

**Requerimentos Essenciais de bem-estar**

*para animais selvagens sob cuidado humano*

**Escopo**

Cognição é o processo mental de percepção, processamento da informação e aprendizado (Lee et al, 2008; Proctor, 2012) e é ligado, mas não inseparável, à capacidade de senciência, que é a habilidade de sentir e experimentar emoções, tanto positivas quanto negativas (Boyle, 2009; Proctor 2012). Assim, tem sido sugerido que a habilidade cognitiva não deve ser o único determinante do grau de proteção ao bem-estar proporcionado a um animal (Proctor, 2012). Ainda, conhecer as capacidades cognitivas individuais, aliado ao conhecimento dos diferentes estados emocionais do animal, pode ajudar a avaliar seu bem-estar (Lee et al, 2008). Aumentar nosso conhecimento sobre a senciência nas diferentes espécies é crítico para aprimorar atitudes gerais quanto ao bem-estar e como os animais são tratados e cuidados. A maior consciência e apreciação da gama de emoções que diferentes espécies de animais podem experimentar e sua senciência são importantes para guiar avanços nas técnicas de criação e manejo animal, de forma a garantir um bom estado de bem-estar animal.

Em geral as espécies de vertebrados são reconhecidas como seres sencientes (Boyle, 2009; Proctor 2012), o que se reflete no nível de proteção ao bem-estar proporcionado a elas através da legislação vigente, embora espécies de invertebrados específicas também tenham recebido proteção legal em alguns países. Por exemplo, cefalópodes tem recebido proteção legal ao seu bem-estar em certos países, principalmente em razão de suas avançadas habilidades cognitivas (Horvath et al, 2013). Pesquisa recente, que avaliou similaridades nos comportamentos de invertebrados e vertebrados, sugere que alguns invertebrados tenham a capacidade de nocicepção, e também podem ser capazes de experimentar a emoção da dor, assim como estresse, e se um animal pode experimentar dor e estresse, que são experiências negativas, então eles também tem a capacidade de sofrer (Horvath et al, 2013). Alguns invertebrados, como abelhas e polvos, também podem demonstrar um nível de habilidade cognitiva (Horvath et al, 2013). Desta forma, aumentar o conhecimento e entendimento da percepção da dor, senciência e cognição nas muitas espécies diferentes de invertebrados, assim como de vertebrados, são importantes para reforçar ainda mais a necessidade de garantir que disposições de manejo sejam feitas para todos os animais em cativeiro, as quais prevejam de forma adequada as funções biológicas e físicas, e também promovam suficientemente experiências positivas e minimizem estados negativos, o que irá, ao final, melhorar e dar suporte ao seu bem-estar.

As Cinco Liberdades (FAWC 1979) são bem conhecidas internacionalmente. Elas funcionam como um alicerce, definindo e sustentando normas e considerações básicas de bem-estar animal, e foram originalmente produzidas pelo *UK Farm Animal Welfare Council*, após o Relatório de 1965 do Comitê Técnico do Reino Unido, para investigar o bem-estar de animais de produção mantidos sob sistemas de criação intensivos, visando avaliar bem-estar em situações de produção. Elas podem, entretanto, ser aplicados a animais em outras circunstâncias e são um método útil de avaliar bem-estar animal. As cinco liberdades são:

* LIberdade de fome e sede
* Liberdade de desconforto
* Liberdade de dor, lesões ou doença
* Liberdade para expressar comportamento normal
* Liberdade de medo e angústia

Contudo, embora o foco no passado tenha sido em experiências negativas e minimização da angústia, o avanço dos conceitos científicos recentes tem levado a considerar fatores positivos e o desenvolvimento de vários parâmtetros positivos de bem-estar, estimulando o manejo dos animais para promover experiências e estados mentais positivos, enquanto também assegure a provisão de suas necessidades básicas de criação, de forma a prover bem-estar positivo (Green and Mellor, 2011; Maple and Perdue, 2013; Mellor, 2013). O modelo dos Cinco Domínios de Potencial Comprometimento do Bem-estar ('Os cinco Domínios'), que tem evoluído desde seu desenvolvimento original (Mellor and Reid 1994, cited in Mellor, 2013, p5), ilustra como o comprometimento da *nutrição, ambiente, saúde e comportamento* de um animal podem todos impactar seu *estado mental* e, consequentemente, como cada um destes *cinco domínios* podem se sobrepor e ter efeitos combinados no estado geral de bem-estar individual de um animal (Mellor, 2013). O conceito dos 'Cinco Domínios' serve, então, para oferecer uma estrutura útil e moderna para a avaliação ampla do bem-estar animal, pontuando a necessidade de considerar indicadores psicológicos e comportamentais de bem-estar animal, em associação com os tipos de experiências mentais que um animal pode ter (Mellor, 2013; Portas, 2013).

No modelo dos 'Cinco Domínios', os quatro domínios físicos ou funcionais (nutrição, ambiente, saúde e comportamento) são relacionados com a função biológica, ou bem-estar físico, enquanto o quinto domínio, o estado mental, considera o 'estado afetivo' ou bem-estar psicológico, e representa as experiências e sentimentos subjetivos do animal de forma geral, por isso este quinto domínio é um elemento chave de bem-estar animal. Um animal pode vivenciar estados emocionais positivos ou negativos e é o balanço entre estas duas experiências subjetivas que pode influenciar a 'qualidade de vida' individual de um animal (Green and Mellor, 2011; Mellor 2013), sendo a expressão 'qualidade de vida' geralmente considerada sinônimo de 'estado de bem-estar' (Mellor and Stafford, 2008). Um estado afetivo positivo emergindo da presença de experiências e sensações positivas , com a ausência, ou um mínimo, de experiências negativas, é, portanto, importante para garantir um bom nível de bem-estar, o que pode ser alcançado quando as necessidades físicas (nutricionais, ambientais, de saúde e comportamentais), assim como as necessidades psicológicas são consideradas (Green and Mellor, 2011; Mellor, 2011; Mellor 2013; Portas 2013). Entretanto, o estado mental de um indivíduo e, consequentemente, seu bem-estar, pode variar de um momento no tempo para outro, de acordo com as diferentes sensações que ele pode experimentar durante sua vida, as quais podem ser positivas ou negativas, e podem mudar. (Mellor 2013; Portas 2013). Assim, são as interações complexas entre cada um dos cinco domínios que, combinadas, podem determinar o estado geral de bem-estar de um animal, como ilustrado pelo modelo dos 'Cinco Domínios' (Figura 1).

Com isto em mente, a implementação de técnicas e normas de manejo que promovam estados positivos de saúde física e mental para todas as espécies alojadas nas instituições zoológicas, ao mesmo tempo minimizando experiências desagradáveis para o animal, é fundamental para o cuidado de animais selvagens em cativeiro. Isto pode ser alcançado, por exemplo, fornecendo nutrição adequada para atender as necessidades biológicas do animal, apresentada de modo a satisfazer os requerimentos comportamentais de alimentação, proporcionando opções ambientais, acesso a outros indivíduos da espécie (se apropriado) e acesso a um ambiente complexo, variável e estimulante, associados ao contínuo provimento de elevados padrões de criação e cuidado veterinário. Em alguns países a legislação de bem-estar animal está evoluindo e se desenvolvendo para considerar o conceito de 'dever de cuidar' aos animais, garantindo que as pessoas que são responsáveis por eles tomem as providências adequadas para atender as necessidades e requerimentos dos animais, e promovam um bom nível de bem-estar através do manejo positivo.

MENTAL

FÍSICO

FÍSICO

Domínio 1: Nutrição

Privação de água

Privação de alimento

Malnutrição

Domínio 2: Ambiente

Desafio ambiental

Domínio 5: Estado mental

Sede Debilidade Ansiedade

Fome Fraqueza Helplessness

Dor (curta-duração) Doença Isolamento

Náusea Dor (moderada) Boredom

Medo Dizziness Frustração

Breathlessness Angústia

(Transient, curable) Dor (persistente, intratável)

Breathlessness

(incurável)

FÍSICO

FÍSICO

Domínio 4: Comportamento

restrição comportamental ou interativa

Domínio 3: Saúde

Doença, ferimentos, deficiência funcional

**Figura 1: Os Cinco Domínios de potencial comprometimento do bem-estar, que ilustra que o estado geral de bem-estar de um animal emerge como resultado das interações combinadas entre o ambiente do animal, sua nutrição, seu estado de saúde e seu estado mental e comportamental. (Interpretado e adaptado de Mellor et al, 2009 e Mellor, 2013).**

Este documento especifica os requerimentos básicos de bem-estar para a manutenção de animais selvagens sob a provisão de cuidados diários pelo homem, e o formato adotado está relacionado ao conceito dos 'Cinco Domínios'. As determinações listadas estão divididas em "Requerimentos" e "Recomendações". Requerimentos são considerados como sendo obrigatórios e essenciais para o bem-estar animal, e esclarecem como algo deve ser realizado ou proporcionado. As recomendações são elaboradas com base nos requerimentos e fornecem informação adicional relevante a estes. Informações de suporte adicionais descrevendo a necessidade para os requerimentos listados também são fornecidas.

Este documento tem por objetivo estimular a implementação de bons padrões de criação e manejo de forma a salvaguardar o bem-estar de animais selvagens cativos sob cuidado humano. Requerimentos específicos para certos grupos taxonômicos complementarão esses requerimentos essenciais de criação, juntamente com as informações de suporte associadas.

**Definições e abreviaturas**

*NOTA: O significado das definições é determinado pelo contexto*

**aceitável**

*aceitável em termos de normas internacionais*

**adequado**

*suficiente e adequado para o propósito pretendido*

**animal**

*qualquer mamífero, ave, réptil, anfíbio, peixe, invertebrado ou outro organismo senciente que não seja uma planta ou fungo*

**aquicultura**

*a produção manejada de organismos aquáticos, seja por intervenção no processo reprodutivo, ou através de criação, alimentação ou programas de controle de predadores*

**barreira**

*estrutura construída para conter ou evitar a passagem*

* **barreira de contenção**

*a barreira primária cujo efeito é conter o animal*

* **barreira de segurança**

*a barreira projetada para manter os humanos a uma distância segura do recinto do animal e para evitar conflitos homem-animal*

**enriquecimento comportamental**

*é um conceito que descreve como o repertório comportamental de animais sob cuidado humano podem ser manejados e aumentados para seu bem-estar*

**biosegurança**

*são meios de reduzir o risco de doenças ocorrendo ou sendo transmitidas para outros animais*

**cativeiro**

*estado no qual animais são mantidos em confinamento por seres humanos, onde as necessidades diárias dos animais, seu bem estar e conforto são providos por intervenção e cuidado humano*

**cognição**

*o processo mental de aquisição de conhecimento através dos sentidos, experiências, entendimento e pensamentos, e que envolvem raciocínio, percepção, consciência, intuição e julgamento*

**centro de reprodução comercial**

*uma instalação onde animais vivos são reproduzidos, criados ou cultivados para fins puramente comerciais*

**instalação comercial de exposição**

*instalação legal onde animais vivos são expostos ao público exclusivamente para fins comerciais*

* **pet shop**

instalação comercial para a venda a varejo de animais vivos, produtos ou serviços relacionados

**competente**

*capaz de executar efetivamente uma tarefa*

**coespecífico**

*um animal pertencente à mesma espécie de outro*

**animal domesticado**

*um animal que tenha sido modificado geneticamente através de cruzamento seletivo por muitas gerações, de forma a servir a vários objetivos do homem*

**pet domesticado**

*uma animal domesticado mantido pelo homem para fins de companhia e prazer*

**enriquecimento ambiental**

*é um conceito que descreve como o ambiente de animais sob cuidado humano pode ser manejado para seu bem-estar (well-being)*

**epidemiology**

*a investigação de doenças e como afetam grupos de animais*

**pet exótico**

*um animal mantido por humanos que não é totalmente domesticado e que pertença a uma espécie não nativa à área geográfica onde é mantido, mas que é mantido por humanos para fins de companhia doméstica/pessoal**e prazer*

**eutanásia**

*a terminação da vida de um animal de forma humana, sem dor e livre de angústia*, quando for considerada no melhor interesse do animal individualmente, utilizando um método que produza a perda concomitante da consciência e função do sistema nervoso central.

**animal feral**

*um animal doméstico que esteja vivendo em um estado selvagem e que tenha pouca habituação a, e medo de, humanos. Colocar este tipo de animal em uma típica situação doméstica, nesse caso, teria efeitos prejudiciais a seu bem-estar*

**justificável**

*amparável por argumentos*

**longevidade**

*a extensão ou duração da vida*

**chefe de manejo**

*funcionárior sênior na instituição, responsável pelo manejo diário e administração*

**comportamento normal**

*comportamento que ocorre em uma frequência, duração e intensidade dentro dos limites expressos por seus coespecíficos selvagens*

**coleção privada**

*uma coleção de animais sem acesso a visitação pública, para o benefício exclusivo de um indivíduo ou grupo particular*

**centro de reabilitação**

*uma instalação permanente sem acesso a visitação pública, exclusivamente destinada ao cuidado temporário, de curto prazo, de animais da fauna silvestre nativa, com objetivo primário de seu retorno à natureza*

**santuário**

*uma instalação permanente, destinada exclusivamente ao cuidado de indivíduos, em longo prazo ou por toda a vida. Um santuário é uma instalação que resgata e provê cuidados para animais que estejam necessitando de cuidados adequados, ou tenham sofrido abusos, injúrias ou tenham sido abandonados*

**senciência**

*é a capacidade de ter experiências subjetivas e sentir e perceber emoções como dor e prazer. Ela implica em algum grau de percepção consciente e capacidade de sofrer*

**espécie**

*um tipo de animal que não se reproduz normalmente com indivíduos de outro tipo, e inclui qualquer subespécie, cultivar, variedade, variação geográfica, cepa, híbrido ou população geograficamente separada*

**espécime**

*qualquer animal vivo ou morto, ovo, gameta, propágulos ou partes de um animal, capaz de propagação ou reprodução, ou, de qualquer forma transfira características genéticas; qualquer derivativo de qualquer animal*

**sofrimento**

*um estado mental adverso que afete negativamente o estado de bem-estar de um animal, e está associado com experiências negativas como dor, angústia, tédio extremo, injúria ou doença*

**adequado**

*apropriado para o propósito pretendido*

**doma, amansamento**

*este é um processo que envolve modificar o comportamento de um animal selvagem, mas não suas características genéticas. Amansamento é diferente de domesticação, a qual é um processo que modifica a genética do animal em um longo período de tempo por cruzamento seletivo. Animais selvagens amansados não perdem suas características selvagens inatas*

**técnico**

*de acordo com princípios; formal ao invés de prático e relacionado a, ou empregando, a metodologia científica*

**veterinário**

*qualquer pessoa legalmente registrada como veterinário no órgão legislativo do país onde a instituição está localizada.*

**bem-estar**

*o bem-estar de um animal individual é "seu estado em relação a suas tentativas para lidar com seu ambiente" (Broom 1986, cited in Broom 2007, p103); bem-estar refere-se ao estado do animal, não às práticas de manejo utilizadas para manejar o animal ou aos cuidados que ele recebe. O estado de bem-estar de um animal individual leva em consideração as diferentes sensações ou emoções experimentadas pelo animal, sejam elas positivas ou negativas. Desta forma, o estado de bem-estar de um animal será bom quando ele experimenta emoções positivas que podem resultar quando o animal está em boa saúde, pode descansar confortavelmente e em segurança, brincar e expressar uma gama de comportamentos normais, e se ele não está experimentando sentimentos negativos ou desagradáveis como medo, frustração, dor ou angústia. Isto envolve a responsabilidade humana de prover adequado alojamento, tratamento veterinário, manejo comportamental, nutrição, manejo de doenças, cuidado e uso responsável, manipulação humanitária e, quando necessário, morte humanitária ou eutanásia.*

**bem-estar (wellbeing)**

*um estado de harmonia entre as funções físicas e psicológicas.*

**animal selvagem/silvestre**

*uma espécie de animal não domesticada nos termos deste document,o e que retém suas características selvagens.*

**zoo/aquário**

*uma instalação permanente primariamente destinada e aberta a visitação pública, onde animais vivos são mantidos predominantemente em circunstâncias ex situ*

* **parque de aves**

*uma instalação especializada na exibição pública de aves vivas*

* **parque de répteis**

*uma instalação especializada na exibição pública de répteis vivos*

**zoonose**

*uma doença que é transmissível entre animais vertebrados e o homem*

**CRIAÇÃO E BEM-ESTAR**

Um estado mental positivo pode ocorrer quando as necessidades físicas de um animal, incluindo necessidades nutricionais, comportamentais, de saúde e ambientais (i.e. os quatro domínios físicos) são atendidas, resultando em um estado positivo de bem-estar. Desta forma, salvaguardar o bem-estar de animais depende de prover as necessidades fundamentais de um animal, incluindo o adequado fornecimento de água e alimento, o fornecimento de um ambiente adequado, com abrigo e acomodação apropriadas, a prevenção ou rápido diagnóstico e tratamento de lesões ou doenças, a capacidade de demonstrar padrões normais de comportamento e movimentação, e a minimização de experiências negativas, como descrito pelos 'Cinco Domínios de Potencial Comprometimento do Bem-estar' (Mellor, 2013), ao longo de toda a vida do animal. Além disso, a boa criação animal depende de informação confiável e conhecimento sobre as necessidades fisiológicas, comportamentais e psicológicas dos animais, as quais irão variar entre as diferentes espécies, a fim de manter boa saúde e bem-estar; há uma necessidade crítica de conhecer e entender a biologia natural de cada espécie animal e seus requerimentos fisiológicos essenciais durante todos os estágios de sua vida, crescimento e desenvolvimento, assim como seu comportamento natural, para evitar a ocorrência de condições que possam ser prejudiciais ao bem-estar animal.

