

V i d á l i a

Boletim dos Amigos dos Açores – Associação Ecológica

nº 27

2007

- **Plano de Actividades para 2007**
- **Energias Renováveis e Eficiência Energética nos Açores**
- **Ecoteca da Ribeira Grande**
- **Ecoteca de Ponta Delgada**
- **Em torno dos mitos sobre a poda da Árvore em Meio Urbano...**

SE AS ÁRVORES FALASSEM !



Sumário

Editorial	3
Plano de Actividades 2007	4
Relatório de Actividades de 2006 (Síntese)	7
Energias Renováveis	10
Ecoteca da Ribeira Grande ...	12
Ecoteca de Ponta Delgada ...	14
Podas	16
Publicações e Materiais para Venda	18
Novos Sócios	19
Boletim de Inscrição	19
A Terra que não queremos ...	20

www.amigosdosacores.pt.vu
e-mail:
amigosdosacores@hotmail.com
amigosdosacores@gmail.com

Tel. 296 498 004
Fax 296 498 006

Órgãos sociais da Associação para o biénio 2007-2008

DIRECCAO

Presidente

Teófilo Soares de Braga

Secretário

Sérgio Diogo Caetano

Tesoureiro

Mário José Furtado

Vogais

Maria Manuela Livro

Lúcia Ventura

Suplentes

Gilda Pontes

Paula Cristina Tavares

CONSELHO FISCAL

Presidente

Paula Santos

Secretário

Eduardo Santos

Vogal

George Hayes

Suplentes

Emanuel Machado

Pedro Teves

ASSEMBLEIA GERAL

Presidente

João Carlos Nunes

Vice-Presidente

Luís Guimarães

Secretário

Eva Almeida Lima

Suplentes

Eduardo Almeida

Pedro Nunes

Sede Social

Está instalada no edifício da Junta de Freguesia do Pico da Pedra, Avenida da Paz, 14. Ali se encontram todas as publicações editadas e uma biblioteca especializada na temática ambiental. Os interessados poderão visitá-la todos os dias úteis das 9h às 12h e das 13h às 17h. Aconselha-se a marcação da visita. Contacto: Carla Oliveira,
Tel. 296 498 004

Vidália

**Boletim dos Amigos dos Açores
– Associação Ecológica**

**Distribuição gratuita
entre os sócios**

Os artigos são da responsabilidade dos autores e não representam obrigatoriamente a posição oficial da Associação.

É permitida a reprodução e transcrição, desde que citada a fonte e o autor

**Apoio
Secretaria Regional do
Ambiente e do Mar**

**Execução Gráfica e Impressão
EGA
Empresa Gráfica Açoreana, Lda.**

Editorial

Neste primeiro número do Boletim Vidália de 2007, para além de apresentarmos uma síntese das actividades realizadas no ano anterior e das actividades previstas para o ano em curso, destacamos dois textos da autoria dos responsáveis pelas Ecotecas de Ponta Delgada e da Ribeira Grande. As Ecotecas referidas, geridas pelos Amigos dos Açores, são estruturas “criadas pelo Governo Regional com o propósito de contribuir para a consciencialização em relação aos problemas ambientais que afligem o planeta e a promoção de atitudes amigas do ambiente”.

Aproveitamos a oportunidade para dar a conhecer, a todos os associados, o recém-criado Grupo de Fotografia de Natureza que tem por objectivo a divulgação e a defesa do património natural dos Açores através da fotografia.

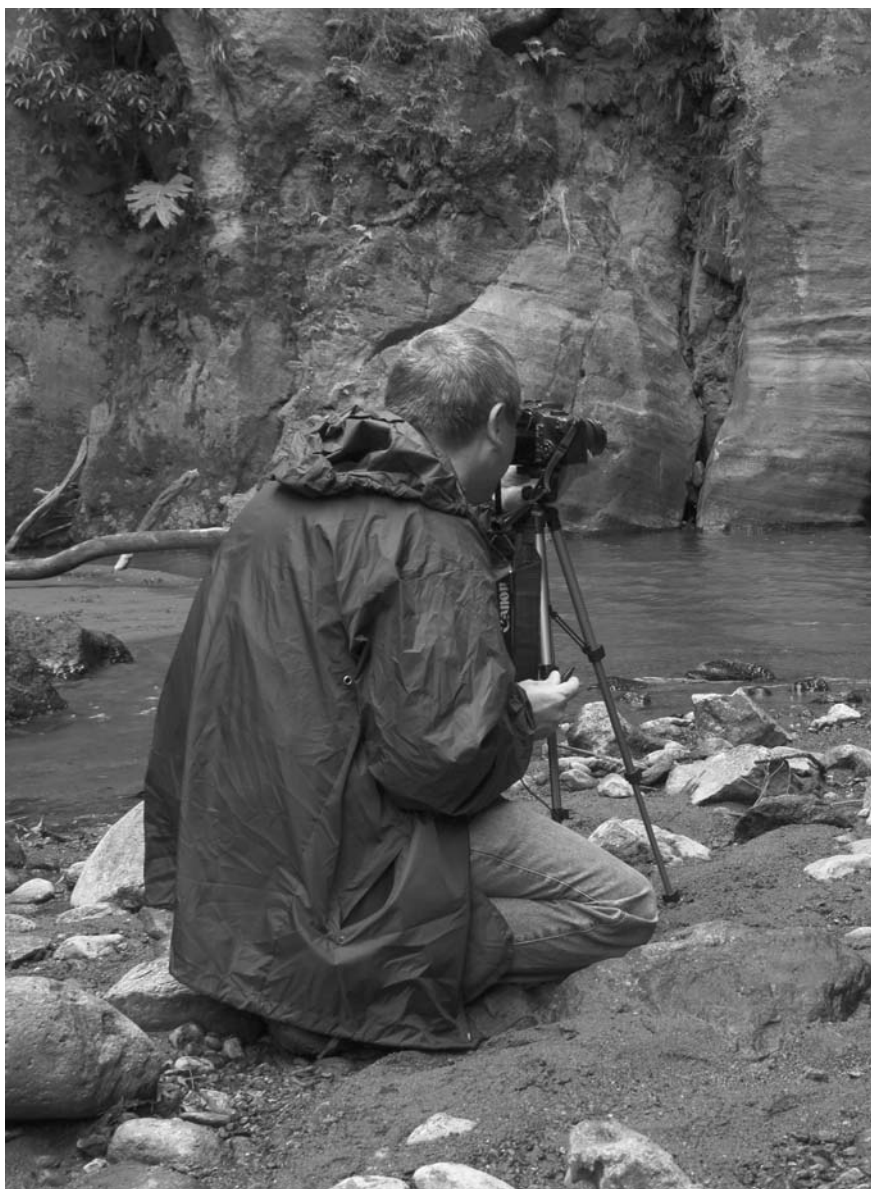
São finalidades desse Grupo, a realização de actividades relacionadas com:

- Observação da natureza e da dinâmica da paisagem;
- Monitorização ambiental através da fotografia;
- Promoção de actividades formativas na área da fotografia e da observação da natureza;
- Promoção de encontros e debates relacionados com a fotografia de natureza e ambiente;
- Promoção de concursos e desafios relacionados

com a fotografia de natureza e ambiente;

- Edição de publicações na área da fotografia de natureza e ambiente;
- Realização de mostras de fotografias de natureza e ambiente;
- Constituição de um portfolio de fotografia ambiental e de natureza.

