

2023/2024

Extinção de Animais



37661- Cátia Mesquita

37718- Luana Rodrigues

Índice

Extinção de Animais.....	4
O que é?	4
Extinção de fundo e extinção em massa	5
Extinções em massa	6
As cinco grandes extinções.....	8
Extinção do Cretáceo e suas causas.....	9
Extinções do Cenozoico	11
Pleistoceno	11
Eoceno.....	13
Mioceno	13
O Homem e seu papel na extinção	14
Critérios de avaliação.....	14
Extinto	14
Extinto no Meio Natural:.....	15
Ameaçadas	16
Perigo de Extinção:	17
Vulneráveis:.....	18
Baixo risco.....	19
Deficiente de dados	19
Extinção animal: desta vez, o perigo somos nós	20
Causas para a extinção animal.....	20
Consequências da extinção animal.....	21
Animais em vias de extinção	22
O que está a ser feito?	22
Toma nota!	23
Preparado para se tornar um Herói?	23
Fotogaleria: 36 animais em vias de extinção, por Tim Flach.....	23
Quantos animais estão em vias de extinção?.....	24
Como evitar a extinção das espécies?.....	24
Axolote	25
Mandrill.....	26
Ursos polares.....	27

Macaco-dourado-de-nariz-arrebitado	28
Lémures.....	29
Perdida na tradição.....	29
Lémure-preto-e-branco-de-colar da região leste de Madagáscar.....	30
Ovos de rã arborícola	30
Tartaruga de Madagáscar.....	31
Perdida na multidão.....	32
Pangolim.....	32
Gorila ocidental das terras baixas.....	33
Saguim-bicolor	34
Chimpanzé-comum	35
Macacos-pretos-de-nariz-arrebitado de Yunnan.....	36
Urso-panda	37
Águia filipina	37
Macacos narigudos	38
Tigres.....	39
Lince ibérico.....	40
Leopardo das neves	41
Grou-do-Japão	42
“Temos de mudar culturalmente a nossa relação com o mundo natural.”	43
Webgrafia:.....	44
Figura 1- Extinção de fundo e Extinção em massa.....	5
Figura 2- Gráfico sobre a Extinção em massa ao longo das Eras.....	6
Figura 3- Biodiversidade.....	7
Figura 4- Vulcanismos e a morte dos Dinossauros	10
Figura 5- Movimento Tectónico de Placas	12
Figura 6- Mamutes.....	12
Figura 7- Moas	13
Figura 8- Bufo periglenes	15
Figura 9- Cavalo de Przewalski	15
Figura 10- Ararinha-azul.....	16
Figura 11- Acipenser sturio	17
Figura 12- Pan paniscus.....	17
Figura 13- Tubarão Branco	18
Figura 14- Panda.....	20
Figura 15- Macaco.....	21
Figura 16- Exemplo de foto tirada por Tim Flach	23
Figura 17- Axolote.....	25

Figura 18- Mandril.....	26
Figura 19- Urso Polar.....	27
Figura 20- Macaco-dourado-de-nariz-arrebitado.....	28
Figura 21-Lémures	29
Figura 22- Arara	29
Figura 23- Lémure-pretp-e-branco-de-colar	30
Figura 24- Ovos de rã arborícola.....	30
Figura 25- Tartaruga de Madagáscar	31
Figura 26- Borboleta monarca.....	32
Figura 27- Pangolim	32
Figura 28- Gorila Ocidental das Terras baixas	33
Figura 29- Saguim-bicolor	34
Figura 30- Chimpanzé	35
Figura 31-Macacos-pretos-de-nariz-arrebitado	36
Figura 32- Urso-panda.....	37
Figura 33- Águia-filipina	37
Figura 34. Macaco Narigudo.....	38
Figura 35-Tigre.....	39
Figura 36- Lince-Ibérico.....	40
Figura 37- Leopardo da Neve	41
Figura 38- Grou-do-Japão.....	42
Figura 39- Vida Animal	43
Tabela 1- Avaliação da Biodiversidade.....	43

Extinção de Animais

O que é?

Extinção em biologia e ecologia é o total desaparecimento de espécies, subespécies ou grupos de espécies. O momento da extinção é geralmente considerado sendo a morte do último indivíduo da espécie. Em espécies com reprodução sexuada, extinção de uma espécie é geralmente inevitável quando há apenas um indivíduo da espécie restando, ou apenas indivíduos de um mesmo sexo. A extinção não é um evento incomum no tempo geológico - espécies são criadas pela especiação e desaparecem pela extinção.

Apesar da grande diversidade biológica que existe, estima-se que cerca de 99% das espécies existentes na Terra já se tenham tornado extintas. Um dos maiores enigmas dos paleontólogos consiste em descobrir e explicar como se processaram os eventos de extinção no passado e quais foram as suas causas. As causas das extinções sempre podem ser estudadas por meio da evidência fóssil. A partir dos fósseis, obtêm-se informações sobre organismos que viveram em tempos muito distantes dos atuais, nos levando a entender um pouco mais da diversidade da vida no passado.

Apesar de ser um fato aceito atualmente, a defesa da ocorrência de eventos de extinção durante a história da vida na Terra recebeu adesão somente após a aceitação dos estudos de Georges Cuvier em que ele comparou espécies de grande quadrúpedes, como os elefantes vivos e o mamute. Tal naturalista francês formulou as leis da anatomia comparada, possibilitando assim as reconstruções paleontológicas de organismos que somente eram encontrados na forma fóssil e sem correspondentes vivos na atualidade, ou seja, os organismos extintos. A extinção é uma questão de escala geográfica. A extinção local é a extinção de uma população em uma determinada região e não necessariamente de toda a espécie. Isso, em biogeografia, é um fator importante no delineamento da distribuição geográfica das espécies. Eventos de vicariância e de mudanças climáticas, por exemplo, podem levar a extinção local de populações e, assim, configurar os padrões de distribuição das espécies.

Atualmente muitos ambientalistas e governos estão preocupados com a extinção de espécies devido à intervenção humana. As causas da extinção incluem poluição, destruição do habitat, e introdução de novos predadores. Espécies ameaçadas são espécies que estão em perigo de extinção. As espécies extintas na natureza são aquelas que só existem em cativeiro.

Extinção de fundo e extinção em massa

Normalmente distinguem-se dois tipos de extinções: as extinções de fundo e as extinções em massa. A primeira é considerada um processo natural que ocorre no mundo orgânico, onde espécies que não conseguem mais se adaptar ao ambiente, desaparecem, enquanto aquelas que se adaptam ao ambiente em renovação continuam sua evolução, originando novas espécies. Já as extinções em massa são aquelas que atingem grande parte das formas viventes, provocando o desaparecimento de inúmeras espécies. São para estas últimas que os geólogos e paleontólogos buscam informações no registo fóssilífero e geológico, já que foram eventos que atingiram muitas formas de vida.

Quando uma espécie se extingue, libera espaço ecológico que pode ser explorado por outra espécie. A súbita extinção de um grande grupo taxonómico inteiro pode liberar um espaço maior e permite uma nova irradiação adaptativa de um grupo competidor, portanto, as irradiações e as extinções são eventos que podem estar relacionados.



Figura 1- Extinção de fundo e Extinção em massa

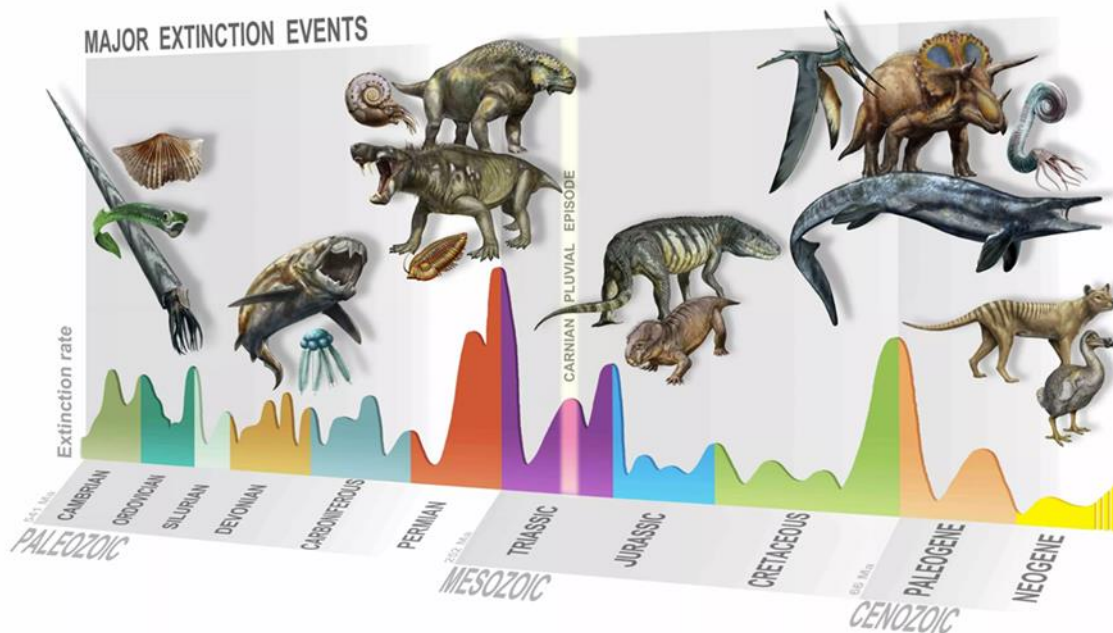


Figura 2- Gráfico sobre a Extinção em massa ao longo das Eras

Extinções em massa

Há periódicas extinções em massa, onde muitas espécies desaparecem em um período geológico de tempo. Estes são tratados com mais detalhes no artigo de eventos de extinção. O mais recente evento destes, a extinção K-T no fim do período Cretáceo, é famoso por ter eliminado os dinossauros.