Antes da aquisição de uma nova espécie, deve ser feita uma revisão do manejo, para avaliar minuciosamente a adequação das acomodações da instituição para cada espécie e para considerar a capacidade de proporcionar o ambiente essencial e adequado para atender todas as necessidades fisiológicas, comportamentais e psicológicas espécie-específicas.

|  |
| --- |
| **Requerimentos** |
| Considerando os recursos do zoo, apenas animais que possam ser confortavelmente e adequadamente alojados durante toda sua vida no zoo devem ser trazidos para a coleção.  Superpopulação animal pode causar estresse. O número de animais mantidos no zoo não deve ser maior que a capacidade do zoo. |
| Alojamento adequado para todos os animais deve:   1. considerar adequadamente as habilidades cognitivas dos animais, 2. permitir que os animais se comportem e se exercitem normalmente, 3. proteger sua saúde e segurança, e 4. oferecer um ambiente interessante e estimulante. |
| O alojamento e práticas de criação devem ser baseados no conhecimento da biologia e comportamento do animal na natureza.  Os requerimentos para cada espécie devem ser considerados separadamente e cada animal deve ser considerado individualmente, já que suas necessidades particulares podem diferir de outros de sua espécie. |

**Componentes físicos**

Os quatro domínios físicos enfatizam como comprometimentos na nutrição, ambiente, saúde e comportamento de um animal podem ter impacto em sua função biológica e, consequentemente, seu bem-estar físico. Entretanto, é importante ressaltar que um único domínio não deve ser visto independentemente dos outros quatro, uma vez que cada domínio pode ter impacto sobre os demais e é o efeito combinado dos quatro domínios físicos que influenciam o bem-estar psicológico ou estado mental do animal (quinto domínio), determinando o estado geral de bem-estar.

Em relação ao bem-estar de animais selvagens em cativeiro, é importante considerar os requerimentos nutricionais, de saúde, ambientais, comportamentais e psicológicos essenciais do animal, desse modo trabalhando para promover experiências positivas, além de evitar e minimizar experiências negativas (Green and Mellor, 2011; Mellor, 2011; Mellor, 2013); bom nível de bem-estar pode ser alcançado atendendo as necessidades físicas e psicológicas de um animal ao longo de toda sua vida.

**Domínio 1: Nutrição**

**Alimentação**

Um requerimento básico crítico para todos os animais, para proteger sua saúde e bem-estar, é a necessidade de água e alimento adequados. Uma dieta adequada, nutricionalmente balanceada, necessária para manter a boa saúde e a vitalidade, e que atenda aos requerimentos biológicos, deve ser fornecida diariamente, assim como o acesso apropriado a água potável (CAWC, 2003Alimento insuficiente ou inadequado pode levar a fome e predispor a doenças e problemas de saúde, comprometendo o bem-estar A sede pode ser motivada por diferentes razões, incluindo doenças (sede patológica) ou falta de acesso à água, e pode ser uma forma de sofrimento (Gregory, 2004). Comprometimenro do bem-estar pode resultar de privação de água, privação de alimento ou desnutrição. Privação de alimento, ou desidratação por privação de fluidos, pode resultar em estados emocionais como fome, sede ou exaustão, assim causando experiências negativas e um estado de bem-estar adverso.

Ainda, desafios em atender as necessidades de animais selvagens específicos no cativeiro podem advir da falta de conhecimento detalhado de sua biologia espécie-específica, incluindo informações sobre seus requerimentos nutricionais básicos (Portas, 2013). Os requerimentos nutricionais dos animais podem variar, não apenas entre as diferentes espécies, mas também entre indivíduos dentro de uma espécie, levando em conta a idade, atividade física e condição corporal, assim como o estado fisiológico, reprodutivo e de saúde em geral. Todos estes fatores devem ser considerados, mas particularmente a condição corporal do animal, ao determinar o nível de alimentação; a obesidade pode afetar adversamente a saúde de um animal, portanto a superalimentação deve ser evitada. As estruturas sociais dos grupos de animais individualmente também devem ser consideradas em relação à forma de apresentação da água e alimento, garantindo que todos os animais possam ter acesso suficiente à água e comida (EAZA, 2008; Rees, 2011); vários pontos de alimentação podem ser necessários para evitar potenciais problemas associados com competição com outros indivíduos dentro do grupo. Para manter boa saúde e bem-estar, a suplementação dietética deve ser utilizada em circunstâncias nas quais o ambiente ou a dieta não fornecem os elementos nutricionais básicos. Os suplementos devem ser armazenados e manipulados adequadamente.

Estimular o manejo de animais para promover estados psicológicos positivos, assim como boa saúde física, é fundamental, visto que esses componentes tem efeitos interrelacionados no estado geral de bem-estar de um animal em particular (Mellor, 2013). Desta forma, fornecer alimentação adequada para atender as necessidades biológicas do animal, assim como apresentá-la de uma maneira que satisfaça as motivações e requerimentos comportamentais alimentares naturais espécie-específicos, também é um componente importante do manejo nutricional animal no zoo. Quando possível, alimento e água devem ser oferecidos a cada espécie de forma que estimule seus padrões naturais de comportamento, por exemplo, espécies arbóreas (que vivem nas árvores) devem receber alimento acima do solo.

Além disso, estratégias de enriquecimento relacionadas à alimentação são uma parte importante dos programas de enriquecimento. Muitas espécies na natureza gastam uma grande proporção de seu tempo de atividade diário forrageando e procurando alimento, e várias espécies desenvolveram habilidades específicas para este propósito. Também, animais jovens podem aprender o comportamento de forrageamento com os adultos (Rees, 2011). Assim, alimento adequado deve ser oferecido de maneira a estimular comportamentos alimentares naturais, assim como aumentar a atividade. Por exemplo, espalhar o alimento pode estimular atividades de forrageamento naturais em várias espécies diferentes. Estimulando maior atividade, isto também ajuda a reduzir o risco de obesidade entre espécies selvagens em cativeiro.

A alimentação com vertebrados vivos é considerada inapropriada (NAWAC, 2005; Rees, 2011). Qualquer legislação local existente em relação a esta matéria deve ser estritamente cumprida. Por outro lado, a provisão adequada de insetos vivos, como grilos, como itens alimentares é importante para estimular comportamentos alimentares naturais em algumas espécies insetívoras, por exemplo, lagartos.

Para proteger a saúde animal, a alimentação não autorizada dos animais por visitantes não deve ocorrer. Não devem ser vendidos alimentos animais aos visitantes, para desestimular o público de alimentá-los. Onde a alimentação de determinadas espécies animais por visitantes, por exemplo, espécies domésticas alojadas em currais de toque, seja aprovada pelo Chefe de Manejo, somente alimentos adequados, fornecidos pela instituição, devem ser usados, e a alimentação deve ser controlada para prevenir a superalimentação (NAWAC, 2005; EAZA, 2008; CAZA, 2008a; PAAZAB, 2010). Tais práticas de alimentação permitidas devem ser rigorosamente monitoradas e regulamentadas, considerando o alimento fornecido pelo zoo para oferecimento pelos visitantes como parte da dieta diária do animal. A alimentação por visitantes deve ser periodicamente revisada pela comissão de ética e bem-estar e o Chefe de Manejo da instituição.

|  |
| --- |
| **Requerimentos** |
| Água de bebida fresca e limpa em quantidade suficiente deve estar disponível para todos os animais todo o tempo e de maneira adequada, o que também minimiza o risco de contaminação. |
| Uma dieta adequada e de boa qualidade, nutricionalmente balanceada, deve ser oferecida em quantidades suficientes para manter o animal em boa saúde. A dieta deve ser adequada à espécie animal, idade, tamanho, condição corporal, nível de atividade, e estado reprodutivo e de saúde. |
| Suplementos dietéticos adequados devem ser usados quando o alimento ou o ambiente não forneçam os elementos nutricionais básicos requeridos. |
| Devem ser obtidas e seguidas orientações de veterinários ou outros especialistas em todos os aspectos da nutrição animal. |
| Todos os animais devem ter acesso suficiente a alimento e água potável.  Alimento e água de bebida devem ser fornecidos de maneira que seja apropriada para a espécie e que evite contaminação, dominância ou competição com outros animais no grupo social, e que permita acesso a ambos para todos os animais. |
| Todas as dietas devem ser documentadas e monitoradas quando apropriado. Registros de alimentação devem ser feitos diariamente, e devem fornecer informação sobre a dieta, frequência de alimentação e consumo dos animais individualmente. |
| A escala de alimentação, a frequência de alimentação diária e a variedade de itens alimentares devem ser adequadas à espécie.  O alimento e a água de bebida devem ser apresentadas de maneira a atender os comportamentos e motivações alimentares naturais específicos do animal.    Os métodos de alimentação devem ser balanceados em relação ao programa de alimentação de rotina e como método de enriquecimento ambiental. |
| Os itens alimentares devem ser obtidos de fontes apropriadas, ser de qualidade adequada e não devem ser contaminados por herbicidas, pesticidas, granalha de chumbo, agentes de doenças infecciosas ou outros produtos químicos ou impurezas que possam afetar negativamente o animal. |
| A alimentação com presas de vertebrados vivos é considerada inapropriada. |
| Os métodos de alimentação devem ser seguros para o animal e os funcionários. |
| A alimentação não regulamentada por visitantes não deve ocorrer. |

|  |
| --- |
| ***Recomendações*** |
| *Revisões periódicas de todas as dietas devem ser realizadas para garantir que os requerimentos nutricionais de todos os animais estejam sendo atendidos.*  *Alterações na dieta somente devem ocorrer segundo orientação do veterinário ou nutricionista, e devem ser introduzidas gradativamente.* |
| *Protocolos de alimentação adequados devem existir no caso de ser necessária a criação artificial de filhotes.* |
| *Em climas frios, água limpa e fresca deve ser fornecida de maneira adequada a evitar o congelamento.* |
| *Em situações onde a alimentação de animais por visitantes seja considerada apropriada pelo Chefe de Manejo, somente alimentos adequados e aprovados devem ser utilizados, e a prática deve ser conduzida de forma a evitar a superalimentação.* |

**Higiene alimentar**

Normas e práticas de higiene rigorosas devem ser observadas no preparo e armazenamento dos itens alimentares, e normas rigorosas de higiene pessoal devem ser mantidas no preparo do alimento, para evitar comprometimento da saúde dos animais, assim como da equipe. Os alimentos também devem ser estocados apropriadamente e adequadamente protegidos da umidade, deterioração e contaminação por pragas para ajudar a proteger a saúde física e, consequentemente, o bem-estar dos animais. Quando forem usadas rações comerciais, as recomendações do fabricante quanto a validade e condições de armazenamento devem ser seguidas, de forma a garantir a qualidade e valor nutricional da dieta (Flecknell, 2002).

|  |
| --- |
| **Requerimentos** |
| O preparo e armazenamento dos alimentos devem ser realizados higienicamente em área separada e específica, usada apenas para este fim.    Nas áreas destinadas à armazenagem os alimentos devem ser protegidos da umidade e contaminação por pragas (p.ex. insetos, aves e roedores).  Alimentos perecíveis devem ser mantidos sob refrigeração, a menos que sejam recebidos frescos e servidos aos animais no mesmo dia, e as recomendações do fabricante quanto a prazo de validade e condições de armazenagem de rações comerciais devem ser seguidos.  Recipientes de água e alimento não devem ser usados para qualquer outro fim. |
| Substâncias tóxicas não devem ser mantidas nas áreas de preparo e armazenamento de alimentos. |
| O pessoal deve manter padrões rígidos de higiene pessoal e devem seguir boas práticas de higiene de alimentos. |
| Água e alimento, assim como seus recipientes, devem ser colocados em locais que minimizem o risco de contaminação por sujidades pelos próprios animais, ou por aves selvagens, roedores ou outras pragas. |
| Os comedouros e bebedouros, quando utilizados, devem ser regularmente limpos e adequadamente desinfetados, e não devem conter quaisquer químicos ou impurezas que possam afetar adversamente o animal. |
| Comedouros automáticos e sistemas de fornecimento de água automatizados, quando usados, devem ser inspecionados pelo menos uma vez ao dia para garantir que estejam funcionando efetivamente e não estejam contaminados. Quaisquer falhas ou defeitos devem ser corrigidos imediatamente e um sistema substituto eficiente deve estar disponível. |
| O alimento não consumido deve ser removido regularmente, quando necessário, para manter a higiene, e deve ser descartado adequadamente. |

|  |
| --- |
| **Recomendações** |
| *A água de bebida deve ser reposta diariamente.* |

**Domínio 2: Ambiente**

O confinamento em um ambiente de cativeiro impõe uma série de restrições aos animais alojados, e se o ambiente de cativeiro é inadequado para a espécie e não atende as necessidades psicológicas e biológicas básicas individuais para o animal, resultará em pobre bem-estar. Por exemplo, se temperaturas frias são prolongadas ou severas, pode ocorrer debilitação e sofrimento (Gregory, 2004); em situações onde a temperatura ambiental caia abaixo da temperatura crítica mínima para a espécie, resultarão estresse pelo frio e hipotermia, cujos efeitos adversos podem incluir a inanição. Hipertermia e estresse por calor também podem causar sofrimento, cujos efeitos negativos podem ser exacerbados por dor e desidratação (Gregory, 2004). Assim, a provisão de condições ambientais adequadas, espécie-específicas, e práticas de manejo e criação apropriadas são fundamentais para garantir o bem-estar (wellbeing) físico, assim como um estado mental positivo e, consequentemente, bem-estar psicológico, contribuindo, em última análise, para o estado positivo de bem-estar.

**Design do recinto e ambiente**

Os sistemas de criação devem ser projetados de forma a prover recintos e ambientes espécie-específicos adequados, com espaços de tamanho e complexidades suficientes, instalações adequadas, interações sociais apropriadas, e devem dar aos animais a oportunidade de manifestar sua totalidade de comportamentos e movimentos normais, especialmente aqueles comportamentos com forte motivação interna e consequente 'necessidade' de expressão (CAWC, 2003). Por exemplo, algumas aves requerem poleiros e espaço suficiente para voar, enquanto espécies arbóreas necessitam acomodações que permitam satisfazer seu desejo essencial de escalar e deslocar-se em locais altos, acima do solo. Desta forma, um bom conhecimento e compreensão da biologia das diferentes espécies, requerimentos ambientais, hábitos naturais e comportamentos normais são essenciais para atender adequadamente todas as necessidades e requerimentos físicos, psicológicos e sociais de um animal durante toda a sua vida, enquanto estiverem em cativeiro, a fim de promover bom nível de bem-estar animal. Um ambiente estéril e restrito impõe um modo de vida pouco recompensador, e pode causar anormalidades no desenvolvimento e saúde física do animal, tendo efeitos psicológicos e comportamentais negativos (UFAW, 1988). Consequentemente, o fornecimento de enriquecimento ambiental adequado na criação e manejo animal aumenta a diversidade comportamental e promove experiências psicológicas positivas durante toda a vida do animal, também exercendo papel muito importante em garantir altos padrões de bem-estar e proteger a qualidade de vida (well-being) do animal. (VEJA O DOMÍNIO QUATRO - COMPORTAMENTO; ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL E ESTIMULAÇÃO).