É nosso objectivo, com este grupo e com os outros já existentes, envolver o maior número possível de pessoas nas actividades da associação. A participação de todos é fundamental para que nos Açores haja um melhor ambiente.



Plano de Actividades para 2007

O Plano de Actividades para 2007 dos Amigos dos Açores - Associação Ecológica contempla um conjunto de projectos em várias áreas da protecção da natureza e da educação ambiental, alguns dos quais foram iniciados em anos anteriores.

Em 2007 merece destaque um conjunto de actividades relacionadas com o pedestrianismo, nas suas vertentes turística e ambiental.

De igual modo, também inclui os orçamentos das Ecotecas da Ribeira Grande e de Ponta Delgada, bem como uma rubrica com actividades a desenvolver no âmbito do GES-PEA- Grupo de Trabalho para o Estudo do Património Espeleológico dos Açores.



Vidália

A publicação de artigos sobre a problemática do património natural e construído e a divulgação das actividades associativas junto do público e, em especial, dos associados, são os objectivos que nos levam a continuar a editar, semestralmente, o boletim VIDÁLIA. Pretende-se, também, manter a versão Web do boletim "Vidália".

Congressos, Seminários e Formação

Sendo a participação em congressos, seminários e acções de formação na área do ambiente fundamental ao desenvolvimento

pleno das nossas actividades, pretende-se garantir a disponibilização de uma verba para fazer face às despesas associadas à preparação de eventuais comunicações e deslocações. Está prevista, entre outras, a participação no Seminário Coastwatch 2006/2007, no III Encontro Internacional da Montanha e no XVIII Encontro Nacional das Associações de Defesa do Ambiente.

Avifauna dos Açores

Com este projecto, pretende-se dar a conhecer e contribuir para a conservação do património avifaunístico dos Açores. Nesse sentido, a associação colaborará com outras ONGA'S, nomeadamente com a SPEA na divulgação das suas actividades. Continuar-se-á a distribuição de desdobráveis sobre o cagarro e o garajau e dar-se-á continuidade à iniciativa SOS-Cagarro, nos meses de Outubro e Novembro.

Conhecer para Proteger

Tendo por objectivo principal a verificação "in loco" do estado do ambiente e a recolha de elementos para uma futura elaboração de itinerários de descoberta da natureza e roteiros de percursos pedestres, realizar-se-ão 12 passeios pedestres/visitas de estudo. Estas visitas serão complementadas, sempre que possível, com a distribuição, aos órgãos de comunicação social e aos participantes, de informações sobre os locais a visitar.

Espeleologia

No domínio da espeleologia, a associação irá realizar uma campanha de monitorização de todas as grutas conhecidas na ilha de São Miguel, pretendendo-se, igualmente, explorar as cavidades recentemente indicadas para o Nordeste e as Capelas (e.g. Gruta da Mangui-nha). Pretende-se realizar, ainda, uma campanha de prospecção geofísica (e.g. microgravimetria ou geo-radar) visando a cartografia de pormenor (cf. escala 1:2000) dos troços da Gruta do Carvão actualmente inacessíveis e

Continua

que interferem com a malha urbana da cidade de Ponta Delgada e freguesia dos Arrifes.

Espeleologia – Abertura da Gruta do Carvão (Troço do Paim)

Concluídas as obras (iniciadas pela SRHE e apoiadas pela SRAM), que garantem a acessibilidade total, e em segurança, à Gruta da Rua do Paim, os Amigos dos Açores pretendem abrir ao público este troço do “Monumento Natural Regional da Gruta do Carvão”, de acordo com Plano de Gestão apresentado, e aprovado, pelo GESPEA.

Neste contexto, pretende-se abrir ao público (em dias e horário a afixar), uma extensão total de cerca de 250 m do Troço da Rua do Paim do MNR da Gruta do Carvão, num regime de visitas guiadas e apoiadas em modelo de visitação predefinido. Este modelo inclui o acompanhamento de visitas de estudo (previamente marcadas e grátis) destinadas a grupos escolares.

Pedestrianismo

Pretende-se continuar a editar novos roteiros de percursos pedestres e reeditar os que estão esgotados, bem como participar em todos os eventos relacionados com o tema, nomeadamente acções de informação, sensibilização e formação.

É, também, nossa intenção promover uma acção de formação teórico-prática, para associados, sobre topografia, GPS e leitura de cartas.

Por último a associação continuará a fazer-se representar na Comissão de Acompanhamento dos Percursos Pedestres da Região Autónoma dos Açores.

Pretende-se, no âmbito GTAAL, pretende-se fazer o levantamento de novos trilhos pedestres.

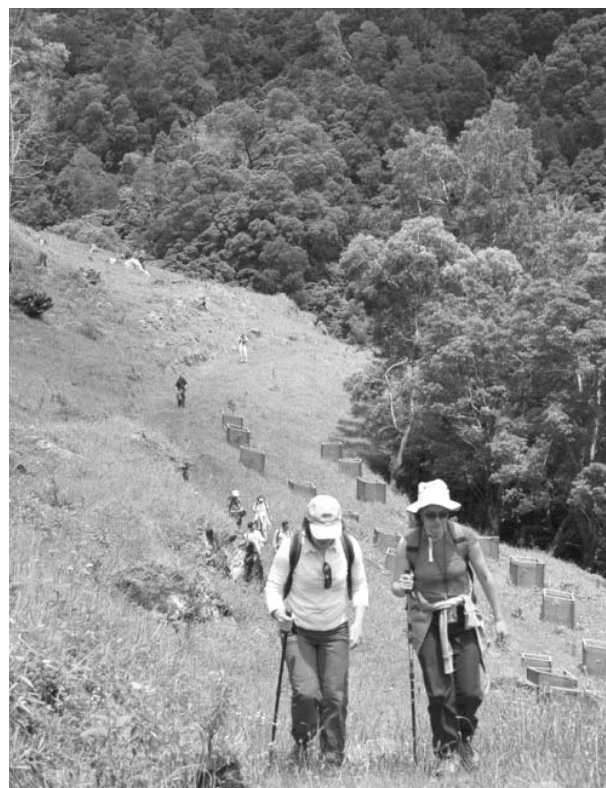
Apoio às escolas – Acções de Sensibilização

Este projecto consistirá de visitas a escolas de vários níveis de ensino, onde se realizarão acções de sensibilização e distribuição de materiais editados pelos Amigos dos Açores ou por outras entidades. De entre os temas a tratar,

será dado destaque às questões relacionadas com a água, a energia, a biodiversidade, a geodiversidade e os resíduos.

