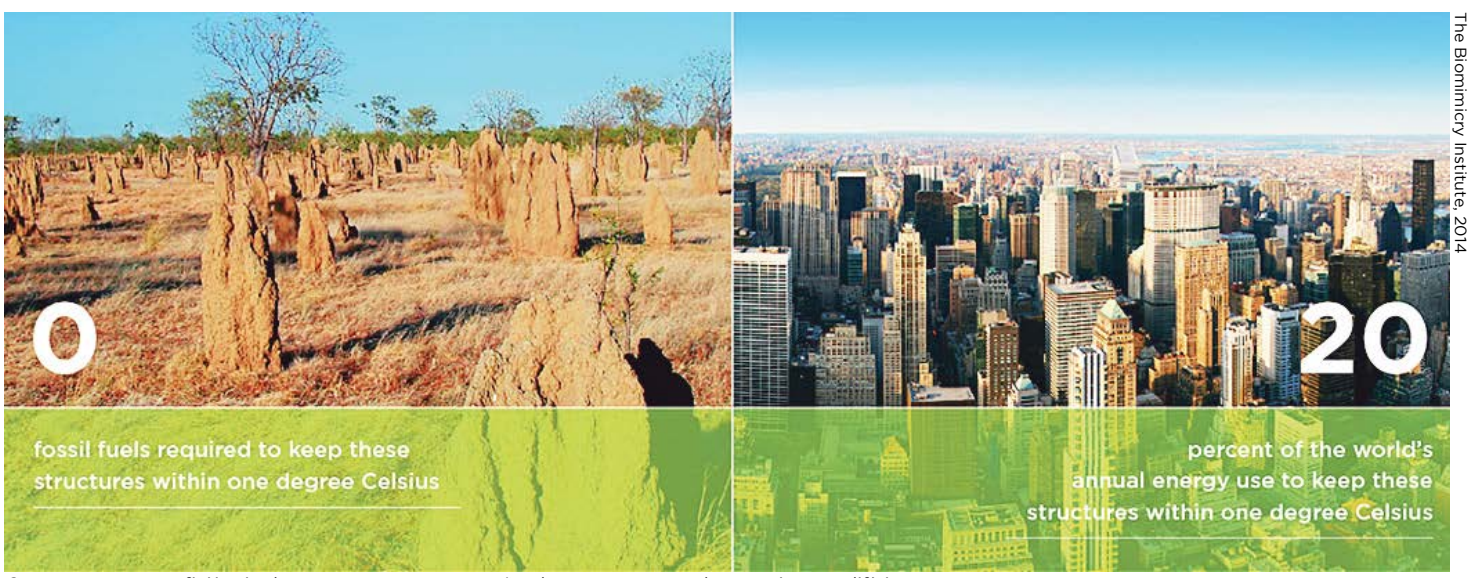
Os seres humanos sempre olharam em seu redor à procura de soluções para os problemas que os afligiam. Actualmente, com os problemas ambientais que enfrentamos, a nossa atenção está a prestar cada vez mais detalhe à natureza, e à sua vasta experiência neste planeta.

A biomimética é uma nova ciência que estuda os modelos da natureza e imita ou tira inspiração desses planos e processos para resolver problemas humanos. O objectivo é criar produtos, processos e políticas – novas formas de viver – que estejam bem adaptados para a vida na terra a longo prazo.

Porquê olhar para a natureza? A biomimética afirma que a natureza já resolveu muitos dos problemas que enfrentamos, ao longo de biliões de anos através da selecção natural. Durante esses anos, os falhanços tornaram-se fósseis, e o que nos rodeia possui a chave para a nossa sobrevivência. A natureza trabalha apenas com materiais e elementos propícios à vida, e não existem resíduos; tudo faz parte de ciclos interligados com outros ciclos.

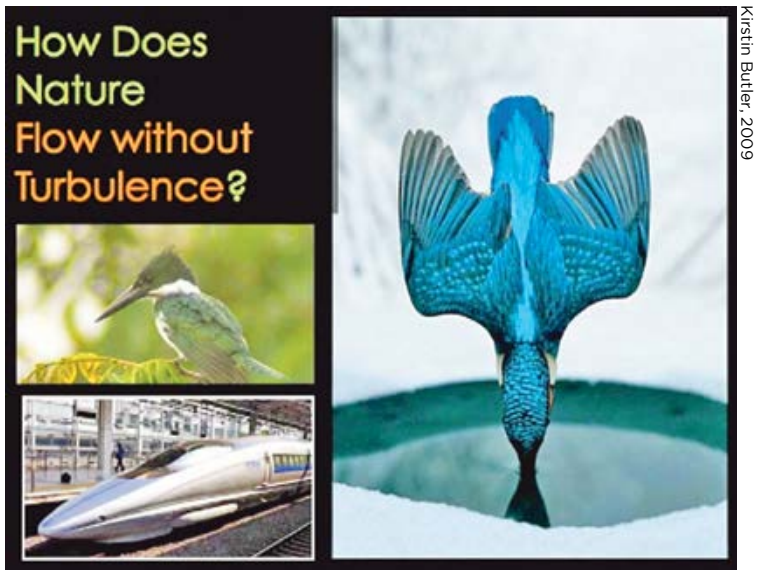
As três questões essenciais na biomimética são: Como é que a vida produz "coisas"? Como é que a vida aproveita ao máximo essas "coisas"? E como é que a vida faz essas "coisas" desaparecerem nos sistemas? Através dessas questões, é possível estudar as soluções que a natureza e a vida criaram, e usá-las como inspiração para resolver os problemas que enfrentamos.

É por isso importante juntar biólogos com designers, engenheiros, arquitectos, médicos, políticos, etc., para poder usar o conhecimento de biologia no planeamento e resolução de problemas que afectam, por exemplo, a nossa eficiência no uso de recursos naturais.



The Biomimicry Institute, 2014

Contraste entre a eficiência da natureza e as construções humanas no uso de energia em edifícios



Kirstin Butler, 2009

Exemplo de como uma solução da natureza (o bico de um Guarda-rios) inspirou a resposta para o problema da turbulência no desenho de um comboio de alta velocidade japonês

Por enquanto ainda não descobrimos todas as soluções para os nossos problemas, mas já conseguimos inspirar-nos na natureza para resolver alguns. O velcro, por exemplo, foi inspirado num tipo de semente que possui pequenos ganchos para se agarrar na pele de animais ou na roupa de pessoas e dispersar-se. A concha do molusco Haliote, por outro lado, serviu de inspiração para engenheiros sanitários no combate à acumulação de carbonato de cálcio nas condutas de água residual. A forma como um besouro da Namíbia recolhe o orvalho inspirou um designer a criar uma garrafa de água que recolhe a água do orvalho envolvente automaticamente, condensando a água e colocando a mesma pronta para consumo. E a forma como existem solavancos na barbatana de baleias que melhoram a sua locomoção na água inspirou engenheiros a melhorar a eficiência de turbinas eólicas, reduzindo o seu atrito em 32%.

A biomimética defende que as soluções para os nossos problemas já existem pelo mundo fora, e são soluções testadas num contexto específico: o contexto da vida no planeta Terra – o mesmo contexto no qual temos de resolver os nossos problemas. Cabe-nos a nós mudar as lentes com que observamos o mundo, e adaptar as soluções da natureza para os nossos desafios, de modo a que toda a nossa actividade possa ser propícia a toda a vida na Terra, e que as gerações futuras possam usufruir de todas as maravilhas que o planeta possui.

QUESTÕES SIGNIFICATIVAS DA ÁGUA (QSIGA) EM CONSULTA PÚBLICA: QUERCUS ENVIOU PROPOSTAS À ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA RELATIVAS A TODAS AS REGIÕES HIDROGRÁFICAS

Terminou o processo de consulta pública das Questões Significativas da Água (QSIGA), primeira etapa da elaboração do segundo ciclo dos Planos de Gestão das Regiões Hidrográficas (PGRH) que vigorarão de 2016 a 2021. Na análise que efectuou aos documentos em consulta, a equipa do projecto dQa(*) da Quercus identificou um conjunto de lacunas e aspectos que carecem de ponderação, tendo enviado um relatório à Agência Portuguesa do Ambiente.

As principais questões a assinalar são:

1. Da análise dos documentos apresentados, não se consegue estabelecer uma relação perceptível entre as pressões identificadas, o estado das massas de água por elas afectadas e as medidas preconizadas nos PGRH. A relação entre as QSIGA identificadas e os programas de medidas é inexistente. Esta relação é fundamental para se poder aferir do sucesso das medidas implementadas.
2. Existem questões que foram retiradas deste segundo ciclo de planeamento por manifesta falta de informação, apesar de continuarem a ser pertinentes, como é o caso da transferência entre bacias (transvases) no caso da RH6 - Sado e Mira, ou são omissas como é o caso dos incêndios florestais e dos impactes resultantes dos mesmos ao nível da qualidade da água, devido às escorrências das cinzas.
3. O solo deveria constituir uma questão significativa pela sua importância no ciclo da água (em média o solo é composto por 25% de água e tem uma importância decisiva em todo o ciclo hidrológico); alterações ao uso do solo, no coberto vegetal, a impermeabilização do solo, a utilização excessiva de agroquímicos em áreas agrícolas e florestais, a valorização agrícola de lamas são todas elas questões que têm impactes muito significativos na qualidade dos recursos hídricos, quer superficiais, quer subterrâneos, seja pelo acelerar de processos erosivos, seja pela redução da capacidade de absorção dos solos ou pela sua contaminação.
4. Da análise dos relatórios de caracterização, é pouco perceptível quais foram as metodologias adoptadas para a caracterização física, química e morfológica das massas de água, nomeadamente o número de pontos monitorizados, a actualidade dos dados, a frequência da amostragem, os índices adoptados e as entidades acreditadas envolvidas no processo.
5. Analisando as linhas de actuação estratégica preconizadas, denota-se um acentuar da preocupação com factores económicos em prejuízo do cumprimento dos objectivos ambientais; são considerados apenas dois cenários de prospecção ("1 - dar maior prioridade ao cumprimento máximo dos objectivos ambientais" ou "2 – dar maior prioridade aos aspectos socioeconómicos, sem prejuízo do cumprimento das medidas básicas ambientais"), tendo por base uma ideia falsa de que são antagónicos entre si e muito dificilmente conciliáveis.
6. A cobrança da Taxa de Recursos Hídricos (TRH) produz anualmente 30 milhões de euros de receita, o que não só é muito insuficiente face aos investimentos necessários, mas também resulta de uma distorção entre a taxação de cada componente, com um peso exagerado no sector urbano (61%), face a outros sectores com impactes muito elevados e muito onerosos, como é o caso do sector hidroeléctrico e dos seus impactes na erosão costeira, que têm consumido a maior parte da verba do Fundo de Protecção de Recursos Hídricos nos últimos anos, com forte penalização de outras áreas que carecem de intervenção urgente. É necessária uma redistribuição mais equitativa da TRH, que reflicta efectivamente os custos das minimizações e mitigações dos impactes directamente associados a cada sector, e uma alocação das verbas às medidas necessárias para a mitigação desses mesmos impactes.

Ao nível das Questões Significativas da Água (QSIGA), podemos tecer as seguintes considerações/propostas mais importantes para a elaboração dos Planos de Gestão das Regiões Hidrográficas de segundo ciclo:

Q1. Afluências de Espanha - É fundamental renegociar a Convenção de Albufeira e garantir um terceiro ciclo de PGRH conjunto para as bacias partilhadas. A renegociação da Convenção deverá ter em conta não apenas questões de quantidade (e com uma maior frequência de amostragem dos caudais ecológicos), mas também de qualidade. São recorrentes os episódios de poluição provenientes do outro lado da fronteira, nomeadamente na RH5 - Tejo e Rh7 - Guadiana.

Q3. Implementação insuficiente e/ou ineficiente do regime de caudais ecológicos - Deverá existir um conjunto de medidas mitigadoras com vista à garantia dos caudais ecológicos que passará pela monitorização dos caudais existentes e pela exigência do cumprimento legal dos mesmos. As barreiras hidráulicas (açudes e barragens) são um dos principais problemas, quer pelos impactes directos nos caudais ecológicos e consequentemente na qualidade da água, quer na conectividade longitudinal dos cursos de água. Nesse sentido, deverá ser prioritária a definição de medidas que visem uma intervenção directa nestas barreiras, que existem em grande número, um pouco por todas as Regiões Hidrográficas, sendo que a maioria dos açudes não desempenham actualmente qualquer função. As grandes barragens, quer as em construção como Foz-Tua e Baixo Sabor (recentemente concluída), quer as previstas como as 4 barragens no rio Tâmega (Gouvães, Daivões, Alto Tâmega e Fridão), constituem uma barreira intransponível para os peixes migratórios e para o transporte de sedimentos. Estes impactes, que implicarão necessariamente uma degradação do bom estado ecológico destas massas de água, não estão suficientemente explanados nos documentos disponibilizados.

Q7. Competição de espécies não nativas com espécies autóctones Questão sistematicamente desvalorizada nas QSIGA, mas que, em algumas regiões hidrográficas com características climáticas mediterrânicas (como as RH6 - Sado e Mira, RH7 – Guadiana e RH8 – Ribeiras do Algarve) tem forte relevância, existindo pressões qualitativas e quantitativas que tendem a favorecer as espécies exóticas invasoras. Independentemente da questão não ter significado nesta fase, os PGRH deverão prever medidas de protecção dos refúgios hídricos e térmicos, bem como as galerias ribeirinhas associadas, única salvaguarda para impedir a extinção local de populações de peixes e bivalves de água doce.

Q.9 Degradação de zonas costeiras - Deverá existir um conjunto de medidas que tenham em conta os cenários relativos às alterações climáticas e deverá ser efectuada uma análise rigorosa sobre a relação custo-benefício e a validade das medidas previstas para travar o avanço da água do mar. A gestão de sedimentos no interior das bacias deverá ser um elemento importante e primordial, subjacente a todas as outras medidas. Esta questão é relevante para todas as Regiões Hidrográficas, pois todas elas apresentam inúmeras barreiras ao transporte de sedimentos, mas deverá ser dada particular atenção àquelas onde as situações de erosão costeira são mais urgentes, como as RH2 - Cávado, Ave e Leça, RH3 - Douro, RH4 - Vouga, Mondego e Lis, RH5 - Tejo e Ribeiras do Oeste e RH8 - Ribeiras do Algarve.

Q10. Destruição/ fragmentação de habitats - Deverá existir um programa nos PGRH com vista à reabilitação da vegetação ripícola, em particular nos troços de rios onde esta está ausente, dando prioridade a áreas onde se pratica uma agricultura mais intensiva com adição de fortes cargas de nutrientes. Em quase todas as Regiões Hidrográficas, a pressão identificada como sendo a mais frequente e abrangente é a poluição difusa pela agricultura. Deverá ainda ser dada particular atenção à preservação de charcos temporários, muito ameaçados pela actividade agrícola, nomeadamente nas RH6 -Sado e Mira e RH7 - Guadiana.

Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas) Uma vez que nos parecem ser escassos os dados existentes sobre esta questão, urge intensificar a amostragem e monitorização da qualidade química das massas de água, tendo em conta a relação que estes parâmetros podem ter com a presença/ausência da galeria riparia e modificações do coberto vegetal da área envolvente. Esta questão é significativa para todas as Regiões Hidrográficas.

Q12. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal) - Para situações em que o tratamento de efluentes urbanos ainda não se encontre em curso, deverão ser avaliadas as várias alternativas existentes de tratamento dos mesmos e aplicadas com celeridade, nomeadamente o recurso a equipamentos compactos, adequados para aglomerados de pequena dimensão, com custos muito reduzidos de instalação e manutenção, comparativamente aos sistemas de tratamento convencionais. Recomenda-se também uma análise ao funcionamento dos sistemas de tratamento de águas residuais existentes, no sentido de apurar da sua eficiência e cumprimento legal.

Q19. Recursos humanos especializados insuficientes - É de facto uma situação particularmente preocupante e um indicador inequívoco de que a taxa de recursos hídricos (TRH), cobrada nas bacias hidrográficas, está a ser encaminhada para fins diversos. Esta situação é compreensível num contexto de dificuldades económicas transitório, mas inexplicável a prazo, colocando todo o sistema relativo à implementação da Directiva Quadro da Água em risco.

Q20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes Considera-se que a implementação da rede automática de estações de monitorização é de extrema importância e que, por isso, esta orientação deve resultar em medidas concretas que vão para além de análises prévias e estudos e que resultem realmente na implementação dos sistemas referidos. No mesmo sentido, estes sistemas podem atenuar o problema da falta de informação sobre grande número de massas de água, assim como melhorar os resultados dos trabalhos de modelação que são utilizados na classificação das massas de água e na definição de medidas.

Q21. Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água e rejeições de águas residuais - Deverá ser implementado de imediato um reforço da componente de fiscalização. Uma situação que deve ser alvo de moralização, pois o sistema de autocontrolo actual possibilita a manipulação/adulteração dos dados por parte dos utilizadores dos recursos hídricos. Neste contexto, bastaria que, por lei, os utilizadores comunicassem à APA e à IGAMAOT com antecedência de 5 dias a intenção de realizar o autocontrolo para prevenir situações menos escrupulosas contrárias à lei. A APA e a IGAMAOT passariam a poder fiscalizar de surpresa as instalações mais poluentes na data de recolha, fazendo com que todo o sistema ficasse purgado de práticas menos honestas.

A Quercus recomenda ainda que, relativamente aos objectivos ambientais a serem considerados nos PGRH de segunda geração, agora em elaboração, estes devem ser claros, explícitos e facilmente monitorizáveis. Devem ser identificados objectivos ambientais intermédios, que permitam aferir, durante o período de implementação dos PGRH, a correcção das medidas propostas e em curso e, se necessário, corrigir trajectórias.

Por fim, deve ser tido ainda em consideração o envolvimento dos sectores e a dinamização da participação pública, que deverá ser feita ao longo de todo o período de implementação do ciclo de planeamento e não apenas aquando da sua elaboração e preparação, como tem sido a prática até agora. Apenas dessa forma se pode garantir o envolvimento activo da sociedade, com retorno muito positivo para a Administração, ao nível da informação e da gestão das pressões.

É também fundamental compreender e definir qual o papel do sector privado no futuro na aplicação dos PGRH. Sendo estes programas de políticas públicas, deve-se compreender que só conseguem ser efectivamente aplicados com o contributo de todos os sectores da sociedade.

(*) Nota: A Quercus encontra-se a desenvolver o projecto "dQa – Cidadania para o Acompanhamento das Políticas Públicas da Água", em parceria com a APA - Agência Portuguesa do Ambiente e a ERSAR - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos, e apoiado pelo Programa Cidadania Activa – EEA Grants, financiado pela Noruega, Islândia e Liechtenstein e gerido pela Fundação Calouste Gulbenkian. O projecto dQa visa criar ferramentas para auxiliar os cidadãos a participar activamente nas questões relacionadas com a gestão da água, procurando o cumprimento da Directiva Quadro da Água e da Directiva relativa ao Tratamento de Águas Residuais.

FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN CIDADANIA ATIVA · eea grants · AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE · ERSAR

QUER TOON

ALGURES NO CÍRCULO POLAR ÁRTICO

Quertoon Network, desenho de **Osvaldo Medina**

MICROSCÓPIO

Henrique Junior Sánchez

QUE SOLUÇÕES PARA O AZOTO?

Alexandr Trubetskoy

Rio eutrofizado

Ao usar fertilizantes minerais e estrumes animais para melhorar a fertilidade do solo, o azoto nas suas várias formas acaba em excesso nos solos e/ou em extensões de água, levando à eutrofização (excesso de nutrientes, excesso de algas e falta de oxigénio) dos mesmos.

Apesar de este problema ser agravado pelos ocasionais erros de cálculo por parte dos agricultores no doseamento dos fertilizantes, a realidade é que existe uma pressão financeira para estes aumentarem a sua produção, ainda que à custa do uso de pesticidas, sobreuso de recursos naturais (como o solo e a água) e do uso de fertilizantes artificiais.

Como então, conciliar a necessidade de produção com o excesso de azoto nos ecossistemas?

As soluções para o problema do azoto já existem, mas são normalmente ignoradas devido a falta de informação, falta de vontade política e factores económicos. Os agricultores continuam a usar os mesmos fertilizantes e as mesmas prácticas porque o preço das consequências para o ambiente não se encontra reflectido no preço dos produtos. Se o custo de tratar um lago eutrofizado ou de tratar um aquífero fosse representado inicialmente no preço do fertilizante este seria menos atractivo para o agricultor, levando-o a investigar outras alternativas.

O Estado pode assim incentivar o uso de fertilizantes mais sustentáveis ao aplicar incentivos económicos. Os fertilizantes com um maior risco de eutrofização podem, por exemplo, receber um imposto, e os fundos provenientes desse imposto podem ser usados no tratamento de casos de eutrofização, ou no subsídio de fertilizantes que apresentam um menor risco de eutrofização na sua aplicação. Será crucial, portanto, garantir que a análise dos fertilizantes no mercado seja feita por uma entidade imparcial para impedir quaisquer pressões económicas, e interesses que corrompam o estudo científico.

