Julho/Agosto 2016
Ano 11_nº77
www.quercus.pt
Distribuição gratuita

Quercus AMBIENTE

ENTREVISTA A MARIA DO CÉU GODINHO
PESTICIDAS: O QUE FALTA FAZER EM PORTUGAL?

Páginas 4_5

MICROSCÓPIO: GLIFOSATO NA CORDA BAMBA

Página 9

USO DOS PESTICIDAS EM PORTUGAL: QUE CAMINHOS?

Páginas 10_11

CIDADÃOS MOBILIZAM-SE POR ESPAÇOS PÚBLICOS SEM HERBICIDAS EM PORTUGAL

Página 12

Mecenas Principal

REN Redes Energéticas Nacionais

Mecenas Jornal

valorpneu

resitejo Ribatejo

QUERCUS NA MANIFESTAÇÃO "FECHAR ALMARAZ" EM CÁCERES

Por Nuno Sequeira

Jorge Infante

Manifestação "Fechar Almaraz" em Cáceres

Jorge Infante

Manifestação "Fechar Almaraz" em Cáceres

Cerca de 2.200 pessoas juntaram-se, no passado dia 11 de junho, em Cáceres, na Extremadura Espanhola, pelo encerramento da central nuclear de Almaraz, naquela que foi a maior manifestação realizada contra esta central, que fica situada junto ao rio Tejo, na província de Cáceres, em Espanha, a cerca de 100 km da fronteira com Portugal.

A comitiva, que contou com mais de 600 portugueses, incluiu cerca de 70 colaboradores, sócios e voluntários da Quercus, nomeadamente de Castelo Branco, Portalegre e Lisboa e percorreu as principais ruas da cidade espanhola para dizer "Nuclear, não. Obrigado!".

Uma vez mais, a Quercus juntou-se a diversas organizações espanholas e portuguesas que lutam pelo encerramento desta Central Nuclear, exigindo que o Governo espanhol tome a decisão de encerrar a Central no mais curto espaço de tempo e que o Governo português, agora que a sociedade portuguesa está mais mobilizada que nunca, faça valer os interesses nacionais e defenda igualmente o encerramento da Central de Almaraz.

A Central de Almaraz já devia ter encerrado em 2010, tem tido incidentes com regularidade, existindo situações em que já foram medidos níveis de radioatividade superiores ao permitido. Portugal pode vir a ser afetado, caso ocorra um acidente grave, quer por contaminação das águas, uma vez que a central se situa numa albufeira afluente do rio Tejo, quer por contaminação atmosférica, pela grande proximidade geográfica existente.

Jorge Infante

Manifestação "Fechar Almaraz" em Cáceres

IN MEMORIAM: PROFESSOR PEDRO AMARO (1926-2014)

Direção Nacional

Em 2012, no decorrer de uma feira agrícola em Santarém folheámos uma revista ligada ao Mundo Rural. Num dos artigos sobressaíam notas de dura crítica à aplicação de pesticidas em Portugal, num estilo fresco e algo dissonante do resto da literatura, mais técnica e inócua. Era assinado por Pedro Amaro.

Na altura, a Quercus andava novamente à procura de um técnico especialista para dar apoio à área dos pesticidas, e logo nos pusemos em campo à procura do contacto desse autor universitário, que imaginávamos ser um jovem cheio de energia para o combate.

Do outro lado da linha uma voz menos jovem respondeu-nos que sim. Joaquim Pedro Pereira Amaro nasceu em Vila Viçosa, em 29 de Junho de 1926. Licenciou-se em Engenharia Agronómica em 1949 no Instituto Superior de Agronomia e destacou-se pelo trabalho desenvolvido na área da proteção das plantas. Iniciou o ensino da fitofarmacologia em Portugal e foi responsável pela criação do Laboratório de Fitofarmacologia, integrado nos sucessivos Ministérios com a pasta da Agricultura.

Dinamizou o primeiro pacote legislativo sobre homologação e uso de produtos fitofarmacêuticos e foi Diretor Geral do Instituto Nacional de Investigação Agrária e Sub-Secretário de Estado do Ensino Superior entre 1973 e 1977. Dirigiu o Instituto Superior de Agronomia durante os anos de 1983 e 1987.

No final da década de 70 introduziu a proteção integrada em Portugal e manteve fortes ligações à Organização Internacional de Luta Biológica e Proteção Integrada, tendo participado ativamente em vários grupos de trabalho. Os grandes marcos desta fase foram a realização do Curso de proteção Integrada da FAO/DGPPA, a publicação do livro onde foi editor em colaboração com Mario Baggiolini e o início das disciplinas de proteção integrada na licenciatura de Engenharia Agronómica (1986) e Mestrado de Proteção Integrada que manteve edições entre 1989 e 1997.

Organizou e realizou inúmeros cursos de formação profissional e foi responsável por projetos de I&DE, nos vários Quadros de financiamento comunitário dos quais resultaram publicações muito utilizadas, ainda hoje, pelos estudantes de Agronomia e técnicos de campo em sistemas como a agricultura biológica.

A. D.

Condecoração do Professor Pedro Amaro com a Grande Cruz da Ordem da Instrução Pública, a 10 de junho de 2013

Mais recentemente, e depois da publicação da Diretiva EU 128/2009, foi grande dinamizador da discussão para a melhoria da legislação a propósito da **Estratégia Temática sobre o Uso Sustentável dos Pesticidas** tendo participado - muito criticamente acerca da forma como a diretiva estava a ser transposta para a legislação nacional - em audição na Assembleia da República, tendo colaborado com a Quercus sobretudo nesta fase.

Acionou, ainda, a discussão em redor da preocupação global sobre os efeitos secundários dos pesticidas em abelhas, para o qual criou um grupo de trabalho interdisciplinar onde estão representados os apicultores, o ensino e a investigação e os serviços do Ministério da Agricultura.

Ao coração do agrónomo Prof. Pedro Amaro, junta-se o recorte de uma personalidade intelectual brilhante, cuja curiosidade, abertura e tempestividade, trouxeram ao conhecimento, à prática e ao debate nacional e internacional, a proteção do ambiente e da saúde humana pelo ensino da proteção integrada, bem como uma discussão profunda e séria sobre o uso dos pesticidas e os **efeitos dos mesmos no Homem, no ambiente e nas abelhas**.

A competência, o saber, a sensibilidade e frontalidade do Prof. Pedro Amaro, num constante ser contra um certo espírito do tempo e interesses instalados, fez o passado, o presente e o que podemos querer imaginar como o futuro, da discussão em Portugal e na Europa, sobre as grandes questões ambientais em torno do uso de pesticidas e da proteção das plantas em sistemas de agricultura como a produção integrada e a agricultura biológica.

MACROSCÓPIO

João Branco
Presidente da Direção Nacional da Quercus

O MAR E AS PESCAS

João Branco

A Organização das Nações Unidas definiu a conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos como um dos objetivos de desenvolvimento sustentável, e não esqueçamos que Portugal tem obrigações europeias para manter o bom estado do meio marinho, protegendo a biodiversidade e os ecossistemas.
O mar tem um papel fundamental na nossa sociedade e é uma fonte de elevada riqueza, fornecendo bens e serviços de elevado valor. A Quercus está, por isso, empenhada no bem-estar e sustentabilidade das pescas, promovendo a sustentabilidade ambiental como o objetivo principal, mas não esquecendo a sustentabilidade social e económica das comunidades costeiras.
É preciso atingir as metas de níveis de pesca sustentáveis: o rendimento máximo sustentável (maximum sustainable yield, MSY) deverá ser atingido até 2020. Outra medida relevante da nova política comum das pescas é a implementação da obrigação de desembarques, que permite a redução de capturas indesejadas, minimizando assim os desperdícios.
Quanto aos recursos que estão sobre-explorados, pretende-se o fim da sobre-pesca assim como a monitorização e implementação de outras medidas de gestão para a sustentabilidade destas pescarias. A Quercus concorda com uma abordagem precaucionária em linha com os objetivos da Política Comum das Pescas, assim como uma gestão adaptativa e ecossistémica.
A União Europeia deu um grande passo na gestão dos stocks de peixe de alto-mar e na proteção dos ecossistemas vulneráveis, banindo o uso de arte de arrasto de fundo abaixo dos 800 metros no Noroeste Atlântico.
A participação ativa nas políticas marinhas e pescas à escala nacional, europeia e internacional é fundamental para a proteção e conservação dos nossos oceanos e mares. Dessa maneira, a Quercus participa em vários fóruns para uma intervenção e colaboração efetiva na preservação deste recurso. Artes de pesca mais seletivas, áreas marinhas protegidas, eficiência energética, e programas de monitorização efetiva da diretiva-quadro da estratégia marinha e da política comum das pescas são algumas das intervenções e possíveis soluções para a proteção do meio marinho. O oceano e a pesca enfrentam ameaças que não podem ser ignoradas. A exploração *offshore* de hidrocarbonetos põe em causa a sustentabilidade da atividade da pesca, assim como a saúde dos nossos oceanos. O lixo marinho, a introdução das espécies invasoras, a poluição do ar e a emissão de gases de efeito de estufa no transporte marítimo, a acidificação dos oceanos e as alterações climáticas são outras ameaças que o mar enfrenta.
Consideramos que para uma avaliação e proteção mais eficaz, a recolha dos dados e uma monitorização mais eficiente, mas também uma maior transparência e participação dos interessados no processo de decisão da gestão e ordenamento dos recursos marinhos e do espaço marítimo são fundamentais.
A Quercus integra varias iniciativas na proteção dos seus mares incluindo a Plataforma de ONGAS sobre a Pesca, tendo colaborado na organização do Seminário "A Pequena Pesca: potencial para a sustentabilidade" em Sesimbra. Neste seminário caracterizou-se a pequena pesca como uma frota de embarcações de pequenas dimensões e reduzida autonomia mas de elevada representatividade (representam aproximadamente 80% da frota pesqueira), falou-se da relevância de uma legislação específica para esta frota, e da importância da colaboração entre os vários interessados (autoridades, setor das pescas, cientistas e sociedade civil).
Recentemente a Quercus tornou-se o novo membro da Seas At Risk (SAR) que trabalha em função da proteção e restauro da saúde do ambiente marinho nos mares da Europa e do Atlântico Noroeste.
É importante realçar que a Quercus reconhece a cada vez maior importância na preservação dos oceanos, sendo necessário o aumento do conhecimento, protegendo o estado dos oceanos e valorizando os recursos marinhos, o meio e os seus utilizadores.

Jorge Infante

Visita ao CERAS

PARCERIA QUERCUS - ALLIANCE HEALTHCARE

Por Maria Eduarda Mota

No âmbito da parceria celebrada entre a Quercus – ANCN e a Alliance Healthcare, foram desenvolvidas, durante o primeiro semestre de 2016, três atividades, em diferentes pontos do país.
A primeira, decorrida em Olhão, no passado dia 18 de junho, contou com uma visita ao RIAS – Centro de Recuperação e Investigação de Animais Selvagens da Ria Formosa. A visita serviu para dar a conhecer o trabalho realizado no centro, os seus objetivos e história, tendo depois sido possível aos participantes realizar algumas tarefas de voluntariado.

No dia 25 de junho, teve lugar, em Castelo da Maia, uma visita guiada à Quinta da Gruta, em que se deu a descobrir aos participantes, os seu jardins, animais domésticos e hortas pedagógicas.
Mais tarde, explorou-se o papel da reutilização de resíduos, com base em algumas atividades lúdicas e jogos tradicionais.
No mesmo dia, em Castelo Branco, também em função desta parceria, realizou-se uma visita ao CERAS – Centro de Estudos e Recuperação de Animais Selvagens, onde os participantes puderam ficar a conhecer o trabalho realizado pelos colaboradores do centro e tomar parte de algumas dinâmicas que compõem a sua atividade diária.

ENTREVISTA

a Maria do Céu Godinho

A.D.

Maria do Céu Godinho é docente de proteção das plantas na Escola Superior Agrária de Santarém. Licenciada em Engenharia Agronómica e Mestre em Proteção Integrada pelo Instituto Superior de Agronomia participa há mais de 20 anos em projetos de I&DE na área da proteção das plantas, sobretudo no desenvolvimento de estratégias de proteção alternativas ao uso exclusivo de pesticidas. Associada da Quercus, tem prestado apoio enquanto voluntária especialista à área de trabalho dos Pesticidas.

"UM CLICHÉ: EM PORTUGAL FALTA FAZER MUITA COISA EM VÁRIAS VERTENTES."

Quais os principais desafios que Portugal enfrenta quando se fala em "pesticidas"?

A propósito do uso de pesticidas para proteger as culturas, acompanhamos a Europa em relação à legislação, condicionantes e mesmo algumas proibições, mas por via da Lei, que nem sempre é a forma, por si só, mais eficaz de melhorar o seu uso ou mesmo de o abandonar. Temos pela frente um longo caminho no que respeita à integração do que se sabe sobre os pesticidas autorizados e a aplicação do conhecimento disponível, isto é, fazer uso desse conhecimento.
Ainda falta sensibilização, muita sensibilização para o assunto. Precisamos de materializar o que se sabe sob a forma de orientações e regras. Muito pouco se fala, discute e escreve sobre pesticidas em Portugal, sobre o porquê do seu uso e sobre os seus efeitos e, sempre que se fala, alguém evoca que sem pesticidas vem a "fome".
De certa forma, os consumidores estão alheados destes assuntos e até parece haver um certo conforto que assim seja. Só uma pequena parte se importa com a qualidade dos alimentos e a forma como foram produzidos. O pior é que os estímulos a estes assuntos também não existem. Normalmente, os inquéritos de satisfação ao consumidor não abordam estas temáticas. Há uns dias questionei uma consultora que está a realizar um inquérito deste tipo por nunca abordarem a origem dos alimentos, o modo de produção e, claro, o impacto no ambiente. Ficaram até um pouco surpreendidos e justificaram esta ausência com o facto de os consumidores não gostarem de responder a questões que envolvam informação "muito técnica". Parece que dá um certo jeito que os consumidores estejam desinformados.

A aplicação de herbicidas nas localidades será apenas a ponta mais visível do iceberg?

Acho mesmo que até sobre a aplicação de herbicidas nas cidades, os cidadãos não estão realmente informados. Na minha opinião, a maior ênfase na aplicação de herbicidas nas cidades pode ser um abrir de caminho mais visível, mais perto das populações em aglomerados maiores e depois alargar o tema a outras realidades do uso de pesticidas. Nas zonas rurais, onde se fazem pulverizações em grandes campos de cultura, muitas vezes com aldeias na proximidade e escolas adjacentes a campos, a exposição da população ainda será maior, sobretudo dos mais jovens. Eu diria que basta um caso de intoxicação ou de diagnóstico que indique a possibilidade de pesticida associado, para nos preocuparmos. Quantos casos são diagnosticados como tal? Alguém sabe? O Centro de informação anti-venenos do INEM*, divulgou e tem disponíveis dados para 2011 e 2014 sobre registos de intoxicação por pesticidas e estamos a falar de 2141 e 2044 de casos em cada um destes anos, respetivamente. Alguém dá importância a isto? E estamos só a falar de efeitos na saúde, faltam os efeitos sobre a fauna, flora onde quero destacar as abelhas e outros polinizadores.
(*http://www.inem.pt/stats/statsasp?stat=30&stats=30&no=2011)

A Diretiva Quadro do Uso Sustentável dos Pesticidas veio trazer algumas melhorias em Portugal?

A DQUS foi publicada em 2009 e veio reunir aquilo que foi, durante mais de dez anos, a estratégia temática da União Europeia, nesta matéria. Alguns estados membros até foram introduzindo orientações na legislação nacional e promovendo, através de medidas de política e de incentivo, práticas agrícolas respeitadoras dos princípios da proteção integrada e da agricultura biológica. Em Portugal tivemos as medidas Agro-ambientais que, para a proteção integrada, para a capacitação técnicas das organizações de produtores em algumas fileiras, foram um sucesso. Os números de então (até 2005) falam por si. Depois da publicação da DQUS, houve um período longo de quase 4 anos sem transposição para a Lei nacional que só surgiu em 2013 com a Lei 26 (lembro que houve grande instabilidade política neste período - mudança de governo, etc.).
Com este cenário legal posso mesmo dizer que a situação piorou, pois deixou de haver restrições ao uso de certas substâncias ativas em proteção integrada como antes havia (nas medidas agro-ambientais) por parte da autoridade nacional, sendo que depois da DQUS, a restrição ficou de ser feita ao nível do tomador de decisões (agricultor/técnico).
Curiosamente, há indicadores que referem que na Europa o uso de pesticidas estava em ligeiro declínio e a partir de 2014 inverteu a tendência e está a aumentar. Na minha opinião, ainda não estamos suficientemente "maduros" para executar bem estas restrições. Precisamos que o regulador nos proíba.

O Plano de Ação Nacional está ou não em marcha?

O plano de ação nacional surge por imposição legal da Diretiva e sua transposição e foi publicado também em 2013 (em outubro, salvo erro). Não acompanho assiduamente a sua execução e por isso não poderei ser exaustiva na resposta, mas ousaria responder ao contrário: há linhas importantes em que o plano não está a ser cumprido. Em relação à proteção integrada das culturas, meios alternativos e ao uso dos pesticidas com critérios de seleção (produtos fitofarmacêuticos como está na Lei), o regulador e responsável pela coordenação da execução do plano, não cumpriu. O envolvimento previsto de instituições do Sistema Científico Nacional está longe de estar em marcha. Lamentamos isso, pois o conhecimento que está a ser gerado, consolidado e validado em relação a muitas matérias não está a ser integrado nas práticas agrícolas por via da aplicação do plano. Aqui as instituições estão a falhar e o plano não está a ser executado. Este aspeto tem maior importância quando não há estímulos ao apoio técnico, este não é fomentado, deixando o agricultor por sua conta.
Por outro lado, outras medidas que outros planos na Europa incluíram, poderiam muito bem ser integradas por cá: aplicação de taxas no uso de pesticidas mais perigosos e com maiores riscos é um exemplo claro e simples, ou não?

A formação obrigatória para os aplicadores de pesticidas será suficiente?

Não. Claro que não. A formação dos aplicadores é uma das faces mais visíveis da nova legislação. A informação disponível indica que as formações têm sido em número insuficiente. Por outro lado, a aplicação da Proteção Integrada e a melhoria do uso de pesticidas não se completa com a referida formação. Na minha opinião o conteúdo e exigência deverão ser ajustados e completados, nomeadamente em relação a uma componente que defendo com exaustão: critérios de seleção dos pesticidas. Poderei dizer que a este respeito são um engano! Há, ainda, que exigir a fiscalização de todo o processo.

Paula Nunes da Silva

Aplicação de Produtos Fitofarmacêuticos

Paula Nunes da Silva

Aplicação de Produtos Fitofarmacêuticos

Porque é que se fala de "disruptores endócrinos"?

O efeito de muitas substâncias que nos rodeiam e que provocam alterações hormonais a vários níveis é algo a que o mundo científico se dedica há algum tempo. No grupo destes desreguladores ou disruptores endócrinos - ambos os termos são aceites - também residem substâncias que usamos como pesticidas de uso agrícola ou os seus metabolitos, mas não são os únicos. Estes efeitos são de muito difícil avaliação quando se trata de exposição a longo prazo, sobretudo quando provocados por metabolitos que surgem de reações pós aplicação. São muitos os estudos disponíveis que podemos acompanhar, mas também são de muito difícil interpretação pelo cidadão comum. Resta-nos confiar nas instituições que regulam o mercado destes produtos e que integram os critérios para a sua autorização aquando da aprovação das mesmas. Neste aspeto é de extrema importância uma boa assessoria aos decisores políticos para sensibilização de que estas áreas emergentes deverão ser apoiadas com caráter prioritário.

O que falta de facto fazer em Portugal, na sua opinião?

Um cliché: em Portugal falta fazer muita coisa em várias vertentes. Em primeiro lugar falta coragem, coragem na decisão pelos decisores. Quando há dúvidas, mantemos tudo como está. É mais confortável.
Em segundo lugar, falta trabalho de sistematização da informação disponível. E olhem que é muita, e dispersa, sobre as substâncias ativas que estão no mercado e que os agricultores utilizam para proteger as culturas.
Depois vem o trabalho de integração dessa informação na prática pelos utilizadores finais (agricultores e técnicos) com melhoria da perceção dos riscos e do cumprimento das regras para minimizar os riscos. Acontece que o conhecimento técnico e científico disponível não está sistematizado e disponibilizado de forma "easy-to-use", ou melhor, não é atualizado há anos. Este deveria resultar de trabalho coletivo e em rede entre as instituições do sistema científico e tecnológico nacional, nomeadamente universidades, politécnicos e Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, como previsto na medida 1 do Plano de Ação Nacional (M1 – Reunir informação técnico-científica disponível relativa às componentes da proteção integrada nos diversos sistemas culturais do país, impactos do uso dos produtos fitofarmacêuticos na saúde e ambiente e indicadores passíveis de uniformização, bem como outra informação decorrente do uso dos produtos fitofarmacêuticos). Importa ainda referir que os esforços, por parte do regulador, para alavancar o trabalho e a participação nacional nas redes europeias, bem como o acesso a financiamento próprio para a proteção das plantas, nomeadamente na C-IPM tem sido nulo ou quase nulo. Portugal não participa. Em relação ao apoio no que respeita aos efeitos secundários dos produtos fitofarmacêuticos, a informação disponível parece-nos extremamente incompleta e "desarrumada", designadamente no que à saúde humana diz respeito. Ainda a respeito deste, a sua importância é crucial para a escolha do pesticida a utilizar, sendo que o seu formato não nos parece útil e ágil para utilização rotineira pela produção como suporte orientativo para a seleção de produtos mais compatíveis com as preocupações de proteção ambiental e da saúde. De que forma, neste momento, os agricultores escolhem o pesticida que vão utilizar? Todos os pesticidas autorizados são permitidos em proteção integrada. A este respeito há tanto para fazer.
A par de tudo isto, falta integrar critérios de segurança dos alimentos para informação ao consumidor. Podem dizer: mas isso já se faz com a certificação. Faz-se em parte e para mercados externos. O mercado interno ainda valoriza pouco (apenas 20% da população refere essa preocupação), até porque normalmente está associado um custo mais elevado.
Confrontemo-nos com o seguinte: todos temos direito a uma dieta saudável e isso passa essencialmente pelo conhecimento, mas também pela disponibilidade dos alimentos seguros e saudáveis. E esta só se consegue com políticas consequentes que permitam que o agricultor obtenha um rendimento justo, mas que ao mesmo tempo assegure a qualidade do ambiente para as gerações futuras e a saúde das gerações presentes. Alguns países já o fazem: taxam ou proíbem pesticidas mais agressivos e obrigam a utilização de produtos biológicos em espaços públicos (cantinas, hospitais, etc.). No atual cenário político, em Portugal, foi prometido, há dias, um plano nacional para a agricultura biológica. Estamos curiosos, ansiosos, expectantes e motivados. Estaremos atentos.