**Design geral:**

O design das acomodações dos animais devem primeiramente considerar as necessidades e requerimentos específicos da espécie a ser alojada, o que, junto com elevados padrões de criação e manejo, é crítico para salvaguardar adequadamente o bem-estar animal; um estado psicológico positivo pode ocorrer quando as necessidades físicas do animal (i.e. os quatro domínios físicos) são atendidas, resultando em um estado de bem-estar positivo. Os recintos devem ser projetados visando o conforto e segurança e devem ter manutenção adequada para proteger os animais de injúrias. A consultoria de um veterinário no projeto do recinto pode ser útil para garantir que sejam usados materiais seguros para os animais e que a estrutura e instalações do recinto não apenas oferecerão um ambiente adequado para a espécie a ser alojada, mas também serão úteis para executar quaisquer procedimentos veterinários ou de manejo de forma segura e livre de perigos (DEFRA, 2008). O formato e design de todos os aspectos de um recinto devem também evitar que animais submissos sejam encurralados por indivíduos mais dominantes em cantos, áreas de abrigo ou 'becos-sem-saída', e devem oferecer áreas para refúgio adequado, onde os animais possam descansar de forma apropriada, longe da visão do público e, se necessário, afastados de seus companheiros de grupo (WSPA, 2005; Rees, 2011). Recintos circulares podem evitar que animais vulneráveis sejam encurralados em cantos (Rees, 2011). Quando conveniente, o design do recinto também deve envolver precauções e proteção razoáveis contra os efeitos de desastres naturais; áreas elevadas acessíveis devem ser incluídas em regiões sujeitas a inundações e, em regiões onde seja indicado, devem ser mantidos aceiros corta-fogo (DLGRD, 2003a).

**Segurança:**

Adicionalmente à segurança dos animais, a segurança da equipe e dos visitantes é importante no design geral dos recintos de animais. Todas as barreiras devem ser adequadas à espécie alojada no recinto, levando em consideração as capacidades físicas e comportamentos naturais da espécie animal, oferecendo segurança e ausência de riscos para o animal. Por exemplo, nos recintos que contenham animais que escavam, as cercas devem ser enterradas em profundidade adequada no solo. O perímetro dos recintos deve ser projetado e construído para ser forte e seguro, deve estar livre de danos ou defeitos, e ser mantido em boas condições. Árvores dentro ou perto dos recintos de animais devem ser regularmente inspecionadas e ações apropriadas tomadas, quando necessário, para evitar que animais escapem. Fossos, tanto secos quanto úmidos, devem ser amplos o suficiente para evitar que os animais os atravessem, mas também devem ser projetados de forma a permitir saída rápida e fácil, caso algum animal caia nele. Fossos secos devem conter substrato macio adequado para evitar lesões e danos para qualquer animal que caia nele (WSPA, 2005). Vidros e barreiras transparentes permitem que os visitantes vejam os animais, mas podem ter um efeito negativo no bem-estar animal por reduzir o fluxo de ar e a ventilação no recinto, resultando em controle térmico e de umidade ambientais ruins (WSPA, 2005). As portas e portões de recintos devem ser trancadas, ter um sistema de entrada de dupla-porta e devem abrir para dentro para evitar escapes de animais. Recintos que alojam animais selvagens potencialmente perigosos devem possuir uma área de contenção adequada e segura, com uma porta deslizante que possa ser operada pelo lado de fora do recinto, na qual os animais possam ser mantidos com segurança durante procedimentos de rotina de manejo, manutenção e atendimento veterinário. O cercamento do perímetro da área e recintos da instituição ampliará a segurança local; o cercamento não apenas ajuda a evitar a entrada de pessoas não autorizadas, mas também desestimula a entrada de animais ferais, consequentemente aumentando a biossegurança, e, na ocorrência de um escape, o cercamento pode ajudar a conter o animal em fuga dentro da área da instituição.

**Piso:**

O tipo de piso e substrato utilizados nos recintos de animais tem um importante impacto sobre seu bem-estar. Superfícies inadequadas à espécie podem resultar em desconforto e dano físico. Superfícies duras como concreto podem ser geladas no clima frio e quentes no clima quente, e podem causar dificuldades na regulação térmica das espécies ali alojadas (WSPA, 2005). Superfícies duras de concreto também não permitem a expressão de comportamentos naturais como forrageamento e escavação. Pisos de arame podem causar dor e desconforto para os pés dos animais, e tornam difícil a provisão de camas apropriadas e a adequada regulação térmica do ambiente. As carcaterísticas do substrato usado deve ser tal que ajude a melhorar o estado de bem-estar do animal. Por exemplo, pisos de areia profundos em recintos de elefantes fornecem-lhes oportunidade para banhos de areia indoor e forragem, enquanto também oferecem uma superfície confortável para o descanso (Rees, 2011).

**Tamanho**

Espaço adequado (tanto espaço vertical quanto horizontal) deve ser oferecido a todos os animais, de forma a permitir que manifestem movimentos e comportamentos normais, ao mesmo tempo oferecendo sensação de segurança ao animal, desta forma promovendo a saúde comportamental e psicológica. Um recinto de tamanho apropriado para o número e tipo de animal a ser alojado é importante quando abrigando grupos de espécies sociais; os recintos devem ter tamanho e formato adequados, que permitam aos indivíduos escapar de qualquer conflito ou agressão demonstrados pelos demais animais do grupo (Le Neindre et al, 2004). Diferentes espécies tem diferentes tendências comportamentais, assim como diferentes tamanhos de território (que podem variar segundo a disponibilidade de alimento), e consequentemente, podem ter requerimentos de espaço bastante diferentes. Em algumas espécies de carnívoros, que tem grandes áreas de vida, recintos de tamanho inadequado tiveram efeitos negativos no bem-estar animal, incluindo o desenvolvimento de estereotipias e elevada mortalidade infantil (Clubb and Mason 2007). O territorialismo de diferentes espécies, em associação ao comportamento social, devem ser considerados no design dos recintos, com adequado espaço e adequada estrutura social sendo oferecidos para espécies altamente territorialistas, para evitar competição (Rees, 2011). Os recintos devem ser grandes, e suas áreas maximizadas através do uso apropriado e eficiente tanto do espaço horizontal quanto vertical; estruturas escaláveis, plataformas ou poleiros elevados, adequados à espécie, podem ser utilizados para maximizar o espaço vertical (NAWAC, 2005). A qualidade do espaço do recinto, juntamente com a disponibilidade de quantidade de espaço adequada à espécie, são muito importantes em ajudar a garantir um estado de bem-estar animal positivo (VEJA DOMÍNIO QUATRO - ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL E ESTÍMULOS).

**Abrigos e refúgios:**

A provisão de abrigos adequados às diferentes espécies é outro aspecto fundamental da criação de animais selvagens em cativeiro. A biologia e comportamentos naturais do animal devem ser levados em consideração ao definir o tipo de abrigo que deve ser oferecido. Por exemplo, os abrigos devem fornecer um local de descanso confortável, e podem consistir de caixas ninho, ocos de árvores, vegetação, tocas subterrâneas ou áreas internas do recinto, o que for apropriado para a espécie. Áreas de abrigo suficientes e apropriadas à espécie e número de animais alojados no recinto devem estar disponíveis todo o tempo e devem oferecer proteção adequada aos extremos climáticos. A provisão de múltiplos abrigos pode ser necessária. Ninhos ou tocas devem não apenas ser protegidas do clima e acessíveis todo o tempo para os animais, mas ser afastados da vista do público e conter forração adequada para a espécie.

A privacidade é importante para algumas espécies que parecem particularmente perturbadas pela presença ou exposição aos visitantes, resultando em elevados níveis de estresse. Assim, a provisão adequada de áreas suficientes e próprias para descanso e segregação dos visitantes, além de barreiras visuais, podem ajudar a reduzir qualquer efeito negativo da presença do público. Grandes recintos que ofereçam aos animais distâncias grandes entre eles e o público podem ajudar a reduzir a perturbação induzida pela visitação em alguns animais, como os rinocerontes (Forthman 1998, cited in Maple and Perdue, 2013, p155), e desta forma podem reduzir os efeitos negativos que os visitantes podem ter no bem-estar dos animais.

Além disso, a capacidade dos animais para se afastarem de seus companheiros de grupo também deve ser porporcionada. A dinâmica social de muitos grupos de animais mostra que, frequentemente, há indivíduos dominantes e subordinados. É importante que os animais subordinados tenham a oportunidade de escapar de interações físicas potencialmente negativas com indivíduos dominantes do grupo, e do contato visual com coespecíficos (WSPA, 2005). Múltiplos abrigos podem ajudar a suprir a necessidade de afastar-se da visão dos companheiros de grupo, assim como a provisão de barreiras visuais, desta forma reduzindo a possibilidade de estresse e danos. A disponibilidade de espaço vertical adequado e suficiente pode ajudar primatas arborícolas a escapar de conflitos agressivos com coespecíficos, além de permitir sua resposta de fuga vertical e suprir sua necessidade de subir quando assustados (Caws et al, 2008).

**Parâmetros ambientais**

Diferentes espécies animais evoluíram e adaptaram-se a viver em climas e ambientes particulares, e em gradientes térmicos e de altitude espécie-específicos. Assim, além dos níveis de umidade, espectro de luz, níveis de luminosidade e ventilação apropriados a seus requerimentos biológicos específicos, é importante que os animais selvagens em cativeiro recebam ambientes térmicos de acordo com suas necessidades espécie-específicas, durante todo o tempo de sua vida, de recém-nascido a idoso, de forma a salvaguardar adequadamente seu bem-estar. Isto reforça a necessidade de conhecer e compreender a biologia natural de cada espécie e seus requerimentos fisiológicos essenciais durante todos os estágios de sua vida, crescimento e desenvolvimento, assim como seus comportamentos naturais, para evitar situações que possam ser prejudiciais ao bem-estar animal.

Muitas espécies alojadas em recintos externos requerem alguma forma de proteção contra o clima para minimizar o risco de estresse pelo frio ou pelo calor. Altas temperaturas e umidade podem ser muito difíceis, em particular, para mamíferos selvagens em cativeiro, e para lidar com isso deve ser oferecida a oportunidade de acesso a áreas sombreadas adequadas, como abrigos ou tocas, ou áreas onde seja fornecida sombra pela vegetação, ou ainda poças ou tanques, quando o calor do ambiente é muito elevado (WSPA, 2005). A provisão de um gradiente de temperatura pelo recinto pode ajudar os animais em cativeiro em sua termorregulação.

Algumas espécies animais, por exemplo aquelas cujos hábitats naturais são regiões tropicais úmidas ou desertos secos, irão requerer altos níveis de umidade ou baixos níveis de umidade, respectivamente. Umidade inadequada para a espécie pode levar a problemas de saúde, por exemplo, fornecer ambientes de baixa umidade para répteis originários de climas tropicais pode causar anormalidades na troca de pele (Rees, 2011). Desta forma, o monitoramento regular tanto da temperatura quanto da umidade dos recintos é importante para garantir que os requerimentos ambientais espécie-específicos sejam supridos e, consequentemente, a saúde e o bem-estar animal sejam protegidos.

Diferentes espécies também podem ter diferentes ciclos sazonais ou de fotoperíodo. Regiões equatoriais em geral não tem estações marcadas e tem horas de luz e escuridão relativamente constantes, mas esta situação muda em regiões localizadas em latitudes diferentes, mais próximas dos polos. Isto deve ser levado em consideração se animais de regiões equatoriais forem levados para ambientes ao ar livre em instituições localizadas em regiões próximas dos polos, já que podem ocorrer problemas de bem-estar para filhotes nascidos nas estações frias ou úmidas. Por exemplo, se animais cujos habitats naturais são de clima tropical forem mantidos em instituições em clima temperado, pode ser necessário oferecer alojamento indoor adequado para fêmeas prenhes no final da gestação ou para alojar os neonatos (Rees, 2011). Consideração especial também deve ser dada a animais cujo comportamento seja dependente de um ciclo de fotoperíodo, se eles tiverem que ser alojados indoor, e ajustes adequados devem ser feitos. Ciclos de fotoperíodo podem influenciar comportamentos reprodutivos e hibernação em determinadas espécies (Rees, 2011) e haverá restrição comportamental e, consequentemente, pobre bem-estar se não forem proporcionados fotoperíodos adequados para essas espécies.

A qualidade da luz também é importante para muitas espécies, como os répteis. Para garantir boa saúde, répteis necessitam de acesso a luz UV e tem um requerimento essencial por ambos os espectros de luz, UVA e UVB, os quais são necessários para atividade e síntese de vitamina D3 (Rees, 2011). Assim, um gradiente apropriado de luz UV deve ser proporcionado aos répteis em cativeiro, em adição a um adequado gradiente de temperatura e umidade.

Juntamente com a necessidade de proporcionar luminosidade apropriada para as diferentes espécies, níveis de luminosidade adequados e apropriados são necessários para permitir a observação e inspeção satisfatórias regulares dos animais, ao menos uma vez por dia, o que é importante para a pronta detecção e relato de quaisquer problemas com a saúde física ou mental e bem-estar (well-being) do animal. Inspeções mais frequentes podem ser necessárias, dependendo das circunstâncias, por exemplo se um animal não está bem, se houve uma alteração no grupo social (como a adição de um novo indivíduo) ou se ocorreu uma mudança no ambiente do animal (NAWAC, 2005; CAZA, 2008a).

Ventilação apropriada é criticamente importante na criação de animais selvagens em cativeiro. Má ventilação e consequentemente, má qualidade do ar podem resultar em estresse térmico e doença, comprometendo seriamente o bem-estar animal. O projeto, construção e manutenção do recinto devem proporcionar ventilação adequada e suficiente todo o tempo.

**Higiene:**

Um elevado padrão de higiene é uma parte importante da boa criação animal, assim, o design e manejo dos alojamentos e outras práticas de criação, como a preparação de alimentos, devem incorporar medidas de higiene adequadas, desta forma garantindo que as necessidades ambientais, fisiológicas, comportamentais e psicológicas dos animais não sejam comprometidas, levando em conta diferentes circunstâncias individuais dos animais, como saúde ou estado reprodutivo, assim como o essencial enriquecimento do ambiente. Camas contaminadas ou água e alimento velhos não devem ser deixados acumular, e um programa de controle de pragas seguro e efetivo deve ser implementado.

**Interações sociais:**

Animais sociais devem ser mantidos em grupos sociais adequados, com tamanho, estrutura ou composição do grupo e densidade de ocupação levados em conta para salvaguardar o bem-estar. Os recintos devem proporcionar oportunidades para os animais escaparem de qualquer situação de conflito de forma a proteger os indivíduos de danos físicos e salvaguardar seu bem-estar psicológico. A superpopulação inapropriada de um recinto pode levar a aumento dos encontros agressivos entre coespecíficos, assim como competição por recursos importantes como alimento e água. Também o isolamento crônico, em espécies que normalmente vivem em grupos familiares, rebanhos ou manadas, pode levar ao desenvolvimento de comportamentos patológicos como as estereotipias (Gregory, 2004). Porém, a separação temporária de alguns animais de seus coepecíficos pode ser requerida, em circunstâncias específicas. Por exemplo, pode ser necessário separar as fêmeas que estão prestes a parir em alojamento individual apropriado, de forma a reduzir o risco de que os recém-nascidos sejam atacados por outros membros do grupo (Rees, 2011).

Ao considerar o design do recinto e a provisão de um ambiente adequado, também devem ser consideradas as diferentes necessidades individuais dos animais, bem como adaptar as variadas necessidades comportamentais, biológicas e psicológicas espécie-específicas. Dentro das diferentes espécies, diferenças individuais na personalidade ou comportamento podem ocorrer, o que pode resultar em animais responderem diferentemente a variados aspectos de seu ambiente de cativeiro (Horvath et al, 2013). Desta forma, atenção deve ser dada a proporcionar um ambiente espécie-específico, adequadamente seguro, estimulante e variável, no qual a expressão de comportamentos naturais inerentes seja estimulada, embora também entendendo que, dentro de uma espécie, os indivíduos irão variar em seus comportamentos e respostas.