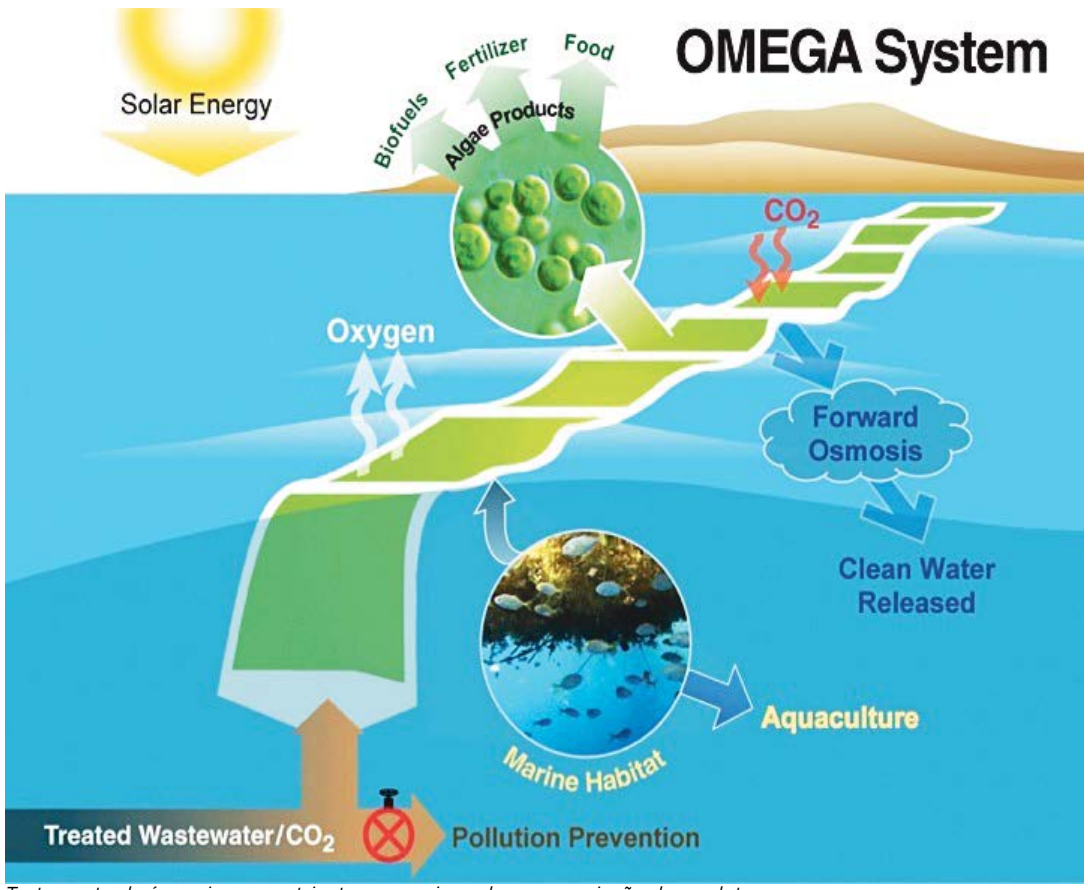
Mas é certo que falta também muito trabalho a fazer na consciencialização tanto dos produtores como dos consumidores sobre este assunto. O Estado, mas também as associações e ONGs que lidam directa ou indirectamente com este assunto devem desempenhar um papel importante na promoção de alternativas para os agricultores, e na consciencialização dos consumidores para exigirem produtos agrícolas de fontes mais sustentáveis (por exemplo, comprar mais produtos de agricultura biológica e menos produtos de agricultura convencional). No caso dos agricultores, deve ser promovido o estudo e partilha de informação relativamente à compostagem e reutilização do solo, agricultura biológica, permacultura, hidroponia, aquaponia e outras formas de agricultura que reduzam a necessidade de fertilizantes minerais ou a sua concentração no efluente. Cada agricultor é exposto a materiais e condições de mercado e recursos diferente dos outros, e por isso a solução mais adequada para um agricultor poderá não ser a mesma para outros. Fornecer aos agricultores as ferramentas e conhecimentos necessários para analisar qual a alternativa que melhor se aplica nos seus casos individuais será também essencial.

Ao mesmo tempo, deve ser adoptada uma política urgente de tratamento dos casos de poluição por excesso de azoto por toda a sociedade, dado que existem actualmente formas de aproveitar este excesso de nutrientes que estão a ser desperdiçados pelo uso incorrecto de fertilizantes. Nos casos em que uma extensão de água já se encontre eutrofizada, podem ser implantadas plataformas flutuantes de cultivo para consumir o azoto e demais nutrientes em excesso e impedir os mesmos de serem consumidos pelas algas. Em extensões de água em risco mas ainda com níveis aceitáveis de nutrientes, devem ser instaladas estações de tratamento de água para garantir concentrações máximas dos nutrientes de acordo com a legislação e a capacidade do ecossistema que receberá o efluente tratado. Poderá ser possível também instalar bacias de retenção e pequenas estações de tratamento directamente a jusante dos campos agrícolas, de modo a conter e concentrar a água rica em azoto para proceder ao seu tratamento.

Mas as algas responsáveis pela eutrofização possuem uma dualidade interessante: algumas microalgas não são necessariamente um problema pois permitem o tratamento de efluentes agrícolas ou até de água residual humana. Ao mesmo tempo, a biomassa produzida pelas algas pode ser usada como biocombustível ou como fonte de alimento para indústrias de aquacultura e suplemento na ração para produção de gado. Outras algas podem ser usadas ainda na indústria farmacêutica, e em produtos cosméticos. Todas estas diferentes espécies de algas devem inspirar-nos a explorar as grandes potencialidades para tratar o excesso de azoto para produzir produtos úteis para outras indústrias e sectores. Contudo, o mais importante e subjacente a todas estas abordagens é o de manter uma visão global e integrada dos problemas e das soluções. Na natureza, os resíduos são aproveitados para criar solo, vida e ecossistemas complexos, e nada é considerado "lixo". Se tivermos uma abordagem semelhante, poderemos identificar muitas oportunidades para resolver este e muitos mais problemas de forma eficiente e em equilíbrio com o nosso meio ambiente envolvente.

Lara Jacinto

Agricultura biológica em Portugal



Tratamento de água rica em nutrientes com micro-algas para criação de produtos

TEMA EM DESTAQUE

Cláudia Marques-dos-Santos Cordovil[1], Mark Sutton[2], Ulrike Dragosits[2], Tommy Dalgaard[3]

O AZOTO, OU NITROGÉNIO. UMA QUESTÃO EMERGENTE.

Jan Willem Geertsma

Os fertilizantes nitrogenados minerais baratos vieram resolver parte do problema da fome no mundo, mas criaram um outro problema, ambiental

Durante mais de um século a humanidade vem provocando mudanças sem precedentes no ciclo do azoto, ou nitrogénio (N), como recentemente passou a ser designado em Portugal, não obstante o uso do termo anterior em alguns casos (Machado *et al*., 2010). Essas mudanças são devidas a um aumento superior ao dobro, da transformação de nitrogénio atmosférico não-reactivo (di-azoto N_2) em formas de nitrogénio reactivo (Nr) que, por sua vez, se transformam umas nas outras no ambiente, num fenómeno em cascata. Se, por um lado, a produção de Nr para a fertilização de culturas tornou possível o crescimento populacional (Erisman *et al*., 2008), por outro lado, este crescimento veio com custos ambientais e sociais muito elevados o que levou a que a quantidade de Nr no ambiente seja considerada uma das três "fronteiras planetárias" que foram largamente excedidas, como resultado das actividades humanas (Rockström *et al*., 2009). Para compreendermos o papel que o nitrogénio desempenha em todas as formas de vida na Terra e, por outro lado, os efeitos indesejáveis no meio ambiente, é importante sabermos pesar os prós e os contras deste elemento. Sabemos que o nitrogénio é um dos elementos mais importantes para a vida na Terra, por exemplo, como um dos principais componentes de aminoácidos e ácidos nucleicos e em 78% do ar que respiramos, na sua forma não reactiva N_2 ou di-azoto. Apesar deste elemento existir em grandes quantidades no ar, esta forma de N não está disponível para a maioria das espécies (Erisman *et al*, 2008; Galloway *et al*, 2003).

Os compostos de nitrogénio podem ser agrupados em dois grupos diferentes: o N_2 não reactivo e nitrogénio reactivo (Nr), que inclui todos os outros compostos de nitrogénio presentes na atmosfera e na biosfera (Galloway *et al*., 2003). Por exemplo, o Nr inclui os óxidos de azoto (NOx), o óxido nitroso (N_2O), o amoníaco (NH_3) e o nitrato (NO_3-) e muitas formas orgânicas diferentes. Apesar de necessários, nas quantidades adequadas, a todas as formas de vida, quando estes compostos estão em excesso no ambiente, eles ameaçam a qualidade do ar e da água e a qualidade do solo e levam a que se produzam mudanças na biodiversidade e nos ecossistemas, bem como no balanço dos gases de efeito estufa (Sutton *et al*., 2011a).

Antes da Revolução Industrial, o Nr não se acumulava no meio ambiente porque os processos de fixação e de desnitrificação microbiana de N se compensavam mutuamente (Ayres *et al*., 1994, Cordovil, 2004, Galloway *et al*, 2003), e o Nr era apenas produzido por acção dos relâmpagos, do fogo, e pela fixação biológica de N (Galloway *et al*, 2003). No entanto, em meados do século XVIII, deu-se a Revolução Industrial que foi o ponto de viragem na relação do Homem com o meio ambiente, e que deu origem a um crescimento exponencial da população mundial, o que levou à necessidade de aumentar a produção de alimentos, e desencadeou um processo em espiral de excesso de nitrogénio ainda fora de controlo, na maioria das regiões do globo (Carson, 1962; ONU, 2010).

Antes desta explosão demográfica, as duas principais utilizações para o Nr eram a fertilização de culturas e como base para o fabrico de munições (Sutton *et al*., 2011a). As necessidades foram inicialmente atendidas pelo aumento da mineração de fontes fósseis de Nr (por exemplo carvão e turfa), até a invenção do processo Haber-Bosh que permitiu alimentar a população mundial através da síntese de fertilizantes nitrogenados minerais baratos a partir de N_2 e energia. Esta invenção impulsionou a utilização de nitrogénio na agricultura e resolveu muitos dos problemas da fome no mundo, ao permitir a Revolução Verde (Evenson e Gollin de 2003, Sutton *et al*, 2011a). Sem essa técnica de obtenção de formas reactivas de nitrogénio para a fertilização, cerca de metade das pessoas no mundo não estaria viva hoje (Erisman *et al*., 2008).

No entanto, este avanço tecnológico e o aumento da produção agrícola não veio sem custos, transformando o nitrogénio no mais importante poluente da agricultura (Godfray de 2012, Hutchings *et al*., 2014). Embora o Homem tenha aprendido a produzir mais Nr para garantir a produção de mais alimento, falhou na gestão de excedentes de Nr no ambiente, que se deve à baixa eficiência do uso de nitrogénio (Sutton *et al*, 2013).

Na verdade, a alteração humana do ciclo do nitrogénio, através da transformação do N_2 não reactivo em formas de nitrogénio reactivas (Nr) levou à poluição do ciclo hidrológico com nitratos e, portanto, à contaminação da água potável, lagos, rios e oceanos, e está previsto que continue a aumentar (Galloway *et al*, 2003; Erisman *et al*, 2008; Winiwarter *et al,* 2013).

Para além dos aspectos relacionados com a qualidade da água, o Nr interage simultaneamente com outros elementos do ambiente para criar poluição do ar, como por exemplo o smog fotoquímico, ou seja, o aumento dos níveis de ozono perto da superfície da Terra, e a formação de partículas finas, que representam um risco para a saúde humana (Moldanová *et al*, 2011). Os poluentes azotados emitidos para a atmosfera incluem o óxido nitroso (N_2O) um gás de efeito estufa que, na sequência de controlos bem sucedidos dos CFCs, se tornou agora na principal causa da destruição do ozono estratosférico (Butterbach--Bahl *et al*, 2011; UNEP, 2013). Outros produtos de emissão de Nr para a atmosfera, como por exemplo o NH_3 e o NOx que retornam à Terra, resultando na eutrofização das águas, e em impactos adversos sobre a biodiversidade e os solos, incluindo a acidificação do solo. Para além destes efeitos nocivos da emissão de um excesso de Nr, e devido a eficientes estratégias de controlo de emissões de SO_2, o Nr tornou-se agora a principal causa da chuva ácida na Europa (Reis *et al*, 2012).

Apesar da importância do nitrogénio, até recentemente, a ciência e a política têm abordado esta questão de uma forma extremamente fragmentada, o que tem levado a uma falta de capacidade científica para abordar as diversas vertentes do problema de uma forma holística e tem resultado também em políticas direccionadas para sectores específicos que não têm em conta que existem interações e podem até entrar em desacordo uns com os outros. A consciência de que esta fragmentação do conhecimento e da abordagem política é uma realidade, tem gerado preocupações que revelam a necessidade de desenvolver abordagens integradas de gestão do Nr, o que deverá diminuir os riscos de incoerência, a ineficiência e a transferência de poluição.

Sabe-se que a Europa é uma região potencialmente geradora de grandes impactos ambientais resultantes da produção Nr, o que se traduz em grandes alterações no ciclo do N. A complexidade dessas mudanças ao ciclo do nitrogénio levou a uma individualização de conhecimento por compartimentos ambientais, por tipo de emissão ou por forma de nitrogénio. Embora esta individualização tenha servido para um conhecimento mais avançado de cada sector em particular, a especialização tem afastado a ciência de uma visão holística da questão do nitrogénio, perdendo-se uma visão mais abrangente da questão azotada na Europa. De facto, o conhecimento de que o Nr assume diferentes formas e se encontra em diferentes compartimentos ambientais e de que essas formas se transformam umas nas outras num efeito cascata, significa que a questão do nitrogénio deveria ser abordada de uma forma holística e não para cada componente em separado. Embora tenham sido feitos muitos esforços de pesquisa e políticas para chamar a atenção e minimizar os problemas de nitrogénio, a realidade mostra que o excesso de emissão de Nr para o meio ambiente ainda é um problema por resolver (Sutton *et al*, 2011b).

A partir do facto consensual de que o nitrogénio é uma questão ambiental emergente, foram identificadas pelo grupo de trabalho *European Nitrogen Assessment*, os cinco desafios societais relacionados com a questão do nitrogénio: i) a qualidade da água, ii) a qualidade do ar, iii) gases de efeito estufa, iv) ecossistemas e biodiversidade e v) qualidade do solo (conceito WAGES, ENA, 2011) (Figura 1), tendo já sido

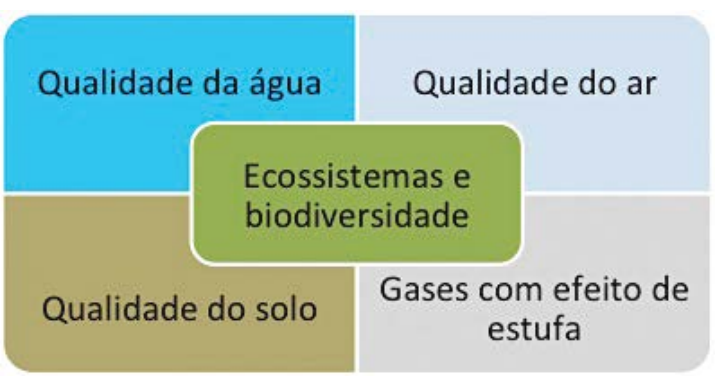


Figura 1. Resumo dos cinco desafios societais do excesso de nitrogénio reactivo (adaptado de ENA, 2011).

ultrapassados, em todos os casos, os valores limite para a saúde humana e para os ecossistemas devido ao excesso de nitrogénio emitido para o ambiente (Bruning-Fann *et al*., 1993, Erisman *et al*., 2015). Esses limites incluem, por exemplo, aqueles que estão relacionados com a qualidade da água potável e a qualidade do ar, trazendo como consequências a eutrofização das águas doces, o esgotamento dos ecossistemas nas águas costeiras, as alterações climáticas e a destruição da camada de ozono, a perda de biodiversidade, a acidificação e perda de solo e, finalmente, causando uma ameaça para a saúde humana e dando origem a questões sociais. Embora este conceito divida em 5 questões chave a problemática do nitrogénio, ela permite igualmente olhar de uma maneira clara para a abrangência dos impactos de nitrogénio na Terra.

Apesar de ser muito claro que a poluição com nitrogénio é um problema ambiental emergente e urgente, o desafio do nitrogénio tem recebido menos atenção que as alterações climáticas e a perda de biodiversidade. Na verdade, apesar de o papel do N na segurança alimentar ser suficientemente conhecido, ainda há pouca consciência científica e pública acerca do uso excessivo e das diversas fontes de emissão de N (Erisman *et al*., 2015). Esta lacuna na produção científica e a necessidade de comunicar melhor com o público em geral, tornam urgente a disseminação de informação e a melhor comunicação, no sentido de conseguir um conhecimento mais realista acerca da questão azotada junto dos diferentes tipos de público.

É importante enfatizar que o ciclo do N é provavelmente o mais alterado de entre os ciclos de elementos básicos (Galloway *et al*., 2008a, b). Esta perturbação do ciclo do N é principalmente devido à intensificação da produção agrícola, em combinação com a produção de Nr na indústria, na produção de energia e nos transportes (de Vries *et al*., 2011). Estima-se que cerca de 77% da Nr antropogénico deriva da produção de alimentos, ~16% da produção de energia e apenas ~9% a partir da indústria. Uma das actividades com maior potencial de poluição com nitrogénio é a produção animal, que consome cerca de 85% do N total da produção agrícola na UE (Sutton *et al*., 2011b).

Esta abordagem holística baseia-se no conceito emergente de que uma abordagem conjunta permitirá gerir o ciclo de nitrogénio de uma forma mais eficiente, para apoiar a mudança comportamental para a construção de uma Economia Verde (Sutton *et al*, 2011a, b). Por exemplo, o aumento na eficiência de uso de nitrogénio em todos os níveis da economia é uma forma de melhorar os benefícios do uso deste elemento, reduzindo o excesso de nitrogénio reactivo no ambiente, o que contribuirá para um crescimento mais verde, onde a eco-eficiência é uma peça fundamental (Sutton *et al*., 2013).