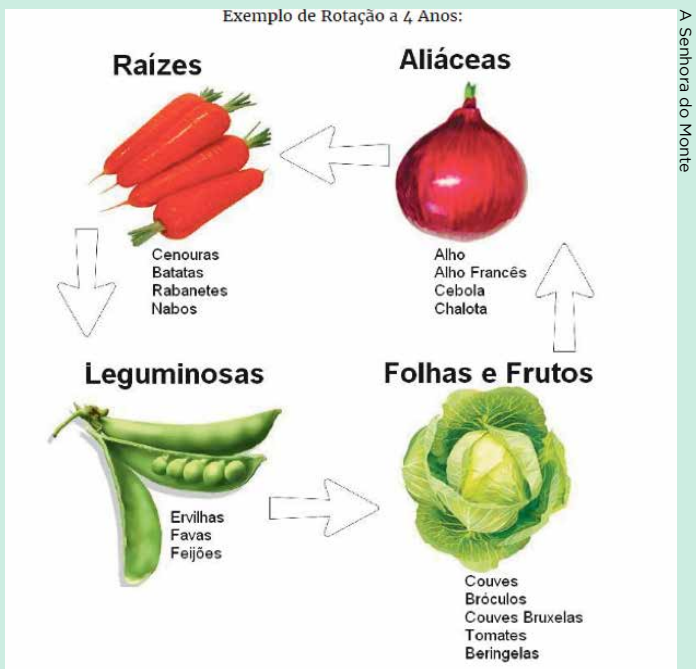
MEDIDAS INDIRETAS DE PREVENÇÃO DE PRAGAS E DOENÇAS

Grupo de Agricultura da Quercus

Para podermos falar em "remédios" para problemas, ou seja, pesticidas para pragas, doenças ou infestantes, devemos ter em conta a causa desses problemas.

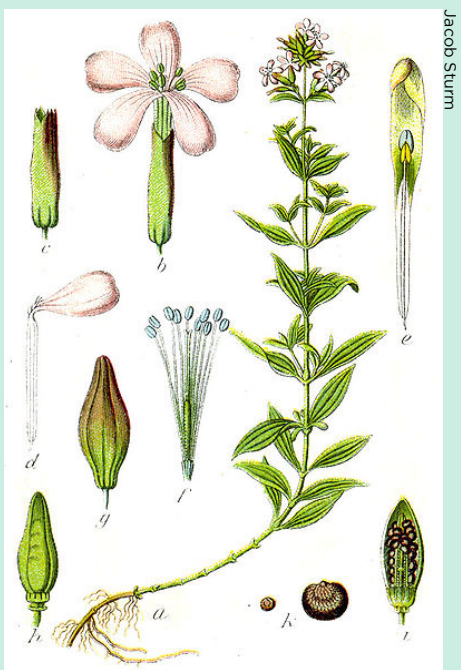
O que faz as plantas ficarem doentes?
São inúmeras as razões que fazem com que as plantas fiquem doentes e conhecendo-as, devemos fazer um maneio das nossas culturas de modo a prevenir estas malinas. Ficam doentes sobretudo porque nem sempre estão bem-adaptadas, perdendo as suas defesas naturais, ou porque o seu maneio não é equilibrado, com regas insuficientes ou excessivas, falta de nutrientes, podas desadequadas, exploração excessiva, entre outras.
Neste artigo pretende-se chamar a atenção da existência de medidas para a prevenção das pragas e doenças.
Falando na generalidade, sem dar ênfase a alguma cultura especifica, uma das técnicas-chave é a **escolha de espécies/ variedades regionais**. Ao escolhermos as variedades regionais estamos a contribuir para a conservação do nosso património genético, estamos a cultivar uma planta resistente ao clima e solo local, logo mais bem-adaptada e por essa razão também mais naturalmente resistente às pestes, para além de conseguir potencializar todo o seu valor organolético.
A **rotação de culturas** é uma prática agronómica importante em todos os sistemas de agricultura. A alternância de culturas de espécies com características distintas ao nível morfológico (sistema radical), ciclo vegetativo (épocas distintas de sementeira e colheita), e ao nível da sua resistência a pragas e doenças, contribui para o aumento da melhoria das características físicas, químicas e biológicas dos solos.[1]
A rotação de culturas melhora a estrutura do solo, repõe a matéria orgânica, protege o solo das condições climatéricas e controla as ervas daninhas. Aumenta o rendimento das culturas e reduz o risco de pragas e doenças.
A utilização de plantas leguminosas na rotação favorecerá o incremento de azoto no solo, o qual será favorável ao crescimento das gramíneas com redução dos seus custos de produção. Obviamente que a rotação de culturas apenas se realiza em culturas anuais, como é o exemplo de hortícolas e cerealíferas. Na figura seguinte [2], damos um exemplo de rotação de culturas.

A **consociação das plantas**, é outra técnica preventiva que permite que algumas plantas cresçam bem na companhia de outras plantas, complementando-se; certas plantas produzem substâncias alelopáticas nas raízes, folhas ou caules, que inibem o desenvolvimento de outras. Outras ainda repelem certos insetos, são o caso da erva príncipe (Citrol) e os óleos essenciais da alfazema. Outras plantas funcionam como isco, pois atraem com sucesso as pragas, podendo depois ser destruídas.
Caso de plantas do género *Tagete* (cravos e cravinhos), que funcionam muito bem como repelentes de nemátodos. Um dos exemplos diretos de afastamento das lesmas é a plantação da erva-saboeira ou saponária (*saponária officinalis*). [4]
As plantas aromáticas funcionam muito bem em bordaduras podendo servir de pólen, néctar, sucos (como o funcho) ou de pólen para os insetos auxiliares (calêndulas), bem como refúgio e habitat.
Para as culturas perenes, aconselha-se a utilização da **cobertura do solo** de forma a controlar erosão, fixação de insetos auxiliares, retenção da água e conservação do solo, tal como a fixação de predadores, para além de ter uma função ornamental. O solo estar nu é altamente prejudicial, pois a cobertura do solo funciona como uma proteção.
Todas estas medidas são indiretas, assim denominadas, e promovem o bom desenvolvimento da cultura e fuga do inimigo. Como medidas diretas temos aquelas que destroem e afastam o inimigo da cultura.
Na proteção das culturas existem sempre duas vertentes a ter em conta: as medidas culturais, sejam elas diretas ou indiretas e os auxiliares. Os auxiliares são considerados seres vivos auxiliares do Homem na proteção de culturas limitando naturalmente as pragas e doenças funcionado como perdedores, parasitoides ou parasitas contra os inimigos das culturas, aqueles que de alguma maneira prejudicam o desenvolvimento e produção das culturas. São os inimigos as infestantes, as pragas e as doenças.
Entre estas existem muitas mais medidas, que temos oportunidade de partilhar nos próximos números do Quercus Ambiente no Grupo da Agricultura.



A Senhora do Monte

Rotação de culturas


Jacob Sturm

Saponaria officinalis

O Grupo de Agricultura da Quercus precisa de si! Se deseja saber mais sobre esta atividade e/ou pensa conseguir contribuir com conhecimentos inovadores, por favor, inscreva-se, enviando um e-mail para **paulanunesdasilva@quercus.pt**, onde deve indicar nome, contacto, localidade e profissão.

(1) José F. C. Barros, José G. Calado - Rotações de Culturas – Escola de Ciências e Tecnologia, DEP. DE FITOTECNIA, Universiadade de Évora
(2) http://asenhoradomonte.com/2012/09/18/932/
(3) http://cantinhodasaromaticas.blogspot.pt/2008/01/plantas-aromticas-em-consociaes-de.html/
(4) http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Caryophyllaceae_sp_Sturm25.jpg

CIDADÃOS MOBILIZAM-SE POR ESPAÇOS PÚBLICOS SEM HERBICIDAS

Alexandra Azevedo

Os herbicidas são sem dúvida o grupo de pesticida mais utilizados nos espaços públicos, por isso as autarquias (câmaras municipais e juntas de freguesia) são desafiadas há mais de dois anos a abandonar estes produtos no controlo das ervas espontâneas ou infestantes, através da Campanha contra Herbicidas em Espaços Públicos da Quercus, com a colaboração da Plataforma Transgénicos Fora. A adesão das autarquias é formalizada através da subscrição do Manifesto "Autarquia sem Gliofosato", ou seja, o herbicida glifosato dá nome ao manifesto por ser a substância ativa maioritariamente utilizada.

Animados por esta campanha e pelas notícias mais recentes, em especial a nova classificação do glifosato como provavelmente cancerígeno pela OMS em março do ano passado e a revelação dos resultados alarmantes das primeiras análises à urina em portugueses em abril deste ano, têm surgido grupos de cidadãos para que cada vez mais autarquias abandonem os herbicidas e adotem práticas e meios alternativos não químicos para o controlo das ervas. Vamos apresentar aqueles de que temos conhecimento e agradecemos que quem ler este artigo e souber de mais grupos semelhantes, nos informe para o email: ogm@quercus.pt.

Sintra sem Herbicidas:
Este grupo teve início em junho de 2015 e a comunidade no facebook tem atualmente 314 membros que se dispuseram a abraçar o desafio de tornar Sintra um exemplo de prática ecológica. Considerando este um processo de interesse público, o objetivo tem sido trabalhar numa relação construtiva com a autarquia e as suas Juntas de Freguesia para se atingir o propósito abandonar o uso de herbicidas. A informação e sensibilização dos autarcas, funcionários e população tem sido um dos desígnios do grupo que esteve presente com ações de sensibilização e informação em algumas feiras, nomeadamente na Feira da Alternativas na Quinta da Ribafria, em encontros na Quinta dos 7 Nomes, em Assembleias de Câmara e de Junta e na redação de artigos para a imprensa regional. Estão a ser preparados projetos para intervenção em troços de estradas e jardins públicos de iniciativa do grupo e para serem concretizados em colaboração com a autarquia. A intenção é compreender os problemas e as dificuldades que se colocam, e apoiar a autarquia na procura de soluções. Considera-se necessário assumir a gravidade e a urgência do assunto participando na clarificação de informação.
Para acompanhar a atividade deste Grupo de Cidadãos aceda a: https://web.facebook.com/groups/710941725672284/?fref=ts

Não ao uso de herbicidas em espaços públicos nos Açores
Grupo iniciado em 2015 para a divulgação da petição que, através da enumeração de diversas considerações dos seus promotores, pede o fim do uso de herbicidas em espaços públicos nos Açores, tendo reunido até agora 532 "gostos". Para além da divulgação serve, também, à partilha de informação, de posições políticas e à denúncia do uso recorrente de herbicidas, através de testemunhos registados em formato de fotografia ou vídeo.
Link para a petição: http://peticaopublica.com/pview.aspx?pi=PT75835
Para acompanhar a atividade deste Grupo de Cidadãos aceda a: https://web.facebook.com/N%C3%A3o-ao-uso-de-herbicidas-em-espa%C3%A7os-p%C3%BAblicos-nos-A%C3%A7ores-909435475755469/?fref=ts

Plataforma contra os herbicidas – Sicó:
Criado em maio de 2015 um grupo no facebook, que tem atualmente 361 membros, com o objetivo de que o uso de herbicidas seja abandonado na região de Sicó, que abrange os seguintes municípios: Ansião, Alvaiázere, Condeixa-a-Nova, Pombal, Penela e Soure. No início de Abril de 2016 lançaram a iniciativa "Pelo fim da utilização de herbicidas na região de Sicó ", enviando a recomendação a todas autarquias (Câmaras municipais e juntas de freguesia) da região, que lamentavelmente ainda não obteve qualquer resposta, à data da redação deste artigo.
Para acompanhar a atividade deste Grupo de Cidadãos aceda a: https://web.facebook.com/groups/905114522881981/?fref=ts

Lisboa livre de Herbicidas / Glifosato
Grupo criado recentemente começando por lançar no dia 16 de maio do corrente ano uma petição através da qual pede firmemente à Câmara Municipal de Lisboa e a todas as Juntas de Freguesia de Lisboa – à exceção da Estrela que se assumiu publicamente como uma freguesia livre de herbicidas/glifosato - que parem de os usar, proibindo igualmente a sua utilização pelas empresas subcontratadas em todo o concelho de Lisboa. Em apenas um mês, a sua página no facebook já conta com 790 "gostos". Para além da petição este grupo enviou ainda convite a todas as Juntas de Freguesia a fazerem um ponto e situação em relação ao uso dos herbicidas, à ANAFRE para a realização conjunta de uma iniciativa que promovesse a partilha de conhecimento e experiências alternativas existentes e às associações de Defesa do Ambiente e aos Grupos Municipais da Assembleia Municipal para apoiarem a sua iniciativa.
A petição reunião em apenas 3 semanas 1515 assinaturas (1390 válidas) e foi entregue publicamente na reunião plenária da Assembleia municipal de Lisboa no passado dia 7 de Junho. Dez Juntas de Freguesia já responderam, e 8 das quais deixaram de usar herbicidas e 2 irão deixar até ao final deste ano.
Para acompanhar a atividade deste Grupo de Cidadãos aceda a: https://www.facebook.com/lisboalivreglifosato/

Évora livre de Herbicidas / Glifosato
A página no facebook "Évora Livre de Glifosato" nasce no dia 10 de junho - Dia de Portugal - simbolicamente como que imprimindo nesta nossa ação a determinação de que em breve todo o país possa estar esclarecido sobre os efeitos do Glifosato na Saúde Pública e que em consciência possa adotar outros procedimentos que sejam amigos do ambiente e dos habitantes das zonas urbanas. Em apenas 2 dias alcançou 71 "gostos". O foco da atenção de um grupo de cidadãos confluiu na criação da página do facebook, tal como aconteceu com a "página irmã" da Lisboa Livre de Herbicidas/ Glifosato e pretende-se através da transparência na comunicação, iniciar, de forma construtiva, um movimento de sensibilização dirigido a todos os cidadãos habitantes das zonas urbanas do concelho de Évora e respetivos autarcas.

Para acompanhar a atividade deste Grupo de Cidadãos aceda a: https://web.facebook.com/%C3%89vora-Livre-de-Herbicidas-Glifosato-296808353995249/?fref=ts

Plataforma Transgénicos Fora

Glifosato Não, de Plataforma Transgénicos Fora

Plataforma Transgénicos Fora

Gráfico Glifosato 2016

QUER TOON

GLIFOSATO EM PORTUGAL

Quertoon Network, desenho de **Osvaldo Medina**

MICROSCÓPIO

Por Alexandra Azevedo, Margarida Silva e Paula Lopes da Silva

GLIFOSATO NA CORDA BAMBA
HISTORIAL DO QUÍMICO MAIS USADO EM HERBICIDAS

Alexandra Azevedo

Aplicação de herbicida

O que é o glifosato
O glifosato é um composto organofosforado e um herbicida sistémico não seletivo (mata qualquer tipo de planta) desenvolvido para matar ervas, principalmente perenes. Foi descoberto como herbicida pelo químico John E. Franz da Monsanto em 1970 e a Monsanto patenteou-o, tendo começado a comercializá-lo em 1974 sob a marca RoundUp, do qual é o ingrediente principal. Muitas culturas OGM (organismos geneticamente modificados) são simplesmente modificações genéticas para resistir ao glifosato e a Monsanto vende sementes dessas plantas com a marca RR (Roundup Ready).

A expansão do glifosato e a Europa
A patente do glifosato expirou em 1991 fora dos Estados Unidos, tendo expirado nos Estados Unidos em 2000. Isso significou que outras empresas, inclusivamente europeias, pudessem começar a criar e comercializar produtos baseados no glifosato, o que levou ao seu embaratecimento e enorme expansão no mercado dos herbicidas.

Em 2002, o glifosato foi aprovado na União Europeia por dez anos ao abrigo de uma nova diretiva, a Diretiva 91/414, publicada com o objetivo de harmonizar a aprovação dos pesticidas. Com base nessa decisão, a indústria passou a alegar que o glifosato é seguro e "praticamente não tóxico".

Em 2010, a Monsanto iniciou o processo de renovação da aprovação para o glifosato. A Comissão Europeia (CE) estendeu a autorização de venda até 2015. Porém, em 2011 entra em vigor nova legislação europeia, o Regulamento 1107/2009, que impõe mais exigências prévias às autorizações de pesticidas, nomeadamente a revisão da literatura científica. Muda também a abordagem: em vez de a avaliação ser baseada na análise de risco (onde se determina o nível a partir do qual a exposição à substância é considerada inócua no caso dos pesticidas cancerígenos com disrupção endócrina.

A interferência de conflitos de interesse...
O processo de revisão do glifosato com vista à nova tomada de decisão europeia (que já devia ter sido tomada em 2012) foi muito conturbado. Começou com a Alemanha, o Estado-Membro relator, em que um dos principais relatórios foi realizado pelo Instituto Federal de Avaliação de Risco (BfR).
O que é o BfR? Três dos seus 13 membros do comité de pesticidas e seus resíduos são funcionários da Bayer ou da BASF, e estas duas empresas, em conjunto com uma vintena de outras, compõem a *Glyphosate Task Force* (www.glyphosate.eu/legal-notice), estrutura organizada pela indústria para garantir a reautorização do glifosato na União Europeia. Embora seja uma estrutura governamental, dificilmente se pode acreditar que o BfR tenha feito um parecer independente. E a verdade é que tudo o que consta desse parecer conduz a uma única conclusão: o glifosato é excelente e bem-vindo.

Um historial de avanços e recuos

Tudo parecia correr bem para o glifosato e a indústria dos pesticidas. No entanto, a certa altura os reveses começaram a surgir no caminho. Aqui fica um breve historial:

20/3/2015 – A Organização Mundial de Saúde, através da sua estrutura especializada IARC – Agência Internacional para a Investigação sobre o Cancro sediada em França, declarou o glifosato (a par de outros pesticidas organofosforados) como "carcinogénio provável para o ser humano".
9/7/2015 - A EPA (Agência de Proteção Ambiental dos EUA) divulga relatório cuja conclusão é a de que o glifosato é seguro e não tem efeito de disruptor endócrino.
12/11/2015 – A EFSA (Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar) publicou a sua conclusão: "o glifosato não é suscetível de constituir um perigo cancerígeno para os seres humanos", colocando-se assim em oposição direta à classificação do IARC.
27/11/2015 - Mais de 90 cientistas enviaram uma carta aberta ao Comissário Europeu da Segurança Alimentar e Saúde, Vytenis Andriukaitis, expondo as falhas das conclusões da EFSA e do relatório da BfR em que se baseia.
28/1/2016 – Sessenta e sete Eurodeputados enviam uma carta ao Comissário Vytenis Andriukaitis, a solicitar que o glifosato não seja reaprovado, alegando falta de transparência no processo de reavaliação e sérios riscos para a saúde.
2/3/2016 - Seis associações (Global 2000, PAN Europe, PAN UK, Generations Futures, Nature et Progrès Belgique and Wemove.EU) de cinco países europeus apresentam uma queixa legal contra os responsáveis pela avaliação do glifosato na Europa, por terem negado o efeito cancerígeno e assim abrirem o caminho à renovação da licença.
7/3/2016 - Na reunião do comité de peritos dos 28 Estados-Membros onde se vota a proposta da Comissão Europeia de renovar a licença do glifosato por mais 15 anos, ou seja, até 2031, não há países suficientes com uma posição a favor dessa renovação e acaba por não haver votação. Na linha da frente da rebelião, numa posição abertamente contra a renovação da licença, estiveram três Estados-Membros França, Suécia e Holanda.
17/3/2016 - A Quercus e outras organizações membros da PAN-Europe escrevem uma extensa carta aos respetivos representantes nacionais no Comité Permanente de Plantas, Animais, Alimentos e Rações da UE, solicitando e justificando tecnicamente porque devem impedir a reautorização do glifosato.
13/4/2016 – O Parlamento Europeu propõe a reautorização do glifosato por apenas 7 anos, em vez dos 15 anos propostos pela CE e com restrições (apenas para uso profissional, proibição de uso em zonas urbanas, e como dessecante pré-colheita). Esta votação não é vinculativa e obtém 374 votos a favor, 225 contra e 102 abstenções.
15/05/2016 - A PAN-Europe envia uma carta-aberta aos Ministros dos 28 Estados membros referindo que a reautorização do glifosato viola o Regulamento Europeu (EC) No. 1107/2009 sobre pesticidas.
18/5/2016 – No Comité de peritos, a segunda proposta da CE para a reautorização do glifosato volta a falhar, dezanove Estados Membros votam a favor, 2 contra (França e Itália) e 7 abstivêm-se, incluindo Portugal. Desta feita previa apenas 9 anos e incluía a obrigatoriedade de proibição imediata, caso a ECHA (Agência Europeia dos Químicos), venha a concluir que há perigos. Esse estudo deve ficar concluído em 2017.
10/6/2016 – É enviada uma carta aberta à CE subscrita por trinta e uma organizações, entre as quais a Quercus, com o pedido que não seja concedida qualquer extensão da aprovação do glifosato.
24/6/2016 – Dia da derradeira votação sobre o futuro do glifosato na União Europeia. A CE já só pedia 18 meses, mas a comissão de recurso não aprovou a extensão da licença do glifosato. França e Malta votaram contra e sete países abstiveram-se (Portugal, Alemanha, Itália, Áustria, Luxemburgo, Grécia e Bulgária), o que foi suficiente para o "sim" não conseguir a maioria qualificada necessária.
A CE pode agora decidir sozinha até 30 de junho (mas o presidente Juncker já disse que não ia aprovar o glifosato sem o apoio dos Estados Membros...). Se não acontecer nada até 1 de Julho, o glifosato tem de desaparecer do mercado até ao final de 2016.
29/6/2016 – A Comissão Europeia estende a autorização atual do glifosato por mais 12 a 18 meses.

A luta dos cidadãos continua...
Em Portugal, a Quercus e a Plataforma Transgénicos Fora têm também desencadeado várias ações dirigidas diretamente ao Ministro da Agricultura. A pressão dos europeus, que levou a indústria de uma posição 100% confortável ao pior pesadelo imaginável em cerca de um ano, mostra como a união faz a força. Por exemplo, a petição da Avaaz a pedir a proibição do glifosato já ultrapassou os dois milhões de assinaturas! Tamanha mobilização já representa uma vitória para todos, independentemente do destino que o glifosato venha a ter!