Centro de Documentação dos Amigos dos Açores

Pretende-se continuar a dinamizar o Centro de Documentação dos Amigos dos Açores que possui uma biblioteca onde poderá ser consultada bibliografia sobre as seguintes temáticas: meio físico (água, ar e solos), actividades humanas, energia, conservação da natureza e resíduos.



Coastwatch Europe-2007

Tendo como principais objectivos específicos: 1- recolher dados sobre as características das zonas de costa e também sobre os principais problemas ambientais que as afectam, 2- elaborar uma base de dados nacional e internacional actualizada (ano a ano) sobre o estado do litoral, 3- fornecer aos órgãos de decisão local, nacional e internacional elementos que contribuam para a gestão sustentada do Litoral, para a recuperação de zonas degradadas e para a preservação das áreas sensíveis e, 4- alertar a população para os problemas ambientais da zona costeira e para a urgência da

Continua ➔

sua protecção, pretende-se implementar o projecto na Ilha de São Miguel e se possível alargá-lo a outras ilhas.

Reciclar é Bom, Reduzir é Melhor

Todos os dias produzimos uma quantidade elevada de resíduos. Esta situação só poderá ser alterada se houver alteração a nível das nossas atitudes e hábitos. Atendendo a que os resíduos mais fáceis de gerir são os que não se produzem, pretende-se divulgar pequenos gestos para promover um eco-consumo, produzindo menos resíduos.

Simultaneamente, pretende-se promover a compostagem individual, bem como colaborar com todas as iniciativas conducentes à formação em termos de separação doméstica de resíduos.

Internet

Pretendem-se introduzir grandes alterações na página web da associação, procurando um novo conceito que motive uma maior participação dos associados no que se refere a temáticas relacionadas com o ambiente.

Serão disponibilizados novos conteúdos, alguns dos quais restritos aos associados, como uma galeria de fotos onde estes poderão colocar fotos tiradas em actividades associativas, um espaço para as ecotecas, um microsite dedicado à Gruta do Carvão, entre outros. Será, também, editada uma newsletter bimestral.

Valorização do Património Geológico dos Açores

A paisagem vulcânica dos Açores apresenta um vasto conjunto de formas, relevos e estruturas ímpares. Algumas das morfologias que compõem a sua Geodiversidade, podem ser consideradas, pela sua peculiaridade ou raridade, como locais de interesse geológico e, como tal, deverão ser alvo de especial atenção nas políticas de ambiente da Região.

Neste trabalho expõe-se o Património Geológico das Áreas Protegidas dos Açores nos aspectos relacionados com a sua inventariação, caracterização

sumária e análise da forma como os seus valores têm sido integrados nas políticas de conservação da natureza.

Espeleologia – GESPEA

No âmbito das actividades do GESPEA, estão programadas diversas actividades incluindo a produção de duas exposições itinerantes, a edição de postais e de um roteiro das cavidades vulcânicas, a conclusão do Plano Sectorial das Cavidades Vulcânicas, a conclusão da base de dados das maiores cavidades vulcânicas do Mundo e a realização de expedições bio-vulcanoespeleológicas.

Ecotecas da Ribeira Grande e Ponta Delgada

Os Amigos dos Açores, na sequência de um Protocolo assinado com a Secretaria Regional do Ambiente e do Mar, ficarão responsáveis pelo funcionamento das Ecotecas da Ribeira Grande e de Ponta delgada, colaborando na sua coordenação, assegurando o cumprimento do Plano de Actividades e projectando novas iniciativas.

Os Amigos dos Açores comprometem-se, ainda, a ceder material técnico e pedagógico, bem como a participar com os seus especialistas na concretização de colóquios, actividades de ar livre e outras actividades propostas no programa da Ecoteca e previstas no seu orçamento.



Relatório de Actividade de 2006 (Síntese)

Tal como estava previsto no Plano Anual de Actividades para 2006, foram editados os números 25 e 26 do boletim Vidália, cada um com uma tiragem de 1500 exemplares. Na rubrica Congressos, Seminários e Formação, a associação esteve presente em nove eventos:

- no Curso Livre “Educação Ambiental: O local como recurso educativo” e no V Seminário Regional das “Eco – Escolas”, promovido pela Arena e pela Direcção Regional do Ambiente.
- numa oficina técnico – pedagógica integrada no Concurso Solar Padre Himalaia, promovida pela Arena.
- no Seminário “Coastwatch 2005/06 – O papel das Populações na Protecção do Litoral”, organizado pelos Amigos dos Açores e pelo Geota, que contou com a presença de cerca de 100 participantes.
- no 8º Encontro Regional de Educação Ambiental, numa mesa redonda e como guia de percursos pedestres.
- no *Workshop* “A Floresta de Recreio”, promovido pela DRRF (Direcção Regional dos Recursos Florestais).
- nas II Jornadas Florestais da Macaronésia, nas Canárias, onde apresentou a comunicação “Florestas e Pedestrianismo”.
- numa acção de formação sobre compostagem e vermicompostagem que se realizou em Ponta Delgada, organizada em colaboração com a Arena.
- no *ManagEnergy Workshop* “Energia através do projecto Eco – Escolas”, organizado pela ABAE.
- no XIV Encontro Nacional das Associações de Defesa do Ambiente subordinado ao tema “Mobilidade, Novas Tecnologias de Comunicação e Eco-Eficiência”. No ano de 2006, realizaram-se 11 passeios pedestres, sendo 421 o número total de participantes. Analisando, com mais pormenor a participação na actividade, constatou-se que 135 associados possuíam

licença desportiva/seguro, e que nos passeios pedestres participaram 117 associados.



No âmbito do Projecto “Pedestrianismo”, foi assinado um Protocolo com a Câmara Municipal da Ribeira Grande, no âmbito do qual foram redigidas as propostas de 6 percursos pedestres para o Concelho da Ribeira Grande: Salto do Cabrito; Lagoa do Fogo – Lombadas; Porto Formoso; Praia da Viola – Lomba da Maia; Mãe – d’Água – Caldeiras e Miradouro de Santa Iria – Ribeirinha. A associação participou, ainda, em duas reuniões da Comissão de Acompanhamento dos Percursos Pedestres da Região Autónoma dos Açores (Fevereiro e Dezembro) e foram feitos, pelo GTAAL – Grupo de Trabalho de Actividades de Ar Livre, reconhecimentos de vários trilhos: Energia (Salto do Cabrito), Cachaços, “Praia de Santa Iria” e “Caldeiras - Gramas”. Por último, a associação, também, esteve

Continua ➔

envolvida na organização ou colaborou com outras entidades na promoção de passeios pedestres não integrados no seu projecto “Conhecer para Proteger” que contaram com a participação de 223 pessoas. No âmbito da Espeleologia continuou-se a promover ou a guiar visitas de estudo à Gruta do Carvão (Rua de Lisboa) para jovens estudantes bem como para o público, em geral, no âmbito do projecto Ciência Viva. O número total de participantes foi de 382. A associação participou nas diversas reuniões da Comissão do Plano Sectorial das Cavidades Vulcânicas e dos Monumentos Naturais e promoveu 7 sessões de limpeza da Gruta do Carvão (Paim), que contaram com a participação de 50 voluntários, associados, amigos e familiares de membros dos Amigos dos Açores, tendo-se retirado cerca de 20 toneladas de resíduos.

