

PROJECTO DE CONSERVAÇÃO

2

0

2

3

O ZOO SANTO INÁCIO E A SUA MISSÃO

Durante séculos os animais foram mantidos à mercê da realeza ou de indivíduos poderosos da sociedade. No entanto, esse paradigma começou a mudar substancialmente no século XVIII e o nível de interesse público em ter parques zoológicos aumentou no século XIX.

Já desde 2500 AC, o antigo Egito e a Mesopotâmia tinham o conceito de zoológicos desenvolvido nas suas sociedades. No Egito, inclusive em Saqqara, foi encontrado um parque zoológico, onde possivelmente eram mantidos animais exóticos como antílopes, babuíños, hienas, chitas, cegonhas e falcões. Na Mesopotâmia, domar animais selvagens era visto como uma demonstração do poder dos reis e da linhagem real. Um rei lutar contra um leão ou um tigre, era uma representação simbólica e indicava do alto poder da realeza. No Egito, registou-se que girafas e leões de estimação foram mantidos por Ramsés II.

O parque zoológico mais antigo é o Tiergarten Schönbrunn em Viena, que começou como um parque de leões reais. No entanto, foi transformado em parque zoológico pelo imperador Francisco I em 1752. Nessa altura era visitado apenas pela família e convidados e, anos mais tarde, torna-se um espaço de visita pública. Este zoo ganhou muita popularidade, o que serviu de mote para outros locais na Europa ganharem interesse em ter os seus próprios parques zoológicos. Madrid e Paris seguiram os mesmos passos no final do século XVIII e, em paralelo, em 1806 nascia na Rússia um parque com o intuito de estudar animais cientificamente. No início do século XIX, o conceito de exibição pública - para satisfazer o interesse público, e o estudo científico - surgiu como conceito central nos zoológicos.

Apesar dos Zoos se terem iniciado como locais de observação de animais aliado ao fator animação, tal como se de um "museu de animais" se tratassem, desde a Segunda Guerra Mundial, vários parques zoológicos foram desenvolvidos como centros de reprodução de espécies animais em perigo de extinção na natureza, devido ao declínio de espécimes existentes. Muitas espécies ameaçadas foram salvas pela reprodução em cativeiro.

Atualmente, por definição e segundo o DL 59/2003, um Parque zoológico é qualquer estabelecimento, de carácter permanente, geograficamente circunscrito,

onde sejam habitualmente alojados animais para exibição ao público durante sete ou mais dias por ano.

A forma de desenvolvimento e crescimento de um Zoo alterou-se drasticamente nos finais do séc XX, sendo o foco primordial a Conservação das Espécies, através de Programas de Reprodução, da Educação e Sensibilização dos visitantes, do Bem-Estar animal, da Investigação do mundo animal, e na participação em projetos de conservação *in situ*.

Os Parques Zoológicos permitem, às populações que os visitam, dar a conhecer inúmeras espécies, que por razões de distância geográfica existem apenas no imaginário ou muitas vezes são até desconhecidas pela raridade de que são alvo.

O visitante tem, não só a oportunidade de ver animais vivos, mas também de observar como se movem, alimentam e interagem com membros da mesma espécie, através uma envolvente experiência sensorial.

Como complemento a esta proximidade, os Zoos têm também a responsabilidade de ensinar os visitantes sobre as espécies animais e vegetais e o seu importante valor para o equilíbrio da biodiversidade na Terra, na esperança de aumentar o grau de conhecimento e de envolvimento do público na Preservação e Conservação das Espécies.

O Zoo Santo Inácio nasceu no ano 2000 e tem como Missão a participação ativa na Conservação da Natureza, especialmente das Espécies que se encontram Ameaçadas de Extinção. Assim, todos os animais acolhidos pelo Zoo, vivem em ambientes aproximados à sua origem, proporcionando-lhes as melhores condições, para que vivam saudáveis e manifestem comportamentos genuínos. Assente no lema de que "conservamos aquilo que nos é próximo", o Zoo Santo Inácio acredita que é possível passar a mensagem urgente de conservação de todo o Planeta Terra através de exemplos, como numa visita ao Zoo, onde os animais habitam em espaços amplos. Numa visita ao Zoo Santo Inácio, os animais não estão à frente dos visitantes, mas é pedido aos visitantes para os procurarem, conhecendo, assim, o modo de vida das espécies animais que aí residem, para que se aproximem e apaixonem e serem, também, embaixadores na Conservação do nosso querido ecossistema.

Conservação como missão:

A sensibilização para a proteção da vida selvagem e o bem-estar dos animais são a principal preocupação do Zoo Santo Inácio. Assim, todos os animais acolhidos pelo Zoo, vivem em ambientes de acordo com a sua origem, proporcionando-lhes as melhores condições, para que vivam saudáveis e manifestem comportamentos genuínos.

As alterações na natureza provocadas pelo homem, nomeadamente a substituição de terrenos selvagens para urbanização ou cultivo, aumentaram a um ritmo acelerado. O equilíbrio dos sistemas essenciais para a vida é interrompido e, embora a natureza tenha uma resiliência notável, não tem tempo suficiente para recuperar todas estas alterações. A Conservação da natureza é, portanto, mais importante do que nunca. A complexidade de envolver as pessoas na Preservação prende-se com um lema difícil de que apenas defendemos aquilo que nos é próximo e conhecemos. Um parque zoológico consegue fazer este papel de aproximar o ser humano à natureza, dando as ferramentas sensoriais necessárias para que o homem se consciencialize e valorize a necessidade de existir vida à sua volta e, assim, perceba o seu papel na perpetuação das espécies, incluindo a sua.

A Conservação é a principal área de foco num parque zoológico, especialmente para espécies que estão ameaçadas ou em risco de extinção. Ao manter membros de uma espécie ameaçada de extinção em cativeiro, os zoos criam um reservatório genético de população e, com a ajuda de programas de reprodução, as populações selvagens podem ser aumentadas com a introdução de novos animais criados em cativeiro. Sem esses programas, as populações selvagens de espécies ameaçadas de extinção em todo o mundo teriam menos indivíduos. Com as ameaças à sobrevivência da vida selvagem a aumentar a cada dia, esses programas são extremamente necessários. Diariamente, novas espécies são classificadas como em perigo de sobrevivência e, algumas já não existem na natureza, apenas em cativeiro (zoos, reservas, associações).

A investigação científica que se verifica em Zoos é fundamental para obter conhecimento sobre o comportamento das espécies animais, necessidades nutricionais e ciclos reprodutivos. Dessa forma, com o aumento de conhecimento científico partilhado, são muitas as melhorias na intervenção da preservação e manutenção de animais, por parte dos tratadores e veterinários.



Desde a sua fundação, em 1992, a missão da EAZA (Associação Europeia de Zoológicos e Aquários) é facilitar a cooperação dentro da comunidade europeia de zoológicos e aquários em prol de temas como educação, pesquisa e conservação. Ao garantir que os zoológicos e aquários membros atinjam e mantenham os mais altos padrões de cuidado e reprodução das espécies, a EAZA capacita os cidadãos europeus a aprender e contribuir para os objetivos globais de conservação da biodiversidade. Estima-se que mais de 140 milhões de pessoas visitem os membros da EAZA a cada ano, o equivalente a aproximadamente um em cada cinco cidadãos europeus. O Zoo Santo Inácio é um dos 400 membros desta Associação.



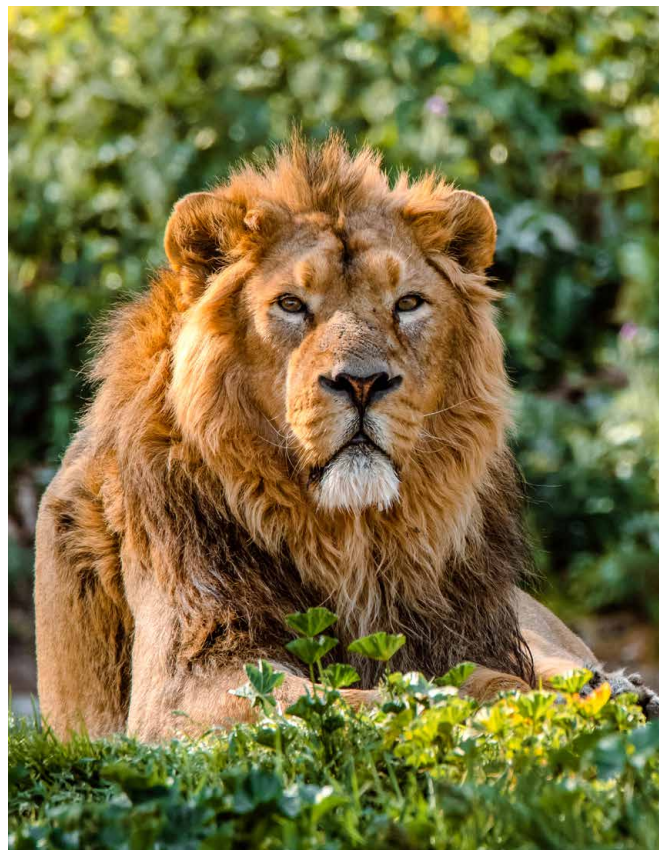
Em 2006, o Zoo Santo Inácio, juntamente com mais quatro instituições nacionais, e com o principal intuito de promover a colaboração entre os Zoos e Aquários de Portugal, cria a APZA - Associação Portuguesa de Zoos e Aquários - que representa, nos dias de hoje, nacional e internacionalmente, doze das principais instituições nacionais da Europa que contribuem para a Conservação da Natureza e da Biodiversidade.



À data, muitos grupos de espécies, incluindo mamíferos, anfíbios, pássaros, corais construtores de recifes e coníferas, foram avaliados de forma abrangente. Além de avaliar espécies recém-reconhecidas, a Lista Vermelha da IUCN (União Internacional para a Conservação da Natureza) também reavalia o status de conservação de algumas espécies existentes, às vezes com histórias positivas para contar. Por exemplo, boas notícias, como a redução (ou seja, melhoria) de várias espécies na escala de categorias da Lista Vermelha da IUCN, devido aos esforços de conservação. A má notícia, porém, é que a biodiversidade está a diminuir. Atualmente, existem mais de 150.300 espécies na

Lista Vermelha da IUCN, com mais de 42.100 espécies ameaçadas de extinção, incluindo 41% de anfíbios, 37% de tubarões e raias, 36% de corais construtores de recifes, 34% de coníferas, 27% de mamíferos, 21% de répteis e 13% de aves. As maiores ameaças ao desaparecimento de animais e plantas na Terra devem-se às atitudes elaboradas pelo Homem. Cabe, também, ao Homem, refazer esses erros, corrigi-los para que a sua vida na Terra não se extinga.