A petição pode ser subscrita em: **https://secure.avaaz.org/en/monsanto_against_glyphosate/**

TEMA EM DESTAQUE

Por Maria do Céu Godinho (1) **e Cristina Amaro da Costa** (2)

USO DOS PESTICIDAS EM PORTUGAL. QUE CAMINHOS?

Paula Nunes da Silva

Aplicação de produtos fitofarmacêuticos

Porque se usam pesticidas nas culturas e porque os devemos reduzir
A agricultura está associada a um conjunto de variáveis no ecossistema onde se incluem as pragas e doenças das culturas e a presença de outras plantas que competem pelo alimento, água e luz. Estes agentes são responsáveis por perdas no rendimento que, normalmente, não são aceites pelo agricultor. É por isso que se recorre aos pesticidas: é preciso proteger as culturas do ataque dos seus inimigos.
Também é verdade que a agricultura é a atividade desenvolvida pelo Homem que mais se aproxima dos sistemas naturais e tem um papel central na produção de diversos serviços do ecossistema, como a biodiversidade, qualidade do solo e água, estabilidade climática e manutenção da paisagem. Ora, o uso dos pesticidas introduz efeitos negativos em todo este sistema: degradam o solo e a água, causam poluição e perda de biodiversidade. Aqui reside uma grande encruzilhada na proteção das culturas.

Os pesticidas – breve histórico
A necessidade de combater pragas, doenças e ervas indesejáveis coincide com o início da prática agrícola, sendo que o uso de pesticidas é marcado desde a metade do século XIX até à 2ª grande guerra, apenas com recurso a uma dezena de substâncias como o enxofre e o cobre para doenças, o piretro e a nicotina para pragas. O recurso a substâncias orgânicas de síntese é muito recente. Só a partir dos anos quarenta do século XX é que se generalizou como panaceia para todos os 'males'. Esta utilização massiva depressa deu origem ao volumoso mercado mundial de pesticidas, com mais de 8 centenas de moléculas disponíveis na Europa, no início dos anos 90.
Recentemente, este número tem vindo a reduzir-se com expressão pela regulação que tem orientado os processos de homologação, introduzindo maiores exigências toxicológicas e ecotoxicológicas. Para tal, tem contribuído o conhecimento disponível sobre os efeitos secundários dos principais grupos químicos, principalmente os efeitos crónicos. Conhecem-se, hoje, evidências de que a exposição a longo prazo aumenta os riscos de doenças carcinogénicas e neurológicas. É sobretudo em relação a estes efeitos que residem as maiores preocupações na atualidade. Assiste-se à discussão para aplicação de critérios de avaliação e reavaliação dos pesticidas sobre efeitos de desregulação endócrina, neurotóxica e de carcinogénese. Este caminho conduzirá, certamente, à retirada de mais substâncias ativas no futuro próximo.

O que pretendemos como cidadãos e guardiões da natureza
Hoje, na Europa, os consumidores estão preocupados com a exposição a este tipo de produtos. Cerca de um terço refere estar preocupado com o seu impacto na saúde humana. Em Portugal, apenas 12% dos consumidores revelou preocupação com a qualidade dos alimentos, origem e certificação e 10% prefere comprar produtos certificados, embora estes indicadores sejam mais fortes noutros locais geográficos, como são exemplo os países do norte da Europa.
Esta situação leva a questionar o impacto das técnicas modernas de produção de alimentos e a aumentar a procura por alimentos mais seguros e sustentáveis.
Apesar de, nas últimas duas décadas, na Europa, a regulação do mercado dos pesticidas orientar o seu uso apenas para produtos sem efeitos reversíveis nos sistemas naturais e que não provocam efeitos agudos ou crónicos no Homem e ambiente, conduzindo à máxima redução dos pesticidas, restrição ou substituição dos mais perigosos e à adoção do princípio da precaução nas decisões de homologação, prevalecem lacunas na informação e sobretudo situações contraditórias que têm gerado grande polémica e causado duvidas aos consumidores.

O que as políticas podem fazer pela redução dos pesticidas
Esta vontade e preocupação pública têm sido traduzidas em políticas comuns e nacionais para a redução dos pesticidas. O primeiro passo para reduzir o uso dos pesticidas deve dar-se através do aumento do conhecimento sobre os riscos para a saúde e o ambiente, através da investigação, educação e informação desde o agricultor e técnico até ao decisor e consumidor. No entanto, como os processos associados ao aumento do conhecimento e capacitação técnica, ou mesmo às mudanças de atitude nas sociedades, são morosos, importa implementar outro tipo de medidas e políticas.
Assim, surgem como mais comuns as políticas de diferenciação de produtos, baseadas em sistemas de qualidade com referenciais de certificação. Estas políticas procuram garantir a qualidade e segurança dos produtos alimentares e baseiam-se na confiança e conhecimento dos consumidores nas mais-valias destes produtos. São, em geral, sistemas mais exigentes em conhecimento e que, em geral, conduzem a aumento de preços, excluindo por isso as classes sociais com menor disponibilidade financeira (usualmente também com menos conhecimento e, por isso, mais suscetíveis aos riscos colocados pelo uso dos pesticidas).

Os apoios aos agricultores e os pesticidas
Outro tipo de instrumentos de política baseia-se na promoção de culturas sem ou com reduzido uso de pesticidas, como os que têm sido apoiados ao longo dos últimos 20 anos pelas medidas agroambientais – atualmente incluído no Programa de Desenvolvimento Rural 2020 – que visam compensar os agricultores pelos custos associados aos compromissos assumidos para recorrerem a tecnologias mais sustentáveis. O apoio e financiamento destas medidas têm obrigatoriamente que se associar a planos de monitorização das práticas agrícolas, da saúde, resíduos de pesticidas, qualidade da água e solo, para assegurar o cumprimento dos compromissos e a obtenção dos benefícios esperados.
Neste tipo de medidas de política enquadra-se a Diretiva do Uso Sustentável dos Pesticidas (Diretiva 2009/128/EC de 21 de Outubro) que impôs a definição de planos de ação nacionais que visam a redução dos riscos do uso de pesticidas e da dependência

Paula Nunes da Silva

Aplicação de produtos fitofarmacêuticos

Paula Nunes da Silva

Pilha de composto

da luta química, através da obrigação de incentivar a adoção da proteção integrada em todos os países da UE, desde janeiro de 2014.
Contrariamente ao que seria de esperar, nem todos os estados europeus estão a utilizar estas ferramentas de política em toda a sua amplitude. Veja-se que em Portugal, o único compromisso que se exige ao agricultor, no âmbito do apoio à produção integrada, é que conserve os comprovativos da aquisição dos produtos fitofarmacêuticos e fertilizantes bem como os boletins de análise de terra, água e material vegetal, sem que nada se refira sobre a ponderação da necessidade e limites ao uso de pesticidas, seleção de pesticidas menos nocivos, entre outras medidas que poderiam contribuir para os objetivos pretendidos.

E os impostos sobre o uso de pesticidas
A implementação de taxas ou impostos associados à venda e/ou aplicação de pesticidas, que pode ser ou não proporcional à sua perigosidade, constitui uma outra via política que pode contribuir para a redução dos pesticidas. Este tipo de medidas importa um acréscimo de custos ao nível da produção que será, inevitavelmente, sentido pelo consumidor, já que será de prever ao aumento do custo dos produtos agrícolas. Alguns países como a Dinamarca têm adotado estas medidas, com grande sucesso em termos de benefícios para a saúde e ambiente. No entanto, estas medidas não garantem que o agricultor obtenha o rendimento justo pelo seu trabalho (já que aumenta os custos ou o risco de perda de produção, e reduz o seu rendimento) e reduzem a capacidade de acesso aos alimentos por classes sociais de mais baixos rendimentos.
Neste pacote de medidas de política incluem-se os regulamentos que criam regras obrigatórias relativas à fiscalização do uso e distribuição dos pesticidas, bem como os que conduzem à redução do número de substâncias ativas perigosas.

Por que caminho devemos ir
Depois da designada "época de oiro" dos pesticidas a procura de alternativas e a recuperação de algumas soluções biológicas, já utilizadas, foram incentivadas. O ponto de partida foram as inequívocas provas de que o uso exclusivo de pesticidas de síntese não é solução para garantir rendimento, qualidade e segurança dos produtos, proteção dos recursos naturais e da saúde. Deste caminho resultaram alternativas à designada produção convencional caracterizada por elevados "inputs" energéticos em fatores de produção e maquinaria. Os sistemas mais conhecidos são a proteção integrada e a agricultura biológica, embora outros sistemas de produção, na linha destes, com eliminação parcial ou total de pesticidas sejam igualmente desejáveis, enquanto sistemas de produção de alimentos e de manutenção dos serviços do ecossistema.

A via da proteção integrada
Os sistemas de produção sustentáveis que adotam a proteção integrada com maior ou menor recurso a pesticidas de síntese ou mesmo com total eliminação destes, baseiam-se em princípios que procuram obter um equilíbrio entre objetivos ecológicos, económicos e sociais, sem comprometer as futuras gerações. A proteção integrada é uma estratégia de proteção das culturas que visa reduzir o uso de pesticidas utilizados no combate aos inimigos das culturas (pragas, doenças e infestantes), procurando minimizar os efeitos poluentes, os custos, e simultaneamente aumentar o rendimento do agricultor.

Como podemos proteger as culturas sem pesticidas?
A tomada de decisão e escolha das soluções alternativas deverá ser baseada em conhecimento científico e técnico em relação ao modo de ação e efeitos secundários de cada solução, sendo que hoje é possível o uso de um conjunto técnicas, disponíveis no mercado e que poderão ser utilizadas desde a exploração agrícola mais intensiva direcionada para o mercado global até à horta para consumo local. O uso de produtos biológicos formulados com agentes microbianos e a comercialização de artrópodos auxiliares são uma realidade crescente na Europa e em Portugal. Embora possível de utilizar de forma genérica, estas técnicas carecem de mais conhecimento em todas as fases do processo. O uso de técnicas de captura em massa e de limitação de acasalamento dos insetos, amplamente estudados, para algumas pragas de grande relevância económica são soluções em ampla expansão e de grande potencial a promover nas várias culturas.

Uma agricultura do conhecimento e informação
Para além destas medidas de caráter mais individual, a abordagem ao combate aos inimigos das culturas deverá ser equacionada em área abrangente, o que significa associar a proteção das culturas a um trabalho prévio de comunicação em rede alargada ao nível regional ou sub-regional com caraterísticas homogéneas. Hoje é possível basear a tomada de decisão na recolha de um número elevado de dados através de instrumentos de medição de variáveis em larga escala com recurso a estações automáticas e satélites que associadas a modelos bioclimáticos permitem, com rigor, melhorar a proteção da cultura compatibilizando o rendimento agrícola com a proteção do ambiente e da saúde. É tudo uma questão de saber comunicar o conhecimento e de realizar a devida transferência tecnológica. É de grande interesse que o consumidor seja informado de que este tipo de conhecimento resulta, sobretudo, de investimento público e, como investimento que é, trará retorno para assegurar o bem-estar e a segurança alimentar sem comprometer os recursos solo, água e biodiversidade.
Neste processo evolutivo, algo mais se sabe, muito mais do que se sabia sobre pesticidas nos anos 40 do século XX, mas ainda muito pouco para assegurar, hoje, total segurança no uso dos pesticidas. Questões sobre a exposição a longo prazo e os seus efeitos crónicos estão hoje na agenda e deseja-se, na sociedade, uma discussão séria, transparente e informativa.

Literatura consultada
- European Union 2014. Special Eurobarometer 416: Attitudes of European citizens towards the environment. European Commission, Directorate-General for Environment and Directorate-General for Communication.p12.
- Estratégia de biodiversidade da UE para 2020 - COM(2011) 244 de 3 de Maio - "Our life insurance, our natural capital: an EU biodiversity strategy to 2020" http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/biodiversity_2020/2020%20Biodiversity%20Factsheet_PT.pdf
- Guyton, K.Z., Loomis, D., Grosse, Y., El Ghissassi, F., Benbrahim-Tallaa, L., Guha, N., Scoccianti, C., Mattock, H., Straif, K. 2015. Carcinogenicity of tetrachlorvinphos, parathion, malathion, diazinon, and glyphosate. The Lancet Oncology, 16(5): 490–491.
- Moffat, C., Pacheco, J.G., Sharp, S., Samson, A.J. , Bollan, K.A. , Huang, J. , Buckland, S.T. , Connolly, C.N. 2015. Chronic exposure to neonicotinoids increases neuronal vulnerability to mitochondrial dysfunction in the bumblebee (*Bombus terrestris*). FASEB J. doi:10.1096/fj.14-267179.
- http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_416_en.pdf

(1) Engenheira Agrónoma. Professora Adjunta na Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Santarém
(2) Engenheira Agrícola. Professora Adjunta na Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Viseu

ESPAÇOS PÚBLICOS SEM PESTICIDAS
RESTRIÇÕES NO USO DE PESTICIDAS EM ESPAÇOS PÚBLICOS NA EUROPA

Por Alexandra Azevedo

Em 2009, os Estados-Membros da União Europeia aprovaram a Diretiva 2009/128/CE do Conselho, de 21 Outubro de 2009 sobre o Uso Sustentável dos Pesticidas (Sustainable Use of Pesticides - SUPD), e sobretudo a partir daí têm surgido proibições de pesticidas em espaços urbanos nalguns estados-membros.
Fazemos um balanço das restrições regulamentares ou legais de vários países ou regiões europeias:

Bélgica
As licenças e condições relacionadas com a venda de produtos fitofarmacêuticos são da competência das autoridades federais. Além disso, cada região tem a sua própria legislação que rege o uso dos produtos:
- Na região da Flandres, os serviços públicos proibiram o uso de pesticidas desde 1 de janeiro de 2015 após um período de transição de 10 anos em que os pesticidas foram reduzidos. Exceções a esta proibição são permitidas em circunstâncias específicas. Para obter uma isenção, os candidatos precisam de completar um procedimento muito preciso. Para certas espécies problemáticas uma isenção geral pode ser aplicada.
- Na Wallonia, o uso de produtos fitofarmacêuticos em espaços públicos será proibido a 1 de Junho 2019. Uma proibição inicial para todos os produtos fitofarmacêuticos (herbicidas, fungicidas, inseticidas, etc.) foi introduzida a 1 de Junho de 2014, mas estes produtos podem continuar a ser usados por um período de 5 anos (isto é, de 1 de Junho de 2014 a 31 de Maio de 2019) como uma exceção em circunstâncias específicas.
- Na região de Bruxelas Capital, o uso de pesticidas pelos serviços públicos foi radicalmente restrito desde 20 de Junho de 2013, exceto em certas circunstâncias onde um plano de redução foi elaborado. A proibição será plenamente eficaz a partir de 1 de janeiro de 2019. Desde 01 de março de 2014, o uso de pesticidas em campos de organizações ou instituições que acolhem grupos vulneráveis (isto é, escolas, lares de idosos, hospitais etc.) também foi proibido. Isenções especiais estão, todavia, disponíveis por razões de saúde pública e segurança.

Alemanha
Como princípio, o uso de produtos de proteção de plantas em terras não agrícolas é proibido; é permitido apenas se for concedida uma exceção. Na prática, companhias de caminhos-de-ferro recebem exceções da Agência Federal de Caminho-de-ferro, por razões de segurança.

Dinamarca
Em 1998, foi introduzida uma proibição progressiva dos pesticidas em espaços públicos, conduzindo a uma proibição geral em 2006. Contudo, no mesmo ano foi lançada uma exceção para o glifosato, e uma nova regulação foi introduzida em relação à eliminação do uso de pesticidas em espaços públicos, mas sem um prazo legal vinculativo. As cidades dinamarquesas têm de reportar o uso de pesticidas ao Ministério do Ambiente todos os três anos, desde 2010. No total, foram usados em espaços públicos na Dinamarca 25.7 toneladas de substâncias ativas em 1995, e 2.3 toneladas em 2013, isto é, houve uma redução de 91%. Esta redução foi devida sobretudo à redução no setor dos caminhos-de-ferro.

Sintra Sem Pesticidas

Árvore com flores silvestres

França
O uso de pesticidas em parques e outras áreas públicas será proibido a partir de 1 de janeiro de 2017, exceto em situações de emergência para o controlo de espécies invasoras prejudiciais. O uso de pesticidas nas linhas de caminho-de-ferro, em aeroportos e estradas não está coberta pela proibição.

Holanda
A nova legislação tem ainda de ser aprovada na especialidade, mas inclui um decreto sobre os produtos fitofarmacêuticos e biocidas – uso não agrícola de herbicidas, contendo os seguintes elementos:
Nos pavimentos, devem ser proibidos a partir de março de 2016, quer para utilizadores profissionais quer privados.
Para outras áreas (áreas verdes), devem ser proibidos a partir do fim de 2017. Esta proibição aplica-se a utilizadores profissionais e várias exceções estão disponíveis (campos desportivos, áreas de lazer, certos jardins ornamentais, etc.).

Luxemburgo
Desde 1 de janeiro de 2016 é proibido o uso de pesticidas em espaços públicos.

Lamentavelmente, em Portugal, perdeu-se uma oportunidade histórica, no passado dia 18 de maio, ao ser chumbada a proposta de lei apresentada pelo Bloco de Esquerda para a proibição do herbicida glifosato em espaços públicos, com os votos contra do PSD, CDS-PP e PCP que superaram os votos a favor do BE, PS, Verdes e PAN. Portanto, o nosso atraso em relação a estes países europeus que já avançaram com medidas legislativas restritivas não apenas para o herbicida glifosato, mas para os pesticidas em geral nos espaços públicos, vai continuar …

Lições de municípios e localidades europeias pioneiras em políticas livres de pesticidas
Bem antes do novo quadro legal sobre restrições aos pesticidas, várias localidades/municípios, regiões e países já tinham decidido há muito tempo tornarem-se livres de pesticidas.
Precisamente com o objetivo de aprendermos com o seu exemplo a PAN Europa lançou o projeto "Pesticide Free Towns" [Localidades sem Pesticidas], em março de 2015, que compila exemplos, testemunhos e informações úteis, organiza eventos de divulgação, etc, para que cada vez mais autoridades locais optem pelo objetivo ambicioso: tornarem-se livres de pesticidas!
Este projeto dedica uma área às localidades pioneiras! No mapa http://www.pesticide-free-towns.info/maps-stats estão referidos 12 municípios de vários países: Alemanha (7), Dinamarca (3) e França (2):
- O município de Allerød (Dinamarca) deixou de usar pesticidas em 1996.
- Em Bielefeld (Alemanha), a redução do uso dos pesticidas remonta a 1985.
- Em Celle (Alemanha), uma resolução anti-pesticida está em vigor há 20 anos e aplica-se a todas as áreas municipais.
- Em Constance (Alemanha), uma declaração da assembleia municipal foi aprovada para proibir o uso de herbicida em todos os espaços verdes.
- A cidade de Copenhaga (Dinamarca) não usa herbicidas químicos desde finais dos anos 90.
- Eckernförde (Alemanha) tem implementado uma política livre de pesticidas nos últimos 25 anos.
- O município de Furesø (Dinamarca) não usa pesticidas nas áreas verdes, estradas, caminhos e praças municipais desde 1999.
- Em Münster (Alemanha), o uso de pesticidas foi banido em todo o território municipal desde 1989.
- Em Saarbrücken (Alemanha), desde há mais de 20 anos, quer a área agrícola quer a não agrícola são tratadas sem pesticidas.
- Estrasburgo (França) decidiu abandonar os pesticidas em 2008.
- Versailles (França) não usa pesticidas há 30 anos.
- Em Witten an der Ruhr (Alemanha) todas as terras municipais permanecem sem pesticidas desde há 35 anos.

Da experiência destas localidades pioneiras podemos aprender as seguintes lições:
- É fundamental a sensibilização da população para aceitarem melhor as ervas espontâneas e os seus benefícios. Quando a população é sensível, elogia a forma como é dado mais espaço à natureza!
- Escolha criteriosa das plantas de acordo com o local e solo, de preferência espécies autóctones (que requerem menos manutenção), conceção de jardins mais naturais, cobertura natural dos solos e reforço dos prados de flores silvestres, áreas floridas permanentes, etc., e necessidade de formação em novas práticas de jardinagem.
- Retorno à monda manual e uso da enxada.
- Há equipamentos alternativos que, numa perspetiva económica, produzem o mesmo resultado final que os herbicidas.

Referência:
Projeto "Pesticide Free Towns" / "Localidades sem Pesticidas": http://www.pesticide-free-towns.info

BIOGEOGRAFIA

NÚCLEO DE AVEIRO

Núcleo Regional de Aveiro da Quercus

Paulo Domingues

Visita a Cabeço Santo

Visita anual ao Projeto Cabeço Santo
Por Eng.º Paulo Domingues, Coordenador do Projeto Cabeço Santo
No dia 21 de maio, realizou-se a visita guiada ao Cabeço Santo, em Belazaima do Chão, Águeda.
A visita decorreu num dia fresco e cinzento, como que a querer contrariar toda a exuberância e colorido do coração da Primavera. Os participantes não se sentiram intimidados, e pouco depois das 9:00 subiam já o Cabeço Santo pelo caminho mais curto, paralelo ao Vale de S. Francisco.
A primeira paragem, à entrada de uma área de intervenção onde os trabalhos de reconversão do eucaliptal e de recuperação do vale se iniciaram apenas em 2015, foi motivo para uma animada conversa. Mas o estado do terreno, de cerca de 3,5 ha, onde ainda abundam as rebentações de eucalipto e onde ainda há muito a fazer nas mimosas, convida mais à ação do que à conversa, não obstante todas as reflexões sobre o que e como fazer aqui sejam bem-vindas. As águas ainda corriam abundantes nas várias cascatas deste vale mas a neblina não as deixava ver, pelo que os visitantes tiveram que imaginar.
A paragem seguinte foi à chegada ao terreno adquirido nas Bicas de Aguadalte pela Quercus em 2006, onde se fez um pequeno historial do projeto, que praticamente "nasceu" aqui.
Depois de percorrer uma vasta área do Projeto, a chegada ao Chão do Linho, com um breve olhar sobre vários hectares de encosta em torno do Vale de Barrocas em início de reconversão, e a comprida faixa ribeirinha onde a intervenção se iniciou em 2015 e onde muitos dos voluntários visitantes neste dia já tinham plantado árvores. Já no Feridouro, os visitantes puderam conhecer a "ontem, hoje e amanhã", o que seria também um bom título para esta caminhada, onde se olhou para o passado, que em alguns locais ainda persiste, se viveu o presente e se imaginou o amanhã.

