

## ÍNDICE

Sugestão de Outros Tópicos	15
Prólogo	19
Créditos de Fotografias, Diagramas e Tabelas	23
Numa abordagem à educação	27
Tema I - Educação, e Consciência Pedagógica	29
Sensibilização Educativa: a Escola e os Pais	31
O Exemplo de Gente como Nós	37
Facto	39
Numa abordagem sobre os zoos	47
Tema II - Responsabilidade e Papel dos Zoos	49
Os Zoos e a Conservação	51
WAZA e EAZA	59
Facto	81
Numa abordagem à conservação em Portugal	91
Tema III - Conservação e Preservação em Portugal	93
O Lince-Ibérico e o Lobo-Ibérico	95
Áreas Classificadas de Importância Natural	105
Espécies Endémicas, Autóctones, Residentes e Migratórias	115
O Estado Enquanto Entidade Máxima e os Lobbies Financeiros	127
Facto	129
Numa abordagem sobre a conservação	143
Tema IV - Ex-situ e In-situ	145
Ex-situ - Alternativas e Investimentos Necessários	147
In-situ - Riscos e Estratégias Governamentais	153
Facto	157
Numa abordagem sobre a casa dos seres vivos	163
Tema V - Habitats: Reconhecimento e Preservação	165
Habitats Naturais	167
Nicho Ecológico	171
Habitats Artificiais	175
Facto	179
Numa abordagem a sítios protegidos	185
Tema VI - Reservas Naturais	187
Domínio Selvagem	189
Áreas Protegidas	193
Reservas da Biosfera	199
O Parque Nacional de Yellowstone, em Wyoming, nos EUA	203
Facto	207
Numa abordagem sobre a natureza	217
Tema VII - Ecossistemas e Biodiversidade	219
A Importância do Ecossistema	221

A Susceptibilidade de Cada Biótopo	227
A Dependência dos Biomas e a Sobrevivência da Biosfera	229
A Sustentabilidade pela Biodiversidade	231
Facto	239
Numa abordagem para os riscos de extinção	251
Tema VIII - Extinção e a Conservação do IUCN - Parte I	253
Extinção em Massa	255
Extintos Nos Últimos 100 Anos	271
IUCN e a Lista Vermelha	275
Facto	279
Numa abordagem sobre as espécies	287
Tema IX - Estatuto de Espécies Ameaçadas e a Diversidade Genética - Parte II	289
Só a Intervenção Humana Pode Salvar uma Extinção em Massa	291
Em Perigo Crítico e Extintas na Natureza	293
Consanguinidade ou Uma Genética Saudável	311
Facto	313
Numa abordagem sobre à conservação em cativeiro	331
Tema X - Programas de Conservação de Parques Zoológicos	333
O EEP do Órix-de-Cimitarra	335
“Studbook”, o ESB – Livro de Registo Europeu	343
SSP (Programas do Plano de Sobrevivência das Espécies)	349
O Zoo de Lisboa Participa na Reintrodução do Leopardo-da-Pérsia	351
Facto	355
Numa abordagem a importantes programas de conservação	363
Tema XI - Programas de Conservação de Organizações Não Governamentais ou Estatais	365
O Panda-Gigante e o Programa Chinês da Multiplicação	367
A Colômbia Tenta Salvar o Saguim-Cabeça-de-Algodão	379
República Popular do Congo e o Projecto de Conservação do Okapi	385
Facto	395
Numa abordagem a grandes projectos de conservação	403
Tema XII - Projectos de Conservação de Referência	405
Um Acaso Acabou Num Programa Para Salvar os Últimos Lobos-Etíopes	407
Um Sonho Com Chimpanzés – Hoje, o Instituto Jane Goodall	413
O Bisonte-Europeu Salvo Sem Programa Oficial de Conservação	421
Facto	431
Numa abordagem ao sucesso da conservação	441
Tema XIII - Projectos de Conservação de Sucesso – Zoos, Parques ou Reservas Protegidas	443
O Leopardo-de-Amur: 50 Anos de Reprodução em Zoos Trazem	
200 Espécimes, Mais do que na Natureza	445
O Los Angeles e o San Diego Zoo Salvam o Condor-da-Califórnia	457
Uma das Maiores Populações do Ameaçado Gorila-Occidental-das-Terras-Baixas	
no Zoo de Atlanta	465
Facto	479
Numa abordagem sobre leis e recomendações	485
Tema XIV - Organizações Internacionais e as Normas Institucionais: Convenções e Direitos	487
Declaração Universal do Bem-Estar Animal (UDAW)	489
Organização Mundial para a Saúde Animal (OIE)	491
Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Fauna e da	
Flora Selvagem Ameaçadas de Extinção (CITES)	493