**Ambientes aquáticos:**

O ambiente em um aquário também requer manejo cuidadoso para salvaguardar o bem-estar dos animais ali mantidos. Os requerimentos de água irão variar de acordo com as espécies alojadas. Características que necessitam consideração incluem temperatura da água, profundidade da água, movimento, espectro de luz, volume de água em relação ao tamanho e número de animais mantidos, e a química da água (Rees, 2011). A química da água contempla aspectos como pH, salinidade, concentração de oxigênio, dióxido de carbono e amônia, e níveis de nitrato e nitrito. É importante que todas essas características sejam mantidas dentro de parâmetros apropriados à espécie. A qualidade da água deve ser frequentemente e regularmente monitorada para que, se ocorrer uma alteração na sua qualidade, ela possa ser prontamente corrigida, antes que tenha efeitos negativos na saúde e bem-estar dos animais (NAWAC, 2005). A água de aquários deve ser livre de contaminantes perigosos e deve ser filtrada (Rees, 2011). A água pode ser filtrada usando uma variedade de técnicas diferentes, por exeplo, filtragem biológica, mecânica, química ou por luz ultravioleta. O design dos recintos de aquários deve ser apropriadamente forte e impermeável, feito de materiais seguros e passíveis de fácil limpeza para manter elevados padrões de higiene (NAWAC, 2005). Em situações onde ambientes aquáticos são mantidos ao ar livre, a qualidade da água das tanques deve ser protegida de contaminação por água de drenagem ou excessivo alagamento vindo de áreas ou construções do entorno (NAWAC, 2005). Aquários devem proporcionar recintos de tamanho, design, profundidade e volume adequados à espécie e número de indivíduos alojados. A composição adequada dos grupos sociais também é fundamental para certas espécies aquáticas, como golfinhos e baleias (Marino and Frohoff, 2011). Os animais, particularmente animais acústicos como os cetáceos, podem ser particularmente perturbados por estímulos ruidosos. Desta forma, cuidadosa consideração deve ser dada ao nível de ruído e outros estímulos sensoriais inapropriados no ambiente de cativeiro (WDCS, 2011).

|  |
| --- |
| **Requerimentos:** |
| Os requerimentos da espécie devem ditar o design e o manejo dos recintos, e estes devem proporcionar recursos condizentes com as necessidades da espécie.  Os recintos de animais devem ser projetados para atender os requerimentos essenciais do animal durante toda sua vida, e tais provisões devem ser feitas para:   * Proporcionar suficiente espaço (tanto vertical quanto horizontal) para dar oportunidade ao animal de demonstrar padrões e variedade normais de comportamentos e exercício * Oferecer proteção contra extremos climáticos * Proporcionar um área de descanso confortável e adequada * Oferecer opções, estímulos e variabilidade ambientais apropriadas * Oferecer segurança e proteger adequadamente contra o medo * Ser seguro e não causar nenhum dano ao animal * Permitir limpeza efetiva, manutenção e manejo animal |
| O tamanho, formato, layout e manejo do recinto devem:   * Proteger os indivíduos de disputas persistentes ou insolúveis com outros animais no grupo, ou entre diferentes espécies em recintos mistos, que possam resultar em dano. * Prevenir que indivíduos sejam excessivamente dominados por outros indivíduos do grupo e proporcionar oportunidades suficientes para o animal evitar conflitos ou agressões pelos companheiros de grupo. * Impedir o acúmulo e disseminação de agentes infecciosos e parasitas. * Permitir a remoção efetiva de dejetos, e deve haver drenagem boa e segura da água residual * Oferecer oportunidade para manutenção do recinto e ações de manejo de forma adequada e segura pelos funcionários, tais como práticas de higiene e intervenções veterinárias |
| Abrigos e áreas de refúgio suficientes e adequadas devem ser oferecidas para todos os animais em um recinto, que estarem livremente acessíveis todo o tempo.  Os abrigos devem oferecer proteção adequada contra condições climáticas. Os refúgios devem permitir que os animais descansem confortavelmente longe da visão do público ou companheiros de grupo. |
| Espécies diferentes ou indivíduos incompatíveis não devem ser alojados a uma distância que possa causar angústia |
| Espécies sociais devem normalmente ser mantidas em grupos sociais compatíveis. O grupo deve consistir de número, idade e razão de sexo adequadas. A superpopulação nos recintos deve ser evitada.  Indivíduos desses grupos sociais não devem ser alojadas em isolamento, exceto quando necessário para propósitos veterinários, ou for justificado por outras razões (p.e. parto iminente), e quando tal isolamento não puser em risco o bem-estar individual. Em situações onde animais sociais são alojados temporariamente longe do grupo, isso deve ser feito em acomodações adequadas e apenas pelo tempo que permitirá sua reintrodução sem complicações de volta a seu grupo social. |
| A temperatura, ventilação, iluminação (tanto níveis de iluminação quanto distribuição espectral), umidade e níveis de ruído nos recintos devem sempre ser adequados ao conforto e bem-estar (well-being) da espécie. Caso apropriado, equipamentos adequados para mensurar as variáveis ambientais como umidade e temperatura devem estar disponíveis e ser usados corretamente. |
| Onde sistemas de suporte à vida e qualidade ambiental são dependentes de fontes externas (por exemplo, água ou eletricidade), deve existir suprimento adequado para seu funcionamento constante, com instalações de reserva adequadas em caso de falhas.  Todos os serviços externos e o sistema de reserva devem ser inspecionados diariamente e devem ser adequadamente limpos e mantidos |
| Devem ser mantidas normas apropriadas de higiene nos recintos, instalações e salas de tratamento. Em particular,   1. atenção deve ser dada ao manejo, monitoramento e adequada limpeza dos recintos e equipamentos dentro deles, para reduzir o risco de potenciais danos ou doenças, 2. agentes de limpeza adequados devem estar prontamente disponíveis, assim como a maneira apropriada e segura de aplicá-los, 3. os funcionários devem ser adequadamente treinados no uso correto dos agentes de limpeza e protocolos de desinfecção, 4. os funcionários devem usar roupas protetoras e equipamentos apropriados, de acordo com os procedimentos de higiene da instituição,   a consultoria de um veterinário ou outra pessoa competente deve ser obtida e seguida com relação aos requerimentos da rotina de limpeza de recintos e outras áreas,   1. se uma doença infecciosa for identificada em qualquer animal, os potocolos de biossegurança adequados devem ser implementados imediatamente. |
| O design, a construção e a manutenção dos recintos e barreiras devem ser tais que garantam plenamente a segurança dos animais, dos funcionários e dos visitantes. Em particular:  a) as barreiras devem ser posicionadas para dar uma distância de fuga/segurança razoável entre os visitantes e o contato com o recinto;  b) se ocorrer uma falha em qualquer parte de uma barreira ou recinto que possa resultar em danos, esta deve ser prontamente e adequadamente reparada ou substituída, ou o animal deve ser transferido para outro alojamento adequado.  c) as instalações e acessórios dos recintos devem sofrer boa manutenção e ser inspecionados regularmente para evitar potenciaias injúrias aos animais;  d) fossos secos ou repletos de água para a contenção de animais devem oferecer uma forma de retorno ao recinto, caso o animal caia nele;  e) todos os materiais naturais (por exemplo, plantas e seus produtos, pinturas, químicos, borracha, plásticos, substratos tratados e água tratada) usados no interior dos recintos devem ser atóxicos para a espécie mantida;  f) a construção e design do recinto devem ser seguros para o animal, à prova de predadores e devem considerar os comportamentos naturais do animal, de forma que os animais não possam escapar e sejam desencorajados de tentar escapar;  g) o limite perimetral, incluindo todos os pontos de acesso, deve ser projetado, construído e mantido para desencorajar a entrada não autorizada e atuar como auxílio no efetivo confinamento de todos os animais dentro da instituição. |
| Onde conveniente, o projeto de recintos deve proporcionar proteção adequada contra os efeitos de desastres naturais, como inundações ou fogo.  Planos para desastres para implementação no caso de um desastre natural devem ser produzidos pelo Chefe de Manejo. |
| Animais em ambientes aquáticos devem receber:  a) Água de temperatura, profundidade, espectro de luz e química (i.e. pH, salinidade e oxigenação, concentrações de dióxido de carbono e amônia, níveis de nitrato e nitrito) adequados à espeécie;  b) Água que não contenha contaminantes lesivos; e  c) Recintos com adequado design, profundidade e volume para a espécie e número de animais alojados, construídos usando materiais seguros para os animais, impermeáveis, com boa manutenção e que possam ser adequadamente limpos.  A qualidade e temperatura da água deve ser mantida para atender os requerimentos da espécie e devem ser regular e frequentemente monitorados e tratados quando apropriado.  Quando apropriado, equipamentos adequados para mensuração dos parâmetros da água e equipamentos suficientes para manter a qualidade requerida da água devem estar disponíveis e ser usados corretamente por pessoal adequadamente treinado. |
| As instituições devem empregar equipe treinada que seja adequadamente experiente e com conhecimento sobre o cuidado das espécies de animais mantidas na instituição. |

|  |
| --- |
| ***Recomendações*** |
| *Cambiamentos ou tanques que permitam a separação de grupos de animais para tratamento, alimentação ou introdução de novos animais devem estar disponíveis, e estes devem ser projetados para ter tamanho suficiente para permitir que os animais se exercitem apropriadamente, sem dificuldades.* |
| *O design do recinto deve incorporar vegetação viva adequada à espécie.*  *Pode ser necessário um ajuste entre os requerimentos de higiene ambiental e os requerimentos biológicos do animal.* |
| *Árvores que passem sobre cercas perimetrais devem também ser regularmente inspecionadas e podadas para prevenir danos à cerca, através dos quais um animal possa escapar.* |

**Transporte e Movimentação de Animais**

Para salvaguardar o bem-estar animal e minimizar os riscos de lesões, doenças e estados psicológicos negativos durante o transporte, uma boa metodologia para tal é essencial. Fatores que podem impactar o bem-estar (well-being) físico e psicológico do animal incluem as técnicas de manipulação, o método e duração do transporte, a disponibilidade de alimento e água durante o transporte e o agrupamento social. Além disso, podem existir diferenças entre diferentes países com relação à legislação sobre transporte de animais, por exemplo, sobre o requerimento de espaço recomendado para o transporte de diferentes espécies. Desta forma, é necessário garantir que a movimentação e transporte de animais esteja em conformidade com, e preferencialmente exceda, os requerimentos de todas as legislações relevantes em nível regional, nacional e internacional.

Os métodos utilizados para a manipulação de animais selvagens em cativeiro para fins de transporte, assim como para algumas práticas de manejo específicas, devem minimizar, tanto quanto possível, o estresse experimentado pelos animais e o potencial de traumas. Em consequência, a compreensão dos comportamentos animais naturais é importante quando manipulando ou movimentando animais. A saúde e segurança dos animais e do pessoal envolvido também devem ser levados em consideração. Avaliações de risco apropriadas devem ser realizadas previamente à manipulação de animais selvagens em cativeiro, e os equipamentos e instalações adequados devem estar disponíveis. O treinamento com reforço positivo, se apropriado para a espécie e indivíduo em questão, pode ajudar a aumentar a segurança na manipulação de animais, enquanto também minimiza a necessidade de contenção física e química (VEJA DOMÍNIO QUATRO - TREINAMENTO ANIMAL).

O transporte de animais cativos pode ocorrer por uma variedade de razões, por exemplo, transferências de animais entre instituições, que podem envolver transporte internacional, ou transporte dentro de uma instituição por razões veterinárias. Entretanto, o processo de transporte como um todo, incluindo a captura, manipulação, carregamento e descarregamento, podem ser uma experiência estressante, particularmente para animais selvagens cativos, e podem afetar negativamente o bem-estar (well-being) físico e mental do um animal, causando medo, angústia e, em alguns casos, alta mortalidade (Mench, 2004; NAWAC, 2011). Para algumas espécies específicas, como os cetáceos, o estresse experimentado pelo animal durante a manipulação e confinamento associados ao transporte pode resultar em um risco aumentado de morte durante e após o transporte (WDCS, 2011). Desta forma, é essencial que o transporte de animais selvagens em cativeiro envolva elevados padrões de manejo e cuidado animal.

Animais capturados na natureza, em particular, podem vivenciar estresse extremo e comprometimento do bem-estar durante a captura, manipulação e transporte, resultando em elevadas taxas de mortalidade (EFSA, 2004).

A captura em armadilhas previamente ao transporte pode causar estresse em um animal selvagem cativo. Porém, o estresse associado a este procedimento pode ser reduzido pela tentativa de habituar o animal à armadilha antes da captura, deixando a armadilha aberta com alimento dentro dela no interior do recinto. Também é possível a habituação a outros meios de captura para transporte, por exemplo, alguns animais podem ser treinados utilizando reforço positivo por um período de tempo suficiente, para que entrem em uma caixa (Melino, 2010). Este "treinamento de caixa" pode reduzir o risco de lesões no animal e o nível de estresse experimentado por ele durante o transporte (Linhart et al, 2008). Coberturas colocadas sobre as caixas ou armadilhas também podem ajudar a diminuir o estresse e reduzir correntes de ar, mas deve-se ter o cuidado de garantir que a acomodação seja sempre adequadamente ventilada. Ventilação suficiente e adequada deve estar disponível todo o tempo, quando o veículo estiver em movimento, assim como quando estiver parado, porque o estresse por calor pode ser um problema significativo durante o transporte (ESFA, 2004). Ruído ou vibração excessivos são outras sensações adversas que um animal pode sentir durante o transporte, contribuindo para o estresse da experiência, mas é possível habituar o animal, antes de seu transporte, a alguns dos ruídos que o transporte pode produzir (Rees, 2011). Também, quando transportando camelos, por exemplo, pode-se usar areia para cobrir as rampas de embarque para minimizar o ruído produzido pela rampa e, consequentemente, ajudar a reduzir o nível de distúrbio negativo que o camelo pode sentir no embarque (DLGRD, 2003b). Instalações para embarque e desembarque, incluindo rampas, devem ser apropriadas para a espécie em relação ao design, dimensões, suferfície do piso antiderrapante e grau de inclinação, e devem sofrer boa manutenção de forma a não causar lesões no animal (NAWAC, 2011).

Todas as acomodações usadas para o transporte de animais devem ser seguras para prevenir escapes, enquanto containers e caixas devem adicionalmente ser seguras para prevenir movimentação durante o transporte, e consequentemente, reduzir o risco de que o animal sofra danos físicos ou psicológicos. A acomodação, as instalações e equipamentos devem ser apropriados para a espécie e devem passar por boa manutenção para reduzir o risco de injúrias aos animal, reduzir o estresse e garantir a segurança do animal (NAWAC, 2011). A acomodação de transporte de animais deve permitir que este, como apropriado para a espécie, viaje em uma postura corporal natural quando deitado, sentado ou em pé, e possibilite que o animal mantenha sua temperatura corporal dentro dos limites normais para aquela espécie (EFSA, 2004; NAWAC, 2011). Também deve ser considerada a estrutura interna da caixa de transporte, que deve ser apropriada para a espécie a ser transportada, por exemplo, para algumas aves são necessários poleiros (EFSA, 2004). O piso antiderrapante da acomodação deve ser o correto para a espécie e, se adequado, substrato absorvente adequado deve ser colocado no piso do container. Substrato absorvente pode absorver urina e fezes, enquanto também proporciona conforto em pisos duros e é um meio de proteção contra clima adverso (NAWAC, 2011). Entretanto, a provisão de material de forração adequado deve estar em concordância com a legislação nacional; alguns países não permitem que alguns materiais específcos, como palha, sejam importados (CITES, 2004).

Se apropriado para a espécie em questão, os animais podem ser transportados em grupos de compatibilidade adequada (por exemplo, animais criados juntos) em acomodações de tamanho apropriado, levando em consideração o número de animais envolvidos. É importante se certificar que os indivíduos estejam familiarizados entre si antes do transporte, para ajudar a evitar potenciais problemas como agressão durante o transporte (EFSA, 2004). Comportamentos podem ser exacerbados como resultado do estresse do transporte e também onde haja possível confinamento próximo com coespecíficos. Animais de idades muito diferentes, peso ou tamanho não devem ser colocados juntos para o transporte (NAWAC, 2011) e, se apropriado, machos e fêmeas maduros devem ser separados uns dos outros (AATA 2000, cited in EFSA, 2004). As necessidades e requerimentos específicos de animais jovens de certas espécies também devem ser levados em consideração para seu transporte (DEFRA, 2011).

Para reduzir adicionalmente o risco de afetar adversamente o bem-estar de um animal durante o transporte, é importante garantir que apenas animais em boa saúde, que sejam considerados pelo veterinário da instituição aptos a viajar, sejam transportados, e se apropriado, pessoal competente e experiente deve acompanhar o animal durante o transporte para ajudar a monitorar e observar o animal, e garantir que seu bem-estar esteja protegido. O estresse associado com o transporte pode afetar negativamente o estado de saúde física e mental de um animal, por comprometer seu sistema imune, assim aumentando sua suscetibilidade individual a doenças durante e após o transporte. Consequentemente, métodos, que sejam apropriados para a espécie sendo transportada, de seguramente monitorar e inspecionar o animal para sinais de angústia, doença, lesão ou fadiga, que envolvam um mínimo de perturbação para o animal, devem ser adotados, juntamente com planos adequados de contingência caso seja necessária qualquer ação. Níveis inadequados de oxigênio dissolvido na água podem ser um problema importante durante o transporte de peixes (EFSA, 2004). Desta forma, a qualidade da água em contâiners alojando espécies aquáticas deve ser monitorada, e as concentrações de oxigênio, dióxido de carbono e amônia, assim como o pH, temperatura e salinidade devem ser mantidos dentro dos parâmetros apropriados para a espécie (NAWAC, 2011).