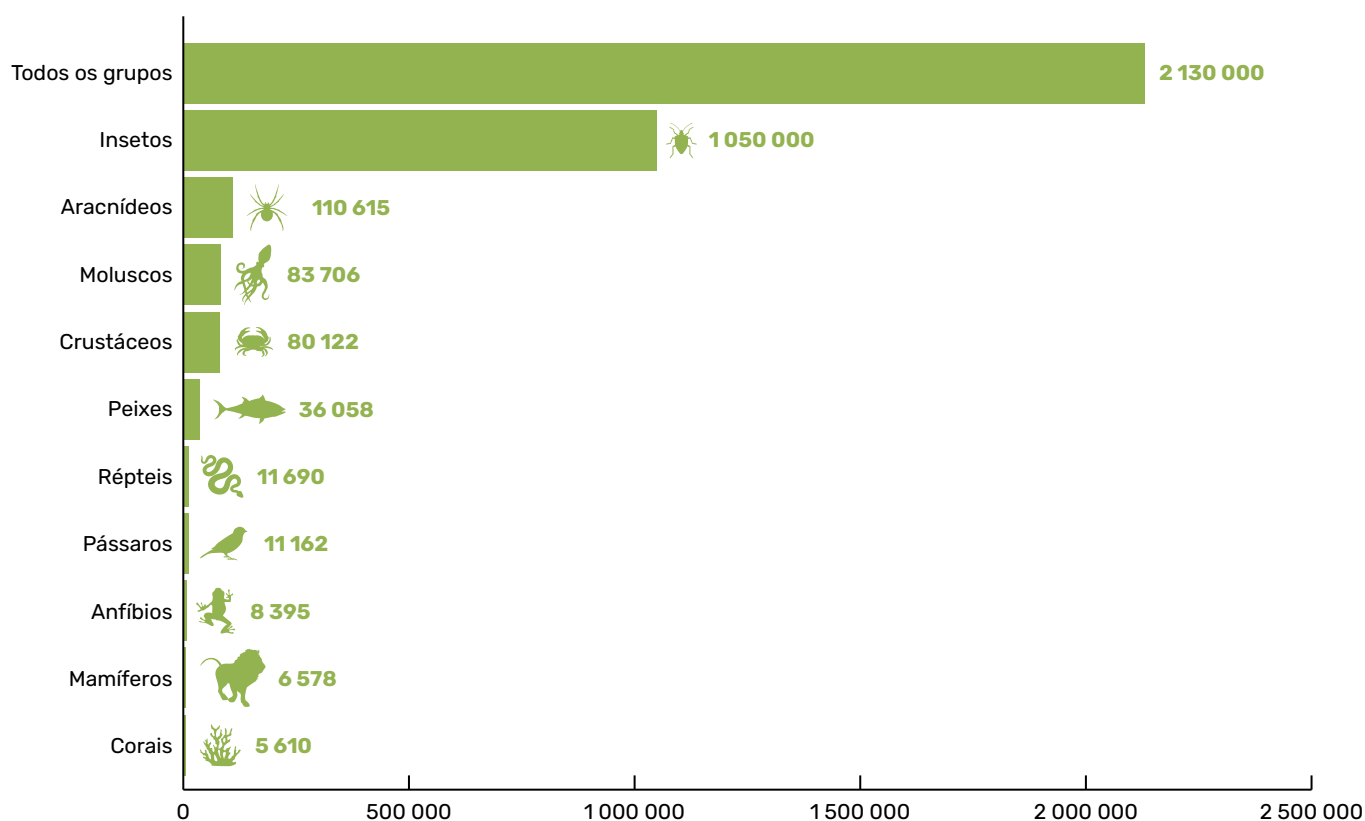
O estudo, conhecimento, informação e partilha de dados sobre cada ser vivo é muito importante e todos os anos aumenta o número de espécies documentadas. Apesar das altas proporções de espécies ameaçadas, a Lista Vermelha trabalha para reverter, ou pelo menos deter, o declínio da biodiversidade. Esta Lista é crucial não apenas para ajudar a identificar as espécies que precisam de esforços de recuperação direcionados, mas também para focar a agenda de conservação, identificando os principais locais e habitats que precisam ser protegidos. Em última análise, a Lista Vermelha da IUCN ajuda a orientar e informar futuras prioridades de conservação e financiamento.



No gráfico abaixo, pode ver-se o número de espécies monitorizadas, pela Lista Vermelha da IUCN em 2021, por classe.

Número de espécies descritas

Número de espécies identificadas e nomeadas a partir de 2021. Como muitas espécies ainda não foram descritas, trata-se de uma grande subestimação do número total de espécies no mundo.



Fonte: Lista vermelha da IUCN

A Conservação da natureza é, portanto, mais importante do que nunca.

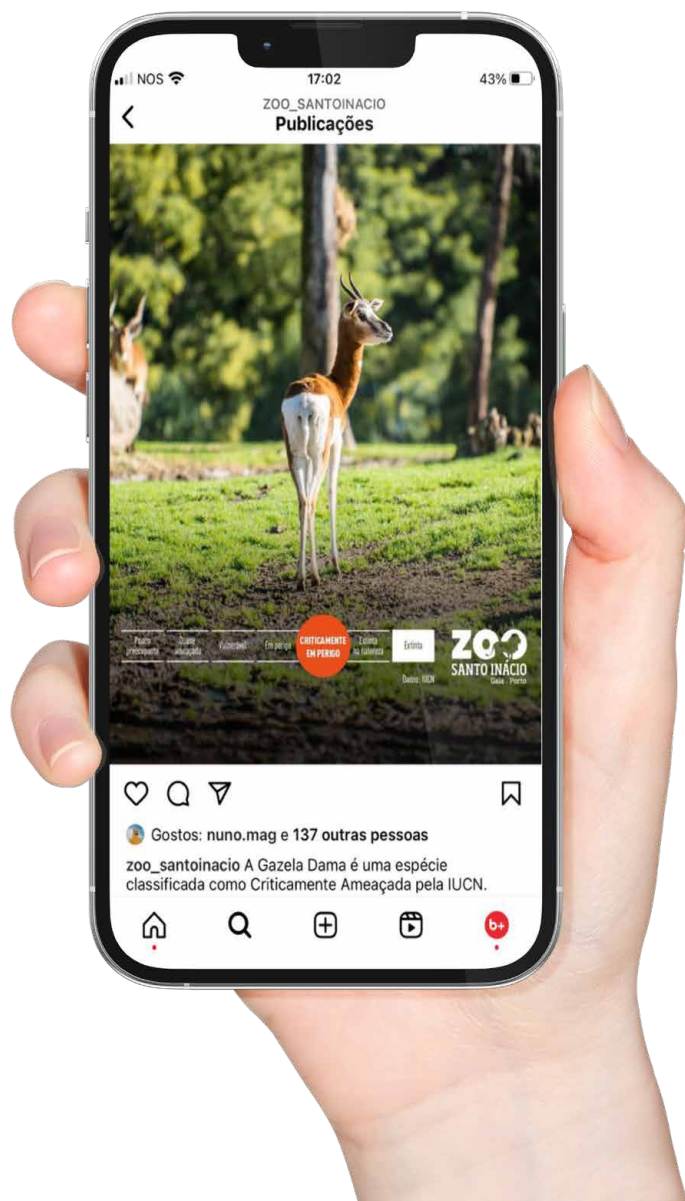
O Zoo Santo Inácio tem um papel vital na comunicação, quer através da visita ao Zoo Santo Inácio, quer através dos seus canais de redes sociais, tendo como objetivo primordial a angariação de pessoas para o alerta de que é urgente preservar o planeta, todas as espécies que nele habitam, incluindo a nossa própria espécie.

Deste modo, na planificação da Comunicação nos vários meios disponíveis, o Zoo Santo Inácio integra, no mínimo uma vez por semana, temas dedicados para a Preservação da Natureza, através de dicas sustentáveis, apelos à necessidade de preservação de espécies, partilha de dados relacionados, entre outros,



com o intuito de provocar a curiosidade, a proximidade e a iniciativa de criação de gestos em cada pessoa para uma corrente de Conservação do que nos rodeia.

Eis alguns exemplos de publicações na rede social Instagram:



BIODIVERSIDADE

Uma das coisas mais surpreendentes sobre nosso mundo natural é a diversidade de vida que nele existe. O termo “biodiversidade” refere-se à variedade de organismos vivos, suas diferenças genéticas e a relação de cada espécie entre si. A biodiversidade é muitas vezes chamada de “teia da vida” porque mostra como todas as espécies trabalham juntas para sustentar a vida e o equilíbrio ecológico na Terra.

A Biodiversidade garante que os seres vivos sejam capazes de prosperar na Terra. A perda de biodiversidade é mais do que apenas a extinção de espécies raras, uma ideia que pode parecer remota e tão distante de nossas vidas cotidianas. O que muitos não percebem é que isso afeta diretamente os humanos também. A perda de biodiversidade interrompe os mecanismos essenciais necessários para a produção de alimentos, manutenção da saúde e regulação do clima. Para entender melhor sua importância para a vida humana, aqui estão os principais benefícios da biodiversidade:

1. Resistência a doenças

Populações geneticamente diversificadas têm melhores oportunidades de sobreviver a uma catástrofe, como uma pandemia. Populações diversas carregam códigos genéticos que tornam certos membros do seu grupo menos vulneráveis. Quando aqueles que carregam esses códigos genéticos se reproduzem, a resistência à doença é transmitida e a sobrevivência da espécie é garantida.

2. Sequestro de Carbono

O sequestro de carbono é o processo de captura e armazenamento de dióxido de carbono da atmosfera. Reduz o dióxido de carbono atmosférico e o seu objetivo final é reduzir as mudanças climáticas. A vegetação e o solo em ecossistemas como florestas, turfeiras, pastagens, fundos marinhos, pântanos e leitos de algas agem como escoadores de carbono, removendo o dióxido de carbono da atmosfera.

3. Regulação de Tempestades, Inundações e de Erosão Costeira

O nível do mar está a subir e o Fórum Económico Mundial diz que até 410 milhões de pessoas podem ser afetadas até o final do século. Enquanto 59% do aumento do nível do mar deve ocorrer na Ásia tropical, países como China, França, Senegal, Nigéria e Estados Unidos também estão em risco. O restauro e

a proteção de ecossistemas costeiros, como pântanos salgados e lodaçais, serão um aspecto importante da prevenção de inundações para as comunidades costeiras de baixa altitude.

As plantas e micróbios do pântano estabilizam e unem o solo. Aliados a uma maior biomassa radicular, esses ecossistemas podem oferecer melhor resistência à erosão do solo.

Ecossistemas como recifes de corais, ervas marinhas e ecossistemas de fundo mole funcionam como amortecedores contra ondas ou tempestades, protegendo comunidades costeiras propensas a tufões.

4. Segurança Alimentar

O nosso sistema alimentar e agricultura estão fortemente ligados à biodiversidade. Milhões de espécies trabalham juntas para nos fornecer uma variedade de grãos, vegetais, frutas e produtos de origem animal. A produção de alimentos depende de muitos “serviços” que a biodiversidade oferece. Isso inclui a polinização, a manutenção da fertilidade do solo, a resistência a pragas e doenças, a manutenção do clima e a filtragem da água. A perda de polinizadores como as abelhas pode custar à indústria agrícola do Reino Unido até £ 700 milhões anualmente e pode comprometer o suprimento de alimentos do país.

5. Saúde geral e felicidade

Seja passeando num parque zoológico ou nas montanhas ou a nadar no mar, estar em contato com a natureza traz uma série de benefícios para o ser humano. A exposição a espaços verdes e azuis e ao ar livre melhora a nossa memória, o controle de atenção e a flexibilidade cognitiva. Alguns cientistas também descobriram que, além das melhorias cognitivas, o contato com a natureza está associado ao aumento das interações sociais positivas, felicidade, sentido de vida e diminuição do stress mental.

Resumidamente, a Biodiversidade é como uma apólice de seguro para o planeta, protegendo espécies e comunidades contra mudanças e stresses repentinos. A biodiversidade deve ser conservada devido ao seu papel na manutenção da resiliência dos ecossistemas. Se uma espécie está em risco, é provável que o seu ecossistema também esteja em perigo.



EVOLUÇÃO DA CONSERVAÇÃO DAS ESPÉCIES

Existem entre 5,3 milhões e um trilhão de espécies na Terra e enquanto os humanos representam apenas 0,01% da vida do planeta, as suas atividades estão a comprometer a sua saúde e a matar milhões de animais e plantas todos os anos. A perda de biodiversidade está a acontecer a uma escala extremamente ampla e, se não for controlada, pode ter sérias consequências.

Desde 1990, 420 milhões de hectares de floresta foram perdidos como resultado da atividade humana, incluindo o desmatamento para agricultura e extração de madeira. Embora a taxa de desmatamento tenha diminuído nas últimas três décadas, estamos a perder milhares de hectares a cada dia que passa.

A conservação da vida selvagem é a preservação e proteção de animais, plantas e seus habitats. Ao conservar a vida selvagem, estamos a garantir que as gerações futuras possam desfrutar do nosso mundo natural e das espécies incríveis que vivem nele. Para ajudar a proteger a vida selvagem, é importante entender como as espécies interagem nos seus ecossistemas e como são afetadas pelas influências ambientais e humanas.