Os Amigos dos Açores, na sequência de um Protocolo assinado com a Secretaria Regional do Ambiente, responsabilizaram-se pela gestão das Ecotecas da Ribeira Grande e de Ponta Delgada, tendo cedido diverso material necessário às suas actividades. No âmbito do apoio às escolas, foram prestados apoios diversos a 10 instituições de ensino da região e

do continente, quer através da realização de palestras e sessões de informação, quer através da cedência de materiais diversos. Para além da cedência de materiais às escolas, a associação cedeu a 8 instituições diferentes publicações para os mais diversos fins. Ao longo de 2006, os Amigos dos Açores reuniram com diversas entidades, a saber: Câmara da Ribeira Grande, Partido Social Democrata, Junta de Freguesia do Porto Formoso, ARDE – Associação Regional para o Desenvolvimento e Secretária Regional do Ambiente. Foram muitas as intervenções na comunicação social, de que se destacam as seguintes:

- Diário dos Açores (divulgação do Plano de Actividades para 2006 e entrevista a propósito do Dia do Mar);
- Açoriano Oriental (divulgação da reactivação do GTAAL – Grupo de Trabalho de Actividades de Ar Livre; entrevista sobre Gruta do Carvão e entrevista a propósito das Lombadas e trilhos daquele local);

RDP/AÇORES (divulgação da reactivação do GTAAL – Grupo de Trabalho de Actividades de Ar Livre; entrevista a propósito do Programa Ciência Viva e da Gruta do Carvão; entrevista a propósito da Campanha SOS Cagarro e entrevista a propósito da limpeza na Gruta do Carvão).

- Agência Lusa (entrevista sobre a Gruta do Carvão);
- Expresso das Nove (entrevista a propósito da Ferraria e entrevista sobre a Gruta do Carvão);
- TV-NET (entrevista a propósito dos resíduos na Praia da Ribeira Grande);
- RTP-AÇORES (entrevista a propósito das alterações às regras de participação nos percursos pedestres; uma entrevista a propósito do Dia Mundial da Floresta; entrevista sobre o Seminário Coastwatch; entrevista a propósito da Adesão à



Plataforma Não ao Nuclear; entrevista a propósito do estado dos trilhos pedestres; entrevista a propósito dos trilhos pedestres; entrevista a propósito da Campanha SOS Cagarro e entrevista a propósito da limpeza na Gruta do Carvão)

- REVISTA DA SATA (acompanhamento a um fotógrafo para fazer uma reportagem sobre a Gruta do Carvão).

- Jornal dos Açores (entrevista a propósito da Reunião da Assembleia – Geral.)

- Rádio Açores – TSF (entrevista sobre o Seminário Coastwatch).

- Rádio Atlântica (entrevista sobre o Seminário Coastwatch e entrevista à Rádio Atlântida sobre a actividade associativa);

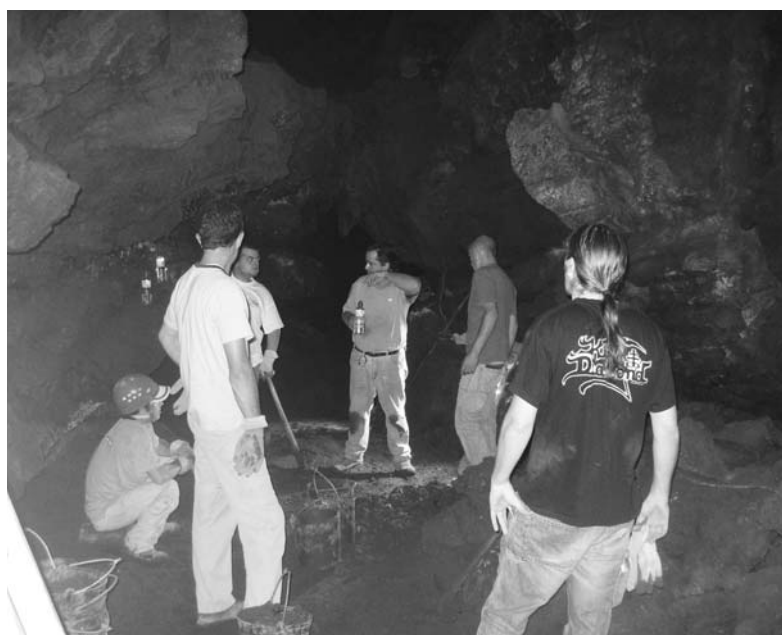
- A Batalha (entrevista a propósito das actividades associativas).

- No que diz respeito à divulgação científica a associação participou numa sessão de Observação do Céu Noturno promovida pela Associação Portuguesa de Astrónomos Amadores – Núcleo de São Miguel.

No âmbito do Projecto Introduções Versus Endemismos, a associação reeditou o livro “Plantas dos Açores” (1500 exemplares), o livro “Plantas Usadas na Medicina Popular” (1000 exemplares) e um horário escolar alusivo ao Morcego (5000 exemplares).

No âmbito do projecto Avifauna, a associação participou na Campanha SOS Cagarro, tendo divulgado a mesma aos seus associados e na comunicação social.

No âmbito do projecto “Coastwatch”, em 2006, foram percorridos 34 km (em 2005, 45,5 km), correspondendo a 17 % do litoral da ilha de S. Miguel. Neste projecto participaram seis escolas, nomeadamente a Escola Secundária da Ribeira Grande, a Escola Profissional da Ribeira Grande, a Escola Secundária da Lagoa, a Escola Secundária Antero de Quental, a Escola Roberto Ivens e a Escola Profissional da



Povoação. Participaram também a ARENA – Agencia Regional de Energia e Ambiente da Região Autónoma dos Açores, o projecto “Velhos Guetos Novas Centralidades”, a CASA – Centro de Apoio Social e Acolhimento – Programa Escolha Certa, a Ecoteca da Ribeira Grande e a Ecoteca de Ponta Delgada. Através de uma associada, os Amigos dos Açores, também foram responsáveis pela monitorização de 4 km de costa na ilha do Faial. Neste caso estiveram envolvidos alunos da Escola Secundária Manuel de Arriaga.

