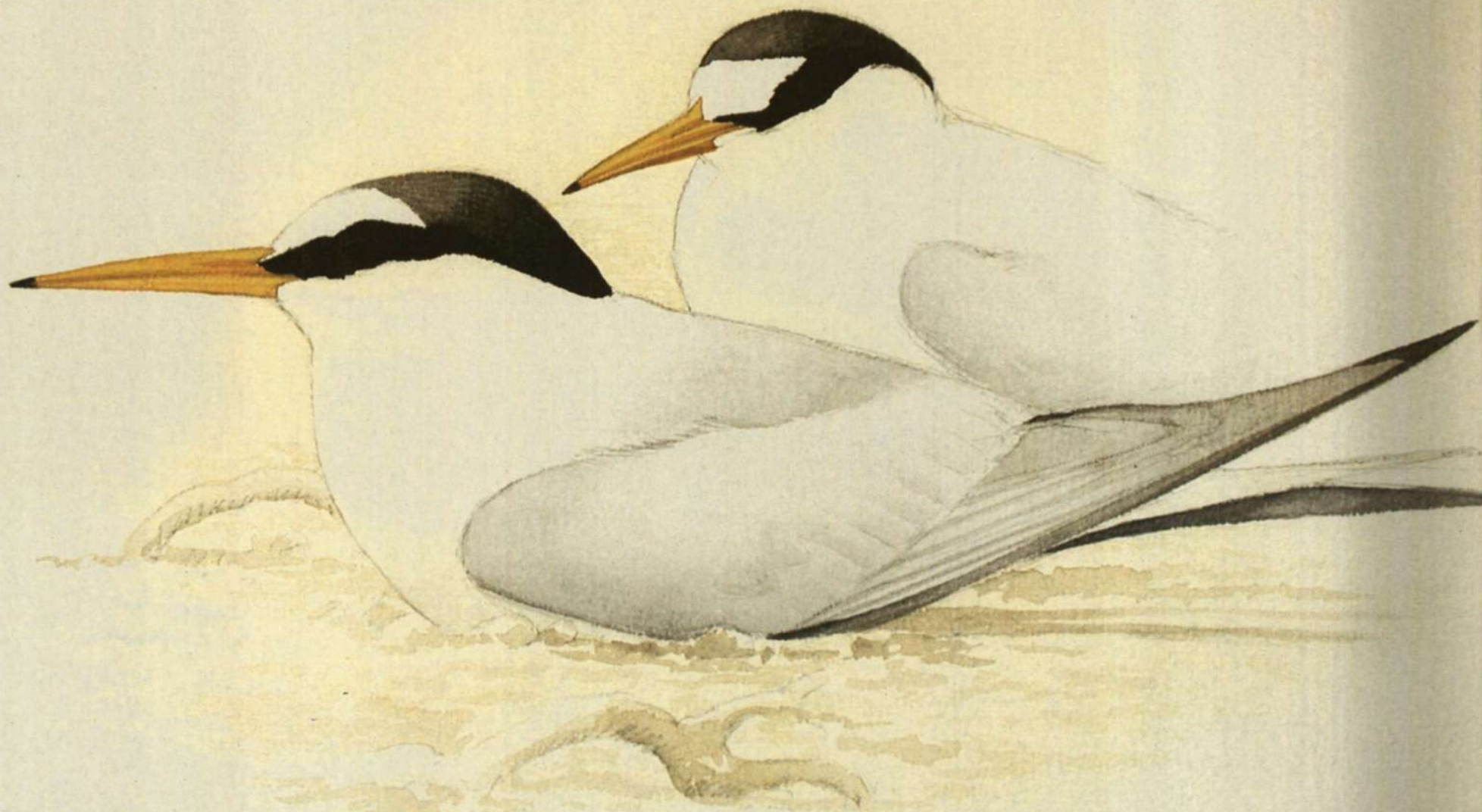


TRIBUNA DA NATUREZA

a vida selvagem nas quatro estações • ano 3 nº12 outono 2002

TRISTES TIGRES
AS NOSSAS ÁRVORES



Andorinha-do-mar-anã (*Sterna albifrons*) © José Projecto

DESTAQUES DO OUTONO

POR LAPSO...

O desenho da página 2 que surgiu no número anterior, da autoria de José Projecto, representava a espécie Cagarro-dos-Açores (ou Pardela-de-bico-amarelo), *Calonectris diomedea*, e não Freira-da-Madeira. Ao autor e aos leitores fica o nosso pedido de desculpa.



BURROS EM PERIGO

É a única raça de jumentos reconhecida oficialmente em Portugal. Em pleno Parque Natural do Douro Internacional explicam-nos porque é que o burro mirandês está em risco de extinção.

TRISTES TIGRES

O tigre, glória e símbolo das vastas selvas asiáticas, encontra-se em perigo iminente de extinção. Das oito sub-espécies originais, já só restam cinco - e pelo menos duas delas em situação desesperada. O maior de todos os felinos será apenas uma saudade na segunda metade deste século, ou existem alguns motivos para a esperança?

O OCASO DA FLORESTA PORTUGUESA

As nossas árvores são parte da floresta que (ainda) subsiste em Portugal. Em torno delas lançamos, neste Outono, um tema que no nosso país merece uma reflexão profunda... e muita acção, para recuperar o mais importante recurso renovável de que dispomos.

FICHA TÉCNICA

DIRECTOR | Miguel Dantas da Gama **REDACÇÃO** | Raul Lima - Editor · Bernardino Guimarães - Redactor Principal · Paulo Caetano - Redactor Principal · Francisco Álvares · João Carlos Claro · João Cosme Matos · João Loureiro · Luís Rodrigues · Miguel Barbosa · Paulo Santos · Serafim Riem **DESIGN** | Cristina Dordio **ILUSTRAÇÕES** | José Projecto **ASSINATURAS/PUBLICIDADE** | Susana Sousa **COLABORARAM NESTE NÚMERO** | Helena Freitas · Inês Dantas da Gama · J. Dias Marques · Luísa Marques · Manuel Sá Monteiro **EDIÇÃO E PROPRIEDADE** | FAPAS - Fundo para a Protecção dos Animais Selvagens **ENDEREÇO** | Rua Alexandre Herculano, 371 - 4º Andar Dto. - 4000-055 PORTO Tel. 22 200 24 72 - Fax 22 208 74 55 E-mail: fapas@mail.esoterica.pt Página web: www.fapas.pt **REGISTO ICS** | 123453 · **DEPÓSITO LEGAL** | 146895/00 · **TIRAGEM** | 3000 exemplares **IMPRESSÃO** | Inova Artes Gráficas

Publicação independente aberta a pessoas e instituições que se dedicam ao estudo e à defesa da vida selvagem. Tribuna da Natureza não é responsável pelas opiniões dos seus colaboradores quando manifestadas em textos devidamente assinados.

CAPA | Tigre-de-Bengala (*Panthera tigris tigris*). Original © 2002 José Projecto

Propomos aos nossos leitores, neste Outono, uma **Tribuna da Natureza** renovada, agora que a vida selvagem nas quatro estações completa o seu terceiro ciclo de publicação ininterrupta. Dispondo de material suficiente para uma avaliação retrospectiva necessária, decidimos introduzir mudanças, reflexo da forte motivação que continua a animar a equipa que desenvolve este projecto editorial. Pretendemos, com o novo design, da autoria de Cristina Dordio, superar alguns obstáculos com que nos confrontámos na preparação dos onze primeiros números. É a altura devida para reafirmarmos o nosso grande reconhecimento a Gonçalo Geraldes Cardoso, a quem se deve a forma com que a **Tribuna da Natureza** nasceu e com que se foi implantando. Dela manteremos elementos identificadores referenciais, respeitando uma personalidade a que vamos dar continuidade.

É também o momento oportuno para reafirmar que inalterado vai permanecer o conteúdo da nossa publicação. A **TN** continuará a ser das plantas, dos animais selvagens e dos espaços naturais, principalmente de Portugal e da Península Ibérica. Insistimos na vontade que temos em que nestas páginas se revele com profundidade crescente o trabalho de campo desenvolvido por quem se dedica ao estudo, à conservação e à

divulgação da natureza. Tal não depende só de nós. Esperemos, pois, que surja reciprocidade neste empenho por parte daqueles que levam a cabo tão importantes, quanto motivadoras, tarefas.

Tribuna da Natureza renovada

M.D.G.

Mas a **Tribuna da Natureza** não atravessa apenas um período de renovação. Sintonizados com o interesse manifestado pela quase totalidade dos leitores em possuir a colecção completa da **TN** – o que faz com que vários números se vão esgotando –, decidimos lançar uma capa – igualmente concebida por Cristina Dordio – para arquivo de cada conjunto de 12 números da **Tribuna da Natureza**. Neste Outono fica pois completo o primeiro volume referente aos anos de 2000, 2001 e 2002. Uma capa igual servirá para os volumes seguintes, apenas havendo que apor na lombada de cada uma delas novas etiquetas com indicação dos anos a que se referem. Em tempo oportuno, estas novas etiquetas irão sendo disponibilizadas.

Vencidos por mais um Verão incendiário – facilmente previsível, tal como antecipámos no portfólio da última Primavera –, as consequências foram rapidamente esquecidas (como também se tornou «normal»). É o que queremos contrariar com o Destaque conferido, neste Outono, à floresta portuguesa (se é que ainda temos «floresta»). O balanço da Cimeira de Joanesburgo que Helena Freitas nos faz transpõe-nos para uma escala planetária, onde esta e uma imensidade de outras questões globais nos suscitam – com clareza – muitas interrogações sobre um futuro que se afigura sombrio.

Outono de dias amenos sugerem boas leituras da natureza, em saídas de campo que esperamos também possam ser motivadas pela **Tribuna da Natureza**.

Barómetro da estação

Merecedores do maior aplauso, os projectos de conservação da natureza do Parque Natural Galego Baixa Limia – Serra do Xurés avaliam-se no próprio terreno. Não discutindo métodos nem procedimentos que desconhecemos, constatamos factos. A cabra-montês regressou e luta-se para que a águia-real não se extinga (temor por nós fortemente transmitido em desenvolvidos trabalhos da **TN**). Acessos em zonas sensíveis desta área protegida foram decididamente encerrados. Exemplar!

BOM TEMPO

Esperemos que o (nosso) vizinho Parque Nacional da Peneda-Gerês se associe à dinâmica, indo além da inscrição na nova sinalética (bonita, há que dizê-lo) de um «projecto transfronteiriço Gerês-Xurés».

M.D.G.



* Medronhos (*Arbutus unedo* L.)



* Aveleira (*Corylus avellana* L.)

As Nossas Árvores dão o mote a esta nova série da **Tribuna da Natureza**, onde não nos deteremos apenas em torno de algumas das espécies arbóreas mais representativas das nossas espessuras florestais autóctones. As árvores são uma parte do todo que é a floresta. Esta ideia-chave, fundamental sob o ponto de vista conservacionista, vai-nos acompanhar em cada um dos próximos capítulos, nos quais, partindo de uma espécie diferente, tentaremos não esquecer o grande tema que agora propomos - a floresta - abordando-o nas suas multifacetadas vertentes.

Se nos preocupa o estado das populações de animais selvagens que povoam ou sobrevoam os nossos bosques, mais ainda nos inquieta a situação do coberto vegetal. A sua degradação promove uma perda generalizada dos valores naturais numa sucessão de efeitos negativos que tudo abrange. Em Portugal, os problemas de conservação da natureza que daqui advêm são profundos e estruturais.

O que é de facto uma floresta? Da área que normalmente se atribui à floresta portuguesa, qual a que verdadeiramente exhibe um coberto digno desse nome? E como se distribui ao longo do território nacional? Poucas manchas de grande extensão ou muitas ilhas de área reduzida? Que habitats conseguem sustentar?

São questões de resposta lamentavelmente fácil. Uma intervenção humana que constantemente mutila o espaço natural, impondo mais e mais infraestruturas - áreas residenciais, pólos industriais, incluindo unidades para produção de energia, espaços de lazer - à margem de um qualquer ordenamento do território, minimamente coerente; décadas de arborizações (não florestações) baseadas em monoculturas de pinheiro-bravo, eucalipto e outras essências florestais - exóticas ou extensivamente plantadas de uma forma abusiva - explicam porque a situação se foi agravando. Se a estas intervenções associarmos outras realidades - nuns casos consequência directa das alterações introduzidas, noutros, sinónimo de abandono, alheamento, absentismo, falta de autoridade por parte do Estado, quando (também) não faz cumprir a lei ou quando se revela incapaz de afrontar «tradições» tão arreigadas quanto absurdas como são as queimadas anuais de pastores e agricultores e os

loresta

O ocaso da floresta

DEFESA DA NATUREZA
As nossas árvores • 1

TEXTO E FOTOGRAFIAS • Miguel Dantas da Gama



portuguesa



fogos de artifício – então, dizíamos, estamos inevitavelmente perante um desastre nacional. O Estado abandonou as suas próprias florestas. A sólida rede de viveiros e casas florestais com que no passado se garantiam repovoamentos (mesmo que nem sempre os mais convenientes) e vigilância foi desmantelada, está em ruína (muito deste património foi submetido a actos do mais primário vandalismo) ou foi alienada para o turismo.