A população humana cresceu exponencialmente nos últimos 200 anos, para mais de oito bilhões de pessoas hoje, e continua a crescer rapidamente. Isso significa que os recursos naturais estão a ser consumidos mais rápido do que nunca por bilhões de pessoas no planeta. Este crescimento e desenvolvimento também põem em perigo os habitats e a existência de vários tipos de vida selvagem em todo o mundo, particularmente animais e plantas que podem ser deslocados para o desenvolvimento da terra, ou usados para alimentação ou outros fins humanos.

As plantas e os animais têm eventos de vida que aparentemente ocorrem como um relógio todos os anos. Os pássaros podem migrar, os mamíferos podem hibernar, as flores desabrocham e as folhas mudam de cor. O estudo de como o mundo biológico cronometra esses eventos naturais é chamado de fenologia. Os cientistas agora entendem que as plantas e os animais se inspiram no clima local (padrões climáticos de longo prazo). O clima é afetado por fatores não biológicos – temperatura, precipitação e luz solar disponível. As espécies usam as mudanças anuais previsíveis no clima para deter-

minar quando eles iniciam eventos naturais, como reprodução ou floração.

As mudanças climáticas estão a aumentar lentamente as temperaturas médias anuais. Uma das maneiras mais notáveis pelas quais as mudanças climáticas estão a ter impacto na vida selvagem é interrompendo o tempo dos eventos naturais. Com temperaturas mais quentes, as plantas com flores estão a florescer no início do ano e as aves migratórias estão a retornar dos seus locais de inverno no início da primavera. A fenologia é um assunto importante para os conservacionistas estudarem porque nos ajuda a entender os padrões de espécies específicas e a saúde geral do ecossistema. Cada espécie tem um impacto sobre outras da sua cadeia alimentar e comunidade, e o momento dos eventos fenológicos de uma espécie pode ser muito importante para a sobrevivência de outra espécie.

Nos últimos anos, o nosso efeito no planeta foi devastador, com um declínio maciço no número de animais e habitats em todo o mundo.

O papel dos Zoológicos, ao manter animais, não substitui a ação na natureza, mas a experiência mostra-nos que o conhecimento e o financiamento que os Zoológicos detêm (através das Instituições e dos seus visitantes) podem fornecer aos projetos de conservação de campo (*in situ*) grandes bases e apoios e podem fazer uma enorme diferença. Sem dúvida que os parques zoológicos e aquários formam um pilar da estrutura necessária para salvaguardar o futuro.

Para proteger os habitats e os animais *in situ* é preciso trabalhar em conjunto com especialistas das áreas (biólogos, conservacionistas, veterinários, etc.), mas também envolver o público das suas comunidades locais para assumir a liderança na exigência de ações de autoridades, governos, corporações e eles mesmos para que, juntos, possamos reduzir o stress sobre as espécies ameaçadas e os seus habitats.

Vimos um surpreendente declínio de 60% no tamanho das populações de mamíferos, pássaros, peixes, répteis e anfíbios em pouco mais de 40 anos. E os impactos vão muito além da potencial perda cultural de espécies icônicas como tigres, rinocerontes e baleias.

Apenas para ilustrar o grau de perda de biodiver-

sidade que estamos a enfrentar, a rápida perda de espécies que estamos a assistir hoje é estimada por especialistas entre 1.000 e 10.000 vezes maior do que a taxa de extinção natural. Especialistas calculam que entre 0,01 e 0,1% de todas as espécies serão extintas a cada ano. Se a baixa estimativa do número de espécies for verdadeira - ou seja, que existem cerca de 2 milhões de espécies diferentes no nosso planeta - isso significa que entre 200 e 2.000 extinções acontecem todos os anos.

Para compreender melhor o que significa a extinção e as suas consequências, convém definir mais claramente o que realmente significa ameaça de extinção. A Lista Vermelha da IUCN categoriza as espécies com base na sua probabilidade estimada de extinção dentro de um determinado período de tempo. Essas estimativas levam em conta o tamanho da população, a taxa de mudança no tamanho da população, a distribuição geográfica e a extensão das pressões ambientais sobre eles. Espécies 'ameaçadas' correspondem à soma das três categorias a seguir:

- Espécies Criticamente Ameaçadas têm uma probabilidade de extinção superior a 50% em dez anos ou três gerações;
- Espécies Em Perigo têm mais de 20% de probabilidade em 20 anos ou cinco gerações;
- Espécies Vulneráveis têm uma probabilidade superior a 10% ao longo de um século.

Mais recentemente, cientistas da Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica concluíram que: "Todos os dias, até 150 espécies são perdidas".

Hoje, as nossas vidas modernas e os padrões de consumo excessivo estão a sobrecarregar os recursos naturais do planeta. As pressões humanas sobre a vida selvagem - desflorestação, caça furtiva, pesca intensiva e mudanças climáticas - estão a levar muitas das espécies do mundo ao limite. Além das mudanças climáticas, a perda de biodiversidade é outro grande problema que temos que enfrentar. De acordo com o Relatório Planeta Vivo 2020 da



WWF, desde 1970, 68% da população de vida selvagem do nosso planeta foi perdida devido a mudanças no uso da terra, extração excessiva, fragmentação de habitats, espécies invasoras e poluição. 75% da nossa terra foi fundamentalmente alterada, 66% dos oceanos impactados negativamente e 85% das áreas húmidas foram perdidas.

A degradação dos ecossistemas e a perda de espécies tornaram-se tão alarmantes que, em 2017, os cientistas se referiram à situação como uma “aniquilação biológica”, com muitos deles a dizer que a Terra está a entrar no seu sexto evento de extinção em massa.

Primeiro, precisamos de ser claros sobre o que queremos dizer com “extinção em massa”. As extinções são uma parte normal da evolução: elas ocorrem naturalmente e periodicamente ao longo do tempo. Há uma taxa de fundo natural para o tempo e a frequência das extinções: 10% das espécies são perdidas a cada milhão de anos; 30% a cada 10 milhões de anos; e 65% a cada 100 milhões de anos. Seria errado supor que as espécies extintas estão fora de sintonia

com o que esperávamos. A evolução ocorre através do equilíbrio entre extinção – o fim das espécies – e especiação – a criação de novas.

Mas as extinções em massa são definidas como períodos com taxas de extinção muito mais altas do que o normal. Eles são definidos por magnitude e taxa. Magnitude é a percentagem de espécies que são perdidas. Taxa é a rapidez com que isso acontece. Essas métricas estão inevitavelmente ligadas, mas precisamos de ambas para qualificar como uma extinção em massa.

Numa extinção em massa, pelo menos 75% das espécies são extintas dentro de um período de tempo relativamente curto (pelo padrão geológico). Tipicamente, menos de dois milhões de anos. As anteriores extinções em massa [Fim Ordoviciano (444 milhões de anos atrás;), Final do Devoniano (360 milhões de anos), Fim do Permiano (250 milhões de anos), Fim do Triássico (200 milhões de anos) e Fim do Cretáceo (65 milhões de anos)] foram causadas por alguma combinação de mudanças rápidas e dramáticas no clima, combinadas com mudanças significativas na composição de ambientes na terra ou no oceano (como acidificação do oceano ou chuva ácida de intensa atividade vulcânica).

Ver as populações de animais selvagens diminuir é devastador. Mas a extinção de uma espécie inteira é uma tragédia a outro nível. Não é simplesmente uma tendência de queda; ela marca uma mudança gradual. Uma forma de vida complexa que está perdida para sempre.

Mas as extinções não são novidade. Eles são uma parte natural da história evolutiva do planeta. O que preocupa os ecologistas é que as extinções hoje estão a acontecer muito mais rápido do que a natureza poderia prever. Estaremos no meio de mais um evento de extinção?



CONSERVAÇÃO DAS ESPÉCIES NO ZOO SANTO INÁCIO

A participação ativa do Zoo Santo Inácio assume os principais eixos de atuação:



Reprodução: Cooperação em importantes Programas Europeus de Reprodução de Espécies Ameaçadas (EEP), como por exemplo os Leões Asiáticos, os Tigres Siberianos, os Pinguins de Humboldt, os Hipopótamos Pigmeu, entre muitos outros.



Variabilidade: Manutenção de populações saudáveis e de grande variabilidade genética para que possam um dia regressar aos habitats de origem.



Educação: A aproximação dos visitantes à vida selvagem e a compreensão do papel de cada animal na Natureza permitirá alterações de comportamento e maior sensibilização para a Conservação do Planeta.

Desde 2005 que o Zoo Santo Inácio faz parte da EAZA (Associação Europeia de Zoológicos e Aquários), integrando em vários Programas de Preservação de Espécies – EEP.

O EEP – programa de preservação *ex situ* – é operacionado pelos Zoológicos e Aquários membros da EAZA, que têm essas espécies na coleção, de forma a garantir a manutenção de populações saudáveis com animais saudáveis dentro destes Zoológicos. As espécies EEP são mantidas por diversas instituições, trabalhando juntas para atingir estes objetivos. Cada Programa EEP tem uma equipa de coordenação, liderado por um coordenador de uma Instituição pertencente à EAZA, para implementar e gerir a estratégia desse programa EEP. Cada Programa EEP tem as suas regras e os seus objetivos, definidos no Plano de Coleção Regional, elaborado por profissionais que trabalham nos Grupos-Taxa, e também definidos em Planos de Conservação.

Em 2021, as Instituições da EAZA cooperaram em mais de 400 programas EEP, envolvendo mais de 300 Zoológicos e Aquários.



Atualmente, o Zoo participa nos seguintes Programas EEP:

Nome Comum	Nome Inglês	Nome Científica
Crocodilo anão	Dwarf crocodile	<i>Osteolemus sp</i>
Boa de Cuba	Cuban boa	<i>Epicrates angulifer</i>
Pinguim de Humboldt	Humboldt Penguin	<i>Spheniscus humboldti</i>
Jabiru do Senegal	Saddle-billed stork	<i>Ephippiorhynchus senegalensis</i>
Marabu	Marabou stork	<i>Leptoptilos crumeniferus</i>
Água Rabalva	White tailed sea eagle	<i>Haliaeetus albicilla</i>
Arara jacinto	Hyacinth macaw	<i>Anodorhynchus hyacinthius</i>
Calau terrestre	Southern ground hornbill	<i>Bucorvus leadbeateri</i>
Lemur Cauda Anelada	Ring tailed lemur	<i>Lemur catta</i>
Lemur vermelho	Red ruffed lemur	<i>Varecia rubra</i>
Lemur Preto e branco de colar	Black & white ruffed lemur	<i>Varecia variegata</i>
Saguim imperador	Emperor tamarin	<i>Saguinus imperator</i>
Saguim Cabeça de algodão	Cotton-top tamarin	<i>Saguinus oedipus</i>
Mabeco	Painted dog	<i>Lycaon pictus</i>
Hiena Malhada	Spotted hyena	<i>Crocuta crocuta</i>
Panda Vermelho	Red Panda	<i>Ailurus fulgens fulgens</i>
Chita	Southern cheetah	<i>Acinonyx jubatus jubatus</i>
Lince Euroasiático	Eurasian lynx	<i>Lynx lynx</i>
Leão Asiático	Asian Lion	<i>Panthera leo persica</i>
Tigre da Sibéria	Amur Tiger	<i>Panthera tigris altaica</i>
Pantera das Neves	Snow leopard	<i>Panthera uncia</i>
Rinoceronte branco sul africano	White rhino	<i>Ceratotherium simum</i>
Tapir sul americano	Lowland tapir	<i>Tapirus terrestris</i>
Hipopótamo pigmeu	Pigmy hippo	<i>Choeropsis liberiensis</i>
Veado das Filipinas	Visayan spotted deer	<i>Rusa alfredi</i>
Girafa	Giraffe	<i>Giraffa camelopardalis</i>
Gazela Dama	Dama gazelle	<i>Gazella dama (nanger dama)</i>
Niala	Lowland niala	<i>Tragelaphus angasii</i>
Cobo de Leche	Lechwe	<i>Kobus leche</i>

Em 2022, o Zoo Santo Inácio passou a cooperar diretamente em 3 programas EEP, integrando na equipa de Coordenação de três espécies: Veado das Filipinas (*Rusa alfredi*), Gazela Dama (*Nanger dama*) e Leão Asiático (*Panthera leo persica*).