Direção do NR de Aveiro reúne-se na Murtosa
A Direção do Núcleo Regional de Aveiro reuniu, no passado dia 14 de maio, no Centro de Educação Ambiental da Ribeira de Pardelhas, na Murtosa. As prioridades do Núcleo Regional e a forma como as mesmas estão a ser operacionalizadas estiveram no centro das atenções.
A Direção Regional deu destaque especial ao concelho da Murtosa. A colaboração com a Câmara Municipal da Murtosa e a preparação de novos projetos e parcerias foram analisadas pelos responsáveis diretivos.

Centro de Educação Ambiental da Ribeira de Pardelhas

Reunião na Murtosa

Fez-se um balanço de diversos processos acompanhados pela associação, particularmente o PCI – Parque de Ciência de Inovação, o sistema de saneamento integrado dos municípios de Aveiro, a erosão do litoral e a conservação dos ecossistemas dunares, a gestão das áreas de proteção do Rio Vouga, da Pateira de Fermentelos e da Ria de Aveiro, e a gestão sustentável da agricultura e da pesca.
Durante a manhã, a Quercus promoveu ainda uma saída de campo na praia da Torreira com o objetivo de chamar de atenção para os diversos impactos a que está sujeito o litoral, quer por ação direta ou indireta da atividade humana, nomeadamente para a erosão costeira e consequente recuo da linha de costa, a destruição das dunas e do seu ecossistema, a problemática das plantas invasoras, o desordenamento urbanístico e o impacto das obras de engenharia pesada na linha da costa.

Saída de campo na praia da Torreira
No passado dia 14 de maio, durante a manhã, o Núcleo Regional de Aveiro promoveu ainda uma saída de campo na praia da Torreira com o objetivo de chamar de atenção para os diversos impactos a que está sujeito o litoral, quer por ação direta ou indireta da atividade humana, nomeadamente para a erosão costeira e consequente recuo da linha de costa, a destruição das dunas e do seu ecossistema, a problemática das plantas invasoras, o desordenamento urbanístico e o impacto das obras de engenharia pesada na linha da costa.
Durante esta visita os participantes foram guiados pelo biólogo Fernando Leão, o qual teve a oportunidade de partilhar imensa informação e curiosidades sobre esta área e os seus valores naturais, o que constituiu uma extraordinária mais valia para os presentes.

Armando Ferreira

Saída de Campo na Torreira

Núcleo Regional de Aveiro assinalou o Dia do Ambiente em Arouca
No dia 5 de junho, o parque municipal de Arouca foi palco de várias comemorações. Com o intuito de assinalar a Semana Europeia de Geoparques, o Dia do Ambiente e o Dia da Criança, a Câmara Municipal de Arouca promoveu o "Domingo no Parque" que contou com a presença e colaboração do Núcleo Regional de Aveiro da Quercus.

Câmara Municipal de Arouca

Dia do Ambiente em Arouca

Visita à Serra de Sicó

No dia 18 de junho, o Núcleo Regional de Aveiro levou a cabo uma visita ao sítio classificado da Serra do Sicó, integrado na Rede Natura 2000, a qual incluiu um percurso pedestre numa das áreas de maior relevância natural, o canhão fluviocársico do Vale dos Poios, assim como uma visita ao sítio geológico do Vale das Buracas.
Durante esta visita, as três dezenas de participantes foram guiados pelo fotógrafo e guia de natureza Fernando Romão, o qual teve a oportunidade de partilhar imensa informação e curiosidades sobre esta região e os seus valores naturais.
Uma nota final para o excelente almoço que nos foi proporcionado na Associação Cultural e Recreativa de Anços.

Armando Ferreira

Visita à Serra do Sicó

NÚCLEO DE BRAGA

Núcleo Regional de Braga da Quercus

Controlo de mimosas

Decorreu pela 6.ª primavera, no Bom Jesus do Monte, mais uma atividade de controlo de mimosa. Começou com uma sessão teórica num dos Hotéis do Bom Jesus, proferida pela Doutora Elizabete Marchante, em que os presentes foram elucidados sobre plantas nativas, exóticas e invasoras, meios pelos quais as últimas chegaram até nós e caraterísticas que as tornam capazes de invadir, com exemplos de espécies concretas. De seguida passámos à parte prática, em que a vintena de participantes procedeu ao arranque, uma vez que descasque já é difícil realizar por escassez de exemplares para aplicar a técnica.
O dia terminou com um pequeno lanche oferecido pelos Hotéis do Bom Jesus, como forma de agradecimento por esta ação de controlo que tanto beneficia o espaço em causa.

Judite Dias

Descasque de mimosa

Caminhada na Geira Romana – Terras de Bouro

No dia 21 de maio, o Núcleo de Braga promoveu uma caminhada pela "Via Nova" ou "Geira", estrada construída pelos romanos em finais do Séc. I para ligar Bracara Augusta (Braga) a Asturica Augusta (Astorga).
A caminhada iniciou-se em S. Sebastião da Geira, Chorense - na estrada de Terras de Bouro para Santa Isabel do Monte - e calcorreou a "Via Nova" até Covide, numa extensão de cerca de 13 quilómetros.
Embora sem grandes obras de engenharia – e, todavia, dois mil anos depois a estrada ainda ali está - o percurso percorrido foi desenhado com a conhecida eficiência militar romana, permitindo uma agradável caminhada sem percalços e praticamente sem desníveis. E ainda se encontram os marcos miliários que a cada mil e quatrocentos e oitenta e um metros assinalavam a progressão para o destino – a caminhada começou no XVII e terminou no XXVI.
A estrada acompanha sem quaisquer desvios o desenho da serra, alternando, nas zonas mais íntimas, os riachos de águas abundantes e frescos carvalhais com a nudez da rocha e do mato nas zonas abertas – mas agora com a amplidão das vistas sobre o Vale do Homem e dos contrafortes da Serra Amarela.
O dia amanheceu brumoso e no início o trilho ganhou o encantamento misterioso das névoas, que porém se foram dissipando na aproximação ao Gerês, culminando numa soalheira vista sobre Covide emoldurada pela grandiosidade da Calcedonia.

Fernando Américo

Caminhada na Geira Romana

Green Weekend

Nos dias 4 e 5 de junho, decorreu, na Alameda de S. Dâmaso, no centro da cidade de Guimarães, o "Green Weekend". A iniciativa, organizada pela Câmara Municipal de Guimarães, visava promover a sensibilização e a consciencialização da comunidade para as questões ambientais e ao mesmo tempo assinalava o Dia Mundial do Ambiente (5 de junho). No dia 4 de manhã, o Núcleo de Braga marcou presença com um workshop de sabões artesanais de glicerina. Várias pessoas compareceram para assistir e tirar as suas dúvidas sobre a temática.

Dar vida ao Picoto

O Núcleo de Braga participou, no dia 5 de junho, numa iniciativa promovida pela Câmara Municipal de Braga no evento "Dar Vida ao Picoto".
A atividade relacionada com a propagação vegetativa de plantas tentou mostrar como se podem obter muitas espécies de plantas de forma sustentável e explicou os procedimentos para a obtenção das mesmas.

Ana Cristina Costa

Dar vida ao Picoto 2016

NÚCLEO DE COIMBRA

Núcleo Regional de Coimbra da Quercus

O Núcleo Regional de Coimbra da Quercus apoiou a Apresentação dos Guias de Frutos Silvestres Comestíveis e de Ervas Silvestres Comestíveis pela Alexandra Azevedo, na Casa da Esquina, em Coimbra, a 20 de abril de 2016. Foi uma interessante apresentação com identificação de várias ervas silvestres (por exemplo Almeirão, Funcho, etc) bem como degustação de vários preparados culinários (nomeadamente pão de bolota barrado com maionese de urtiga, etc). Um dos participantes trouxe também um saco de salicórnia para oferta aos outros participantes. A salicórnia é, aliás, uma planta que é um substituto direto do sal na culinária. Enfim, foi uma conversa amena e interessante com os participantes a esclarecerem algumas dúvidas com a Alexandra e a partilharem saberes sobre ervas silvestres entre si e com a oradora.

Paulo Andrade

Apresentação dos Guias de Alexandra Azevedo

NÚCLEO DE PORTALEGRE

Núcleo Regional da Portalegre da Quercus

Quercus em Debate sobre perigos da Central Nuclear de Almaraz

No passado dia 5 de Junho realizou-se no Arneiro, povoação ribeirinha do concelho de Nisa, um debate, aberto a toda a população, sobre a central nuclear de Almaraz, promovido pela AZU - Associação Ambiente em Zonas Uraníferas.

Este debate teve como objetivo a sensibilização popular para os perigos ambientais e sociais decorrentes daquela central, situada a cerca de 100 km da fronteira portuguesa, cujo prazo de validade há muito expirou e que utiliza as águas do rio Tejo para a refrigeração dos seus reatores.

A iniciativa surgiu integrada na mobilização para a manifestação ocorrida em Cáceres no dia 18, teve o apoio da Junta de Freguesia de Santana e decorreu na sequência da caminhada "Que fazer por este rio" promovida pela Associação "As romãs também resistem". Costa Alves, desta última associação, moderou a sessão, que contou com a intervenção de Patrícia Carmona, presidente da Junta de Freguesia de Santana, Nuno Sequeira, da QUERCUS, Armindo Silveira, da PROTEJO, José Maria Moura, da AZU, Joaquim Marques, da ATAS - Associação da Terra - Associação Sociocultural de Santana, Manuela Cunha, do PEV - Partido Ecologista Os Verdes e Rodrigo Rivera, do Bloco de Esquerda. Todas as intervenções se pautaram por grande qualidade, envolvendo um largo espetro das questões relacionadas com a central nuclear.

Seguiu-se um animado debate com a participação das pessoas presentes na sessão.

AZU

Oradores do debate

NÚCLEO DE BRAGANÇA

Núcleo Regional de Bragança da Quercus

Comemoração do dia mundial do ambiente

A Fundação Luso, a Sociedade Água de Luso e a Quercus realizaram no dia 6 de Junho a comemoração do dia mundial do ambiente no Luso com cerca de 75 crianças do 1º ciclo, pertencentes ao Agrupamento de Escolas do Luso, que encheram o pátio de escola de cor e alegria. Sendo o meio ambiente um assunto que nos preocupa a todos, hoje em dia, é necessário sensibilizar os mais pequenos para a preservação do nosso planeta, pois eles são o nosso futuro. Para tal, foram realizadas várias atividades práticas relacionadas com o desperdício da água e com o ambiente. Foram realizadas várias atividades práticas como pinturas faciais, jogos práticos (como evitar o desperdício de água) e desenhos livres.

Melanie Hittorf

Grupo de crianças participantes

NÚCLEO DA GUARDA

Núcleo Regional da Guarda da Quercus

Projeto Ambiental Desenvolvido No Concelho De Eia
Por Anabela Nunes

"Para preservar vamos reflorestar" pretendeu sensibilizar para as questões do ambiente e incentiva à conservação do património natural e à diversificação de espécies nesta região, promovendo a cidadania ambiental.

Fez parte da candidatura à 13ª edição do concurso promovido pela Fundação Ilídio Pinho: "Ciência na escola - a ciência e a tecnologia ao serviço de um mundo melhor".

O projeto é da autoria da educadora de infância, Anabela Nunes, docente no Agrupamento de Escolas de Seia, tendo ganho o prémio de mérito na 1ª fase. Seguiu-se a 2ª fase, a de desenvolvimento do projeto e candidatura ao prémio nacional, no 1º escalão.

Foi desenvolvido este ano letivo em todos os jardins de infância do Agrupamento de Escolas de Seia, envolvendo cerca de 70 crianças.

Foram realizadas atividades no âmbito das ciências experimentais, quer nas salas dos jardins de infância, quer nos laboratórios das escolas básicas Dr. Abranches Ferrão e na de Tourais/Paranhos.

Foram feitas duas saídas de campo para plantações de espécies autóctones, onde estiveram presentes o Presidente, a Vice-Presidente do Município, e a Diretora do AESeia.

Também a tecnologia fez parte deste projeto, com a construção de jogos sobre as temáticas da floresta, da germinação e das características das sementes, que foram explorados pelas crianças nos PCs em cada jardim de infância e nos quadros interativos nas escolas básicas.

Foram estabelecidas parcerias com a Autarquia, com o CISE e com a ESTH-IPG.

Com o CISE (Centro de Interpretação da Serra da Estrela) foi dinamizada uma atividade de formação para crianças sobre a importância da floresta autóctone, atividades de plantação e a construção do "Meu primeiro herbário" que as crianças realizaram nas instalações do CISE.

Pela primeira vez em Seia, dois pólos de ensino uniram-se, o ensino pré-escolar e o ensino superior, para implementarem atividades diversificadas e motivadoras de aprendizagem.

Na ESTH-IPG, O Chef Rui Cerveira, dinamizou a atividade de confeção de duas receitas com um fruto/semente da floresta. Uma sopa "Aveludado de castanha" e um "Salame de chocolate com castanhas", que as crianças participaram na confeção, seguido de um saboroso momento de degustação.

A Educação pré-escolar do concelho de Seia, representou assim o distrito da Guarda, num concurso de prestígio para o ensino e para a educação em Portugal.

No dia 22 de abril – o dia em que se comemora o dia da Terra – o Núcleo Regional da Guarda da Quercus A.N.C.N. realizou mais um "Quercus à Conversa" que contou com a presença do Prof. Gastão Antunes no espaço do Teatro Aquilo.

Ao longo do debate procurámos perceber melhor qual o papel que o Homem, enquanto espécie, desempenha no planeta Terra, e respondido às perguntas: terá o Homem ao longo dos séculos exercido um papel de superioridade relativamente às outras espécies? Porque o terá feito? Necessidade de sobrevivência ou ameaça?

A iniciativa "Quercus à Conversa" foi iniciada em fevereiro de 2014 e tem por objetivo despertar consciências para temas ligados ao ambiente e simultaneamente dar a oportunidade à população em geral de participar expressando a sua opinião. Fique atento ao próximo ou sugira um tema.

A exposição fotográfica do desafio "À volta do Noéme" esteve exposta durante o mês de maio e parte de junho no Centro Comercial La Vie, na Guarda tendo a sua sessão de inauguração sido realizada no dia 2 de maio com a respetiva entrega do prémio e certificado de participação ao vencedor do desafio.
É conveniente recordar que este desafio foi promovido pelo Núcleo Regional da Guarda da Quercus – A.N.C.N. em colaboração com a Associação Portuguesa de Educação Ambiental, no âmbito do projeto PROMORIVER, o Movimento Associativo Cultural MACA e o FotoClube da Guarda e teve por objetivo evidenciar o estado de poluição em que o rio Noéme se encontra dadas as descargas poluentes que se mantêm incessantemente há vários anos com elevados prejuízos para o ambiente e para as comunidades locais residentes nas margens dos rios Diz e Noéme.

Liliana Gonçalves

"À volta do Noéme"

No dia 21 de maio realizou-se a final do 2.º Concurso de cozinha solar organizado pelo Núcleo Regional da Guarda da Quercus – A.N.C.N. e pela Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico da Guarda. O tão aguardado dia da final, inicialmente prevista para o dia 14 de maio, acabou por ser alterado por previsão de melhores condições meteorológicas no sábado seguinte. Ainda assim e depois de aproximadamente 2 horas de sol, o céu encobriu ameaçando quase chover. No entanto não foi isso que atrapalhou a exposição dos fornos solares a concurso pelas 4 equipas representadas: Escola Básica de São Miguel, Escola Secundária da Sé e Centro Educativo do Mondego, as 3 do concelho da Guarda, e a Escola Campos Melo do concelho da Covilhã. Após um período de demonstração dos fornos e das potencialidades destes foi chegado o momento de atribuir a classificação assim:
Escola e equipa vencedora no escalão A: Escola Secundária da Sé
Escola e equipa vencedora no escalão B: Centro Educativo do Mondego
Escola e equipa vencedora no escalão C: Escola Campos Melo
A equipa da Escola Básica de São Miguel arrecadou o 2.º lugar no escalão A. Acima dos vencedores e vencidos queremos destacar o envolvimento dos alunos bem como dos professores na 2.ª edição do concurso. O Núcleo Regional da Guarda da Quercus – A.N.C.N. e a Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico da Guarda agradecem ainda ao mecenas, Firm Questions, e aos apoios do concurso, MoviJovem, Science4you e Via Rápida.
Fique atento à 3.ª edição.

O Núcleo Regional da Guarda da Quercus A.N.C.N. esteve presente na Enertech Sabugal 2016 – feira das tecnologias para a energia que se realizou naquele concelho entre os dias 2 e 5 de junho. Na primeira edição desta feira o tema foi a biomassa florestal residual.

Bruno Almeida

Enertech 2016

Está previsto para o mês de julho a exposição dos trabalhos resultantes do desafio "Como resolver o problema dos incêndios florestais?" no espaço do Instituto Português da Juventude e Desporto. Um desafio dirigido a crianças entre os 6 e os 10 anos que frequentam espaços de ATL no concelho da Guarda para desenharem e/ou escreverem sobre possíveis soluções para os incêndios florestais.

Este desafio do Núcleo Regional da Guarda da Quercus A.N.C.N. foi realizado em parceria com o Município da Guarda, o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas/Departamento do Centro e ainda com o apoio da empresa Gesflopor – Gestão florestal de Portugal, Lda. Foi convidado também a integrar o júri o comandante dos bombeiros da Guarda.
Em breve revelaremos os trabalhos vencedores, sendo que mais importante que os vencedores ou os vencidos é o envolvimento dos ATL participantes.

Iniciamos no jornal anterior um espaço de opinião no qual os sócios da área de intervenção do Núcleo Regional da Guarda da Quercus A.N.C.N. podem dar as suas opiniões bastando para isso enviar um mail para o endereço **guarda@quercus.pt** com o que pretendem publicar. A direção do Núcleo reserva-se no direito de não publicar caso considere o conteúdo desadequado.
"O cancelamento da barragem de Girabolhos não é uma derrota mas sim uma vitória para todos, principalmente para os municípios abrangidos pela dita barragem. Trata-se de uma oportunidade para todos, uma vez que se trata de um recurso natural selvagem, o percurso do rio Mondego que iria ser afetado e que vai continuar a sê-lo. Olhando para Arouca como exemplo. Só quem não conhece é que pode dizer que não há ali nada! Deve ser preservado e valorizado!
Trata-se de um recurso natural riquíssimo em flora, fauna, geologia, só mesmo quem não conhece é que pode dizer o contrário, uma vez que o rio mondego é um rio "selvagem desde a nascente até à barragem da Aguieira! Não atravessando os municípios [outrora] afetos [pela] futura barragem, uma vez que faz a fronteira municipal entre Nelas e Seia e Gouveia e Mangualde, no entanto estes municípios deveriam observar os exemplos de outros como Arouca ou Mora que valorizam estes recursos."
André Santos

Lançamos ainda o desafio de se tornarem voluntários do Núcleo Regional da Guarda da Quercus A.N.C.N. colaborando na organização de atividades, sugestão de atividades, acompanhamento de denúncias, entre outras tarefas. Os interessados em colaborar deverão enviar um mail para **guarda@quercus.pt** a manifestar o seu interesse.

NÚCLEO DO RIBATEJO E ESTREMADURA

Núcleo Regional do Ribatejo e Estremadura da Quercus

O Centro de Educação Ambiental de Ourém continua a ser dinamizado pelo Núcleo Regional do Ribatejo e Estremadura, com programas educativos de sensibilização da população para as questões ambientais.
Em dois meses (de meados de abril a meados de junho) foram realizadas ações de sensibilização para mais de 800 crianças e jovens de escolas da área de intervenção deste núcleo, a maioria associadas a datas comemorativas – Dia Mundial da Terra, Dia Internacional da Biodiversidade, Dia Mundial da Criança e Dia Mundial do Ambiente.
As atividades incluíram saídas de campo, oficinas temáticas, visualização do documentário "Rainha do Sol, o que é que as abelhas nos estão a dizer?" e uma palestra sobre Responsabilidade Ecológica.
As saídas de campo à Ribeira de Seiça pretenderam mostrar o habitat da lampreia do Nabão, Lampetra auremensis, uma espécie endémica que foi recentemente classificada e que é exclusiva de algumas ribeiras da sub-bacia hidrográfica do Nabão, no concelho de Ourém. Nas margens desta ribeira existem notáveis galerias ripícolas de amieiros e salgueiros, constituindo-se como corredores ecológicos de excelência, ricos em flora e fauna diversa.
As visitas à Mata Municipal de Ourém pretenderam dar a conhecer a flora e fauna autóctones, nomeadamente o carvalho cerquinho, o medronheiro, o pica-pau-malhado-grande e o pisco-de-peito-ruivo.
"Os Polinizadores" é uma temática que tem vindo a ser tratada de diversos modos, consoante o público-alvo, desde uma apresentação sobre o tema, a construção de um hotel de insetos, a visualização do documentário "Rainha do Sol, o que é que as abelhas nos estão a dizer?", a plantação de plantas aromáticas autóctones (alecrim, rosmaninho, tomilho, orégão, poejo e calaminta) e a prova de méis de diferentes fontes florais.Também têm sido feitas oficinas para construção de vasos ou animais através da reutilização de resíduos recicláveis.
No dia 9 de junho foi realizada uma palestra sobre Responsabilidade Ecológica no CEF – Centro de Estudos de Fátima, onde se fez uma reflexão sobre um conjunto de atitudes positivas e responsáveis que visam a manutenção do equilíbrio ecológico do planeta e que devem ser adotadas no nosso dia a dia. Houve lugar a um lanche com fruta da época e tostas com mel.

António Balau

Plantação de aromáticas autóctones

CUIDAR DAS PARTES COMUNS

PARCERIA EUROPEIA PARA A PROTEÇÃO DA BIODIVERSIDADE NA VITICULTURA

PORTUGAL DÁ CARTAS EM CONHECIMENTO E EM BOAS PRÁTICAS

Por Paula Lopes da Silva

Erasmus+

Paula Silva

Visita dos parceiros a vinhas em Esmirna, Turquia

No âmbito do projeto Parceria Europeia para a Proteção da Biodiversidade na Viticultura, a Quercus continua a desenvolver trabalho com os seus parceiros, para preparar um conjunto de ferramentas e instrumentos de apoio aos agricultores e empresas de vitivinicultura, sobretudo às que optam pelo modo de produção biológico e de proteção integrada.
Assim, e após um encontro inicial na Alemanha, os parceiros continuaram a desenvolver trabalho nos seus países. Em Portugal, a Quercus, com o seu parceiro português ADVID e o parceiro alemão Fundação Lago Constância, realizaram em Maio passado um conjunto de visitas a três empresas vitivinícolas do Douro, que colaboraram na resposta a um extenso questionário, integrado no *Biodiversity Check*, ferramenta que o projeto tenciona adaptar para servir em todos os países. A complexidade e dimensão das empresas portuguesas do setor servirá certamente para dotar esta ferramenta de uma maior robustez. As paisagens do Douro, a diversidade de boas práticas implementadas por estas empresas, a somar ao extenso conhecimento da biodiversidade associada à vinha por parte da ADVID, deixaram uma impressão muito positiva junto da coordenadora do projeto.