Programa Ambiental das Nações Unidas (UNEP / UNEA)	497
Decisões da União Europeia e do Conselho Europeu, e os Regulamentos – “EUR-Lex”	501
Rede Natura 2000 e as Directivas de Habitats ou Aves da Comunidade Europeia	505
Convenção sobre a Diversidade Biológica (CBD)	507
Convenção para a Protecção do Património Mundial, Cultural e Natural das Nações Unidas	511
Facto	513
Numa abordagem aos riscos da conservação	523
Tema XV - Ameaças e Causas: os Grandes Riscos da Conservação	525
Caça Ilegal	527
Medicina Tradicional	535
A Floresta e a Desflorestação	539
Expansão Urbana	545
Crescimento Agrícola	549
Comércio de Animais	557
Facto	561
Numa abordagem sobre o ambiente do planeta	567
Tema XVI - Alterações Climáticas, Combustíveis Fósseis e Poluição Ambiental	569
As Consequências do Agravamento das Secas e das Ondas de Calor	571
Os Combustíveis Fósseis e o CO2 no Efeito de Estufa	577
Como Olhar a Alteração Climática ou Variabilidade Climática	593
Efeitos Nocivos da Poluição Ambiental: o Mar, o Ar e o Solo	595
Facto	611
Numa abordagem à caça e à pesca	621
Tema XVII - Caça e Pesca, Gestão Cinegética	623
Caça e Pesca: Desportiva ou Turística	625
Calendário Venatório, Regiões Cinegéticas / ICNF	643
Do Arrasto Até ao Lúdico	647
Facto	663
Numa abordagem sobre os media	677
Tema XVIII - Comunicação e Intervenção dos Medias na Conservação	679
Televisão e Programas de Vida Selvagem	681
Telejornais Ecológicos	693
Comunicação Social Escrita e a Defesa Ambiental	695
Facto	697
Numa abordagem a partir da web	701
Tema XIX - A Defesa de Vida Selvagem nas Redes Sociais e Internet	703
Facebook “WildLife”	705
Pinterest	709
Youtube	711
Websites e Blogs	713
Facto	715
Numa abordagem sobre nós	721
Tema XX - Responsabilidade do Indivíduo, das Populações e dos Povos em Geral	723
O Que Eu Posso Fazer	725
Informação e Reconhecimento na Intervenção das Populações Locais	727
Porquê... Preservar o Património Natural	729
Censos Nacionais	733

O Outro Lado do Espelho das Sociedades e Nações	737
Pegada Ecológica	745
Facto	759
Uma abordagem ao futuro	767
Há um Futuro! Mas que Futuro?	769
O Futuro	771
Futuro nas Mãos dos Decisores	773
Nota do Autor	837
Sobre as Citações	839
Glossário	843
Recomendações Bibliográficas	851
Recomendações: Livros de Referência	861

## Prólogo

A história por detrás deste trabalho posso contá-la em poucas palavras, porque é simples e consentânea com a finalidade genuína da pretensão que o envolve. Pouco ou nada pretende ou tem a mais, ou mesmo para lá do que aquilo que nele está inserido.

A ideia subjacente aqui é constituir uma abordagem própria a um conjunto lato de conceitos sobre a natureza, a biologia e o conservacionismo. Nesta obra, assim como no meu último trabalho sobre o Lince-ibérico, resolvi somente dar continuidade ao meu sentimento sobre a natureza e a vida selvagem, ao pensamento e à consciência que fascina o meu olhar em cada momento que me encontro com o mundo natural.

Já o referi em outras oportunidades; por muito que procure, nunca consegui encontrar as palavras mais apropriadas para explicar as emoções que sinto cada vez que observo a infinidade de vida deste planeta e todas as estruturas de meios naturais que a suportam. A vida na Terra é algo de uma dimensão tão grande e resplandecente na cadeia dos seus ciclos de vida, que nos deixa perdidos na nossa ínfima representatividade nesta rede universal biológica.

Confesso que sempre me fez muita confusão, como é que nós, humanos, nos posicionamos no topo da expressão máxima da diversidade biológica, quando mantemos uma luta permanente pela sobrevivência cheia de assimetrias e com muito pouca tolerância por nós mesmos enquanto espécie, aplicando ainda a mesma fórmula sobre as restantes formas de vida, isto quando somos apenas uma espécie entre milhares ou milhões das que já cá andavam muito antes de nós.