São reconhecidos cinco eventos de extinção em massa no tempo geológico, aqueles ocorridos no Ordoviciano, Devoniano, Permiano, Triássico e Cretáceo. As três primeiras são consideradas extinções da Era Paleozóica e as duas últimas como extinções da Era Mesozóica.

Muitos biólogos acreditam que nós estejamos atualmente nos estágios iniciais de uma extinção em massa causada pelo homem, a extinção em massa do Holoceno. E.O. Wilson, da Universidade de Harvard, em seu O futuro da vida, estima que se continuar a atual taxa de destruição humana da biosfera, metade de todas as espécies de seres vivos estará extinta em 100 anos. Uma das maiores provas disso é o fato de dois fungos, espécies consideradas livres da extinção, já estarem ameaçadas.

Não há dúvida de que a atividade humana tem aumentado o número de espécies extintas no mundo todo, entretanto, a extensão exata da extinção antrópica permanece controversa.

Veja-se também *A sexta extinção: padrões de vida e o futuro da humanidade*, de Richard Leakey.

Extinções em massa são parte fundamental da hipótese do equilíbrio pontuado de Stephen Jay Gould e Niles Eldredge. Veja-se *Molduras de tempo: a evolução do equilíbrio pontuado*.

De acordo com um relatório divulgado em março de 2005 pelo secretariado da Convenção sobre Diversidade Biológica, da ONU, a Terra está sofrendo a maior extinção de espécies desde o fim dos dinossauros há 65 milhões de anos. O relatório concluiu que o objetivo definido no ano de 2002 de conter o ritmo de extinção de espécies até 2010 está cada vez mais distante e aponta ainda que a perda de biodiversidade, em vez de se estabilizar, está se acelerando.

Tanto no ambiente marítimo quanto em ambientes terrestres, um número significativo de ecossistemas estão ameaçados. Entre eles, mormente os recifes de coral e as selvas tropicais. Há uma seção especialmente dedicada ao desmatamento, que já destruiu uma média anual de 60 000 km², o que corresponderia a duas Catalunhas, desde o ano 2000. Os ecossistemas fluviais lacustres, por sua vez, encontram-se geralmente em situação ainda mais crítica, já com cerca de 50% das espécies extintas no período 1970-2000.

"Os ecossistemas saudáveis proporcionam os bens e serviços de que os humanos necessitam para o seu bem-estar", aponta o relatório, que sintetiza em 92 páginas os dados científicos mais relevantes sobre a perda de biodiversidade.



Figura 3- Biodiversidade

- Biodiversidade
- Espécies ameaçadas
- Especiação
- Lista de animais extintos
- Espécies em extinção
- Teoria neutra unificada da biodiversidades

As cinco grandes extinções

Houve um grande evento de extinção de invertebrados marinhos no Ordoviciano, mas o registro de vertebrados para esta época é muito pobre para que se saiba se esse evento também os afetou. Cerca de 12% das famílias e 65% das espécies desapareceram.

A seguinte grande extinção, no Devoniano Superior, produziu graves efeitos nos vertebrados marinhos. Trinta e cinco famílias de peixes (76% das famílias existentes) extinguiram-se incluindo todos os ostracodermes remanescentes, a maioria dos placodermes (com a completa extinção deste grupo por volta do final do Devoniano) e muitos dos peixes de nadadeiras lobadas.

A maior extinção massiva ocorreu no final do Paleozoico, com 80% a 96% das espécies sendo extintas, marcando o limite entre o Permiano e o Triássico. Embora esta extinção tenha afetado a flora e a fauna terrestres, é no ambiente marinho que se verificam as suas grandes proporções, pois muito mais de metade das formas marinhas desapareceram.

A primeira das extinções da Era Mesozoica aconteceu no final do Triássico e teve efeitos consideráveis nos vertebrados terrestres e nos invertebrados marinhos. A fauna do Triássico, que era essencialmente uma continuação do final da Era Paleozoica, foi substituída por formas que dominariam o Mesozoico, como os dinossauros; dezoito famílias de tetrápodes tornaram-se extintas nessa época. As extinções do Triássico coincidiram com a fragmentação inicial da Pangeia, embora também haja certa evidência, nessa época, de um impacto causado por um asteroide ou meteoro. Extinções menores de tetrápodes aconteceram no Triássico Inferior e no Jurássico Superior e esses dois eventos de extinção terrestre encontram paralelo no ambiente marinho.

Já a extinção ocorrida no final do Cretáceo é a mais conhecida e melhor documentada e foi aquela que levou à extinção a maior parte do grupo dos dinossauros. De uma maneira generalizada, pode-se afirmar que todos os grupos de animais e plantas, marinhos e terrestres, perderam espécies e gêneros. Grupos de sucesso durante o Cretáceo, como os pterossauros, os grandes répteis marinhos (mosassauros, ictiossauros e plesiosauros) e invertebrados como os amonites desapareceram completamente. Aves e mamíferos sofreram extinções menores e os insetos estavam entre os poucos grupos que sobreviveram relativamente intactos ao Cretáceo. Houve também grandes extinções entre plantas e invertebrados marinhos.

Extinção do Cretáceo e suas causas

Determinar a causa desta extinção tem sido uma difícil tarefa para os pesquisadores, tendo sido aventadas inúmeras causas. Entre as causas terrestres sugerem-se mudanças no nível do mar, alterações climáticas e intenso vulcanismo. No entanto, não se pode ignorar que esta extinção tenha sido provocada por eventos extraterrestres, como o impacto de meteoros. Indicativos sedimentares, geoquímicos e outros sinais estratigráficos mostram a presença de um elemento químico chamado irídio em grande quantidade nas rochas desta idade.

O irídio é uma substância presente nos meteoros, o que leva a supor que ele possa ter sido incorporado às rochas após o choque com a Terra. Para reforçar esta hipótese, crateras foram identificadas, evidenciando um grande impacto em junho ou julho, há 65 milhões, quando diversos grupos de animais se extinguiram. Caso esta hipótese seja possível, o impacto deveria ter provocado um cataclismo ambiental em todo o mundo, expelindo enormes quantidades de rocha e poeira nos céus, provocando gigantescos tsunamis e incêndios globais. Isso teria feito com que a Terra passasse por um longo período de escuridão global, causada pela nuvem de finas partículas geradas pelo impacto. Este longo período teria sido suficiente para cessar a atividade fotossintética, provocando o colapso das cadeias alimentares marinhas e terrestres. Acompanhando a escuridão, as temperaturas caíram drasticamente, sobretudo no interior dos continentes.



Figura 4- Vulcanismos e a morte dos Dinossauros

Os cientistas têm certeza de que um grande asteroide atingiu o planeta e provocou a morte dos répteis gigantes, mas desconhecem sua origem exata. Em 2007, um estudo realizado com telescópios terrestres, feito pelo Instituto de Pesquisa de Southwest, no Colorado, apontou como suspeito pela extinção dos dinossauros um corpo celeste do tipo Baptistina, situado no cinturão de asteroides entre Marte e Júpiter. Isso explicaria um dos fatos mais impressionantes da história da vida na Terra - a queda de um meteorito de 10 km de diâmetro na península do Yucatán (sudeste do México), há 65 milhões de anos.[10] No entanto, observações realizadas com instrumentos infravermelhos da sonda WISE afastaram essa possibilidade. Durante mais de um ano uma equipe da Nasa estudou 120 mil asteroides, entre eles 1 056 da família Baptistina, e constatou que a quebra do asteroide cujo pedaço atingiu a Terra aconteceu há 80 milhões de anos, metade do tempo sugerido anteriormente.[11] Similarmente, a erupção do Krakatoa, em 1883, lançou na atmosfera uma quantidade de matéria estimada em 18 km^3 e ela demorou 2,5 anos para depositar-se novamente. Estima-se que o asteroide que atingiu a Terra no fim do Cretáceo tinha de 12 a 15 km de diâmetro. Um tal asteroide teria produzido uma explosão cerca de mil vezes maior do que a da erupção do Krakatoa. A perda da luz solar, por si, seria suficiente para causar as extinções, mas o impacto poderia ter tido outros efeitos destrutivos, em diferentes prazos, como aquecimento global, chuva ácida, vulcanismos extremos; teriam sido determinantes para romperem a cadeia alimentar, com a morte de vegetais, animais herbívoros e, posteriormente, as formas carnívoras, sobretudo aquelas de grande tamanho. Mas nem todos se extinguíram: répteis, como crocodilos e tartarugas, e anfíbios, como sapos e salamandras, sobreviveram.