Em 2022, qualquer instituição pertencente à EAZA passou a ser obrigada a cooperar na Educação para a Conservação, um passo essencial para os Zoológicos poderem melhor desempenhar o seu papel e ir mais além na Conservação das Espécies.

A educação para a conservação em Zoológicos deve ter como objetivo:

- Construir conhecimento e compreensão sobre as espécies e o seu mundo natural.

- Promover conexões positivas, emoções, atitudes, valores e empatia em relação a espécies, ao mundo natural, a parques zoológicos e a aquários.

- Promover admiração, prazer, criatividade e inspiração sobre as espécies e sobre o mundo natural.

- Motivar comportamentos pró-ambientais, ações e defesa das espécies animais e vegetais.

- Desenvolver conhecimentos científicos, técnicos e pessoais ligados a zoológicos e aquários, de forma a aumentar e promover a conservação da biodiversidade.

ÁREA PEDAGÓGICA

A Educação é um dos principais objetivos nos Zootos modernos e, deste modo, tem de ser integrada na sua estratégia organizacional. Por isso, o Zoo Santo Inácio tem uma política educativa definida e um plano de ação estratégico para a Educação.

Os objetivos gerais do Projeto Pedagógico são:

- Sensibilização do público em geral para a necessidade da preservação dos ecossistemas;
- Sensibilização do público em geral para a necessidade da preservação das espécies e para o papel especial que os Zootos desempenham neste domínio;
- Divulgação dos esforços de cooperação com organizações do Estado e Entidades supranacionais e estrangeiras na conservação e preservação das espécies, como forma de sensibilização do público para o enorme esforço que é necessário efetuar para manter o equilíbrio dos ecossistemas;
- Cooperação com Universidades e Instituições em programas de investigação animal como forma de sensibilização para a não utilização de animais por instituições não credíveis com finalidades duvidosas;
- Cooperação com escolas no ensino e sensibilização dos alunos para os temas de conservação e da sustentabilidade;
- Informação e formação sobre as espécies animais do zooto;
- Informação ao público sobre projetos de reintrodução na vida selvagem de espécies em perigo de extinção ou ameaçadas ;
- Informação ao público sobre princípios gerais de Bem-Estar animal;
- Informação ao público em geral sobre a Missão e objetivos dos Parques zoológicos nos dias de hoje;

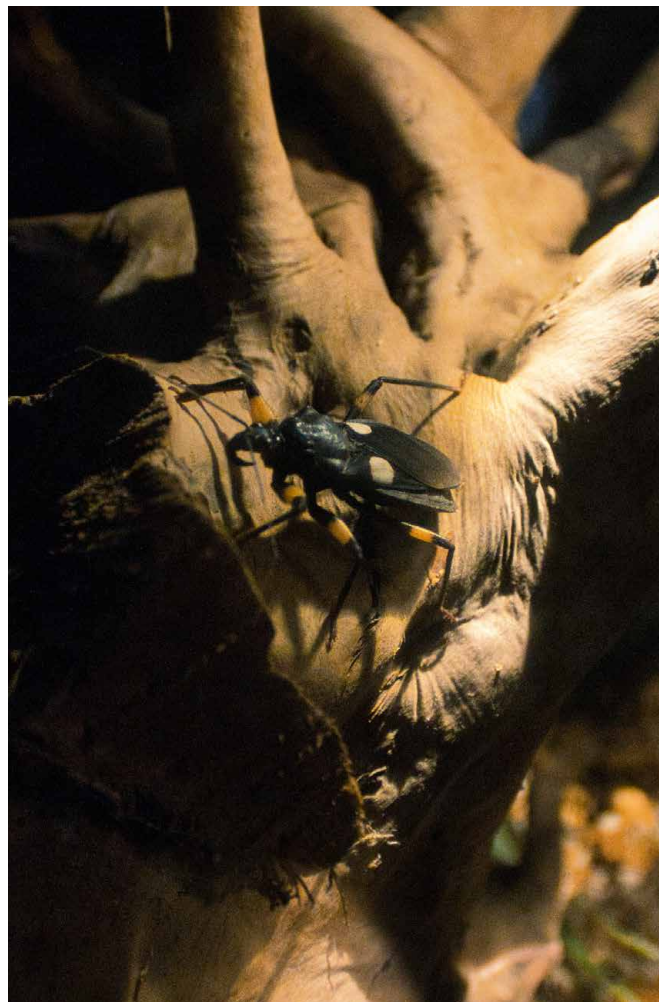


- Apoio ao ICNF e outras Entidades na divulgação de projetos de interesse nacional relacionados com o meio ambiente, preservação de espécies, conservação, ecossistemas, etc.

O projeto educativo engloba as seguintes vertentes:

- Placas informativas com mensagens adequadas;
- Material didático de apoio aos programas Escolares;
- Estruturas físicas de apoio ao desenvolvimento dos programas educativos;
- Sessões de Alimentação de Animais, traduzindo-se num momento de contato ente o staff e o público visitante, com o objetivo de dar a conhecer a espécie em causa e as suas fragilidades em relação à sua sobrevivência futura na Terra.

Paralelamente, para os grupos escolares que assim optem, o Zoo Santo Inácio desenvolveu os Programas Educativos Escolares que são elaborados de acordo com as metas curriculares em curso. Estes permitem aos alunos adquirir uma informação específica e sensorial sobre os animais do Zoo, de acordo com o tema selecionado e poderão ser realizados com acompanhamento de um Monitor ou em modo de visita livre, através de materiais fornecidos pelo Zoo.



Relativamente aos Programas Educativos com Monitor, estes são os programas apresentados para o ano escolar 2022/23:

Tema	Metas curriculares
Animais da Quinta	Nesta atividade os alunos vão aprender, bem de perto, a identificar as características físicas e biológicas de alguns animais domésticos, bem como os seus modos de vida.
Mini ou Gigante?	Numa incrível viagem ao mundo dos animais noturnos, os alunos vão conhecer o papel destes pequenos seres dos ecossistemas, as suas adaptações morfológicas, como se reproduzem e a sua alimentação. Pequenos no que respeita ao tamanho, mas gigantes nas suas funções.
Aves do Mundo	Neste Programa Educativo as rainhas são as aves. Será que todas as aves voam? Quais as funções dos bicos, das garras e das penas? O que comem as aves? Como nascem?
Felinos Selvagens	Os felinos: Como se movem? O que comem? Onde vivem? Que padrões de pelo existem? Porque estão todos a desaparecer? Qual o papel dos Zoológicos para a sua Preservação?

INFORMAÇÃO AO VISITANTE

Interior do Zoo

Durante a visita ao Zoo Santo Inácio, o visitante tem a possibilidade de se informar, aprender e alargar o seu conhecimento sobre o mundo animal e vegetal que forma o Zoo.

São 3 os principais meios de comunicação estabelecidos diretamente com o visitante:

1 - Placas de Identificação

Identificação dos Animais

Nos últimos anos, o Zoo Santo Inácio tem vindo a remodelar a imagem dentro do Zoo, dando ênfase a uma linha limpa, de fácil leitura e com destaque à parte da Conservação da Espécie *in situ*.

Todas as informações são comunicadas em Português e em Inglês, de forma a abranger todo o público visitante.

Identificação das Plantas

No campo da Biodiversidade, a nível de Flora, o Zoo iniciou em 2021 um estudo exaustivo de inventariação e identificação das plantas existentes no parque. Neste momento as árvores estão identificadas, assim como alguns arbustos. O Zoo está a proceder à elaboração de Fichas de Identificação para colocar junto às espécies, de forma a oferecer essa informação útil e pedagógica a todos os que visitam o espaço do Zoo Santo Inácio.

2 - Painéis lúdico-pedagógicos

Ao longo do percurso no Zoo Santo Inácio, o visitante depara-se com vários tipos de placards com informações gerais de uma espécie, sobre o Papel do Zoo, ou ainda placas para tirar uma fotografia. Estes painéis têm como intuito ensinar, de forma divertida ou explicativa, mais sobre o mundo animal e sobre a importância e o papel dos parques zoológicos na atualidade.

3 - Mapa do Zoo

Ao iniciar a visita ao Zoo, as pessoas recebem um mapa do Zoo, com várias informações sobre todo o espaço, assim como também sobre as regras durante a visita.

TIGRE DA SIBÉRIA

SIBERIAN TIGER

Panthera tigris altaica



MORFOLOGIA
O Tigre da Sibéria é a maior de todas as felídeos. Tem o pelo alaranjado com listras pretas verticais a longo das flancos e ombros. As riscas são finas e com cada indivíduo, sendo que a grandeza do tigre varia de acordo com o sexo. A parte inferior dos membros, barriga, peito, garganta e face são brancos. Tem uma cauda longa e muito pesada e pelo preto nos pés para se proteger do frio.

MORFOLOGY
The Siberian Tiger is the biggest of all felids. It has orange fur with black vertical stripes along the flanks and shoulders. Stripes are unique to each individual and no two tigers will have the same pattern. The lower limbs, belly, chest, throat and muzzle are white. It has a small mane around its neck and black hair on its feet to protect it from the cold.

COMPORTAMENTO
O Tigre é um animal solitário e silencioso, passando a maior parte do tempo sozinho. Não se alimenta com outros felídeos e não se comunica com outros felídeos. É muito reservado e não gosta de ser perturbado. O tigre é um animal muito curioso e gosta de brincar com as crianças. O tigre é um animal muito curioso e gosta de brincar com as crianças. O tigre é um animal muito curioso e gosta de brincar com as crianças.

BEHAVIOUR
Tiger are territorial and solitary animals. They only come together to mate. They are more active at night. It does. They prefer quiet and are very shy. It does. They prefer quiet and are very shy. It does. They prefer quiet and are very shy.

DISTRIBUIÇÃO



CONSERVAÇÃO
O Tigre da Sibéria está listado na Appendix I da CITES* The Siberian Tiger is listed in Appendix I of CITES*

CONSERVATION
Tiger is listed as an Appendix I of CITES*

Identificação dos animais

ÂCER NEGUNDO

BOXELDER

Acer negundo



ESTATUS DE CONSERVAÇÃO
O Âcer negundo é uma espécie nativa de origem da América do Norte. É uma espécie muito comum e adaptável a diferentes climas. É uma espécie muito comum e adaptável a diferentes climas.

CONSERVATION STATUS
The Boxelder is a native species from North America. It is a very common and adaptable species to different climates. It is a very common and adaptable species to different climates.

DISTRIBUIÇÃO



UTILIZAÇÕES E CURIOSIDADES
O Âcer negundo é uma espécie muito comum e adaptável a diferentes climas. É uma espécie muito comum e adaptável a diferentes climas.

USE AND CURIOSITIES
The Boxelder is a very common and adaptable species to different climates. It is a very common and adaptable species to different climates.

Identificação das plantas

ZOO SANTO INÁCIO

Gaia, Porto

PORQUE É QUE OS LAMAS COSPEM?