Todo o pessoal envolvido na manipulação e transporte de animais selvagens cativos deve ser competente em cuidados de animais selvagens e nas medidas necessárias para salvaguardar o bem-estar e a segurança dos animais sendo transportados, e deve haver número suficiente de pessoas adequadamente experientes envolvidas em cada etapa do transporte (EFSA, 2004; NAWAC, 2011).

Transportes de longa distância podem impactar negativamente o bem-estar (well-being) físico e psicológico de um animal (Appleby et al, 2008) e afetar os níveis gerais de estresse, o que pode predispor a doenças durante e após o transporte. Longo tempo de viagem também aumentará a probabilidade de ocorrer fadiga nos animais transportados, predispondo-os a lesões e danos físicos. Em consequência, para promover bom nível de bem-estar e quando for evitável, trasnportes de longa distância de animais selvagens não devem ocorrer, e as distâncias de viagem devem ser as mais curtas possíveis. Os animais, ainda, devem ficar confinados em suas caixas de transporte apenas enquanto estiverem em trânsito, ou durante o período de preparação imediatamente anterior ao trânsito (Ezemvelo KZN Wildlife, 2013). Em situações onde animais estão sendo movimentados dentro da instituição, por exemplo, de um recinto para outro, eles devem ficar confinados nas caixas de transporte pelo menor período de tempo possível, no máximo uma hora (Ezemvelo KZN Wildlife, 2013). O tempo entre a colocação na caixa de transporte adequada e a chegada ao destino deve ser minimizado.

O método de transporte, assim como sua duração, podem impactar adicionalmente o bem-estar do animal. Por exemplo, o veículo usado para o transsporte deve ser projetado e mantido de forma a ser adequadamente confortável e seguro para o transporte dos animais em questão sobre o tipo de terreno esperado (NAWAC, 2011), seja uma estrada, por ar ou pelo mar; o veículo deve proporcionar, de forma razoável, proteção contra movimento ou vibração excessivos durante toda a duração da viagem, além de oferecer proteção contra extremos climáticos.

Um plano de transporte ou viagem deve ser elaborado, detalhando os requerimentos de água, alimento, espaço, ventilação e descanso adequados, como apropriado para a espécie, desta forma assegurando que as necessidades individuais do animal sejam consideradas. As distâncias de viagem devem ser as mais curtas possíveis, com períodos de descanso apropriados para os animais, conforme necessário. Planos de contingência para salvaguardar o bem-estar animal e evitar sofrimento na ocorrência de circunstâncias imprevistas, incluindo atrasos não planejados e condições climáticas adversas, devem ser preparados, com as ações apropriadas sendo tomadas no evento de tais ocorrências (NAWAC, 2011).

IATA (International Air Transport Association) publica os requerimentos mínimos para o transporte seguro de animais internacionalmente, e essas diretrizes e regulamentações devem ser seguidas, enquanto também se considera as necessidades individuais e requerimentos espécies-específicos de espaço relativos ao transporte.

|  |
| --- |
| **Requerimentos** |
| O transporte e movimentação de animais deve obedecer todas as legislações, normas, padrões e diretrizes regionais, nacionais e internacionais. |
| As condições e instalações reuqeidas pela IATA para o transporte internacional de animais devem ser usadas como diretrizes mínimas. |
| Toda a documentação de viagem, certificados de saúde e licenças devem estar completas e prontamente disponíveis para inspeção, como apropriado, para evitar atrasos no transporte. |
| Deve haver um plano de transporte. O plano de transporte deve incluir planos de contingência documentados para lidar com os efeitos de atrasos imprevistos, especialmente aqueles que possam submeter os animais a frio ou calor excessivos, sede ou fome. |
| Também devem ser produzidos protocolos de emergência para salvaguardar o bem-estar animal durante o transporte. |
| Todos os animais devem ser adequadamente inspecionados por um veterinário antes do transporte, para assegurar que estejam aptos a viajar.  As técnicas de contenção e manipulação devem ser adequadas à espécie, e seguras tanto para o animal quanto para o manipulador. |
| Número suficiente de pessoas experientes e competentes deve estar envolvido em cada etapa do transporte animal, para garantir a segurança, saúde e bem-estar dos animais durante o transporte. |
| As acomodações e instalações de transporte devem:   1. ser livre de projeções, acessórios ou estruturas que possam ferir o animal 2. ser segura e adequada no design e estrutura para a espécie animal, idade e número de animais sendo transportados 3. ter ventilação adequada e apropriado fluxo de ar 4. proporcionar condições ambientais adequadas à espécie 5. oferecer piso que, onde apropriado, forneça apoio seguro dos pés aos animais |
| De acordo com a espécie e as circunstâncias, e em conformidade com a legislação nacional e internacional relacionada a importações, camas adequadas ou material absorvente deve ser colocado no piso das caixas de transporte. |
| Quando grupos de animais naturalmente sociais são transportados, o grupo deve ser formado por indivíduos compatíveis, e as acomodações de transporte devem ser de tamanho suficiente. Animais de idades, pesos ou tamanhos muito diferentes não devem ser misturados para o transporte. |
| O tempo de viagem deve ser o mínimo. Quando for evitável, transportes de animais selvagens de longa distância não devem ocorrer.  Providências devem ser tomadas para minimizar ou evitar atrasos durante o transporte. |
| Os animais devem ser mantidos confinados em suas caixas de transporte apenas enquanto eles estiverem em trânsito ou durante o período de preparação imediatamente anterior ao trânsito; o tempo entre o embarque na caixa e a chegada ao destino deve ser o mínimo. |
| Os registros dos animais devem acompanhar todas as transferências. Como requerimento mínimo, os registros devem fornecer ao recebedor informações suficientes para adequadamente acomodar, alimentar e tratar (se necessário) qualquer animal transferido. |

|  |
| --- |
| ***Recomendações*** |
| *O transporte de qualquer animal tem o potencial de causar estresse ao animal. Se o estresse for severo, devem ser tomadas medidas adequadas (tais como o uso de tranquilizantes) para reduzir o nível de estresse tanto quanto possível.* |
| *Na parte externa de cada contâiner com animais deve haver informação apropriada sobre os animais sendo transportados, incluindo a espécie, o número de indivíduos, qualquer requerimento especial de manejo, se o animal é classificado como perigoso, e informação apropriada sobre alimentação e água. Detalhes de contato tanto da instituição de origem quanto de destino devem estar disponíveis.* |

**Transações de animais**

O monitoramento e regulamentação da captura, transporte e transações de animais selvagens são necessários para salvaguardar a saúde e bem-estar de animais selvagens durante esse processo, e também para reduzir as possíveis ameaças à viabilidade das populações selvagens desses animais. A documentação apropriada, detalhando as transações, ajuda a assegurar que normas de bem-estar auditáveis sejam aplicadas, além de confirmar o cumprimento de toda legislação necessária; todas as transações de animais devem cumprir toda legislação regional, nacional e internacional aplicável, o que é importante para proteger adequadamente o bem-estar animal, assim como a sustentabilidade das populações selvagens.

Além disso, animais selvagens podem ser submetidos a translocações nacionalmente e internacionalmente durante transações entre instituições, assim, é importante assegurar que o ambiente e clima para onde os animais estejam sendo levados atenda seus requerimentos específicos (fisiológicos e comportamentais) e possa satisfazer as necessidades psicológicas do indivíduo, de forma a evitar comprometer seu bem-estar; o bem-estar será ruim se o animal não for aclimatado ao ambiente para onde esteja sendo mvimentado e se o ambiente for incapaz de atender suas necessidades espécie-específicas. Animais não devem ser transferidos entre instituições se não estivrem em boa saúde e aptos a viajar. Igualmente, de forma a proteger o bem-estar futuro dos animais transferidos entre instituições, é importante garantir que animais sejam repassados apenas a instituições que possam manejar e acomodar adequadamente a espécie que estará recebendo, que a instituição recebedora tenha funcionários adequadamente experientes no cuidado daquele animal, e que tenha uma filosofia apropriada com relação ao manejo e cuidado de seus animais e ao bem-estar animal (WAZA, 2003a; BIAZA, 2012b).

Também deve ser dada atenção a minimizar o risco de transferência de doenças entre instituições durante as transações de animais. (VEJA DOMÍNIO TRÊS - SEÇÃO DE SAÚDE ANIMAL E CUIDADO VETERINÁRIO). O exame veterinário adequado dos animais deve ser realizado dentro de um período de tempo apropriado antes do transporte e novamente imediatamente antes deste, para assegurar que os animais estejam em boa saúde. Deve ser implementado um período de quarentena, de duração apropriada para a espécie, dos animais recém adquiridos na chegada à instituição, o qual, juntamente com a manutenção de elevados padrões de biosseguridade, são importantes para salvaguardar a saúde dos animais existentes no local. Registros médicos apropriados devem ser enviados à instituição recebedora, junto com qualquer histórico de doença relevante nos animais mantidos na instiuição de origem.

**Fonte dos animais:**

A aquisição de animais da natureza é desencorajada. Embora um número crescente de espécies selvagens esteja sendo reproduzida em cativeiro, permitindo a aquisição de animais selvagens nascidos em instituições, animais como peixes marinhos, aves e répteis ainda são capturados na natureza e levados para o cativeiro (CAWC, 2003). As aquisições de animais devem cumprir todas as legislações relevantes e é importante que haja uma revisão ética do processo. Animais apenas devem ser obtidos da natureza se houverem dados para demonstrar que não haverão efeitos negativos na população selvagem ou em seu habitat (DEFRA, 2008) e, principalmente, o bem-estar individual do animal deve ser considerado e ser uma preocupação primária; uma avaliação minuciosa dos potenciais benefícios e os custos em bem-estar para o indivíduo deve ocorrer antes que qualquer animal seja retirado da natureza, especialmente se seus requerimentos de criação não são totalmente compreendidos (CAWC, 2003). Há, também, o risco de danos ao animal durante a captura e transporte, o risco de exposição a infecção como resultado da depleção do sistema imune induzida pelo estresse, assim como o potencial de exposição a agentes infecciosos com os quais o animal não tenha tido contato previamente, desta forma potencialmente comprometendo seriamente o bem-estar do indivíduo (CAWC, 2003).

Entretanto, a sobrevivência de uma espécie selvagem em iminente risco de extinção pode justificar a captura na natureza para programas de reprodução em cativeiro, com o objetivo de reintrodução futura (CAWC, 2008b; DEFRA, 2008), mas isto deve ser submetido a uma revisão ética meticulosa e deve cumprir com toda legislação aplicável. O *Marine Aquarium Council* (MAC) desenvolveu um programa de Certificação MAC, com normas auditadas ambientais e de bem-estar, para ajudar a regular a transação de peixes marinhos ornamentais; programas de garantia de qualidade como esse podem ajudar a promover padrões positivos de bem-estar para animais capturados na natureza, enquanto também considera objetivos de conservação e promove a sustentabilidade ecológica. Programas de certificação nacionais também existem para algumas espécies de água doce e invertebrados terrestres, para aquisição de fontes selvagens sustentáveis aprovadas (BIAZA, 2012b).

Detalhes com relação à origem de um animal adquirido devem ser fornecidos, além dos registros individuais adequados do animal, com relação a saúde, nutrição, status reprodutivo e características comportamentais (VEJA MISCELÂNIA - SEÇÃO DE MANUTENÇÃO DE REGISTROS).

**Manejo/Gestão de Animais:**

O número de animais mantidos em uma instituição zoológica necessita regulação, por exemplo, de forma a garantir que todos os animais sejam apropriadamente alojados e para evitar problemas relacionados a superpopulação, ou visando os requerimentos de programas de reprodução em cativeiro. Essa gestão pode resultar em transações de animais entre instituições. Adicionalmente, para manter uma população geneticamente diversa e saudável em uma instiuição e minimizar o risco de endocruzamentos, o controle da reprodução pode ser necessário, o que pode ser alcançado por diversos meios como a contracepção, esterilização cirúrgica, manutenção dos dois sexos separados, ou movimentação de indivíduos para outra instituição (Rees, 2011). Entretanto, o efeito que esses vários métodos de controle reprodutivo pode ter na saúde física e psicológica de um animal e, consequentemente, no seu bem-estar, deve ser considerado. Por exemplo, em certas espécies, grupos de mesmo sexo não representam uma estrutura social natural, e em consequência, podem resultar em comportamentos adversos, como agressividade aumentada (Rees, 2011), e a contracepção pode ter efeitos colaterais em adição aos efeitos adversos no comportamento, enquanto a capacidade de reproduzir e criar os filhotes pode ser considerada como um comportamento animal natural (BIAZA, 2012b). Ainda, manter um tamanho de grupo e razão de sexo ótimos é importante, já que pode ter efeitos positivos na saúde mental e bem-estar (well-being) animal (Lewandowski, 2003).

Aquisições e transferências de animais para diferentes instituições podem afetar negativamente o bem-estar animal de variadas maneiras, por exemplo, pelo potencial de ruptura do grupo social, quando animais sociais são separados de seus grupos ou introduzidos em novos grupos sociais; pela separação de um ambiente familiar e uma área de vida estabelecida, com a subsequente introdução em um novo ambiente de recinto; ou pela exposição a uma variedade de novas experiências e circunstâncias não familiares através dos procedimentos de transporte (NAWAC, 2005) (VEJA TRANSPORTE DE ANIMAIS). Desta forma, antes de qualquer aquisição ou transaçãos de animais, deve ser realizada uma avaliação e revisão ética pelo chefe de manejo, para assegurar que o bem-estar animal seja a preocupação primária para a necessidade de tais movimentações, e que quando tal transferência for feita, medidas apropriadas sejam postas em prática para garantir o bem-estar do animal sendo transferido, por exemplo, animais altamente sociais devem ser adquiridos ou transferidos em pares ou grupos apropriados (NAWAC, 2005).

|  |
| --- |
| **Requerimentos** |
| A gestão deve considerar a necessidade de todas as transações de animais. Quando possível, opçõe alternativas devem ser estudadas, caso haja qualquer possibilidade de que o bem-estar animal possa ser comprometido.  A movimentação de animais apenas deve ocorrer quando se puder demonstrar que seja no melhor interesse da espécie, do indivíduo ou do grupo social a que ele pertence. |
| A aquisição de animais da natureza é desencorajada. |
| Uma análise de risco de doenças deve ser realizada pelo veterinário da instituição que está adquirindo o animal. |
| Devem ser guardados registros de:   1. origem dos animais, com datas e detalhes da entrada na coleção e fonte 2. saída da coleção e, se aplicável, para quem |
| A instituição deve assegurar que os animais que deixem a coleção apenas sejam repassados a instituições com intalações apropriadas, recursos e experiência para manter padrões comparáveis de bem-estar |

|  |
| --- |
| ***Recomendações*** |
| *A aquisição de animais da natureza deve ser considerada somente após adequada avaliação ética em termos de benefícios à conservação, resultados positivos no bem-estar do indivíduo e realização de minuciosa análise de custo/benefício quanto ao bem-estar do animal.* |
| Uma revisão regular de todas as aquisições e transações de animais de e para a instituição deve ser realizada, para avaliar e garantir o cumprimento adequado dos requerimentos de bem-estar em todas as transações. |

**Domínio 3: Saúde**

**Saúde Animal e Cuidado Veterinário**

O pronto diagnóstico e tratamento veterinários são críticos para minimizar a dor, ferimentos e doença. Quando ocorrem doenças em múltiplos indivíduos em um grupo de animais, particularmente se ela ocorre durante um prolongado período de tempo, deve-se considerar o sistema e as normas de criação (DEFRA, 2008), assim como a natureza da doença, se ela é infecciosa ou não-infecciosa, e sua epidemiologia.

Em instituições que não tem um veterinário permanente, pode ser necessário que o veterinário visitante instrua um membro competente da equipe, que tenha recebido treinamento adequado e tenha experiência, por exemplo, um enfermeiro veterinário, para realizar a administração de certos tratamentos (DEFRA, 2008). A comunicação efetiva e clara entre o veterinário e os funcionários da instituição é importante, e os tratamentos veterinários devem ser feitos somente por pessoal apropriadamente treinado, seguindo instruções específicas do veterinário e sob sua supervisão; funcionários da instituição não devem realizar tratamentos veterinários ou medicar qualquer animal dentro da instituição sem consulta veterinária completa (DEFRA, 2008). O manuseio, uso e armazenamento de fármacos veterinários deve estar de acordo com a legislação local relevante.