Além disso, os pequenos mamíferos e as primeiras aves puderam se irradiar, sem grandes competidores. Esse modelo proposto, sobre a colisão do asteroide na superfície terrestre e consequente extinção em massa que ocorreu na transição entre o Cretáceo e o Terciário foi considerado em detalhe por Luis Walter Alvarez e por outros autores. A extinção em massa do Cretáceo-Terciário é apenas uma das várias extinções em massa e o impacto de asteroides é só um dos vários fatores que, hipoteticamente, causam extinções em massa. Existem grandes crateras no Jurássico que não estão associadas a extinções em massa. Portanto, o impacto de asteroides não parece ser necessário ou suficiente para explicar extinções em massa.

Os vários fatores não são mutuamente exclusivos. O impacto de um grande asteroide, como descrito acima, poderia desencadear a atividade vulcânica ou uma mudança climática, que por sua vez, poderia afetar o nível do mar. O padrão da tectônica de placas também influencia o nível do mar e o clima e a atividade tectônica influencia o vulcanismo.

Extinções do Cenozoico

Além das cinco grandes extinções, vale mencionar as extinções da Era Cenozoica, sendo aquela que ocorreu no final do Pleistoceno a mais bem conhecida.

Pleistoceno

A extinção do Pleistoceno parece dramática porque acabou com a megafauna, com a diversidade dos grandes mamíferos (aqueles com peso corpóreo superior aos 20 quilogramas). Isso inclui diversos mamíferos muito grandes que estão completamente extintos, tais como os gliptodontes e as preguiça-gigantes, na América do Sul e na América do Norte, os mamutes na Holártica e na África e os diprotodontídeos da Austrália. Ela também inclui muitas formas grandes e exóticas de mamíferos mais familiares, tais como os tigre dentes-de-sabre da Holártica e da África, alce irlandês, ursos da caverna e rinoceronte lanudos da Eurásia e os grandes cangurus e equídeos da Austrália que eram muito maiores do que as formas atuais. Grandes aves terrestres também sofreram com essas extinções, incluindo herbívoros como as moas da Nova Zelândia e o ave-elefante de Madagascar, bem como carnívoros, tais como dromornitídeos australianos.

Há muito debate sobre a causa dessas extinções. As principais ocorreram no final do último período glacial, há cerca de 10 mil anos. Assim, as alterações climáticas são a explicação mais óbvia. Entretanto, muitos cientistas notaram que é somente no último período glacial, e não em qualquer um dos anteriores, que trouxe extinções de tais magnitudes. Essa observação sugere que parte, se não toda, a culpa das extinções da megafauna deve ser colocada sobre a dispersão dos humanos modernos e das técnicas modernas de caça, as quais são concomitantes ao período. Cerca de 30% dos gêneros de mamíferos foram extintos no final do Pleistoceno. Esta é, praticamente, a magnitude das outras duas grandes extinções da Era Cenozoica (no final do Eoceno e no final do Mioceno). Entretanto, as duas extinções anteriores diferem em diversas formas críticas da do Pleistoceno.

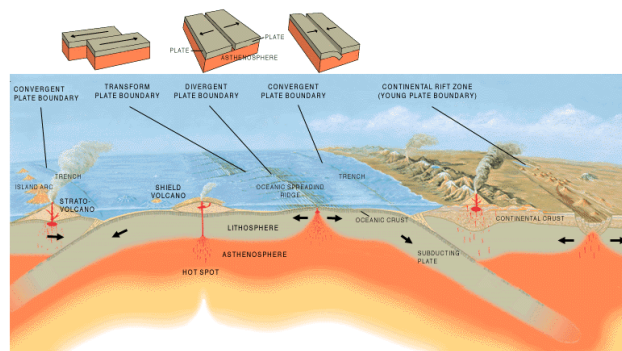


Figura 5- Movimento Tectônico de Placas



Figura 6- Mamutes

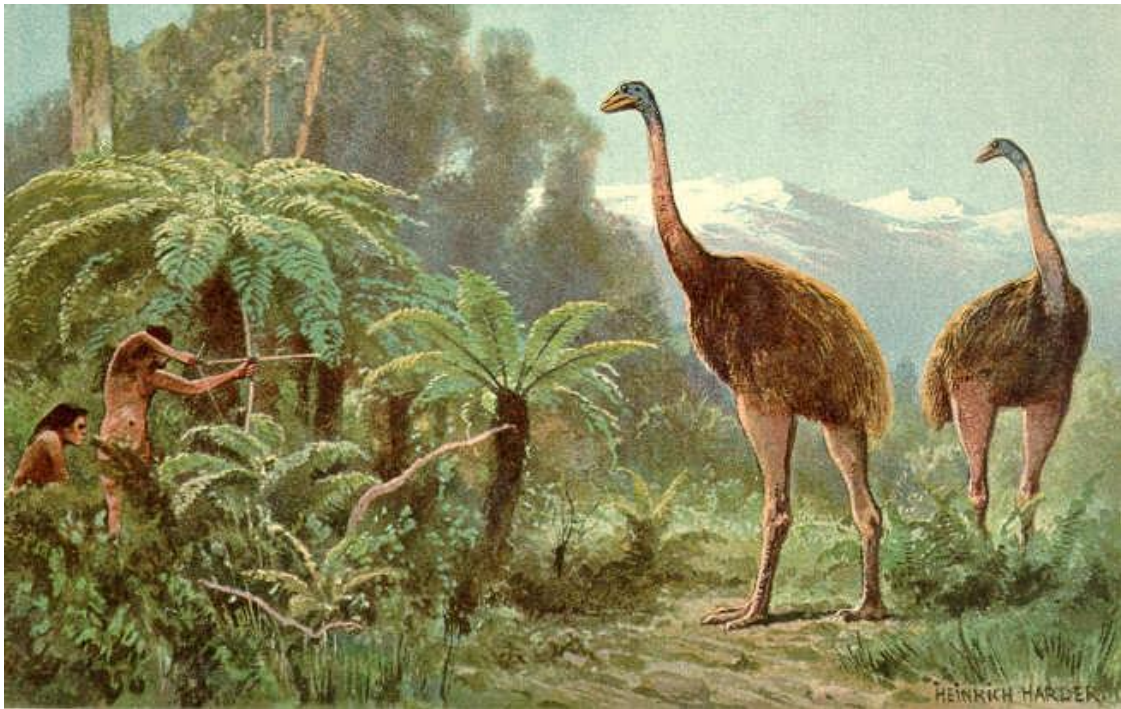


Figura 7- Moas

Eoceno

As extinções do final do Eoceno estavam associadas à dramática queda das temperaturas das grandes latitudes. Florestas de grandes latitudes se tornaram florestas temperadas, com o concomitante desaparecimento dos mamíferos adaptados às florestas tropicais. Isso inclui não somente uma grande diversidade de mamíferos primitivos, mas também alguns dos tipos modernos, tais como primatas de grandes latitudes e os primeiros cavalos. A diversidade de anfíbios e de répteis do início da Era Cenozoica, em grandes latitudes, também foi muito reduzida durante o final do Eoceno.

Mioceno

As extinções do final do Mioceno estavam associadas, mais uma vez, não somente com a queda das temperaturas das grandes latitudes, mas com a seca global. As maiores extinções se deram entre os mamíferos de pastos (incluindo uma grande diversidade de cavalos), os quais sofreram com a perda dos habitats, conforme as savanas se tornaram campos e pradarias. A América do Norte foi especialmente atingida pelos eventos climáticos do final do Mioceno, devido a sua posição latitudinal relativamente alta e o fato de que os animais não podiam migrar para áreas mais tropicais na América do Sul, antes da formação do Istmo do Panamá.

Mais significativo para a hipótese da sobre-caça é o fato de que os mamíferos de todos os tamanhos corpóreos (não apenas os grandes) foram afetados tanto no Eoceno quanto no Mioceno. Já a do final do Pleistoceno afetou, principalmente, os grandes mamíferos e os pássaros, que são as espécies mais sujeitas a serem vista como presas ou competidores por caçadores humanos.

O Homem e seu papel na extinção

O homem é um dos maiores agentes causadores de extinções, pela destruição dos ecossistemas naturais que abrigam muitas espécies, e uma pesquisa global de extinções revela que mais de 800 espécies se extinguíram nos últimos 500 anos, uma taxa de extinção de 1 mil a 10 mil vezes mais alta do que a existente sem a presença dos humanos. O IUCN (União Internacional para a Conservação da Natureza) resumiu a melhor informação sobre o estado de conservação dos animais. Eles posicionam as espécies em categorias de risco por meio de critérios baseados no tamanho absoluto das populações selvagens e em suas modificações nos últimos 10 anos.