Sociologicamente falando, continuamos a demonstrar que aprendemos muito pouco ao longo da nossa evolução para entendermos como deveríamos viver num mundo de comunidades colectiva de vidas que dependem umas das outras e dos recursos que nos sustentam a todos.

Enquanto cidadão comum deste planeta, numa nova fase da vida, passados que foram já provavelmente mais de três quartos do tempo desta existência, ocorreu-me o quanto seria importante transmitir aos outros ou a quem tivesse interessado, a minha perspectiva sobre um dos lados do mundo em que vivemos: a natureza e o reflexo da vida selvagem. Contudo, honestamente, não sei se tudo o que escrevi será realmente interessante para os outros ou se vai chegar a todos com a essência que desejo. Mas, continuo a entender que devo fazer esta minha parte, da forma que sei e na expressão que me é possível, para difundir a sensibilização pela defesa da conservação e da

## Os Zoos e a Conservação

Neste capítulo, pretendo abordar um tema que é, particularmente, ambivalente e que me leva a sentimentos antagónicos, mesmo ambíguos: os parques zoológicos. Se por um lado têm sido um dos veículos e um dos factores para uma parte substancial e complementar dos meus estudos sobre o comportamento animal, como de observações específicas sobre o mundo animal que venho fazendo ao longo de décadas, por outro lado tenho muita dificuldade em aceitar os múltiplos condicionalismos a que os animais estão sujeitos nestes recintos ou de na sua generalidade servirem apenas de fonte de rendimento para o benefício humano. Esta devia ser uma missão altruísta destas organizações, mas também do Estado e de muitas entidades públicas e privadas, assim como da população em geral. Tenho a plena consciência, que é um dos capítulos menos consensuais, e daqueles que poderá gerar maior controvérsia, contudo pretendo-me resumir a factos e a evidências ou considerações mais científicas.

Para que servem os Zoos ou Parques Zoológicos é uma questão que há muito vem originando uma larga polémica entre diferentes opiniões. Esta celeuma, pelo menos, entre os verdadeiros defensores dos animais só deveria ter um único objectivo e propósito intelectual, e ter igualmente um sentido universal: considerar este tema de forma racional, científico, e educativo, mas também é claro que juridicamente os direitos destes animais em cativeiro têm que ser respeitados, zelados e estar salvaguardados. Até porque a condição de cativeiro é já por si contranatura e forçada. Por esta razão, qualquer que seja o abuso ou uso não acautelado em fins que não sejam os de conservação e preservação das espécies, sobretudo os maus-tratos e o desrespeito pela sua dignidade, violam as leis e os mais elementares princípios de qualquer conservacionista. Apesar de muitos lutarem por isso, a natureza nunca foi nem será uma prioridade absoluta das sociedades e dos homens; porém, é ela que hoje, reconhecidamente, mantém este planeta vivo. Os animais e todos os seres-vivos do mundo natural são a única forma de equilíbrio da sustentabilidade do nosso planeta; e o desaparecimento ou a redução das suas populações provocam indubitavelmente, uma preocupante e perigosa afectação da subsistência da vida de todos aqueles que habitam a Terra. O valor, hoje em dia, da diversidade genética e a reintrodução na natureza destes exemplares, perante a degradação, o decrescimento ou confinamento das populações existentes em liberdade, é enorme e imperativo para conservar uma espécie de forma sustentável e saudável. Por vezes, temos a ideia de que as populações em liberdade não justificam a intervenção humana ou que a sua conservação em parques zoológicos é um abuso e um atentado aos direitos, mas isto resulta de um profundo desconhecimento do que é a subsistência e a sustentabilidade

## O Lince-Ibérico e o Lobo-Ibérico

Os planos de Conservação e Preservação das espécies residentes em Portugal são na minha opinião, ainda bastante limitados, tanto a nível de investimentos públicos e privados, como de acções ou programas de protecção; com isto, não digo que não estejam a ser feitos alguns trabalhos de campo interessantes na identificação, reintrodução de espécimes e acompanhamento ou monitorização de certas espécies; porém, a conservação, e fundamentalmente a preservação, dependem da necessidade absoluta do envolvimento da população em geral e de medidas protecionistas eficazes e urgentes, mas também da divulgação do que está a ser feito para proteger o nosso património natural no seu todo, em espécies e meio ambiente que habitam. O envolvimento das entidades oficiais e as que tutelam esta matéria (ICNF-Instituto de Conservação da Natureza e Florestas, Ministério do Ambiente ou APA-Agência Portuguesa do Ambiente) deveriam ter uma visibilidade pública sobre as suas estratégias de sustentabilidade ecológica com maior impacto junto das populações, contudo só surgem quando o efeito de alguma medida tem uma expressão e consequências políticas ou económicas, são muito poucas as ocasiões onde essas preocupações exclusivas com a conservação ambiental ou a preservação da biodiversidade são notícia. Excepto, e diria felizmente para a espécie, quando essa notícia se trata da conservação do Lince-ibérico, por que quanto a todos os outros programas ou iniciativas de conservação que decorrem em Portugal só muito esporadicamente são notícia com alguma amplitude nacional.