Em associação a, e complementando, o bom atendimento veterinário e técnicas de criação, deve haver um bom manejo. Independente do sistema de criação em prática, um tratador competente, observador e bem informado é crucial para proteger e manter a saúde e bem-estar dos animais em cativeiro. O conhecimento do tratador sobre a biologia da espécie, e consequentemente, suas necessidades e requerimentos básicos, físicos e comportamentais, é necessário, juntamente com o conhecimento da variedade normal de comportamentos demonstrados em diferentes espécies e suas preferências, assim como a compreensão de que diferentes grupos etários de animais podem reagir ou demonstrar dor de formas diferentes (Gregory, 2004). Esse nível de conhecimento e compreensão é vital para sustentar o padrão de criação oferecido aos animais em cativeiro e no reconhecimento de comportamentos que possam indicar dor ou sofrimento. Os animais devem, assim, ser observados e inspecionados frequentemente, regularmente e rotineiramente pelo pessoal, e anormalidades na saúde ou comportamento prontamente e apropriadamente reportados aos funcionários pertinentes. Em situações onde haja episódios de problemas de saúde ou lesões, se houve o agrupamento ou introdução recente de animais ou grupos de animais, se ocorreu mudança nas práticas de manejo, ou se houverem condições climáticas adversas, podem ser requeridas checagens mais frequentes dos animais, conforme apropriado às circunstâncias.

O corte da ponta da asa de aves é uma mutilação permanente e irreversível, que envolve danos aos músculos, tendões e ossos da asa, executada para fins de manejo, para evitar o voo. Entretanto, impedir uma ave de expressar seu compotamento natural de voar, quando o voo é sua forma primária de locomoção, afetará negativamente a saúde psicológica e o bem-estar desse animal (Maple and Perdue, 2013), e o procedimento em si também impactará negativamente o bem-estar do animal. Portanto, o corte da asa de aves deve ser realizado somente em circunstâncias excepcionais e como último recurso, quando a saúde e segurança da ave podem ser comprometidas e quando não houver uma forma alternativa de manejo disponível. Onde isso ainda for praticado, deve ser realizada a revisão ética regular pelo Chefe de Manejo sobre o uso do corte de asa na instituição.

**Medicina veterinária preventiva:**

Além de prover tratamento veterinário de emergência prontamente disponível, um programa de medicina veterinária preventiva deve ser elaborado e posto em prática, segundo aconselhamento veterinário apropriado, o qual deve incluir o monitoramento de todos os animais alojados na instituição, individualmente, e também considerando a saúde do grupo social (Rees, 2011; Portas, 2013). Programas de medicina preventiva são essenciais para salvaguardar a saúde de animais em cativeiro. Tais programas devem considerar as doenças que ocorrem comumente no país (DLGRD, 2003a) e incorporar protocolos de avaliação de saúde incluindo, por exemplo, exames regulares de sangue, urina e fezes, vacinações, se apropriado, e controle parasitário (Kohn, 1994; NAWAC, 2005). Visitas de acompanhamante regulares são recomendadas nas instituições que não tem um veterinário permanente, de forma que os registros possam ser revisados e seja garantida a implementação do programa de medicina veterinária preventiva (DEFRA, 2008). Em adição à manutenção prevista em lei de registros clínicos veterinários detalhados e acurados, um registro de cada visita de acompanhamento e de qualquer recomendação subsequente deve ser mantido. Registros veterinários são importantes ferramentas para avaliar o bem-estar individual dos animais no momento imediato e, notavelmente, durante períodos de tempo, por permitir a observação e interpretação de quaisquer tendências em injúrias ou doenças (Algers, 2004). Devem ser realizadas revisões regulares pelo Chefe de Manejo sobre as práticas e protocolos de manejo e cuidados veterinários preventivos, também assegurando que programas de biossegurrança estejam em prática para minimizar o risco de doenças (CAWC, 2003).

Como resultado de avanços no conhecimento de nutrição de animais de zoológico, manejo e cuidado veterinário, a saúde geriátrica está se tornando uma questão cada vez mais comum que as instituições zoológicas devem abordar (Rees, 2011; Loomis, 2012; Portas, 2013). Doenças como artrite crônica ou insuficiência cardíaca podem ser encontradas (Loomis, 2012) e o fornecimento de acomodação espécie-específica de longo termo adequada para animais idosos deve ser considerada (Rees, 2011). Portanto, as questões referentes a animais idosos deve ser abordada dentro de um programa de saúde veterinária, e periodicamente revisado pelo Chefe de Manejo, com consulta veterinária individual, caso a caso. Por outro lado, a reduzida longevidade de animais em cativeiro é um problema para algumas espécies, por exemplo elefantes (Clubb and Mason, 2002; Rees, 2011) and cetaceans e cetáceoas (Marino and Frohoff, 2011), o que ressalta a necessidade da implementação de protocolos de avaliação de saúde regulares espécie-específicos.

O exame pós morte de animais tem papel importante no programa de medicina preventiva e na vigilância do estado de saúde de animais mantidos em instituições zoológicas (NAWAC, 2005; DEFRA, 2008). Assim, devem ser realizados exames pós morte dos animais que morram na coleção, e devem ser tomadas medidas apropriadas para que esses exames sejam executados por pessoal experiente, utilizando instalações adequadas e relativamente logo após a morte do animal. Devem ser guardados e mantidos registros dos exames pós morte e dos achados resultantes. Todas as carcassas de animais e quaisquer amostras de tecido para exame laboratorial devem ser guardadas e manipuladas apropriadamente, para minimizar o risco de exposição de outros animais na coleção a qualquer agente infeccioso potencial, e para minimizar o risco potencial de transmissão de zoonoses à equipe. Deve ser realizado o descarte adequado, seguro e higiênico dos corpos de todos os animais mortos.

**Biossegurança:**

Regulamentos de quarentena de animais para importação por diferentes países variam em cada país, mas a quarentena de novos animais adquiridos na chegada a uma instituição é crítica para salvaguardar a saúde e bem-estar dos animais já existentes no local. A quarentena ajuda a prevenir a introdução e disseminação de doenças para outros animais na instituição e permite o exame dos recém-chegados (Rees, 2011). Além de sua aplicação no manejo de animais adquiridos, instalações de quarentena também são importantes para o isolamento de animais doentes ou feridos, se apropriado. Animais em quarentena devem ser examinados adequadamente para avaliar seu estado de saúde antes da introdução/reintrodução na instituição. É importante que as instalações de quarentena sejam projetadas e construídas para facilitar a observação, manipulação e exame seguros dos animais, e permita a manutenção de elevados padrões de manejo e higiene, assim como de biossegurança. As áreas de quarentena também devem oferecer espaço adequado, espécie-específico, que permita que o animal expresse seus comportamentos normais e proporcione oportunidades de exercício adequadas.

Um programa seguro e efetivo de controle de pragas deve ser desenvolvido e implementado, já que muitas espécies diferentes de pragas (por exemplo, roedores e invertebrados de vida livre) são capazes de transmitir uma variedade de doenças para os animais em cativeiro. A retenção de predadores, como gatos ferais e outros carnívoros de vida livre, também deve ser considerada, para prevenir a predação e o risco de disseminação de doenças (PAZAAB, 2010; Rees, 2011). Cuidados devem ser tomados com relação aos métodos de controle de pragas e proteção contra predadores empregados para minimizar o risco para os animais selvagens alojados na instituição. As questões relativas à retenção de predadores e controle de pragas são considerações importantes no projeto e manutenção de cercamento seguro do perímetro e dos recintos individualmente.

|  |
| --- |
| **Requerimentos** |
| O nível das instalações e cuidados veterinários devem ser condizentes com as necessidades gerais de bem-estar dos animais na coleção. |
| A instituição deve ter um acordo de trabalho com um veterinário com apropriada experiência no cuidado veterinário de todas as espécies mantidas na instituição. |
| Comunicação efetiva e atribuição de responsabilidades entre o veterinário e o pessoal da instituição são muito importantes, e cada parte deve compreender suas responsabilidades éticas e legais. |
| O cuidado proativo veterinário deve ser claramente evidente, incluindo:   * exames clínicos rotineiros de todos os animais no zoo; * protocolos documentados do zoo para tratamentos e medicações preventiva; * monitoramento da saúde dos animais (p.e. triagem de doenças, exames regulares de sangue, urina, fezes, monitoramento de parasitas, etc.), como indicado; * coleta, preparação, manipulação e encaminhamento seguros e adequados de amostras para diagnóstico e outros fins; * treinamento do pessoal do zoo em saúde e higiene; * assegurar que sejam realizados exames pós morte e quaisquer investigações laboratoriais necessárias, incluindo a submissão de amostras adequadas para análise patológica, sempre que possível; * supervisão das premissas de quarentena e outras tarefas exigidas por lei, ou como parte de boas práticas veterinárias em zoos; * nutrição e desenvolvimento de dietas; * estabelecimento de protocolos escritos a serem seguidos no caso de uso acidental de drogas perigosas; e * manejo seguro de todas as medicações, incluindo a adequada documentação, controle, armazenagem, distribuição e descarte de drogas veterinárias de acordo com a orientação do fabricante e as recomendações e legislações locais relevantes. |
| As instituições devem confirmar que ela, e um hospital veterinário local ou seus veterinários, tem pronto acesso a antídotos para qualquer droga ou produto veterinário potencialmente tóxicos usados na instituição. Devem ser mantidos registros adequados.  Quando há animais venenosos mantidos no zoo, deve haver um protocolo de emergência com acesso apropriado ao antiveneno. |
| Todos os animais devem ser inspecionados pelo pessoal pelo menos uma vez ao dia, exceto nas situações em que;   1. a inspeção diária puder afetar negativamente o bem-estar do animal; ou 2. a perturbação durante um estágio particular do ciclo reprodutivo possa ser prejudicial ao bem-estar animal (p.ex. presença de recém-nascidos ou incubação de ovos); ou 3. tenha havido uma mudança no ambiente, introdução de novos animais ou quando esteja havendo alteração na estrutura do grupo social, o que pode requerer inspeções mais frequentes. |
| A equipe de cuidado animal deve ser apropriadamente treinada e competente em observar sinais de boa saúde e bem-estar, o que inclui:   * a boa condição física de um animal; * ausência de doença, trauma, dor e angústia; * a demonstração e desenvolvimento de comportamentos normais; * ; níveis normais de crescimento, desenvolvimento, reprodução e expectativa de vida; * interação ativa com o ambiente e a expressão de uma variedade normal de comportamentos, incluindo comportamentos como descansar e brincar; e * um animal vívido e alerta, que reage apropriadamente a estímulos novos ou inesperados.   Devem ser tomadas ações imediatas apropriadas se um animal estiver ferido ou indisposto, ou se os animais estiverem mostrando comportamentos que possam sugerir pobre bem-estar. Qualquer sinal de lesão, saúde debilitada ou comportamento anormal deve ser imediatamente reportado e o veterinário prontamente consultado, conforme o necessário. |
| Um membro sênior da equipe, adequadamente experiente, deve estar sempre disponível para tomar decisões com relação a eutanásia de animais. Devem haver suprimentos para métodos efetivos de eutanásia e protocolos padrão devem estar documentados (VEJA EUTANÁSIA). |
| Não devem ser realizados procedimentos mutilantes em qualquer animal para fins cosméticos ou comportamentais, ou para alterar a aparência do animal. |
| Medicina veterinária curativa e preventiva deve ser oferecida e apropriadamente documentada: Os registros animais devem prover:   1. um registro auditável, mantido pela equipe de cuidado responsável pelos animais, indicando alterações na dieta, checagens de saúde diárias, comportamentos reprodutivos, qualquer comportamento ou atividade não usual, ou outros problemas e as ações tomadas; 2. registros veterinários acurados documentando observações clínicas, procedimentos laboratoriais realizados, resultados de exames pós morte, detalhes e datas de qualquer tratamento realizado (doses, via e frequência de todas as medicações usadas) e quando um indivíduo ou todo o grupo foi medicado. |
| Deve haver uma revisão regular, pelo pessoal veterinário e de curadoria pertinentes, dos registros clínicos, comportamentais e de mortalidade. As práticas de manejo e de veterinária preventiva devem ser revisadas conforme necessário. |
| Os resíduos e refugos clínicos devem ser regularmente removidos e descartados de maneira aprovada pela autoridade pública local e, quando os animais estiverem em quarentena, pelo Veterinário Oficial. |
| Todas as carcassas de animais devem ser manuseadas apropriadamente para minimizar o risco de exposição de outros animais da instituição a potenciais doenças infecciosas. |
| Um programa seguro e efetivo para controle de pragas deve ser estabelecido e, quando necessário, a retenção de predadores deve ser realizada. |
| Riscos de saúde gerados pelo uso de mangueiras de alta pressão em resíduos animais devem ser minimizados. Devem ser tomadas medidas para prevenir o risco de exposição da equipe e dos animais a finas partículas de aerossóis que podem ser geradas durante o uso de tais mangueiras. |
| A equipe de cuidado animal deve relatar imediatamente ao Chefe de Manejo se ficarem doentes, com qualquer infecção que eles acreditem que poderia ser transmitida e afetar adversamente a saúde de qualquer animal na instituição. O Chefe de Manejo deve buscar aconselhamento veterinário apropriado e tomar qualquer medida corretiva necessária. |
| Onde animais selvagens acidentados são reabilitados, o risco de introdução de novas doenças infecciosas para animais de vida livre e animais de outras espécies, após a liberação de animais recuperados, deve ser minimizada por avaliação veterinária adequada antes da soltura. |

|  |
| --- |
| ***Recomendações*** |
| *Se for viável e prático, a pesagem regular de animais na coleção deve ser considerada, para auxiliar na identificação precoce do surgimento de qualquer problema de saúde, e assim permitir seu pronto tratamento, conforme apropriado.* |
| *Devem ser considerados métodos de inspeção animal com mínima perturbação, como circuitos fechados de televisão, onde a inspeção física diária de uma espécie for difícil.* |
| *Deve ser realizada uma revisão regular da habilidade da equipe de cuidado animal para observar anormalidades na saúde ou comportamento, e devem ser oferecidas oportunidades adequadas de treinamento da equipe para desenvolver suas habilidades e competências.* |

**Instalações veterinárias**

Instalações apropriadas devem estar prontamente disponíveis para o exame, diagnóstico e tratamento seguro dos animais (CAWC, 2003; DEFRA, 2008). Equipamentos adequados e apropriados para a captura, manipulação e exame seguros dos animais devem estar disponíveis. Onde houver um veterinário pemanente na instituição, equipamentos básicos de diagnóstico e instrumental e equipamentos de cirurgia devem estar disponíveis.

As instalações veterinárias para tratamentos de rotina ou de emergência devem ser projetadas e mantidas para minimizar o risco potencial de transmissão de zoonoses entre os animais e a equipe, e o pessoal deve ser treinado em procedimentos e protocolos apropriados de limpeza e desinfecção. A manutençãao de elevados padrões de biossegurança é essencial para ajudar a proteger a saúde e bem-estar dos animais na instiuição.

|  |
| --- |
| **Requerimentos** |
| As instalações devem ser adequadamente equipadas para as necessidades práticas veterinárias da coleção animal. |
| Deve existir uma sala de tratamento própria, sempre disponível para utilização para o exame de rotina e tratamento de animais. A sala deve ter tamanho suficiente, ter piso e paredes laváveis e ser higienicamente mantida, com adequada drenagem. As instalações mínimas devem incluir:  a) mesa de exame;  b) água corrente fria e quente;  c) armazenamento seguro de todos os fármacos;  d) temperatura ambiente apropriada;  e) ventilação adequada;  f) boa iluminação; e   1. energia elétrica |
| Todos os fármacos e outros produtos veterinários devem ser mantidos apropriadamente seguros, com acesso somente de pessoal autorizado. O veterinário deve regularmente remover e descartar adequadamente as drogas vencidas. Devem ser mantidos registros completos e acurados do estoque, uso e descarte dos fármacos. |
| Todo material ou equipamento veterinário usado, desnecessário ou contaminado deve ser descartado de forma segura e apropriada, em concordância com as práticas aceitas internacionalmente e em cumprimento da legislação vigente. Instalações para a manipulação e descarte seguro e apropriado de resíduos clínicos devem estar disponíveis. |
| Devem estar disponíveis acomodações específicas para o isolamento e exame de animais recém-chegados, e para o cuidado de animais doentes ou feridos. |
| Devem estar disponíveis instalações e equipamentos adequados para a captura, contenção, tratamento e, se necessário, admnistração de anestesia geral, para eutanásia ou recuperação de todas as espécies mantidas na instituição. |
| Deve haver práticas de higiene e biossegurança rigorosas onde são mantidos animais doentes, feridos, isolados ou em quarentena. Vestimenta protetora, equipamentos e utensílios usados pelo pessoal somente na área de isolamento devem ser apropriadamente limpos e estocados apenas nessa área. |

|  |
| --- |
| ***Recomendações*** |
| *Equipamentos específicos para refrigeração ou congelamento devem estar disponíveis para o adequado armazenamento de carcaças animais que não possam passar por exame pós morte imediato. Quando isto não for possível, deve-se obter aconselhamento veterinário.* |

**Eutanásia**

Um dos requerimentos fundamentais para o bem-estar é a manutenção de boa saúde. Isso pode ser alcançado através de programas de medicina preventiva, do pronto reconhecimento da dor e doença em diferentes espécies e do rápido diagnóstico e tratamento de lesões e doenças. Entretanto, em certas circunstâncias onde o bem-estar é gravemente comprometido devido à saúde física ou psicológica debilitada, que não possa ser melhorada adequadamente, e se determine que seja no melhor interesse do animal em questão, a eutanásia pode ser necessária.