Os incêndios, fatalmente associados à nossa «floresta», são uma consequência directa de tudo o que de errado atrás se apontou. Em cada Verão, quando as chamas irrompem, ataçadas por pessoas negligentes e por criminosos que doentamente aguardam os dias – secos e ventosos – mais favoráveis ao agravamento do desastre, eis que surge o discurso de sempre, demagógico e populista, dos responsáveis políticos quando se sentem obrigados a dizer qualquer coisa porque a temperatura escaldante se tornou insuportável.

Repetem o mesmo e não dizem nada. O que há para fazer (não apenas para anunciar, ou lamentar!) não é compatível com o «timing» demasiado breve das eleições que se seguem. Desmotiva-os também o facto da obra a empreender não ter visibilidade imediata.

A floresta portuguesa tem que ser recriada, reconstituída de raiz. Contrariando argumentos de que a existência de muitos proprietários privados dificulta uma gestão sustentada e rentável devido ao grande emparcelamento do território, o Estado deve começar por dar o exemplo com o que lhe (nos) pertence: produzindo e plantando espécies autóctones, oferecendo árvores em vez de subsídios que depois não são convenientemente investidos; reconhecendo que sem uma rede eficaz de vigilância e acompanhamento sistemático não há meios aéreos nem brigadas terrestres que contrariem fogos que, tardiamente detectados, se tornam enormes (diz-se que somos dos países da Europa melhor dotados com meios de combate, mas sabe-se que no mesmo «ranking» estamos também à frente no que se refere a área destruída pelo

fogo – um paradigma esclarecedor!); reconhecendo também que os incêndios de Verão são o pico do bra-seiro que todo o ano calcina as manchas florestais residuais ou «apenas» os «matos rasteiros» em que as fomas transformando; reconhecendo ainda que há dias de Inverno tão críticos como os piores de Verão, contrariando, assim, a ideia – aberrante mas institucionalizada – de que existe uma «temporada anual de fogos». Fora dela, o que já era mau torna-se péssimo: as constantes queimadas destroem o que sobrou e impedem a regeneração da flora. Reconhecendo, enfim, que muitas das «florestas» a que se referem as estatísticas oficiais pouco mais são do que lixeiras verdes, que não constituem ecossistemas, onde os solos estão decrépitos e a biodiversidade há muito se perdeu.

Perante esta realidade tão preocupante, o que impede uma mudança radical de atitudes para salvar um património que todos reconhecem ser (porventura) o nosso mais importante recurso? Interesses instalados, poderosos lóbis? Direitos adquiridos incontornáveis? Falta de coragem política para afrontar madeireiros, agricultores e pastores irresponsáveis, caçadores, construtores civis, promotores turísticos e agentes imobiliários sem escrúpulos?

Mesmo na perspectiva de um conservacionista que vê na floresta um espaço natural a preservar, a sua exploração industrial tem que ser encarada como uma necessidade incontornável. O problema deve ser, no entanto, situado correctamente. Argumenta-se, neste contexto, que a «floresta» que temos é uma enorme fonte de receitas, um peso-pesado no volume global das exportações de matérias-primas, com a pasta de papel à cabeça. Que uma eventual reconversão leva muitos anos. Que as parcelas são tão diminutas (principalmente no Norte) que não têm condições para se tomarem explorações rentáveis. Que não há proprietário que troque pinheiros ou eucaliptos – rapidamente vendáveis – ou o arrendamento de terrenos às celuloses, por uma plantação de carvalhos ou castanheiros da qual sabe que só tardiamente irá usufruir. Estamos perante um cenário criado por décadas de

O QUE NOS DÃO AS FLORESTAS?...

- . Vida. Transformam o dióxido de carbono que produzimos no oxigénio de que dependemos. Amaciam o clima, protegem o solo, as linhas de água, geram microclimas, regulam temperaturas, são sinónimo de biodiversidade, que promovem ou exibem numa multiplicidade de composições de espécies, reflexo de associações ou alianças que dependem da localização de cada mancha florestal (a floresta portuguesa deveria exibir com grande exuberância os efeitos da mistura dos climas mediterrânico, atlântico e continental de que o nosso território beneficia);
- . Alimento, através de vários frutos directamente ou indirectamente colectáveis, sustentando animais que também consumimos;
- . Essências das quais se extraem produtos para várias indústrias, nomeadamente a farmacêutica;
- . Uma imensidade de matérias primas para a indústria do mobiliário, do papel, da construção civil... A madeira e os seus derivados acompanham-nos em cada hora da nossa existência;

- . Combustível (na forma de resíduos florestais para queima em centrais de produção de energia eléctrica) e lenha que nos aquecem e que em muitos países subdesenvolvidos é a única forma de também tornar os alimentos (mais) comestíveis;
- . Bem-estar. Paisagens que nos enchem a alma, espaços de lazer que nos aliviam do stress.

... E O QUE TEMOS DADO NÓS À FLORESTA?

- . Reduzimos o seu espaço vital para além do que é ecologicamente sustentável, para nele construir, agricultar ou apascentar animais;
- . Afectamo-las com as alterações climáticas que a poluição vem implicando e pulverizamos-las com chuvas ácidas;
- . Com o fogo interferimos na sua composição, alteramos o equilíbrio entre as espécies, aniquilamos a biodiversidade. Afectando o coberto arbóreo também com a introdução de exóticas, perde-se o sub-bosque – devido a mudanças da

erros e degradação acumulados, que cabe ao Estado contrariar, assumindo-se enquanto Estado – nem sempre executando, mas promovendo condições para que os cidadãos e, os investidores privados se sintam motivados a fazê-lo –, recorrendo à visão global que só ele consegue deter.

As contas que se fazem estão viciadas. Numa avaliação isenta é necessário contabilizar todos os custos. O que já se perdeu em madeiras nobres que Portugal consome numa indústria transformadora que há muito se tornou deficitária – passou a ter que importar matérias-primas – que passou a ter que importar, ou o que se gasta no combate aos incêndios (nesse grande negócio do fogo), uma calamidade que parece não ter remédio (também há quem queira que não tenha remédio). Alguém pensou quantificar os ganhos que a longo prazo poderão advir para o turismo, para a caça, para a conservação dos solos da gestão de uma verdadeira floresta sustentadamente explorada. E a mão-de-obra que poderia solicitar? Num país em que a agricultura se extingue e a prestação de serviços vai anulando a indústria?

Não haja ilusões: se se insistir na arborização maciça de monoculturas com espécies de crescimento rápido, os incêndios não terão fim. A degradação agravar-se-á, os solos caminharão para a exaustão.

A recuperação da floresta portuguesa deve transformar-se num desígnio nacional. Deve motivar o estabelecimento de um pacto de regime que conceda a uma equipa multidisciplinar e estável, composta pelos melhores técnicos (biólogos, silvicultores, arquitectos paisagistas, ambientalistas, ...), a possibilidade de desenvolver um projecto assente em décadas de persistente trabalho. Há que plantar árvores de espécies autóctones. Assegurar o seu crescimento de modo a que se criem condições para o ressurgimento do sub-bosque associado aos bosques maduros – plantas arbustivas, mais resistentes ao fogo, garante de biodiversidade –, recuperando o espaço tomado progressivamente pelos matos rasteiros (favoráveis à propagação do fogo e encarados como um coberto

vegetal menor que já não justifica grande esforço de preservação). Quem não ouviu já grandes responsáveis deste país dizerem sobre as cinzas de mais um fogo que os prejuízos foram desprezáveis porque «apenas arderam matos»? É verdade, são simples matos; mas onde antes outros incêndios queimaram floresta e onde a persistência do fogo acabará por expor o solo a um acelerado processo de erosão. Outra das frases feitas, obsessivamente, é que a prevenção dos fogos passa muito pela limpeza das matas. Mas limpeza de quê? Dos resíduos florestais gerados pelas monoculturas? Dos próprios matos a que o fogo abriu caminho? Não, definitivamente não é uma limpeza do chão das matas que está em causa. É a reconversão delas próprias que urge encetar! E nas matas onde a preservação dos ecossistemas é a prioridade – os melhores espaços da rede de áreas protegidas – nem a recolha de resíduos deve ser consentida. Pelas declarações que se vão ouvindo subentende-se que há quem não saiba – mas devia – que são muitos os animais selvagens que dependem da existência de árvores envelhecidas, mortas e em decomposição. Que um bosque na sua plenitude as deve integrar entre árvores sãs e outras plantas, de todos os portes e longevidade. É tempo de reconhecer que mesmo nas explorações silvícolas em maior escala têm que ser introduzidas, misturadas, espécies de folhosas. E, finalmente, em Portugal tem que cultivar-se uma postura de respeito por um recurso que os portugueses estão a tornar não renovável. Respeito por parte de quem o explora, que não pode impunemente continuar a queimar onde, como e quando lhe apetece, nem nele verter todo o tipo de entulho ou proceder a movimentações de terreno, violentando-o de tal forma como se ali se fosse plantar pela última vez. E respeito por parte de quem dele usufrui numa perspectiva de ocupação de tempos livres. Proibir churrascos nas nossas matas não é um acto de repressão. É um elementar dever democrático, um exemplo entre dezenas de outros que devem ser assumidos para contrariar a prática de um povo que hipocritamente se auto-proclama de brandos costumes!

Os matos rasteiros ▶



exposição solar, da humidade e da temperatura – e as espécies de fauna que dele dependem. O bosque dá progressivamente lugar aos matos e urzais. Mais fogo nas encostas de maior declive e a erosão acelera com a perda da superficial e fina camada de solo que vai ficando mais exposto à intempérie, concretamente aos efeitos do vento, da neve e principalmente das enxurradas. Nutrientes e sementes escorrem encostas abaixo até ao fundo dos vales, muitos deles submersos por grandes manchas de águas represadas pelas barragens;

Para contrariar esta destruição em cadeia, quanto muito arborizamos, quase nunca florestamos, ou seja, expandimos as monoculturas. A natureza tenta reagir regenerando-se espontaneamente mas, submetidas a fogos consecutivos, cada vez menos espécies resistem e conseguem recuperar. As plantas pirófitas ganham terreno, as infestantes introduzidas tornam-se dominadoras. Caminha-se numa espiral de degradação crescente. O resultado está à vista. Mesmo que agrada ao olhar de alguns, grande parte do que hoje cobre os nossos montes tem já muito pouco a ver com a vegetação natural que progressivamente foi deixando de existir no território português.

QUE CONCLUIR DESTE CONFRONTO?

Esta relação Homem-Floresta (Homem-Planeta é uma extrapolação muito aplicável) revela um balanço incompreensível, pela irracionalidade com que nos comportamos, e insustentável, pelos efeitos desastrosos que vai implicando. Será loucura, ignorância, ganância, ou, pior que tudo isto junto, inevitabilidade? Acho que não.

Acho também que, não querendo nós rever as condições deste compromisso para a sobrevivência, os problemas tendem a agravar-se. Os incêndios vão continuar enquanto houver que arder, a fauna continuará a desaparecer e o país ficará mais pobre. Pela perda do maior recurso renovável de que dispomos e pelo que se gasta a minimizar os danos mais evidentes com verbas que pouco mais fazem do que alimentar a ideia de que se está a conservar este recurso! E Portugal vai ficando terrivelmente mais feio. Porque, apesar de tudo, a maioria dos cidadãos sabe diferenciar a beleza harmoniosa de um carvalho ou de um bosque ripícola da monotonia estéril de um eucaliptal.

M.D.G.

**PAISAGENS
MEGALÍTICAS
DE
CASTELO DE VIDE**

**AVENTURE-SE NA DESCOBERTA DOS SÍMBOLOS MÁGICOS E
DOS RITUAIS MISTERIOSOS DA PRÉ-HISTÓRIA**

CASTELO DE VIDE ● ALTO ALENTEJO ●



* Negra é a cor de grandes manchas da Serra Amarela...

Fogos apagam Peneda-Gerês

UMA SITUAÇÃO INTOLERÁVEL

TEXTO E FOTOGRAFIA • Miguel Dantas da Gama

31 DE AGOSTO ÚLTIMO. É Sábado, excepcionalmente quente, seco e muito ventoso. Por volta da uma da tarde alguém lança fogo à Serra Amarela, mesmo junto à aldeia do Lindoso. Mais um, porque bem perto largos hectares são já pasto das chamas.

AS HORAS PASSAM, O FOGO ALASTRA. A tentar contrariá-lo, um helicóptero – que igualmente combate as outras frentes – e duas viaturas dos Voluntários de... Vila Praia de Âncora! Tenho a certeza! No local estão ainda dois residentes genuinamente revoltados com a situação, e eu, que, regressando de uma caminhada noutra vertente da serra, sou surpreendido por um cenário de caos. Há chamas em ambos os lados da estrada florestal – onde de manhã tinha passado –, grandes troncos fumegam, semi-calcinados. Face às proporções atingidas e aos meios disponíveis, nada mais há a fazer do que ver arder. É assim quando os fogos se detectam e combatem tardiamente, mais ainda em espaços que se querem – correctamente – com poucos acessos.