Colin Brough

O aumento da produção de alimentos levou a um excesso de nitrogénio reactivo no ambiente

Emilien Auneau

Outra das causas do aumento do azoto são a produção de energia e os transportes

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ayres R.U., Schlesinger W.H., Socolow R.H. 1994. *Human impacts on the carbon and nitrogen cycles.* pp. 121-155. In: Socolow R.H., Andrews C, Berkhout R, Thomas V eds. Industrial ecology and global change. Cambridge (MA): Cambridge University press.
- Bruning-Fann C.S. and Kaneene J.B. 1993. *The effects of nitrate, nitrite and N-nitroso compounds on human health: a review.* Vet Hum Toxicol, 35(6):521-38.
- Butterbach-Bahl K, Nemitz E, Zaehle S, Billen B, Boeckx P, Erisman JW, Garnier J, Upstill-Goddard R., Kreuzer M, Oenema O, Reis S, Schaap M, Simpson D, de Vries W, Winiwarter . and Sutton MA 2011. *Effect of reactive nitrogen on the European greenhouse balance. Chapter 19 in: The European Nitrogen Assessment* (Eds. Sutton MA, Howard CM, Erisman JW, Billen G, Bleeker A, Grennfelt P, van Grinsven H and Grizzetti B) pp 434-462. Cambridge University Press.
- Cordovil CMdS 2004. *Dinâmica do azoto na reciclagem de resíduos orgânicos aplicados ao solo. (Nitrogen dynamics from organic residues application to soil).* Instituto Ambiente (ed.). Lisboa, Portugal. 56 p.
- ENA 2011. T*he European Nitrogen Assessment, Cambridge University Press.* http://www.nine-esf.org/ENA
- Erisman J.W., Sutton M.A., Galloway J.N., Klimont Z., Winiwarter W. 2008. *How a century of ammonia synthesis changed the world.* Nature Geoscience 1, 636-639.
- Erisman J.W., Galloway J.W., Dise J.B., Sutton M.A., Bleeker A., Grizzetti B., Leach A. and de Vries W. 2015. *Nitrogen: Too much of a vital resource. WWF Science Brief.* World Wide Fund for Nature NL. Zeist, The Netherlands. ISBN 978-90-74595-22-3.
- Evenson R.E., Golin D. 2003. *Assessing the impact of the Green Revolution, 1960-2000.* Science 300, 758-762.
- Galloway J.N., Aber J.D., Erisman J.W., Seitzinger S.P., Howarth R.W., Cowling E.B., Cosby B.J. 2003. *The nitrogen cascade.* Bioscience 53(4), 341-356.
- Galloway J.N., Raghuran N. and Abrol Y.P. 2008a. *A perspective on reactive nitrogen in a global, Asian and Indian context.* Current Science 94(11), 1375-1381.
- Galloway J.N., Townsend A.R., Erisman J.W., Bekunda M., Cai Z., Freney J.R., Martinelli L.A., Seitzinger S.P., Sutton M.A. 2008b *Transformation of the Nitrogen Cycle: Recent Trends, Questions and Potential Solutions*. Science, 320, 889-892.
- Godfray H.C.J. 2012. *The challenge of feeding 9-10 billion people equitably and sustainably.* Proceedings of the 17th International Nitrogen workshop. Ireland. pp 384-390.
- Hutchings N, Nielsen O-K, Dalgaard T, Mikkelsen MH, Børgesen CD, Thomsen M, Ellermann T, Højberg AL, Mogensen L and Winther M 2014. *A nitrogen budget for Denmark; developments between 1990 and 2010, and prospects for the future.* Environmental Research Letters 9 (2014) 115012 (8pp).
- Machado AASCM, Herold BS, Cardoso J, Marçalo J, Costa JAL, Magalhães MC, Garcia MH, Pellegrino O, Serra O, Faria RB, Teives Henriques R 2010. *Os nomes dos elementos químicos.* Química 119, 43-48.
- Moldanová J., Grennfelt P., Jonsson A., Simpson D., Spranger T., Aas W., Munthe J. and Rable A. 2011. *Nitrogen as a threat to European air quality.* Chapter 18. In The European Nitrogen Assessment. Sutton M.A, Howard C.M., Erisman J.W., Billen G., Bleeker A., Grennfelt P., Grizzetti B. (Eds.), pp 405-433, Cambridge University Press.
-Reis S., Grennfelt P., Klimont Z., Amann M., ApSimon H., Hettelingh J.P., Holland M., LeGall A.C., Maas R., Posch M., Spranger T., Sutton M.A., Williams M. (2012) *From Acid Rain to Climate Change.* Science. 338, 1153-1154.
- Rockström J., Steffen W., Noone K., Persson, Å., Chapin F.S. III., Lambin E., Lenton T.M., Scheffer M., Folke C.,Schellnhuber H.J., Nykvist B., de Wit C.A., Hughes T., van der Leeuw S., Rodhe H., Sörlin S., Snyder P.K., Costanza R., Svedin U., Falkenmark M., Karlberg L., Corell R.W., Fabry V.J., Hansen J., Walker B., Liverman D., Richardson K., Crutzen P., & Foley J.A. 2009. *A safe operating space for humanity.* Nature 461, 472-475.
- Sutton M.A., Howard C., Erisman J.W., Billen G., Bleeker A., Grennfelt P., van Grinsven H. and Grizzetti B. 2011a. *Assessing our nitrogen inheritance.* Chapter 1. In The European Nitrogen Assessment. Sutton MA, Howard, C. M., Erisman, J. W., Billen, G., Bleeker, A., Grennfelt, P & Grizzetti, B. (Eds.), pp 1-8, Cambridge University Press.
- Sutton M.A., Oenema O., Erisman J.W., Leip A., van Grinsven H., Winiwarter W. 2011b. *Too much of a good thing.* Nature 472, 159–161.
- Sutton M.A., Bleeker A., Howard C.M., Bekunda M., Grizzetti B., de Vries W., van Grinsven H.J.M., Abrol Y.P., Adhya T.K., Billen G.,. Davidson E.A, Datta A., Diaz R., Erisman J.W., Liu X.J., Oenema O., Palm C., Raghuram N., Reis S., Scholz R.W., Sims T., Westhoek H. & Zhang F.S. plus contributions from 25 others (2013) *Our Nutrient World: The challenge to produce more food and energy with less pollution. Global Overview of Nutrient Management.* CEH for the Global Partnership on Nutrient Management and the International Nitrogen Initiative. 114 pp. http://initrogen.org/index.php/publications/our-nutrient-world/
- UN 2010. World Population Prospects: The 2010 Revision, United Nations Department of Economic and Social Affairs (http://esa.un.org/wpp/documentation/WPP%202010%20publications.htm)
- UNEP 2013. Drawing Down N2O to Protect Climate and the Ozone Layer. A UNEP Synthesis Report. (Eds.: J. Alcamo, S.A. Leonard, A.R. Ravishankara and M.A. Sutton). ISBN: 978-92-807-3358-7. (14 + 57 pp), United Nations Environment Programme, Nairobi.
- De Vries W., Kros J., Reinds G.J., Butterbach-Bahl K. 2011. *Quantifying impacts of nitrogen use in European agriculture on global warming potential. Current Opinion Environ.* Sustain. 3, 291-302.
- Winiwarter W., Erisman J.W., Galloway J.N., Klimont Z. and Sutton M.A. 2013. *Estimating environmentally relevant fixed nitrogen demand in the 21st century.* Climatic Change 120, 889–90.

1- Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa, Tapada da Ajuda, 1349-017 Lisboa, 2- Centre for Ecology & Hydrology of the Natural Environment Research Council, Bush Estate, Penicuik, Midlothian, EH26 0QB, UK; 3- Aarhus University, Nordre Ringgade 1, 8000 Aarhus C, Denmark.

BIOGEOGRAFIA

NÚCLEO DE BEJA E ÉVORA

Núcleo Regional de Beja e Évora da Quercus

José Luís Marques

Grupo de Colmeais

O Núcleo Regional de Beja e Évora tem desenvolvido diversas actividades nos últimos meses levando informação a escolas e a outros locais da região.

• No dia 22 de Abril, Dia Mundial da Terra, participámos na iniciativa **"Por um mundo Melhor"** do Centro UNESCO Aldeia das Ciências, em Évora com apresentação do projecto Life "Ecotone – Gestão de habitats ripícolas para a conservação de invertebrados ameaçados" .
• No dia 15 de Abril realizámos uma sessão de sensibilização na Escola Básica Integrada de Alvito sobre o tema da floresta com a participação de 40 alunos do 1.º ciclo.
• No dia 21 de Abril teve lugar uma saída de campo com alunos da Escola Profissional de Mértola à albufeira do Pisão em Beringel, para observação de avifauna e ainda à micro-reserva dos Colmeias para observação de flora.
• A 29 de Abril efectuámos algumas saídas de campo com alunos do ensino básico das escolas de Vila Nova de S. Bento no concelho de Serpa, viradas para a sensibilização para a diversidade e importância da flora local.
• Entre 4 e 9 de Maio realizámos 4 sessões na Escola Básica 2, 3 de Sta. Maria em Beja sobre questões globais de ambiente, para 80 alunos do 5.º ano de escolaridade.
• Dia 3 de Junho, como é habitual nos últimos 4 anos, recebemos na nossa sede 37 alunos de mestrado do "UNESCO-IHE Institute for Water Education", Instituto sediado na Holanda, provenientes de vários continentes, para uma palestra e debate sobre as questões significativas da gestão da bacia do Guadiana e do projecto de Alqueva.
• Entre 1 e 16 de Junho esteve patente ao público na biblioteca municipal de Beja a Exposição Ecótonos Ribeirinhos" no âmbito das actividades da Semana da Criança e Dia Mundial do Ambiente que decorreram nesta cidade.
• Como é habitual nesta época do ano a micro-reserva dos Colmeais recebeu vários grupos de visitantes e, apesar da Primavera ter sido meteorologicamente seca, foi ainda assim possível observar grande variedade de plantas das muitas aqui existentes.

José Luís Marques

Saída de campo

NÚCLEO DO ALGARVE

Núcleo Regional do Algarve da Quercus

Quercus e Aldeia promovem ação de sensibilização no Parque Natural da Ria Formosa
No passado dia 18 de abril, a Quercus promoveu a realização de uma ação de educação e sensibilização ambiental dirigida aos funcionários da empresa Alliance Healthcare, em parceria com a associação Aldeia. A ação consistiu na visita ao RIAS - Centro de Recuperação e Investigação de Animais Selvagens, localizado em Olhão - Parque Natural da Ria Formosa e, na realização de um percurso pedestre na área envolvente do parque.
A Alliance Healthcare apoia o trabalho realizado pela Quercus, através dos seus Centros de Recuperação de Animais Selvagens - CERAS em Castelo Branco, CRASM em Montejunto e CRASSA em Santo André, para além do trabalho de educação e sensibilização ambiental e Fundo de Conservação da Natureza.

Núcleo Regional do Algarve

Grupo de participantes

Marcha Contra Monsanto
O Núcleo Regional do Algarve participou, no passado dia 24 de maio, na Marcha Contra Monsanto em conjunto com outras associações da região do Algarve. Este evento pretendeu alertar toda a população para a problemática do uso de pesticidas na agricultura e, principalmente, para a produção e consumo de organismos geneticamente modificados.
Para além da marcha, que seguiu do Mercado Municipal de Faro em direção ao Mercado de Produtores no Largo do Carmo, houve ainda uma demonstração culinária em fornos solares, seguindo-se de um piquenique e troca de sementes livre.

Núcleo Regional do Algarve

Inicio da marcha

Núcleo Regional do Algarve

Mercado de Produtores

A Plataforma Algarve Livre de Petróleo (PALP) promove ações de rua e de esclarecimentos à população

A Plataforma Algarve Livre de Petróleo tem vindo a desenvolver, nos últimos meses, ações de rua com o objectivo de combater o desconhecimento da população residente no Algarve sobre a decisão política de se avançar para a exploração de Petróleo e Gás Natural neste território marítimo. A PALP pretende ainda com estas acções mobilizar o maior número de pessoas contra a exploração de hidrocarbonetos.

A 19 de abril realizou-se no Largo do Carmo em Faro, a primeira ação da PALP – "A arte saiu à rua por um Algarve livre de petróleo" – consistiu na realização de uma performance artística e de uma vigia, que juntou três dezenas de pessoas em torno desta causa.

A segunda ação – "Primeiro Encontro Público, Algarve Livre de Petróleo", realizou-se no dia 30 de maio em Faro e contou com a participação de cerca de 70 pessoas pertencentes a várias associações e movimentos cívicos da região, assim como, membros do governo e cidadãos em nome individual. As associações ligadas à PALP pretenderam dar a conhecer as preocupações e os perigos que representam o avanço da exploração anunciada para o fim do ano de 2015.

PALP - Plataforma Algarve Livre de Petróleo

A arte saiu à rua por um Algarve livre de petróleo - Vigia contra a exploração de petróleo

Núcleo Regional do Algarve da Quercus nas comemorações do Dia Mundial do Ambiente

No passado dia 5 de junho o Núcleo Regional do Algarve da Quercus participou nas comemorações do Dia Mundial do Ambiente em conjunto com a associação "Peace and Art Society" e a Câmara Municipal de Faro desenvolvendo para o efeito a primeira "Oficina de Arte e Ambiente".

Com diversas actividades lúdicas, esta oficina pretendeu proporcionar às crianças do concelho de Faro um dia dedicado às temáticas ambientais. O dia começou com a exposição dos trabalhos efectuados pelas crianças das escolas do concelho seguido da leitura de um texto pedagógico de cariz ambiental. A verdadeira algazarra começou com o Peddy-paper "Dia do Ambiente no Jardim da Alameda" e o "Jogo da reciclagem" desenvolvido pelo Núcleo Regional do Algarve. No fim a promessa de todos em voltar a repetir este dia lúdico e divertido não só para as crianças como também para os adultos presentes.

Núcleo Regional do Algarve

Conto da Natureza - Dia do Ambiente

Contos da Natureza – Hora do Conto

O Núcleo Regional do Algarve está a desenvolver durante o ano de 2015, uma parceria com a Biblioteca Municipal de Faro para a realização da actividade "Contos da Natureza – Hora do Conto", com o objectivo de sensibilizar os mais jovens para a importância da conservação da natureza e da biodiversidade. A primeira Hora do Conto teve lugar no dia 9 de Maio, na Ecoteca da Biblioteca Municipal.

O Núcleo Regional do Algarve privilegia a educação e a sensibilização ambiental e com esta actividade procura ensinar e cativar os mais novos, através dos contos, para a adopção de boas práticas ambientais.

Próximas datas: 13 de Junho, 12 de Setembro, 10 de Outubro, 7 de Novembro, 12 de Dezembro.

NÚCLEO DO RIBATEJO E ESTREMADURA

Núcleo Regional do Ribatejo e Estremadura da Quercus

Encerramento do programa Educativo "A Nossa Horta" e dinamização de atividades diversas.

Com o encerrar do ano letivo 2014/2015 e o finalizar das aulas para o primeiro Ciclo do Ensino Básico, encerra também o programa educativo "A nossa Horta", levado a cabo durante o ano escolar pelo Núcleo Regional do Ribatejo e Estremadura.

Durante o ano, elementos do Núcleo Regional acompanharam as escolas inscritas, através da realização de ações de sensibilização sobre agricultura biológica e alimentação saudável e sustentável, bem como do apoio à criação de uma horta escolar ecológica e pedagógica, acompanhando os vários passos desde a preparação dos solos e a sementeira até à colheita do produto final. Neste programa participaram diretamente cerca de 180 alunos e 8 professores do primeiro ciclo e do jardim de infância, tendo envolvido também a restante comunidade escolar com a colaboração de auxiliares de ação educativa, pais e demais turmas não inscritas inicialmente no programa. Esta iniciativa abrangeu um total de mais de 400 elementos que quiseram admirar ou dar o seu contributo na criação e cuidado das mini-hortas escolares.

No desfecho do programa a Quercus entregou certificados de participação a todos os alunos e professores e premiou os Centros Escolares de Santa Teresa e Ourém Nascentes com a entrega de um compostor a cada um e a escola Básica Integrada da Carvoeira com a entrega de uma mini-estufa. Os prémios entregues pretendem valorizar o empenho e dedicação mas também criar uma melhoria das condições das escolas para continuarem a produzir as suas eco-hortas com solo fértil e condições de abrigo que permitam a obtenção de resultados ainda melhores no futuro.

Quercus

Eco-horta pedagógica

Quercus

Eco-horta, instalação do compostor

Quercus

Turma Eco-horta

Quercus

Turma Eco-horta

Outras actividades do Núcleo

Têm vindo a ser realizadas por esta estrutura da Quercus várias atividades de sensibilização e formação da população escolar e população em geral com o intuito de dar a conhecer e consciencializar para a conservação da Natureza e preservação do meio ambiente esperando assim informar a população e incentivar o desenvolvimento de atitudes ambientalmente responsáveis e esclarecidas.

A 9 de Maio o Núcleo Regional do Ribatejo e Estremadura esteve presente na IV Feira de produtos da Terra em Ourém onde participou com uma palestra aberta a todos os presentes do evento sobre Economia Verde, a 15 de Maio foi a vez da realização da bem sucedida palestra "À Conversa sobre Ambiente" para a população da Freguesia de Seiça sobre agricultura sustentável e saudável, a qual contou com a presença de mais de 30 pessoas. Já a 16 de Maio o Núcleo Regional do Ribatejo e Estremadura realizou dois percursos interpretativos no Agroal, uma área natural Inserida no Sítio Sicó Alvaiázere da Rede Natura 2000 com grande valor ecológico e paisagístico, o primeiro em colaboração com a Associação de Saúde Mental do Médio Tejo para sócios, amigos e colaboradores desta entidade, e o segundo para sócios, amigos e colaboradores da Quercus tendo reunido 23 participantes no total. A 22 de Maio, dia da Biodiversidade, este Núcleo Regional esteve presente no dia aberto da E.B. 2,3 D. Afonso, IV Conde de Ourém com um ateliê de construção de caixas ninho e de escultura de pegadas de animais com recurso a areia e gesso. Estivemos ainda presentes nos dias 2 e 3 de Junho no evento "Festa da Criança", organizado pelo Município de Ourém para as escolas do Ensino Básico e Pré-escolar do Concelho de Ourém, que decorreu de 1 a 5 de Junho e por onde passaram mais de 3000 crianças de todo o Concelho, desta vez com um ateliê de observação de macroinvertebrados bentónicos e também escultura de pegadas de animais em gesso, sensibilizando para a importância dos rios e sua biodiversidade.

Quercus

Dia aberto da escola E.B. 2,3 D. Afonso, IV Conde de Ourém

Quercus

Percurso interpretativo Agroal - colaboração com Associação de Saúde Mental do Médio Tejo

NÚCLEO DA GUARDA

Núcleo Regional da Guarda da Quercus

Final do 1.º Concurso de cozinha solar Quercus – IPG/ESTG
Realizou-se no dia 16 de Maio a final do 1.º Concurso de cozinha solar Quercus – IPG/ESTG que lançamos este ano lectivo às escolas do 2.º e do 3.º ciclo do ensino básico e às do ensino secundário ou profissional do distrito da Guarda. Estiveram presentes alunos e professoras da Escola Profissional de Hotelaria de Manteigas e da Escola Básica e Secundária de Fornos de Algodres que competiram em escalões diferentes pelo desempenho dos fornos solares, pelo reaproveitamento dos materiais utilizados e pela qualidade de construção e criatividade. No final houve prémios para todos os alunos e escolas participantes.
O Núcleo Regional da Guarda da Quercus e a Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico da Guarda agradecem uma vez mais ao mecenas (Firm Questions) e aos apoiantes do concurso (Pousadas da Juventude, Science4you e Via rápida).

Bruno Almeida

Concurso de Fornos Solares

Tertúlia sobre caixas-ninhos
A convite da Escola Básica do Mileu estivemos presentes no dia 22 de Maio – Dia Internacional da Biodiversidade – a falar sobre caixas-ninhos e das principais espécies que procuram estes abrigos. A título de exemplo ficam aqui algumas espécies: chapins, trepadeiras, tordos, melros, rabirruivos entre outras.

Prof. Filomena

Tertúlia sobre caixas-ninho

II Seminário Ambiental em Fornos de Algodres
Decorreu no dia 30 Maio em Fornos de Algodres, no Auditório do Centro Cultural Dr. António Menano, o II Seminário Ambiental cujo tema foi a "A Cidade Sustentável".
A iniciativa contou com a presença de vários oradores que abordaram vários temas actuais alusivos à sustentabilidade, nomeadamente, o Arquiteto Miguel Roque, Professor Manuel Costa da Universidade do Minho, Professor Pedro Rodrigues do Instituto Politécnico da Guarda, Professora Fernanda Cunha do Projeto Eco Escolas do Agrupamento de Escolas de Fornos de Algodres, Raquel Ribeiro do Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas da Universidade de Lisboa, Carla Basílio representante do Turismo do Centro de Portugal e Jorge Pelicano. O Núcleo Regional da Guarda da Quercus A.N.C.N. também esteve presente com a palestra "Espaços Verdes Sustentáveis".

Festa das cores no Polis
Realizou-se no dia 6 de Junho a Festa das Cores no Parque Urbano do Rio Diz – Polis organizada pelo Movimento Associativo Cultural MACA à qual o Núcleo Regional da Guarda se associou.
Aproveitamos esta ocasião para lançar publicamente o Desafio Fotográfico "À volta do rio Noéme" organizado conjuntamente pelo Núcleo Regional da Guarda, a associação AsPEA, o Movimento MACA e o FotoClube da Guarda.
Aproveitamos ainda o evento para uma demonstração de cozinhas solares onde foi feito o almoço e dado a degustar aos interessados e curiosos que por ali passavam a apreciar. A ementa foi arroz de bacalhau com cenoura, esparguete com carne de vitela biológica queijo derretido e orégãos, e também maçã assada ao sol. Mais uma vez a actividade foi bem sucedida. Várias pessoas mostraram-se interessadas na construção de um forno solar para uso próprio nesta altura do ano e para levar nas férias.

Ana Marques

Festa das cores

NÚCLEO DE BRAGA

Núcleo Regional de Braga da Quercus

Controlo de mimosas _Ana Cristina Costa
Decorreu no passado dia 12 de Abril, sábado, das 14 às 17h30, mais uma sessão de controlo de mimosas no Bom Jesus do Monte, Braga. Apesar da tarde se suceder a uma manhã com períodos de chuva intensa e de estar a ameaçar trovoada e chuva, dos 45 inscritos compareceram perto de 40, o que já por si é um excelente sinal. Como já é habitual tivemos a colaboração da Doutora Elizabete Marchante, que fez uma introdução teórica dos problemas associados às espécies invasoras e depois fomos para o terreno descascar e principalmente, arrancar mimosas.
A atividade acabou com um lanche, oferecido pelos Hotéis do Bom Jesus, em franco convívio entre todos, mas que foi rápido pois a chuva ameaçava começar a sério, agora que tínhamos saído do abrigo do bosque.

João Costa

Controlo de mimosas

Visita ao Bosquete da Escola E.B. 2/3 Professor Gonçalo Sampaio _Francisco Areias
No passado dia 23 de Maio o Núcleo de Braga, promoveu uma visita ao bosquete da Escola E.B. 2/3 Professor Gonçalo Sampaio. A visita foi orientada pelo professor, responsável pelo espaço, Francisco Areias. A atividade contou com a participação de pessoas de várias nacionalidades, Itália, Bélgica, França e, obviamente, Portugal e suscitou muito interesse por parte dos mesmos, que se deixaram deslumbrar pela beleza do espaço e pela grande variedade de árvores e arbustos autóctones. Um dos encantos deste espaço é a existência de uma linha de água que alimenta dois pequenos charcos repletos de vida. Espécies protegidas como a Rã-ibérica, Tritão-de-ventre-laranja e Tritão-marmoreado, fascinaram os participantes que se mostraram atentos às explicações dadas sobre a biologia e a importância da conservação destas espécies, cuja distribuição geográfica está confinada à Península Ibérica. Durante o percurso os participantes inteiraram-se da grande diversidade da nossa floresta autóctone, dos perigos que a ameaçam e da necessidade de a proteger. Dado que no Bosquete existem algumas plantas que têm interesse medicinal e que estão na origem da descoberta de alguns medicamentos, foi dado ênfase ao Salgueiro, a partir do qual se descobriu o principio ativo da aspirina e ao Teixo (árvore ameaçada em Portugal), a partir do qual se isolou um composto que se revelou promissor no tratamento do cancro – o taxol. No final os participantes agradeceram a visita realizada a um espaço tão especial que consideraram único. Ficaram com a sensação de, num espaço relativamente pequeno, terem sido transportados para a grandiosidade das nossas florestas autóctones. "Foi uma pequena viagem retrospetiva e prospetiva que nos faz pensar na nossa relação com a natureza".