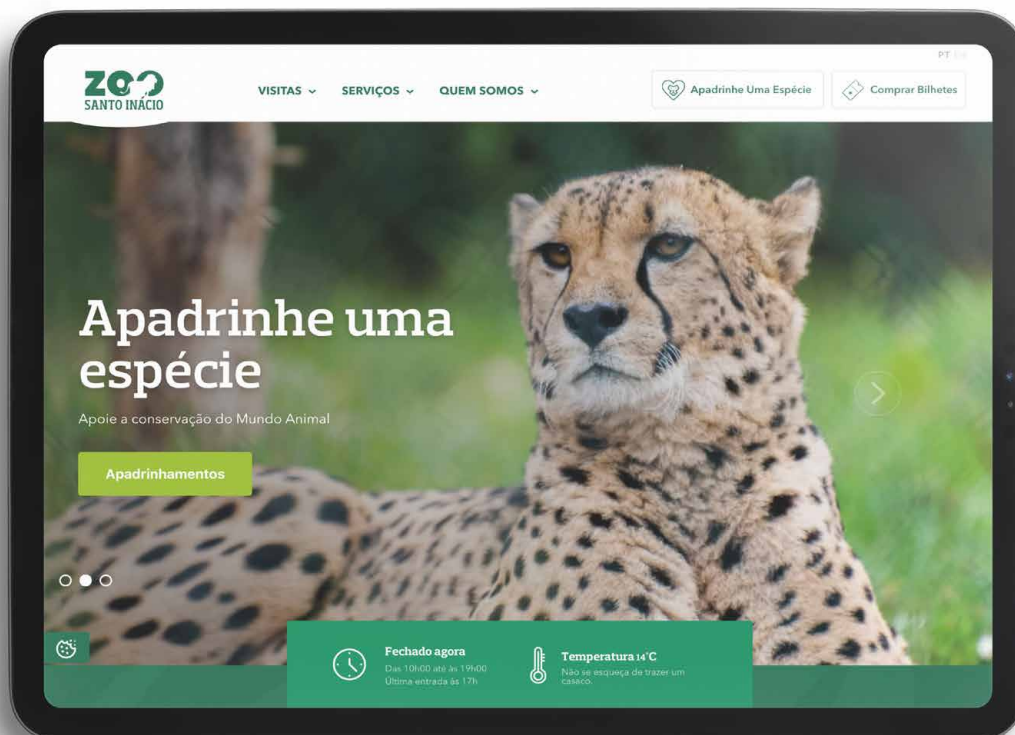
Quando se sentem ameaçados ou incomodados, os Lamas (*Lama glama*) cospem em direção aos predadores, assustando-os, permitindo que os Lamas fujam em segurança.



WHY DO THE LLAMAS SPIT?

When the Llamas (*Lama glama*) feel threatened or uncomfortable, they spit towards predators, scaring them, giving Llamas time to escape safely.

Painéis lúdico-pedagógicos

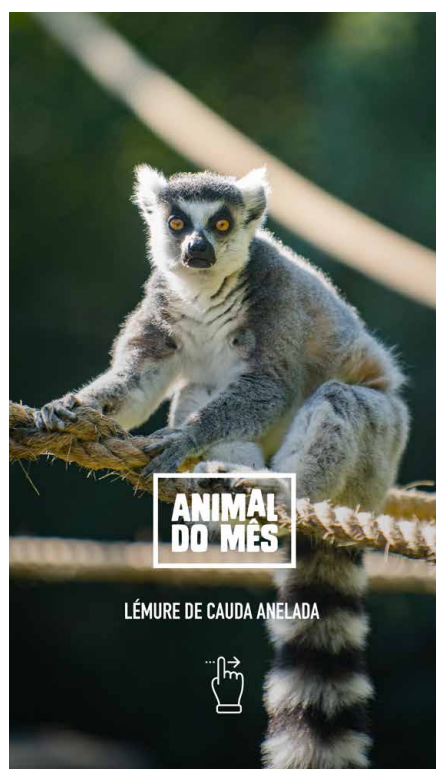


Site do Zoo

Exterior do Zoo

Para além de se comunicar durante a visita ao Zoo, é extremamente importante dar mais informação através do website do Zoo – www.zoosantoinacio.com – sobre os animais que aqui habitam, para além de todas as informações importantes para preparar a visita.

Nas redes sociais, Instagram, Facebook e LinkedIn, o Zoo participa ativamente com publicações sobre vários temas, como curiosidades, mensagens de preservação, componentes corporativas, características das espécies, entre outras. Esta versão digital de comunicação tem ganho cada vez mais seguidores que, connosco, são embaixadores da Preservação das Espécies.



Stories Instagram

ÁREA CIENTÍFICA

Quer pela natureza singular das suas coleções animais quer pela grande diversidade de espécies disponíveis num mesmo local, os parques zoológicos têm um enorme potencial para contribuir para a investigação orientada para a conservação. Além disso, os zoos proporcionam a possibilidade de contato entre o investigador e o visitante, permitindo assim que o público se aperceba da importância do trabalho científico e criando oportunidades de sensibilizar o público no que diz respeito à fundamental importância da investigação científica na conservação da Natureza e da biodiversidade.

Os campos de investigação possíveis incluem as ciências biológicas puras e aplicadas, biologia de pequenas populações, etologia, nutrição e reprodução, investigação dirigida à conservação *in situ*, ecologia comportamental e monitorização de habitats e investigação com diversos outros objetivos, pedagogia e educação do visitante, marketing, avaliação de exposições e técnicas de exposição. Para que tragam um maior benefício à conservação, é necessário que todos os trabalhos de investigação sejam documentados e disponibilizados de forma fácil à comunidade científica. Existem já algumas bases de dados que cumprem em parte estes propósitos e estão em desenvolvimento novos programas informáticos cada vez mais completos e abrangentes.

Os parques zoológicos podem desenvolver a sua capacidade de investigação apoiando investigadores, fornecendo meios, desenvolvendo parcerias e colaborações com universidades e outras entidades científicas e fomentando publicações, simpósios e workshops para divulgação e discussão de trabalhos científicos. O aumento da acessibilidade dos resultados (tanto para a comunidade de parques zoológicos e aquários, como para a restante comunidade científica) e a partilha de experiências e de conhecimentos permite maximizar o benefício da investigação científica levada a cabo nos zoos.

Ao encorajar o acesso às suas coleções e materiais, os parques zoológicos contribuem para a formação e qualidade dos futuros investigadores, tentando que gradualmente em cada Zoo se fixem investigadores, integrando aquilo que hoje são os clássicos departamentos Zoológicos.

Assim, existem vastas possibilidades de os parques zoológicos e aquários desenvolverem trabalho científico contribuindo para a conservação e apoiando

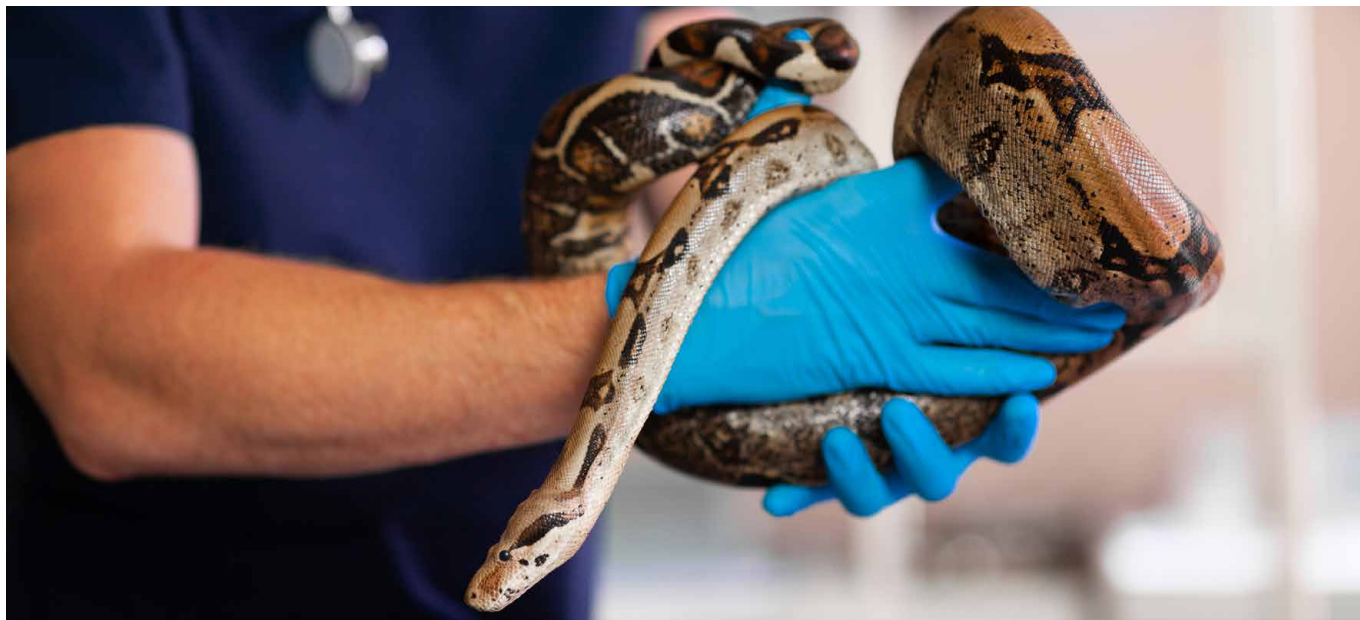
com grande rigor a tomada de decisões nas suas próprias coleções.

A evolução tardia dos parques zoológicos portugueses no que diz respeito à sua afirmação como entidades científicas credíveis, e na produção de trabalhos científicos de qualidade, levam à necessidade de um trabalho de credibilização e integração na comunidade científica e mesmo perante a opinião pública.

Foi deste modo estabelecido pelo Zoo Santo Inácio como objetivo necessário ao seu desenvolvimento científico e à sua capacidade para contribuir para a conservação, a conquista de um estatuto de instituição científica credível e orientada para a preservação da Natureza.

A atual conjuntura nacional torna difícil o acesso a recursos para suportar projetos científicos, mesmo para instituições científicas de vanguarda, quanto mais para os parques zoológicos. Cada vez mais os resultados dos projetos de investigação têm que ser decodificados e têm que ser dados a conhecer de maneira simples ao público em geral, para que o futuro propicie uma mudança na gestão e uma maior disponibilidade de recursos para o trabalho científico nos parques zoológicos e noutras instituições dedicadas à conservação. É necessário que o público sensibilizado para a importância da investigação como suporte das ações de conservação, e do potencial único que os parques zoológicos e aquários têm para desempenhar apoiem os Zoos nas atividades ligadas a essa investigação e aos processos daí decorrentes.

Nos seus 30 anos de existência, o ISIS (International Species Information System) construiu uma base de dados e conhecimento única em dimensão e acessibilidade, reunindo informação sobre mais de 1.8 milhões de espécimes de mais de 10.000 taxa. Este sistema é um recurso valioso para a conservação da Natureza, para a gestão de populações animais, e para a investigação científica em áreas relacionadas. Atualmente, o sistema chama-se Species360 e é um sistema global, abrangente, preciso, acessível em tempo real e disponível na internet. Este sistema permite a atribuição de uma identificação vitalícia a cada animal, que não se altera quando transita entre instituições e um arquivo multi-institucional partilhado (em vez dos arquivos individuais que as instituições mantinham até à data). O Species360 é capaz de automatizar a recolha de informações de studbooks e rastrear grupos ou animais, de respon-



der às necessidades médico-veterinárias e epidemiológicas, de permitir de forma fácil e simples obter resultados de pesquisas para suportar trabalhos de gestão de populações e de investigação científica. O Zoo Santo Inácio é membro do Species360 e é o lugar onde se arquiva a maior parte dos dados de todos os animais existentes no Zoo.

A evolução dos zoológicos na sua filosofia (orientando-se cada vez mais para a conservação), na qualidade do seu trabalho científico e no serviço que prestam ao visitante, leva à necessidade de formação e especialização dos seus trabalhadores. Assim, todos os anos, o Zoo proporciona momentos de aprendizagem através da observação e acompanhamento de tratadores e veterinários noutras instituições. É, sem dúvida, a melhor forma de aprender mais sobre esta função tão específica.

Além do trabalho de investigação específico relacionado com projetos de conservação e projetos científicos definidos, cabe ao Zoo Santo Inácio compilar, partilhar e divulgar toda a informação de que vai dispor na sua atividade diária e que é um recurso valioso para a ciência.