No âmbito do protocolo celebrado com a Secretaria Regional do Ambiente, os Amigos dos Açores fazem parte do GESPEA, tendo participado nas suas actividades de que destacamos: a realização de duas campanhas bioespeleológicas, visando a realização de trabalhos de prospecção, caracterização geológica e biológica, cartografia e recolha de imagens em grutas das ilhas do Pico e de Santa Maria, a criação e edição de uma Página na Internet (www.speleoazores.com), a elaboração e edição de uma colecção de 5 posters de natureza didáctica, sendo 1 genérico e 4 sobre as cavidades vulcânicas classificadas como Monumentos Naturais Regionais, e a elaboração do “Plano Sectorial das Cavidades Vulcânicas e Monumentos Naturais Regionais dos Açores” (em curso), ferramenta estratégica de planeamento, gestão e ordenamento

Continua ➔

Energias Renováveis

Energias Renováveis e Eficiência Energética nos Açores

Teófilo Braga

Foram as energias renováveis que permitiram ao Homem, durante milénios, viver.

Nos Açores, o seu aproveitamento iniciou-se com o povoamento. Numa primeira fase, recorreu-se à utilização da lenha (biomassa) para a cozinha e aquecimento e à energia hídrica e eólica para a farinação dos cereais, tendo sido, posteriormente, utilizados estes e outros recursos endógenos, como a geotermia, para a produção de energia eléctrica.

Hoje, como todos sabemos, toda a nossa vida faz-se recorrendo ao uso dos combustíveis fósseis (carvão, gás natural e petróleo) que garantem, a nível mundial, cerca de 80% do consu-

Neste contexto, o aproveitamento de outras formas de energia volta a ganhar importância, como é o caso da energia nuclear convencional que usa a cisão de átomos de urânio e das energias renováveis.

A energia nuclear voltou à ribalta devido à subida do preço do petróleo e ao facto de ser apresentada como não emissora de CO₂, esquecendo-se os necessários elevados investimentos, a não existência de soluções credíveis no que diz respeito à gestão dos resíduos e escamoteando-se o risco de proliferação de armas nucleares, através do uso de plutónio dos resíduos. Além disso, acresce o facto de caso, a nível mundial, houvesse um uso intensivo da fissão nuclear convencional, o recurso esgotar-se-ia em poucas dezenas de anos.

O Arquipélago dos Açores, pela sua condição ultra-periférica, isolado dos grandes mercados energéticos e com a sua população dispersa por nove ilhas, encontra-se profundamente desprotegido da flutuação do preço do petróleo e penalizado pelos elevados custos de transporte. Assim, o aproveitamento dos recursos energéticos renováveis endógenos, quer para a produção de electricidade, quer para a pro-

dução de outras energias finais (como a água quente solar), pelo seu carácter “amigo do ambiente” e pelo seu contributo para o incremento da autonomia energética da Região, precisa de continuar a ser incentivado.

Os Açores possuem um elevado potencial eólico, cuja exploração e integração nos nossos sistemas eléctricos merece continuar a ser alvo de estudos. Tendo em consideração

Continua



mo de energia primária.

Embora se saiba que a cultura do petróleo ainda está para durar uns longos anos, prevendo-se que em 2030 se use ainda mais petróleo do que hoje, a crescente procura de energia por parte de toda a população do globo, nomeadamente de países como a China e a Índia, não poderá continuar a ser satisfeita com recurso ao uso dos combustíveis fósseis.



não só aspectos ligados à tecnologia mas também aspectos de ordem económica, é possível fazer o aproveitamento energético dos resíduos florestais e da biomassa animal, bem como do recurso solar, sobretudo no que diz respeito ao solar térmico activo que não é suficientemente usado.

No que toca à energia das ondas, em todas as ilhas, com excepção de São Miguel, a potência que pode ser aproveitada excede o consumo local, aguardando-se que a tecnologia saia da fase de desenvolvimento e demonstração. Por último, há que continuar a apostar no principal recurso energético endógeno, a geotermia, que, para além da produção de electricidade, poderá, a confirmar-se as potencialidades do hidrogénio nos transportes, ser o mais indicado recurso para a sua produção.

No entanto, antes de pensarmos no aproveitamento das diversas fontes energéticas para garantir a segurança do abastecimento, temos de saber se, para viver com conforto, é necessário consumir tanta energia. Assim, os Açores

têm que continuar a reforçar a sua aposta na eficiência energética, combatendo a irracionalidade e o desperdício, já que, de acordo com a ERSE- Entidade Reguladora do Sector Energético, cada kWh poupado é dez vezes mais barato do que um kWh produzido.

Sendo o sector dos edifícios responsável por cerca de 35% do consumo de energia primária nos Açores, importa reduzir o respectivo consumo, minimizando as necessidades energéticas, integrando energias renováveis e maximizando a eficiência de conversão da energia primária, de que é exemplo a utilização de equipamentos energeticamente mais eficientes, por exemplo lâmpadas fluorescentes compactas ou electrodomésticos de classe energética A ou superior. Por seu turno, no sector dos transportes, responsável por 44% do consumo de energia primária nos Açores, para além do incentivo ao uso de veículos mais eficientes, importa estudar todas as possibilidades de aplicar energias alternativas.



Ecoteca da Ribeira Grande

Dias Comemorativos – Registos de duas caminhadas

Luís Manuel Noronha Botelho

Com o apoio dos Amigos dos Açores – Associação Ecológica, a Ecoteca da Ribeira Grande promoveu a comemoração do Dia Internacional dos Monumentos e Sítios e do Dia Mundial da Terra, com duas visitas, respectivamente à Lagoa do Fogo e Caldeira Velha, com jovens do Centro de Desenvolvimento e Inclusão Social e com a realização de um percurso entre a Ribeira Grande e o Salto do Cabrito, pela Mãe d'Água, com escuteiros de Rabo de Peixe.



Na Lagoa do Fogo salientou-se o número elevado de visitantes, apesar de se verificar num dia de semana de manhã. Como factor mais negativo registou-se a existência de plantas infestantes no meio da mancha de plantas endémicas. A Lagoa do Fogo é uma Reserva Natural, tem uma área que pertence à rede Natura 2000 e é um Sítio de Interesse Comunitário. Justifica-se uma gestão cuidada, por ser uma lagoa que conserva ainda as suas características naturais e é um reduto da biodiversidade açoriana.

Na Caldeira Velha, classificada como Monumento Natural Regional, a quantidade de visitantes era igualmente numerosa e registou-se a falta de acompanhamento e de controlo do local. Com obras de beneficiação que pretendiam devolver uma utilização mais respeitadora do espaço natural, o seu uso é quase exclusivo como espaço turístico de lazer e banear. A exploração turística é importante para corresponder às

expectativas dos visitantes, mas estas só se mantêm se houver protecção como espaço natural e se subordinar ao interesse científico e pedagógico.