Gaspar Machado

Visita ao Bosquete da E.B. 2,3

Caminhada: As aldeias das margens da nascente do rio Vizela
_José Rodrigues
No dia 16 de maio realizou-se uma caminhada no trilho das "Aldeias da margem do rio Vizela", situado na serra do Merouço, concelho de Fafe, local pródigo em extensos carvalhais frondosos onde os caminhantes disfrutaram da magnificência, da sua sombra e da sua biodiversidade. O trilho percorre caminhos florestais por entre campos, lameiros e carvalhais, predominantemente de Carvalho-alvarinho (*Quercus robur)* e algum Carvalho-negral (*Quercus pyrenaica*) nos locais mais altos da serra. Pelo percurso tomaram contacto com as populações locais e suas tradições, assim como com o património, muito dele ligado à lavoura e à floresta, principalmente ao carvalhal.

José Rodrigues
Caminhada pelas Margens da Nascente do Rio Vizela

Visita ao BPGV _Ana Rita Montes
No passado dia 9 de maio o Núcleo de Braga organizou mais uma visita ao Banco Português de Germoplasma Vegetal, na Quinta de S. José, em Merelim S. Pedro, Braga. A visita foi conduzida pela investigadora Violeta Lopes, e contou com a presença de cerca de 25 pessoas e dividiu-se em duas partes. Primeiro o grupo assistiu a uma interessante apresentação sobre a situação atual, nacional e internacional sobre a preservação dos recursos genéticos vegetais, a importância da diversidade genética vegetal e as entidades nacionais que integram a rede responsável por essa preservação. Seguidamente foi feita uma visita guiada pelas instalações do BPGV, desde as estufas no exterior até aos laboratórios, onde é feita a criopreservação de sementes. Com a duração de duas horas e a presença de um sol convidativo, toda a visita captou a atenção de miúdos e graúdos.

João Costa
Visita ao BPGV

Limpeza das Margens do Cávado – Barcelos _Ana Cristina Costa
Em alusão ao Dia Mundial do Ambiente, no sábado, dia 6 de junho, juntaram-se diversas entidades: Núcleo de Braga da Quercus, Amigos da Montanha, Katavus, Nornatural/Naturhouse e Associação Social e Cultural de Sobreposta e, reunindo-se no areal à frente da cidade de Barcelos, pelas 14h30, procederam à limpeza do mesmo e da margem contrária, acabando a tarde num saudável e agradável churrasco, pelas 18h.

Tiago Moreira
Limpeza do Cávado

Oficina de Fornos Solares _Ana Cristina Costa
Realizou-se no Bom Jesus do Monte uma Oficina de Construção de Fornos Solares, na tarde de sábado, dia 30 de Maio, em alusão ao Dia Internacional da Energia, que se celebrou na véspera.
Com 17 pessoas presentes, entre as quais 4 crianças, organizaram-se 3 grupos de trabalho e, depois de demonstrada a importância dos recipientes onde se cozinham os alimentos serem negros, a caixa-forno ser de material bom isolante termicamente e da mesma ter uma tampa, e de se colocarem 3 fornos Sun Cook a cozinharem, procedeu-se à elaboração de três fornos solares que depois foram testados, enquanto se lanchava as pizas, cachorros quentes e maçãs assadas.
Tendo-se realizado num parque de merendas onde muita gente circulava, cremos ter levantado a curiosidade também dos transeuntes.

Ana Cristina Costa
Oficina de Construção de Fornos Solares

Jovens da APACI participam no "Clean Up the Med" _Tiago Rodrigues
No dia 22 de Maio de 2015 o Centro de Formação Profissional da APACI, em parceria com o Núcleo de Braga da Quercus, participou num evento internacional de limpeza de praias, denominado "Clean Up the Med".
Vinte e um formandos do Centro de Formação Profissional da APACI, e respectivos formadores, rumaram em direcção à Foz do Rio Neiva, numa manhã fantástica de sol, com toda a motivação necessária para dar início à limpeza do lixo que lá se encontrava. Efectuaram a limpeza desde a boca do rio até 200 metros ao longo do areal, tendo sido recolhidos cerca de 30 Kg de lixo, desde pneus, paletes, embalagens de plástico, vidro, esferovite mas sobretudo lixo proveniente das pescas tais como: redes, boias, fios, etc. Foi escolhido este local devido à sua importância geográfica, uma vez que divide dois importantes distritos, Braga e Viana do Castelo. Esta actividade teve como principal objectivo sensibilizar os nossos formandos e população em geral para a problemática dos lixos lançados no meio ambiente, que acabam por poluir não só os solos, mas também os mares, onde estes lixos desaguam através das águas pluviais e consequentemente dos rios. O objectivo foi alcançado pois conseguimos que os nossos formandos se indignassem com os comportamentos inimigos do ambiente promovidos pelo Homem. Este evento, organizado pela Legambiente de Itália, procura que milhares de voluntários, de muitos países, falando diferentes línguas e de diferentes culturas e religiões, se unam para proteger os seus ecossistemas, limpando as toneladas de lixo das suas áreas junto ao mar.

Tiago Moreira
Clean Up the med 2015

NÚCLEO DE AVEIRO

Núcleo Regional de Aveiro da Quercus

Caminhada pelo litoral
No dia 9 de maio, o Núcleo Regional de Aveiro organizou uma saída de campo que incluiu uma caminhada ao longo da orla costeira da região de Aveiro, de modo a dar a conhecer alguns dos problemas ambientais que afetam a nossa costa.

Armando Ferreira
Caminhada pelo litoral

Quercus na Expoflorestal
Nos dias 8, 9 e 10 de maio, realizou-se a Expoflorestal, em Albergaria-a-Velha. O Núcleo Regional de Aveiro esteve presente com um stand dedicado à temática da floresta. O espaço da Quercus contou com trabalhos escolares produzidos por alunos de uma escola da região e com os novos folhetos do Projeto Cabeço Santo.

Jorge Vilais

Quercus na Expoflorestal

NÚCLEO DE LISBOA

Núcleo Regional de Lisboa da Quercus

O Núcleo Regional de Lisboa realizou a sua Assembleia no dia 15 de Janeiro de 2015. Desde então, foram desenvolvidas um conjunto de iniciativas e efectuado trabalho, que este artigo visa expôr de forma resumida, abordando o período temporal correspondente aos primeiros cinco meses do mandato da Direcção então eleita.

Plataforma por Monsanto
O Núcleo de Lisboa continua a fazer a representação da Quercus na Plataforma em defesa do Parque Florestal de Monsanto (PFM). Durante este período, foram efectuadas 3 reuniões dos membro da Plataforma (26 de Janeiro, 5 e 13 de Fevereiro), uma reunião com a Câmara Municipal de Lisboa (5 de Fevereiro) e foi emitido um comunicado de imprensa, relativo a um conjunto de projectos aprovados pela CM Lisboa, com base a concessão a privados da Quinta da Pimeiteira e outros espaço no PFM.
Na continuidade do acompanhamento efectuado em anos anteriores, pela Plataforma, à questão da realização da Semana Académica num espaço do Parque Floresta de Monsanto, a mesma emitiu um comunicado a 13 de Maio, repudiando a realização do evento e transmitindo a sua vontade de continuar a garantir a defesa do património natural único que é o PFM.

Plataforma "Príncipe Real"
O Núcleo de Lisboa continua a acompanhar a situação relativa à possibilidade de construção de um parque de estacionamento subterrâneo no Jardim do Príncipe Real. Nesse sentido, e no âmbito da referida Plataforma, foi elaborada uma petição, entregue à Assembleia da República. Têm sido efectuadas reuniões, com a Comissão Parlamentar competente e com os Grupos Parlamentares dos partidos com assento na Assembleia da República, para além de reuniões dos membros da Plataforma com vista a delinear a sua actuação.

Plataforma em Defesa das Árvores
Face à onda de intervenções radicais e devastadoras que as árvores de Lisboa têm sofrido - empreitadas de poda, abate e substituição de árvores de alinhamento e de jardim um pouco por toda a cidade foi criada a Plataforma em Defesa das Árvores, tendo como seus signatários vários cidadãos em nome individual e diversas organizações, entre as quais a Quercus.
Neste âmbito, têm sido efectuadas diversas reuniões com os membros da Plataforma, foi elaborada uma carta aberta dirigida ao Sr. Presidente da CM de Lisboa, feitas deslocações a diversos locais da cidade com vista a aferir várias situação in loco e contactadas as Juntas de Freguesia com vista a obter informação mais pormenorizada sobre as intervenções no arvoredo da cidade de Lisba.

Para mais informações:
Facebook da Plataforma: **www.facebook.com/groups/arvoredolisboa**
Blogue da Plataforma: **http://somosarvores.blogspot.pt**

Associações Cívicas Cascais
No âmbito desta Plataforma, formada por associações e movimentos cívicos do concelho de Cascais, foi emitido um comunicado com vista a denunciar a Proposta de Revisão do PDM aprovada na Câmara Municipal de Cascais (CMC). Pela consulta do processo e do relatório de ponderação apresentada pela CMC, verificou-se que as participações apresentadas por associações, movimentos e cidadãos individuais expressou parecer contrário a esta proposta, no curto período de discussão pública concedido pela CMC. A par do comunicado de imprensa foi ainda realizada uma conferência de imprensa pelo Movimento, no dia 23 de Maio.

Denúncias
Continua a ser feito trabalho de acompanhamento a denúncias ambientais recebidas, actualmente com cerca de 30 activas. De modo a garantir uma maior capacidade de resposta às mesmas tem sido feita a integração de voluntários nesta área de atuação, com realização de reuniões presenciais. Com vista a ter um conhecimento mais pormenorizado das denúncias recebidas, quando possível, é feita deslocação aos respectivos locais. O Núcleo continua a usar uma plataforma informática de gestão online de denúncias, com vista a centralizar informação e conseguir ter uma gestão mais eficaz nesta temática de actuação.

Diversos
19 de Fevereiro - Participação no Workshop "Porque Fazemos Voluntariado?"
3 e 5 de Março - Assegurada presença no evento "Green Business Week", realizado na antiga FIL
26 de Março - Presença no Worshop "Nem Tudo é Voluntariado"
26 de Março - Emissão de Parecer relativo à Proposta de Revisão do Plano Director Municipal de Cascais
29 de Março - Auxílio no evento "Oficina das Ervas Comestíveis", realizado na sede da Quercus e no Parque do Calhau
26 de Abril - Participação em evento de limpeza realizado pela comunidade de Geocaching, na margem do Rio Trancão
30 de Maio - Participação no workshop "doenças e pragas em árvores da cidade de Lisboa", realizado no Instituto Superior de Agronomia
Acompanhamento do Plano de Arborização Municipal (Cascais), que trata da reoganização dos alinhamentos arbóreos do Centro Histórico de Carcavelos e Cascais, iniciativa que prevê o abate de 700 exemplares nas localidades referidas. Neste sentido foi subscrito, em conjunto com outras entidades, um protesto, que foi endereçado à Edilidade.
Acompanhamento de diversas propostas de parcerias, nomeadamente Projecto de Horta de Paço de Arcos e Projecto Passe Aqueduto (CAAL).

Direcção
A Direcção do Núcleo de Lisboa teve 4 reuniões presenciais e esteve representada no Conselho de Representantes realizado em Portalegre e em Bragança.

No dia 23 de Maio ocorreu o Piquenique da Biodiversidade no Jardim da Biblioteca dos Olivais. O Núcleo de Lisboa através do seu Presidente, esteve presente neste evento que decorreu entre as 11:00 e as 18:00. Foi uma tarde agradável onde o Núcleo de Lisboa divulgou a imagem da Associação Quercus. Houve convívio e troca de impressões sobre os problemas ambientais que afectam Portugal, nomeadamente com as crianças e adultos que passavam pela banca da Quercus. O Núcleo de Lisboa ofereceu jornais da Quercus e outros materiais de divulgação ligados ao tema da biodiversidade. Houve no final uma confraternização com outras associações ambientais, presentes neste evento.

Diogo Lisboa

Dia da Biodiversidade

NÚCLEO DE CASTELO BRANCO

Núcleo Regional de Castelo Branco da Quercus

Eleita direcção do Núcleo Regional de Castelo Branco 2015-2017
No passado mês de Fevereiro decorreu a assembleia do núcleo regional de Castelo Branco tendo sido eleita por maioria a nova direcção composta por **Presidente:** Samuel Ribeiro Crespo Infante sócio n.º 4771, **Tesoureiro:** José João Martins Remédio sócio n.º 15827, **Secretário:** José Jorge Araújo Quezada sócio n.º 5531, **Vogal:** Pedro Miguel dos Reis Martins sócio n.º 4770, **Vogal:** João Carlos David sócio n.º 2725 e **Vogal suplente:** Hélder Miguel Nunes da Conceição sócio n.º 15127.
A direcção eleita pretende consolidar a equipa de trabalho, de forma a melhorar a resposta às solicitações crescentes que são feitas a este núcleo regional. Outro dos objectivos estratégicos é intensificar e melhorar o funcionamento do CERAS (Centro de Estudos e Recuperação de Animais Selvagens de Castelo Branco) com melhorias nas instalações e equipamentos. Esta direcção pretende também consolidar e desenvolver os projectos em curso na área da conservação da Natureza.
Para 2015 esperamos manter algumas das actividades e projectos mais importantes desenvolvidos em anos anteriores, nomeadamente: o CERAS, o Eco Festival Salvaterra, o Projeto Life "Inovação contra Envenenamentos", o Projeto Linhas Eléctricas e Aves, o Projecto Tejo Internacional e o acolhimento de bolseiros, voluntários e estagiários.

Samuel Infante

Nova direcção

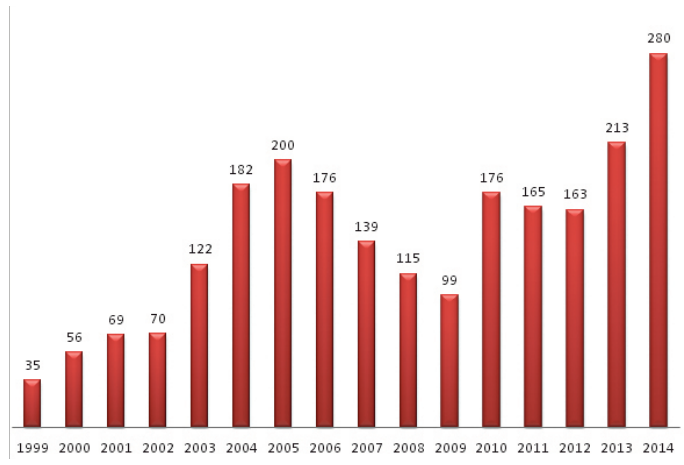
Núcleo Regional de Castelo Branco com nova sede
O NRCB conta agora com uma nova "casa" na Cidade de Castelo Branco. Ao fim de tantos anos contamos com um espaço condigno e central na cidade, com melhores condições para continuar a trabalhar em prol da defesa do nosso património natural. As novas instalações cedidas pelo Município de Castelo Branco, estão localizadas na rua Tenente Valadim no centro histórico de Castelo Branco, num edifício antigo que foi restaurado. A nova sede tem dois andares, no primeiro piso encontra-se uma sala onde diariamente trabalham os técnicos, voluntários e a direção do núcleo regional. No piso inferior encontra-se a sala de reuniões e o centro de documentação. Este novo espaço encaixa melhor naquilo que defendemos, que é necessário recuperar o interior das cidades, recuperando qualidade de vida e o ambiente, evitando assim a expansão urbana com maiores impactos ambientais. Esta localização mais central também nos permite receber melhor os sócios e demais população que nos procura pelos mais diversos assuntos.

Samuel Infante
Nova sede

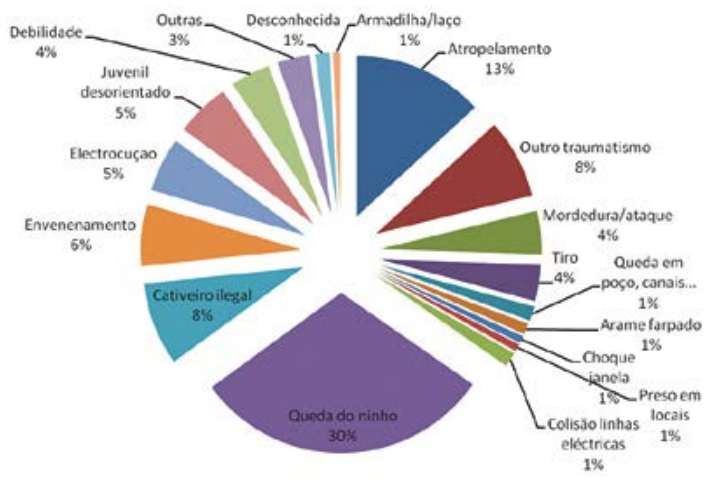
Samuel Infante
Nova sede

Ingressos de fauna no CERAS aumentam em 2014 _Rocio Penuela
O Centro de Estudos e Recuperação de Animais Selvagens (CERAS) é um projecto do núcleo regional de Castelo Branco da Quercus, com o apoio da Escola Superior Agrária de Castelo Branco (ESACB), o eco-festival Salva-a-Terra, e outros mecenas, e tem como principal objectivo recuperar animais selvagens debilitados e devolvê-los ao meio natural. O CERAS também colabora com vários projetos nacionais na receção de cadáveres para estudos, necropsia e colheita de amostras.
Paralelamente desenvolvem-se outras actividades, como acções de formação e de educação ambiental e estudos nas áreas de veterinária e biologia. O CERAS tem as suas instalações na Escola Agrária de Castelo Branco, e funciona essencialmente graças ao trabalho de voluntários e estagiários.
Em 2014 o CERAS recebeu duzentos e oitenta animais, mais 67 que em 2013. A maior afluência de animais deu-se nos meses de Maio, Junho, Julho, e Agosto. Os animais que deram entrada no CERAS eram provenientes dos distritos de Castelo Branco (72%), Portalegre (18%), Santarém (7%) e 3% com outra origem. As entidades que entregaram o maior número de animais foram o SEPNA (40%), os particulares (31%), o ICNF (16%) e a Quercus (7%).
As aves constituíram a grande maioria dos animais que deram entrada (87%), seguido dos mamíferos com 9% e os répteis com 2%. Dentro da classe Aves, em 2014 destacam-se os *Accipitriformes* com 31% dos ingressos no CERAS, sendo que 23% são rapinas diurnas e 8% são espécies necrófagas, nomeadamente abutres. No que diz respeito a espécies com estatuto de ameaçadas em Portugal continental (CR, EN, VU) verificou-se um número similar ao ano anterior, correspondendo a 6% dos animais que entraram em 2014 com um total de 18 exemplares. As principais causas de ingresso de animais no CERAS foram os traumatismos (35%, resultantes de tiros, atropelamentos, colisões com cabos e vedações, etc.); seguido pelas quedas do ninho (30%) e o cativeiro ilegal (8%). A electrocução, o envenenamento e os juvenis desorientados correspondem a 6% cada um. A debilidade geral corresponde a 4%, e outras causas 3%. Em 2014, apenas 1% dos animais que deram entrada no CERAS foram por causa desconhecida.
Em 2014 verificou-se uma taxa de recuperação de 64%, o que significa um aumento em relação a anos anteriores. Foram desenvolvidas diversas acções de educação ambiental, acções de sensibilização ambiental e *workshops* que envolveram essencialmente a população da região de Castelo Branco. O CERAS colaborou ainda com diversos projectos de investigação, sobretudo relacionados com a conservação da Natureza. O crescimento do número de ingressos traz consequentemente um aumento das necessidades do Centro, pelo que qualquer ajuda é bem-vinda! Algumas maneiras de ajudar ao CERAS são:
• **Voluntariado:** Precisamos de pessoas comprometidas, com algum tempo disponível.
• **Donativos económicos ou em género**s (material de enfermaria, medicamentos, alimentos, material de limpeza...)
• **Apadrinhamento de animais**
• **Divulgação da nossa missão!**

Mais informações:
Telm. CERAS 24h: +351 963 957 669
Correio electrónico: ceras.quercus@gmail.com
www.quercus.pt/ceras



Evolução entradas CERAS



Causas de entrada

Samuel Infante
Educação Ambiental após libertação de ave

Samuel Infante
Libertação de Grifo

Samuel Infante
Aguia-de-Bonelli electrocutada

CUIDAR DAS PARTES COMUNS

NOTÍCIAS dQa

dQa

Recolha de amostra

dQa

Análise da água recolhida

dQa

Ação de formação

O projecto dQa – "Cidadania para o Acompanhamento das Políticas Públicas da Água", promovido pela Fundação Calouste Gulbenkian e apoiado pelo Programa Cidadania Activa, através do financiamento da Noruega, Islândia e Liechtenstein, continua em plena execução no terreno. Em complemento da amostragem regular, efectuada desde Junho de 2014, aos parâmetros físico-químicos das sete sub-bacias selecionadas para monitorização, iniciou-se já esta Primavera, a amostragem de macroinvertebrados bentónicos, cujos resultados, com base na aplicação dos índices da APA – Agência Portuguesa do Ambiente, irão confirmar o estado ecológico dos cursos de água objecto deste projecto.