No início de Junho seguiu-se um encontro na Turquia, na região de Esmirna (zona costeira a oeste do país), onde os parceiros e agricultores convidados dos vários países puderam contactar com a experiência da Rapunzel, empresa de produção de frutos secos em modo biológico, incluindo uva sultana. De origem alemã e estabelecida nos anos 80 na região, a Rapunzel conta atualmente com uma rede de numerosos agricultores locais, que produzem produtos de excelente qualidade segundo o modo de produção biológico.
As visitas à fábrica e aos campos, bem como as restantes deslocações foram sempre guiadas pelos engenheiros turcos da Rapunzel, cuja simpatia e acolhimento ajudaram a manter um clima permanente de boa disposição.

ALLIANCE HEALTHCARE ENTREGA DE ROLHAS DE CORTIÇA

Green Cork

Maria Eduarda Mota

Entrega de rolhas de cortiça pela Alliance Healthcare

A Alliance Healthcare, parceira da Quercus em diversos projetos, entregou, no passado mês de junho, uma caixa com cerca de 12kg de rolhas de cortiça, para posterior reciclagem, no âmbito do projeto Green Cork.
A entrega foi celebrada simbolicamente a Nuno Sequeira, da Quercus, nos Armazéns da Alliance, em Lisboa, tendo as rolhas sido posteriormente deixadas num balcão Continente – um dos pontos de entrega do Projeto.

AFINAL O COMPOSTO DOS TMB CUMPRE AS NORMAS DE QUALIDADE DO REGULAMENTO EUROPEU SOBRE FERTILIZANTES...

E AGORA?

Por Centro de Informação de Resíduos da Quercus

Nas unidades de TMB os resíduos urbanos que não são recolhidos seletivamente ainda sofrem um tratamento que permite reciclar cerca de 50% dos seus componentes. Nestes resíduos incluem-se os orgânicos que através de processos biológicos são transformados em composto e, em certas instalações, também em biogás (uma fonte de energia renovável).
Depois de anos a ser atacado, por poder ser um perigo para a saúde e o ambiente, afinal chega-se hoje à conclusão que o composto produzido nas unidades de Tratamento Mecânico e Biológico (TMB) facilmente cumpre as exigências técnicas europeias, nomeadamente as concentrações em metais pesados, para poder ter a classificação CE. O seu único problema é a origem nos resíduos urbanos indiferenciados, mas já lá iremos.

Na tabela abaixo apresentam-se os valores-limite para o composto poder ser um produto CE e os parâmetros que caracterizam o composto produzido em duas unidades de TMB nacionais:

mg/kg	Composto CE	Composto TMB Tratolixo	Composto TMB Resíduos Nordeste
Cd	1,5	0,6	0,9
Pb	120	153	110
Cr IV	2		
Hg	1	0,4	0,4
Ni	50	23	49

Verifica-se aqui que apenas existe um problema com o chumbo no caso da Tratolixo, mas as concentrações desse metal pesado têm tendência a reduzir-se face à utilização cada vez menor desse produto na indústria. No entanto, não se conseguiram, ainda, dados sobre as concentrações de crómio hexavalente nos compostos dos TMB para poder fazer comparações, mas os valores do crómio estão bastante abaixo do valor máximo admitido em Portugal para a utilização em horticultura.
Em todo o caso, o que se conclui facilmente é que a questão dos metais pesados no composto dos TMB não é de todo um problema, pelo menos tendo em conta os valores propostos para a concentração nos compostos com marcação CE, ou seja aqueles que poderão circular livremente pelos diversos países da União Europeia. Assim sendo, não faz qualquer sentido avaliar este produto pela sua origem (resíduos indiferenciados), mas sim pelas suas características reais.
Face a estes resultados, é ainda mais imperioso que o Governo Português demonstre em Bruxelas que o composto dos TMB não é nenhum papão e que não deve ter o estatuto de resíduo mas sim de produto, uma vez que é uma mais-valia para os solos, em particular para os do interior de Portugal que são muito pobres em matéria orgânica.
No fundo, nós nem precisamos que nos autorizem a vender o composto fora de Portugal, como a marcação CE permite, apenas deveremos lutar para ele poder ser utilizado a nível nacional em culturas como as vinhas e os pomares, ou então na floresta onde muita falta faz. Já a utilização na horticultura deve, por enquanto, ser evitada por uma questão de precaução.
E é evidente que o processo de transformação da fração orgânica dos resíduos indiferenciados em composto, através dos TMB, é um processo de reciclagem e deve naturalmente contar para as metas de reciclagem.
Esperemos, pois, que as autoridades portuguesas saibam utilizar os dados da caracterização dos compostos dos TMB para demonstrar à Comissão Europeia a viabilidade ambiental da utilização deste produto.

CUIDAR DAS PARTES COMUNS

ABERTA NOVA FASE DE CANDIDATURAS A PLANTAS DO PROJETO FLORESTA COMUM

Por Floresta Comum

Anabela Silva

Plantação no âmbito do projeto Floresta Comum

Pela quinta vez, o projeto Floresta Comum abre fase de candidaturas a plantas da Bolsa Pública de Espécies Florestais Autóctones. Até este momento, o projeto já entregou cerca de 445 mil plantas a entidades de vários pontos do país.

A próxima campanha de (re)arborização decorre de outubro de 2016 a março de 2017. Para esta campanha, os 4 viveiros do ICNF disponibilizam 195 mil plantas de 56 espécies autóctones. A lista de disponibilidades de plantas por viveiro pode ser consultada no webiste do Floresta Comum.
Nesta fase, podem candidatar-se as autarquias, outras entidades públicas e os órgãos gestores de baldios. Verifiquem os critérios no regulamento atualizado do Floresta Comum.

Podem ser apresentados 2 tipos de projetos:
1. Projetos florestais ou de conservação da natureza e recuperação da biodiversidade;
2. Projetos educativos, incluindo projetos de parques florestais urbanos.
Os formulários e documentos de apoio para a submissão de candidaturas estão disponíveis no site do Floresta Comum.

Deve ainda atender ao regime jurídico aplicável às ações de arborização e rearborização que foi aprovado pelo Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho e entrou em vigor a 17 de outubro de 2013, ou seja, nos terrenos que não estão sob gestão do ICNF, e que a área de reflorestação é igual ou superior a 0,5 ha, por si só ou por continuidade com povoamentos florestais já existentes independentemente das espécies envolvidas, deverá apresentar cópias da autorização/validação no âmbito do RJAAR.

Prazo limite para envio das candidaturas - 30 de setembro de 2016.

Links úteis:
Projeto Floresta Comum - www.florestacomum.org
Plantas disponíveis para esta fase de candidaturas: www.florestacomum.org/candidaturas/as-plantas-disponiveis-para-esta-campanha/
Formulários de candidatura: www.florestacomum.org/candidaturas/nova-epoca-de-candidaturas/
RJAAR - www.icnf.pt/portal/florestas/arboriz

PESTICIDAS, UMA AMEAÇA AOS POLINIZADORES

Grupo de de Biodiversidade da Quercus

Melanie Hittorf

Sessão de esclarecimento sobre Polinizadores

No dia 22 de Maio de 2016, com a colaboração do núcleo de Bragança realizou-se uma sessão de esclarecimentos sobre os polinizadores, apicultura e a implicação do uso dos Produtos Fitofarmacêuticos sobre estes organismos, na cidade de Macedo de Cavaleiros.
Decorreu nesse fim-de-semana a Feira Agrícola de Trás-os-Montes, onde estiveram presentes vários agricultores da região. Sendo este um tema em voga na atualidade, foram discutidos assuntos como a aplicação dos produtos fitofarmacêuticos e a proteção integrada na qual a Engª Clarisse Ledesma descreveu os vários tipos de produtos usados pelos agricultores e as suas substâncias ativas, a utilização de várias técnicas de amostragem com armadilhas e modos de produção, com maior relevância para a produção em modo biológico.
Seguindo o programa da sessão o Engº Bruno Terêncio apresentou a história da apicultura desde os nossos antepassados até à atualidade, descrevendo as várias utilidades do mel e usado por personagens conhecidas como por exemplo Júlio César e Alexandre o Grande. Dando continuidade ao tema, a polinização também foi alvo de relevância na sua apresentação.
Por fim, para terminar a sessão, o Engº Paulo Ventura traçou os pontos mais fortes das ameaças às abelhas, como a varroa que destrói a maior parte dos colmeais, os produtos fitofarmacêuticos que consciente ou inconscientemente os humanos utilizam sem as devidas precauções e os incêndios que cada vez mais tem afetado os apicultores da região.
Foi uma sessão de grande interesse e no âmbito de uma campanha que tem já o apoio do grupo Jerónimo Martins. Para além destas sessões esta campanha inclui a publicação de materiais de informação e sensibilização, várias sessões do filme "Abelhas e Homens" pelo país e pressão política e internacional no sentido de proteção dos polinizadores.

QUERCUS ASSINALOU A SEMANA VERDE EUROPEIA COM SEMINÁRIO PARA AS AUTARQUIAS E FLORES PARA O MINISTRO DA AGRICULTURA

Paula Lopes da Silva

A "GreenWeek" ou Semana Verde Europeia é um evento anual que decorreu este ano, de 30 de maio a 3 de junho. O primeiro dia da GreenWeek 2016 foi oficialmente dedicado ao tema Investir em Cidades mais Verdes. Por isso, a Quercus promoveu junto de todas as autarquias portuguesas – Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia – um seminário na internet (webinar), para todas as autarquias que querem ser livres de pesticidas. Este webinar foi organizado pela PAN-Europe e emitido em direto no dia 30 de maio a partir de Gent, Bélgica, uma das várias cidades europeias que renunciou aos pesticidas, tanto nos espaços verdes como no espaço urbano.

A experiência de uma autarquia sem herbicidas
Este encontro foi direcionado sobretudo a dirigentes e técnicos responsáveis pelos espaços verdes e espaços públicos nas autarquias, e abordou a experiência concreta de Gent, contrariando a ideia de que não há alternativas viáveis à aplicação de herbicidas. Os intervenientes responderam também a questões dos participantes, tendo a Quercus feito uma intervenção sobre a alteração da mentalidade das pessoas em relação às infestantes e ao seu controlo.
O *webinar* está gravado e pode ser visto em: **http://www.pesticide-free-towns.info/webinar**
Flores para incentivar o Ministro na posição contra o glifosato
À semelhança do que fizeram outras ONG da Plataforma Europeia Pesticides Action Network, a Quercus entregou um ramo de flores e um cartão ao Ministro da Agricultura, em agradecimento por não ter dado um voto a favor da reautorização do glifosato na Europa, substância ativa potencialmente cancerígena presente na esmagadora maioria dos herbicidas usados no espaço público, pelas autarquias. De facto, a posição de Portugal foi a de abstenção, ainda assim uma posição melhor do que alguns países da União

Europeia, que votaram a favor da reautorização deste químico. O cartão referia:

Obrigada, em nome da Biodiversidade e da Saúde Humana

Nós, as organizações signatárias, de ambiente, de consumidores e de saúde, vimos dizer-lhe OBRIGADA, por não ter concordado com a reautorização do glifosato.

O Sr. Ministro teve em consideração o facto de que o Regulamento Europeu de Pesticidas 1107/2009 se baseia numa abordagem focada nos riscos, de acordo com a qual os agentes que causam cancro de forma repetida em experiências com animais, e que podem provocar cancro em humanos, não devem ser aprovados.

Levou também em linha de conta que "o objetivo de proteger a saúde humana e animal e o ambiente devem ter prioridade sobre o objetivo de melhorar a produção de plantas" no que respeita a aprovação de pesticidas na UE.

Tomou também esta decisão com base no facto de que a legislação Europeia assenta num princípio de precaução para proteger a saúde humana, animal e ambiental, agora e para as gerações futuras.

A sua decisão é relevante para a saúde e o ambiente em toda a Europa!

Entrega de flores ao Sr. Ministro da Agricultura

QUERCUS PRESENTE NO EVENTO **ERVAS & COMPANHIA 2016**

Alexandra Azevedo

A Casa da Cultura da Orada, em parceria com o Município de Borba e a Junta de Freguesia da Orada, promoveu o Evento "ERVAS & COMPANHIA", que se realizou nos dias 7 e 8 de Maio, e pelo 3º ano consecutivo.

A convite da organização estive [Alexandra Azevedo] neste evento em representação da Quercus para partilhar alguns conhecimentos sobre identificação e utilização na culinária de ervas silvestres comestíveis.

Esses momentos de partilha aconteceram em especial no passeio pedestre e no colóquio do dia 7 e na saída de campo no dia 8, e os participantes puderam ainda degustar algumas propostas gastronómicas inovadoras, como vem sendo hábito eu preparar neste tipo de participações.

Foi um evento muito animado, embora as condições climatéricas não tenham ajudado, e um dos momentos a merecer destaque foi uma prova de sopas preparadas pelas pessoas da aldeia, que tinham como ingrediente uma erva silvestre comestível, como beldroegas, cardos, labaças, acelgas e urtigas, e ainda alguma erva aromática que tão sabiamente são aproveitadas pelos alentejanos. Estava mesmo tudo muito bom!
É louvável o esforço da Casa da Cultura da Orada e da população da Orada em manterem viva a tradição culinária e a explorarem as potencialidades dos recursos naturais da sua terra.

PESTICIDES ACTION NETWORK – EUROPA QUERCUS PARTICIPA NA ASSEMBLEIA-GERAL EM GENT, CIDADE SEM PESTICIDAS

Paula Lopes da Silva

Realizou-se no passado mês de abril em Gent, cidade da Bélgica, a assembleia geral anual da PAN-Europe*, que agrega um conjunto de cerca de 34 organizações de 23 países, sendo 21 da União Europeia. A Quercus aderiu à PAN em 2012 e a representação da Quercus na assembleia-geral foi feita por Paula Lopes da Silva, associada que colabora desde há alguns anos voluntariamente nesta área.

A assembleia-geral realizou-se numa casa alugada para o efeito, onde também ficaram alojados os participantes, provindos de variados pontos do continente europeu, incluindo alguns países mais distantes de Portugal, como por exemplo Estónia e a Arménia. O encontro decorreu num clima de cooperação e convivência entre todos. Além dos atos normais numa assembleia geral, como a análise e aprovação de relatórios e contas, foi discutido o plano de atividades e, nesse contexto, alguns temas considerados prioritários e que se encontram na agenda política atual, como é o caso da eventual reautorização do glifosato. Concordou-se em investir mais tempo em campanhas relacionadas com a aplicação dos pesticidas usados nas cidades, uma vez que as pessoas em geral são mais sensíveis a este tema do que aos pesticidas na agricultura e, portanto, a capacidade de exercer pressão pública será maior.

Visita guiada ao parque da cidade
O encontro incluiu também visitas de campo; um dos pontos altos foi a visita ao Parque de Gent, guiada por um técnico da Câmara Municipal dessa cidade, que há muito deixou de usar herbicidas e outros pesticidas químicos. Apesar de se tratar de um espaço com um design clássico e muitos elementos em pedra – que não foi pensado à partida para evitar o uso de químicos de combate às plantas infestantes – o município pôs mãos à obra e o parque é hoje um exemplo de que é possível deixar os herbicidas: os resultados são excelentes e o parque vibra de cores com a convivência harmoniosa de espécies de flora cultivadas e espontâneas.

***Acerca da PAN-Europe** (http://www.pan-europe.info)
A Pesticide Action Network (PAN) foi fundada em 1982 e é uma rede de mais de 600 organizações não-governamentais, instituições e indivíduos em mais de 60 países em todo o mundo, que trabalham para minimizar os efeitos negativos e substituir o uso de pesticidas prejudiciais, com alternativas ecologicamente saudáveis. Os seus projetos e campanhas são coordenados por cinco centros regionais autónomos. A PAN-Europe é o centro regional na Europa; foi fundada em 1987 e reúne consumidores, organizações ambientalistas e de saúde pública, sindicatos, grupos de mulheres e associações de agricultores de muitos países europeus.
A PAN trabalha para eliminar a dependência dos pesticidas químicos e apoiar os métodos de controle de pragas seguros e sustentáveis. PAN-Europe está comprometida em promover uma redução substancial no uso de pesticidas em toda a Europa. A redução dos pesticidas (incluindo biocidas) é um pré-requisito para a melhoria da saúde pública e dos trabalhadores e proteção do ambiente, e sua aplicação está em consonância com o princípio da precaução.
A visão da PAN-Europe é a de um mundo em que se obtém uma boa produtividade agrícola através de sistemas de produção agrícola verdadeiramente sustentáveis, nos quais o uso de agroquímicos e os danos ambientais são minimizados, e onde as pessoas podem controlar a produção local, utilizando variedades regionais.

Paula Lopes da Silva

Visita ao Parque – sem pesticidas – de Gent

Paula Lopes da Silva

Visita ao Parque – sem pesticidas – de Gent

sara Jaques

Ervas e Companhias 2016

CUIDAR DAS PARTES COMUNS

IMPACTO CLIMÁTICO É 80% SUPERIOR AO DO GASÓLEO

CARROS E CAMIÕES A BIODIESEL QUEIMAM QUASE METADE DO ÓLEO DE PALMA USADO NA EUROPA

Grupo de Energia e Alterações Climáticas da Quercus

Em 2014, 45% de todo o óleo de palma consumido na Europa foi utilizado em veículos ligeiros e pesados, o suficiente para encher 4 piscinas olímpicas por dia. É o que revela um briefing da Federação Europeia dos Transportes e Ambiente (Transport & Environment - T&E), da qual a Quercus faz parte, com base em dados da FEDIOL - Federação Europeia das Indústrias de Óleos Vegetais.

Um impacto climático três vezes maior

De acordo com um estudo anterior da Comissão Europeia, o impacto climático do biodiesel produzido a partir de óleo de palma é três vezes maior do que o do gasóleo fóssil, uma vez que o cultivo da palma está associada a graves impactos ambientais, como a desflorestação e a drenagem de turfeiras no Sudeste Asiático, na América Latina e também no continente africano.

Na Europa, o recurso ao óleo de palma para a produção de biodiesel aumentou seis vezes entre 2010 e 2014. Esta 'explosão' contribuiu para a totalidade do crescimento do consumo de biodiesel na Europa durante esse período (34%). A Europa não produz óleo de palma, pois a plantação de palmeiras só é possível em climas tropicais.

Depois do 'Dieselgate', o 'Biodieselgate'

A Quercus subscreve a posição defendida pelas demais associações ambientalistas, segundo as quais estamos perante uma espécie de 'Biodieselgate', na sequência da polémica 'Dieselgate' do ano passado relativa à fraude de emissões na indústria automóvel.

Estes números mostram a verdade 'nua e crua' sobre a política europeia de biocombustíveis, sendo agora claro o porquê da indústria querer esconder estes números. Além dos já mencionados problemas associados à desflorestação, os biocombustíveis implicam também um aumento das emissões no setor dos transportes, não contribuem para uma maior segurança energética nem ajudam os agricultores europeus.

Europa é o 2º maior importador

A utilização de óleo de palma para fins não-energéticos (como alimentação, rações animais, cosméticos e sabão) diminuiu cerca de um terço entre 2010 e 2014. Em 2014, 60% do seu destino eram os transportes, a produção de eletricidade e calor.

Na verdade, a Europa é o segundo maior importador mundial de óleo de palma. O biodiesel produzido a partir de óleo vegetal virgem é o mais utilizado, detendo três quartos do mercado europeu.

Biocombustíveis de primeira geração não são 'zero emissões'

Na opinião das associações ambientalistas, é necessário descontinuar a utilização de biocombustíveis de primeira geração até 2020. Mais ainda, é preciso acabar de vez com a premissa atual e errónea, segundo a qual os biocombustíveis continuam a contar como "zero emissões" no cumprimento das metas climáticas. Só cortando os incentivos à produção e consumo destes biocombustíveis de primeira geração é que será possível dar uma oportunidade aos biocombustíveis de segunda e terceira geração, de menor impacto climático.

A Diretiva de Energias Renováveis (RED, da sigla em inglês) está neste momento em processo de revisão pela Comissão, que decidirá o futuro do atual limite de 7% para os biocombustíveis de primeira geração, a partir de 2020, bem como sobre os critérios de sustentabilidade a aplicar a toda a bioenergia, incluindo os biocombustíveis.

Quanto óleo de palma existe no biodiesel europeu?

Para onde vai o óleo de palma na Europa?

OITO CATEGORIAS DE PRODUTOS ATUALIZADAS EM TOPTEN.PT COM OS MODELOS MAIS EFICIENTES DO MERCADO

Grupo de Energia e Alterações Climáticas da Quercus

É hoje inegável que temos à nossa disposição um leque muito mais variado de produtos de equipamentos para uso doméstico, capazes de satisfazer as nossas necessidades e agilizar as tarefas. Os eletrodomésticos conquistaram já o estatuto de 'bem essencial' e, reconhecendo isso, o mercado é constantemente instigado a superar-se em eficácia, eficiência e criatividade. A capacidade de avaliar rigorosamente essa oferta é o que confere poder ao consumidor, que dispõe de cada vez mais ferramentas para conseguir fazer escolhas informadas. A boa notícia é que podemos levar o trabalho já feito de casa, conhecendo de antemão os produtos que lideram os rankings da eficiência no mercado português. À distância de um clique, estão identificados em www.topten.pt os dez modelos que maiores poupanças permitem em diversas tipologias de produtos.

Esta ferramenta online gerida pela Quercus, desde 2007, disponibiliza já 14 categorias de produtos de uso quotidiano e consumidores de energia, entre grandes e pequenos eletrodomésticos, equipamento de escritório, iluminação e automóveis.