A vegetação luxuriante necessita de ser controlada, por existir a invasão de infestantes que põem em causa a replantação de endémicas efectuada juntamente com as obras de recuperação, num espaço privilegiado para a flora de média e também de alta altitude.

No percurso pedestre realizado com o Grupo 126 dos Escoteiros de Rabo de Peixe, com início e fim na Ribeira Grande e até ao Salto do Cabrito, verificou-se uma série de casos que justificam alertas. Com as enxurradas do dia 17 de Abril, a ponte da antiga central da Fajã do Redondo ficou destruída, tornando difícil a ligação ao Salto do Cabrito. Pelo caminho continuam a ver-se os depósitos de entulhos, lixo e máquinas, mesmo nas vertentes mais inclinadas das margens da ribeira. Ramos de árvores e troncos recentemente cortados continuam depositados à beira dos caminhos. Nas margens das ribeiras, existe igualmente um crescimento incontrolado de vegetação, a maior parte dela espécies invasoras e infestantes que aumentam os riscos de entupimento do leito e consequente transbordar das margens e arrastamento de todos os detritos.

A comemoração dos dias mundiais e internacionais devem servir para fazer o diagnóstico e aumentar os conhecimentos sobre as áreas a que se dedicam. Com estas acções pretendeu-se cumprir um dos lemas dos Amigos dos Açores que é “conhecer para melhor proteger”, com o intuito dos alertas servirem para corrigir as situações que se verificaram.

Escola da Matriz vence Eco olímpadas

O Centro de Desenvolvimento e Inclusão Juvenil do Centro de Apoio Social e Acolhimento organizou em todas as escolas do 1º ciclo da cidade da Ribeira Grande, os jogos que pro-

Continua

movem a defesa do ambiente, com o apoio da Ecoteca da Ribeira Grande.

Cerca de 1300 crianças assistiram aos jogos disputados por alunos dos 3º e 4º anos daquelas escolas onde se apuraram as seis equipas finalistas.

A final disputou-se no dia 20 de Abril, no Parque Desportivo da Ribeira Grande, com entusiasmo dos assistentes e grande empenho dos participantes. Em cada jogo era necessário aliar a destreza física aos conhecimentos sobre a forma de respeitar o Ambiente, sobretudo em relação à prática dos 3 R's.

Desta forma lúdica, as crianças vão interiorizando uma prática que se pretende tornar habitual e seguida igualmente pelas famílias.

Apurados os resultados, venceu a equipa da Escola EB 1/JI da Matriz e nos lugares imediatos ficaram os representantes das Escolas da Ribeirinha (2ª) e da Ribeira Seca – Madre Teresa d'Anunciada (3ª).

Todas as Escolas e participantes receberam prémios de carácter didáctico, nomeadamente o "Atlas Básico dos Açores" oferecido pelo Observatório Vulcanológico e Geotérmico dos Açores e outras publicações oferecidas pelos Amigos dos Açores e Ecoteca da Ribeira Grande incluindo os prémios especiais que distinguiram as crianças e Escolas vencedoras.

Dado o sucesso desta organização é garantido que no próximo ano será novamente organizado.

Lançamento da Campanha de separação de resíduos

Apesar das campanhas de sensibilização, a prática de separação dos resíduos ainda é seguida apenas por uma pequena parte da população.

O Centro de Apoio Social e Acolhimento, responsável pelo Centro de Desenvolvimento e Inclusão Juvenil e a Ecoteca da Ribeira da Ribeira Grande iniciaram uma campanha de recolha selectiva, como forma de alertar para a necessidade de estender essa prática a toda a população.

Há uma campanha especial de recolha de latas e outra de embalagens diversas.

A campanha tem como alvo inicial o comércio e restauração, dirigida à recolha de embalagens de cartão, madeira e plásticos. Pre-

tende-se que os comerciantes entreguem as caixas espalmadas de forma a serem encaminhadas para os ecopontos, ao contrário do que acontece actualmente, com a deposição das embalagens à porta. Para esta acção, após a informação e sensibilização dos comerciantes, é imprescindível a articulação com a Câmara Municipal da Ribeira Grande e Associação Alternativa, que faz a recolha e transporte do material depositado nos ecopontos.

Além da deposição dos materiais recolhidos nos ecopontos, algum material será reutilizado para a construção de equipamentos diversos, relacionados com as energias renováveis. Na sensibilização e acções de recolha participam alunos da Escola Básica Gaspar Frutuoso.

Os participantes da acção não substituem os funcionários de recolha do lixo, nem atenuam a responsabilidade de quem produz os resíduos, porque a sua acção é pedagógica e exemplificativa.

Esta actividade pretende dar um novo passo além do esclarecimento e da sensibilização, procurando contribuir para criar hábitos de redução dos resíduos que são encaminhados para o lixo comum. A quantidade pode ser reduzida e



muitos dos resíduos podem ser reutilizados.

A recolha selectiva de latas vai ser feita com a intenção de construir uma escultura e expô-la no centro da cidade. Será feito um apelo a todas as instituições para que façam a separação e entreguem as latas depois de limpas e escorridas. A construção da escultura com latas e a sua apresentação pública é outra forma de chamar a atenção para a necessidade de adoptar comportamentos diferentes relativamente ao tratamento caseiro dos resíduos e responsabilizar cada cidadão pelo seu encaminhamento.

Ecoteca de Ponta Delgada

Actividades desenvolvidas

Maria Rafaela Anjos



A Ecoteca de Ponta Delgada como Centro de Educação Ambiental tem desenvolvido, ao longo do primeiro semestre do presente ano, um conjunto de actividades didácticas e pedagógicas de cariz ambiental que visam a sensibilização da população para as diversas temáticas ambientais, nomeadamente: apoio a comunidades escolares e a instituições sociais; colaboração com entidades parceiras; realização de comemorações de datas significativas do ponto de vista ambiental; colóquios; palestras; acções de formação para alunos de escolas profissionais, professores coordenadores de projectos ambientais e professores no geral; acções de sensibilização; concursos; ateliers; percursos pedestres e visitas de estudo.

Em dias comemorativos, como o Dia Mundial das Zonas Húmidas, o Dia da Água, o Dia da Floresta e o Dia Internacional do Sol, entre outros, são organizadas actividades de sensibilização e animação específicas para a data e temática em questão. Tenciona-se que as acções desenvolvidas nestas datas sejam encaradas como alerta aos participantes para as problemáticas ambientais em causa, numa tentativa de promover atitudes e comportamentos de mudança no uso sustentável dos recursos naturais.