No campo da sensibilização e formação dos cidadãos sobre a importância da água e conservação dos recursos hídricos, a equipa do projecto realizou a 6 de Maio a segunda acção de formação para a comunidade cigana, a qual desta vez ocorreu no Centro de Estágio Habitacional de Coimbra, onde participaram cerca de 15 pessoas e que contou com o apoio do Município de Coimbra e do projecto Trampolim E5G. No dia 4 de Junho foi a vez da Escola Básica do Ingote, que alberga uma população escolar maioritariamente originária da Comunidade Cigana de Coimbra, receber a equipa do projecto dQa.

Também a 18 de Maio, ocorreu em Salvaterra de Magos, uma acção de formação sobre a Importância da água e dos rios, ministrada pela equipa do projecto dQa para beneficiários do RSI – Rendimento Social de Inserção, que contou com a presença de mais de 65 pessoas. Esta iniciativa foi organizada pela Equipa do RSI de Salvaterra de Magos.

Ainda durante o mês de Maio, a Equipa do projecto participou no processo de consulta pública das Questões Significativas da Água (QSIGA), primeira etapa da elaboração do segundo ciclo dos Planos de Gestão das Regiões Hidrográficas (PGRH) que vigorarão de 2016 a 2021, tendo sido enviado à Agência Portuguesa do Ambiente um relatório onde foram identificadas as principais questões por Região Hidrográfica e ainda um conjunto de lacunas e aspectos que carecem de ponderação, a nível nacional.

FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN CIDADANIA ATIVA · eea grants · AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE · ERSAR

PROJECTO HIGRO
ACÇÕES DEMONSTRATIVAS PARA A CONSERVAÇÃO DE HABITATS PRIORITÁRIOS DE MONTANHA NO NORTE DE PORTUGAL (LIFE09 NAT/PT/000043)

A avaliação do relatório final do projecto HIGRO "permitiu confirmar o bom trabalho desenvolvido por toda a equipa".

O processo de avaliação do relatório final do HIGRO (https://higro.files.wordpress.com/2011/02/0a-relatc3b3rio-final_life09-nat_pt_000043-higro_v4-site.pdf), co-financiado pelo programa LIFE+ da União Europeia, foi concluído com êxito no passado mês de Abril, tendo a Comissão Europeia (CE) enaltecido "o bom trabalho desenvolvido por toda a equipa do projecto" e o facto de, no geral, se terem atingido os objectivos inicialmente propostos, com destaque para "o sucesso obtido no restauro da hidrologia natural das áreas alvo e nas acções de promoção do pastoreio de percurso, assim como nas tarefas de disseminação e sensibilização para os valores naturais a conservar e pela qualidade dos outputs".

No âmbito da execução do plano de conservação pós-LIFE (https://higro.files.wordpress.com/2012/10/plano-de-conservac3a7c3a3o-pc3b3s-life1.pdf), a decorrer até Junho de 2019, prevê-se a continuação das acções de conservação activa, a manutenção das estruturas criadas, a divulgação do projecto (p. ex. exibição da exposição e distribuição das publicações produzidas) e dos seus resultados (p. ex. participação em *workshops*), bem como a partilha de conhecimentos através da rede de intercâmbio de experiências, entre outros aspectos.

Paulo Monteiro

A promoção do pastoreio extensivo é uma das acções previstas no plano de conservação pós-LIFE.

QUERCUS PROMOVEU AÇÃO DE SENSIBILIZAÇÃO SOBRE AMIANTO

CIR - Centro de Informação de Resíduos

Estima-se que o amianto tenha sido incorporado em cerca de 4.000 edifícios (públicos e privados), em aplicações tão distintas que vão desde a construção à indústria, a infraestruturas de transportes (barcos e comboios) ou depósitos e condutas para o abastecimento de água.

A partir dos anos 90 houve uma redução da utilização deste material, após provada a relação causa-efeito da exposição a fibras de amianto e o desenvolvimento de neoplasias, entre as quais as malignas como o mesotelioma (cancro na pleura - membrana do pulmão), cancro do pulmão, cancro do ovário, cancro da laringe ou cancro do estômago, facto que contribuiu para o encerramento das fábricas que produziam materiais contendo amianto em Portugal.

Segundo a OMS (Organização Mundial da Saúde) «não se conhecem valores limites de exposição abaixo dos quais não haja risco cancerígeno». O IARC (Centro Internacional de Investigação do Cancro) classifica-o como "carcinogénico" e um estudo recente das Nações Unidas mostra que, 1 em cada 3 europeus, poderá estar exposto a amianto.
Aliados à preocupação com a saúde ambiental da população, a Quercus promoveu uma ação de sensibilização sobre Amianto, no passado dia 17 de abril, que decorreu no auditório da APA (Agência Portuguesa do Ambiente), em Lisboa. Com este evento pretendemos esclarecer sobre os riscos associados à exposição a fibras de amianto, apresentar os locais onde poderão ser encontradas fibras de amianto, enquadrar a temática nas políticas europeias e nacionais e demonstrar as melhores práticas para manusear este material. Foi igualmente apresentado o parecer publicado a 20/02/15, do CESE (Comité Económico e Social Europeu), para eliminar o amianto na U.E., pelo Dr. Jorge Pegado Liz.
A ação dividiu-se nas componentes teórica e prática. Na componente teórica houve contributos da APA e da ACT (Autoridade para as Condições do Trabalho) sobre os critérios para o manuseamento do amianto. Contámos com a presença do Prof. Jorge Cruz, cirurgião torácico do Centro Clínico da Fundação Champalimaud, para abordar os impactes e os riscos para a saúde. Foi ainda partilhado o caso de estudo do INE (Instituto Nacional de Estatística), no que respeita à gestão e monitorização de edifícios contendo amianto.
Na componente prática foram realizadas sessões de demonstração prática, para as quais contámos com a atuação e intervenção das empresas nas seguintes vertentes: avaliação e risco (Sagies), equipamento para intervencionar amianto (Deconta), manuseamento e remoção deste material (Interamianto), demolição seletiva e gestão de resíduos de construção e demolição (Transucatas), bem como sobre eliminação de resíduos com amianto (Ecodeal e Sisav).
Disponibilizaram-se diversos equipamentos para avaliação das fibras de amianto (simulando um pequeno laboratório de campo). Foi montada uma zona de trabalho confinada para manuseamento de materiais com amianto (equipada com unidade de descontaminação, sistema de tratamento de águas contaminadas, extrator, aparelho medidor de depressão negativa e aspirador), onde os trabalhadores estiveram munidos com os EPI's - equipamentos de proteção individual (fato e máscara), adequados para intervencionar estes materiais. Os participantes tiveram oportunidade de visualizar fibras de amianto, através de microscópio, e visitar a zona confinada.
Com este evento pudemos retirar as seguintes conclusões:
1) Existe uma grande diversidade de materiais onde foram incorporadas fibras de amianto;
2) O levantamento aos edifícios, instalações e equipamentos públicos, apresentado a 31/07/2014 e disponível no portal do Governo, foi realizado num tempo muito reduzido, período claramente insuficiente. Este inventário aponta para que 16% destas estruturas possam, presuntivamente, conter amianto, um número longe da realidade nacional;
3) Falta um Plano Nacional de Ação para o amianto;
4) É importante referenciar a incorporação do amianto nos edifícios públicos e privados;
5) Os critérios para o manuseamento do amianto diferem de país para país;
6) As quantificações estão desajustadas da realidade, existem muitos casos de vítimas expostas a amianto que não estão incluídas nas estatísticas nacionais;
7) A legislação deveria ser mais rigorosa e menos ambígua, não permitindo que tenha diversas interpretações;
8) O parecer do CESE aponta para que o amianto seja considerado como um tema prioritário e que o mesmo seja eliminado até 2032, em toda a Europa.

O programa e as informações apresentadas no evento encontram-se disponíveis em:
www.quercus.pt/component/jevents/icalrepeat.detail/2015/04/17/431/-/acao-de-sensibilizacao-sobre-amianto?Itemid=1

Vasco Sousa
Painel de apresentação da Ação

PROJETO LIFE TAXUS
RESTAURAR BOSQUETES DE TEIXO [9580* FLORESTAS MEDITERRÂNICAS DE *TAXUS BACCATA*] LIFE12 NAT/PT/000950

Está a decorrer desde julho de 2013 o projeto LIFE TAXUS – Restaurar bosquetes de teixo [9580* Florestas mediterrânicas de Taxus baccata], cujo objetivo central consiste em contribuir para a recuperação deste habitat prioritário, de forma a manter a diversidade do mosaico florestal, melhorando as áreas existentes e incrementando a área de ocupação na Rede Natura 2000.
De forma a alcançar este objetivo, no âmbito do projeto a Quercus promoveu até à data ações que favorecem a regeneração natural e/ou reduzem os riscos de incêndio, como a limpeza de matos nos caminhos e nas orlas dos bosquetes em 19 hectares no SIC "Peneda-Gerês", bem como ações de incremento da área de ocupação em 5 hectares no SIC "Serra da Estrela", como a plantação de cerca de 6.000 exemplares de espécies características do habitat onde o Teixo domina ou co-domina, entre os quais o Azevinho (*Ilex aquifolium),* a Tramazeira (*Sorbus aucuparia)*, o Bidoeiro (*Betula celtiberica*), o Carvalho-negral (*Quercus pyrenaica*) e o Teixo (*Taxus baccata*). As plantas utilizadas na plantação resultam de um processo de recolha de material vegetativo (sementes e estacas) nas áreas de intervenção, e posterior tratamento nos Viveiros da Sra. da Graça, estrutura sob gestão do ICNF.
Ao nível da divulgação, foram realizadas duas sessões de apresentação pública do projeto às comunidades locais, que decorreram no Salão Nobre da Câmara Municipal de Manteigas (28/03/2014) e no auditório do Centro de Educação Ambiental do Vidoeiro no Gerês (11/11/2014), contando com a presença de diversos representantes das entidades locais. São ainda de referir a instalação de dez painéis informativos distribuídos pelas áreas de intervenção, a elaboração de uma exposição interpretativa, um folheto e uma brochura sobre o projeto, materiais tidos como essenciais na estratégia de divulgação dos objetivos do projeto junto de decisores políticos e população em geral. O sítio do projeto na Internet já recebeu mais de 48.000 visitas (cerca de 2.400 visitas/mês).
No âmbito do programa educativo "O Tesouro das Bolinhas Vermelhas", direcionado preferencialmente para os alunos do primeiro ciclo, que frequentam as escolas nos municípios adjacentes às áreas de intervenção do LIFE TAXUS, envolveu mais de 1800 alunos, superando a meta inicialmente definida de 1000 participantes.
No que respeita ao intercâmbio com outros projetos de conservação, são de referir a presença da equipa do projeto LIFE TAXUS nas "IV Jornades Internacionals del Teix", que decorreram em Poble (Espanha) entre 23 e 25 de outubro de 2014, assim como a visita nos dias 6 e 7 de maio do presente ano, das equipas do Wigry National Park e do Forest Division of Głęboki Bród – Polónia, responsáveis pela implementação do projeto LIFE11 NAT/PL/000431: "Endangered species and habitats protection of the Natura 2000 "Ostoja Wigierska", e o projeto LIFE11 NAT/PL/428 "Active protection of lowland populations of Capercaillie in the Bory Dolnośląskie Forest and Augustowska Primeval Forest", respetivamente. Estas duas iniciativas de partilha de experiências foram muito enriquecedoras e fundamentais para a melhoria dos resultados a obter no que respeita às intervenções concretas no terreno.

O projeto envolve diversas entidades

O projeto coordenado pela Quercus conta localmente com o apoio de diversas entidades, que de forma direta ou indireta contribuem para alcançar os objetivos definidos no projeto, nomeadamente o ICNF (Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas) e os Baldios de São Pedro de Manteigas, Cortes do Meio, Unhais da Serra e Santa Maria.
O acompanhamento científico está a cargo do CEG – IGOT (Centro de Estudos Geográficos – Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa).
Este projeto é cofinanciado pelo programa LIFE+ da União Europeia e pela Valormed – Sociedade Gestora de Resíduos de Embalagens e Medicamentos.
Para mais informações visite o sitio do projeto em **http://lifetaxus.quercus.pt**

AD
Foto de grupo na visita dos técnicos polacos no Parque Nacional da Peneda-Gerês

Nuno Forner
Seleção de teixos no viveiro para posterior plantação

Nuno Forner
Técnicos Polacos no parque Natural da Serra da Estrela, acompanhados pelo técnico do ICNF

Estevão Portela-Pereira
Visita no âmbito do Projeto Educativo à Escola Básica do Cabril

CUIDAR DAS PARTES COMUNS

NO PASSADO DIA 30 DE MAIO DE 2015, A QUERCUS ASSOCIOU-SE A VÁRIOS GRUPOS DE CIDADÃOS E ATIVISTAS, NUMA MOBILIZAÇÃO QUE TEVE LUGAR NA RIBEIRA DAS NAUS, EM LISBOA.

Grupo de Energia e Alterações Climáticas da Quercus (GEACQ)

GEACQ

Participantes e faixa da Ação do Clima

Este foi o primeiro Dia de Ação Global pelo Clima por toda a Europa e todo o Mundo, que contou com várias ações de mobilização para chamar a atenção para o problema das alterações climáticas.
Este movimento internacional é coordenado por um vasto leque de redes e grupos climáticos, incluindo Greenpeace, 350.org, Avaaz, Rede de Ação Climática, Coligação Climática 21, Amigos da Terra Europa e WWF. O primeiro Dia de Ação Global pelo Clima focou-se nas consequências das alterações climáticas, apelando aos participantes para agirem urgentemente.

2015, um ano decisivo para o Planeta

Em Dezembro de 2015, decorrerá em Paris a 21ª Conferência das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (COP-21), onde será assinado o novo Acordo Global pelo Clima (Acordo de Paris), que entrará em vigor em 2020. Até lá, estão previstas diversas ações para pressionar os líderes mundiais a assumirem metas e medidas ambiciosas para combater as alterações climáticas.

Por todo o mundo, os cidadãos exigem:

- O fim do investimento em combustíveis fósseis e energia nuclear e o fim da destruição das florestas
- Uma transição justa para 100% de energia renovável e de acesso a todos até 2050

GEACQ

Ação pelo Clima

GEACQ

Paticipantes na Ação do Clima

GEACQ

Cartazes da Ação do Clima

314 PRAIAS 'DE OURO' PARA IR A BANHOS

Grupo de Energia e Alterações Climáticas da Quercus

Coincidindo com o arranque da época balnear, a 1 de junho, a Quercus deu a conhecer as 314 zonas balneares que, por todo o país, foram classificadas em 2015 como 'Praia com Qualidade de Ouro'. Esta distinção, atribuída desde 2004 no arranque do período balnear, concentra-se exclusivamente na avaliação das análises oficiais à água balnear, atestando a sua qualidade excelente ao longo dos últimos cinco anos. Entre as 314 praias galardoadas contam-se 26 praias interiores e 5 de transição.
Para que uma praia receba esta classificação, a sua água balnear tem de respeitar dois grandes critérios. Por um lado, deverá ter registado análises com classificação 'excelente' nas cinco últimas épocas balneares (neste caso, entre 2010 a 2014).
Por outro, todas as análises realizadas, sem exceção, na última época balnear (2014) deverão ter apresentado resultados melhores face aos valores definidos para o percentil 95 do anexo I da Diretiva relativa às águas balneares. Por outras palavras, no caso das águas costeiras e de transição, todas as análises deverão apresentar valores inferiores a 100 ufc/100 ml para os Enterococos intestinais e inferiores a 250 ufc/100 ml para a Escherichia coli. No caso das águas interiores, estes valores situam-se nos 200 ufc/100 ml e 500 ufc/100 ml, respetivamente.
Pela primeira vez desde que começou a ser atribuída esta distinção, registou-se uma redução no número de praias galardoadas, que até agora tinha sido sempre crescente. Em comparação com 2014, temos este ano menos 41 praias 'de ouro'. Albufeira continua a ser o concelho com maior número de zonas balneares classificadas (21), seguido de Vila Nova de Gaia (18), Vila do Bispo (12), Torres Vedras (11), Cascais e Grândola (10). Nas praias interiores, lideram os concelhos de Vinhais (3) e Macedo de Cavaleiros (2). Os 90 municípios distinguidos poderão hastear nas respetivas praias a bandeira oficial deste galardão, disponibilizada voluntariamente pela Quercus.
Ficam de fora desta lista as águas balneares cuja classificação abranja menos de cinco anos e aquelas que só mais recentemente viram resolvidos os seus problemas de poluição ou onde se tenha verificado na última época balnear uma qualquer análise de qualidade inferior à estabelecida como mínimo pela Quercus.
O objetivo da Quercus é realçar as praias que ao longo de vários anos (cinco, neste caso), apresentam sistematicamente uma água balnear de boa qualidade ou qualidade excelente (tendo em conta a classificação da legislação em vigor), e que, nesse sentido, oferecem assim uma maior fiabilidade.
Ao basear-se apenas na qualidade da água, esta avaliação é mais limitada em comparação com os múltiplos critérios para atribuição da Bandeira Azul. Contudo, é mais exigente neste aspeto em específico, para além de incluir todas as águas balneares, não envolvendo qualquer processo de candidatura.

ESTUDO EM ESPAÇOS PÚBLICOS IDENTIFICA POTENCIAL DE REDUÇÕES DO CONSUMO DE ÁGUA DE 24% NOS EDIFÍCIOS E 47% NOS JARDINS

Grupo de Energia e Alterações Climáticas da Quercus

Água

A Quercus realizou um estudo de eficiência hídrica em 65 espaços municipais, nos 11 municípios que constituem a Comunidade Intermunicipal da Lezíria do Tejo (CIMLT).
O estudo pretendeu identificar o potencial de redução do consumo de água em 53 edifícios municipais (escolas, edifícios de escritórios, espaços culturais, espaços desportivos e piscinas, entre outros) e 12 jardins.
Na componente dos edifícios, verificou-se um potencial de redução de consumo de água pela alteração de comportamentos na utilização dos dispositivos hídricos, através do ajuste do tempo de abertura de dispositivos com temporizador e da aquisição de dispositivos mais eficientes (economizadores de água para torneiras e chuveiros, chuveiros fixos, autoclismos de dupla descarga, urinóis e fluxómetros).
Pela aplicação destas medidas, foi identificado um potencial de redução de consumo médio de água por município de 3480 m³/ano, correspondente a 24% do consumo de água dos edifícios municipais. Isto traduz-se numa redução de 5820 €/ano na fatura da água dos municípios.
Para que seja possível alcançar em parte esta poupança, será necessária a aquisição de dispositivos mais eficientes. Neste caso, cada município terá de investir cerca de 5686 € para atingir um potencial de redução de consumo de 3178 m³/ano, o equivalente a uma poupança anual de 5276 €.
No caso dos jardins, regra geral, é aplicado um maior volume de rega do que o necessário para satisfazer as necessidades hídricas destes espaços. A alteração da programação do sistema automático de rega permitiria alcançar uma redução média dos consumos hídricos em 5109 m³ de água por ano, o que corresponde a uma poupança de 3389 €/ano por jardim.
No total, por município, foi identificado um potencial de poupança no consumo de água de 8589 m³/ano, o que se traduz numa redução anual de 9209 € nas suas faturas.
Se extrapolarmos estes resultados para todos os edifícios e jardins sob gestão municipal existentes na área de intervenção da CIMLT, é possível alcançar um potencial de redução anual do consumo de água de 1.493.534 m³, com uma poupança associada de 1.373.684 €.
A aplicação das medidas identificadas à generalidade dos edifícios e jardins municipais irá potenciar estas poupanças identificadas nos espaços estudados.