ANOITECE. O «CORPO DE INTERVENÇÃO» JÁ PARTIU. Ainda tento evitar que o fogo entre numa pequena mancha de pinheiro-silvestre isolada e por isso referencial, a que me fui habituando. Frustrado, revoltado e inconformado, deixo a serra a arder. Na Peneda – soube mais tarde, a caminho do Gerês – afigura-se neste mesmo dia uma situação de verdadeira tragédia para o Parque Nacional. As chamas devastaram vastas áreas da serra, quase penetrando num dos três núcleos de maior

NA SEGUNDA-FEIRA SEGUINTE o fogo continuava a calcinar a Serra Amarela, agora com a televisão a noticiar o milhar de hectares destruídos. Foi um incêndio de que se falou, pela área que ardeu, pelas casas que ameaçou, por vinhas e outros bens pessoais que destruiu. Cumpriu-se o ritual (exactamente do mesmo tratamos na Tribuna da Natureza do Outono de 2000).

É O LADO VISÍVEL DE UM PROBLEMA BEM MAIS INSUPORTÁVEL. Dias antes, bem no coração da Serra do Gerês, um residente – ao que tudo indica – havia desencadeado um fogo que queimou talvez menos de um décimo da área ardida na Serra Amarela, mas no qual se perdeu património incomensuravelmente mais importante: destruiu-se carvalho, queimaram-se exemplares de teixo. Foi mais um rude golpe contra o melhor do património do Parque Nacional. Alguém ouviu falar dele nessa altura? Alguém vai ser responsabilizado? Certamente que não!

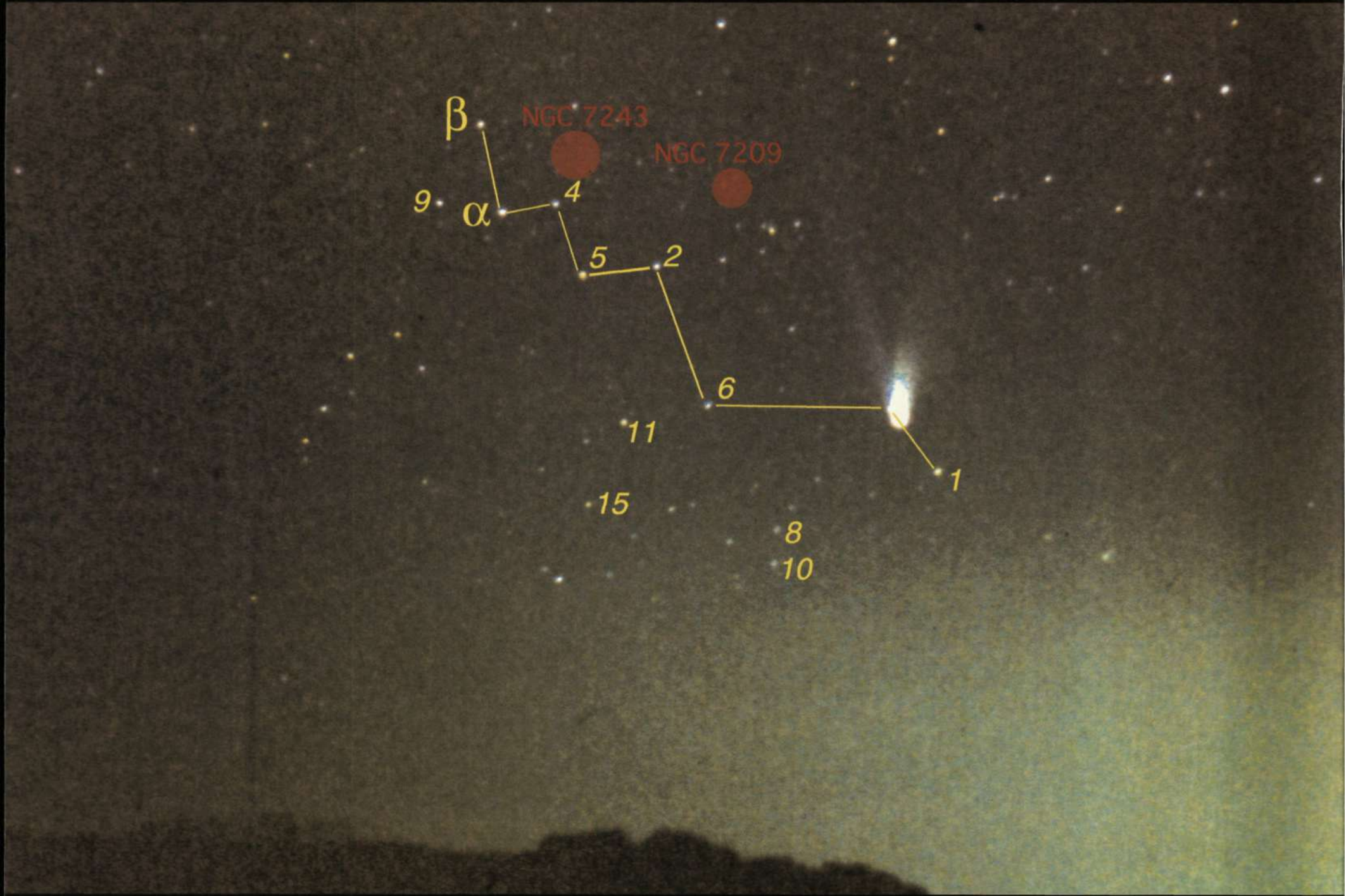
COMO É POSSÍVEL? Como é possível que um Parque Nacional que possui mais de cem funcionários possa alegar falta de meios no terreno para defender – com vigilância e prevenção – o património que justifica a sua existência? Está tudo errado. Gastam-se fortunas em infraestruturas («Portas» para recepção dos visitantes, sedes, sinalética, melhoria de acessos, ...) para divulgação e melhor usufruição de um património que, ano após ano, se perde. Faz isto algum sentido?

NESTE PAÍS INCONSEQUENTE brinca-se aos parques naturais! Por quanto mais tempo se manterá este

de valores que algumas pessoas continuam – de uma forma inaceitável – a pensar que só a elas pertencem? Neste contexto importa também denunciar uma agressão (de visibilidade crescente) que confirma o descontrolo e o abandono que reinam no Parque Nacional: associada à desflorestação, a falta de água tem motivado a instalação de tubagem, captando-a em ribeiros que, desta forma, deixam de alimentar cursos de água principais da Zona de Protecção Total! Como se tal não bastasse, para facilitar a instalação das condutas abrem-se ou melhoram-se acessos, extraindo saibros das bermas dos caminhos, de qualquer maneira e onde estiverem mais a jeito, para repavimentações. Choca este saque que já constatámos nas serras Amarela e da Peneda.

ESTA É A VISÃO «RADICALISTA», «EXTREMISTA» E «ALARMISTA» que manifestamos pela enésima vez: o Parque Nacional da Peneda-Gerês agoniza porque a conservação da natureza continua a não ser a prioridade. Literalmente abandonado, nunca teve e continua a não ter uma estratégia de conservação, com medidas de fundo nas áreas da protecção e da recuperação do seu património natural.

ESTE FOI UM ANO NEGRO PARA A PENEDA-GERÊS. SEM DÚVIDA UM DOS PIORES. Para o ano, haverá mais do mesmo. E menos do Parque Nacional. Inevitavelmente, enquanto as mudanças se limitarem à substituição de responsáveis. E se, mais uma vez, nomeamos o Parque Nacional é porque conhecemos a sua situação. E por, lamentavelmente, se tratar de



* Constelação de Lacerta

BRILHOS DE OUTONO

Já nos referimos em textos anteriores desta secção à «grandeza» e ao brilho dos astros, sem que os conceitos fossem convenientemente introduzidos. Faça-mo-lo agora, originando com isso uma maior liberdade na adopção de uma terminologia mais rigorosa em futuras crónicas da Hora do mocho – conscientes porém da incorrecção política que é abordar o tema «grandeza» em tempo de vacas magras...

Pelo menos desde os primeiros tempos em que se começou a catalogar ou a representar em mapas celestes os astros – em particular as «estrelas fixas» - que surgiu a necessidade de distinguir entre os brilhos aparentes desses astros. As primeiras tentativas foram, naturalmente, meramente qualitativas – uma estrela é x vezes mais (ou menos) brilhante do que outra.

Hiparco introduziu uma classificação de 6 grandezas para dividir em grupos de brilho distintos as estrelas visíveis à noite. Às estrelas mais brilhantes atribuiu a grandeza 1 e às estrelas perto ou já no limite da visibilidade a olho nu cabia a 6ª grandeza. As de brilho intermédio seriam, em escala de brilho decrescente, de 2ª, 3ª, 4ª e quinta grandezas. Séculos mais tarde, o óculo de Galileu e os instrumentos ópticos que se seguiram permitiram a visibilidade de um muito maior número de estrelas invisíveis à vista desarmada – a sexta grandeza era então ultrapassada. Novas escalas tiveram que ser desenvolvidas e aperfeiçoadas.

Da ideia de Hiparco pouco mais resta, hoje, do que a escala de grandezas crescente correspondendo a brilhos decrescentes. A estrela mais brilhante (a saber, Sirius) tem, na escala actual, uma grandeza (ou «magnitude») aparente de -1.46. Vega, a mais brilhante estrela de Lira, tem magnitude 0.03. O limite de visibilidade a olho nu, no zénite e em condições de isenção de poluição luminosa, situa-se entre as grandezas 6 ou 7 ou mesmo entre 7 e 8 em condições excepcionais.

Ora, sabe-se desde pelo menos o início do século XIX que a nossa percepção visual de diferenças de luminosidade entre objectos não varia da mesma forma que a real diferença de intensidades que nos chega desses objectos (energia por unidade de tempo e de área). Assim, um astro que nos parece ser «duas vezes mais brilhante» que outro não terá «duas vezes maior intensidade» que esse outro. Na Astronomia, a equação que nos permite relacionar aquelas quantidades (brilho e intensidade) está enunciada na Lei de Pogson:

$$m_A - m_B = -2.512 \log_{10}(I_1/I_2),$$

onde m_A e m_B são as grandezas dos astros A e B que queremos comparar e I_A e I_B as respectivas intensidades. Para os nossos propósitos, podemos simplificar esta equação e, numa máquina de calcular, fazer a seguinte operação:

$2.512^{m_B - m_A}$, onde m_A e m_B têm o mesmo significado que antes. As magnitudes aparentes de diversos astros

podem ser encontradas em qualquer catálogo estelar, em software de astronomia ou aqui nestas páginas. Experimente utilizar a fórmula acima para calcular a diferença de brilho entre uma estrela de grandeza 6 ($m_A = 6$) e outra de grandeza 1 ($m_B = 1$). Encontrará o valor 100 (ou 0.01, se na equação inverter a ordem, $m_A - m_B$), aproximadamente, querendo estes valores dizer que a estrela A é 100 vezes menos brilhante que a estrela B (ou, inversamente, o brilho da estrela A é 1/100 do brilho da estrela B). Claro que encontrará a mesma diferença de brilhos para uma estrela de grandeza 4.3 e outra de grandeza 9.3, já que a diferença entre as magnitudes é ainda de 5.

Com a nova informação ora fornecida já o leitor não estranhará os valores de magnitudes ou grandezas que por aqui irão surgindo, sem necessidade, agora, de para isso pedirem licença. Voltaremos a este tema em futura crónica, pois mais há a dizer – engordem ou não, entretanto, as vacas. Perdão... com licença, as vacas.

CONSTELAÇÃO DO TRIMESTRE: LACERTA

Esta é uma das várias constelações que normalmente só recebe atenção quando acolhe convidados VIP (na foto, visita do cometa Hale-Bopp aos domínios territoriais de Lacerta, na Primavera de 1997)... Mas não desmerece, por isso, do nosso apreço e consequentemente de um nosso apontamento – tanto mais que Lacerta é latim para Lagarto e pertencer à fauna selvagem, mesmo celeste, é razão suficiente para figurar na Tribuna da Natureza!

Lacerta pode ser encontrada entre as bem mais conhecidas constelações que a ladeiam, Cassiopeia e Cisne (veja um dos mapas do céu em qualquer dos quatro primeiros números da **TN**). Foi catalogada apenas no final do século XVII por Hevelius, astrónomo polaco.

Ao início da noite, no Outono, Lacerta situa-se bem próxima do zénite. Parte da constelação é circumpolar às latitudes do nosso território continental, isto significa que algumas das suas estrelas nunca desaparecem no horizonte, em particular as duas mais brilhantes, α e β (note-se que falamos de um horizonte suposto ao nível do mar, onde não entram relevos geográficos). Na fotografia, os números correspondem à designação das estrelas na nomenclatura de Flamsteed. Nesta nomenclatura, a estrela α de Lacerta (α Lac) toma o número 7 e o número 3 corresponde à estrela β Lac. α é uma estrela azulada de grandeza aparente 3.8 e a cerca de 100 anos-luz do Sol; β é uma gigante amarela, de grandeza aparente 4.4, a 220 anos-luz. Em termos angulares, β Lac dista cerca de 15 graus de 1 Lac (para informação sobre distâncias angulares consultar *Medidas para o Verão: 20-8-1, À hora do mocho, TN n.º 11, Verão 2002*).