Com base em dados de 2019 sobre extinções recentes de mudanças climáticas, taxas de movimento de espécies e diferentes projeções de clima futuro, um estudo de 2020 estima que uma em cada três espécies de plantas e animais poderá desaparecer nos próximos 50 anos.

Critérios de avaliação

Extinto

Uma espécie está extinta quando não há dúvidas razoáveis de que o último indivíduo morreu. Um exemplo é o pica-pau (*Campephilus principalis*), era a maior espécie de pica-pau, com um comprimento cabeça-mais-corpo de até 56 cm. Ele foi extinto na América do Norte na década de 1970. Outro exemplo inclui o sapo dourado (*Bufo periglenes*), oriundo das florestas montanhosas da Costa Rica, foi descrito inicialmente em 1967 e desapareceu em 1987. Como causas de sua extinção foram propostas as alterações climáticas e infecção por fungos.



Figura 8- Bufo periglenes

Extinto no Meio Natural:

Uma espécie está extinta no meio natural quando se sabe que sobrevive apenas em cultivo, em cativeiro ou como uma população naturalizada a uma distância considerável de sua área natural. O cavalo de Przewalski (*Equus przewalskii*) é o único cavalo selvagem verdadeiro. Originalmente, esta espécie se distribuía na Mongólia, na China e no Turquestão. Restam ainda cerca de 200 cavalos, todos em zoológicos.

Outro exemplo de um animal extinto no meio natural é a ararinha-azul, cujos últimos exemplares estão em cativeiro.



Figura 9- Cavalo de Przewalsk



Figura 10- Ararinha-azul

Ameaçadas

Três categorias de espécies ameaçadas são definidas: Perigo Crítico de Extinção: Uma espécie se encontra em perigo crítico de extinção quando ela se confronta com um risco extremamente alto de extinção, no meio natural, em um futuro imediato. O vombate (*Lasiornis krefftii*) é um marsupial que pesa cerca de 32 quilogramas e que vive em colônias, passando a maior parte do tempo sob a terra e saindo à noite para se alimentar. Ele já se distribuiu por uma grande área do leste da Austrália até New South Wales e Queensland. Suas populações têm sido dizimadas pela competição com coelhos, ovelhas e gados, introduzidos por europeus; e os grupos sobreviventes consistem de 65 animais, na floresta de Epping, em Queensland. O esturção comum (*Acipenser sturio*) é um peixe grande e sua distribuição histórica incluía toda a zona costeira da Europa, desde o North Cape até o Báltico, o Mediterrâneo e o Mar Negro. A espécie está extinta em alguns dos rios secundários, incluindo o Elbe, o Reno e o Vistula. Populações reprodutoras estão restritas a alguns poucos rios europeus - o Gironde, na França, o Guadalquivir, na Espanha e o Baixo Danúbio. A sobre-pesca é a principal causa de seu declínio.

Perigo de Extinção:

Uma espécie está em perigo de extinção quando se confronta com um grande risco de extinção no meio natural no futuro próximo. Exemplos de espécies em perigo de extinção incluem o Panda Gigante (*Ailuropoda melanoleuca*), o qual se distribuía em Myanmar, ao norte do Vietnã, e em boa parte do leste e do sul da China. Pandas selvagens ocorrem atualmente apenas em populações fragmentadas nas montanhas ocidentais da China; acredita-se que a população total seja de cerca de 1200 animais. Tanto o chimpanzé (*Pan troglodytes*) quanto o bonobo, ou chimpanzé pigmeu (*Pan paniscus*) estão em perigo. Os chimpanzés ocupavam uma área ampla da África equatorial, enquanto os bonobos sempre estiveram limitados à Bacia do Zaire.



Figura 11- *Acipenser sturio*



Figura 12- *Pan paniscus*

Vulneráveis:

Uma espécie é vulnerável quando se confronta com um grande risco de extinção no meio natural em médio prazo. O grande tubarão branco (*Carcharodon carcharias*) tem uma distribuição global em águas quentes e temperadas. Como um predador de topo de cadeia, ele sempre apresentou uma baixa densidade populacional e a pesca em larga escala é considerada como uma ameaça em potencial. A destruição de habitats e a caça clandestina são grandes preocupações no caso dos orangotangos (*Pongo pygmaeus*), o qual costumava se distribuir em toda a Ásia tropical e subtropical; ocorrendo atualmente apenas nas ilhas de Bornéu e de Sumatra.



Figura 13- Tubarão Branco

Baixo risco

São reconhecidas três categoria de Baixo Risco:

Dependente de Conservação: Existem espécies que são sustentadas pelos contínuos programas de conservação; sem esses programas as espécies devem se qualificar para uma das categorias de ameaçadas em cinco anos;

Quase Ameaçadas: Essas são espécies que estão próximas do estado vulnerável para as quais nenhuma medida de conservação está sendo tomada;

De pouca Preocupação: São as espécies que não se qualificam na classificação como Dependente de Conservação ou Quase Ameaçadas.

Deficiente de dados

Há ainda espécies em que não se tem informações que permitam concluir sobre seu status, colocada na categoria Deficiente de Dados: Deficiente de Dados: Uma espécie é categorizada como deficiente de dados quando as informações sobre a sua distribuição e abundância são insuficientes para estimar o seu risco de extinção. Listar uma espécie nessa categoria enfatiza a necessidade de mais informações. Apenas espécies que tenham sido avaliadas podem ser incluídas nessa categoria, e a seleção de uma espécie para ser avaliada indica que pode estar em risco; deste modo, a escolha entre Deficiente de Dados e Ameaçada é difícil.

Portanto, deve-se saber que espécies extintas não retornam mais e compreender os mecanismos de extinção ajudam os homens a valorizarem a biodiversidade e entenderem que todas as espécies são importantes e devem ser protegidas.

Extinção animal: desta vez, o perigo somos nós

A extinção animal é um dos maiores problemas de sustentabilidade que enfrentamos hoje. Sempre que um animal é extinto, toda a biodiversidade é afetada e não apenas o meio onde este se inseria. Conheça as causas e consequências deste fenómeno, alguns dos animais que se encontram em perigo de extinção e ainda o que está a ser feito para reverter este problema.

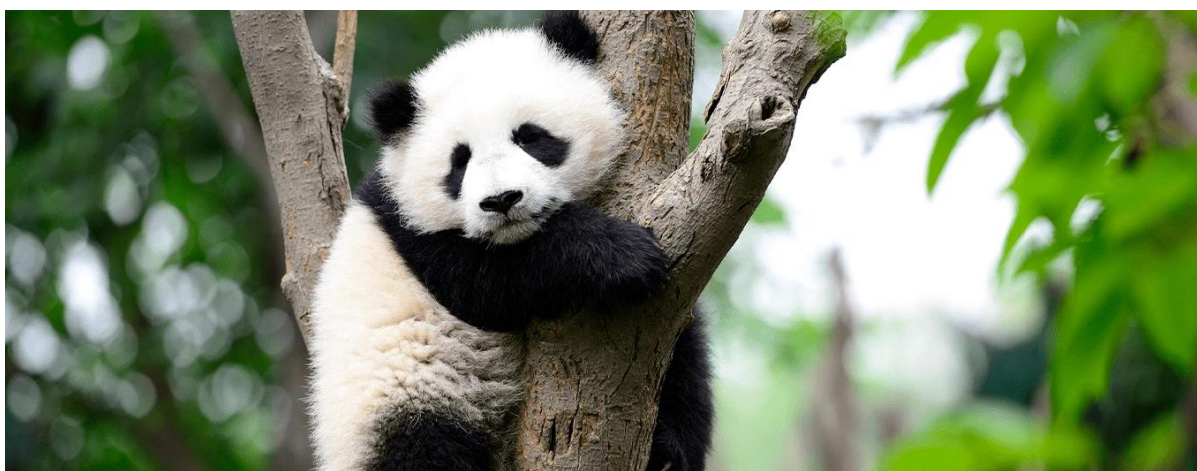


Figura 14- Panda

Um terço dos corais, moluscos de água doce e dos tubarões, um quarto de todos os mamíferos, um quinto de todos os répteis e um sexto de todas as aves. Parece-lhe muito? Segundo a Organização das Nações Unidas, um milhão de espécies estão em risco de extinção. Os impactos deste fenómeno alargam-se a todo o ecossistema, uma vez que existe uma dependência entre os vários organismos (animais, plantas e pessoas).

Causas para a extinção animal

Até à data, foram registadas cinco grandes extinções no planeta terra, causadas essencialmente por asteroides e erupções vulcânicas. No entanto, ao contrário do que aconteceu com os dinossauros, a atividade humana pode vir a ser a grande causadora da sexta extinção.