As instituições devem ter um protocolo documentado detalhando situações nas quais a eutanásia seja apropriada e justificável, e este deve ser regularmente revisado pelo comitê de ética da instituição (PAAZAB, 2010) e pelo Chefe de Manejo. Esse documento também deve estabelecer claramente práticas operacionais padrão aprovadas e aceitáveis. A discussão com a equipe diretamente envolvida com o animal, em cada circunstância individual onde se proponha a eutanásia, é importante e deve acontecer. (BIAZA, 2012b).

A eutanásia deve ser realizada seguindo normas operacionais apropriadas e aprovadas, e de acordo com a legislação local. Costumes locais e diferentes crenças culturais também devem ser consideradas, de forma que os parâmetros para a eutanásia ou sacrifício de animais não sejam comprometidos. Em todas as situações, o bem-estar de um animal e sua qualidade de vida devem ser a preocupação primária (WAZA, 2003; Edwards, 2004; BIAZA, 2012b).

Para assegurar mínima dor, desconforto ou estresse para o animal, a eutanásia deve ser realizada sob supervisão veterinária ou por pessoa competente, com treinamento e experiência apropriados na técnica a ser usada (AVMA 2001; NAWAC 2005). Experiência na manipulação e apropriada contenção da espécie é necessária para reduzir o estresse do animal e para garantir a segurança do operador (AVMA 2001; NAWAC 2005). Consideração cuidadosa deve ser dada em cada caso individual para a conduta e tipo de contenção animal requerida, além do método de eutanásia. Fatores que devem ser levados em conta incluem a espécie, a localização do animal, a presença de lesões ou doença, a experiência do pessoal e aspectos de segurança (AVMA, 2001). Minimizar a estimulação do animal, seja pela visão, sons ou toque, pode ajudar a reduzir o estresse e ansiedade nos animais. Animais angustiados podem vocalizar, o que pode causar agitação em outros animais, consequentemente, outros animais não devem estar presentes quando um animal vai ser eutanasiado (AVMA, 2001).

A eutanásia deve resultar na morte do animal o mais rapidamente e de forma indolor possível (AVMA 2001; WAZA 2003; NAWAC 2005; BIAZA 2012b). Após a eutanásia é importante que a morte do animal seja confirmada, levando em conta a espécie e o método de eutanásia, antes do descarte do animal (AVMA, 2001). Um exame pós morte apropriado deve ser realizado.

Um elevado padrão de criação animal, manejo e cuidado é vital para proteger adequadamente o bem-estar dos animais, consequentemente é importante esforçar-se para atingir e, subsequentemente, manter esse elevado padrão. Todavia, em alguns casos, por exemplo onde os recursos físicos e as instalações possam ser limitadas, para prevenir o comprometimento do bem-estar, o sacrifício pode ser justificado, somente como última opção e após minuciosa consideração e exaustão de todas as outras posssibilidades, e onde alternativas apropriadas não estejam disponíveis (DEFRA 2008; BIAZA, 2012b; Maple and Purdue, 2013). Em tais situações, medidas apropriadas devem ser postas em prática para evitar a recorrência de tais circunstâncias e, consequentemente, a necessidade de sacrifícios animais repetidos.

|  |
| --- |
| **Requerimentos** |
|  |
| A eutanásia deve ser realizada em concordância com a legislação regional e nacional e de uma forma aceitável. A eutanásia deve ser rezalizada de maneira livre de angústia e que envolva uma morte rápida e sem dor. |
|  |
| Deve haver uma política institucional e procedimentos padrão escritos para a eutanásia de animais, que seja revisada regularmente. Esse deve mostrar que:   * Obteve-se aconselhamento e orientação veterinária com relação a eutanásia e métodos emergenciais aceitáveis de eutanásia. * Há instalações e equipamentos adequados disponíveis para eutanásia para todas as espécies mantidas na instituição, incluindo aqueles para eutanásia emergencial em acidentes. Tais instalações e equipamentos devem ser guardados seguramente e receber boa mnutenção. * Um membro sênior da equipe, competente e adequadamente treinado, que tenha acesso às instalações e equipamentos necessários, é contatável e está disponível sempre.   Toda a equipe envolvida com a eutanásia de animais deve estar plenamente consciente dos métodos de eutanásia aceitáveis e deve ser apropriadamente treinada e experiente nesses métodos. |
| Qualquer manipulação ou contenção que seja necessária para a realização da eutanásia do animal, e o método de eutanásia, devem resultar no menor estresse possível para o animal. |
| É inaceitável doar animais excedentes ou idosos para atividades de caça como uma forma de eutanásia, e isso não deve ocorrer. |
| Onde o abate humanitário de animais (p.ex. camundongos, ratos, coelhos e aves) é realizado para alimentar animais de zoos, isso deve ser realizado eticamente e de acordo com normas aceitáveis e reconhecidas de bem-estar. |

|  |
| --- |
| ***Recomendações*** |
| *Outros animais não devem estar presentes quando um indivíduo for eutanasiado.* |

**Domínio 4: Comportamento**

A restrição comportamental ou interativa através do confinamento em ambientes estéreis, ou onde haja isolamento social de longo prazo, é associado com indiferença emocional e pode levar a tédio extremo, frustração e desenvolvimento de padrões de comportamento anormais. Consequentemente, a provisão de ambientes apropriadamente complexos e variáveis, espaço e recursos que estimulem o exercício e permitam a manifestação de uma variedade de comportamentos naturais, é importante tanto para a saúde física quanto mental. O enriquecimento ambiental apropriado à espécie também pode oferecer ao animal a capacidade de fazer escolhas e assim exercer um nível de controle sobre seu ambiente; por encorajar a tomada de decisão, ele permite aos animais expressar uma preferência e selecionar as condições ambientais que lhes favoreçam, desta forma promovendo um estado psicológico positivo e portanto bom nível de bem-estar. O treinamento com reforço positivo pode ser usado para proporcionar enriquecimento para animais selvagens em cativeiro, e deve ser focado e ser usado para estimular a manifestação de comportamentos naturais.

A presença de visitantes pode ter tanto efeitos positivos (PAAZAB, 2010; Maple and Perdue, 2013) quanto efeitos negativos no comportamento de algumas espécies de animais selvagens em cativeiro (Carrasco et al 2009; Rees 2011); o bem estar dos animais deve ser sempre de primeira importância e deve ser considerado todo o tempo.

**Enriquecimento Ambiental e Estímulos**

É vital que seja considerada a incorporação de enriquecimento ambiental apropriado no projeto geral e construção de um alojamento e ambiente de cativeiro animal, juntamente com a provisão de instalações apropriadas, de forma a prevenir que o ambiente de cativeiro imponha restrições à expressão de comportamentos e permita que o animal demonstre uma gama completa de comportamentos e movimentos naturais, atendendo, assim, suas necessidades, tanto psicológicas como fisiológicas. Isso depende de acurado conhecimento e compreensão da biologia das diferentes espécies e variedade normal de comportamentos, embora a habilidade para interpretar acuradamente anormalidades no comportamento de diferentes espécies seja também crucial para reagir prontamente e lidar apropriadamente com qualquer comprometimento potencial ao bem-estar do animal.

Comportamentos são frequentemente espécie-específicos, e a variedade normal de comportamentos de uma espécie incluirá alguns comportamentos que ocorrem como resultado de um forte impulso ou motivação interna, com uma necessidade absoluta de realizar e empreender esses tipos particulares de comportamento de forma a proteger a saúde comportamental e mental e evitar o pobre bem-estar (Pethrick and Rushden, 1997; CAWC, 2003). Por exemplo, um animal que é fortemente motivado a contruir ninhos tem uma necessidade essencial de empreender esse comportamento e, se ele for impedido de fazê-lo, resultará em sério comprometimento do bem-estar. Ademais, a tendência comportamental natural de algumas espécies selvagens pode aumentar sua sucetibilidade aos comprometimentos do bem-estar que ocorrem no cativeiro. Por exemplo, em algumas espécies, como os carnívoros, que tem uma grande área de vida na natureza, uma alta incidência de estereotipias e alta mortalidade neonatal tem sido observadas nas populações de cativeiro (Clubb and Mason 2007; Portas, 2013). Também a inteligência ou capacidade cognitiva de diferentes espécies deve ser levada em conta no projeto e provisão de ambientes de cativeiro adequadamente enriquecidos e complexos, com espécies muito inteligentes, como os primatas, necessitando um alto grau de estimulação mental e, por consequência, complexidade ambiental, para atender suas necessidades psicológicas e para prevenir o desenvolvimento de padrões anormais de comportamento, como as estereotipias. Para melhorar o bem-estar de animais selvagens em cativeiro, atenção cuidadosa deve ser dada à criação e manejo, de forma a oferecer um ambiente espécie-específico, adequadamente estimulante e variável, no qual a expressão de comportamentos naturais inerentes seja estimulada e que permita escolhas sobre o ambiente, e em consequência, algum nível de controle sobre o ambiente pelo animal.

**Comportamentos anormais:**

Muitos animais mantidos em ambiente estéreis e pouco recompensadores, com capacidade limitada para expressar diferentes comportamentos e movimentos naturais, podem não apenas desenvolver anormalidades em sua saúde física (UFAW, 1988), como também podem aumentar a manifestação de comportamentos anormais direcionados a eles próprios, como por exemplo arrancar pelos e arranhar o corpo, ou a seu entorno, como lamber grades (Gregory, 2004; WSPA, 2005). O desenvolvimento de estereotipias, definidas como comportamentos anormais repetitivos, persistentes, recorrentes e atividades aparentemento sem propósito, e outros comportamentos anormais, como níveis de atividade frenéticos ou letargia, todos refletem comprometimento no bem-estar animal (CAWC, 2009) e podem ocorrer nos animais por uma ampla variedade de diferentes razões, frequentemente associadas com inadequações em seu ambiente. Por exemplo, estereotipias podem ocorrer em animais tolhidos emocionalmente, se os animais são cronicamente frustrados ou cronicamente estressados como resultado de seu ambiente confinado e as restrições associadas, ou como uma maneira de lidar com a situação na ausência de oportunidades para realizar outros comportamentos naturais (Pethrick and Rushden, 1997; Gregory, 2004; WSPA, 2005; Maple and Perdue, 2013). Entretanto, estereotipias podem permanecer no repertótio comportamental de um animal como resultado de seu desenvolvimento no passado, a partir de experiências prévias em sua vida, e pode não refletir o efeito de condições atuais de ambiente e manejo no bem-estar (Swaisgood and Shepherdson, 2005; DEFRA, 2008; Rees, 2011; Maple and Perdue, 2013). Estereotipias comuns em animais selvagens em cativeiro incluem o "*pacing*", meneios de cabeça ou balançar do corpo. O "*pacing*", por exemplo, pode ocorrer devido a restrição de espaço, falta de um ambiente natural, confinamento sem possibilidade de escapar ou expressar comportamentos de deslocamento, ou como resultado de ameaças por coespecíficos (Gregory, 2004).

Estereotipias podem ter características espécie-específicas, mas a demonstração de qualquer estereotipia é sugestiva de estado de bem-estar negativo. Estereotipias também podem causar ferimentos ou danos físicos, como resultado da realização de ações repetitivas e comportamentos anormais, como por exemplo, lesões de pele crônicas causadas por tentativas repetidas de escapar pelas barreiras do recinto (DEFRA 2008; Morgan *pers obs*). Estereotipias são raramente obervadas em animais selvagens fora do cativeiro (Rees, 2011). Assim, dar aos animais oportunidade para mostrar preferências e fazer escolhas em um ambiente complexo, possibilitando a expressão de comportamentos variados e variação de movimentos, podem ajudar a reduzir o desenvolvimento de comportamentos patológicos.

**Programas de enriquecimento:**

O enriquecimento ambiental é uma importante técnica de manejo que ajuda a aumentar a expressão de comportamentos normais em diferentes espécies e reduzir o desenvolvimento de estereotipias e comportamentos anormais (Carrasco et al, 2009). Ele também pode prover o animal com um grau de escolha sobre seu ambiente e oferecer ao animal os recursos preferidos. O enriquecimento ambiental é um processo dinâmico que envolve o uso de estruturas apropriadas, mobiliário no recinto, procedimentos e técnicas de criação, para criar um ambiente estimulante e apropriadamente complexo, que aumente a oportunidade e estimule a realização de comportamentos naturais espécie-específicos, movimentos, exercício e exploração, resultando em melhoria do estado mental e físico e, ao final, melhoria do bem-estar.

Antes da implementação de programas de enriquecimento ambiental, discussões apropriadas devem ser realizadas entre a equipe de tratadores de animais e o Chefe de Manejo. Os programas de enriquecimento podem envolver o uso do design estrutural geral do recinto, seus acessórios e diferentes práticas de manejo, de forma proporcionar experiências novas estimulantes e estimular a manifestação de comportamentos naturais coo forrageamento, exercício, descanso e sono. Por exemplo, o projeto do recinto deve ser tal que incorpore a provisão de estruturas que mimetizem o ambiente natural, como tanques, árvores maduras e vegetação adequada, rochas, cobertura do solo e paisagens variadas, conforme apropriado para a espécie a ser acomodada, de forma a oferecer oportunidade para exploração, expressão de comportamentos naturais e movimentos. A mobília do recinto deve ser adequada para a espécie e pode consistir de uma variedade de coisas diferentes como galhos, troncos, pilhas de troncos, caixas ninho, plataformas de descanso, postes para arranhar, poleiros, caixas de papelão, estruturas para escalar, todas as quais podem ser usadas para estimular a realização de comportamentos naturais incluindo exercício, nidificação, escalada, forrageamento, brincadeira e exploração. Onde são oferecidos tanques, para espécies que requerem tanto um ambiente terrestre quanto aquático, deve ser fornecido acesso suficiente e pontos de saída, e eles devem ser capazes de entrar e sair facilmente do tanque (NAWAC, 2005) sem impedimentos por coespecíficos.

**Segurança do ambiente:**

Barreiras físicas em recintos podem não apenas oferecer privacidade, mas também oferecer aos animais oportunidade para escapar ou evitar conflitos com outros indivíduos no grupo social (Swaisgood and Shepherdson, 2005). O uso adequado do espaço vertical deve ser considerado durante o projeto do recinto, para maximizar o potencial para oportunidades de exercício e a provisão de um ambiente estimulante, de acordo com a espécie, assim como oferecer refúgio adequado de coespecíficos (Swaisgood and Shepherdson, 2005; Caws et al 2008). Por exemplo, o espaço vertical complexo adequado é importante para primatas arborícolas para obtenção de alimento, para explorar, para nidificação e sono, e também para escapar de interações agressivas de coespecíficos (Maple and Perdue, 2013). Primatas arborícolas tem uma resposta de fuga vertical, escalando quando estão assustados, o que enfatiza o requerimento essencial de oferecimento de espaço vertical apropriado (Caws et al, 2008).

O ambiente social ou agrupamento social de animais também pode impactar o bem-estar individual. Grupos sociais complexos são importantes para espécies naturalmente sociais, como os primatas e elefantes, e podem proporcionar adequada estimulaçao social, enriquecimento e companhia (Rees, 2011; Maple and Perdue, 2013). Para animais que geralmente vivem em grupos sociais, o isolamento de longo prazo de coespecíficos pode ter efeitos prejudiciais no bem-estar. Por exemplo, animais que vivem em grupos familiares, rebanhos ou manadas ganham segurança pelo contato social com seus coespecíficos, proporcionando aos animais um estado mental positivo, portanto a privação de contato social pode levar a estados negativos e, em consequência, bem-estar diminuído (Gregory, 2004). O isolamento social crônico ou a ausência de parceiros sociais apropriados também podem aumentar o risco de desenvolvimento de estereotipias, embora os efeitos do isolamento social sejam espécie-específicos, já que alguns animais tem um estilo de vida solitário em parte de suas vidas (Gregory, 2004). Contudo, animais com um modo de vida solitário, assim como aqueles que vivem em pares monogâmicos, também requerem adequada complexidade social (Maple and Perdue, 2013).