A constelação não possui objectos celestes de interesse maior ao observador amador. Mencionam-se apenas os dois pequenos enxames abertos, visíveis com um binóculo, NGC 7209 e NGC 7243, localizados nas regiões assinaladas a vermelho na fotografia.

Um comentário final quanto à fotografia. Foi obtida a 9 de Março de 1997 de uma serra do Norte do país com pouca poluição luminosa (mas, infelizmente, não isenta, como se pode ver no canto inferior direito), com câmara fixa em tripé, disparador de bicha e exposição de cerca de 30 segundos com uma lente de 50 mm f/1.8. Utilizou-se um rolo de diapositivos a 400 ISO revelado a 1600 ISO, daí o tornar-se óbvio o grão do filme. O cometa Hale-Bopp (C/1995 O1) quase se sobrepõe a uma das estrelas da figura da constelação.

O SISTEMA SOLAR NESTE TRIMESTRE

Regresso lento à visibilidade a horas mais decentes dos três planetas exteriores que temos acompanhado: Júpiter, Saturno e Marte.

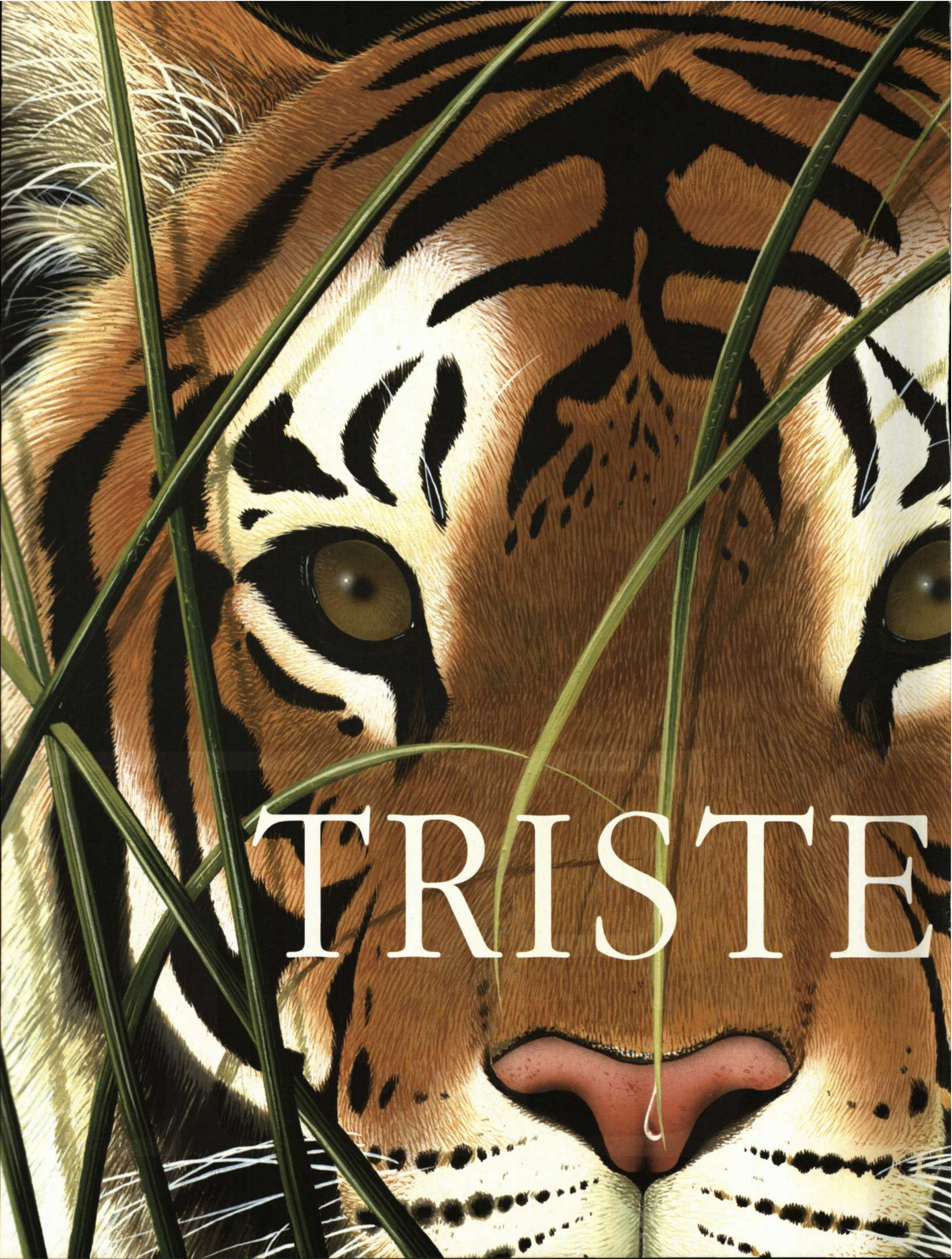
Marte atravessará toda a constelação da Virgem nesta estação. Por volta do dia 20 de Novembro, Marte e Espiga (α Virgo) estarão a uns meros três graus um do outro.

Se é leitor(a) assíduo(a) destas crónicas, cumpridor(a) dos maiores sacrifícios já aqui propostos, é capaz então de aceitar uma sugestão de prenda de Natal astronómica a si próprio(a): na madrugada de 25 de Dezembro levante-se umas duas horas antes do nascer do Sol (ou prolongue o convívio familiar o tempo suficiente...) e encontre Marte a menos de meio grau de Zubenelgenubi (belo nome, por si só uma prenda), estrela α da constelação da Balança (Libra), uma conhecida dupla facilmente separável com um modesto binóculo, óculo ou telescópio. O binóculo fornecerá as melhores imagens, até porque Vénus estará no mesmo campo de visão, brilhando intensamente, e Marte não revelará nada de excepcional ao telescópio, pois está muito distante da Terra.

Em Touro, mesmo por cima de Orion, encontrará Saturno, que permanecerá todo o Outono bem posicionado (nasce cedo e estará em oposição a 17 de Dezembro) e perto de um dos máximos do seu brilho na sua órbita de 30 anos. De facto, por esta altura os seus anéis estarão no máximo da sua inclinação relativamente à Terra – porque os planos das órbitas destes dois planetas não são paralelos –, o que se traduz na visibilidade da quase totalidade dos anéis, oferecendo-nos assim uma maior superfície reflectora. Se não tiver nenhum telescópio, recorra a um amigo que possua um, ou então a uma associação de astrónomos amadores ou mesmo a um observatório. Oportunidades de ver Saturno assim só de 15 em 15 anos. Para quê esperar tanto?...

Júpiter ainda nasce um pouco tarde mas quando nasce é para todos... – bem, pelo menos fará as vezes de Sol, nas noites em que a Lua lhe cede a vez como astro mais brilhante no céu nocturno. É altura de apontar o telescópio para o gigante. Se o observar a uma hora em que Júpiter esteja suficientemente afastado do horizonte, para que a interferência da turbulência seja minimizada, terá uma noite em grande.

Terminamos com uma chuva de estrelas que, esperamos, não seja acompanhada nessa noite por uma mais húmida precipitação... Falamos das Geminidas, nas noites de 12 para 13 e desta para a de 14, vindas da constelação dos Gémeos. A Lua não interferirá pois pôr-se-á cedo. Espere por depois da meia-noite, nessas noites. Conte com umas cinquenta por hora, salvo imprevistos. As Geminidas são sempre muito luminosas, e cada uma é suficiente para nos aquecer o espírito entorpecido pelo frio do Inverno que se aproxima.



TRISTE



N

No mundo fantástico que Rudyard Kipling iluminou no seu «Livro da Selva», a densa floresta das monções indiana pulula de seres maravilhosos e inquietantes; Mowgly, o menino-lobo, vivia, esquecido quase da sua condição humana, na acolhedora alcateia de Akala, rodeado ainda da amizade sincera de uma pantera negra, Bâguira, e do urso Balú. Toda a história, porém, se desenrola sob a sombra poderosa do temível senhor da selva, dispondo da vida de todos, a todos abarcando com a sua tirania: Xer Kane, o tigre.

Graciosamente riscado, esplêndido de cor e de força, o grande felino alimentou sempre a imaginação dos homens. Nenhum outro animal evoca em nós a natureza selvagem da península hindustânica e o apelo forte das selvas húmidas daquela região asiática.

A verdade é que o tigre concreto e real não é um tirano, sendo certo que é poderoso. Não desempenha o papel de déspota, mas o de superpredador, só temendo o Homem, causa da sua actual desgraça. O seu rugido já quase se não ouve, e os sinais da sua presença esbatem-se em todos os antigos domínios asiáticos.

O enorme gato é com efeito o maior dos felinos – maior que o leão, seu parente próximo. Muito embora associemos com facilidade o tigre às selvas e matagais indianos, a sua distribuição geográfica é bem mais extensa e variada. Existem tigres na Sibéria gelada – onde parece estar a sua origem remota e o centro da sua difusão posterior para sul e oeste, aquando das grandes glaciações – e nas selvas indonésias de Samatra, ou ainda no sul da China, Vietname, Cambodja, Myanmar (antiga Birmânia), Tailândia, entre outros países da chamada Indochina. Mas os tigres já viveram na actual Turquia, Afeganistão e Irão e a sua área de distribuição russo/siberiana foi antigamente muito mais larga.

Deste «império» asiático resultaram diferentes sub-espécies de *Phantera tigris*, oito para ser exacto, das quais restam hoje apenas cinco. Há muito não há notícias do tigre do Cáspio, que vivia em quase toda a Ásia Central e, ao que parece, subsistia ainda nos anos 70, algures nas montanhas iranianas. Já não resta também nenhum tigre de Bali, extinto nos anos 40, e o tigre de Java – a sub-espécie mais pequena – parece ter desaparecido há poucos anos (anos 80?).

O que resta são cerca de 5000 tigres (estimativa optimista para alguns) no total mundial. Nos idos de 1900, eram talvez 100.000! A maioria serão tigres de Bengala, os mais conhecidos e tipicamente indianos. Mas algumas centenas (400?) de tigres da Sibéria, o mais claro e corpulento de todos estes felinos, vão resistindo nas suas florestas e o tigre da Indochina, antes tão difundido, não conta mais de 1500 efectivos.

A raça de Sumatra, com cerca de 500 tigres recenseados, pode bem vir a sofrer o destino das outras duas raças indonésias (Java e Bali) tendo em conta o declínio verificado, mas o tigre do sul da China é o mais triste candidato à extinção: são não mais de 20 os sobreviventes.

TRIBUNA INTERNACIONAL

S TIGRES

Bernardino Guimarães

O REI NO EXÍLIO

O que pode ter causado um tão dramático extermínio de uma espécie cuja capacidade de adaptação é reconhecida, bastando verificar a extrema variedade de habitats ocupados, com climas, tipos de coberto vegetal e de presas e condições ecológicas gerais tão diversas?

Se o rugido de Xer Kane já não faz tremer os seres da selva profunda, e mesmo a alcateia que

acolhe Mowgly já não ouve o gato temível nas noites de luar, o que se terá passado? Em toda a parte, a pressão humana fez recuar a natureza e, em particular, os grandes predadores. O avanço da agricultura e a explosão demográfica verificada na Ásia meridional não podia deixar de colocar problemas à presença do tigre. O derrube das árvores e o incêndio das planícies de ervas altas, a destruição dos pântanos e a invasão das montanhas recobertas de vegetação representam o fim anunciado das criaturas que aí vivem. O tigre não pode sobreviver sem o seu meio natural, sem as presas que lhe fornecem alimento. Lá onde os homens incendiam e arroteiam a selva, para aumento dos pastos, os olhos do felino espreitam, escondidos, o seu drama

inelutável. Há poucos anos, um jornal indiano titulava: «Mil milhões de pessoas contra quatro mil tigres?», e aí se ilustrava o drama de hoje.