Os rankings dos produtos estão em constante atualização, sendo a seleção dos modelos feita a partir de um processo transparente e independente. São recolhidos dados dos modelos nos websites e catálogos dos fabricantes, complementados através da troca direta de informações com os mesmos. São aplicados critérios definidos a nível europeu, com base científica e legislativa, também disponíveis para consulta no portal. A partir daí, são escolhidos os 10 melhores modelos à venda em Portugal para cada categoria, cujos dados são, sempre que possível, confirmados pelas respetivas marcas.

No passado mês de maio, foram atualizadas 8 do total de 14 categorias.

- **Impressoras/Multifunções:** esta categoria conta com 88 modelos e 9 marcas distinguidas entre as suas 11 subcategorias; mesmo com uma impressora eficiente, deve-se manter os bons hábitos de poupança, como a impressão frente e verso e em versão de rascunho;
- **Aspiradores:** entre as 2 subcategorias, contam-se 31 modelos e 9 marcas; na compra de um aspirador, deve-se escolher sempre um modelo com classe de reemissão de pó alta (A) e atentar também na classe de eficiência de limpeza das alcatifas e pavimentos duros.
- **Fornos:** no total, estão distinguidos 21 modelos de 8 marcas em 2 subcategorias; apesar de não estarem classificados no Topten, os fornos a gás têm também etiqueta energética e podem ser comparados com os eléctricos através do consumo em kWh/ciclo
- **Máquinas de Lavar Loiça:** as 11 marcas distinguidas totalizam 27 modelos distribuídos por 4 subcategorias; na utilização, dois bons hábitos para reduzir o consumo energético do ciclo de lavagem são reduzir o tempo de secagem para o mínimo, caso seja possível, e desligar a máquina após o enxaguamento final, abrindo a porta de seguida. Poderá poupar entre 33 e 50%.
- **Máquinas de Lavar Roupa:** com esta atualização, destacam-se 9 marcas e 32 modelos em 3 subcategorias; há que lembrar a importância de escolher um modelo com capacidade adaptada ao tamanho e necessidades do agregado familiar, dado que o mercado disponibiliza máquinas cada vez maiores.
- **Frigoríficos:** Ao todo, contam-se 45 modelos e 11 marcas, distribuídos por 4 categorias; apesar de alguma informação potencialmente enganadora nos pontos de venda, há que recordar que classe A+ é a classe mínima permitida para a refrigeração desde Julho 2012.
- **Congeladores e Arcas:** Ainda dentro dos equipamentos de frio, esta categoria conta com 9 modelos e 2 marcas em 2 subcategorias, não sendo infelizmente ainda muito fácil encontrar no mercado modelos A+++.
- **Monitores:** As 8 marcas distinguidas fazem-se representar através de 55 modelos, divididos por 5 subcategorias. Para poupar energia com o monitor, as tomadas com interruptor de corte de corrente permitem anular os consumos energéticos desnecessários, como o stand-by e o off-mode.

Além da consulta da ferramenta online em www.topten.pt, o projeto conta também com o Selo 'Líderes em eficiência energética', que pode ser encontrado nas lojas físicas e online, bem como nos sites das marcas. Até agora, já aderiram a este selo – gratuito e voluntário - 50 fabricantes com modelos distinguidos pelo Topten.pt.

O projeto recebeu financiamento do programa da União Europeia Horizonte 2020: pesquisa e inovação ao abrigo do contrato de subvenção nº 649647.

LISTA DOS 'DIRTY 30'
30 VEÍCULOS A GASÓLEO MAIS POLUENTES DA EUROPA RECEBEM LUZ VERDE NOS PAÍSES DOS PRÓPRIOS FABRICANTES

Grupo de Energia e Alterações Climáticas da Quercus

Foram divulgados, na passada segunda-feira, 6 de junho, em Bruxelas, os "Dirty 30" (em português, "os 30 mais poluentes"), correspondendo aos 30 modelos de veículos a gasóleo abrangidos pela norma "Euro 6", numa lista em que todos ultrapassam os valores de emissão de óxidos de azoto (NOx) permitidos por aquela norma europeia. Esta listagem foi divulgada pela Federação Europeia dos Transportes e Ambiente (T&E), da qual a Quercus faz parte.

Os veículos identificados utilizam ainda estratégias que diminuem ou desligam os sistemas de controlo de poluição em circunstâncias fora das regulamentadas na UE como, por exemplo, a realização de testes a temperaturas notavelmente inferiores, com o motor quente e em percursos de mais de 20 minutos.
Apesar de todas estas evidências, estes modelos mais poluentes foram homologados para venda em toda a Europa pelas autoridades nacionais dos países de origem das respetivas marcas, incluindo Reino Unido, Alemanha, França, Holanda, Luxemburgo, Espanha e Itália. A Quercus destaca ainda que, à excepção de um modelo (Renault Kadjar), toda a restante lista dos 'Dirty 30' estão a ser comercializados também no mercado português.
As autoridades de homologação responsáveis recusaram-se a tomar qualquer ação para responsabilizar os fabricantes em causa, apontando as 'culpas' a Bruxelas por definições legais 'vagas'.

Jogar em casa com um árbitro tendencioso
Na opinião das associações de defesa de ambiente, e que a Quercus subscreve, os
fabricantes de automóveis estão a optar por "jogar em casa" com um árbitro tendencioso, que garante o seu acesso ao mercado, ainda que os seus modelos continuem a emitir poluentes com impactes na qualidade do ar e na saúde humana, especialmente em meio urbano.

Alguns exemplos concretos:
- No Reino Unido, a VCA (autoridade de homologação) aprovou para venda nove dos veículos incluídos na lista dos 30 mais poluentes, incluindo um Jaguar, um Range Rover e três modelos Nissan, Toyota e Honda construídos no país.
- Na Alemanha, a KBA aprovou sete modelos de veículos: três Mercedes, dois Volkswagen, um Opel e um Skoda, pertencentes ao grupo alemão VW
A França deu luz verde para outros sete modelos, todos de marcas francesas: quatro modelos Renault, um
- modelo Peugeot, um modelo Citroën e um modelo Dacia, pertencente à Renault.
- A Itália aprovou o Fiat 500X, que está no centro de uma recente disputa entre as autoridades alemãs e italianas sobre fraude de emissões.

Um novo *Dieselgate*
Este estudo revela evidências de um novo "Dieselgate", quando assistimos à aprovação de modelos da Mercedes pela Alemanha, da Renault pela França, da Jaguar pelo Reino Unido e da Fiat pela Itália, respetivamente.
A verdade é que, de acordo com testes de rastreio realizados este ano em França, na Alemanha e no Reino Unido, a maioria dos veículos a gasóleo mais modernos, ao abrigo da normal "Euro 6", emitem muito mais NOx em circunstâncias não abrangidas pelos testes das marcas, como situações de temperaturas abaixo de 20°C, com arranque a quente e em percursos de mais de 20 minutos.

Transport & Environment

Quem aprovou os Dirty 30?

É essencial um regulador independente à escala europeia
Perante este cenário, há dois desfechos possíveis: ou se quebra a "relação de conforto" entre as autoridades competentes e as marcas nacionais de automóveis, com uma supervisão eficaz e independente dos procedimentos de teste, à escala europeia, ou então as fraudes das emissões poluentes vão continuar.
Até agora, as autoridades competentes nacionais não tomaram as devidas medidas legais nem instigaram que se fizessem investigações de acompanhamento. Em vez disso, vários países europeus continuam a proteger a sua indústria automóvel.

Estados-Membros devem investigar
Para a Quercus, os Ministros dos Transportes dos países que acolhem os fabricantes visados nesta lista devem investigar estas conivências em maior detalhe de modo a desvendar todos os tipos de estratégias de manipulação de emissões usadas pelos fabricantes.
Sem a atuação de um regulador independente à escala europeia, as atuais regras relativas aos dispositivos de manipulação de emissões precisam de ser reforçadas com urgência e revisto o procedimento de homologação.
Em Portugal, a entidade competente para a homologação de veículos é o Instituto da Mobilidade e Transportes (IMT), que detém toda a informação sobre os modelos homologados e autorizados a ser comercializados no mercado português. Por não ter empresas nacionais de indústria automóvel, Portugal não se encontra abrangido por este estudo.

QUERCUS LAMENTA QUEDA DE 87% NO INVESTIMENTO PÚBLICO EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM PORTUGAL

Grupo de Energia e Alterações Climáticas da Quercus

O nível de investimento público em eficiência energética em Portugal decresceu de forma substancial entre 2012 e 2014, de 3,5 milhões de euros para apenas 450.000 euros, o equivalente a uma quebra de 87%. É o que revela um relatório realizado pela EcoFys para a European Climate Foundation, cujo objetivo foi quantificar de forma abrangente o financiamento público em eficiência energética ao nível da União Europeia.

O relatório, que avaliou este indicador em 24 Estados-membros, refere ainda que, no conjunto de todos os países analisados, o investimento em eficiência energética aumentou, no referido período, acima dos mil milhões de euros. Assim, Portugal, a par da Grécia e da Hungria, é um dos países que destoa da tendência europeia, pelo grande desinvestimento em medidas de eficiência energética.
Ainda no que respeita ao nosso país, o relatório revela que, entre 2012 e 2013, o financiamento foi direcionado principalmente para edifícios e indústria. Em 2014, foram identificados apenas três programas de pequena dimensão nas áreas dos transportes e indústria, com fundos muito limitados.
É ainda referido que todos os financiamentos públicos em Portugal entre 2012 e 2014 em medidas de eficiência energética foram disponibilizados na forma de subvenções e subsídios, com base em dados oficiais e contributos de especialistas nacionais.
O relatório salvaguarda, no entanto, que os dados utilizados como base para este estudo podem estar sujeitos a algumas incertezas, pelo que deverão ser tidos como indicativos.

Enquadramento
A Diretiva de Eficiência Energética (EED, na sigla em inglês), adotada em 2012, tem por objetivo estimular a implementação de novas políticas ao nível da eficiência energética e mecanismos de apoio financeiro na União Europeia, com vista à redução do consumo energético em vários setores económicos.

O acompanhamento do progresso na implementação da EED é fundamental para perceber se a UE está ou não no caminho certo para alcançar a meta de 20% de eficiência energética definida para 2020, bem como para perceber se são ou não necessárias medidas adicionais.
Por outro lado, a monitorização do investimento público dedicado a esta área é importante também para ter percepção do apoio que o Governo está a dar a este tipo de medidas, podendo isto refletir-se em cenários de aumento, estagnação ou até retrocesso das verbas públicas direcionadas para a eficiência energética. Assim, o financiamento público pode ser visto como um indicador de como os Estados-Membros da UE estão a implementar a EED.
A equipa envolvida neste estudo contactou especialistas nacionais através da rede da European Climate Foundation, nos 24 Estados-Membros. Destes, apenas especialistas de 4 países (Chipre, Estónia, Lituânia, e Luxemburgo) não responderam ao questionário. Foi possível também recolher dados quantitativos sobre investimento público em eficiência energética para 22 Estados-Membros (representando estes 96% da população da UE), com a Dinamarca e a Suécia a serem excepções.

Freepick

Cidade eficiente

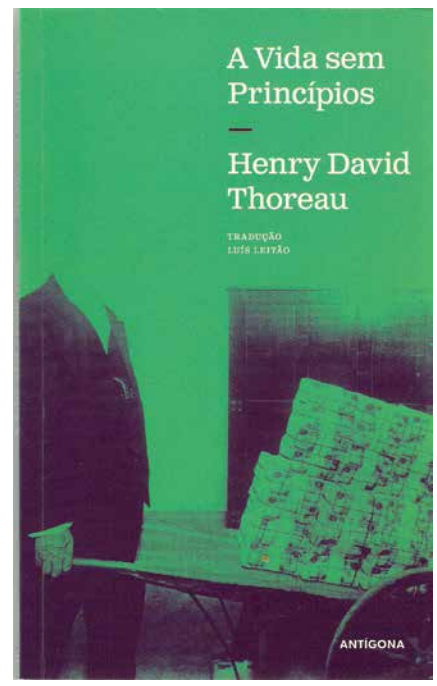
HÁ CAMINHOS QUE PRECISAM DE UM GUIA!
VÁ DE FÉRIAS COM OS NOSSOS GUIAS!
30% DE DESCONTO EM TODOS OS GUIAS,
ATÉ DIA 31 DE AGOSTO, NA LOJA ONLINE DA
HTTP://WWW.QUERCUS.PT/LOJA
Quercus

ECOTOPIA

LIVROS

Henry David Thoreau, A Vida sem Princípios,
Antígona, 2016, 80 pp., tradução de Luís Leitão, 10,80 €.

Joëlle Ghazarian

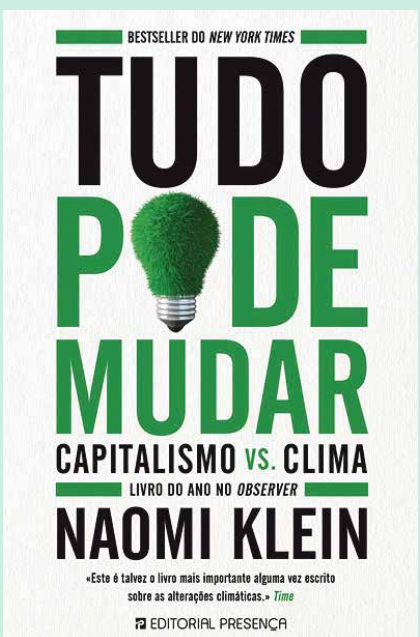


H. D. Thoreau (1817-1862), um dos mais influentes precursores *e praticantes* do pensamento ambientalista, não está muito editado em Portugal. No Brasil, obras suas começaram a ser publicadas no fim da década de 1930, e até aos nossos dias a bibliografia daí resultante tem uma história instrutiva – de que até faz parte o famoso exilado português Sarmento de Beires.
É, pois, de saudar o esforço que a Antígona tem vindo a fazer no sentido de tornar alguns dos mais importantes textos de Thoreau disponíveis em cuidadas edições portuguesas, desde *A Desobediência Civil e Defesa de John Brown*, ambos editados em 1987 (em belas traduções do saudoso Manuel João Gomes), passando por *Walden ou a Vida nos Bosques* (1999, na notável tradução da grande poetisa brasileira Astrid Cabral), até aos mais recentes *Caminhada* (2012) e *A Vida sem Princípios.*
Este último título contém, por assim dizer, a essência da filosofia do grande rebelde norte-americano. Começou por ser uma palestra, que o autor proferiu em várias cidades entre 1854 e 1856, mas a que antes de falecer deu forma escrita, postumamente editada, em 1863, na revista *Atlantic Monthly.*
O questionamento dos fundamentos éticos da sociedade assente no trabalho assalariado, no mais feroz mercantilismo (sempre em desenvolvimento) e nos concomitantes progressos do capitalismo industrial, surge neste texto com uma espantosa e visionária clareza. A radical *franqueza* de Thoreau perante os deuses sociais do seu tempo (que continuam, já em histeria, a ser os do nosso tempo) desvenda o que está por trás das espessas cortinas com que se encobrem as mais civilizadas instituições. Antes de mais, o trabalho assalariado: «Este mundo é um lugar de labuta. Que azáfama! (...) Já só há trabalho, trabalho e mais trabalho. (...) Se um homem passear nos bosques por amor a estes durante metade de cada dia, arrisca-se a que o vejam como um mandrião; mas se passar todo o dia em atividades especulativas, arrasando as florestas para tornar a terra nua antes de tempo, será considerado um cidadão diligente e empreendedor.»
Thoreau, que vivia perto de Boston, já se tinha apercebido das grandes transformações que o industrialismo estava a desencadear na relação dos seres humanos com as atividades relativas ao seu sustento e que tendiam a reduzir todo o trabalho a uma mercadoria, esvaziando-o de beleza e de amor: «...um homem pode ser muito trabalhador e, todavia, não empregar bem o seu tempo. Não há equívoco mais fatal do que consumir a maior parte da vida a ganhar o pão de cada dia. (...) a vida dos homens em geral, avaliada poer este padrão, é um falhanço».
Convém termos presente que a reflexão transcendente de Thoreau é feita a partir da sua própria experiência prática, muito terra a terra: «É curioso notar que haja tão pouco ou nada de memorável escrito sobre o tema de ganhar o sustento; sobre como fazê-lo da maneira mais virtuosa e honesta, mas ao mesmo tempo atraente e agradável, pois se ganhar a vida não for assim, então a vida também não o será.» E a sua meditada constatação, já então, é de uma terrível lucidez: «As maneiras que a maioria dos homens têm de ganhar o sustento, ou seja, de viver, são meros expedientes e um escape da verdadeira essência da vida - sobretudo porque não sabem, mas em parte porque não aspiram a nada melhor.»
Contemporâneo da corrida ao ouro na Califórnia e do demente *espírito de lotaria* que isso personificava, Thoreau refere-o como «o maior estigma da humanidade». E vitupera: «Chama-se a isso iniciativa! Nunca vi manifestação mais chocante da imoralidade do comércio e de todas as formas comuns de ganhar a vida. (...) O suíno que fossa para comer, revolvendo a terra, teria vergonha de tal companhia.»
A obra de Thoreau é de uma grande exigência filosófica e moral. Naturalista e pacifista, ativo contra o esclavagismo, atento ao homem social e às relações de crescente dependência das pessoas comuns para com instituições cada vez maiores e opacas, que o desenvolvimento do capitalismo estava aceleradamente a instaurar, tem inspirado sucessivas gerações de homens e mulheres que não esquecem uma das mais estimulantes interrogações deste autor: «De que nos vangloriamos: de uma liberdade para sermos escravos ou de uma liberdade para sermos livres?»

Klein, Naomi (2016), Tudo pode mudar. Capitalismo vs. Clima [tradutora Ana Cristina Pais]. Editorial Presença.
656 páginas
P.V.P.: 34,90 €

José Janela

Naomi Klein, jornalista canadiana, há muito que é lida em todo o mundo, desde que publicou, em 1999, o livro No Logo, que é considerado um manifesto do movimento antiglobalização capitalista. Agora escreveu um manifesto ambientalista.
Desde 2009, Naomi Klein tem dedicado a sua atenção e a sua investigação ao ambientalismo, com foco nas alterações climáticas. Desse trabalho de minuciosa pesquisa resultou a monumental obra This Changes Everything: Capitalism vs. the Climate agora traduzida em português. Tudo Pode Mudar fala de uma mudança profunda de paradigma, para que ainda seja possível recuperar o planeta.
A autora afirma:
«Ao apresentar as alterações climáticas como uma batalha entre o capitalismo e o planeta, não estou a dizer nada que já não saibamos. A batalha já está em curso, mas de momento o capitalismo leva a melhor sem esforço (...) Vence sempre que aceitamos que só dispomos de más opções: austeridade ou extração, envenenamento ou pobreza. (...) De momento, o trinfo da lógica de mercado, com a sua ética de domínio feroz está a paralisar quase todos os esforços sérios para responder às alterações climáticas. (...) Para que alguma coisa mude, terá de surgir uma visão do mundo que considere a natureza, as outras nações e os nossos próprios vizinhos não como adversários mas sim como parceiros num projeto grandioso de reinvenção mútua.»
Durante a pesquisa para este livro a autora percebeu que a mudança vai exigir repensar a natureza do poder da humanidade, o direito de extrair cada vez mais sem enfrentar as consequências, a capacidade de moldar sistemas naturais complexos de acordo com a nossa vontade. Trata-se de uma mudança que contesta o capitalismo mas também os alicerces do materialismo que precedeu o capitalismo moderno, uma mentalidade designada por extrativismo.
Naomi Klein diz que as alterações climáticas são uma chamada de atenção civilizacional e que precisamos de um modelo económico totalmente novo e de uma nova forma de partilhar este planeta.
A autora aponta outros modos de vida que os movimentos sociais podem apresentar e o estabelecimento de relações entre diferentes lutas fora do âmbito do capitalismo, seja na defesa de uma biblioteca, de um parque público, de movimentos estudantis por propinas gratuitas, movimentos a favor dos emigrantes que lutam pela dignidade e por fronteiras mais abertas. Afirma que a lógica que corta pensões e cuidados de saúde antes de aumentar os impostos sobre os ricos é a mesma lógica que rebenta a rocha-mãe da terra para extrair os últimos vapores de gás e as últimas gotas de petróleo antes de fazer a mudança para as energias renováveis.
As mudanças levadas a cabo por movimentos ecologistas já estão em marcha na «Blocádia», termo descrito no livro, que «não é uma localidade específica num mapa, mas sim uma zona de conflito transnacional itinerante que está a surgir cada vez com mais frequência e intensidade onde quer que os projetos extrativos estejam a tentar escavar e perfurar, que seja para minas a céu aberto ou fraking de gás quer seja para oleodutos de areias betuminosoas».
Naomi Klein deixa uma luz de esperança questionando: «E se o aquecimento global não for apenas uma crise? E se for a melhor oportunidade para construir um mundo melhor?»



RETRATO

Sandra Pereira

A AZINHEIRA (*Quercus rotundifolia)*

Nuno Sequeira

Quercus rotundifólia

A Azinheira é conhecida em Portugal sobretudo como uma árvore do Sul. No entanto, a sua área de expansão é bastante mais alargada, em parte graças à sua capacidade de adaptação a diferentes tipos de solos e climas. É uma árvore muito apreciada para abrigo pela fauna, desde aves, répteis e mamíferos, e por isso desempenha uma função muito importante na manutenção da biodiversidade. Além disso produz um fruto – a bolota – que serve de alimento a vários animais, selvagens e domésticos também.

CARACTERÍSTICAS

A Azinheira é uma árvore de copa arredondada e que pode atingir 15 a 20 metros de altura. Tem folha perene, ou seja, a sua folha não cai no outono e mantém-se verde ao longo do ano, renovando-se de vez em quando. Floresce na primavera e os seus frutos, as bolotas amadurecem ao longo de verão e caem durante o outono. Não necessita de muita água e suporta verões longos e quentes. Também não é exigente com os solos, e praticamente qualquer tipo de solo lhe serve.

A azinheira promove um múltiplo conjunto de condições que por sua vez nos permitem encontrar distintas comunidades de espécies selvagens que dela tiram proveito, ou, por outras palavras, promove uma grande diversidade biológica.

HABITAT

Ocorre nas regiões do interior em todo o nosso país, sobretudo nas zonas mais quentes e secas do Alentejo e Algarve. Normalmente encontram-se agrupadas, formando Azinhais ou Montados de Azinho e podem conviver com outras espécies tais como o sobreiro ou outras típicas do clima mediterrânico.

Os Azinhais densos são atualmente raros em Portugal. Encontramos sim áreas de montado de azinho em que há um misto de cultura de azinheira e agricultura em regime extensivo específicos, habitualmente de monocultura de cereais.