ClimAdaPT.Local
TÉCNICOS PORTUGUESES ESTIVERAM NA NORUEGA A PARTILHAR CONHECIMENTO SOBRE ESTRATÉGIAS DE ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Grupo de Energia e Alterações Climáticas da Quercus

Entre 25 e 28 de maio de 2015, vários especialistas em clima e alterações climáticas, bem como técnicos de municípios portugueses, integraram a comitiva portuguesa que viajou até à Noruega para conhecer de perto, neste país, a implementação de diversas políticas e medidas de adaptação às alterações climáticas e também para mostrar alguns elementos do conhecimento, investigação e implementação de políticas nesta área em Portugal.
Durante quatro dias, especialistas da APA (Agência Portuguesa do Ambiente), CCIAM (Climate Change, Impacts, Adaptation and Modelling) da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL) e da Quercus , envolvidos com o Projeto ClimAdaPT.Local, bem como do IPMA (Instituto Português do Mar e da Atmosfera), estiveram em contacto com diversas entidades, nos municípios de Oslo, Drammen e Bærum.
O objetivo desta viagem, organizada pelo consórcio ClimAdaPT.Local com o apoio da Direção Geral de Proteção Civil Norueguesa e a Embaixada da Noruega, passou por apresentar a situação portuguesa e aprender com as medidas já a ser implementadas na Noruega, nomeadamente ao nível da elaboração de Estratégias Municipais para Adaptação às Alterações Climáticas (EMAACs). Em causa esteve a procura de respostas para questões sobre como lidar com a subida do nível do mar, eventos meteorológicos extremos ou desafios ao nível da agricultura e dos ecossistemas.
Também presentes nesta visita estiveram representantes da Associação Nacional de Municípios Portugueses e técnicos das Câmaras Municipais de Almada e Cascais, ambos parceiros do Projeto ClimAdaPT.Local, com trabalho já efetuado na área da adaptação às alterações climáticas.
O Grupo de Energia e Alterações Climáticas da Quercus esteve representado nesta visita e registou vários esforços de implementação de estratégias de adaptação a nível local.
Uma das maiores prioridades na capital norueguesa onde se regista uma expansão considerável da sua ocupação é a capacidade de lidar no futuro com precipitações muito elevadas num curto espaço de tempo. Assim, a existência de bacias de retenção, a renaturalização de cursos de água que inclusive deixaram de estar canalizados em subterrâneos e passaram a estar abertos, e todo um planeamento apostado na infiltração das águas das chuvas e na redução do pico de cheia foi um dos aspetos mais relevantes no planeamento atual e futuro. A par deste esforço, destacou-se também a aposta em telhados verdes nos edifícios modernos. Já em Drammen, de modo a reduzir o impacte de cheias e admitindo já futuros impactes das alterações climáticas, a zona junto ao rio foi renaturalizada e todos os edifícios novos perto das margens não podem ser ocupados a menos de 2 metros e 30 centímetros em relação ao nível do mar. Em Bærum, numa extensa área anteriormente ocupada pelo aeroporto de Oslo, foi apresentado o plano de desenvolvimento previsto para toda a área e a integração de diversas medidas de redução de emissões a par de uma grande preocupação com a adaptação a um clima com mais e maiores eventos meteorológicos extremos, onde as áreas verdes e a gestão do escoamento da água são também prioridade.

O ClimAdaPT.Local é financiado pela Islândia, Lichestein e Noruega, através dos EEA Grants, e pelo Fundo Português de Carbono, gerido pela APA. A Noruega, como país membro dos EEA Grants, é não só financiadora do projeto, como também um membro com considerável experiência na elaboração de EMAACs.

O consórcio responsável pelo ClimAdaPT.Local é constituído por entidades portuguesas e norueguesas (académicas, empresas, ONG e municípios) – entre as quais a Quercus - envolvidas em estudos, elaboração de estratégias e implementação de ações de adaptação, assim como no planeamento e gestão do território ao nível municipal e regional.
O projeto ClimAdaPT.Local está integrado no Programa AdaPT, gerido pela Agência Portuguesa do Ambiente, IP (APA, IP), enquanto gestora do Fundo Português de Carbono (FPC), no valor total de 1,5 milhões de euros cofinanciado a 85% pelo EEA Grants e a 15% pelo FPC. O projeto beneficia de um apoio de 1,270 milhões de euros da Islândia, Liechtenstein e Noruega através do programa EEAGrants, e de 224 mil euros através do FPC. O objetivo do projeto ClimAdaPT.Local é desenvolver estratégias municipais de adaptação às alterações climáticas.

Mais informações: **http://climadapt-local.pt**

LojaQUERCUS

Consuma de forma mais responsável, equilibrada e sustentável!

e-loja.quercus.pt

ECOTOPIA

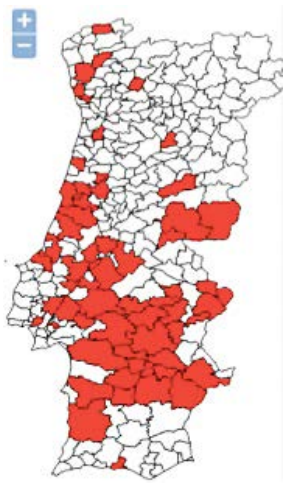
LIVROS

Uma Horta em Casa
Isabel Mourão e Miguel Maria Brito
Arteplural Edições

Hoje em dia, grande parte da população mundial vive em cidades, quase sempre com um acesso limitado ao ambiente natural. Os alimentos que consumimos são transportados de distâncias cada vez maiores, o que implica que os alimentos sejam tratados e conservados com produtos químicos, aumentando não só a nossa dependência da energia fóssil como também o desconhecimento generalizado da origem e produção daqueles que são os nossos nutrientes essenciais. Por outro lado, este enfraquecimento do vínculo entre o homem e a natureza - que já foi designado como "distúrbio do défice da natureza" - pode causar stresse emocional associado à vida urbana. Ao longo dos últimos anos, contudo, tem-se verificado uma inversão desta tendência. Cada vez mais, as hortas urbanas e comunitárias fazem parte da paisagem das cidades modernas; o passo seguinte, muito desejável e perfeitamente atingível, é trazer a horta... para dentro de casa. Ter uma pequena horta em casa - seja num terraço, numa varanda ou simplesmente à janela, fazendo um uso criativo do espaço disponível - contribui, numa pequena mas considerável escala, para combater as alterações climáticas; melhora substancialmente a qualidade da alimentação e ajuda a diminuir a despesa familiar; e faculta um ambiente saudável e divertido de convívio entre todos os membros da família. Descubra, ao longo destas páginas:

- As vantagens de ter uma horta em casa
- Que plantas pode cultivar (hortícolas, aromáticas ou medicinais ou flores comestíveis)
- Como funciona o ciclo de vida das diferentes plantas
- Quando, onde e com que utensílios as pode cultivar
- Como fazer cultivo biológico (da sementeira à compostagem e ao tratamento de pragas e doenças)
- Indicações específicas para o cultivo de mais de 50 plantas - da abóbora aos cogumelos, do alecrim ao tomilho, e da alegria-do-lar à verbena.

LINKS AMBIENTAIS



Mapa dos cultivos de milho transgénico em Portugal
www.stopogm.net/cultivos

Nesta página pode conhecer onde se cultivam transgénicos em Portugal, e quem os cultiva. Basta clicar no mapa para um concelho em particular, ou escolher o nome respetivo no menu. Na lista de resultados pode clicar em cada registo individual para aceder à informação completa. Embora haja cultivos continuamente desde 2005, neste momento estão apenas disponíveis os anos de 2013 e 2014. Pode também fazer uma busca em todos os campos de cada registo individual disponível. Em qualquer caso pode depois descarregar a lista de registos que obtiver.

SOS Natureza
https://www.naturealert.eu/pt

Ajude a conservar a vida selvagem europeia, preenchendo o questionário neste sítio da Internet e clicando em ATUE JÁ! A Comissão Europeia está a pedir a nossa opinião sobre a Conservação da Natureza, e este é o momento de nos fazermos ouvir.
Aproveite e assista também ao vídeo da campanha com a locução do Eduardo Rego e o apoio do Loving the Planet em **https://vimeo.com/127821858**

RETRATO

A HERDADE DO FREIXO DO MEIO

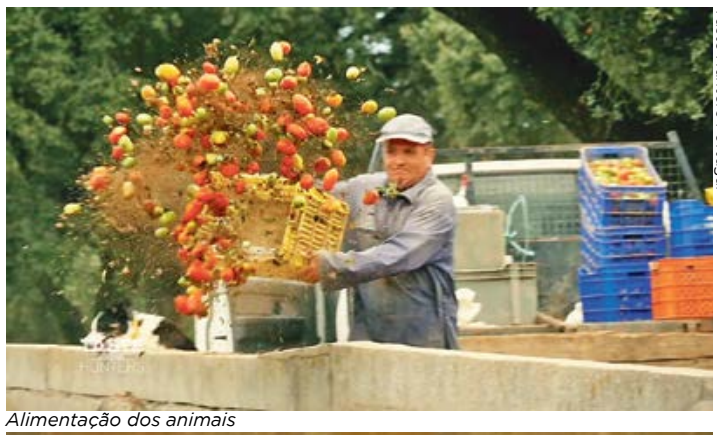
Taste Hunters Portugal

Vista geral

O actual projecto da Herdade do Freixo do Meio começou em Setembro de 1990.
Após um período de 15 anos de nacionalização, a herdade foi entregue aos antigos proprietários que através de uma nova geração procuraram desde então entender e gerir este património.

A sociedade agrícola do Freixo do Meio Lda, constituída em 1996, é actualmente responsável pela execução deste projecto social privado.
Norteado pela ética do respeito por nós próprios, pelos outros e pelo planeta Terra, o Freixo do Meio assenta a sua actuação na procura e implementação de um modelo de gestão agro ecológico denominado Montado. Procura-se viver os princípios ancestrais deste agroecossistema, à luz do conhecimento e das circunstâncias sociais, ambientais e económicas actuais. O desafio é de gerir eficientemente o Montado desta herdade alentejana.
Alheio à hegemonia do mercado e à maximização dos resultados imediatos, o projecto Freixo do Meio procura uma sustentabilidade económica a par da prática efectiva de políticas sociais e ambientais adequadas.
A missão assenta na exigência, na transparência, no conhecimento e na inovação.
Pretende-se ainda apostar na eficiência da utilização dos recursos naturais, eco-funcionalidades, na redução de resíduos, na eficiência dos processos, na redução da pegada ecológica e na transição para a Era pós-carbono.
A agricultura Biológica é practicada desde 2001 de forma integral em todo o ecossistema.
A aplicação de princípios Biodinâmicos vem acontecendo deste 2005. A permacultura nas suas diferentes abordagens, ética, metodologia, técnica, ..., iluminam a partir de 2006 o Freixo do Meio.
A principal função da herdade do Freixo do Meio é a produção de alimentos. São produzidos todos os ingredientes da dieta mediterrânica com poucas excepções como o peixe.
Mais de 150 produtos alimentares diferentes são comercializados em mercados de proximidade, (Km 0).
A marca Freixo do Meio diferencia-se por oferecer um conjunto de alimentos produzidos, transformados e distribuídos por uma única instituição.
Uma cadeia curta e personalizada mas completa e eficiente, proporciona uma inigualável responsabilização e segurança alimentar.
Alguns dos produtos aqui produzidos são: azeite, azeitona, arroz, carnes de bovino, peru, borrego, cabrito, porco, galinha, galo, enchidos tradicionais, fiambre e carnes secas, patés, preparados à base de carne, cogumelos silvestres, cereais, leguminosas, hortícolas frescas, secas e conservadas, ovos, pinhões, farinha e alimentos por à base de bolota, leite, pão, sabão, cortiça, madeira, lã, peles, etc.. A estratégia de diferenciação assentou nas variedades, raças, receitas, costumes e tradições portuguesas.
Como consequência do modelo agro-ecológico de produção adoptado desenvolveram-se posteriormente, as seguintes funções: Transformação de alimentos (matadouro de aves, transformação de carnes, transformação de vegetais, lagar, adega); Distribuição por grosso; Distribuição a retalho (loja Mercado da Ribeira, Lisboa); Serviços turístico-didáticos (restaurante, casa de hóspedes, eco-camping); Serviços Ambientais (protecção de galerias ripícolas, corredores verdes, reserva do Sorraia, ...), evoluindo assim para um carácter multifuncional.
Em 2008 o Freixo do Meio abre as portas a outros micro projectos autónomos mas complementares através do conceito "Viveiro Freixo do Meio".
Pretende-se uma actuação adequada à situação económica e social actual, aproveitando potenciais existentes e fortelecendo o projecto no todo.

São já 9 os projectos autónomos instalados. O primeiro foi implementado pelo Sr. António Abel, antigo encarregado da herdade, que ao reformar-se empreendeu uma cadeia artesanal de produção / transformação de mel.
Atualmente a herdade do Freixo do Meio conta com uma equipa formada por vinte colaboradores permanentes maioritariamente residentes na confinante aldeia dos Foros de Vale de Figueira (pelo menos quinze vezes mais do que a média da região).
Cerca de seis voluntários ajudam nas tarefas diárias através do programa woofing e workaway.
A loja do Freixo do Meio, no Mercado da Ribeira, constitui o principal meio de escoamento, estabelecendo uma relação próxima entre as pessoas e a herdade. Através de um atendimento por colaboradores da herdade consegue-se uma transparência total dos processos de produção/transformação. A loja é composta por talho, charcutaria, mercearia, frutas e legumes, congelados, padaria, pastelaria, e área de refeições prontas.
Na Primavera e no Outono, o Freixo do Meio organiza dois dias abertos com a intenção de divulgar e partilhar o que faz bem como promover um verdadeiro encontro entre pessoas, projectos e culturas.
Recentemente a herdade do Freixo do Meio organizou o primeiro symposium sobre a utilização da bolota na alimentação humana, pretendendo divulgar o conhecimento e as práticas actuais em torno da valorização deste recurso essencial. Foram apresentados os resultados de investigação aplicada sobre as características nutricionais e funcionais da bolota, o potencial económico da fileira, os aspectos tecnológicos, bem como aspectos histórico-sociológicos. Promoveu-se o encontro de todos os operadores que no momento, em Portugal, estão a processar ou investigar este alimento.


Taste Hunters Portugal

Alimentação dos animais

Taste Hunters Portugal

Porcos

Taste Hunters Portugal

Vinha

Contactos
Responsável
Eng. Alfredo Cunhal Sendim
...
Morada
Herdade do Freixo do Meio
7050-704 Foros de Vale Figueira
....
Outros Contactos
tlf: (+351) 266 877 136
fax: (+351) 266 877 056
e-mail: freixodomeio@herdadedofreixodomeio.com
www.herdadedofreixodomeio.com

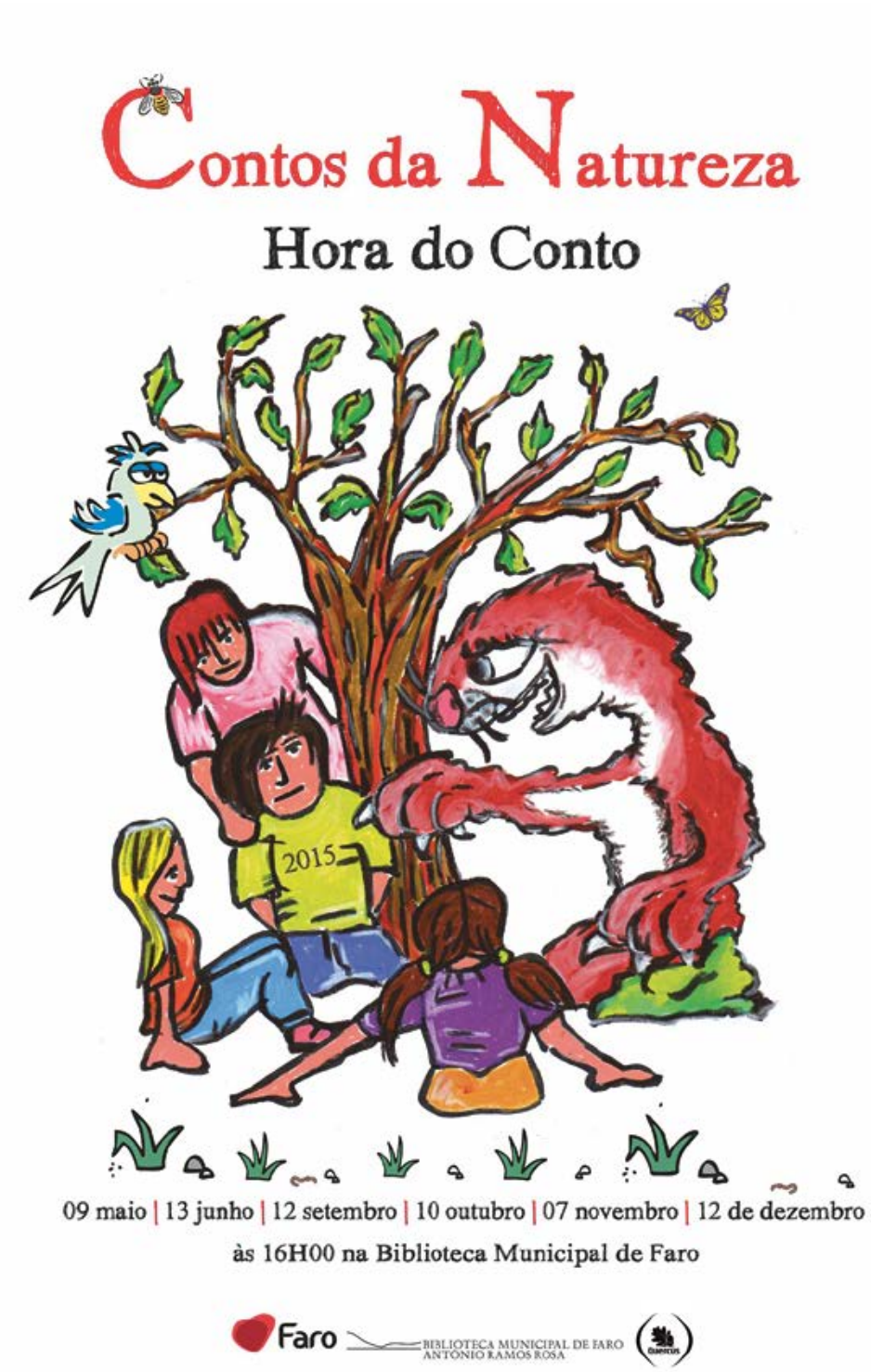
PARTICIPAR

Visita anual ao Cabeço Santo_Paulo Domingues, Coordenador do Projeto Cabeço Santo

Armando Ferreira

Visita anual a Cabeço de Santo

No dia 23 de Maio realizou-se a prevista jornada de visita ao Cabeço Santo. Logo pelas 9 da manhã já os visitantes se preparavam junto à Capela de S. Francisco no Feridouro. Como tem vindo a ser tradição, a visita inicia-se com a subida do cabeço junto ao vale nº 2, o de S. Francisco. Partindo de uma altitude de 160 metros na capela, o primeiro quilómetro e meio de subida (aproximadamente) leva-nos aos 380, um exercício apropriado para a frescura da manhã... e das pernas.
Num primeiro ponto de paragem observou-se uma área adjacente ao vale nº 2 que será alvo de trabalhos de reconversão, depois do corte recente de eucaliptos. Constatou-se como as mimosas ainda ocupam o vale, e reconheceram-se também as previsíveis dificuldades de intervir num terreno como este. Mas estamos já habituados a dificuldades...
Depois os voluntários tiveram oportunidade de apreciar uma área de eucaliptal recentemente cortada, ao longo de 700 metros de curso do ribeiro, onde o projeto começará de imediato a intervir. Mais trabalho!
A subida continuou e a próxima paragem foi à chegada ao terreno aqui adquirido pela Quercus em 2006. O panorama é agora bem diferente daquele encontrado na altura, quando os primeiros voluntários se dedicaram aqui a arrancar eucaliptos que tinham germinado em massa... Agora, os medronheiros e os carvalhos plantados nos primeiros anos do projeto já estão bem encaminhados, enquanto os pinheiros espontâneos dominam em altura. Ainda a merecer atenção estão restos de eucaliptos e ainda muitas plantas de acácia-de-espigas.
O troço final da subida fez-se já de novo junto ao terreno da Quercus, onde plantas interessantes como o tomilho e o hipericão fizeram a sua aparição. Vislumbrava-se também uma extensa paisagem desde a Serra da Boa Viagem à Ria de Aveiro e ao mar adjacente. Mais perto, admirou-se o cortejo de plantas associadas ao medronhal e, para quem ainda não sabia, aprendeu-se a distinguir as "boas" das "más".
No vale nº 5, os visitantes tiveram oportunidade de aprender sobre os trabalhos de acompanhamento que é necessário prosseguir para garantir o sucesso das plantas que aqui foram recentemente introduzidas. A chegada ao vale nº 7 permitiu constatar como um troço do vale não abrangido pelo projeto se encontrava densamente invadido de mimosas, e como aí nada mais de interesse se podia observar, o caminho fez-se rápido para a ponte do percurso pedestre n.º 8 sobre o Ribeiro, onde os visitantes tiveram um momento de pausa e descontração. E foi exatamente sobre o Vale de S. Francisco que se tirou uma foto ao grupo de visitantes e o percurso de mais de 7 km estava concluído.