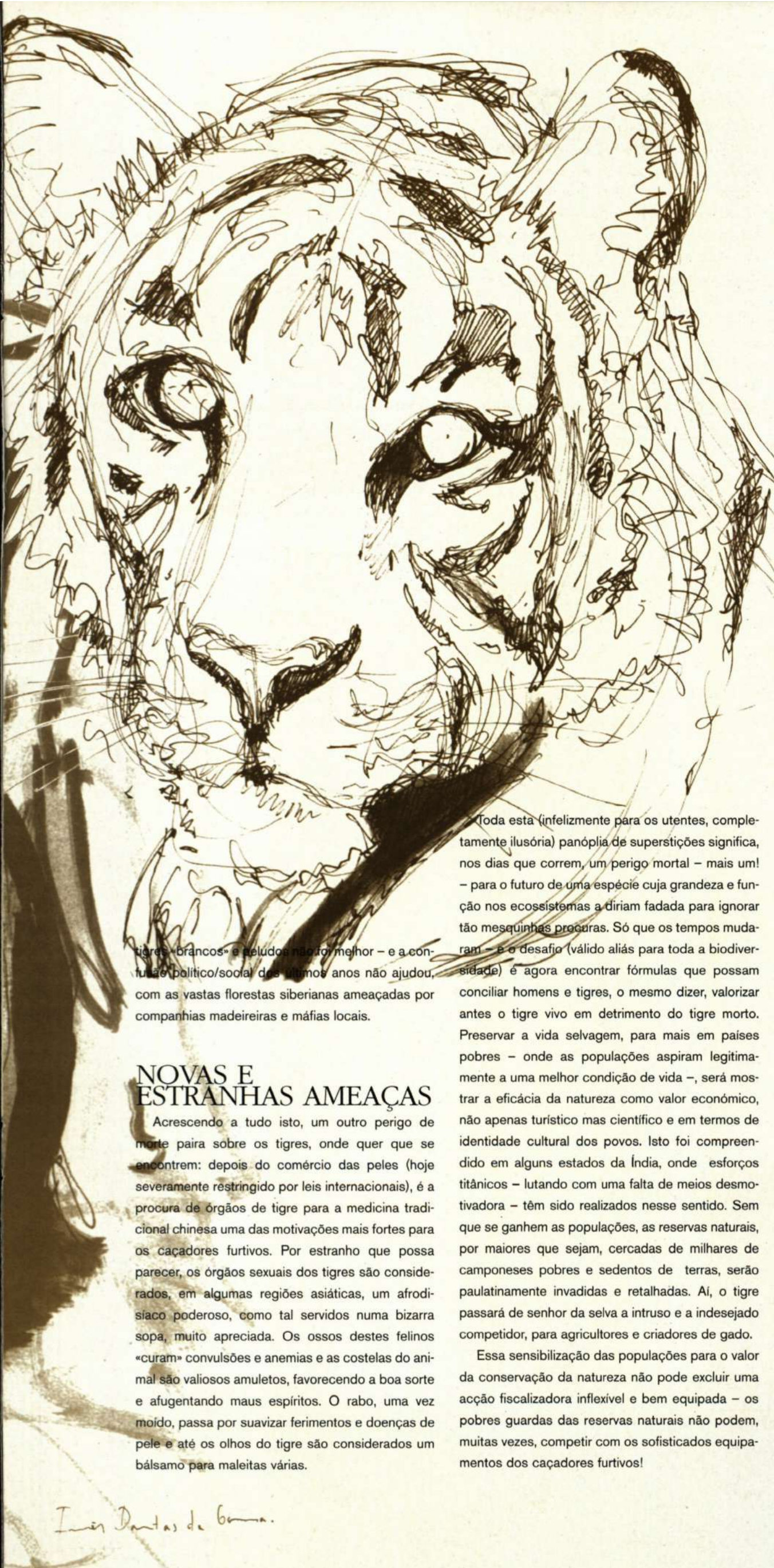
O tigre era ocasionalmente abatido, desde sempre. Mas a chegada dos europeus inverteu os dados da questão – o predador indiscutível era agora sistematicamente peça de caça. Dignitários britânicos e marajás, do alto dos seus elefantes amestrados, descarregaram sem cessar as espingardas contra o antes tão temido rei da selva.

Crônicas do início do Séc. XX registaram essas caçadas, por vezes verdadeiros massacres.

Na Índia, a independência como Estado apenas democratizou as caçadas, anulando as reservas de caça dos marajás e empurrando ainda mais os tigres (e a restante fauna) para as regiões mais recônditas. A destruição dos habitats, num país com necessidades tão prementes de desenvolvimento, fez o resto e continua hoje a fazê-lo – apesar das leis promulgadas e de um apreciável esforço na criação de grandes reservas naturais.

Muito ao norte, na Rússia, a sorte do imensos





O ESPÍRITO DA SELVA

O tigre é um predador eclético, capaz de capturar presas que vão do búfalo até ao roedor. Consoante a região que habita, escolhe as presas, que na Sibéria podem ser corços e veados, na Índia bois selvagens e cervos-áxis, e, em ambos os lugares, javalis, uma caça muito apreciada pelos tigres (dando, por vezes, lugar a renhidos combates).

Ao contrário do leão (que já foi frequente no continente asiático e ainda hoje existe na Índia), não caça em grupo, preferindo métodos solitários de abordagem. Outra diferença entre os dois maiores felinos é o habitat preferido: o leão gosta dos espaços abertos, mas o tigre opta por florestas com clareiras, zonas de matagal alto e mesmo selva densa.

Não se encontram, porém, tigres muito longe da água, sendo rara a sua presença em territórios muito secos. Denotando talvez a remota origem nórdica, adoram banhar-se quando o calor aperta, e evitam as altas temperaturas iniciando a sua actividade ao fim do dia (sendo que não é exclusivamente nocturno, excepto se muito perseguido).

Os tigres evitam o Homem e não o enfrentam, se puderem. Mas – e seria impossível não abordar o assunto – não se pode negar que alguns indivíduos se «especializaram» no ataque a seres humanos. É conhecido o caso de um tigre (na Índia, região de Suderbans) que apanhou e matou centenas de pessoas. Esses casos, verdadeiramente excepcionais, parecem provir de exemplares doentes ou feridos, impossibilitados de alguma forma de caçarem as presas habituais. De qualquer forma, a existência de cada vez mais pessoas no território de tigres (animais fortemente territoriais) levanta problemas de segurança que não podem ser ignorados, mesmo se a regra é, sem dúvida, o receio atávico do grande felino em relação ao seu pior inimigo.

Salvar o tigre é um imperativo moral, ecológico e científico. Será também um sinal brilhante para a salvaguarda de toda a natureza selvagem – mesmo aquela cuja existência pode conflitar com certas actividades humanas.

As vantagens serão inúmeras, certamente, para os povos que estimarem um património tão rico em beleza e grandeza. Xer Kane continuará, para o bem e para o mal, a ser o próprio espírito da selva profunda.

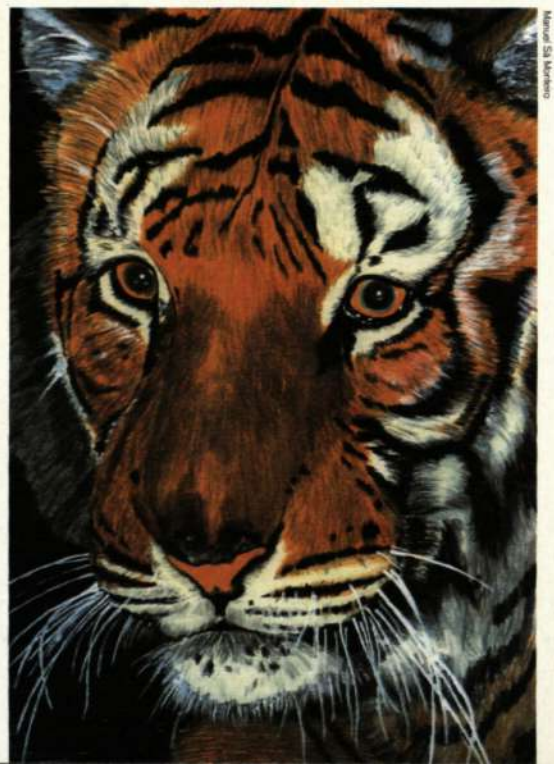
tigres «brancos» e peludos não foi melhor – e a contunção político/social dos últimos anos não ajudou, com as vastas florestas siberianas ameaçadas por companhias madeireiras e máfias locais.

NOVAS E ESTRANHAS AMEAÇAS

Acrescendo a tudo isto, um outro perigo de morte paira sobre os tigres, onde quer que se encontrem: depois do comércio das peles (hoje severamente restringido por leis internacionais), é a procura de órgãos de tigre para a medicina tradicional chinesa uma das motivações mais fortes para os caçadores furtivos. Por estranho que possa parecer, os órgãos sexuais dos tigres são considerados, em algumas regiões asiáticas, um afrodisíaco poderoso, como tal servidos numa bizarra sopa, muito apreciada. Os ossos destes felinos «curam» convulsões e anemias e as costelas do animal são valiosos amuletos, favorecendo a boa sorte e afugentando maus espíritos. O rabo, uma vez moído, passa por suavizar ferimentos e doenças de pele e até os olhos do tigre são considerados um bálsamo para maleitas várias.

Toda esta (infelizmente para os utentes, completamente ilusória) panóplia de superstições significa, nos dias que correm, um perigo mortal – mais um! – para o futuro de uma espécie cuja grandeza e função nos ecossistemas a diriam fadada para ignorar tão mesquinhas procuras. Só que os tempos mudaram – e o desafio (válido aliás para toda a biodiversidade) é agora encontrar fórmulas que possam conciliar homens e tigres, o mesmo dizer, valorizar antes o tigre vivo em detrimento do tigre morto. Preservar a vida selvagem, para mais em países pobres – onde as populações aspiram legitimamente a uma melhor condição de vida –, será mostrar a eficácia da natureza como valor económico, não apenas turístico mas científico e em termos de identidade cultural dos povos. Isto foi compreendido em alguns estados da Índia, onde esforços titânicos – lutando com uma falta de meios desmotivadora – têm sido realizados nesse sentido. Sem que se ganhem as populações, as reservas naturais, por maiores que sejam, cercadas de milhares de camponeses pobres e sedentos de terras, serão paulatinamente invadidas e retalhadas. Aí, o tigre passará de senhor da selva a intruso e a indesejado competidor, para agricultores e criadores de gado.

Essa sensibilização das populações para o valor da conservação da natureza não pode excluir uma acção fiscalizadora inflexível e bem equipada – os pobres guardas das reservas naturais não podem, muitas vezes, competir com os sofisticados equipamentos dos caçadores furtivos!



Inês Dantas da Cunha.

OPINIÃO NA TRIBUNA

Mais cimeiras pela terra

HELENA FREITAS

Professora da Universidade de Coimbra

A Cimeira Mundial para o Desenvolvimento Sustentável ou Cimeira da Terra constituiu uma primeira oportunidade para avaliar os progressos alcançados durante a década pós-Rio, para identificar os objectivos não cumpridos e, com base numa avaliação séria e comprometida, traçar novos caminhos para a sustentabilidade. Mas a verdade é que todos antecipávamos o fracasso desta Cimeira. A situação política internacional e a atitude irresponsável e individualista da Administração norte-americana, face a questões ambientais tão graves como as alterações climáticas, só podiam indiciar dificuldades para discutir os assuntos e negociar os compromissos políticos que o planeta urgentemente precisa. De entre estes, destaco a conservação dos recursos naturais. Apesar da Cimeira do Rio e de todas as decisões então tomadas para preservar a diversidade biológica, apesar das certezas científicas que reconhecem o papel crucial dos sistemas naturais para suportar a vida no planeta, e apesar dos benefícios económicos que, comprovadamente, a conservação dos sistemas naturais assegura, a degradação dos habitats naturais prosseguiu o seu ritmo devastador. Hoje, a perda da diversidade biológica em todo o mundo é o problema ambiental mais grave que a Humanidade enfrenta.

Conforme se previa, a Cimeira da Terra centrou-se nas questões económicas. Nem mesmo os problemas mais básicos de saúde pública conseguiram as decisões radicais que se exigiam a um mundo mais solidário. Discutiram-se, exhaustivamente, relações comerciais e merca-

dos, com vista a encontrar mecanismos mais facilitadores da promoção e expansão dos produtos dos países mais pobres, numa estratégia de erradicação da pobreza. Sendo este um objectivo fundamental, também aqui eram previsíveis os obstáculos colocados pelos *lobbies* da biotecnologia, por parte dos Estados Unidos, e pela própria União Europeia, em virtude das restrições que vai impondo à importação de bens alimentares, utilizando para tal critérios muitas vezes controversos. Por outro lado, não é possível promover o desenvolvimento sustentável sem assegurar a sustentabilidade dos recursos naturais e não se compreende, por isso, que a biodiversidade tenha ficado praticamente ausente do debate e das decisões políticas.

Nos últimos 10 000 anos, a população humana passou de alguns milhões de pessoas para um pouco mais de 6 mil milhões. Este acréscimo populacional, especialmente notável a partir da revolução industrial, obrigou a um aumento da produção alimentar. Este aumento foi conseguido nas décadas mais recentes, sobretudo a partir da chamada «revolução verde», com o recurso à aplicação de pesticidas e adubos azotados. Hoje, os solos cultivados correspondem a uma área equivalente à América do Sul, os solos utilizados para pastagem representam cerca de 1/5 da superfície terrestre, 2/3 dos recursos pesqueiros estão esgotados e 1/5 do solo agrícola e 1/3 das florestas estão destruídos.

Durante os últimos 65 milhões de anos a taxa de extinção de espécies manteve-se, aproximadamente, em uma espécie por milhão, por ano.