A colheita de amostras de sangue, de fezes e de urina de um modo rotineiro permite obter resultados do estado hídrico dos animais, assim como, através dos seus registos, permite a criação e manutenção de uma base de dados com padrões fisiológicos das espécies que fazem parte da coleção. Estas tabelas, fruto da soma de toda a informação de todos os Zoológicos, são referências para todos os profissionais que trabalham com animais de zoológico.

O Zoo tem protocolos com Universidades através da cedência de cadáveres para que as instituições

de ensino superior possam executar e demonstrar procedimentos específicos aos alunos de mestrado. Também através de protocolos, o Zoo Santo Inácio permite a utilização da taxidermia para preservar animais raros no contexto da futura utilização pelas nossas instituições de ensino, tal como a preservação de esqueletos de animais representativos, facilitando trabalhos posteriores por estudantes ou investigadores relacionados ou não com o zoológico.

Os subprodutos de origem animal, egagrópilas, mudas de pele, chifres, penas, ovos, são um conjunto de materiais que, devidamente catalogados, fazem parte de pequenas exposições, aulas e dissertações quer dentro, quer fora de portas pelos Monitores de Educação.

A disponibilidade do espaço e da coleção do Zoo, associada ao acompanhamento disponibilizado pela equipa técnica, permite que estudantes de vários graus de ensino façam o seu estágio no Zoo Santo Inácio, participando em estudos em variados temas que envolvem um parque zoológico.

Em relação aos programas de Preservação *ex situ* (EEP) encabeçados pela EAZA, anualmente é distribuída pelos Zoológicos toda a informação recolhida por cada um dos animais de cada uma das espécies, de forma a partilhar entre todos que diariamente se esforçam pela manutenção dessas espécies, os passos que essa espécie dá no caminho da sua manutenção e conservação. Anualmente, o Zoo Santo Inácio envia a todos os coordenadores dos programas EEP todos os dados relacionados com os diferentes animais (número de animais, doenças e tratamentos, alimentação, especificidades das instalações, dados meteorológicos, reprodução, etc.), de forma a aumentar e melhorar o conhecimento científico sobre cada uma das espécies.



O ZOO SANTO INÁCIO NA CONSERVAÇÃO DAS ESPÉCIES *IN SITU*

Para além de o Zoo Santo Inácio preservar e investir na Conservação das Espécies que residem no Zoo, há um trabalho paralelo a ter de ser feito junto dos habitats de origem das espécies ameaçadas, de acordo com os Standards de Conservação *in situ* da EAZA.

Segundo o Documento recentemente implementado pela Associação Europeia "EAZA Field Conservation Standards", a EAZA tem como objetivo esforçar-se para que sua comunidade seja um contribuinte significativo e uma força motriz para a Conservação global e espera que cada membro da EAZA se envolva e contribua para atividades que impactarão positivamente na conservação das espécies.

Enquanto membro da EAZA, o Zoo Santo Inácio assume o compromisso de apoiar o trabalho de campo destinado a manter, restaurar ou criar habitats com a intenção de criar ou sustentar benefícios de conservação para espécies ameaçadas e/ou habitats, incluindo pesquisa, programas comunitários, gestão de áreas para a vida selvagem e garantia de espaço adicional para a vida selvagem.

São várias as apostas em Programas de Conservação que o Zoo Santo Inácio irá abraçar no ano de 2023:

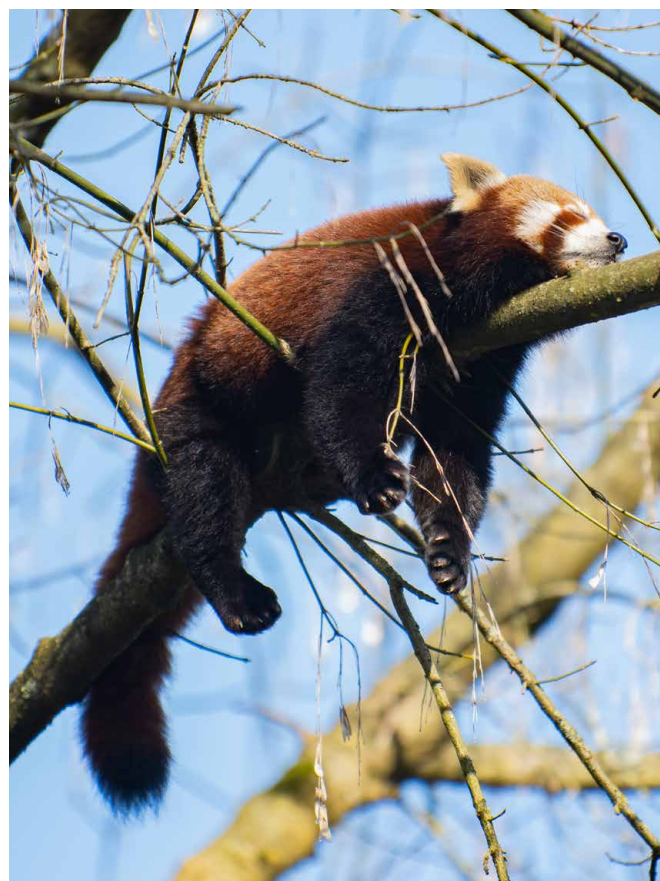
a) Panda Vermelho

O Zoo Santo Inácio iniciou uma cooperação com a RED PANDA NETWORK (RPN) em 2022, onde angaria e doa fundos para esta associação poder trabalhar no habitat dos Pandas Vermelhos, no Nepal. A necessidade urgente de proteção dos pandas vermelhos no Nepal acentua-se com a crescente quantidade de apreensões de peles de pandas vermelhos que se tem notado. De acordo com os dados da polícia do Nepal, um panda vermelho é morto e as suas peles contrabandeadas no mercado negro a cada 10 dias, durante o ano de 2021. Este é um aumento acentuado em comparação com os dados do ano passado. Assim, a Red Panda Network tem direcionado os seus esforços para trabalhar com o governo do Nepal e as partes interessadas relacionadas para combater essas ameaças aos pandas vermelhos.

A Educação tem o maior papel na redução do comércio ilegal de peles de panda vermelho, envolvendo e educando as pessoas em nível de base. Recentemente, a RPN lançou uma série chamada Habre Guf-Gaff no Youtube, com a voz de pessoas locais envolvidas na conservação do panda vermelho e educa as pessoas sobre vários aspetos da conservação desta espécie.

Paralelamente, o Zoo tem apostado na informação e divulgação da necessidade de Conservar esta espécie. Na Loja do Zoo, uma parede está decorada e toda ela alusiva ao tema da Conservação dos Pandas Vermelhos, e, por cada compra de um artigo de Panda Vermelho, 10% do valor é enviado pelo Zoo a esta Instituição.

Para além deste donativo, relacionado com a compra por parte dos visitantes de produtos na Loja de Panda Vermelho, o Zoo Santo Inácio, em 2023 irá doar 5.000€ para a esta associação.



b) Gazela Dama

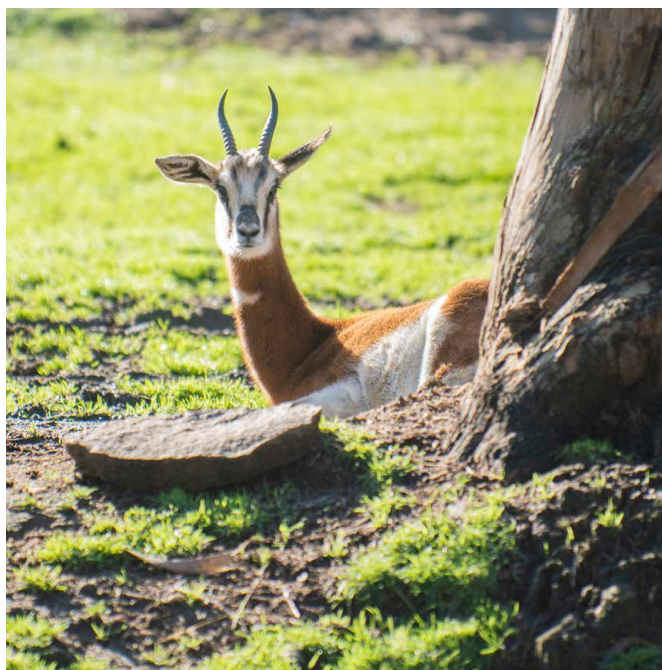
A gazela dama (*Nanger dama*) é uma das três espécies do género *Nanger*. É a maior de todas as gazelas com uma distinta aparência devido à sua coloração castanha e branca. Esta espécie de gazela parece ser mais tímida e mais frágil do que outras espécies de gazela.

A gazela dama é um dos antílopes mais ameaçados do mundo e talvez menos de 100 indivíduos permaneçam na natureza a viver em estado selvagem em 4 populações altamente dispersas e isoladas no Chade e no Níger. O Sahara Conservation Fund (SCF) monitoriza essas pequenas populações remanescentes e lidera os esforços para protegê-las em ambos os países.

No Chade, o SCF monitoriza grupos de reprodução em cativeiro *in situ*, para integrar os genes Manga na população da Reserva de Caça Ouadi Rimé-Ouadi Achim. Também realiza a monitorização com armadilhas fotográficas da população desta gazela no maciço de Takolokouzet, que fica na Reserva Natural Nacional de Aïr e Ténéré, no Níger.

Sendo a Gazela Dama uma das espécies em que o Zoo Santo Inácio participa na coordenação do programa EEP, fez todo o sentido abraçar a Conservação *in situ* desta espécie classificada como Criticamente Ameaçada pela IUCN.

O Zoo Santo Inácio candidatou-se a apoiar a Sahara Conservation Fund na Conservação desta emblemática Gazela. Através de uma contribuição monetária de 5.000€ anuais em 2023, mas também irá envolver-se na divulgação, informação a todo o público visitante a ao público que nos segue nas Redes Sociais.



c) Leão Asiático

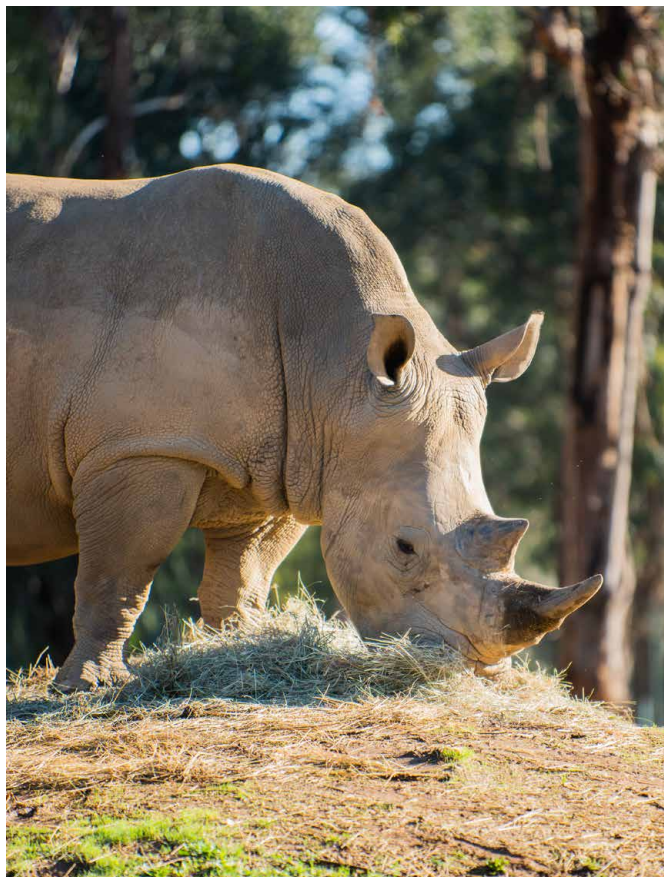
O Leão Asiático é o animal icónico do Zoo Santo Inácio e sempre associado a mensagens de Preservação das Espécies. O Zoo integra na Coordenação deste Programa Europeu de Reprodução (EEP) desde o ano de 2022.