As principais atividades humanas que podem ser apontadas como causas da extinção animal são:

- O desmatamento de florestas e a desertificação para fins agropecuários e de produção de bens materiais.
- A perda de habitats, associada a várias atividades como a indústria e a agropecuária.
- O tráfico e caça furtiva de animais.
- A agricultura e pesca insustentável.
- A utilização de pesticidas e os vários tipos de poluição.
- A introdução de espécies invasoras em habitats onde estas não pertencem.

Consequências da extinção animal

A perda de uma espécie animal está longe de afetar somente essa espécie. Existem vários impactos associados ao decréscimo da biodiversidade, nomeadamente:

- Proliferação de doenças nos humanos, algumas espécies animais agem como “barreira” para determinadas doenças e infeções.
- Desequilíbrio da cadeia alimentar, o que causa a extinção de ainda mais espécies, dado que os predadores da espécie que foi extinta têm de encontrar novas fontes de alimento.
- Impacto na biodiversidade, devido ao crescimento populacional descontrolado de uma espécie, aquando da extinção do seu predador.
- Redução dos alimentos disponíveis, uma vez que um terço da produção mundial de alimentos depende diretamente da atividade polinizadora das abelhas.
- Escassez de alimentos, que afeta as pessoas que dependiam de determinadas espécies para se alimentarem.



Figura 15- Macaco

Animais em vias de extinção

A União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) criou em 1963 uma “lista vermelha” das espécies em vias de extinção, que nos dá informações sobre o estado de conservação de cada animal a nível mundial. Atualmente, essa lista conta mais de 142 mil espécies.

Em Portugal, a Associação Natureza Portugal destaca cinco espécies em perigo:

- Foca-monge (*Monachus monachus*)
- Lince-Ibérico (*Lynx pardinus*)
- Águia-imperial (*Aquila adalberti*)
- Morcego-de-ferradura-mourisco (*Rhinolophus mehelyi*)
- Morcego-rato-grande (*Myotis myotis*)

O que está a ser feito?

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura, para prevenir a extinção de espécies é necessário combater o aquecimento global e as alterações climáticas. Além disto, devem-se tomar medidas mais específicas relacionadas com a proteção animal e a preservação da biodiversidade, tais como:

- A conservação dos habitats naturais dos animais.
- O combate contra a caça furtiva.
- A legislação internacional de proteção animal.
- A promoção de atividades agrícolas mais sustentáveis.
- Contemplar nos Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável a proteção da biodiversidade (vida marinha e terrestre)

Estas e outras ações possibilitaram o crescimento populacional de algumas espécies atualmente em risco de extinção, nomeadamente do Lince Ibérico e do Bisonte Europeu.

Toma nota!

O planeta terra está a passar por uma sexta extinção, causada pela atividade humana. Apesar deste processo estar acelerado, ainda é possível reverter esta tendência se começarmos a agir já.

Preparado para se tornar um Herói?

Comece hoje mesmo a criar um impacto positivo na sociedade. Adira ao projeto Heróis Missão Continente e perceba como pode contribuir para um mundo melhor, participar em desafios e muitas surpresas. Divirta-se, enquanto constrói um futuro mais sustentável para todos.

Fotogaleria: 36 animais em vias de extinção, por Tim Flach

Existem no planeta mais de 7,7 milhões de espécies de animais e mais de 20 por cento estão em vias de se extinguirem. O fotógrafo Tim Flach passou mais de dois anos a imortalizar alguns dos animais mais raros do mundo em imagens.



Figura 16- Exemplo de foto tirada por Tim Flach

Quantos animais estão em vias de extinção?

Segundo dados da União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), o organismo internacional com maior autoridade na matéria, aproximadamente 5.200 espécies de animais encontram-se em vias de extinção. Divididas por classe, encontram-se em vias de extinção 11 por cento das aves, 20 por cento dos répteis, 34 por cento dos peixes e 25 por cento dos anfíbios e mamíferos.

Como evitar a extinção das espécies?

Conseguir que uma espécie deixe de estar em vias de extinção não é tarefa fácil. Evitar que uma espécie desapareça implica pôr em marcha uma grande quantidade de recursos e medidas concretas. Algumas delas seriam evitar a fragmentação dos seus habitats, nomeadamente a desflorestação, perseguir e punir duramente a caça ilegal e o tráfico de espécies, criar reservas naturais, promover programas de reprodução, reintrodução e melhoria genética. A luta contra a poluição e as alterações climáticas também é a luta pela conservação de muitos animais. Cada decisão pessoal tem uma consequência a nível global em diversas áreas, daí a importância da consciencialização social para lutar contra a perda de biodiversidade.

Seguem-se algumas das espécies em vias de extinção mais chamativas e emblemáticas do planeta, fotografadas ao longo de mais de dois anos pelo fotógrafo de natureza Tim Flach. Como o próprio autor explica, “quis criar imagens que nos tocassem emocionalmente, para que nos sintamos obrigados a mudar a nossa relação com a natureza”.

Axolote

Os aztecas viam no axolotl, uma manifestação do deus Xolotl, que levava as almas para o submundo juntamente com o Sol poente. Os aztecas veneravam a carne do axolote e capturavam as criaturas na enorme rede de canais e lagos que sustentavam as suas comunidades no centro do México. Hoje em dia, resta apenas uma fracção deste sistema aquático, que está a ser contaminado pelos adubos, pesticidas, fezes e lixo da Cidade do México.

Os axolotls, tal como os seus primos europeus, os olms, são neoténicos, o que significa que alcançam a maturidade sexual sob a forma de larvas, conservando as guelras e a cauda. Isto faz com que não se desenvolvam fisicamente. No entanto, regeneram-se. O axolote consegue fazer crescer extremidades, ossos e órgãos que tenham sido danificados ou cortados. São mil vezes mais resistentes ao cancro do que os mamíferos. Se sobreviverem às ameaças contemporâneas durante tempo suficiente para conseguirmos compreender as suas células imunitárias, poderemos alcançar enormes avanços em diversas terapias médicas.



Figura 17- Axolote

Mandrill

O estilo é tudo quando se vive num grupo tão grande como o de um mandril. Com um bando de 1.300 indivíduos identificado nas florestas do Gabão, crê-se que os mandris formem os maiores grupos sociais de primatas não-humanos. Com os seus chamativos rostos e olhos, evoluíram para exibir a coloração mais espectacular de qualquer espécie de mamífero, cuja intensidade indica o seu estatuto social e estado sexual. Infelizmente, não é só a sua aparência que atrai. A carne de mandril é considerada um manjar na África Ocidental e faz parte de um negócio em crescimento: toneladas de carne de animais selvagens são contrabandeadas diariamente para a região ocidental da Europa. Como os mandris vivem em grupos muito grandes, grande parte da sua população pode ser capturada por este negócio numa única caçada. O abate madeireiro e a agricultura também estão a limitar os seus locais de refúgio, razão pela qual estes animais notáveis precisam urgentemente de uma protecção mais eficaz.



Figura 18- Mandril

Ursos polares

Os ursos polares dependem do gelo marinho para capturarem as suas presas. Atacam as focas quando estas emergem através dos respiradouros e rondam-nas enquanto apanham sol ao ar livre, mas o gelo está a derreter à medida que o nosso clima aquece. Nos treze Invernos ocorridos desde o ano 2003, verificaram-se as treze extensões de gelo mais pequenas registada pelos satélites. As temporadas de caça são cada vez mais curtas e, por cada semana de gelo que se perde nos Invernos do Ártico, os ursos polares perdem cerca de sete quilos de gordura.