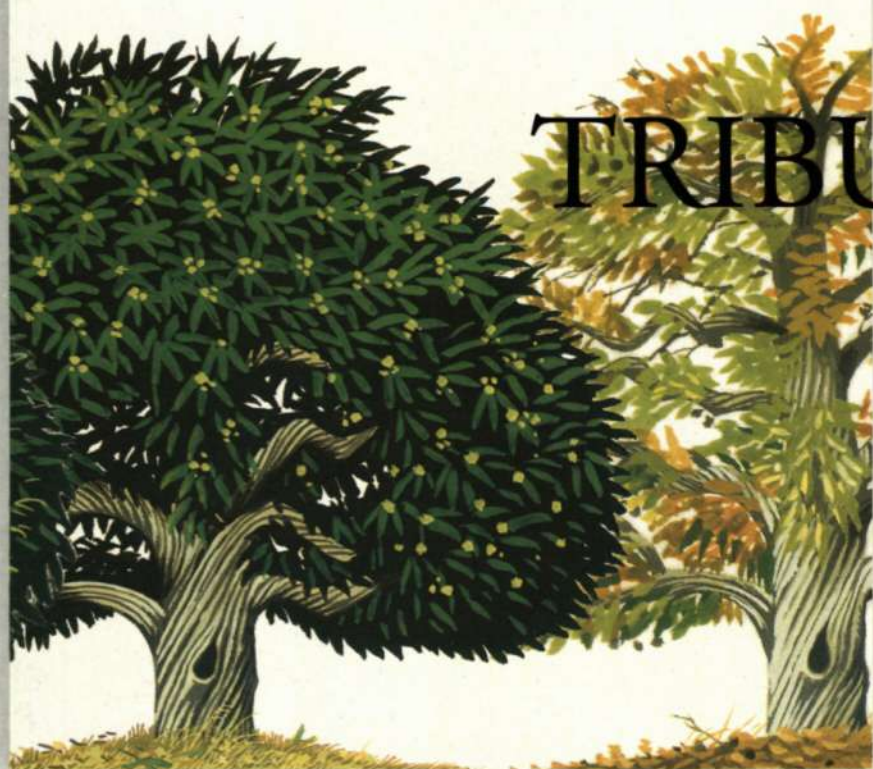
Actualmente, é talvez de 1000 espécies por milhão, por ano. Estimativas recentes apontam para a extinção de cerca de 2/3 das espécies da Terra até ao fim deste século. Esta projecção dramática pode ainda ser agravada se vierem a ser considerados os efeitos das alterações climáticas e da introdução de espécies exóticas.

Outro lamentável fracasso da Cimeira da Terra foram as negociações sobre energia. Um assunto da maior relevância para o desenvolvimento sustentável do planeta. Porém, uma vez mais, o alheamento norte-americano face à estratégia europeia foi conflagrador. A adopção de fontes alternativas de energia é o caminho para a independência dos combustíveis fósseis, evitando-se, por exemplo, o aquecimento global. Apesar de uma evolução positiva ao longo da última década, verificando-se, em todo o mundo, um aumento da utilização da energia eólica em cerca de 25% por ano, da energia solar em 20% e da energia geotérmica em 4%, teria sido importante estabelecer uma estratégia conjunta e reforçar os objectivos mais ambiciosos.

Quer nas questões da diversidade biológica quer nas questões da energia, bem como em todas as áreas chave para construir a sustentabilidade, ficou claro que, para além dos compromissos internacionais, pelos quais temos que continuar a lutar sem nos deixarmos vencer pelos fracassos, a sustentabilidade depende muito de uma intervenção crescente de cada Homem e, neste sentido, a educação para a sustentabilidade é o maior desafio.

A natureza deve ser preservada
Proteja a vida selvagem nas quatro estações

a vida selvagem nas quatro estações
TRIBUNA da NATUREZA



arquivadores
TRIBUNA da NATUREZA

para 12 números (3 anos)

7 Euros + Portes de envio



pedidos a **FAPAS** Fundo para a Protecção dos Animais Selvagens

Rua Alexandre Herculano, 371 4º andar Dto 4000-055 Porto Tel. 22 200 24 72 • Fax 22 208 74 55



a vida selvagem nas quatro estações
TRIBUNA da NATUREZA

Rua Alexandre Herculano, 371 - 4º Dto • 4000-055 Porto

Telf. 22 200 24 72 • Fax 22 208 74 55 • email: fapas@mail.esoterica.pt

Desejo assinar a revista «Tribuna da Natureza» por 4 números (9 Euros)

por 8 números (18 Euros)

Nome

Endereço código postal

Telefone Fax email

Para isso, junto envio cheque nº do banco

no valor de à ordem de FAPAS Fundo para a Protecção dos Animais Selvagens.

Data | | Assinatura

NATUREZA ACTUAL

Burros em perigo

RAÇA MIRANDESA RECONHECIDA

● TEXTO E FOTOGRAFIAS • Paulo Caetano

Os burros mirandeses são a única raça portuguesa de asnos. Mas, se não se inverter a actual situação, correm risco sério de extinção



Logo às primeiras horas da manhã, António Monteiro cumpre um ritual. Entra com um saco cheio de couves no prado alugado, em pleno Parque Nacional do Douro Internacional, e lança um grito: Trovisco! Mal ouve a voz do dono, o pequeno burranco negro – com um mês de idade – levanta-se da relva fresca e lança-se a trote, quase cambaleando nas suas pernas esguias.

O biólogo, de 31 anos, firma os pés no chão e prepara-se para o impacto. O encontro é inevitável. Trovisco encosta o seu corpo contra o dono e o focinho procura as mãos de António Monteiro. As couves são para as quatro burras que também se aproximam a passos largos. O pequeno asno pretende mesmo é festas. E, depois dos carinhos, exige uns momentos de brincadeira. Mordisca o dono e foge a galope. Ou persegue-o com as orelhas para trás, tentando derrubá-lo sobre a erva.

«Esta raça de burros é a única oficialmente reconhecida pelo Ministério da Agricultura como autóctone. Sempre existiram nestas terras de Miranda e estão perfeitamente adaptados ao clima e aos trabalhos tradicionais», diz António Monteiro, que os começou a criar em 1999.

Apesar da raça ser antiga, o certo é que estes

jumentos estão em risco de extinção. A mecanização dos campos, o abandono das minas e a desertificação humana retiraram toda a utilidade aos jericos. E como se isso não bastasse, os criadores deixaram de se preocupar com a preservação da raça, cruzando o burro mirandês com asnos de outras origens. O resultado está à vista. Quando se percorrem as zonas rurais de Miranda do Douro encontra-se todo o tipo de jumentos – brancos, pequenos, pançudos, com riscas no lombo –, mas poucos de raça pura. «Só existem cerca de 750 fêmeas tipicamente mirandesas e menos de dez burros reprodutores. O que é manifestamente escasso para preservar a raça», sublinha este criador.

Para garantir a conservação dos asnos foi fundada, em 2001, a Associação para o Estudo e Protecção do Gado Asinino (AEPGA), que reúne criadores e defensores da raça. E que defende a criação de postos de cobrição e incentivos para projectos que promovam a salvaguarda dos burros mirandeses. «É preciso apurar a selecção da raça e continuar o trabalho de registo de todos os animais existentes», defende António Monteiro.

Em seguida, há que encontrar novas utilidades para os jumentos, já que o modelo rural está em falência. «A

educação ambiental e o turismo ecológico são actividades novas que podem lucrar com a utilização do burro, pois é um animal afável e que cria laços muito especiais com as pessoas».

Enquanto isso não acontece, António Monteiro continua a acarinhar este seu dispendioso passatempo. Alugou algumas propriedades para dar aos animais espaço e pasto fresco e vai lançando o burro inteiro às fêmeas, para impedir que a raça morra. «Já tive uns 15 asnos, mas vou trocando quando descubro um animal mais puro. Difícil mesmo é encontrar machos reprodutores», desabafa.

Ao longe, Trovisco trote com destreza. Sem saber que, quando atingir a idade adulta, os seus genes serão usados para garantir a preservação dos jumentos de Miranda.

INOVA

AO SERVIÇO DAS ARTES GRÁFICAS

ALFREDO BORGES & IRMÃO, LDA.

Rua Gonçalo Cristóvão, 299/305 □ 4000-270 PORTO □ Telef. 22 205 10 44 / 22 205 68 39 □ Fax 22 200 90 51 □ E-mail: inovaprint@mail.telepac.pt

Catálogos

Livros

Revistas

Folhetos

Cartazes

Tem aparecido com insistência a ideia de que é necessário desenvolver um novo turismo, o turismo sustentável. Apesar de poder ser enquadrado num contexto mais lato, nomeadamente a conservação da energia, o consumo de água e de detergentes, por exemplo, a este turismo aparece intimamente ligada a ideia do turismo de natureza e, ligado a este conceito, está a ideia do turismo efectuado nas áreas protegidas. É nestes locais que se localizam muitas das zonas que encerram um património natural com maior interesse, associado ainda a outros tipos de património, como a gastronomia regional ou a arquitectura. A legislação sobre o tema tem surgido e o enquadramento legal está, portanto, estabelecido (Decreto-Lei n.º 47/99, de 16 de Fevereiro, que regula o turismo de natureza, alterado pelo Decreto-Lei n.º 56/2002 de 11 de Março, Decreto Regulamentar n.º 18/99 de 27 de Agosto e ainda a Resolução do Conselho de Ministros n.º 112/98 de 25 de Agosto e a Resolução do Conselho de Ministros n.º 102/96 de 8 de Julho).

Chegados a este ponto, perguntamo-nos se é importante promover um turismo sustentável. A resposta é, obviamente, positiva.

Uma outra questão se levanta então: **será oportuno promover o turismo (mesmo sustentado) nas Áreas Protegidas?** Para responder a esta questão é necessário saber a resposta a outras questões, nomeadamente:

Qual é o diagnóstico actual das Áreas Protegidas?

Os ecossistemas estão sem pressões de degradação?

Como se gerem a caça, as estradas, as espécies exóticas e o turismo selvagem?

Há programas de recuperação em desenvolvimento? São relevantes ou mero folclore ambiental?

Há gestão, em conjunto com as autarquias, dos resíduos, do trânsito, do ordenamento do território?

Penso que só será relevante promover um turismo sustentável nas áreas protegidas se as respostas a estas questões forem positivas.

Se a respostas forem negativas então não será oportuno promover o turismo, sendo antes prioritário promover um desenvolvimento sustentado. Se a respostas forem negativas, não faz sentido promover o turismo, que não se quer de massas mas de qualidade, se o que há para oferecer não a tem. Se a respostas forem negativas há que proceder, entre outras acções, à caracterização das pressões que se exercem sobre as áreas protegidas e elaborar sistemas actuantes de resolução de conflitos. Há que gerir a caça para a conservação e não para o desporto, há que planificar adequadamente a rede de acessos de modo a não produzir um afluxo de turistas superior à capacidade de carga do sistema e a não constituir barreiras físicas para a fauna. Há

que controlar a urbanização e outros tipos de ocupação do território. Especificamente no campo da conservação da Natureza, se a respostas forem negativas, há que promover programas de recuperação dos ecossistemas e há que executar campanhas eficazes de erradicação de espécies exóticas.

Parece então evidente que temos de reflectir sobre as perguntas referidas acima. Em nosso entender, o diagnóstico das Áreas Protegidas não é favorável. Mas este julgamento não é só nosso. Mesmo sem recorrer à análise de outras ONGA conhecedoras da situação, são múltiplas as vozes que referem os problemas, e que aparecem regularmente nos órgãos de comunicação social.

Assim sendo, em nossa opinião, **esta altura não é adequada para promover o turismo nas Áreas Protegidas, por parte do Estado.**

No entanto, não é isso que se verifica. Pelo contrário, nos últimos anos, temos assistido a uma onda de investimento estatal nesse domínio. Abordamos em seguida apenas alguns exemplos.

Tem havido recuperação de casas abrigo da antiga Guarda Fiscal, com o objectivo de as alugar aos interessados em passar algum tempo em contacto com a Natureza. Que desperdício de verbas, quando elas fazem falta na Conservação! E o que vão observar os turistas que pagam para ocupar essas casas? Um coberto vegetal com manchas de incêndios e de espécies exóticas. Lixo acumulado

onde menos se espera ou múltiplos turistas que utilizam os mesmos espaços de modo menos conveniente, por exemplo com motas tipo «todo-o-terreno». E o que não vêem estes turistas? Paisagens dignas de áreas protegidas ou aquela fauna que, devido à qualidade do ambiente, se tornou fugidia ou desapareceu mesmo.

Tem havido melhoramento de muitas vias de acesso às zonas mais recônditas das áreas protegidas. Não se questionam os direitos legítimos dos moradores, muitas vezes os últimos resistentes de um triste processo de desertificação humana do interior. Não podemos concordar é com a largura exagerada da faixa de rodagem, propicia a maiores velocidades e maior densidade de tráfego. Não podemos concordar é com a abertura de vias de acesso para servir interesses exteriores às áreas protegidas ou a passagem por zonas sensíveis. Quando há que escolher entre a Conservação e o desenvolvimento, há que considerar que não é obrigatório que o desenvolvimento chegue a todo o lado, devendo ficar algumas parcelas do território, deliberadamente, com um estado o menos humanizado possível. Há que ter em conta que um dos processos mais negativos para o equilíbrio das populações faunísticas se deve à fragmentação dos habitats e à criação de barreiras à livre circulação dos animais, sendo esse efeito de barreira,

muitas vezes, originado pelas infra-estruturas viárias.

Tem havido financiamentos inconcebíveis (Programa Operacional do Ambiente) à construção de instalações de carácter turístico como miradouros, instalações desportivas (clubes de remo) e mesmo espelhos de água em zonas ambientalmente sensíveis (Rio Lima). Para além de se contestar a facilidade com que estas infra-estruturas são financiadas e implementadas sem estudos sobre a sua influência nos ecossistemas, contestamos que sejam pagas com verbas destinadas ao ambiente. É certo que sob o chapéu da designação «ambiente» se encontram muitas acções, mas muitas delas, como as acima exemplificadas, são inaceitáveis.