O Leão Asiático, único membro da família que habita fora de África, encontra-se classificado como Em Perigo na natureza pela IUCN.

Uma das causas da sua extinção na natureza é o facto de esta espécie ser encontrada exclusivamente na Floresta de Gir, na Índia. Esta razão já era forte o suficiente para a sua descida no Estatuto de Conservação, devido à imensa consaguinidade potencialmente existente, mas também devido a estarem sujeitos a uma catástrofe natural (incêndios, terremotos, etc.), podendo dizimar toda a população em estado selvagem de uma só vez. Com o tempo, alguns indivíduos têm procurado novas casas, competindo com o gado doméstico, com as populações locais e com o Tigre de Bengala, resultando em mortes por competição de território.

Outra causa suspeita de não crescimento da população de Leões Asiáticos é a baixa taxa de reprodução, que se acredita estar associada a uma baixa taxa de fertilidade. O Zoo Santo Inácio, em 2023, irá cooperar, através do programa EEP desta espécie, com um laboratório de investigação europeu na pesquisa e investigação de dados reprodutivos desta espécie, incluindo a possibilidade e testagem de Inseminação Artificial nestes indivíduos, tentando a continuidade genética dos indivíduos residentes no Zoo Santo Inácio.

Estarão anexados cerca de 5.000€ para este estudo científico.



d) Rinoceronte

O Zoo Santo Inácio, em 2023, apoiará a organização SAVE THE RHINO que tem como grande propósito a proteção e continuidade de todas as espécies de rinocerontes no Mundo, atuando através da Proteção dos próprios animais, da redução do tráfico ilegal, do envolvimento das comunidades locais e externas e da partilha de conhecimentos por especialistas.

Infelizmente, os rinocerontes continuam a ser caçados para obtenção de troféus, vistos ainda como superioridade por algumas populações e também comercializados no mercado negro e para fins medicinais chineses. Na última década mais de 9800 foram caçados e mortos para retirarem o seu chifre.

Com o objetivo de apoiar ativamente as populações de Rinocerontes em África e na Ásia, o Zoo Santo Inácio incorporou num dos seus programas de visita especial aos bastidores do Zoo - as Vip Tours - um apoio monetário a esta associação, para além de divulgar a Associação, os seus esforços e conquistas.



e) Fauna e Flora Local

O papel de Preservação do Zoo fica mais completo quando a juntar às causas de conservação das espécies selvagens que habitam no Zoo Santo Inácio, se juntam programas de Conservação de espécies que habitam na zona envolvente do Zoo Santo Inácio, protegendo a Fauna e Flora de Portugal.

Assim, irá ser criada uma zona especificamente dedicada à fauna e à flora local. Uma zona de jardim de espécies autóctones ajardinado e também espontâneo, onde iremos colocar ninhos para a recolha dos animais que por aqui vivem: morcegos, escaravelhos, ouriços cacheiros e abelhas, de forma a apoiar a manutenção destas espécies, a sua reprodução e perpetuação na natureza.

Em relação às abelhas polinizadoras, o Zoo Santo Inácio encontra-se a desenvolver um projeto que vise a sua continuidade, dado estarem em sério risco de extinção na natureza.

As abelhas solitárias não produzem mel, geléia real, própolis e cera. No entanto, possuem um papel ecológico imprescindível na manutenção de muitas espécies vegetais. Ao coletar o alimento das flores, as abelhas transportam o pólen de uma flor para a outra, promovendo a polinização cruzada. São veículos essenciais à continuidade de plantas, que abrigam, alimentam e fornecem fonte de oxigénio para a respiração dos seres vivos.

Sem estas abelhas, a sobrevivência da humanidade ficaria gravemente ameaçada, e isso está bem patente numa famosa frase atribuída a Albert Einstein, segundo a qual, "se a abelha desaparecesse da face da Terra, o Homem não teria mais do que quatro anos de vida". Sobre a frase ter sido mesmo proferida pelo autor da teoria da relatividade não há certezas, mas sabe-se que o cientista se terá interessado por abelhas em determinada altura da sua vida e também se sabe que, infelizmente, há um enorme fundo de verdade na afirmação.

A razão para a extrema importância das abelhas reside numa única palavra: polinização. Com efeito, cabe às abelhas e aos restantes polinizadores a tarefa de transportar o pólen de umas flores para outras, o que permite a fecundação e a produção contínua de frutos, vegetais, nozes, sementes e plantas, assegurando também uma maior variedade e melhor qualidade alimentar.

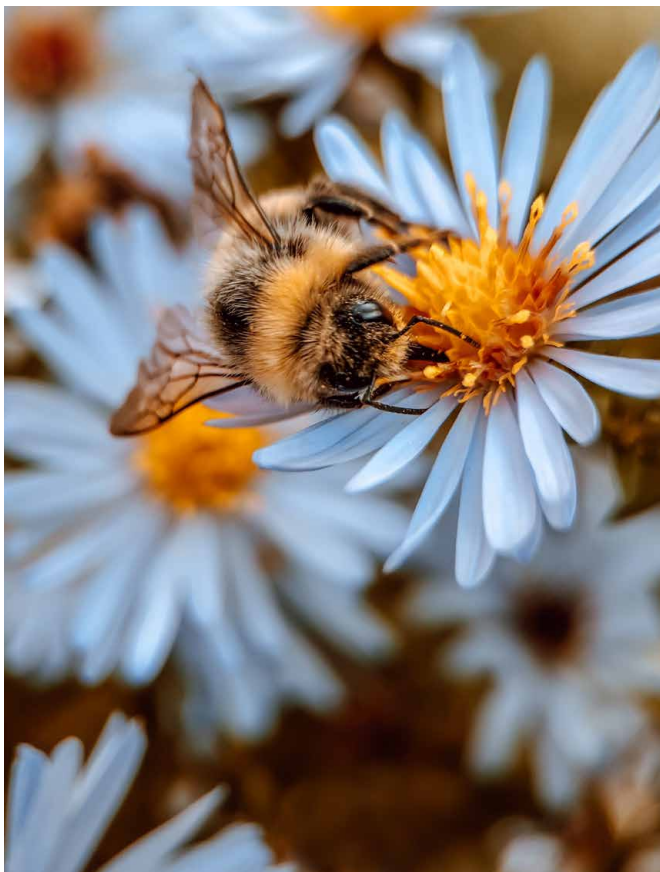
Em forma de resumo, por Polinização entende-se a transferência de pólen de uma antera de uma planta para o estigma de uma planta, permitindo posterior-

mente a fertilização e a produção de sementes, na maioria das vezes por um animal ou pelo vento.

Segundo a Organização para a Alimentação e Agricultura (FAO), cerca de 75% da produção mundial de frutos e sementes para consumo humano depende da ação dos polinizadores, nomeadamente, das abelhas. Em termos concretos, isto significa que, sem a polinização, não chegaria às nossas mesas uma lista infindável de alimentos, como cebolas, tomates, pepinos, brócolos, morangos, mirtilos, abacates, melões, abóboras, couves, maçãs, amêndoas, laranjas e até o café e cacau, entre muitos outros. De acordo com o projeto World Bee Day, isto é o mesmo que dizer que uma em cada três colheres de comida depende da polinização.

De acordo com as estimativas de um estudo internacional realizado em 2016 pela Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem (IPBES), a produção anual de alimentos que dependem diretamente da polinização varia entre 235 e 577 mil milhões de dólares.

A polinização realizada pelas abelhas é responsável por mais de 80% das produções agrícolas e selvagens na Europa, sendo que estes insetos garantem ainda o fornecimento de mel e outros produtos resultantes da apicultura, como o pólen, a cera para processamento de alimentos (e para outros fins, como a produção de velas ou produtos de beleza),



própolis e geleia real, estes últimos usados sobretudo devido às suas características benéficas para a saúde humana. Sabe-se que a União Europeia produz cerca de 250 mil toneladas de mel por ano, graças a 600 mil apicultores e 17 milhões de colmeias.

Mas o impacto positivo das abelhas no planeta é ainda mais vasto. Isto porque as plantas que necessitam de polinização para a sua reprodução contribuem para mais de metade das fibras, óleos e matérias-primas usadas globalmente, além de que desempenham um importante papel no combate à erosão dos solos, ajudando também na absorção do dióxido de carbono da atmosfera e consequente libertação de oxigénio. Ou seja, as abelhas são cruciais para a preservação do equilíbrio ecológico, constituindo ainda elementos fundamentais para a biodiversidade. É que, sem abelhas, as plantas selvagens não seriam polinizadas, o que reduziria a variedade de espécies que encontramos nos nossos campos de cultivo, parques e jardins.

Outro aspeto curioso é que as abelhas funcionam como um bioindicador (espécie indicadora do estado do meio ambiente). Informações sobre a sua presença, ausência e quantidade, são indicadores daquilo que está a acontecer, já que estes insetos são extremamente sensíveis a variações de temperatura e outras alterações. Por isto mesmo, ficou conhecida uma intervenção de José Graziano da Silva, antigo diretor-geral da FAO, quando disse que “as abelhas são um sinal de ecossistemas que funcionam bem”.

O grande problema é que as abelhas têm vindo a desaparecer progressivamente, pondo em risco tudo o que acabou de ser referido nestes parágrafos, desde a alimentação da população mundial até à sustentabilidade ambiental. Segundo informação contida no já referido estudo da IPBES, 9% das espécies de abelhas e borboletas na Europa encontram-se ameaçadas, assistindo-se a um declínio de 37% na população de abelhas e de 31% na de borboletas. Entre as principais causas para este flagelo estão as práticas de agricultura intensiva, exposição a pesticidas, crescente perda de habitat, redução da biodiversidade, disseminação de pragas, poluição atmosférica e aumento da temperatura do planeta.

O estudo refere que mais de 40% das espécies de insetos estão em declínio e um terço já está mesmo em risco. A taxa de extinção está a ser oito vezes mais rápida do que a dos mamíferos, aves e répteis. Os insetos – essenciais na cadeia alimentar, já que servem de alimento a outros animais, controladores de pestes ou polinizadores de plantas – estão a desaparecer a um impressionante ritmo de 2,5% a cada ano. “Se não mudarmos a forma como produzimos

alimentos, os insetos vão, em apenas algumas décadas, percorrer o caminho da extinção”, escrevem os cientistas. “As repercussões disto no nosso ecossistema serão, no mínimo, catastróficas.”

Assim, o Zoo Santo Inácio irá criar várias zonas onde vários insetos e outros pequenos mamíferos e répteis se possam alojar, repovoando estas zonas e aumentando o número de animais destas espécies, todas elas em risco de desaparecer.

Exemplos de casas para os animais se abrigarem a colocar nestes locais:



Casa para abelhas



Casa para morcegos



Casa para ouriços cacheiros

Nestes novos espaços, para além dos abrigos aos animais, serão plantadas várias árvores e arbustos autóctones, residentes e abundantes no continente europeu, e mais especificamente na Península Ibérica, indo ao encontro do habitat de origem dos animais que queremos que aqui vivam, se instalem e se reproduzam, perpetuando espécies portuguesas. Alguma dessa vegetação inclui: *Quercus rubra*, *Acer negundo*, *Acer campestre*, *Tilia cordata*, *Arbustus unedo*, *Ilex aquifolium*, *Festuca*, *Camelia japonica*, *rosa*, entre outros.

f) 30 x 30

Em Dezembro de 2022, na Conferência Cop15, em Montreal, aprovou-se a medida 30x30 que pretende converter 30% do planeta em áreas protegidas até 2030. Hoje, apenas 15% da terra, 15% das águas doces e 7% dos nossos oceanos estão protegidos.

A Conferência, que juntou 190 países, aprovou um Quadro Global da Biodiversidade com metas para 2030 e 2050, entre elas a proteção de 30% do planeta, em terra e no mar, e o restauro de 30% de áreas degradadas em termos de biodiversidade. Uma crescente crise, que, se não forem controlada, coloca em risco os suprimentos de comida e água do planeta, bem como a existência de inúmeras espécies em todo o mundo.