### **Difusão e visibilidade de programas de conservação ou sensibilização para as especificidades do território**

Os programas de conservação existem e decorrem diversos no nosso país. O problema maior do conhecimento sobre a conservação da natureza reside no facto de não se investir e promover o trabalho que é feito junto da opinião pública, ou seja, junto dos meios que chegam à população em geral, fundamentalmente, como é natural, pela comunicação social. Para além das leis governamentais, das directivas programáticas, das orientações internacionais, até dos censos e das estatísticas, é preciso que a sociedade civil, os portugueses, tenha noção daquilo que está a ser feito, e possam também fazer o seu próprio escrutínio, inclusive dar de alguma forma o seu contributo. É preciso estimular e dar relevância aquilo que é feito em Portugal, mais em concreto e com visibilidade. Para mobilizar os cidadãos, as comunidades ou a

## Facto

### **Um programa e uma espécie ameaçada em Portugal, ambos pouco conhecidos do público em geral**

Abutre-preto (*Aegypius monachus*) ou Abutre-cinéreo ou ainda Abutre-preto-euroasiático é uma ave com uma envergadura que pode alcançar entre os 2,10 e os 2,5 metros (alguns exemplares podem mesmo chegar perto dos 3 metros) e pesar mais de 10 kg, para além de poder atingir uma longevidade superior a 20 anos. Uma ave planadora de grande envergadura que se distingue pela plumagem castanho-escuro e preta, o bico é castanho com uma cinta na zona superior em cera cinzento-azulado, as patas são cinzentas e as enormes asas definem-se numa forma quase retangular. A época de reprodução inicia-se entre Janeiro e Fevereiro, os ovos (postura de um único ovo, por temporada) eclodem a partir de Abril, os juvenis dão os seus primeiros voos entre Agosto e Setembro.

Em Portugal, esta ave de rapina necrófaga (considerada a maior ave rapina da Europa e uma de maiores dimensões a nível mundial) encontra-se ao longo da zona fronteira a Norte do Douro Internacional, na Beira-Baixa (no Centro do Tejo Internacional e Centro-Sul, na Serra da Malcata, Serra de São Mamede) e no Baixo Alentejo (Mourão, Moura, Barrancos e Vale do Guadiana). Nos anos de 70 do século XX, deixou de se reproduzir em Portugal. Tendo regressado ao nosso país apenas em 2010, onde foram registados 4 casais na sequência do trabalho de campo do “Projecto LIFE Habitat Lince Abutre”, mas só depois na conjugação dos trabalhos desenvolvidos e monitorizados pela LPN (coordenadora) e dos responsáveis da Herdade da Contenda (da Câmara Municipal de Moura) e com a colaboração do ICNF, através da criação de 10 plataformas de ninhos artificiais, foi possível voltar a ter de novo a nidificação regular desta ave no nosso país. Primeiro com reproduções na zona Centro, seguido da região Norte, e já em 2015 deu-se o primeiro nascimento num dos ninhos artificiais colocado na Herdade da Contenda, de um Abutre-negro na zona do Alentejo (na altura, um facto inédito há 40 anos); quando existiam e eram seguidos a nível nacional apenas 13 casais (12 na região do Tejo Internacional e 1 no Douro Internacional) identificados como nidificantes em território português.

De acordo com informações que obtive, em 2018, nidificavam 24 casais (15 na zona do Tejo Internacional, 8 na região do Baixo Alentejo e um no Douro Internacional). 11 deles fizeram postura, com 7 crias sobreviventes. 5 já tinham já deixado o ninho, as outras 2 estavam aos cuidados da excelente organização CERAS, devido a uma das plataformas ter caído (parece que as árvores não são muito resistentes, por norma escolhem sobreiros “*Quercus suber*” e azinheiras “*Quercus rotundifolia*”), e