USOS E COSTUMES

O fruto da Azinheira, a bolota, é muito apreciado por muitos animais, entre os quais o gado doméstico, como por exemplo o porco-preto que encontramos muito no Alentejo. Aliás, são as preferidas relativamente aos restantes carvalhos.

Também a sua madeira é utilizada na construção e pare lenha e carvão, o que contribuiu para que se destruíssem muitas azinheiras.

A casca das Azinheiras mais jovens, assim como as folhas e as bolotas são usadas na medicina popular porque ajudam a tratar problemas de intestinos, tais como as diarreias.

CURIOSIDADES

Não são só os animais que apreciam a bolota da azinheira. São diversos os relatos históricos que referem a importância da bolota na alimentação da Península Ibérica. As bolotas da Azinheira são as mais doces de entre as de todos os carvalhos, pelo que se empregaram na alimentação humana, assadas ou para a confeção de farinhas, tal como as castanhas.

A bolota da Azinheira é utilizada como o principal alimento de porcos de "montanheira" ("porco preto") que tem elevada importância local na produção de enchidos e carnes de qualidade.

Nos montados de Azinho, ou seja, nas zonas onde se encontram várias azinheiras agrupadas, podemos encontrar alguns dos animais mais ameaçados do nosso país. Por exemplo, o milhafre-real, a águia-imperial, águia de Bonelli, o grou, a cegonha-negra, a víbora cornuda, o gato-bravo, e até o Lince-ibérico! É ou não tão importante manter e conservar as Azinheiras?

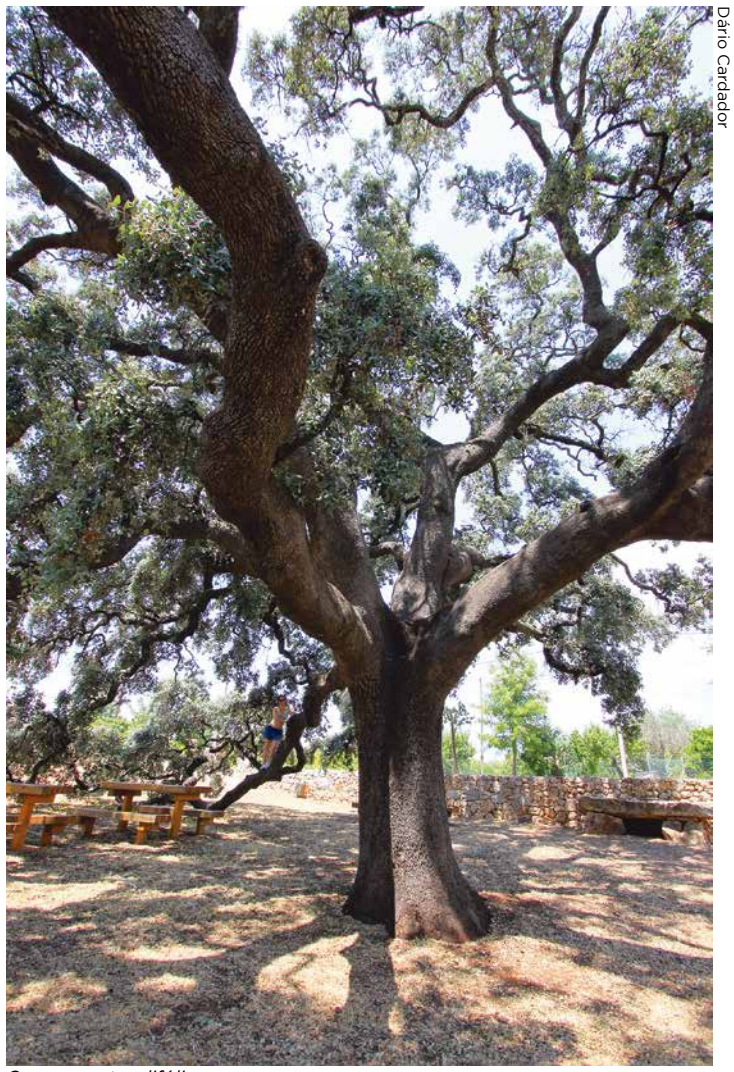
Fontes:

Web:

- www.flora.on.pt
- www.icnf.pt

Bibliografia:

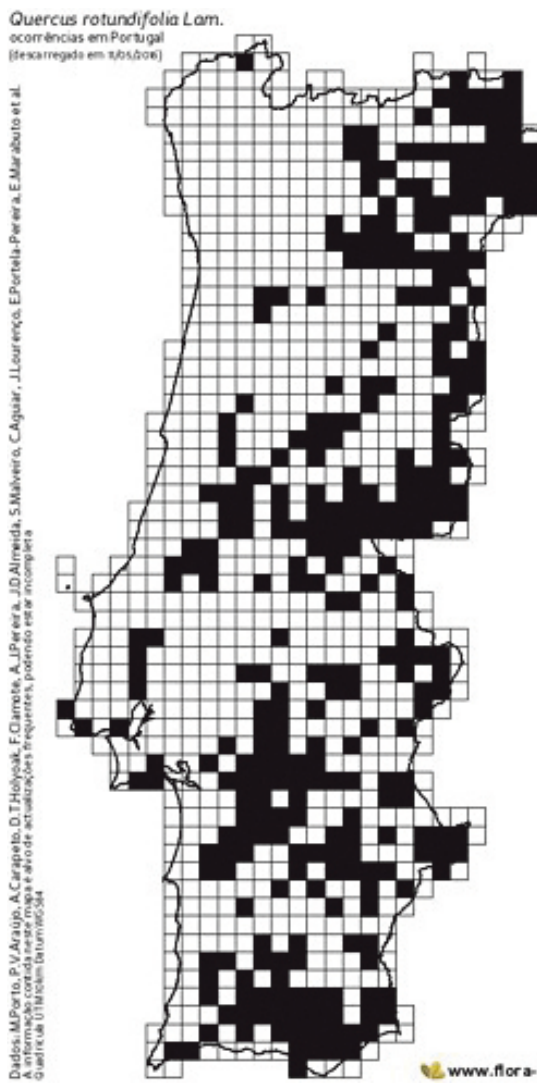
Bingre P., Aguiar C., Espirito-Santo D., Arsénio P & Monteiro-Henriques T [Coor.s Cient.] (2007): Guia de Campo – As árvores e os arbustos de Portugal continental. 462 pp. In vol. IX dea Sande Silva J. [Coord. Ed.](2007): Colecção Árvores e Florestas de Portugal. Jornal Público/ Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento/Liga para a Proteção da Natureza. Lisboa, 9 vols.



Dário Cardador

Quercus rotundifólia

ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO DA AZINHEIRA EM PORTGAL



comunica 2016

comunicação na área do Ambiente

PROGRAMA

28 SETEMBRO AUDITÓRIO DO ISCAP - PORTO

09h00 | Receção aos participantes
09h30 | Sessão de abertura
09h50 | Quercus
Caso de estudo: Quercus – Associação Nacional da Conservação da Natureza

Orador: Célia Vilas Boas

10h30 | Discussão

A DEFINIR

10h45| Comunicar para Envolver
Caso de estudo: Lipor – Serviço Intermunicipalizado de Gestão de Resíduos do Grande Porto

Orador: Dr.ª Paula Mendes, Diretora do departamento de Educação, Comunicação e Relações Institucionais da Lipor

11h25 | Discussão

Dr.ª PAULA MENDES

11h40 | Coffee Break e Espaço de Networking
11h55 | Comunica Digital
Caso de estudo: NOCTULA – Consultores em Ambiente

Orador: Eng.º Pedro Silva-Santos, Diretor Executivo da NOCTULA

12h35 | Discussão

Eng. PEDRO SILVA-SANTOS

12h50 | Almoço
14h30 | Comunica Energia
Caso de Estudo: EDP – Energias de Portugal

Orador: A definir

15h10 | Discussão

A DEFINIR

15h00 | Comunica Gestão de Crise
Caso de Estudo: Primeira Imagem – Consultores de Comunicação

Orador: Dr. Pedro Luiz de Castro, Diretor da empresa Primeira Imagem

15h10 | Discussão

Dr. PEDRO LUIZ de CASTRO

16h00 | Coffee Break e Espaço de Networking
16h15 |Comunica Sustentabilidade
Caso de estudo: Corticeira Amorim

Orador: Dr.ª Joana Martins, Coordenadora de Comunicação Corporativa do Grupo Amorim

17h15 | Discussão

17h30 | Encerramento

Dr.ª JOANA MARTINS

ORGANIZAÇÃO

Inscrições em:
www.noctulachannel.com

ZOOM

Dário Cardador

Dário Cardador

Dário Cardador

Paula Nunes da Silva

Paula Nunes da Silva

ESPAÇO QuercusKids

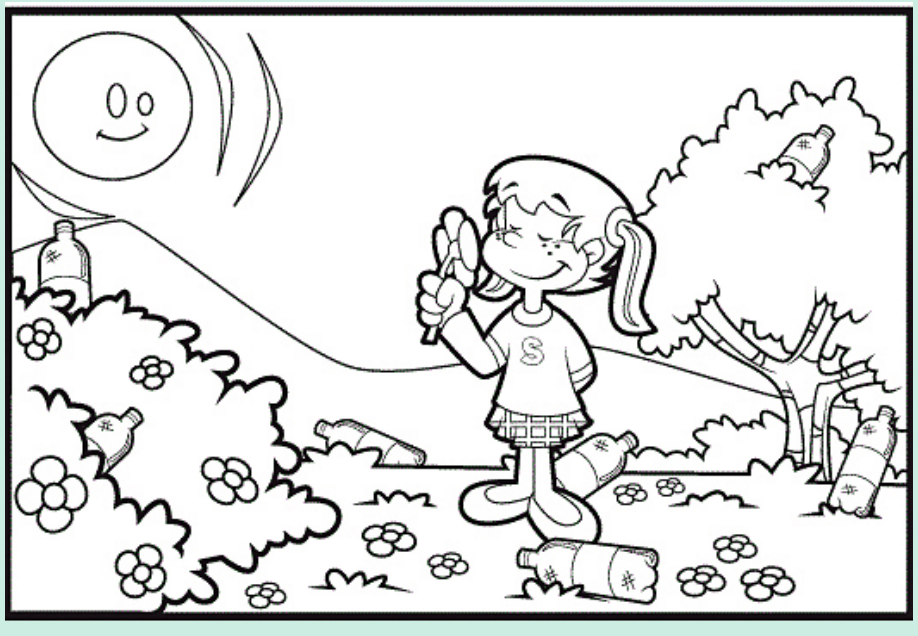
SABIAS QUE....

Cinco mil espécies de animais e plantas são extintas na Terra em cada ano que passa.

TESTA OS TEUS CONHECIMENTOS

Escreve em cada imagem se a atitude é certa ou errada em relação à preservação do nosso planeta.

Ajuda a Tina a despoluir o parque encontrando as sete garrafas escondidas



Marca com um x as pessoas que mostram uma atitude correta com o ambiente:

PARA COLORIR

Fonte: http://www.donagiraffa.com/2013/10/desenhos-infantis-para-colorir-e-imprimir.html

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

ÁGUA/OCEANOS

Portaria n.º 94/2016 de 2016-04-18 MA: Aprova a delimitação dos perímetros de proteção de várias captações de água subterrânea localizadas nos concelhos de Mação, Proença-a-Nova e Sardoal

Portaria n.º 96/2016 de 2016-04-19 MM: Estabelece, para o ano de 2016, as medidas de gestão para a raia curva (Raja undulata) e as condições a observar relativamente à recolha de informação para a avaliação científica desta unidade populacional

Decreto Legislativo Regional n.º 19/2016/M de 2016-04-20 RAM – AL: Regula a pesca dirigida a espécies vegetais e animais, com fins lúdicos, nas águas marinhas da Região Autónoma da Madeira

Portaria n.º 98/2016 de 2016-04-21 ME: Fixa o perímetro de proteção da água mineral natural a que corresponde o número HM-22 de cadastro e a denominação de Caldas de Penacova

Portaria n.º 99/2016 de 2016-04-21 ME: Fixa o perímetro de proteção da água mineral natural a que corresponde o número HM-63 de cadastro e a denominação de Corgas-Buçaco

Portaria n.º 100/2016 de 2016-04-21 ME: Fixa o perímetro de proteção da água mineral natural a que corresponde o número HM-27 de cadastro e a denominação de Ladeira de Envendos

Portaria n.º 104/2016 de 2016-04-22 ME: Fixa o perímetro de proteção da água mineral natural a que corresponde o número HM-42 de cadastro e a denominação de Termas de Monte Real

Portaria n.º 105/2016 de 2016-04-22 ME: Fixa o perímetro de proteção da água mineral natural a que corresponde o número HM-16 de cadastro e a denominação de Água Campilho

Portaria n.º 106/2016 de 2016-04-26 ME: Fixa o perímetro de proteção da água mineral natural a que corresponde o número HM-64 de cadastro e a denominação de TERMAS DA MOIMENTA

Portaria n.º 109/2016 de 2016-04-28 ME: Fixa o perímetro de proteção da água mineral natural a que corresponde o número HM-28 de cadastro e a denominação de Pedras Salgadas

Portaria n.º 110/2016 de 2016-04-28 MM: Aprova o Regulamento do Regime de Apoio à Execução da Política Marítima Integrada no Domínio da Melhoria do Conhecimento do Estado do Meio Marinho

Portaria n.º 111/2016 de 2016-04-28 MM: Aprova o Regulamento do Regime de Apoio à Suspensão Temporária da Colheita de Moluscos Cultivados por Motivos de Saúde Pública

Portaria n.º 112/2016 de 2016-04-28 MM: Aprova o Regulamento do Regime de Apoio ao Controlo e Inspeção no quadro da Política Comum das Pescas

Portaria n.º 113/2016 de 2016-04-29 MM: Aprova o Regulamento do Regime de Apoio à Constituição de Seguros das Populações Aquícolas

Portaria n.º 114/2016 de 2016-04-29 MM: Aprova o Regulamento do Regime de Apoio à Inovação e à Transferência de Conhecimentos entre Cientistas e Pescadores

Portaria n.º 115/2016 de 2016-04-29 MM: Aprova o Regulamento do Regime de Apoio ao Aumento do Potencial dos Sítios Aquícolas

Portaria n.º 116/2016 de 2016-04-29 MM: Aprova o Regulamento do Regime de Apoio à Promoção da Saúde e do Bem-estar Animal

Portaria n.º 117/2016 de 2016-04-29 MM: Aprova o Regulamento do Regime de Apoio à Aquicultura Biológica, à Conversão para Sistemas de Ecogestão e Auditoria e à Prestação de Serviços Ambientais pela Aquicultura

Portaria n.º 118/2016 de 2016-04-29 MM: Aprova o Regulamento do Regime de Apoio à Proteção e Restauração da Biodiversidade e dos Ecossistemas Marinhos

Portaria n.º 118-C/2016 1º Suplemento DR, Série I de 2016-04-29 MM: Altera o Regulamento da Pesca por Arte de Armadilha, aprovado pela Portaria n.º 1102-D/2000, de 22 de novembro, no que se refere à pesca dirigida às navalheiras e ao camarão branco legítimo, com armadilhas de malhagem 8-29 mm

Portaria n.º 119/2016 de 2016-05-02 ME: Fixa o perímetro de proteção da água mineral natural a que corresponde o número HM-03 de cadastro e a denominação de Fonte Santa de Almeida

Portaria n.º 124-A/2016 1º Suplemento DR, Série I de 2016-05-04 MM: Altera o período de interdição à pesca de moluscos bivalves por motivos biológicos, para 2016, nas zonas Ocidental Norte e Ocidental Sul

Decreto-Lei n.º 23/2016 de 2016-06-03 MCTES: Estabelece os requisitos para a proteção da saúde do público em geral no que diz respeito às substâncias radioativas presentes na água destinada ao consumo humano, fixando os valores paramétricos, frequências e métodos aplicáveis para o seu controlo, e transpõe a Diretiva n.º 2013/51/EURATOM, do Conselho, de 22 de outubro de 2013

Portaria n.º 163/2016 de 2016-06-09 MA: Primeira alteração à Portaria n.º 17/2016, de 4 de fevereiro, que aprova a delimitação dos perímetros de proteção de várias captações de água subterrânea localizadas no concelho de Pampilhosa da Serra

Portaria n.º 164/2016 de 2016-06-09 MA: Aprova a delimitação dos perímetros de proteção de várias captações de água subterrânea localizadas no concelho de Góis

Decreto-Lei n.º 26-A/2016 2º Suplemento DR, Série I de 2016-06-09 ME: Estabelece os requisitos para a conceção, o fabrico e a colocação no mercado das embarcações de recreio e das motas de água, transpondo a Diretiva n.º 2013/53/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 novembro 2013

AGRICULTURA/ ALIMENTAÇÃO/ CONSERVAÇÃO DA NATUREZA/FLORESTA

Decreto Legislativo Regional n.º 20/2016/M de 2016-04-21 RAM – AL: Adapta à Região Autónoma da Madeira a Lei n.º 62/2012, de 10 de dezembro, que cria a Bolsa Nacional de Terras para utilização agrícola, florestal ou silvo pastoril, designada por «Bolsa de Terras», que na região passa a designar-se por «Banco de Terrenos da Região Autónoma da Madeira»

Portaria n.º 125/2016 de 2016-05-06 MF, MTSSS e MAFDR: Estabelece uma dispensa parcial do pagamento de contribuições para a segurança social, aplicável aos produtores de leite cru de vaca e aos produtores de carne de suíno, para o ano de 2016

Portaria n.º 131/2016 de 2016-05-10 MAFDR: Procede à terceira alteração à Portaria n.º 57/2015, de 27 de fevereiro, republicada pela Portaria n.º 24-B/2016, de 11 de fevereiro, que aprova o regulamento de aplicação do regime de pagamento base, pagamento por práticas agrícolas benéficas para o clima e para o ambiente, pagamento para os jovens agricultores, pagamento específico para o algodão e regime da pequena agricultura

Decreto Legislativo Regional n.º 21/2016/M de 2016-05-13 RAM – AL: Cria o Instituto das Florestas e Conservação da Natureza, IP e extingue a Direção Regional de Florestas e Conservação da Natureza e o Serviço do Parque Natural da Madeira

Portaria n.º 149/2016 de 2016-05-25 MCTES e MAFDR: Cria um consórcio entre a Universidade Nova de Lisboa, através do Instituto de Tecnologia Química e Biológica António Xavier, o Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I. P., e o Instituto de Biologia Experimental e Tecnológica, com a denominação de AGRO-TECH Campus de Oeiras

Portaria n.º 150/2016 de 2016-05-25 MAFDR: Estabelece o regime de aplicação da ação n.º 4.0.1, «Investimentos em produtos florestais identificados como agrícolas no anexo I do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE)», e da ação n.º 4.0.2, «Investimentos em produtos florestais não identificados como agrícolas no anexo I do TFUE», ambas inseridas na Medida n.º 4, «Valorização dos recursos florestais», do Programa de Desenvolvimento Rural do Continente

Portaria n.º 151/2016 de 2016-05-25 MAFDR: Criação do Sistema de Aconselhamento Agrícola e Florestal (SAAF)

Portaria n.º 152/2016 de 2016-05-25 MAFDR: Estabelece o regime de aplicação da ação n.º 10.2, «Implementação das estratégias», integrada na medida n.º 10, «LEADER», da área n.º 4 «Desenvolvimento local», do Programa de Desenvolvimento Rural do Continente, abreviadamente designado por PDR 2020

Portaria n.º 154-A/2016 1º Suplemento DR, Série I de 2016-05-31 MAFDR: Procede à terceira alteração à Portaria n.º 55/2015, de 27 de fevereiro, que estabelece o regime do apoio «Manutenção de raças autóctones em risco»

Portaria n.º 154-B/2016 1º Suplemento DR, Série I de 2016-05-31 MAFDR: Procede à quarta alteração à Portaria n.º 56/2015, de 27 de fevereiro, que estabelece o regime da ação n.º 7.3, «Pagamentos Rede Natura», inserida na medida n.º 7, «Agricultura e recursos naturais» do Programa de Desenvolvimento Rural do Continente, abreviadamente designado PDR 2020

Resolução da Assembleia da República n.º 104/2016 de 2016-06-08 AR: Recomenda ao Governo que altere a Portaria n.º 25/2015, de 9 de fevereiro, de modo a que os montantes dos apoios para áreas de produção cultivadas com organismos geneticamente modificados sejam de valor nulo

Decreto-Lei n.º 26/2016 de 2016-06-09 MAFDR: Assegura a execução e garante o cumprimento, na ordem jurídica interna, das obrigações decorrentes do Regulamento (UE) n.º 1169/2011, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2011, relativo à prestação de informação aos consumidores dos géneros alimentícios, e do Regulamento de Execução (UE) n.º 1337/2013, da Comissão, de 13 de dezembro, no que respeita à indicação do país de origem ou do local de proveniência da carne fresca, refrigerada e congelada de suíno, de ovino, de caprino e de aves de capoeira, e transpõe a Diretiva n.º 2011/91/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de dezembro

Resolução da Assembleia da República n.º 108/2016 de 2016-06-14 AR: Recomenda ao Governo a proibição da caça na Reserva Natural da Serra da Malcata

Resolução da Assembleia da República n.º 109/2016 de 2016-06-14 AR: Recomenda ao Governo a elaboração de um estudo nacional sobre o impacto da distância percorrida pelos alimentos importados desde o local da sua produção até ao local de consumo

Decreto-Lei n.º 27/2016 de 2016-06-14 MAFDR: Cria duas linhas de crédito garantidas, dirigidas aos produtores de leite de vaca cru e aos produtores de suínos

Portaria n.º 167/2016 de 2016-06-15 MAFDR: No ano de 2016, o período crítico no âmbito do Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios, vigora de 1 de julho a 30 de setembro, e nele devem ser asseguradas medidas especiais de prevenção contra incêndios florestais

ENERGIA/ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS/POLUIÇÃO DO AR/MOBILIDADE

Resolução da Assembleia da República n.º 106/2016 de 2016-06-09 AR: Recomenda ao Governo a implementação de medidas relativamente ao coque de petróleo no Porto de Aveiro

Resolução do Conselho de Ministros n.º 33-A/2016 1º Suplemento DR, Série I de 2016-06-09 PCM: Cria as condições para a aplicação automática da tarifa social de energia elétrica e de gás natural, determinando a troca de informações entre os serviços competentes da Administração Pública

Resolução da Assembleia da República n.º 107/2016 de 2016-06-14 AR: Recomenda ao Governo que intervenha junto do Governo espanhol no sentido de proceder ao encerramento da central nuclear de Almaraz