As prioridades da Administração são mais que discutíveis, tendo-se optado pela via mais fácil. Sem dúvida mais vistosas, as acções tomadas pouco servem os propósitos para os quais as áreas protegidas foram implementadas. Enquanto isso, os fundos para os necessários programas de conservação escasseiam.

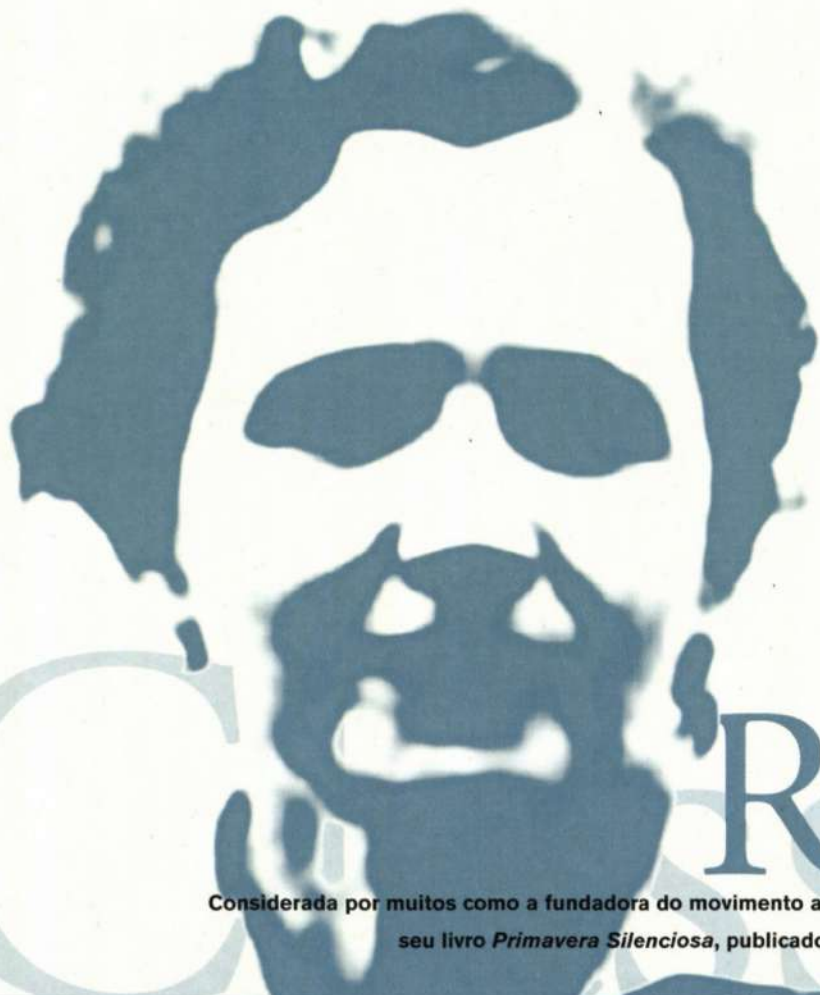
Apesar de considerarmos inadequada uma expansão do turismo de natureza em áreas protegidas, antes de uma melhoria dos processos de Conservação da Natureza, não podemos deixar de enviar alguns recados a quem tem, por obrigação ou por convicção, de efectuar a planificação de actividades de turismo nessas áreas. Primeiro, devem

O EQUÍVOCO DO TURISMO NAS ÁREAS PROTEGIDAS

OPINIÃO NA TRIBUNA

TEXTO E FOTOGRAFIA • Paulo Santos Professor Universitário Dirigente do FAPAS

ser efectuados todos os esforços no sentido de canalizar os fluxos turísticos para as áreas menos sensíveis. Um dos melhores métodos consiste na criação de «atracções» com bons acessos, em áreas relativamente periféricas. A demarcação dos trilhos pedestres deve evitar a proximidade das escarpas com ninhos, tal como destas devem ficar arredadas as actividades de escalada e similares, pelo menos durante a época de nidificação. Há que dignificar o turismo de Natureza; o turista não deve ser dirigido para áreas onde a Conservação é primária, onde o que se vê é o lixo e paisagem degradada, onde o que se diz é que «aqui já houve águia-real...» ou «antes a floresta cobria aquela encosta toda...». Havendo muitas entidades que se dedicam à exploração dos recursos naturais, a primeira opção na estratégia de acção dos responsáveis pelo ambiente deve dirigir-se à Conservação e não ao usufruto. Advogamos ainda que o turismo não deve ser efectuado em áreas onde a Conservação é prioritária; e isso deverá constar dos planos de ordenamento das áreas protegidas. Estaremos ao lado da Administração sempre que seja necessário combater contra os interesses que ponham em causa estas ideias, tal como não deixaremos de actuar contra compadrios ou laxismos dessa mesma Administração. Tenhamos esperança na dignidade e boa vontade de quem decide.



Rachel Carson

Considerada por muitos como a fundadora do movimento ambiental moderno, Rachel Carson (1907-1964) marcou a consciência contemporânea ao ter chamado a atenção, no seu livro *Primavera Silenciosa*, publicado em 1962, para os perigos para a saúde humana e para a vida selvagem provenientes da utilização de insecticidas.

Rachel Carson nasceu em 1907 no oeste da Pensilvânia, Estados Unidos, numa família pobre, e desde criança evidenciou um forte interesse pela natureza, em especial pelo mar, e, ao mesmo tempo, pela literatura e pelos livros. A influência de sua mãe, Maria McLean, fez-se sentir no desabrochar do seu amor pela natureza, que manifestava desde pequena. Também desde criança tinha a paixão de escrever. Com apenas 11 anos, publicou o seu primeiro artigo («Uma batalha nas nuvens») numa revista para crianças.

Ao longo dos estudos secundários, hesitou entre as duas vocações, mas acabou, por influência de uma notável professora de biologia, por decidir-se pelas ciências naturais. Depois de ter trabalhado como assistente de laboratório do reputado geneticista Raymond Pearl e como assistente de zoologia na Universidade de Maryland, viria a licenciar-se em zoologia em 1932 na John Hopkins University, ao que se seguiram estudos de pós-graduação no Laboratório de Biologia Marinha de Woods Hole (Massachusetts).

Em 1935, com a morte do pai, procura trabalho parcial como redactora de programas de rádio para o Serviço de Pescas dos Estados Unidos, entrando em 1936 para os quadros. É assim que o seu amor da escrita volta à primeira linha, enlaçando-se com a actividade profissional. Em breve se tornaria responsável por todas as publicações do serviço das pescas e da vida selvagem (Fish and Wildlife

Service). Nessas funções, escreveu doze brochuras de uma série intitulada «A conservação em acção».

O seu primeiro escrito importante, *Debaixo do Mar (Undersea)*, é publicado em 1937 na revista Atlantic Monthly. Em 1941 surge o primeiro livro, *Sob o Vento Marinho (Under the Sea-Wind)*, muito bem recebido pela crítica mas cuja recepção pelo público iria ser prejudicada pela II Guerra Mundial.

Já em 1945 mostra interessar-se pelo problema dos insecticidas, quando contacta o Reader's Digest propondo-lhe um artigo sobre os efeitos do DDT na vida selvagem, que se pretendia basear em estudos do serviço das pescas e da vida selvagem dos Estados Unidos, mas a revista recusou a proposta.

Em 1951 publicou o livro *O Mar em Torno de Nós (The Sea Around Us)*, que obteve um enorme sucesso, tendo vendido em pouco tempo 250 mil exemplares. Isso permitiu-lhe abandonar a carreira de funcionária e dedicar-se inteiramente à escrita, na casa junto ao mar para onde se retirou com a família. Os livros que foram sendo publicados, como por exemplo *A Beira do Mar (The Edge of the Sea, 1955)* continuaram a ter boa aceitação e despertaram no público a noção do laço que existe entre os seres humanos e o seu ambiente natural.

Em 1958, pouco depois da morte da mãe que tanto a acompanhara, recebeu uma carta da sua amiga Olga Huckins, que se queixava da aplicação

por avião de pesticidas sobre o santuário para conservação de aves que mantinha na sua propriedade privada. Como resposta, Rachel Carson lança-se na investigação que desembocaria, quatro anos mais tarde, na publicação de *Primavera Silenciosa (Silent Spring)*.

Durante esse tempo, conseguiu entrar em contacto com uma rede de peritos que lhe forneceram a informação necessária. Contou também com a ajuda da sua assistente Jeanne V. Davis. Em 1960 é-lhe diagnosticado um cancro e efectua então uma mastectomia radical, iniciando igualmente uma terapia por radiação. Tudo isso dificulta o avanço do livro. No entanto, uma versão compacta é publicada em 1962 em três números da revista The New Yorker. Surgem desde logo violentos ataques da indústria química, que tenta impedir a publicação da obra integral. Apesar das ameaças, o livro é publicado pelo editor Houghton Mifflin nesse mesmo ano.

Não obstante esses ataques e intimidações, a Federação para a Vida Selvagem dos EUA atribuiu-lhe em 1963 o Prémio de Conservacionista do Ano. Ainda em 1963, num programa especial de televisão da CBS, Rachel Carson defende pessoalmente o seu livro. Viria a morrer em 14 de Abril de 1964, depois de ter recebido ainda numerosos outros prémios. Em 1980 recebeu postumamente a Medalha Presidencial da Liberdade.

A publicação de *Primavera Silenciosa* desper-

TEXTO • J. Dias Marques coordenador da revista *Ar Livre*

CLÁSSICOS DA NATUREZA 7

tou um enorme clamor público, mas também, como se viu, a sanha das empresas químicas e de alguns altos funcionários. Apesar disso, o Presidente John F. Kennedy e o Congresso responderam positivamente, tendo daí resultado a introdução de legislação com vista a reduzir e condicionar a utilização de insecticidas.

No seu livro-testamento, Carson mostra como a aplicação indiscriminada de insecticidas, como o DDT, estava a causar prejuízos permanentes aos ecossistemas da Terra. E como as toxinas, uma vez presentes na cadeia alimentar, podem ter consequências ecológicas imprevisíveis e graves, ou como os tratamentos químicos dos solos conduzem à destruição de espécies biológicas benéficas, provocando desequilíbrios no ecossistema, a transferência de toxinas para as águas subterrâneas e possivelmente para as plantas que crescem nesses solos.

Apesar da tomada de consciência provocada pela publicação de *Primavera Silenciosa* e de algumas medidas de protecção entretanto adoptadas, a situação provocada pelo uso de químicos tóxicos tem vindo continuamente a agravar-se. A denúncia é feita em especial em dois livros relativamente recentes, *O Nosso Futuro Roubado (Our Stolen Future, 1996)*, de Theo Colborn, Dianne Dumanoski e John Peterson Myers no qual se mostra que os disruptores endócrinos (substâncias como as dioxinas, entre outras) estão disseminados no ambiente e se encontram na origem de doenças e malformações tanto em seres humanos como na vida selvagem, e *Olhar de um Ecologista frente ao Cancro e ao Ambiente (Living Downstream: An Ecologist Looks at Cancer and the Environment, de 1997)*, de Sandra Steingraber, ela própria sobrevivente de cancro e também bióloga.

Não admira que também estes livros tenham sido fortemente atacados por meios ligados à indústria química. Aliás, a própria Rachel Carson continua ainda a ser atacada, juntamente com alguns desses autores mais recentes, pelos defensores de maiores «liberdades» para a indústria química, como acontece no livro de B. Lomborg, *O Ambientalista Céptico*, tentativa de negar todas as principais conclusões a que tem vindo a chegar o movimento ambientalista mundial. Com esse negacionismo, o que se pretende é desencorajar os Estados (e os cidadãos) de tomarem medidas de controlo das actividades poluentes, de que são responsáveis algumas das principais indústrias contemporâneas.

ALGUMAS CITAÇÕES DE RACHEL CARSON

(frase final de *Primavera Silenciosa*)

O «controlo da natureza» é uma frase concebida em espírito de arrogância, nascida da idade ainda neandertalesa da biologia e da filosofia, quando se pressupunha que a Natureza existia para a conveniência do homem. Os conceitos e as práticas da entomologia aplicada datam, em sua maior parte, da idade da pedra da ciência. É nossa alarmante infelicidade o facto de uma ciência tão primitiva se haver equipado com as armas mais modernas e terríveis, e de, ao voltar tais armas contra os insectos, havê-las voltado também contra a Terra.

A beleza do mundo vivo que eu queria preservar ocupou sempre o lugar mais elevado no meu pensamento – essa beleza, e a indignação perante os actos brutais e insensíveis que estavam a ser praticados. Senti-me vinculada por essa obrigação solene de fazer o que pudesse – se não tentasse, pelo menos, nunca mais poderia voltar a sentir-me feliz na natureza. Mas agora posso acreditar que ajudei pelo menos um bocadinho.

Se eu tivesse alguma influência junto da fada boa que se diz presidir ao baptizado de cada criança, eu pedir-lhe-ia que o dom a conceder por ela a cada uma das crianças do mundo fosse a capacidade de maravilhar-se, de tal forma indestrutível que durasse até ao fim da sua vida.