Última jornada voluntária de Primavera _Paulo Domingues, Coordenador do Projeto Cabeço Santo

O dia previa-se quente e seco, como sempre acontece quando o anticiclone dos Açores vai de passeio pelo norte da Europa, pelo que o ideal era começar bem cedo. Mas como tínhamos voluntários vindos desde Coimbra até ao Porto, não foi bem assim que aconteceu... Mas foi bom porque nesta jornada se reuniram pessoas ligadas a mais dois grupos com objetivos afins e que desta forma buscam sinergias e se animam mutuamente: o Movimento Terra Queimada, que intervém sobretudo na Serra da Freita na recuperação de áreas degradadas pelo fogo e pela desflorestação, além de promover ações de vigilância florestal durante o Verão, e a Montis, associação recente que por via de uma ação de angariação de fundos bem sucedida, conseguiu adquirir vários terrenos na Serra do Caramulo e assume a gestão de várias dezenas de hectares com propósitos de conservação.
Os trabalhos iniciaram-se junto à aldeia do Feridouro, e foram realmente os primeiros passos na recuperação de uma área onde voltaremos por certo muitas vezes e cujo percurso acompanharemos nestas páginas, mês após mês, ano após ano! Esta área acompanha o curso do ribeiro até à represa de Belazaima. Contém muitas das antigas terras agrícolas do Feridouro, laboriosamente "desenhadas" na paisagem, com muros de pedra que por vezes têm vários metros de altura, desenvolvendo-se ao longo das curvas de nível e aproveitando engenhosamente os vales mais pequenos que, desde o Cabeço Santo, alimentavam estas terras com água em abundância. Mais para jusante ainda, temos as íngremes encostas ribeirinhas, algumas agora engolidas pelas águas de uma moderna represa. Ao longo das margens do ribeiro, de novo os muros em pedra, aproveitando todos os metros quadrados onde se podia semear um grão de milho. Assim foi até meados do século XX, quando este edifício multisecular foi abruptamente abalado: as pessoas foram-se (quase todas) embora, as terras, em vez de alimentos, passaram a dar eucaliptos, muitas delas ficaram invadidas com mimosas, os muros em pedra iniciaram um processo de desmoronamento que por certo levaria muito menos tempo a concluir-se do que levou a sua construção e as levadas de água ficaram rapidamente assoreadas ou mesmo destruídas pelas mobilizações de solo. Os moinhos de água arruinaram-se, e as respetivas mós foram levadas para decorar jardins. Sem os seus habitantes, muitas casas e mesmo
aldeias inteiras se transformaram em ruínas. E tudo isto aconteceu no espaço de tempo de uma única vida humana. Os dois últimos habitantes nativos ainda se lembram do tempo em que todo o antigo modo de vida funcionava em pleno. E resignam-se com o que aconteceu porque a roda do tempo não se podia parar e não havia mais lugar para as antigas técnicas e a antiga escala face a todo o progresso da civilização. Mas nós, que aqui nos encontrávamos exatamente no momento em que, com o corte recente de todos os eucaliptos em volta,

Paulo Domingues

Última jornada voluntária de Primavera

esta paisagem parecia ainda mais desprovida da beleza e da harmonia que já irradiou, nós, e julgo refletir o sentimento das 9 pessoas que aqui se reuniram, não nos resignamos. Estes 9 voluntários viveram aqui um momento muito singular, aquele em que o processo de degradação deste pedaço de paisagem, que parecia imparável, se inverteu, para que num futuro que queremos próximo volte a ser vibrante expressão do pulsar da vida, da espontânea, mas aqui também daquela que pode resultar de uma criativa interrelação com a sabedoria do génio humano, que também existe, apesar dos desvios a que nos habituou e dos quais aqui somos particularmente testemunhas.

ZOOM

QUAL É A TUA PRAIA?

Dário Cardador

Dário Cardador

Dário Cardador

Dário Cardador

Dário Cardador

Dário Cardador

Dário Cardador

Cláudia Silva texto **Sandra Henriques** ilustração

CONTO DA NATUREZA

HÁ AR E AR, HÁ IR E VOLTAR

Com a chegada da primavera chegam algumas aves que não se veem por aí todo o ano. As primeiras diz-se que são as andorinhas mas a seguir chegam outras como as cegonhas e os, não tão conhecidos mas impressionantes, abelharucos. A máscara preta que cobre os seus olhos não é suficiente para disfarçar as cores vibrantes das penas que revestem o seu corpo. Esta ave arco-íris distingue-se pela plumagem amarela, laranja, verde, azul e castanha que faz com que pareça que fugiu de um jardim zoológico. Este seu exotismo não é por acaso, o abelharuco é um pássaro que gosta muito de viajar e que, tal como outras aves migradoras, todos os anos vai a África e volta.
Quando regressam a sua fome é voraz e tal como o seu nome diz, um dos seus petiscos favoritos são as abelhas.
"Abelhas! Vamos a elas!" Diz entusiasmado Zarco.
"Espera! Tenho um plano. Vamos segui-las até à colmeia e lá teremos um repasto que nos vai encher a barriga." Afirma Tristão.
"Mas estou cheio de fome, a viagem de África foi longa e dura. Ainda não recuperei." Desculpa-se Zarco.
"Tem um pouco mais de paciência, garanto-te que vai valer apena!" Argumenta Tristão.
Assim fizeram os dois abelharucos, seguiram as abelhas à distância com rodopios pelo ar. As abelhas não pareceram incomodar-se com eles e seguiram com a sua rotina de regresso até à colmeia. Chegando lá, os abelharucos não podiam acreditar no que os seus olhos viam.
"Milhares de abelhas!" Afirma incrédulo Zarco.
"Esta colmeia está mesmo forte, vamos poder encher a barriga! Vamos a elas?" Pergunta Tristão sem esperar pela resposta do amigo para atacar.
Nos seus voos rápidos e mergulhos no ar conseguem apanhar várias abelhas a satisfazer a sua fome.
"Tristão, anda para o ninho!" Ouve-se chamar ao longe.
"Olha, é a Branca, está a chamar-me. O ninho já deve estar pronto." Diz Tristão.
"Já! Isso é que foi trabalhar rápido!" Exclama Zarco.
"Sim desde que chegámos temos estado a escavar o nosso ninho na encosta que tem a vinha. Já está bem profundo e em breve a Branca já vai poder pôr os nossos ovos." Explica Tristão.
"Pois, já está quase na altura certa. O nosso ninho ainda não está pronto mas a Constança já está preparada para pôr os ovos. Temos que nos despachar!" Diz Zarco.
"Então vamos lá."
"Sim, para que também elas possam vir comer qualquer coisa antes que anoiteça."
Tristão e Zarco regressam à encosta onde ao longe já se avistam os pequenos buracos dos ninhos. Tristão entra no seu ninho que já tem cerca de 2 metros de profundidade, onde encontra Branca.
"Olá minha querida, chamaste!"
"Sim Tristão. O ninho está pronto podes acabar de o forrar com folhas e restos de insetos? Vou tentar apanhar alguma coisa para comer." Pede Branca.
"Claro que sim. Eu e o Zarco encontrámos uma colmeia cheia de abelhas no fundo desta fazenda que está aqui à frente." Explica Tristão.
"Que bom, vou lá então. Até já."
Passado algum tempo Branca regressa. O ninho está arranjado mas Branca tem um ar preocupado.
"Então, não encontraste a colmeia?" Pergunta Tristão.
"Encontrei."
"Então porquê esse ar preocupado?"
"Também encontrei algo terrível..."
"Ó diabo, então?" Pergunta Tristão a ficar preocupado.
"Ao regressar, decidi vir por outro percurso e junto à estrada as plantas estavam todas secas e não se via vivalma."
"A sério? A que terá acontecido?" Pergunta Tristão.
"Antes de chegar ao ninho encontrei um melro, a quem contei o que vi, que me disse que são as pessoas que deitam químicos para matar as ervas."
"Isso é terrível."
"É mesmo. Ele disse que já encontraram algumas aves mortas nessa zona e até outros animais maiores. O mais incrível é que esses químicos também fazem mal às pessoas e eles continuam a usá-los."
"Então essas pessoas não são muito inteligentes e ainda dizem que os seres humanos é que são racionais..."
"Vamos ter que ficar atentos e ver se não vêm para aqui pôr esses químicos, senão temos que ir embora." Diz Branca.
"Vou já lá para fora vigiar."
"Boa ideia, mas volta antes de anoitecer."
"Sim querida. Até já."
Tristão toma posição num cabo telefónico e fica atento. A vigia continua durante vários dias mas chegando a altura de pôr os ovos o casal de abelharucos fica no ninho e deixa de se ver. Passadas algumas semanas as crias nascem e o verão começa a dar o ar da sua graça com os primeiros frutos nas árvores. Os abelharucos começam a sair do ninho cuidadosamente enquanto cuidam dos pequenos. Tristão volta ao seu poiso nos cabos telefónicos e Zarco junta-se a ele. Olham à sua volta e reparam que os humanos voltaram a pôr químicos nas bermas das estradas e em alguns campos. Já só se veem flores ao longe e deixou de se ouvir o zum zum das abelhas.
"Temos que fazer alguma coisa!" Exclama Zarco. "Com as ervas e as flores silvestres a desaparecer as abelhas desaparecem também e depois nós comemos o quê?"
"Tens razão. Que tal falarmos com os melros para saber se têm alguma ideia?" Sugere Tristão.
"Vamos lá."
Numa cerejeira, encontram uns melros pousados a ouvir o relato da bola que sai de um rádio a pilhas, colocado pelo dono da cerejeira na esperança de os afastar das preciosas cerejas ruborizadas. Entre uma cereja e outra, o Benfica ganha.
"Amigos, já viram o que os humanos andaram a fazer?" Pergunta Zarco.
"Já. É uma vergonha!" Exclama um dos melros.
"Temos que fazer alguma coisa." Diz Tristão. "As nossas crias estão nos ninhos prestes a sair. Isto é um perigo para elas, além de estarmos a ficar sem alimento pois os insetos que comemos ou morrem também ou, os que conseguem fugir a tempo, vão para longe."
"Eu tenho uma ideia." Diz um dos melros. "Vamos apanhar o máximo de sementes que conseguirmos e dispersá-las por aí para que nasçam novas plantas."
"E podemos pedir ajuda a outras aves." Diz outro melro.
"É uma boa ideia!" Afirma Tristão. "Depois é só esperar que caia uma chuvinha para que tudo volte a florescer."
As aves meteram bicos à obra e as preces de Tristão parece que foram ouvidas. Umas chuvas inesperadas de verão caíram e regaram as sementes largadas pelas aves. Depressa a erva voltou a crescer e as flores a aparecer. Os humanos voltaram a aparecer também mas desta vez em vez dos químicos trouxeram máquinas para cortar a erva. Acharam que os químicos não faziam efeito e não valia a pena continuar a gastar dinheiro com eles. A erva agora é sempre cortada e a vida continua por aqueles campos, mais alegre e colorida enquanto os abelharucos não regressam a África.

Na savana ou no monte florido,
Não há abelharuco que passe despercebido.

LISTAGEM DAS PRAIAS COM QUALIDADE DE OURO

(qualidade excelente entre 2010 e 2014 e todas as análises melhores que o percentil 95 considerado para qualidade excelente em 2014)

CONCELHO	NOME DA ÁGUA BALNEAR
Albufeira	Arrifes
Albufeira	Aveiros
Albufeira	Belharucas
Albufeira	Castelo
Albufeira	Coelha
Albufeira	Evaristo
Albufeira	Falésia Alfamar
Albufeira	Galé – Leste
Albufeira	Galé – Oeste
Albufeira	Manuel Lourenço
Albufeira	Maria Luísa
Albufeira	Oura
Albufeira	Oura – Leste
Albufeira	Peneco
Albufeira	Pescadores
Albufeira	Rocha Baixinha
Albufeira	Rocha Baixinha - Nascente
Albufeira	Rocha Baixinha - Poente
Albufeira	Salgados
Albufeira	Santa Eulália
Albufeira	São Rafael
Alcobaça	Água de Madeiros
Alcobaça	Légua
Alcobaça	Pedra do Ouro
Alcobaça	Polvoeira
Aljezur	Amado
Aljezur	Amoreira - Mar
Aljezur	Amoreira - Rio *
Aljezur	Arrifana
Aljezur	Bordeira
Aljezur	Monte Clérigo
Aljezur	Odeceixe - Mar
Aljezur	Vale dos Homens
Aljezur	Vale Figueiras
Almada	Bela Vista/ Nova Vaga
Almada	Cabana do Pescador
Almada	Castelo
Almada	Cova do Vapor
Almada	Infante
Almada	Morena
Almada	Rei
Almada	S. João da Caparica/ Praia do Norte
Almada	Sereia
Angra do Heroísmo	Cinco Ribeiras
Angra do Heroísmo	Negrito
Angra do Heroísmo	Prainha (Angra do Heroísmo)
Angra do Heroísmo	Salga
Angra do Heroísmo	Salgueiros
Arganil	Peneda Cascalheira - Secarias *
Arouca	Areínho *
Braga	Cavadinho *
Caldas da Rainha	Foz do Arelho - Lagoa
Caldas da Rainha	Praia do Mar
Calheta	Portinhos - Fajã Grande
Caminha	Caminha
Caminha	Forte do Cão
Caminha	Moledo
Cantanhede	Olhos da Fervença *
Cascais	Abano
Cascais	Avencas
Cascais	Azarujinha
Cascais	Bafureira
Cascais	Carcavelos
Cascais	Crismina
Cascais	Guincho
Cascais	Moitas
Cascais	S. Pedro do Estoril
Cascais	Tamariz
Castro Daire	Folgosa *
Castro Marim	Alagoa - Altura
Castro Marim	Cabeço
Castro Marim	Praia Verde
Corvo	Corvo/Areia
Espinho	Espinho - Baía
Espinho	Paramos

CONCELHO	NOME DA ÁGUA BALNEAR
Espinho	Silvalde
Esposende	Apúlia
Esposende	Fão – Ofir
Esposende	Marinhas - Cepães
Esposende	Ramalha
Esposende	Rio de Moinhos
Faro	Barreta
Faro	Culatra - Mar
Faro	Faro – Mar
Faro	Ilha do Farol - Mar
Figueira da Foz	Costa de Lavos
Figueira da Foz	Cova - Gala
Figueira da Foz	Figueira da Foz
Figueira da Foz	Leirosa
Figueira da Foz	Quiaios
Figueira da Foz	Tamargueira
Góis	Peneda /Pêgo Escuro *
Gouveia	Vale do Rossim *
Grândola	Aberta
Grândola	Atlântica
Grândola	Carvalhal
Grândola	Comporta
Grândola	Galé - Fontaínhas
Grândola	Melides
Grândola	Pego
Grândola	Tróia - Bico das Lulas
Grândola	Tróia - Galé
Grândola	Tróia - Mar
Guarda	Valhelhas *
Horta	Fajã
Ilhavo	Costa Nova
Lagoa	Benagil
Lagoa	Caloura
Lagoa	Caneiros
Lagoa	Carvalho
Lagoa	Pintadinho
Lagoa	Zona Balnear da Lagoa
Lagos	Batata
Lagos	D. Ana
Lagos	Luz
Lagos	Meia Praia
Lagos	Porto de Mós
Lajes das Flores	Fajã Grande
Lajes do Pico	Zona Balnear das Lajes
Leiria	Pedrógão Centro
Leiria	Pedrógão Sul
Loulé	Ancão
Loulé	Forte Novo
Loulé	Garrão - Nascente
Loulé	Garrão - Poente
Loulé	Loulé Velho
Loulé	Quarteira
Loulé	Quinta do Lago
Loulé	Vale de Lobo
Loulé	Vilamoura
Lourinhã	Areia Branca
Lourinhã	Peralta
Lourinhã	Porto Dinheiro
Lourinhã	Valmitão
Mação	Carvoeiro (Mação) *
Macedo de Cavaleiros	Fraga da Pegada *
Macedo de Cavaleiros	Ribeira *
Machico	Ribeira do Natal
Mafra	Foz do Lizandro - Mar
Mafra	Porto da Calada
Mafra	Ribeira de Ilhas
Mafra	S. Lourenço
Marinha Grande	Pedras Negras
Marinha Grande	Praia Velha
Matosinhos	Agudela
Matosinhos	Aterro
Matosinhos	Marreco
Odemira	Malhão
Odemira	Zambujeira do Mar
Olhão	Armona - Mar
Olhão	Armona – Ria

CONCELHO	NOME DA ÁGUA BALNEAR
Olhão	Fuseta – Mar
Ovar	Cortegaça
Ovar	Furadouro
Pampilhosa da Serra	Pessegueiro *
Peniche	Baleal Campismo
Peniche	Baleal Norte
Peniche	Baleal Sul
Peniche	Consolação
Peniche	Cova da Alfarroba
Peniche	Gambôa
Peniche	Medão - Supertubos
Peniche	Peniche de Cima
Peniche	S. Bernardino
Pombal	Osso da Baleia
Ponta Delgada	Poças Sul dos Mosteiros
Ponta Delgada	Pópulo
Ponta do Sol	Madalena do Mar
Portimão	Alvor - Nascente
Portimão	Alvor - Poente
Portimão	Carianos
Portimão	Prainha
Portimão	Rocha
Portimão	Vau
Porto	Foz
Porto	Gondarém
Porto Moniz	Porto Moniz
Porto Santo	Porto Santo - Cabeço da Ponta
Porto Santo	Porto Santo - Calheta
Porto Santo	Porto Santo - Fontinha
Porto Santo	Porto Santo - Penedo
Porto Santo	Porto Santo - Ribeiro Cochino
Porto Santo	Porto Santo - Ribeiro Salgado
Póvoa de Varzim	Paimó
Povoa de Lanhoso	Verim *
Póvoa de Varzim	Codixeira
Póvoa de Varzim	Estela - Barranha
Póvoa de Varzim	Fragosa
Póvoa de Varzim	Zona Urbana Norte
Povoação	Praia do Fogo (Ribeira Quente)
Praia da Vitória	Escaleiras
Praia da Vitória	Porto Martins
Praia da Vitória	Praia da Riviera
Praia da Vitória	Prainha (Praia da Vitória)
Praia da Vitória	Quatro Ribeiras
Praia da Vitória	Sargentos
Praia da Vitória	Zona Balnear dos Biscoitos
Proença-a-Nova	Fróia *
Ribeira Grande	Areal de Santa Bárbara
Ribeira Grande	Calhetas
Santa Cruz	Garajau
Santa Cruz das Flores	Santa Cruz Flores
Santana	Ribeira do Faial
Santiago do Cacém	Costa de Santo André
Santiago do Cacém	Fonte do Cortiço
São Roque do Pico	Cais do Pico
São Roque do Pico	São Roque
Seia	Loriga *
Sesimbra	Lagoa de Albufeira - Mar
Sesimbra	Moinho de Baixo - Meco
Sesimbra	Ouro
Setúbal	Figueirinha
Setúbal	Galapos
Setúbal	Portinho da Arrábida
Sever do Vouga	Quinta do Barco *
Silves	Armação de Pêra
Silves	Barcos/Armação de Pêra Nascente
Silves	Praia Grande - Nascente
Silves	Praia Grande - Poente
Sines	Grande de Porto Covo
Sines	Ilha do Pessegueiro
Sines	Morgavel
Sines	São Torpes
Sines	Vasco da Gama
Sines	Vieirinha - Vale de Figueiros
Sintra	Grande

CONCELHO	NOME DA ÁGUA BALNEAR
Sintra	S. Julião
Tavira	Barril
Tavira	Cabanas - Mar
Tavira	Ilha de Tavira - Mar
Tavira	Terra Estreita
Terras de Bouro	Alqueirão *
Tomar	Alverangel *
Torres Vedras	Amanhã - Santa Cruz
Torres Vedras	Azul
Torres Vedras	Centro - Santa Cruz
Torres Vedras	Física - Santa Cruz
Torres Vedras	Formosa
Torres Vedras	Mirante - Santa Cruz
Torres Vedras	Navio
Torres Vedras	Pisão - Santa Cruz
Torres Vedras	Santa Helena
Torres Vedras	Santa Rita - Norte
Torres Vedras	Santa Rita - Sul
Vagos	Areão
Vagos	Vagueira
Valpaços	Rabaçal *
Velas	Poço dos Frades
Velas	Preguiça – Velas
Viana do Castelo	Afife
Viana do Castelo	Amorosa
Viana do Castelo	Arda
Viana do Castelo	Cabedelo
Viana do Castelo	Carreço
Viana do Castelo	Castelo de Neiva
Viana do Castelo	Ínsua
Viana do Castelo	Norte
Viana do Castelo	Paçô
Vieira do Minho	Albufeira do Ermal *
Vila do Bispo	Almádena - - Cabanas Velhas
Vila do Bispo	Boca do Rio
Vila do Bispo	Burgau
Vila do Bispo	Castelejo
Vila do Bispo	Cordoama
Vila do Bispo	Furnas
Vila do Bispo	Ingrina
Vila do Bispo	Mareta
Vila do Bispo	Martinhal
Vila do Bispo	Salema
Vila do Bispo	Tonel
Vila do Bispo	Zavial
Vila do Conde	Labruge
Vila do Porto	Anjos
Vila do Porto	Formosa
Vila do Porto	Maia
Vila do Porto	São Lourenço
Vila Franca do Campo	Água d'Alto
Vila Nova de Gaia	Aguda
Vila Nova de Gaia	Canide Norte
Vila Nova de Gaia	Canide Sul
Vila Nova de Gaia	Dunas Mar
Vila Nova de Gaia	Francelos
Vila Nova de Gaia	Francemar
Vila Nova de Gaia	Granja
Vila Nova de Gaia	Lavadores
Vila Nova de Gaia	Madalena Norte
Vila Nova de Gaia	Madalena Sul
Vila Nova de Gaia	Mar e Sol
Vila Nova de Gaia	Marbelo
Vila Nova de Gaia	Miramar
Vila Nova de Gaia	Salgueiros
Vila Nova de Gaia	Sãozinha
Vila Nova de Gaia	Senhor da Pedra
Vila Nova de Gaia	Valadares Norte
Vila Nova de Gaia	Valadares Sul
Vila Real de Santo António	Fábrica - Mar
Vila Real de Santo António	Lota
Vila Real de Santo António	Manta Rota
Vila Real de Santo António	Monte Gordo
Vila Real de Santo António	Santo António
Vimioso	Ponte Maçãs *
Vinhais	Ponte da Ranca *
Vinhais	Ponte Frades *
Vinhais	Ponte Soeira *

NOTA: As praias marcadas com (*) são Interiores. As restantes praias são de categoria Costeira.