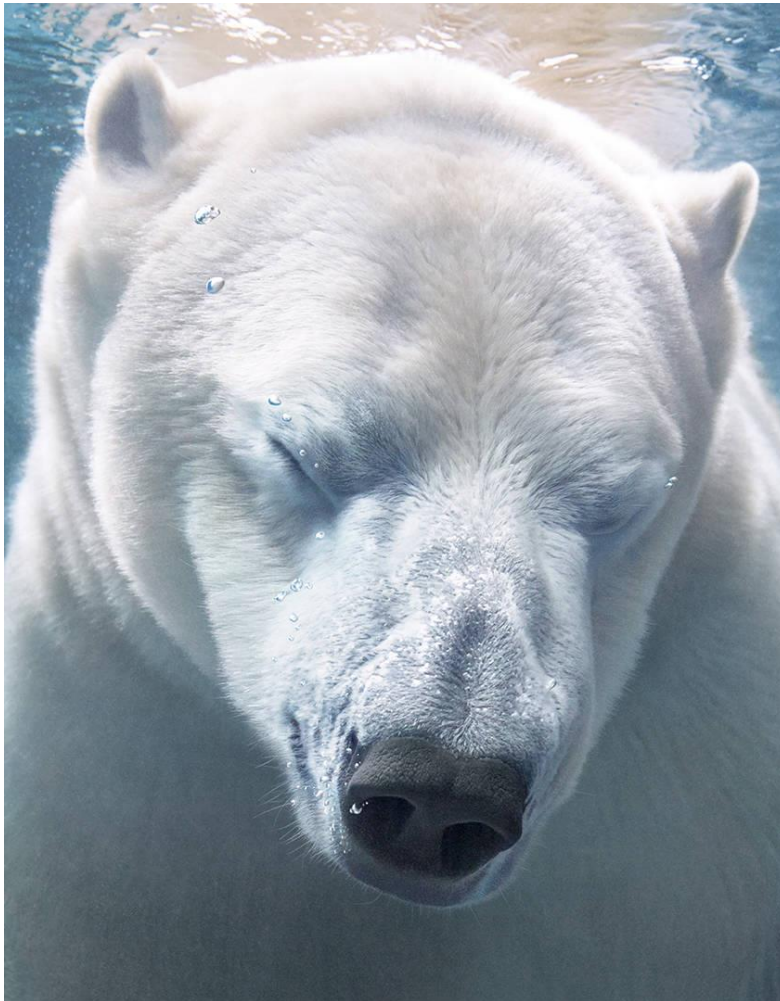


Figura 19- Urso Polar

Macaco-dourado-de-nariz-arrebitado

Habitando as montanhas do centro da China, o macaco-dourado suporta alguns dos Invernos mais duros que qualquer primata não-humano consegue suportar. A sua camada de pêlo comprido e suave protege-o dos ventos gelados, enquanto o seu rosto desnudo suporta a maior parte do frio. Foi caçado durante muito tempo pela sua bela pelagem, mas a caça furtiva diminuiu desde o início da década de 1990 graças a uma maior protecção do governo. Não obstante, o seu número continuou a descer à medida que as suas florestas foram abatidas para obtenção de madeira e criação de terras de cultivo. Além disso, o turismo aumentou, acompanhando o crescimento económico da China, e os bandos de macacos foram fortemente fustigados e perseguidos por pessoas desejosas de os ver. Actualmente, restam apenas cerca de 120 indivíduos desta espécie em estado selvagem.



Figura 20- Macaco-dourado-de-nariz-arrebitado

Lémures

Restam apenas dez por cento das florestas históricas de Madagáscar, que sustentam estes lémures em vias de extinção. Com uma grande paixão por néctar, crê-se que os lémures sejam os maiores polinizadores do mundo. Ao contrário da maioria dos primatas, têm ninhadas grandes, razão pela qual prosperam em cativeiro, onde as taxas de sobrevivência são altas. Contudo, como foram criados a partir de um grupo genético muito pequeno, as reintroduções posteriores acarretam muitas complicações. A sua conservação será bem-sucedida quando simplesmente os deixarmos em paz num dossel de selva intacta.



Figura 21-Lémures

Perdida na tradição

A ligação que sentimos com um papagaio que nos devolve cumprimentos não é algo irrelevante, pois significa que fazemos parte do seu grupo. As araras imitam as nossas palavras, mas não conseguem entendê-las. Se conseguissem poderiam, convencer-nos a deixá-las nas suas árvores e a deixar essas árvores no solo.



Figura 22- Arara

Lémure-preto-e-branco-de-colar da região leste de Madagáscar

O lémure-preto-e-branco-de-colar da região leste de Madagáscar tem uma das vozes mais potentes de todos os primatas. No entanto, estes chamamentos de alerta transformaram-se numa responsabilidade perigosa, pois os caçadores furtivos podem caçar os lémures com facilidade para obter a sua carne.



Figura 23- Lémure-pretp-e-branco-de-colar

Ovos de rã arborícola

Os ovos da rã arborícola de olhos amarelos medem cerca de três milímetros. Ontem, os embriões não tinham olhos e amanhã tornar-se-ão escuros, como girinos. Embora a sua taxa de gestação seja razoável, o facto de reagir à temperatura e as alterações climáticas está a fazer com que as rãs eclodam mais cedo ou mais tarde, confundindo os predadores e perturbando toda a cadeia alimentar.



Figura 24- Ovos de rã arborícola

Tartaruga de Madagáscar

A tartaruga mais rara do mundo demora 15 anos a alcançar a idade de reprodução. Isto significa que cada ovo roubado ou cada árvore ou arbusto cortado é um revés esmagador para esta espécie à beira da extinção. Pensava-se que a tartaruga de Madagáscar – *Astrochelys yniphora* – já tinha desaparecido, mas foi redescoberta em 1984 no noroeste da ilha. A Durrell Wildlife Conservation Trust iniciou rapidamente um programa de criação em cativeiro. Em 1998, o único habitat da tartaruga de Madagáscar foi oficialmente designado Parque Nacional – o primeiro criado para proteger uma única espécie – e a Fundação Durrell conseguiu libertar cem indivíduos. A sua redescoberta também a transformou num dos animais mais desejáveis do mundo para os vendedores ilícitos de espécies raras e conchas ornamentais. Cada sucesso da conservação tem sido fruto de uma luta constante com este poderoso comércio internacional. A caça furtiva intensificou-se recentemente e todas as libertações da natureza foram suspensas enquanto os guardas lutam para garantir a segurança do local, que actualmente contém apenas umas quantas centenas de indivíduos.



Figura 25- Tartaruga de Madagáscar

Perdida na multidão

Todos os Invernos, centenas de milhões de insectos empreendem uma viagem de vários milhares de quilómetros, apesar de cada um pesar menos do que uma nota de euro. Num dos fenómenos mais espectaculares do mundo natural, as borboletas monarca migram do Canadá e do Norte dos EUA para o México e a Califórnia, onde revestem os pinhais com um manto cor-de-laranja, branco e negro.



Figura 26- Borboleta monarca

Pangolim

Estima-se que mais de um milhão de pangolins tenham sido comercializados ilegalmente entre 2007 e 2017, transformando-o no mamífero mais vendido do mundo. São animais tímidos, sem dentes, maioritariamente nocturnos e que se imobilizam quando têm medo. A armadura de escamas de queratina que os envolve protege-os dos seus predadores históricos, mas os seres humanos podem, simplesmente, pegar neles e levá-los consigo.

Os pangolins possuem um legado evolutivo único, tendo-se separado dos outros mamíferos quando os dinossauros ainda caminhavam sobre a Terra. Existem quatro espécies em África e quatro na Ásia: todas são actualmente vulneráveis e duas estão em vias de extinção.



Figura 27- Pangolim

Gorila ocidental das terras baixas

Este é Djala, um gorila ocidental das terras baixas, fotografado num santuário inglês dirigido pela Fundação Aspinall. Foi resgatado no Gabão durante a década de 1980 quando era bebé, depois de ter visto toda a sua família ser assassinada por caçadores furtivos. No centro de resgate, superou gradualmente os profundos traumas da sua infância e, 30 anos mais tarde, foi levado para casa, nas florestas do Gabão, com a sua nova família. Na natureza, a sua saúde melhorou: os caroços sob o seu olho esquerdo diminuíram, perdeu peso em excesso e continua vivo, embora já seja velho. O resgate e reintrodução de gorilas são tarefas trabalhosas e alguns conservacionistas criticam esta abordagem, argumentando que os fundos poderiam ser usados mais eficazmente para defender estes animais em vias de extinção na natureza.



Figura 28- Gorila Ocidental das Terras baixas

Saguim-bicolor

O saguim-bicolor evoluiu numa pequena área do nordeste da selva amazónica. O seu habitat junto ao rio proporcionava-lhe todas as presas e vegetação de que necessitava. No final do século XVII, porém, fixou-se ali uma povoação humana. Essa povoação é agora o Porto de Manaus, uma capital regional com mais de dois milhões de habitantes. Grande parte do lar do saguim foi asfaltado e, embora seja possível encontrá-lo em algumas áreas protegidas, o saguim-de-mãos-douradas, uma espécie invasora, está a “roubar-lhe” a maior parte do alimento e o pouco habitat que lhes resta.

Ao contrário de algumas espécies de macacos, o saguim, nas suas várias cores, não conseguiu adaptar-se à vida humana e é frequentemente morto por cães, automóveis e cabos eléctricos ao atravessar a cidade nas suas deslocações entre bolsas isoladas de floresta. A pressão económica continua a fazer Manaus crescer, tornando a extinção deste intrigante primata uma possibilidade cada vez mais real.



Figura 29- Saguim-bicolor

Chimpanzé-comum

A desflorestação tem sido mais lenta na região ocidental da África Central, pelo menos em comparação com outras regiões tropicais. O habitat do chimpanzé-comum manteve-se relativamente intacto, mas cerca de três quartos da sua população desapareceu no último século. Tal deve-se ao facto de serem amplamente caçados devido à sua carne, que é consumida localmente e também contrabandeada para o estrangeiro.

A agricultura, o abate madeireiro, a extracção petrolífera e mineira e a construção de auto-estradas atravessam as florestas e fragmentam as suas comunidades unidas. Na cultura africana tradicional, os chimpanzés costumam ser representados como animais indignos de confiança. A sua semelhança com a nossa própria espécie fá-los parecer perversamente subversivos. Essa extraordinária parecença é fascinante para nós, mas pode ser devastadora para eles, que também são susceptíveis a surtos de antrax, Ébola e doenças respiratórias. À medida que vamos entrando mais profundamente no seu território, as ameaças serão cada vez mais graves.