Aqueles que habitam, como cientistas ou como leigos, entre as belezas e mistérios da Terra nunca estão sós ou cansados da vida.

Se os factos são as sementes que mais tarde produzem o conhecimento e a sabedoria, as emoções e as impressões dos sentidos são o solo fértil em que terão que nascer e crescer as sementes.

É algo para nós saudável e necessário voltarmos-nos de novo para a Terra e, contemplando as suas belezas, aceder à admiração e à humildade.

Somente nesse momento do tempo que é este século, uma única espécie – o homem – alcançou poder significativo para alterar a natureza do seu mundo.

Aqueles que contemplam a beleza da Terra encontram reservas de força que durarão enquanto durar a vida.

PARA SABER MAIS:

Primavera Silenciosa está editado em português desde há muito, no Brasil por Melhoramentos e em Portugal pela Europa-América.

Uma monumental biografia de Rachel Carson:

Rachel Carson: Witness for Nature, por Linda Lear, que mantém uma página na internet sobre Carson:

<http://www.rachelcarson.org/>

Alec Stevens

Rachel Carson: the Life of the author of Silent Spring: a Book review, Henry Holt, 1997

Ver também:

<http://www.rachelcarsonhomestead>

e <http://www.sierraclub.org/membershipplannedgiving/rachelcarsonsociety.asp>

TRIBUNÁRIO

neste outono em poucas palavras...

PEGA-AZUL Cientistas portugueses e britânicos identificaram, através de exames genéticos, uma nova espécie de ave na Península Ibérica. Não se trata de uma ave desconhecida em Portugal, antes pelo contrário: trata-se da pega-azul, ou charneco (*Cyanopica cyana*) relativamente comum no sul do país.

O problema é que, até hoje, os cientistas se deparavam com um enigma aparentemente irresolúvel - a pega-azul existia em duas populações selvagens, uma na Península Ibérica e outra no Extremo Oriente, sem solução de continuidade. Aventou-se a possibilidade de o vistoso corvídeo ter sido transportado da Ásia pelos navegadores portugueses até às nossas paragens - ou o contrário.

Agora, os exames genéticos falaram - trata-se de duas espécies diferentes apesar de morfologicamente semelhantes. Mais ainda: a separação dos dois ramos terá ocorrido, segundo estes estudos, há cerca de um milhão de anos!

EXTINÇÕES

Um recente relatório da Organização das Nações Unidas (ONU), preparado para a Cimeira da Terra, revelou que 12 por cento das espécies de aves e um quarto dos mamíferos são consideradas «globalmente ameaçadas». Segundo o WWF (World Wide Fund for Nature), «nos próximos 50 a 100 anos, existe uma forte possibilidade de haver uma extinção em massa de espécies, provocada pelo Homem». O Comité dos Organismos Recentemente Extintos indica que aproximadamente 70 espécies de peixes, aves e mamíferos desapareceram desde 1970. O WWF refere ainda que 81 espécies de peixes extinguíram-se nos últimos 100 anos. Cerca de metade eram endémicas do Lago Vitória, no Quênia, e desapareceram devido à introdução de uma espécie exótica - a voraz perca do Nilo. O problema é que se torna muito difícil identificar todas as espécies já desaparecidas ou em perigo iminente, pela simples razão de que muitas não foram nunca catalogadas pela ciência, e a destruição acelerada dos habitats ou as mudanças climáticas podem levá-las a desaparecerem da face da terra antes mesmo de as conhecermos. Isto é particularmente verdade no caso de muitas espécies vegetais e de invertebrados, por exemplo.

Alguns estudos falam já de uma «vaga de extinções» ao nível das que, em idades passadas da terra, eliminaram a maior parte das espécies existentes, por causas naturais. A primeira terá tido lugar há 450 milhões de anos. 100 milhões de anos após, uma segunda vaga de extinções varreu o planeta. Calcula-se que a terceira terá ocorrido 200 a 250 milhões depois. 65 milhões de anos mais tarde deu-se a extinção em massa dos dinossauros e animais aparentados.

A próxima vaga poderá ser agora - mas a causa é o Homem, ser inteligente a quem compete gerir o mundo em que vive. A menos que alguma coisa mude, radicalmente.

INVASÕES

Uma das formas mais letais de destruição da natureza e da biodiversidade é a introdução de espécies exóticas. Inofensivos seres, perfeitamente adaptados ao seu ecossistema de origem, podem revelar-se devastadores quando implantados noutros locais, onde a sua presença pode significar a morte das espécies autóctones e o surgimento de inúmeros problemas ecológicos e económicos.

A tendência para a «invasão» de exóticas, para as trocas de espécies entre regiões e continentes, tem vindo infelizmente a acentuar-se. Trata-se-á de um efeito colateral da globalização? Seja como for, é o Homem o responsável, voluntária ou involuntariamente. Irresponsavelmente.

Em Portugal, o problema é grave, embora só agora começa a ser conhecido como tal. As nossas matas recobrem-se de eucaliptos e acácias, onde antes estavam carvalhos e pinheiros.

Os nossos rios e lagos estão cheios de peixes exóticos, introduzidos em nome da pesca desportiva, que dizimam as espécies e alteram profundamente os equilíbrios existentes.

Um caso gritante é o do lagostim-vermelho-da-louisiana (*Procambarus cclarkii*), cuja invasão dos rios e zonas húmidas se tornou visível nos últimos anos.

Causador de prejuízos sérios na agricultura e da quase extinção do lagostim de rio autóctone, conhece-se agora outro efeito negativo: a destruição das populações de anfíbios.

No dizer de Pedro Segurado, o biólogo que realizou o primeiro levantamento das espécies existentes no Paúl do Boquilobo, a situação é hoje alarmante. «A noite costumava ouvir milhares de relas. Hoje não se ouve nem uma». A única espécie que ainda pode ser encontrada no Paúl é a rã-verde (*Rana perezi*). No entanto, mesmo esta só é encontrada em números reduzidos. Extintas estão, ao que parece, a salamandra-de-costas-salientes (*Pleurodeles waltli*) e a rela (*Hyla arborea*).

Dada a dificuldade em erradicar o lagostim-vermelho, como reverter este drama ecológico? E quando é que aprendemos com os erros passados?

FORMATAVA

Este exemplar de Carvalho-roble (*Quercus robur L.*) está situado na estrada nacional nº 310 na freguesia de Serzedelo, concelho de Guimarães, a cerca de 200 metros da Carvalheira do Regalo (ver **TN** nº 11). Tem as dimensões de 3.93 metros de perímetro (a 1.3 metros do solo) e cerca de 20 metros de altura.

Está classificada como «árvore de interesse público» desde 1953, o que não foi suficiente para a proteger da agressão a que foi recentemente sujeita pois, aquando da construção de uma urbanização no terreno onde a árvore está implantada, foram-lhe cortados vários dos troncos principais para permitir a construção das moradias, originando ferimentos impossíveis de cicatrizar. Também ao nível do sistema radicular várias raízes de grandes dimensões foram destruídas, para construir garagens subterrâneas, provocando problemas ao nível do equilíbrio da árvore.

E assim se vão destruindo os nossos «monumentos vivos» apesar da lei em vigor obrigar a que qualquer intervenção em árvores de interesse público seja autorizada e feita sobre orientação do Instituto Florestal.

NATUREZA NOTAVEL

TEXTO E FOTOGRAFIA • Luis Rodrigues • Luisa Marques
Cirurgião de árvores • Bióloga



MARÇO | 2003 **PERCURSOS** Organizados pelo FAPAS, os Percursos Interpretativos no Baixo Vouga Lagunar (Ria de Aveiro) têm como objectivo dar a conhecer os valores naturais e culturais da região e os principais factores de degradação, sensibilizando assim para a conservação da natureza.

Destina-se esta iniciativa aos alunos de escolas, públicas e privadas, do Ensino Básico e Secundário, e agrupamentos de Escuteiros.

Os percursos realizar-se-ão de manhã ou de tarde a partir de Março de 2003. As visitas serão gratuitas, ficando as escolas responsáveis por assegurar o transporte do grupo até ao local.

INFORMAÇÕES telf.: 222002472, fax: 222087455 ou E-mail: fapas@mail.esoterica.pt

2002 | 2003 **DOMINGOS ORNITOLÓGICOS.** é uma proposta do FAPAS para quem quiser partir à descoberta do fascinante mundo das aves. Acompanhados por ornitólogos, os interessados são convidados a percorrer circuitos de duas horas em passeios descontraídos pelo Parque da Cidade do Porto. No primeiro Domingo de cada mês.

??????? **CONHECER E PRESERVAR A REDE NATURA 2000** identifica um projecto em que a Câmara Municipal de Montemor-o-Novo pretende dar a conhecer a importância dos Sítios de Cabrela e Monfurado. Sensibilizam-se visitantes e residentes para a necessidade de preservar espécies e habitats, ao longo de percursos pedestres definidos.

11 | 2002 **FORMAÇÃO** A Caderno Verde, S.A. está a organizar, em parceria com a Câmara Municipal da Maia, no magnífico espaço da Quinta da Gruta (Maia), Acções de Formação na Área do Ambiente.

Em arranque já em Novembro estão previstos os cursos de Implementação da Agenda 21 Local, Gestão de Projectos de Educação Ambiental, Responsabilidade Social e Ambiental das Empresas.

INSCRIÇÕES Ana Vilela, ana.vilela@cadernoverde.com - telf.: 226085000

11 | 2002 A **SPEA (Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves)** tem programado para o segundo semestre de 2002 uma série de cursos e saídas de campo, a decorrer em vários pontos do país. Destaca-se, por exemplo, o Curso de Identificação de Passeriformes no Inverno, em local a anunciar, nos próximos dias 28 e 29 de Dezembro, tendo como formador Gonçalo Elias.

As inscrições devem ser feitas até 5 dias úteis anteriores ao curso, custando 33 euros (para sócios) e 45 euros (não-sócios da SPEA).

CONTACTO SPEA (a/c Patrícia Rocha) Rua da Vitória, 53 3º Esq. 1100-618 Lisboa. Telf.: 213431847. E-mail: patricia.rocha@spea.pt



TRIBUNA da NATUREZA PRÓXIMO INVERNO

- ▶ Fauna extinta em Portugal figurada na arte quaternária do Vale do Coa
- ▶ Teixo, o ancião dos bosques.
- ▶ O pequeno mocho de Tengmalm nas grandes florestas de coníferas.

ENCONTROS IMEDIATOS NA NATUREZA

Registo T.N. 13 *Pandion haliaetus* (Águia-pesqueira)

Data 2002. Agosto. 01

Local Parque Natural da Baixa Limia-Serra do Xurés

Hora e Duração 19h50m, cerca de 5 minutos

Distância Aproximadamente 100 metros

Condições atmosféricas Céu limpo com vento moderado e temperatura amena.

Observador Miguel Barbosa

Outros dados Perto do local conhecido como Laxas de Armitán, que dista 2 quilómetros em linha recta da Albufeira do Lindoso, observei uma águia-pesqueira a voar a baixa altitude, atacada por dois tartaranhões-caçador (*Circus pygargus*). Sobre o local onde me encontro, inicia círculos de ascensão e então reparo bem no corpo claro, na cabeça branca com duas listras negras a envolverem os olhos, no formato das asas relativamente anguladas com manchas carpais negras. Ao fim de poucos minutos desaparece na direcção noroeste.

Se possui observações relevantes de espécies selvagens (fauna e flora) ou situações insólitas que as envolvam escreva-nos, indicando todos os elementos possíveis para a melhor caracterização do encontro. A sua informação, individualmente importante, revelar-se-á mais ainda quando cruzada e confrontada com outras.



O Outono é por excelência a estação dos cogumelos. Quando os dias ainda são quentes mas a humidade já é elevada, ei-los que surgem nos prados e bosques nas mais variadas formas e tamanhos. Um dos mais espectaculares é o

Amanita-mata-moscas (*Amanita muscaria*), com o seu inconfundível chapéu de cor vermelha salpicado de pequenas verrugas brancas. Esta espécie surge mais frequentemente em bosques de folhosas e resinosas, especialmente vidoeiros (*Betula sp.*) e pinheiros (*Pinus sp.*), onde vive de forma simbiótica com as árvores (Micorrizas).

Esta é uma das espécies mais famosas a nível mundial, não só pelo seu aspecto peculiar mas também por ser largamente usada há já alguns milhares de anos como fungo alucinogénio.

Coqumelos

TEXTO E FOTOGRAFIAS • Luís Rodrigues

PORTFÓLIO

Lagartixas

FOTOGRAFIAS • João Cosme Matos



Lagartixa-do-mato-comum (*Psammotromus algirus*)



Lagartixa-ibérica (*Podarcis hispanica*)



Lagartixa-ibérica (*Podarcis hispanica*)

Apesar de pertencerem ao hostilizado e temido mundo dos répteis, estas duas simpáticas lagartixas até são das espécies que menos razão de queixa têm do Homem. É um mundo fantástico, não compreendido por desconhecimento. Só isso explica que os répteis carreguem «uma pesada herança de crenças populares, medos e aversões, responsáveis pela sua frequente depreciação e perseguição» (in *Guia FAPAS de Anfíbios e Répteis de Portugal*).