PROPOSTAS DIDÁTICAS

ECO-RECEITA

Alexandra Azevedo

Alexandra Azevedo

Beldroegas

No Verão são poucas as ervas silvestres comestíveis disponíveis, a beldroega é uma delas. Planta carnuda de sabor levemente acidulado é excelente para revoltos, omeletes, saladas e sopas. Deixo-vos várias receitas de caldos, ou sopas como preferirem, de beldroegas.

CALDO DE BELDROEGAS À MODA ANTIGA
Refogar cebola, alho e salsa num pouco de manteiga e azeite. Depois junta-se as folhas de beldroegas e deixa-se refogar e adiciona-se água suficiente para o caldo. Acrescenta-se batatas às rodelas ou em cubinhos, tempera-se de sal, pimenta e colorau.
Quando estiver cozido adicionam-se ovos previamente batidos. Serve-se sobre pão cortado às fatias.

Fonte: RIBEIRO, José Alves; MONTEIRO, António Manuel, SILVA, Maria de Lurdes Fonseca (2000), *Etnobotânica – Plantas bravias, comestíveis, condimentares e medicinais,* 2ª edição, Colecção "Património Natural Transmontano", João Azevedo Editor

SOPA DE BELDROEGAS COM QUEIJINHOS E OVOS

Ingredientes
2 molhos de beldroegas
2 cebolas
500 g de batatas
1,5 dl de azeite
1 cabeça de alhos
500 g de pão caseiro
4 ovos
2 queijinhos frescos

Modo de preparação:
Alourar a cebola cortada às rodelas. Juntar as folhas de beldroegas lavadas e deixar refogar um pouco. Juntar 2 litros de água e deixa-se levantar fervura. Retirar a casca branca da cabeça de alhos e introduzir inteira (não a pele roxa de cada dente de alho). Juntar as batatas cortadas às rodelas grossas. Temperar de sal. Na altura de servir introduzir no caldo os ovos um a um e deixam-se escalfar. Por fim, metem-se os queijinhos cortados aos quartos. Colocar o pão cortado às fatias numa terrina e regar com o caldo.

Fonte: Maria de Lourdes Modesto, *Cozinha Tradicional Portuguesa*, Verbo, 1982

SOPA DE BELDROEGAS À MINHA MODA
Inspirada na receita da Sopa de beldroegas com queijinhos e ovos de Maria de Lourdes Modesto, criei esta sopa deliciosa!

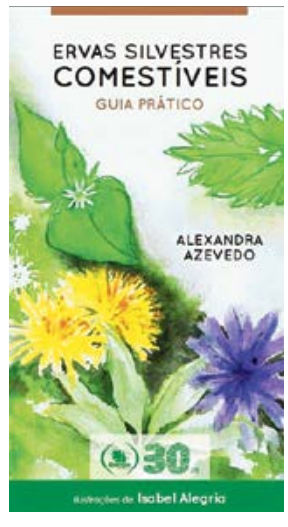
Ingredientes
2,5L de água
1 ou 2 cebolas
500g de batata
1 molho de beldroegas
2 queijinhos frescos
3 ovos
pimenta branca
1 folha de louro
3 dentes de alho
azeite e sal.

Modo de preparação:
Aquecer primeiro o azeite com pimenta branca moida na hora e uma folha de louro e depois refogar levemente a cebola e o alho. Adicionar 2,5 litros de água, a batata cortada em cubinhos, ferver cerca de 15 minutos. Depois juntar as beldroegas e deixar cozer uns 5 minutos. Apagar o lume e temperar de sal, juntar os ovos, o calor da sopa é suficiente para os escalfar, e 2 queijinhos frescos cortados em cubinhos.

Alexandra Azevedo

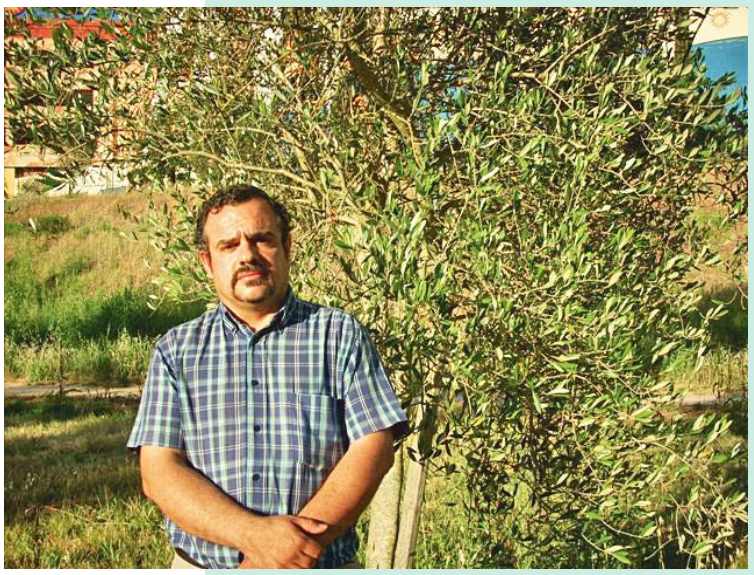
Sopa de beldroegas à minha moda

OFERTA A NOVOS SÓCIOS



No âmbito das comemorações do 30º aniversário da Quercus-ANCN, temos para oferecer um livro "Ervas Silvestres Comestíveis", recentemente editado pela nossa associação, aos novos associados inscritos a partir desta data. A campanha mantém-se até à data de aniversário, a 31 de Outubro de 2015, mas está sujeita ao stock existente.

ROSTOS QUERCUS



Nome: Diogo Cunha Vieira Lisboa

Idade: 42

Função na Quercus: Actualmente sou o Presidente do Núcleo de Lisboa e sou o Vice - Presidente da Direcção Nacional. Em relação ao Núcleo de Lisboa já estou no meu 3º mandato nesta Direcção. Já tenho alguma experiência em lidar com as situações que vão ocorrendo no dia-a-dia, mas continuo numa fase de aprendizagem. Quanto à D.N. estou agora a começar a dar os primeiros passos como Dirigente Nacional da Associação. Penso que com trabalho, dedicação, apoio dos dirigentes mais experientes e com humildade da minha parte, vou conseguir realizar um bom trabalho neste Mandato de 2015-2017.

Quando sentiste o primeiro apelo pelo ambiente?
Desde muito novo que gosto de estar na natureza e ao ar livre. Nasceu comigo. Sempre gostei muito de ter liberdade para passear, correr e seguir a bicharada que encontrava pelo caminho. No entanto a célebre série de TV "O homem e a Terra" realizada pelo Dr. Felix de La Fuente, foi um momento de viragem para com o mundo da natureza. Esses filmes sobre a Fauna Ibérica foram fundamentais para aprofundar o meu gosto pessoal pela natureza. Mais tarde o programa "TV-Rural" do Eng.º Sousa Veloso também foi importante para perceber melhor o meio-rural.

Como foi o teu primeiro contacto com a Quercus?
Salvo erro, foi numa feira ligada ao ambiente/agricultura biológica. Passei por um Stand da Quercus e umas meninas bonitas e simpáticas conversaram comigo. Fizeram-me a proposta para sócio e foi até hoje. Já tinha sido sócio do "Grupo Lobo" que está ainda instalado na Malveira.

Há quanto tempo andas nisto?
Acompanho o Núcleo de Lisboa, desde o Verão de 2009. Fui voluntário, vogal, tesoureiro e actualmente sou presidente do Núcleo de Lisboa.

O que mais gostaste de fazer na Quercus até hoje?
Foi dos vários passeios pedestres, nomeadamente o "BirdWatch", nas visitas ao CRAS/Montejunto, ter colaborado em algumas feiras pelo Núcleo de Lisboa e de ter participado num célebre passeio de barco desde a zona ribeirinha de Lisboa até à Reserva Natural do Estuário do Tejo. Foi no dia seguinte ao aniversário da Quercus em 2011. Depois fez-se um almoço na zona da Expo e deu para conhecer algumas pessoas desta Associação.

E o que menos gostaste?
De alguns conflitos que têm existido dentro da Associação. Algumas pessoas deveriam trabalhar mais em prol da Quercus e criar menos bloqueios e mal entendidos. Mas penso que com o tempo estas situações vão melhorar no geral. São fases de um caminho de uma Associação com 30 anos de vida.

Confessa, qual é o teu maior pecado ambiental?
O meu maior pecado ambiental foi o uso excessivo de sacos plásticos nas visitas aos hipermercados. Durante muitos anos esses sacos eram depois usados para a recolha do meu lixo doméstico. No entanto reconheço que foi um mau exemplo, que veio a ser alterado com a nova reforma da Fiscalidade Verde. Tive que fazer uma rápida adaptação aos novos tempos, como muitos portugueses.

Quais os teus principais desejos ambientais para Portugal?
Os meus principais desejos ambientais são que a população portuguesa em geral tenha uma maior consciência e respeito em relação ao meio-ambiente, em que estão envolvidas. Temos de preservar nos dias de hoje os nossos ecossistemas, para que as gerações vindouras possam usufruir do que deixamos para as próximas décadas. Gostava que as pessoas com maior poder nomeadamente políticos e empresários dessem exemplos mais concretos e verdadeiros de preservação do ambiente.

PAGAMENTO DE QUOTAS

A Direcção Nacional apela a todos os associados para regularizarem o pagamento das quotas. Se quiser pagar por cheque aproveite o envelope rsf que lhe enviámos no final do ano com a informação sobre quotas em falta. Pode também pagar por vale postal.

Se preferir pagar por transferência bancária utilize a seguinte conta da CGD com o NIB: 0035 0239 0001 2649 6306 5 (neste caso informe-nos da data e montante transferido através dos contactos da gestão de sócios: 284 321326 ou 93 7788473 ou para o e-mail: gestaosocios@quercus.pt. O valor das quotas para 2015 é igual ao dos anos anteriores ou seja adulto €20; estudantes até aos 26 anos €13; jovens até aos 15 anos €8; colectivos €45; quota familiar €30.

NOVA MODALIDADE DE QUOTA: QUOTA FAMILIAR

Pode agora aderir à quota familiar se o desejar. A quota familiar destina-se ao agregado familiar e embora cada elemento mantenha um número de associado e os direitos estatutários inerentes, a quota é apenas uma e no valor único de €30 anual.
O agregado corresponde a um casal e filhos até aos 25 anos. A adesão a esta modalidade é facultativa e destina-se tanto a novos sócios como aos que já estão inscritos e que podem pedir para alterar a situação actual com efeito a partir da próxima quota a pagar. O envio deste jornal, bem como o recibo de quota será efectuado apenas ao titular do agregado que for designado para esse efeito.

CAMPANHA "TRAZ UM AMIGO"

Na Quercus queremos ser mais para que a nossa base de apoio se alargue e as nossas posições tenham mais influência na sociedade e para isso temos de contar consigo. Traga um familiar ou amigo para sócio da Quercus. Em troca receberá como oferta um guia de percursos pedestres editado pela nossa associação.

DÉBITO DIRECTO

Agora tem mais vantagens ao aderir ao débito directo para pagamento das suas quotas. Ao aderir a esta modalidade damos-lhe desconto no valor das quotas. Assim para jovens a quota será de €7, estudante €11, adulto €18, colectivo €40 e familiar €27. Não se esqueça de informar a gestão de sócios sobre a adesão a esta forma de pagamento.
Para mais informações sobre estas e outras questões não hesite e contacte a Gestão de Sócios.

ANABELA RODRIGUES

Madalena Martins

5/10/1960 – 1/7/2015

Sócia n.º 13737

Foi com tristeza que recebemos a notícia da tua partida. Em nome dos colegas da Quercus queremos aqui expressar a nossa homenagem e agradecimento pela tua dedicação à Quercus, junto do Núcleo Regional do Litoral Alentejano e do Centro de Recuperação de Animais Selvagens de Santo André.
Deixaste de ser vista no passado dia 1 de Julho de 2015. Morrer é apenas isso, deixar de ser visto. Permanecerás viva em cada um de nós que tivemos o privilégio de conviver contigo.
Até sempre!

NOTÍCIAS COM A "NEWSLETTER" DA QUERCUS

Com o objetivo de proporcionar mais informação aos associados e simpatizantes da Quercus tem sido editado o "Boletim Quercus". Esta edição semanal está associada ao site da Quercus e é simples de subscrever, basta registar o endereço de e-mail em **www.quercus.pt**.

Imprima e envie para QUERCUS-ANCN - Gestão de Sócios - Apartado 230 * 7801-903 Beja

QUERCUS - Associação Nacional de Conservação da Natureza
Gestão de Sócios

E-mail: gestaosocios@quercus.pt * Telf.: 284 321 326

Boletim de Admissão a Sócio

A preencher pela Quercus

Nº Sócio	Estatuto
Núcleo	**Data**

Nome:

Sexo (F/M):

Morada:

Localidade: C.P. __ __ __ __ - __ __ __

Concelho: Distrito: País:

Telefone: Fax: E-mail:

BI nº: Data Nasc: / / Nacionalidade:

Nº de Contribuinte: Profissão:

Data: Assinatura:

Quota anual:
Júniores (até 16 anos) - 8 Euros | Estudantes (até 25 anos) - 13 Euros | Adultos - 20 Euros | Familiar - 30 Euros | Colectivos - 45 Euros

Modo de Pagamento

☐ Numerário | Valor _____
☐ Cheque/Vale Postal* | Nº _____ Banco: _____ Valor: _____
☐ Transferência Bancária* | Data: _____ Valor: _____

A preencher pela Quercus

Recebido (Núcleo/CEA/etc.) **Receptor da Inscrição**

* Deve ser enviado juntamente com esta ficha o cheque/vale postal/comprovativo de transferência bancária.

FICHA TÉCNICA

PROPRIEDADE: Quercus – Associação Nacional de Conservação da Natureza

MORADA:
Centro Associativo Bairro do Calhau,
Bairro do Calhau,
1500-045 Lisboa

TELEFONE: 217 788 474

FAX: 217 787 749

EMAIL QUERCUS AMBIENTE: jornal@quercus.pt

SITE QUERCUS: www.quercus.pt

DIRETOR: João Branco

DIREÇÃO EDITORIAL: Cláudia Silva

MARKETING: Marcos Bartilotti

FOTÓGRAFO: Dário Cardador

GRAFISMO: Imarte

COLABORARAM NESTE NÚMERO: Alexandra Azevedo; Ana Cristina Costa; Ana Rita Montes; Carla Graça; CIR; Cláudia Cordovil; Cláudia Silva; Diogo Lisboa; Direção Nacional da Quercus; dQa; Ecocasa; Floresta Comum; Francisco Areias; Greencork; Grupo de Energia e Alterações Climáticas; Henrique Junior Sánchez; Herdade do Freixo do Meio; Higro; José Rodrigues; Loja Quercus; Núcleo Regional do Algarve da Quercus; Núcleo Regional de Aveiro da Quercus; Núcleo Regional de Beja e Évora da Quercus; Núcleo Regional de Braga da Quercus; Núcleo Regional de Castelo Branco da Quercus; Núcleo Regional da Guarda da Quercus; Núcleo Regional de Lisboa da Quercus; Núcleo Regional do Ribatejo e Estremadura da Quercus; Quertoon Network; Rocio Penuela; Taxus; Tiago Rodrigues.

FOTO CAPA: Colin Brough

FOTOS: Alexandra Azevedo; Alexandr Trubetskoy; Aluno do IPG; Ana Cristina Costa; Ana Marques; Anita Berghoef; Armando Ferreira; Bruno Almeida; Colin Brough; Dário Cardador; Dimitri C; Diogo Lisboa; dQa; Emilien Auneau; Eric Wienke; Estevão Portela-Pereira; Gaspar Machado; Greenpeace; Grupo de Energia e Alterações Climáticas; Guido; Jan Willem Geertsma; João Costa; Jorge Morais; José Luís Margarido; José Rodrigues; Lara Jacinto Nfactos; Local Guy; Núcleo Regional do Algarve da Quercus; Nuno Forner; Osvaldo Medina; PALP; Paulo Domingues; Paulo Monteiro; Professora Fátima; Quercus; Samuel Infante; Sandra Henriques; Taste Hunters Portugal; Thomas Hawk; Tiago Moreira; Vasco Sousa.
AD – Autor Desconhecido

IMPRESSÃO: Unipress, Centro Gráfico Lda

TIRAGEM: 5 000 exemplares

DEPÓSITO LEGAL Nº: 200020/03

O conteúdo dos artigos constantes nesta publicação é da exclusiva responsabilidade dos seus autores.

MECENAS PRINCIPAL

REN Redes Energéticas Nacionais

MECENAS JORNAL

valorpneu

resitejo

FOOD VISION
UM CONCURSO EUROPEU PARA UMA INDÚSTRIA ALIMENTAR MAIS JUSTA E MAIS VERDE

Fruitbeard Guido

Reorganizar os alimentos

Um concurso inserido no projeto Supply Chainge – exigir mudanças nas cadeias de fornecimento
A Quercus está a participar no projeto Supply Chainge, assim denominado a partir de duas palavras, chain (cadeia) e change (mudança) http://supplychainge.org. Este projeto é dinamizado pela ONG alemã Christliche Initiative Romero (CIR), com a colaboração de ONGs de 28 países e irá informar 25 milhões de cidadãos europeus acerca da produção sustentável e dos padrões de consumo, através de uma campanha de sensibilização em todos os 28 Estados membros da União Europeia. Além de organizações diversas na Europa, onde se inclui a Quercus, o projeto inclui também organizações de países em desenvolvimento (por exemplo, Indonésia, Brasil, Gana, Camarões, El Salvador) de modo a construir uma ponte entre o setor agrícola desses países e o consumo em supermercados na UE. O objetivo é contribuir para aumentar a sustentabilidade da produção e do consumo de produtos de marca própria nos supermercados, o que pode ter um enorme impacto positivo no meio ambiente e nas condições de vida e de trabalho nos países em desenvolvimento.

O peso crescente do mercado das marcas próprias na Europa
Estima-se que em 2015, a percentagem dos produtos de marca própria vendidos nos supermercados atinja os 40% do total das vendas a retalho. A percentagem de marcas próprias está relacionada com os níveis de concentração de vendas a retalho de alimentos e é um dos principais impulsionadores da concorrência de preços. Por outro lado, a atual recessão económica fez aumentar as preferências dos consumidores relativamente aos produtos de marca própria, de modo a poderem reduzir as suas despesas com a alimentação.

Marcas próprias: Mais responsabilidade social, ética e ambiental
80% dos cidadãos da União Europeia consideram que as empresas europeias têm de assumir a sua responsabilidade social e ética quando investem em países em desenvolvimento (EuropeAid: Eurobarómetro 2012), mas estão muito menos conscientes das consequências de práticas de negócio não sustentáveis. Os salários de miséria e as condições de trabalho perigosas fazem parte do dia-a-dia nas plantações e nas fábricas do hemisfério Sul. Muitos produtos alimentares à venda nos nossos supermercados são produzidos em condições inaceitáveis e por outro lado, o meio ambiente sofre com a sobre-exploração e com o uso de substâncias químicas nocivas. Não aceitamos estas práticas – os supermercados têm de assumir responsabilidades e garantir que as suas marcas próprias são produzidas em condições mais justas e mais ecológicas!

2015 - Ano Europeu do Desenvolvimento
O projeto Supply Chainge insere-se nos objetivos do Ano Europeu do Desenvolvimento (AED) de 2015 e contribui para o debate pan-europeu sobre o desenvolvimento sustentável, no quadro pós-Objetivos do Milénio, abordando os três grandes objetivos de desenvolvimento sustentável: erradicação da pobreza, mudanças dos hábitos de consumo e dos padrões de produção não sustentáveis e proteção e gestão da base dos recursos naturais do desenvolvimento económico e social. No contexto do AED 2015, o projeto pretende estimular o interesse ativo dos cidadãos europeus pela sustentabilidade da produção de alimentos, tornando-os conscientes das interdependências globais e das suas responsabilidades. Assim, em 2015 haverá um conjunto de eventos por toda a Europa: Um concurso e uma exposição itinerante de fotografia; Dias de Ação Europeus, Ciclos de Palestras e Ações de Formação.

Participa no concurso de fotografia Food Vision!
Queremos que os supermercados tenham produtos ecológicos e sustentáveis e queremos mudar as condições em que as marcas próprias dos supermercados são produzidas. Para isso apelamos à participação no concurso Food Vision: Basta tirar fotografias que mostrem a ideia de uma indústria alimentar mais sustentável e mais verde e enviar através do website http://supplychainge.quercus.pt
Pode-se participar individualmente (1 foto por pessoa), integrado num grupo de ação ou fazendo parte de uma organização. O concurso inicia-se no dia 3 de junho e termina no dia 31 de julho de 2015. Das 20 fotos mais votadas online, serão selecionadas as melhores por um júri internacional, havendo diversos prémios nacionais e um prémio Europeu, uma viagem a Itália para duas pessoas. Participa!

Nota: O projeto Supply Chainge é financiado pela União Europeia, sendo os conteúdos da exclusiva responsabilidade dos promotores.

Smileys Eric Wienke

Reorganizar os alimentos

*Fair trade Liquors*_Thomas Hawk

Exigir um setor alimentar mais sustentável

2015
Ano Europeu
para o Desenvolvimento