Figura 30- Chimpanzé

Macacos-pretos-de-nariz-arrebitado de Yunnan

Os cientistas descobriram os macacos-pretos-de-nariz-arrebitado de Yunnan na década de 1890, mas estes caíram rapidamente no esquecimento e pensava-se que se tinham extinguido até à descoberta de um indivíduo em 1962. Trata-se de um dos primatas mais esquivos do planeta. São seminómadas e habitam latitudes mais altas do que qualquer outro macaco, nas espessas florestas de bambu das montanhas Hengduan, no sudoeste da China. Tal como os seus primos de pêlo dourado, enfrentam temperaturas inverniais de -40°C e são venerados tradicionalmente pela população local devido à sua resistência. As pessoas consideram-nos antepassados e chamam-lhes “homens selvagens das montanhas”. Se a China aplicar efectivamente a sua medida de protecção das florestas antigas, o futuro dos macacos-pretos-de-nariz-arrebitado de Yunnan melhorará consideravelmente. No entanto, os elevados níveis de endogamia continuarão a ser uma ameaça grave. As populações sobreviventes são tão pequenas e estão tão isoladas actualmente que é possível que não exista diversidade genética suficiente para prosperarem nos próximos séculos.

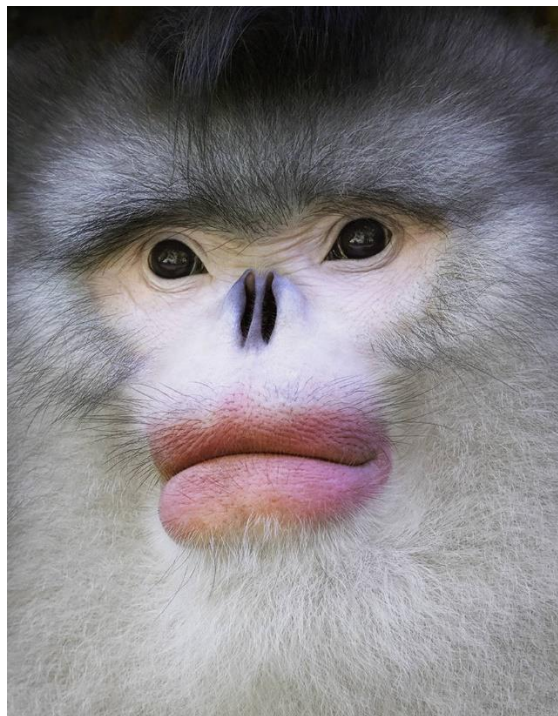


Figura 31-Macacos-pretos-de-nariz-arrebitado

Urso-panda

Na década de 1980, o governo chinês lançou uma das maiores e mais dispendiosas campanhas de conservação da história para salvar o panda gigante. A caça furtiva foi proibida, as florestas foram protegidas e a difícil situação do panda foi reconhecida internacionalmente. Este esforço acabou por resultar num aumento da população selvagem do panda gigante e, em 2016, a espécie foi finalmente classificada como vulnerável. Muitos grupos ficaram felizes e consideraram esta reclassificação um triunfo do trabalho duro das medidas governamentais. No entanto, outros temiam que esta nova classificação fosse enganosa e pudesse reduzir o financiamento e as investigações.



Figura 32- Urso-panda

Águia filipina

A majestosa águia filipina é uma das maiores aves de rapina do mundo. Com asas curtas e fortes, abre caminho por entre o dossel de vegetação com velocidade e precisão, em busca de serpentes, lagartos, macacos, roedores ou aves. Este predador, que se encontra no topo da sua cadeia alimentar, também reside na parte superior da floresta, construindo os seus ninhos nas árvores mais altas, que permanecem numa família durante gerações.



Figura 33- Águia-filipina

Macacos narigudos

Os macacos narigudos gostam de se deslocar numa ampla área de distribuição, mas o seu domínio está cada vez mais fragmentado. Trata-se de uma espécie que se dá muito mal em cativeiro, por isso, a sua preservação implica salvar as florestas. No entanto, em Sabah, onde eles e os elefantes locais são reconhecidos como anúncio turístico, apenas 15 por cento dos macacos vivem em áreas protegidas. As florestas desprotegidas estão a transformar-se em unidades de cultura de camarão e plantações de azeite de palma. A situação no vizinho Kalimantan é igualmente grave. No total, um terço das selvas tropicais do Bornéu desapareceram desde 1973, sobretudo nas orlas costeiras, e a noção de “zona protegida” é proporcional a uma defesa insuficiente contra os exploradores comerciais. Em 2011, a Noruega concedeu à Indonésia um incentivo de mil milhões de dólares para o país proteger as suas florestas, mas isso não chega.

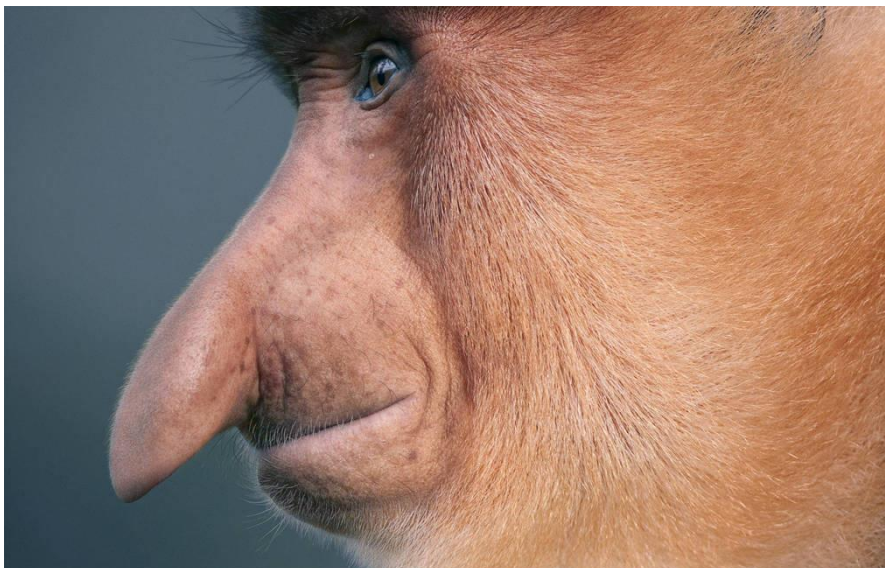


Figura 34. Macaco Narigudo

Tigres

Nos últimos 100 anos, a população mundial de tigres diminuiu 97 por cento e três das suas nove subespécies extinguiram-se. Em 2010, os países ainda habitados pelos tigres fizeram um pacto inovador para duplicar a sua população mundial até 2022, comprometendo-se a proteger o seu habitat natural e a combater o comércio internacional ilegal desta espécie, que incide sobretudo na procura de vinho de osso de tigre e vários remédios tradicionais. A meio da iniciativa, em Abril de 2016, foi anunciado um aumento mundial dos tigres pela primeira vez na história: a Índia, a Rússia, o Nepal e o Butão relataram melhoras significativas. Infelizmente, os números continuam a diminuir em todo o sudeste asiático, excepto num santuário situado na região ocidental da Tailândia. Por outro lado, o Camboja declarou os tigres extintos a nível nacional, o tigre do sul da China já quase desapareceu e o tigre de Sumatra – o último da Indonésia – também está em vias de extinção. O seu futuro permanece incerto, mas o desejo de proteger a nossa megafauna mais carismática persiste.

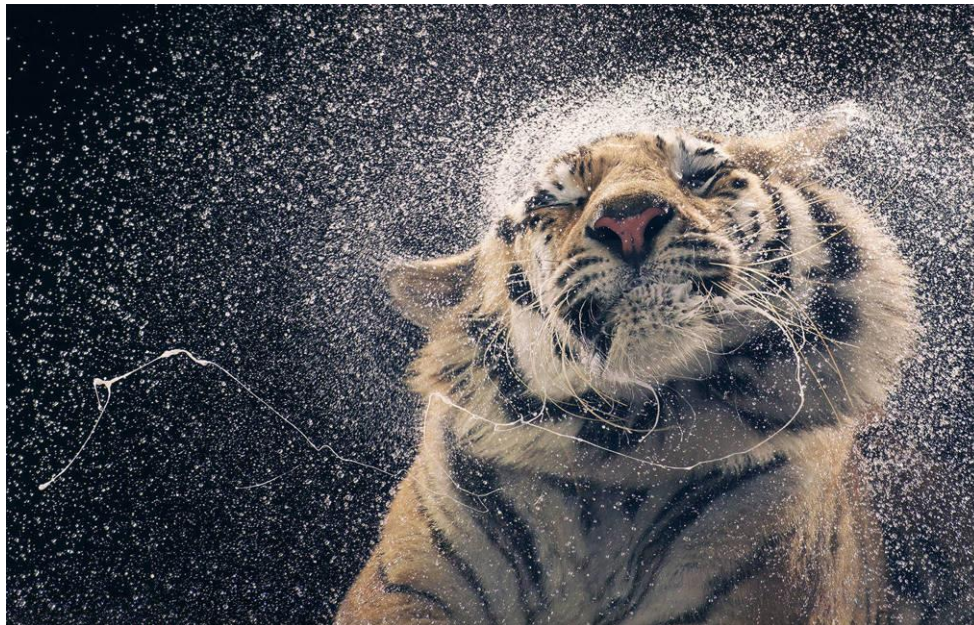


Figura 35-Tigre

Lince ibérico

Os coelhos selvagens não foram as únicas vítimas do vírus da mixomatose que se disseminou pela Europa na década de 1950, nem dos surtos de doença hemorrágica do coelho que começaram na década de 1980.