No geral, o acordo especifica um conjunto de 23 objetivos de conservação. O mais proeminente deles, conhecido como 30x30, colocaria 30% da terra e do mar sob proteção.

Nesta 15.ª conferência da ONU sobre biodiversidade (COP15), que decorreu em Montreal, os especialistas aprovaram um “pacto de paz com a natureza”.

Cientistas de renome dizem que precisamos de metade do planeta no seu estado natural para evitar a extinção de um milhão de espécies, não aumentar a temperatura mais de 1,5°C e proteger todas as pessoas

que dependem da natureza para sobreviver e prosperar. Podemos começar por proteger 30% até 2030.

O Zoo Santo Inácio quer fazer parte deste plano e envolver-se com as instituições portuguesas competentes, participando num dos projetos liderados pelo ICNF (Instituto Conservação da Natureza e das Florestas), integrados no plano Missão Natureza 22.



2020 UN BIODIVERSITY CONFERENCE

COP 15 - CP/MOP 10-NP/MOP 4

Ecological Civilization-Building a Shared Future for All Life on Earth

KUNMING – MONTREAL

g) Spots Pedagógicos no Zoo

Em 2023, irão ser criados dois espaços destinados à Educação para a Conservação ao longo do percurso de visita do Zoo. Estes dois espaços serão criados e decorados de forma a dar a conhecer algumas das principais causas de ameaça para a extinção de espécies animais, tais como o tráfico de animais, a desflorestação, a indústria mineira e madeireira. De uma forma eficaz e imediata, os mais de 200 mil visitantes anuais que passam pelo Zoo, poderão perceber e transmitir aos seus conhecidos as razões porque o Ecossistema do planeta Terra se encontra cada vez mais ameaçado.

Através de exemplos, imagens e placards informativos o Zoo Santo Inácio irá criar mensagem exemplificativas das causas de extinção dos animais causadas pelo Homem.



SUSTENTABILIDADE NA CONSERVAÇÃO E EDUCAÇÃO NO ZOO

A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, adotada por todos os Estados-Membros das Nações Unidas em 2015, define as prioridades e aspirações do desenvolvimento sustentável global para 2030 e procura mobilizar esforços globais à volta de um conjunto de objetivos e metas comuns.

São 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que representam um apelo urgente à ação de todos os países – desenvolvidos e em desenvolvimento – para uma parceria global.

O tema da sustentabilidade, ligada ao tema da Conservação e Educação – missão do Zoo Santo Inácio – é um foco do dia a dia desta empresa, apostando em vários objetivos propostos pelas Nações Unidas.

Destes Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, são vários os aplicáveis a ações que o Zoo Santo Inácio está a desenvolver.



Das várias sugestões sobre a Ação Climática, o Zoo Santo Inácio foca-se bastante na parte de “Melhorar a educação sobre mitigação das mudanças climáticas, redução de impacto e alerta precoce”, utilizando todos os meios possíveis para angariar mais pessoas interessadas e preocupadas em reduzir o impacto das alterações climáticas. Seja em publicações nas redes sociais, seja em boas práticas durante a visita ao Zoo ou em ainda em entrevistas com a Imprensa, este é um dos temas abordados quase sempre, dado ser um dos maiores impactos negativos na sobrevivência de muitas espécies por todo o mundo.



Ao longo do percurso de visita do Zoo, foram colocados em 2022 vários pontos de recolha seletiva de lixo, de forma a que os visitantes cooperam, com o Zoo, na triagem, seleção dos seus desperdícios, para um melhor aproveitamento e reutilização dos materiais.

Há já uns anos que o Zoo Santo Inácio e a E-cycle são parceiros, sendo um Zoo um ponto de recolha na região de materiais elétricos e eletrónicos que futuramente serão reciclados e reaproveitados. Esta parceria é feita não apenas como lugar de depósito destes materiais, mas também na informação dada aos visitantes e, mais especificamente aos mais novos, como atividade nos Campos de Férias, onde as crianças aprendem mais sobre a reciclagem de material elétrico e constroem materiais.

Todo o material verde resultante do corte ou das podas é estilhaçado e reutilizado como fertilizante nos jardins e canteiros ao longo do Zoo. Parte dos restos orgânicos da alimentação dos animais e do estrume dos animais é trabalho em compostagem, servindo, também como fertilizante das áreas verdes do Zoo.

Paralelamente, na área da Restauração, o Zoo orgulhosamente trabalha na Campanha “desperdício Zero”, onde o controlo das quantidades a ser utilizadas é prioritário e, nos últimos tempos, o Desperdício tem sido mesmo zero, onde já nem os talos das alfaves são rejeitados! Em termos de materiais utilizados na Produção, o Zoo procura cada vez mais produtos onde a sustentabilidade (nos seus vários ramos de ação) seja uma preocupação e fator decisivo.

Todos os meses, os colaboradores recebem uma newsletter interna, onde se contam várias novidades, mas também se partilham Dicas Sustentáveis para o dia a dia, como consumidores, apelando a boas práticas e sustentáveis.



Principalmente com a Pandemia a que recentemente o mundo foi sujeito, a população começou a procurar espaços onde se sinta bem e onde a sua saúde possa ser melhorada. O Zoo Santo Inácio é considerado por várias pessoas um local onde se pode respirar natureza no seu esplendor, um local onde as pessoas estão alegres, bem-dispostas e contentes, um local onde podem caminhar durante algum tempo confortavelmente, um lugar onde se criam laços de amizade e memórias futuras.



Ao nível da Educação de Qualidade, o Zoo Santo Inácio preocupa-se e aposta numa Educação de todos os visitantes com objetivo de os informar mais sobre a biologia e ecologia das espécies, sobre a sua Conservação e sobre algumas curiosidades. Paralelamente, e com o foco virado para os anos de ensino escolar

obrigatório, o Zoo criou atividades de visitas pedagógicas acompanhadas por um monitor onde se ensina, mais de perto, estes temas, criando-se uma oportunidade de envolver os visitantes para um crescimento mais sustentável e um maior cuidado com o planeta.

Ao logo da visita ao Zoo, também são proporcionados momentos de Encontros com o Tratador onde, numa pequena apresentação, o tratador tem a oportunidade de falar mais sobre a espécie com a qual se encontra enquanto alimenta os animais desse grupo. Uma oportunidade de proximidade da parte do visitante com quem lida diariamente com os animais.



Apesar de não intervir no ordenamento do território, o Zoo Santo Inácio tem um grande impacto na “redução do impacto ambiental adverso das cidades, prestando atenção especial à qualidade do ar e à gestão de resíduos” fornecendo 15 hectares de natureza única na região de Avintes, sendo um pulmão verde grande na cidade de Vila Nova de Gaia, contribuindo para um ambiente mais puro e respirável nas redondezas.



Este ponto abrange a nossa grande Missão: a Preservação de todas as espécies, especialmente as mais ameaçadas de extinção. Ao longo dos anos, o Zoo Santo Inácio tem feito um esforço muito grande pela Conservação das espécies de animais e de plantas, cooperando em vários programas de preservação e, acima de tudo, participando na divulgação, informação e esclarecimento de toda esta temática.

Para 2023, são vários os projetos onde o Zoo Santo Inácio irá participar ativamente pela Conservação de habitats, ecossistemas, espécies animais quer autóctones quer exóticas.

COMO CONSERVAR?

Que podemos todos fazer no nosso dia a dia para não levarmos a vida na Terra à sua extinção?

Muitas vezes achamos que só grandes gestos é que terão impacto. Mas, de facto, isso não é verdade. Pequenos gestos fazem muita diferença. Os nossos exemplos fazem a diferença. No nosso dia a dia, como podemos ajudar a Conservar a natureza? O primeiro passo começa com a nossa preocupação, procurar informação e sensibilizar outros para o tema. De seguida, todas as escolhas e decisões diárias podem ser analisadas de acordo com a sustentabilidade e preservação do ambiente: tipo de embalagens, modos de cultivo e/ou fabrico de produtos que compramos, origem dos produtos, consumos de energias, redução de materiais não essenciais, reutilização de artigos para outros fins, reciclagem de produtos não reutilizáveis, manutenção de espaços verdes, apoio a instituições que trabalham em prol da preservação, etc. Se devemos fazer tudo de uma vez? Não, claro que não. «Um passo de cada vez» é sempre o segredo para a melhoria de vida! Temos um longo caminho pela frente, num curto espaço de tempo para intervir. Somos muitos. Se cada um fizer um bocadinho, o impacto será enorme, garantidamente.



Várias dicas para sustentar futuras atitudes com intuito à Conservação das Espécies, incluindo a humana:

- Reduza, reutilize e recicle: reduza o que vai deitar fora. Siga os três “R’s” para conservar os recursos naturais e o espaço do aterro.
- Voluntariado. Voluntário para limpezas na sua comunidade. Envolve-se na proteção de sua zona.
- Educar. Ao aprofundar a sua própria educação e conhecimento, pode ajudar outras pessoas a entender a importância e o valor de nossos recursos naturais.
- Economize água. Quanto menos água usar, menos escoamento e águas residuais acabam no oceano.
- Compre com sabedoria. Compre menos plástico e leve um saco reutilizável.
- Use lâmpadas de longa duração. As lâmpadas energeticamente eficientes reduzem as emissões de gases com efeito de estufa. Desligue o interruptor de luz quando sair dos espaços.
- Plante uma árvore. As árvores fornecem alimento e oxigénio. Estas ajudam a economizar energia, a limpar o ar e ajudam a combater as mudanças climáticas.
- Mais Bicicleta. Dirija menos.
- Faça compostagem. Os seus desperdícios podem ser reutilizados como fertilizantes das suas plantas.
- Compre local. Evite viagens e ajude os seus vizinhos.

CONCLUSÃO

A 01 de Junho de 2000, pode ouvir-se durante o discurso de Roberto Guedes pela Inauguração do Zoo Santo Inácio: "Sobre este parque animal, gostaríamos de salientar que as suas funções excedem as puramente lúdicas e de ocupação dos tempos livres. A preservação de espécies em risco de extinção constitui um dos objetivos do parque e podemos citar como exemplo o Leopardo das neves. A função educativa e informática é outra das nossas responsabilidades que não enjeitamos – desde os painéis informativos, a publicação de textos formativos, a existência de uma sala preparada para receber grupos escolares e apetrechada com algumas experiências no domínio das ciências da vida, até às visitas guiadas são formadas em colaboração com os estabelecimentos de ensino. A coabitação de espécies distintas no mesmo habitat tornando mais real o meio onde elas se encontram é uma das fórmulas utilizadas para criar um meio mais equilibrado. A defesa do bem-estar animal, dotando os parques e recintos onde se encontram as várias espécies com os elementos naturais que usualmente se encontram nos meios ambientes de origem, e evitando a sobre-povoação dos diversos recintos, é outra das nossas preocupações.". O caminho do Zoo Santo Inácio tem sido

direcionado pela Conservação das Espécies Animais ao longo destes 23 anos e só assim faz sentido a sua existência. Para o próximo ano várias estratégias e vários planos estão desenhados.

Graças ao apoio de todos os visitantes, quer pelas suas entradas no Zoo, quer pela adesão a programas de Apadrinhamento ou até pela partilha das informações colocadas nas redes sociais, foi possível crescer na Conservação e cimentar este caminho. Cada vez mais, as pessoas estão preocupadas e envolvidas nas questões de manutenção da Biodiversidade, cuja destruição tem posto várias vidas em perigo, incluindo a nossa.

O Zoo Santo Inácio é cada vez mais ambicioso a abraçar projetos de Conservação da natureza dentro das fronteiras portuguesas e também fora delas, querendo ser um veículo na transformação do nosso Planeta num mundo melhor, atingindo um equilíbrio natural, com ecossistemas restaurados, com oxigénio abundante, habitats repletos de animais, solos cheios de vida e onde o homem possa coabitar com outras espécies, em harmonia.