LEGENDA

AR – Assembleia da República
DR – Diário da República
MA – Ministério do Ambiente
MAFDR - Ministério da Agricultura, das Florestas e do Desenvolvimento Rural
MCTES - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino
MDN - Ministério da Defesa Nacional
ME – Ministério da Economia
MF – Ministério das Finanças
MM – Ministério do Mar
MTSSS - Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social
PCM – Presidência do Conselho de Ministros
PCM – SG - Presidência do Conselho de Ministros – Secretaria-geral
RAA - AL - Região Autónoma dos Açores - Assembleia Legislativa
RAM - AL – Região Autónoma da Madeira - Assembleia Legislativa
RAM - PG - Região Autónoma da Madeira – Presidência do Governo

Fonte: Diário da República Eletrónico – Sumários da Iª Série (http://dre.pt/)

ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO/ URBANISMO/ SOLO

Portaria n.º 95/2016 de 2016-04-19 MA: Aprova a delimitação da Reserva Ecológica Nacional (REN) do Município de Guimarães

Portaria n.º 101/2016 de 2016-04-21 MA: Aprova a delimitação da REN Município de Oliveira de Frades

Portaria n.º 102/2016 de 2016-04-21 MA: Aprova a delimitação da REN Município de Sabugal

Portaria n.º 120/2016 de 2016-05-03 MA: Aprova a delimitação da REN Município de Vinhais

Portaria n.º 126/2016 de 2016-05-06 MA: Aprova a delimitação da REN Município de Ovar

Portaria n.º 129/2016 de 2016-05-09 MA: Aprova a delimitação da REN Município de Mealhada

Portaria n.º 136/2016 de 2016-05-12 MA: Aprova a delimitação da REN Município de Carrazeda de Ansiães

Portaria n.º 139/2016 de 2016-05-13 MA: Aprova a delimitação da REN Município de Fornos de Algodres

Portaria n.º 140/2016 de 2016-05-13 MA: Aprova a delimitação da REN Município de Vila Flor

Portaria n.º 142/2016 de 2016-05-16 MA: Aprova a delimitação da REN Município de Figueiró dos Vinhos

Portaria n.º 143/2016 de 2016-05-16 MA: Aprova a delimitação da REN Município de Castanheira de Pêra

Portaria n.º 144/2016 de 2016-05-17 MA: Aprova a delimitação da REN Município de Marco de Canaveses

Portaria n.º 166/2016 de 2016-06-15 MA: Aprova a delimitação da REN Município de Arganil

SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS

Resolução da Assembleia da República n.º 88/2016 de 2016-05-20 AR: Recomenda ao Governo a promoção de um programa para verificação da presença de glifosato

RESÍDUOS

Resoluções da Assembleia da República n.º 66 a 71/2016 de 2016-04-19 AR e de 2016-04-20 AR: Resolução definitiva e urgente do problema ambiental resultante da deposição de resíduos perigosos em São Pedro da Cova, Gondomar

Declaração de Retificação n.º 6/2016 de 2016-04-26 PCM – SG: Retifica o Decreto Legislativo Regional n.º 6/2016/A, de 29 de março, da Região Autónoma dos Açores, que aprova o Plano Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores (PEPGRA) publicado no Diário da República n.º 61, 1.ª série, de 29 de março de 2016

OUTROS

Resolução da Assembleia da República n.º 80/2016 de 2016-05-03 AR: Recomenda ao Governo a promoção da fileira do figo-da-índia

Resolução do Conselho de Ministros n.º 28/2016 de 2016-05-09 PCM: Autoriza a realização da despesa com a aquisição de serviços de recolha, transporte, tratamento e eliminação de animais mortos na exploração, no âmbito do Sistema de Recolha de Animais Mortos na Exploração

Portaria n.º 140-A/2016 1º Suplemento DR, Série I de 2016-05-13 MF e MAFDR: Define os vários tipos, validade e âmbito geográfico das licenças de caça

Portaria n.º 140-B/2016 1º Suplemento DR, Série I de 2016-05-13 MF e MAFDR: Estabelece os termos relativos ao exame e emissão de carta de caçador

Portaria n.º 154-C/2016 1º Suplemento DR, Série I de 2016-06-01 MDN e MA: Procede à identificação das águas balneares, à qualificação das praias e à fixação das respetivas épocas balneares para o ano de 2016

Resolução da Assembleia da República n.º 102/2016 de 2016-06-07 AR: Recomenda ao Governo que legisle no sentido de permitir que a Agência Portuguesa do Ambiente, I. P., possa partilhar com o Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente (SEPNA) atribuições no âmbito dos crimes ambientais

ECO-RECEITA

Alexandra Azevedo

LEGUMES SALTEADOS COM ALGAS À MEDITERRÂNICA

Ingredientes: Podem usar-se diversos legumes, e de acordo com a época do ano, como couves (lombardo, coração de boi), curgete, brócolos, grelos, cenoura, feijão-verde, pimento, cebola, alho francês. Algas: nori, wakame, ou outra. Azeite, dentes de alho, pimenta em grão, vinagre balsâmico, orégãos (ou outra erva aromática a gosto) e sal.

Modo de preparação: Lavar e cortar os legumes em pedaços (as couves em juliana, a cenoura e a cebola em tiras de 2mm, o alho francês às rodelas de 2 mm, a curgete com 2 cortes longitudinais perpendiculares e depois em tiras de 3 mm, o feijão verde com cortes na diagonal ou dois cortes um longitudinalmente e outro transversal ao centro).
Reidratar as algas e cortá-las em tiras.
Aquecer o azeite e colocar um pouco de pimenta moída na hora e dentes de alho esmagados durante uns segundos. Com o lume sempre forte ir colocando os legumes faseadamente começando pelos que cozem mais lentamente: a couve, cenoura, feijão verde, brócolos). Envolver, tapar o tacho 1 minuto ou 2 e colocar os legumes mais tenros (alho francês, curgete, pimento). Envolver, temperar com vinagre e tapar um minuto.
Finalmente colocar a cebola, os orégãos, e as algas, envolver, tapar e deixar cozinhar mais 1 minuto. Retirar imediatamente do lume, para os legumes não cozerem demasiado.
Temperar com sal e retificar outros temperos.

Nota: No caso de se usar a alga Nori japonesa em flocos nem é necessário reidratar previamente, bastando adicionar no final. No caso da Nori-selvagem ou atlântica, consideravelmente mais consistente do que a japonesa, tem de ser reidratada previamente e salteada logo no início.

Alexandra Azevedo

Legumes salteados com algas à mediterrânica

LEGUMES SALTEADOS COM ALGAS À ASIÁTICA
Em relação à receita anterior mudam os condimentos: em vez de vinagre balsâmico e ervas aromáticas, usa-se molho de soja; e a gordura vegetal: em vez de azeite usa-se óleo de girassol por exemplo, ou óleo de sésamo. Acrescentar cogumelos shitake à mistura dos legumes acentua ainda mais o característico sabor asiático ao prato. Pode ainda adicionar-se gengibre fresco ralado.

MONTADOS DE SOBRO: GERIR PARA CONSERVAR

Ana I. Leal*
* Investigadora de pós-doutoramento (cE3c - Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais; CEABN/InBio - Centro de Ecologia Aplicada "Prof. Baeta Neves", Universidade de Lisboa)

Os montados são uma paisagem comum no Mediterrâneo, nomeadamente na Península Ibérica, sendo geralmente dominados por sobreiro, *Quercus suber*, ou azinheira, *Q. rotundifolia*. Estes sistemas resultam da intervenção humana continuada sobre as florestas de carvalhos originais ou por plantação de povoamentos, sendo geridos através de diferentes práticas que poderão estar mais direcionadas para as componentes agrícola, silvícola ou florestal.

Montados de sobro
O sobreiro é um carvalho típico da região Mediterrânica, onde ocupa atualmente aproximadamente 2,3 milhões de hectares. Em Portugal domina a paisagem em grande parte do sul do país (Ribatejo, Alentejo e Algarve), ocupando uma área de cerca de 737 000 ha.
Além de uma grande longevidade, o sobreiro tem uma característica rara: tem uma casca de tecido suberoso, a cortiça, que constitui uma importante barreira natural de proteção contra o fogo. Na maioria da sua área de distribuição, o sobreiro, especialmente na Península Ibérica, ocorre sob a forma de montados. Os montados de sobro providenciam serviços de ecossistema que incluem a produção de cortiça e de bolota, mas também serviços de regulação como a conservação do solo, o sequestro de carbono e até a preservação da herança cultural. Além disso, estes sistemas são reconhecidos pelos elevados níveis de biodiversidade que suportam. Os montados albergam cerca de uma centena de espécies de animais listados nos anexos da Diretiva Aves e Habitats da União Europeia. Estas áreas são o habitat mais rico para aves nidificantes na Península Ibérica e constituem importantes zonas de reprodução para aves ameaçadas de grande porte, como a águia-imperial-ibérica *Aquila adalberti*. Também fora da época da reprodução são um habitat chave para muitas espécies de aves invernantes e vários Passeriformes.
Os montados são largamente reconhecidos como um excelente exemplo de balanço entre desenvolvimento económico e conservação da biodiversidade. No entanto, é necessária uma correta gestão para que haja uma conciliação adequada destas duas componentes.

Gestão e conservação da biodiversidade
Há já muitos séculos que os montados são geridos para providenciarem uma multiplicidade de bens como cereais, carvão, cogumelos, mel, gado, caça e, especialmente nos últimos dois séculos, cortiça. As práticas de gestão aplicadas dependem da componente do sistema que se quer valorizar (agricultura, pastagens ou floresta) sendo nalguns casos aplicadas diretamente à árvore, como é o caso da extração da cortiça (1) e da poda (2). Perceber se estas práticas têm algum tipo de impacto na comunidade de aves foi o principal objetivo de dois estudos realizados por investigadores da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

1. Extração da cortiça
Em grande parte da vasta região em que o sobreiro ocorre, esta árvore é uma parte essencial da economia. Apesar dos montados de sobro proporcionarem múltiplas atividades, a maior parte do seu valor económico advém da extração da cortiça. As características notáveis da cortiça como ser leve, elástica, um excelente isolante térmico e acústico, e também impermeável a líquidos e a gases, levam a que seja um produto desde há muitos séculos explorado pelo Homem. Estima-se que em todo o Mediterrâneo milhares de pessoas dependam de atividades relacionadas com a cortiça. Portugal é o maior produtor mundial de cortiça, correspondendo este material a cerca de 1.8% das exportações Portuguesas.
A cortiça é periodicamente extraída da árvore, entre Maio e Agosto, em intervalos mínimos de 9 anos. Após ser retirada esta camada de casca, a árvore tem a capacidade de regenerar uma nova sem prejuízo para a sua vitalidade. Pretendeu-se neste estudo avaliar o impacto da extração da cortiça na biodiversidade dos montados, usando as aves como modelo.
A comparação da comunidade de aves entre zonas com árvores recentemente descortiçadas e zonas com árvores com cortiça desenvolvida revelou que o número total de espécies e a densidade da grande maioria das aves não são afetadas por esta prática. No entanto, a densidade das espécies que se alimentam diretamente na casca das árvores (ex. trepadeira-comum *Certhia brachydactyla* e trepadeira-azul *Sitta europaea*) é mais baixa em zonas recentemente descortiçadas. A menor disponibilidade de artrópodes (insetos e aranhas que são as presas principais daquelas aves) encontrada em cortiça mais nova deve justificar este padrão. Contudo, a comunidade de artrópodes consegue recuperar após a extração acompanhando o crescimento da cortiça. Assim, mantendo árvores com diferentes idades de cortiça numa mesma área ou em áreas próximas, as aves têm sempre recursos alimentares disponíveis e a sua população mantém-se estável ao nível da paisagem ao longo dos anos. A extração da cortiça é assim compatível com a manutenção do elevado valor ornitológico dos montados.

2. Poda
A poda das árvores, que corresponde ao corte de ramos, é uma prática silvícola comum em montados. Em sobreiros jovens, a poda pretende sobretudo maximizar a altura de descortiçamento; em árvores adultas, serve nomeadamente para melhorar o estado fitossanitário da árvore livrando-a de ramos secos ou doentes. Esta prática tem como consequência a redução da área de copa e folhagem, estando o eventual impacto desta intervenção nas comunidades animais ainda pouco estudado. O principal objetivo desta investigação foi avaliar se a poda afeta as aves do montado de sobro, particularmente as espécies que utilizam as copas das árvores para se alimentarem, como os chapins (ex.: chapim-azul *Parus caeruleus* e chapim-real *Parus major*) ou as felosinhas, *Phylloscopus collybita.*
Os resultados demostram que a poda não parece ter um efeito significativo na densidade nem na riqueza das espécies de aves. Contudo, tal como previsto, as espécies de aves que se alimentam sobretudo na copa tendem a ser menos abundantes em zonas recentemente podadas, especialmente no Inverno. A poda é assim compatível com a manutenção da rica comunidade de aves nos montados devendo, contudo, ser evitadas podas de grande intensidade que causem uma redução grande da densidade da copa.
Os montados são um excelente exemplo de equilíbrio entre as componentes socioeconómica e ambiental. Infelizmente, e apesar de todo o seu valor, enfrentam diversas ameaças: reduzida regeneração natural, aumento da mortalidade de árvores adultas, efeitos de pragas e doenças, e potencial competição da cortiça, sobretudo usada para produção de rolhas, com materiais sintéticos para vedantes de garrafas. Estas ameaças ao ecossistema podem, por sua vez, afetar a biodiversidade que dele depende. Este é um sistema que é necessário valorizar, preservar e bem gerir!

Para saber mais:
1. Aronson J, Pereira JS & Pausas JG. 2009. Cork oak woodlands on the edge: ecology, adaptive management, and restoration. Society for Ecological Restoration International. Island Press, Washington
2. Associação Portuguesa da Cortiça (APCOR): http://www.apcor.pt/
3. Leal AI, Correia RA, Granadeiro JP & Palmeirim JM. 2011. Impact of cork extraction on birds: relevance for conservation of Mediterranean biodiversity. *Biological Conservation* 144: 1655-1662.
4. Leal AI, Correia RA, Palmeirim JM & Granadeiro JP. 2013. Does canopy pruning affect foliage-gleaning birds in managed cork oak woodlands? *Agroforestry Systems* 87: 355-363.
5. Montados com Futuro: http://montadoscomfuturo.wix.com/montados
6. Natividade JV. 1950. Subericultura. Ministério da Agricultura, Pescas e Alimentação, Direcção-Geral das Florestas, Lisboa.
7. Pinto-Correia T, Ribeiro N & Potes J. 2013. Livro Verde dos Montados. ICAAM - Instituto de Ciências Agrárias e Ambientais Mediterrânicas, Évora.

ROSTOS QUERCUS

Nuno Sequeira

Idade: 44

Função na Quercus: Vogal da Direção Nacional, Presidente do Conselho de Representantes e do Núcleo Regional de Portalegre, Coordenador do Grupo de Trabalho de Educação Ambiental. Também sou um dos responsáveis pelo Minuto Verde e pela coordenação de alguns projetos ligados à Biodiversidade e à Educação Ambiental, entre outras funções.

Quando sentiste o primeiro apelo pelo ambiente?
Não é muito fácil definir um momento exato pois acho que a ligação com o Ambiente se foi consolidando com o passar dos anos e começou bem cedo. Desde a infância com os meus pais que sempre me tentaram despertar para a importância do contacto com a Natureza, até aos desportos praticados em meio natural na juventude, a licenciatura em Biologia, o trabalho de sensibilização ambiental junto dos alunos ou os anos que levo como voluntário e dirigente da Quercus. Mas ao nível de ativismo ambiental, acho que posso dizer que a primeira ação mais estruturada decorreu devia ter uns 17 ou 18 anos e teve como objetivo parar um corte de árvores (tílias) que estava prestes a ocorrer na rua onde morava, o que conseguimos.

Como foi o teu primeiro contacto com a quercus?
Foi há cerca de 12 ou 13 anos, quando me dirigi ao Núcleo de Lisboa da Quercus em busca de ajuda para tentar parar um abate de sobreiros e carvalhos. Na altura, necessitava de alguma fundamentação técnica e jurídica sobre o assunto, bem como enquadramento ao nível de tutelas sobre a área pois não é fácil a primeira vez que nos metemos nessas batalhas, perceber como nos devemos mexer. A colaboração foi-me dada e como seria normal fiz-me sócio, em sinal de reconhecimento. Nessa situação ainda foram abatidos dois sobreiros mas conseguimos salvar as outras dezenas e essas ainda lá estão. Penso que sem a simpatia e a disponibilização do apoio por parte dos técnicos da Quercus isso não teria sido possível com certeza.

O que mais gostaste de fazer na quercus até hoje?
Felizmente foram muitas as coisas que gostei de fazer e ainda são a maior parte do que continuo a fazer atualmente. Ter sido presidente da Direção Nacional durante quatro anos foi certamente algo que me honra e me trouxe muita experiência, assim como conhecimento e capacidade de intervenção, e uma tarefa que gostei muito de desempenhar. Contudo, muito sinceramente aquilo que sempre mais gostei de fazer é o trabalho ligado à biodiversidade, à conservação da natureza e à educação e sensibilização ambiental. Foi devido a essas causas que me liguei à Quercus e são elas que me fazem ficar e tentar trabalhar cada vez melhor. Também algumas iniciativas mais puras e duras de ativismo ambiental em que nos empenhámos muito (defesa das crias de andorinhões em Elvas, demolição de construções ilegais em Montargil, defesa dos ninhos de andorinhas em Fronteira, defesa de sobreiros em Vale de Seda, etc.) foram marcos importantes e que deram um gozo muito especial pelos bons resultados que acabámos por conseguir alcançar.

Confessa, qual é o teu maior pecado ambiental?
Todos nós, por mais esforços que façamos, deixamos uma marca (negativa) no Ambiente. Isso decorre do local e do país onde vivemos, das infraestruturas que usamos, da alimentação que fazemos, das formas como nos deslocamos, do que vestimos, etc. No meu caso em particular, ainda que tente minimizar muitos dos aspetos que referi, talvez as muitas deslocações que faço em trabalho, sejam a maior marca negativa que deixo. Tento minimizar isso fazendo uma condução o mais ecológica possível, usando os transportes públicos sempre que possível, sobretudo dentro da cidade, e partilhando veículo, sempre que haja possibilidade.

O que fazes no teu dia-a-dia pelo ambiente?
Acho que o trabalho de sensibilização e educação, assim como de dirigente, que desempenho na Quercus, é uma parte muito importante naquilo que faço diariamente pelo Ambiente. A nível pessoal, tento viver com a minha família de uma forma o mais sustentável possível, minimizando os nossos impactes no Ambiente. Para além de rotinas já bem implantadas que fazemos há muito tempo como a reciclagem, a compostagem, a Agricultura Biológica, o aproveitamento para aquecimento da lenha das podas, o uso de produtos ecológicos, a alimentação sustentável (com uma parte de produtos biológicos e menos produtos animais) e o uso de espécies e variedades autóctones, estamos cada vez mais sensibilizados para as questões do excesso de consumo e nesse sentido tentamos cada vez mais reaproveitar e trocar o maior número de produtos possíveis.

PAGAMENTO DE QUOTAS

A Direcção Nacional apela a todos os associados para regularizarem o pagamento das quotas. Se quiser pode pagar as suas quotas através de cheque ou vale postal à ordem da Quercus-ANCN e enviar via CTT para a seguinte morada: Quercus – ANCN - Gestão de Sócios - Apartado 230 - 7801-903 Beja

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 7788475 ou para o e-mail: gestaosocios@quercus.pt. O valor das quotas para 2016 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.

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.

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.

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

DIRETORA EDITORIAL: Maria Eduarda Mota

SUBDIRETOR EDITORIAL: Nuno Sequeira

REVISÃO EDITORIAL: Raul Silva e Célia Vilas Boas

MARKETING: Marcos Bartilotti

FOTÓGRAFO: Dário Cardador

GRAFISMO: Imarte

COLABORARAM NESTE NÚMERO: Alexandra Azevedo; Anabela Antunes; Bruno Almeida; CIR; Cristina Amaro da Costa; Direção Nacional da Quercus; Grupo de Agricultura da Quercus; Grupo de Energia e Alterações Climáticas da Quercus; Isadora Pombeiro; João Branco; Jorge Infante; José Janela; Joelle Ghazarian; Loja Quercus; Margarida Silva; Maria do Céu Godinho; Maria Eduarda Mota; Núcleo Regional de Aveiro da Quercus; Núcleo Regional de Braga da Quercus; Núcleo Regional de Bragança da Quercus; Núcleo Regional de Coimbra da Quercus; Núcleo Regional da Guarda da Quercus; Núcleo Regional de Portalegre da Quercus; Núcleo Regional do Porto da Quercus; Núcleo Nuno Sequeira; Paulo Andrade; Paula Lopes da Silva; Paula Nunes da Silva; Plataforma Transgénicos Fora; Quertoon Network; Sandra Pereira.

FOTO CAPA: Imagens - Paula Nunes da Silva e Patrícia Vale;
Composição - Maria Eduarda Mota

FOTOS/IMAGENS: Alexandra Azevedo; Anabela Antunes; Ana Cristina Costa; Ana Isabel Leal; António Balau; Armando Ferreira; A Senhora do Monte; AZU – Ambiente em Zonas Uraníferas; Bruno Almeida; Câmara Municipal de Arouca; Câmara Municipal de Ourém; Centro de Educação Ambiental de Ribeira de Pardelos; Daniela Pires; Dário Cardador; Domingos Patacho; Fernando Américo; Freepick; Joelle Ghazarian; Liliana Gonçalves; Loja Quercus; Isadora Pombeiro; Jacob Sturm; Jorge Infante; José Janela; Judite Dias; Margarida Leitão; Maria Eduarda Mota; Marta Fernandes; Melanie Hittorf; Núcleo Regional do Porto da Quercus; Patrícia Vale; Paula Nunes da Silva; Paula Spínola; Paulo Andrade; Paulo Domingues; Quertoon Network; Samuel Infante; Sara Jaques; Sintra Sem Pesticidas.

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 Ribatejo

WORKSHOP

24 DE SETEMBRO

DICAS PARA DESINFEÇÃO DO SOLO ANTES DO CULTIVO
CONHECER E UTILIZAR PLANTAS INFESTANTES

FORMAÇÃO CERTIFICADA
SÓCIOS €18 NÃOSÓCIOS €23
PORTO - QUINTA DA GRUTA

INFO+
PORTO@QUERCUS.PT