O lince ibérico, que se alimenta quase exclusivamente destes animais, foi privado de alimento pela diminuição das suas presas. Sofrendo igualmente com a degradação das florestas e as pressões exercidas pela caça ilegal, o lince ibérico quase se extinguiu em 2003.

As autoridades espanholas e portuguesas comprometeram-se, então, com um programa de criação em cativeiro. Foram arrecadados fundos através de um “imposto ambiental” sobre uma empresa pública de água que construía barragens em terras que eram previamente território dos linces. A população do lince ibérico encontra-se, actualmente, nas centenas de indivíduos, mas os conservacionistas alertam para o facto de ser necessário manter as reintroduções e de as alterações climáticas representarem um risco para a qualidade do seu habitat.



Figura 36- Lince-Ibérico

Leopardo das neves

Os leopardos das neves, escondidos nas montanhas áridas da Ásia Central, são conhecidos como um dos felinos mais esquivos do mundo. Em 2016, uma investigação realizada com tecnologia de rastreio por GPS demonstrou que um leopardo das neves precisa de até 207 quilómetros quadrados de território para sobreviver, o que significa que quase 40 por cento das áreas protegidas do seu habitat são demasiado pequenas para manter um único casal em idade reprodutiva.

O aquecimento global, que afectou o Himalaia com três vezes mais intensidade do que outros locais do mundo, está a deslocar as florestas para as encostas e a reduzir os habitats do leopardo das neves. Além disso, os agricultores e criadores de animais estão a alimentar o seu gado e plantar culturas cada vez a maior altitude, o que aumenta as possibilidades de conflito entre os leopardos das neves e os seres humanos. O Acordo de Paris 2015 foi um passo em frente para a conservação destes felinos lendários, mas até as suas terras e o seu modo de vida estarem protegidos, é provável que continuem a diminuir.

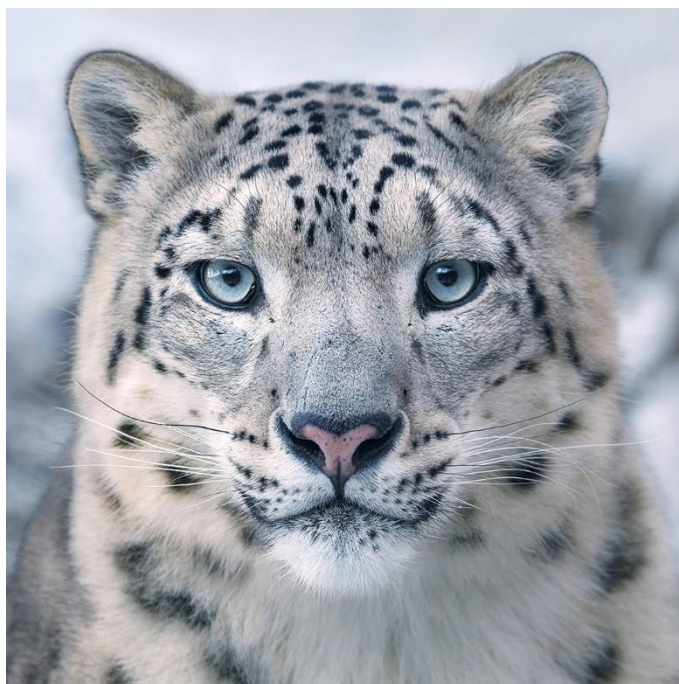


Figura 37- Leopardo da Neve

Grou-do-Japão

Os grou-do-Japão, também conhecidos como grou-da-Manchúria, no noroeste da China, são famosos pelas suas graciosas danças de cortejamento: arqueiam o pescoço e saltam no ar, voltando a pousar no solo com um golpe de asas, aterrando em bicos de pés junto à sua companheira. Caçados devido à sua esplêndida plumagem, a população residente na ilha japonesa de Hokkaido ficou reduzida a 30 indivíduos na década de 1920, mas os agricultores locais intervieram para salvá-los e continuam a alimentá-los todas as manhãs ainda hoje.

Devido ao estrangulamento da sua população, a diversidade genética destes grou em vias de extinção é muito reduzida, o que os torna altamente vulneráveis aos surtos de muitas doenças. Entretanto, a perda e a conversão do seu habitat de zonas húmidas em zonas de cultivo continua a representar uma ameaça universal. No continente, os grou-da-Manchúria estão em declínio: 92 por cento do seu habitat na China perdeu-se nos últimos 30 anos e o pouco que resta está rodeado por cidades, explorações agrícolas e campos petrolíferos. As suas melhores possibilidades de sobrevivência podem encontrar-se no Japão, onde a comunidade nacional os valoriza mais.



Figura 38- Grou-do-Japão

Tabela 1- Avaliação da Biodiversidade

Reino	Número de Espécies Estimadas Planeta
Vírus	400.000
Bactéria	1.000.000
Anfíbios	4.220
Protozoários	200.000
Fungos	1.500.000
Algas	400.000
Plantas	320.000
Artrópodes	8.900.000
Outros invertebrados	850.000
Vertebrados	50.000

“Temos de mudar culturalmente a nossa relação com o mundo natural.”

A conservação vem do coração e nunca deveríamos esquecer-nos disso. “A principal mensagem deste livro é que temos de mudar culturalmente a nossa relação com o mundo natural”, comenta o fotógrafo. É fundamental criar uma sensação de parentesco com os animais, pois é absolutamente necessário que haja um impulso emocional que nos leve a agir. Este é o desafio actualmente enfrentado pela ciência. Para ligar as pessoas à ciência e à conservação precisamos da arte. Temos de sentir alguma coisa para começarmos a agir”, conclui Flach.



Figura 39- Vida Animal

Webgrafia:

<https://universoracionalista.org/fatores-envolvidos-na-extincao-das-especies/>

<https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/noticia/2020/09/extincao-em-massa-ha-233-milhoes-de-anos-favoreceu-ascensao-de-dinossauros.html>

<https://pt.linkedin.com/pulse/cr%C3%A9ditos-de-biodiversidade-solu%C3%A7%C3%A3o-para-o-net-gain-ana-julia-lemes>

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Extin%C3%A7%C3%A3o~>

<https://missao.continente.pt/blog/artigos/extincao-animal/>

<https://pixels.com/featured/african-animals-at-the-water-hole-anne-wertheim.html>

<https://www.google.pt/search?q=extin%C3%A7%C3%A3o+tabela&&tbm=isch&ved=2ahUKEwjIkb2b2s2EAXVhVqQEHZg2DKkQ2->

[cCegQIABAA&oq=extin%C3%A7%C3%A3o+tabela&gs_l=EpNpbWciEGV4dGluw6dhbyB0YWJlbGFlphtQrw1YghpwAHgAkAEAmAHqAaABogeqAQUzLjQuMbgBA8gBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIFEAAYgATCAgYQABgFGB7CAgQQABgewgIHEAAYgAQYGIgGAQ&sclient=img&ei=mvreZeXcO-](https://www.google.pt/search?q=extin%C3%A7%C3%A3o+tabela&gs_l=EpNpbWciEGV4dGluw6dhbyB0YWJlbGFlphtQrw1YghpwAHgAkAEAmAHqAaABogeqAQUzLjQuMbgBA8gBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIFEAAYgATCAgYQABgFGB7CAgQQABgewgIHEAAYgAQYGIgGAQ&sclient=img&ei=mvreZeXcO-)

[GskdUPmO2wyAo&bih=731&biw=1600#imgrc=Tje57r70tUr9ZM&imgdii=m9sd4VRBOUvqMM](https://www.google.pt/search?q=extin%C3%A7%C3%A3o+tabela&gs_l=EpNpbWciEGV4dGluw6dhbyB0YWJlbGFlphtQrw1YghpwAHgAkAEAmAHqAaABogeqAQUzLjQuMbgBA8gBAPgBAYoCC2d3cy13aXotaW1nwgIFEAAYgATCAgYQABgFGB7CAgQQABgewgIHEAAYgAQYGIgGAQ&sclient=img&ei=mvreZeXcO-GskdUPmO2wyAo&bih=731&biw=1600#imgrc=Tje57r70tUr9ZM&imgdii=m9sd4VRBOUvqMM)

https://www.nationalgeographic.pt/mundo-animal/fotogaleria-animais-vias-extincao_4329