No âmbito das comemorações do Dia Mundial

dos Direitos do Consumidor, a Ecoteca proporcionou uma acção de formação destinada aos alunos das Escolas Profissionais, subordinada ao título “Promoção de competências para um consumo crítico, no quadro da Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável”, dinamizada pelo Mestre Manuel Gomes, doutorando no Departamento de Geografia da Universidade de Lisboa. A acção de formação visou promover a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), em geral, e a Educação do Consumidor, em particular, recorrendo a actividades e estratégias facilitadoras de momentos de reflexão, de partilha e de acção. Os trabalhos desenvolvidos ao longo da formação despertaram grande interesse nos participantes, verificando-se uma intervenção bastante activa, reflexiva e crítica. A avaliação geral feita pelos formandos foi muito positiva.

Os ateliers são desenvolvidos com base nas temáticas pertencentes às questões ambientais, tendo uma parte inicial teórica, seguida de uma parte prática com participação activa dos intervenientes, sob a orientação do técnico deste espaço. No dia 3 de Maio, o atelier “O Sol como fonte de vida” iniciou-se com um diálogo interactivo sobre a importância do Sol para a Terra. Nesta actividade confeccionou-se um pequeno lanche

Continua ➔

num forno solar demonstrando assim o seu funcionamento bem como o de um relógio solar. No final, as crianças participantes construíram uma máscara alusiva à imagem do Sol, a partir de sobras de papel e cartolina.

No sentido de proporcionar aos professores e alunos ferramentas de trabalho e novas formas de explorar as várias temáticas associadas à Educação Ambiental, no âmbito das comemorações do Dia Mundial da Terra, realizou-se nas instalações deste centro um Seminário/Formação subordinado ao tema “Inventário Biográfico como potencial educativo nos processos participativos da Agenda21 Escolar”, e 3 sessões do colóquio sobre a “Juventude, Cidadania e Ambiente- Contributos da Educação Ambiental”, nas escolas EBI Roberto Ivens e ES das Laranjeiras, da responsabilidade do Dr. Joaquim Ramos Pinto, presidente da Associação Internacional de Investigação em Educação Ambiental (NEREA).

Pelo quinto ano consecutivo a Ecoteca de Ponta Delgada promoveu o concurso “Um Maio Para o Ambiente”. Nos concelhos de Ponta Delgada e de Lagoa participaram 24

escolas e instituições, entre as quais Casas do Povo e Associações Sociais. Esta iniciativa permite valorizar uma tradição local, incentivando a reutilização de materiais e a sensibilização para a necessidade da separação dos resíduos produzidos.

Em resposta às solicitações das comunidades escolares e de várias instituições da localidade, realizaram-se acções de sensibilização relativas às alterações climáticas, à importância e utilização racional da água e à gestão dos resíduos sólidos urbanos. Efectuaram-se percursos pedestres à zona da Serra Devassa e diversas visitas de estudo guiadas ao Monumento Natural Regional – Gruta do Carvão – troço do Paim, no decorrer dos quais são abordados, entre outros, aspectos relacionados com a biodiversidade e geomorfologia regional.

Intenta-se dar continuidade ao trabalho desenvolvido, dando cumprimento às actividades previstas no Plano Anual de 2007. A Ecoteca de Ponta Delgada tem todo o interesse e disponibilidade para abarcar novas iniciativas visando sempre a promoção da Educação Ambiental.



Podas

Em torno dos mitos sobre a poda da Árvore em Meio Urbano... SE AS ÁRVORES FALASSEM !

Francisco Coimbra*

As árvores que dignificam as nossas praças e avenidas e embelezam os nossos jardins e parques são um elemento essencial de qualidade de vida, autênticos oásis no "deserto" que são tantos dos nossos espaços urbanos actuais. E, no entanto, é por demais evidente a ainda quase absoluta ausência de sensibilidade para o papel da Árvore em Meio Urbano. Provam-no os autênticos "massacres de motosserra" que destituem de dignidade e valor estético as árvores – ditas ornamentais – que marginam os nossos

arruamentos e estradas.

Estas podas radicais são comumente justificadas com base em preconceitos que continuam arraigados na população, que muitas vezes as exige quando os responsáveis pela sua gestão e manutenção optam por outros modelos de condução. Assim, temos ouvido dizer, como justificação, que estas "rolagens" rejuvenescem e fortalecem as árvores, ou que são a única forma económica de controlar a sua altura e perigosidade... **Será isto verdade?**



1. A poda drástica rejuvenesce a árvore? – NÃO! São as folhas a "fábrica" que produz o seu alimento. Uma poda que remova mais do que um terço dos ramos da árvore – e as "podas" radicais removem a copa na totalidade – interfere muito com a sua capacidade de se auto-alimentar, desregulando o equilíbrio copa/tronco/raízes. O facto de as árvores apresentarem uma rebentação intensa após uma operação traumática – resultante do abrolhamento de gemas até então inibidas pelo controlo hormonal dos ápices agora removidos – não significa rejuvenescimento, mas sim uma "tentativa desesperada" de repor a copa inicial, à custa da delapidação das suas reservas energéticas. Nalguns casos este "esforço" pode mesmo ser fatal, se à supressão de copa se somarem outros factores de stress, como um Verão seco ou ataques de parasitas...

2. Fortalece-a? – NÃO, pelo contrário, a poda radical é um acto traumatizante e debilitante, uma porta aberta às patologias. As pernas dum

Continua ➔



árvore massacrada têm, pelo seu grande diâmetro, dificuldade em formar calo de “cicatrização”, e os cortes nestas condições são muito vulneráveis a ataques de fungos lenhívoros. Para além disso, a copa das árvores funciona como um todo, sendo as folhas periféricas um escudo para a parte mais interna, protegendo-a das queimaduras solares. O nosso país está cheio de tristes exemplos, árvores cujo estado sanitário decadente é o revoltante resultado destas práticas no passado, as quais deviam envergonhar os seus mandantes!

3. Torna-a menos perigosa? – NÃO, estas “podas” induzem a formação, nas zonas de corte, de rebentos epicórmicos de grande fragilidade mecânica, pois têm uma inserção anormal e superficial no tronco. Como, ao longo do tempo, se desenvolvem podridões nesses locais, esta ligação fica ainda mais fraca, tornando estes ramos instáveis e potencialmente perigosos a longo prazo. Acresce ainda que nem todas as novas ramificações são viáveis, pelo que, após alguns anos de concorrência, surgem relações de dominância entre elas e as dominadas acabam por secar, aumentando o volume de madeira morta na copa.

4. É a única forma de a controlar em altura? – NÃO, a quebra da hierarquia – que estava estabelecida entre as ramificações naturalmente formadas – permite o desenvolvimento de

novos ramos de forte crescimento vertical, mas agora de uma forma anárquica e muito mais densa! Não se resolve, assim, o motivo por que geralmente se recorre a esta supressão da copa, pois em alguns anos a árvore retoma a altura que tinha, sem nunca mais voltar a ter a mesma estabilidade nem a beleza característica da espécie...

5. É mais barata? – NÃO, se a gestão do património arbóreo for pensada a médio e longo prazo! Aparentemente parece ser mais económico recorrer-se a uma “rolagem” única do que fazer pequenas intervenções anuais e utilizar os princípios correctos de poda e corte, investindo na formação do pessoal ou recorrendo a profissionais especializados nas situações mais complexas. No entanto, esta economia é de curto prazo, pois, se por um lado as árvores se desvalorizam a todos os níveis, por outro lado está-se a onerar o futuro, que terá que “remediar” uma decrepitude precoce ou resolver a instabilidade mecânica dos rebentos formados após os cortes. E a redução da esperança de vida das árvores implementa custos acrescidos para sua remoção e substituição...

Acerca destas “ideias feitas”, responsáveis por tantos atentados à beleza, saúde e dignidade dos exemplares arbóreos das nossas urbes, já dizia o saudoso Eng.º Vieira da Natividade: “o podador domina porque enfraquece, vence porque suprime... em boa verdade a vitória não é brilhante”! E de facto, devia dizer-se de uma poda o mesmo que de um árbitro: - tanto melhor quanto menos se der por ela!

*Consultor em Arboricultura Ornamental
Ex - Vice-presidente da Sociedade Portuguesa de Arboricultura

Bibliografia sobre este tema:

Drénou, C. 1999. La taille des arbres d'ornement. I.D.F., Paris, 268 p.
Shigo, A. 1994. Arboricultura moderna. Edição portuguesa publicada pela Sociedade Portuguesa de Arboricultura, 165 p.

Publicações e Materiais para Venda

LIVROS	Associados	Não Assoc.	Nº	Valor
Grutas, Algares e Vulcões	5,00 €	7,50 €		
Lagoas e Lagoeiros da Ilha de São Miguel	7,50 €	12,50 €		
Paisagens Vulcânicas dos Açores	5,00 €	8,00 €		
Borboletas Nocturnas dos Açores	Grátis	2,50 €		
Moinhos da Ribeira Grande	Grátis	2,50 €		
Parque Natural Reg. Plataforma Costeira das Lajes do Pico	Grátis	2,50 €		
Cavidades Vulcânicas dos Açores	Grátis	2,50 €		
Orientação	Grátis	1,00 €		
Percursos Pedestres em São Miguel	Grátis	5,00 €		
Plantas dos Açores	Grátis	5,00 €		
Plantas Usadas na Medicina Popular	Grátis	5,00 €		
BROCHURAS				
Percurso Pedestre da Ribeirinha	Grátis	1,50 €		
Percurso Pedestre do Salto do Cabrito	Grátis	1,50 €		
Percurso Pedestre da Serra Devassa	Grátis	1,50 €		
Percurso Pedestre do Pico da Vela	Grátis	1,50 €		
Percurso Pedestre das Três Lagoas	Grátis	1,50 €		
Percurso Pedestre Praia – Lagoa do Fogo	Grátis	1,50 €		
Percurso Pedestre Pinhal da Paz	Grátis	1,50 €		
Percurso Pedestre do Sanguinho	Grátis	1,50 €		
Percurso Pedestre das Sete Cidades	Grátis	1,50 €		
Percurso Pedestre das Quatro Fábricas da Luz	Grátis	1,50 €		
Percurso Pedestre da Ponta da Madrugada	Grátis	1,50 €		
Percurso Pedestre da Fajã do Calhau	Grátis	1,50 €		
Percurso Pedestre das Furnas	Grátis	1,50 €		
Percurso Pedestre de Santa Bárbara	Grátis	1,50 €		
OUTROS MATERIAIS				
Bonés "Amigos dos Açores"	2,00 €	3,00 €		
T-Shirt "Salvemos o Pombo Torcaz"	3,00 €	4,00 €		
T-Shirt "Golfinhos"	4,00 €	5,00 €		
T-Shirt "Amigos dos Açores"	5,00 €	6,00 €		
Casacos para Protecção da Chuva	10,00 €	11,00 €		
Sweat-Shirt "Amigos dos Açores"	12,50 €	13,00 €		

Formulário de Encomenda

Por favor envie as quantidades acima assinaladas para o endereço:

Nome

Rua e nº

Código Postal

Nota: todos os pedidos deverão ser acompanhados do respectivo pagamento em cheque ou vale postal. Para o estrangeiro ao valor total deverá acrescentado 2 €

AMIGOS DOS AÇORES- Avenida da Paz,14 9600-053 PICO DA PEDRA
Telefones - 296 498 004 Fax - 296 498 006 E-mail - amigodosacores@gmail.com

Novos Sócios

Os **AMIGOS DOS AÇORES** são uma associação regional de defesa do ambiente, independente do poder político-económico e apartidária, que vem, desde 1984, trabalhando ininterruptamente a favor da conservação da maior riqueza dos Açores: o seu património natural.

No entanto, uma associação como esta, para desempenhar ainda melhor o seu papel, tem de continuar a aumentar a sua principal base de apoio: os seus associados.

Porque é fundamental contribuir para a garantia da existência de uma voz independente e firme na defesa do ambiente nos Açores, vimos convidá-lo(a) a aderir aos Amigos dos Açores, para tal basta preencher a ficha que junto enviamos e devolvê-la para:

AMIGOS DOS AÇORES
Avenida da Paz, 14
9600-053 PICO DA PEDRA

BOLETIM DE INSCRIÇÃO

SÓCIO N.º _____ Quota anual (mínimo 10 €) _____, ____ € Donativo anual _____, ____ €
(quota anual + donativo)

NOME _____

MORADA _____

LOCALIDADE _____ CÓDIGO POSTAL _____

TELEFONE _____ E-MAIL _____

PROFISSÃO _____ DATA DE NASCIMENTO ____/____/____

N.º DO B. IDENTIDADE _____ N.º DE CONTRIBUINTE _____

TIPO DE COLABORAÇÃO _____

PARTICIPAÇÃO NOS PASSEIOS PEDESTRES: SIM _____ NÃO _____

DATA ____/____/____ ASSINATURA _____

• A associação passará recibo dos donativos, os quais poderão ser deduzidos à colecta do ano para efeitos de IRS ou IRC.

AO BANCO _____

Agência de _____

_____, ____ de _____ de _____

Exmos.Senhores,

Por débito na minha conta com o NIB _____ nesse Banco, solicito que transfiram para crédito da conta dos **AMIGOS DOS AÇORES** com o NIB 001200009399438830116 (Agência de Ponta Delgada do **BANCO COMERCIAL DOS AÇORES**), a importância de _____, ____ €, no primeiro dia útil de _____ de cada ano, até instruções minhas em contrário. Agradeço ainda que, ao efectuarem as transferências, indiquem sempre o nome completo e morada do ordenante. Esta ordem anula todas as eventuais anteriores.

De V.Exas.
Muito Atentamente

(nome completo)

(assinatura idêntica à existente no Banco)

A TERRA QUE NÃO QUEREMOS