Embora ambientes sociais apropriados à espécie possam afetar positivamente o bem-estar, grupos sociais podem resultar em ocasiões de experiências negativas para indivíduos subordinados, especialmente se o recinto restringe a oportunidade de evitar ou escapar de comportamentos adversos por membros dominantes do grupo (Laule, 2003). O tamanho do grupo sociail e sua estrutura devem ser apropriados para a espécie considerada. A agressão entre coespecíficos pode ser aumentada se houver uma composição inadequada do grupo (DEFRA, 2008) e alterações na composição existente, por exemplo a remoção temporária de um membro do grupo ou a introdução de um animal recém nascido, podem resultar em conflito (Kohn, 1994). Além disso, o estresse que surge pela alteração repentina do ambiente social tem sido relacionada como causa de arterioesclerose (doença cardíaca) em algumas espécies animais (Gregory, 2004), afetando negativamente a saúde animal e por consequência, o bem-estar. Desta forma, o comportamento e severidade, frequência e duração de qualquer interação agressiva entre coespecíficos em um grupo de animais deve ser monitorada, e as ações apropriadas tomadas, quando necessário, para salvaguardar o bem-estar de indivíduos dentro de um grupo social.

**Desafios e inovações ambientais:**

Quanto maior a complexidade ambiental, maior o potencial para uma mais ampla variação na expressão de comportamentos naturais, o que, por sua vez, pode aumentar o grau de controle que um animal tem sobre seu ambiente através da variedade de escolhas comportamentais que ele pode fazer (Maple and Perdue, 2013), resultando em melhoria do bem-estar. Itens espécie-específicos que envolvam resolução de problemas, comedouros tipo quebra-cabeças ou objetos que requeiram manipulação física podem estimular a tomada de decisão, proporcionar enriquecimento ambiental e aumentar a exploração (Laule, 2003; Swaisgood and Shepherdson, 2005).

Contudo, o uso de objetos apropriados à espécie como balanços, caixas de papelão e outros 'brinquedos' devem ser adequadamente rotacionados para manter a variedade e uma mudança no ambiente do animal. Embora isso deva ocorrer após um apropriado espaço de tempo do objeto no recinto, para permitir a aclimatação do animal à sua presença, e em consequência, minimizar qualquer estresse vivenciado pelo animal quando da remoção do objeto (Fairhurst et al, 2011). O uso de estruturas, acessórios e técnicas de enriquecimento deve ser regularmente registrado e monitorado pela equipe de tratadores, para avaliar sua contínua novidade para a espécie e os animais individualmente, e, em consequência, os benefícios de seu uso no bem-estar (PAAZAB, 2010; Rees, 2011).

A maneira como o alimento nutricionalmente apropriado é fornecido deve, adicionalmente, ser incorporado em um programa de enriquecimento, já que muitas espécies são fortemente motivadas a explorar seu ambiente e, na natureza, podem gastar uma grande parte de sua rotina diária forrageando por alimento; oferecer a comida de uma forma variada e apropriada, que satisfaça as necessidades e motivações comportamentais naturais espécie-específicas e estimule a atividade, é importante para prevenir o fraco bem-estar, além de assegurar que os requerimentos nutricionais sejam atendidos. Em algumas espécies, esconder o alimento, por exemplo, pode proporcionar a oportunidade para forragear, assim como aumenta as oportunidades de exercício, enquanto o suprimento de vegetação apropriada para pastejar pode ser enriquecedor para animais que pastam. Entretanto, a dinâmica do grupo social deve ser considerada quando o alimento é usado como parte de um programa de enriquecimento, por exemplo, se são usados métodos de alimentação que permitam que animais dominantes exerçam controle sobre o alimento, o que fará com que animais subordinados possam sofrer experiências negativas (Rees, 2011).

Outra técnica de manejo que pode oferecer enriquecimento psicológico a animais selvagens em cativeiro é a interação dos animais com seus tratadores, durante treinamentos com reforço positivo (Laule, 2003; Swaisgood and Shepherdson 2005).

**Complexidade ambiental:**

Instalações e programas de enriquecimento apropriados devem suprir adequadamente as necessidades comportamentais e psicológicas de um animal durante todos os estágios de sua vida e desenvolvimento (NAWAC, 2005). Programas de enriquecimento ambiental apropriados à espécie são essenciais para atingir o nível ótimo de estímulo e variabilidade ambiental, o que é vital para salvaguardar o bem-estar em animais selvagens em cativeiro. O enriquecimento ambiental apropriado pode, assim, melhorar o bem-estar dos animais cativos por aumentar a expressão de uma gama e variedade de comportamentos naturais espécie-específicos, movimentação e exercício; por aumentar a qualidade do espaço oferecido e desta forma aumentar o uso positivo e máximo desse espaço; por aumentar a estimulação mental e proporcionar oportunidades de aprendizado através da exploração e interação com um ambiente variado e complexo, e por aumentar o controle sobre os fatores ambientais, os quais podem, ao final, reduzir a incidência de comportamentos anormais.

A falta de estímulos sensoriais decorrentes da falta de complexidade em um ambiente de cativeiro pode afetar negativamente o bem-estar, tanto quanto visões, cheiros ou sons inapropriados (Swaisgood 2007, cited in Maple and Perdue, 2013, p29). Por exemplo, odores inapropriados podem ocorrer durantes as práticas de higiene pelo uso de produtos de limpeza (Swaisgood 2007, cited in Maple and Perdue, 2013, p29), embora esses odores possam ser reduzidos por ventilação adequada (Maple and Perdue, 2013). Ruídos altos também podem comprometer o bem-estar animal; ruído de multidão ou ruído criado por estruturas de aço nos alojamentos podem impactar negativamente o bem-estar de elefantes (Maple and Perdue, 2013), enquanto ruídos mecânicos inapropriados em dolfinários, associados com a música alta que acompanha shows para os visitantes ou do ambiente de cativeiro (p.ex. de bombas ou filtros), podem afetar negativamente os cetáceos (WDCS, 2011). Quando aplicável, visões inapropriadas que possam criar estados negativos também devem ser evitados; algumas espécies de animais podem sofrer angústia se alojadas na presença de algumas outras espécies, em recintos vizinhos. Por exemplo, o alojamento de tigres à vista de outros tigres em recintos próximos pode ter um efeito negativo no bem-estar (well-being) e pode resultar em aumento do *pacing* (Miller et al, 2008).

Entretando, a provisão de sons, visões e cheiros apropriados, como sons naturais e vegetação comestível (Laule, 2003) podem criar um ambiente sensorial estimulante e ter efeito positivo no bem-estar; tem sido observado que enriquecimentos com sons e odores contribuem para estados de bem-estar positivos em animais selvagens em cativeiro, como gorilas e elefantes (Rees, 2011). Garantir a adequação das informações sensoriais no ambiente dos animais, além de aumentar a complexidade do ambiente, pode ajudar a melhorar o bem-estar.

O fornecimento de iluminação apropriada também é importante em algumas espécies para a demonstração de comportamentos naturais e níveis de atividade. Por exemplo, espécies noturnas devem ser mantidas em exposições com apropriado sistema de iluminação reversa, se é desejado que tenham atividade durante o dia (WSPA, 2005), para evitar a privação de sono e a restrição comportamental (NAWAC, 2005).

**Exibições mistas ou multi-espécies:**

Exposições multi-espécies podem criar um ambiente estimulante para os animais envolvidos, por aumentar interações complexas, mas há um potencial para efeitos negativos, por exemplo, interações agressivas entre indivíduos de diferentes espécies e competição entre as espécies por alimento (Rees, 2011). Portanto, a provisão de espaço suficiente, espécie-específico, e oportunidades apropriadas para uma espécie escapar da outra são importantes para reduzir o risco de conflitos entre espécies nessas exposições. O comportamento territorial das diferentes espécies também deve ser considerado. Portanto, as interações entre indivíduos de diferentes espécies devem ser regularmente monitoradas e avaliadas, e tomadas as ações apropriadas para separar as espécies se ocorrerem conflitos agressivos resultando em comprometimento do bem-estar (PAAZAB, 2010). Consequentemente, deve ser realizada pesquisa meticulosa com apropriada revisão pelo Chefe de Manejo antes da criação de uma exposição multi-espécies, para evitar qualquer comprometimento do bem-estar animal.

|  |
| --- |
| **Requerimentos** |
| O design do recinto deve porporcionar:   1. **Segurança:** áreas para isolamento e refúgio (p.ex. uma toca, um local de descanso elevado, espaço suficiente e adequado, uma cova, ou ninhos com materiais para nidificação adequados) são importantes para os animais escaparem da visão do público, ou da atenção de coespecíficos. Animais naturalmente sociais também podem sentir segurança na presença de coespecíficos compatíveis. 2. **Complexidade:** deve ser proporcionado um ambiente adequadamente complexo para estimular comportamentos naturais e aumentar o exercício, a diversidade comportamental e os estímulos. Por exemplo, algumas aves necessitam de poleiros suficientes e adequados e espaço suficiente para voar. Os animais devem ser capazes de demonstrar sua resposta natural ao fotoperíodo. 3. **Desafio:** devem ser oferecidas escolhas ambientais. Programas de enriquecimento devem ser usados para encorajar a tomada de decisão e permitir que os animais escolham suas condições ambientais preferidas, dando a eles mais controle sobre seu ambiente e sua vida cotidiana. 4. **Inovação:** um ambiente seguro e variável deve ser proporcionado (p.ex. rotação dos acessórios do recinto, ferramentas de enriquecimento, regimes de maejo, etc.), mas o balanço entre as alterações ambientais e as rotinas de manejo devem ser apropriadas para evitar estresse. |
| Um programa de enriquecimento ambiental apropriado deve ser desenvolvido e colocado em prática para cada espécie mantida na instituição.  Antes de colocar em prática um programa de enriquecimento, este deve ser estudado e planejado. Uma vez em prática, ele deve ser adequadamente registrado e avaliado. Melhorias ou mudanças nos programas devem ser feitas quando necessário. |

**Treinamento de animais**

O treinamento deve ser baseado e usado para estimular a manifestação de comportamentos naturais. Todas as técnicas de treinamento devem ser minuciosamente estudadas e regularmente avaliadas para salvaguardar o bem-estar animal e não devem ser danosas aos animais envolvidos; o treinamento de animais selvagens em cativeiro apenas deve ser realizado após apropriada pesquisa (Parry Jones, 1989) e consulta, com o objetivo final de melhorar o bem-estar (well-being) dos animais. Proporcionar a oportunidade de expressão dos diferentes comportamentos naturais do animal é uma necessidade básica física e psicológica. O treinamento apropriado pode enriquecer o ambiente dos animais e atender necessidades psicológicas, por facilitar tanto o exercício como a estimulação mental, refletir suas habilidades intelectuais e físicas e por dar aos animais a oportunidade de ter um grau de controle sobre seus arredores e seu ambiente (Scott, 1989; UFAW, 1990; PAAZAB, 2010). O treinamento apropriado também é importante para auxiliar na realização de rotinas de manejo e procedimentos de manejo sanitário que possam ser necessários no cuidado de animais selvagens em cativeiro (Kirkwood et al, 1989; BIAZA, 2012).

O treinamento pode ajudar a reduzir o estresse de animais em cativeiro, além de seu papel no enriquecimento ambiental. Treinar os animais pode permitir a realização de procedimentos de manejo como exames veterinários ou coleta de amostras biológicas, sem a necessidade de contenção física ou química, facilitando, assim, o exame e tratamento tranquilos do animal, e reduzindo qualquer estresse que o animal poderia vivenciar durante o procedimento, enquanto também aumenta a segurança na manipulação (Kirkwood et al, 1989; Kohn, 1994; O’Brien, 2008; Maple and Perdue, 2013). Técnicas de treinamento com reforço positivo tem sido usadas com sucesso para treinar várias espécies para prontamente apresentar ou exibir diferentes partes do corpo para exame (Maple and Perdue, 2013). Consequentemente, por ajudar nos procedimentos veterinários de rotina, o treinamento também ajuda a melhorar a saúde geral e bem-estar (well-being) dos animais.

O bem-estar do animal deve ser sempre a preocupação primária durante as sessões de treinamento e o desenvolvimento dos programas de treinamento (Parry Jones, 1989). Métodos ruins de manipulação e treinamento comprometerão o bem-estar do animal. O uso de punições físicas no teinamento pode resultar no desenvolvimento de comportamentos indesejáveis, como agressão ou aumento da ansiedade (Waran et al 2002; Kane et al 2005) e é danoso ao indivíduo, afetando negativamente o bem-estar (well-being) animal. Técnicas e práticas de treinamento que possam comprometer a saúde física ou comportamenta de um animal, o desenvolvimento, o bem-estar psicológico ou o bem-estar geral não devem ser utillizadas (CAZA, 2008e; DAFF, 2009).

Os métodos de treinamento animal devem usar técnicas de reforço positivo. O treinamento com reforço positivo envolve recompensar o animal com algo que ele aprecie, por exemplo, uma recompensa alimentar, por desempenhar o comportamento desejado. É a cooperação voluntária do animal durante o treinamento com reforço positivo que oferece ao animal a oportunidade de exercer mais escolhas e controle sobre seu ambiente, e pode adicionalmente aumentar a estimulação psicológica do animal (Laule, 2003).

Paciência, calma, gentileza e o uso de recompensas são princípios-chave para o treinamento humano, efetivo e bem sucedido (UFAW, 1990; Waran et al, 2002; DLGRD, 2003) e deve haver o desenvolvimento de um relacionamento positivo e amigável entre o animal e o treinador (UFAW, 1990). O treinador deve respeitar o animal, ter uma boa compreensão da biologia e dos comportamentos naturais da espécie e deve também considerar cada animal invidualmente durante o treinamento, de forma a monitorar efetivamente o progresso individual. O pessoal deve ser competente na realização de práticas de treinamento animal aceitáveis e deve receber capacitação regular adequada em técnicas de treinamento aprovadas (Kohn, 1994; PAAZAB, 2010).

A natureza do relacionamento entre tratadores e animais pode ser melhorada pela interação do tratador com o animal através de uma barreira, preferivelmente à sua entrada no recinto (Carlstead, 2009), o que ressalta os benefícios de bem-estar que podem ser alcançados usando técnicas de treinamento com reforço positivo na redução do estresse vivenciado pelos animais selvagens cativos. Isso enfatiza ainda mais, de forma similar, a significância dos métodos de treinamento com reforço positivo no manejo de espécies selvagens em cativeiro como os elefantes (Maple and Perdue, 2013). O contato protegido é uma forma de manejo de elefantes utilizando o treinamento com reforço positivo como o princípio básico para modificar o comportamento e obter a cooperação voluntária do animal nos procedimentos de manejo; tratador e aninmal são separados por uma barreira apropriada e a chave para seu sucesso é o desenvolvimento de uma relação de trabalho positiva e amigável entre o elefante e o tratador ou treinador.

Todos os programas e métoos de treinamento e palestras educativas devem ser documentados e aprovados pelo Chefe de Manejo antes de sua implementação, e avaliadas regularmente, de forma a salvaguardar o bem-estar animal. Também deve ter lugar uma adequada revisão ética. As políticas de treinamento devem detalhar a filosofia do treinamento animal, a aplicação de todos os programas de treinamento, estar em concordância com toda legislação local e deve ser revisada regularmente. Devem ser mantidos registros apropriados detalhando os objetivos, metas e método do programa de treinamento animal, assim como a real execução e seu progresso (EAAM, 2009; PAAZAB, 2010).

Palestras educativas podem incorporar animais treinados e essas demonstrações públicas devem responsavelmente promover a compreeensão pelo visitante de comportamentos animais naturais, e devem sempre ser uma experiência positiva para os animais em questão. Demonstrações ou apresentações animais não devem ser prejudiciais à saúde física dos animais ou resultar em experiências mentais negativas para os animais envolvidos (NAWAC, 2005).

|  |
| --- |
| **Requerimentos** |
| O treinamento não deve causar no animal nehuma dor, lesão ou angústia.  Os métodos de treinamento devem usar técnicas de reforço positivo.  Técnicas de reforço negativo e punição nunca devem ser a base do treinamento e devem ser evitadas. Infligir deliberadamente dor ou injúria é inaceitável e não deve ser praticado. |
| Áreas de treinamento, suas instalações e equipamentos devem ser apropriadas e com boa manutenção. |
| As técnicas de treinamento devem ser apropriadas para a espécie e animal individual, levando em conta as diferenças nas capacidades físicas e mentais que podem ocorrer entre animais individualmente. |
| A duração das sessões de treinamento deve ser adaptada para as respostas e condições individuais do animal. Os animais não devem sofrer sobrecarga de trabalho. |
| O pessoal envolvido no treinamento animal deve ser experiente e competente em realizar técnicas de treinamento aceitáveis. |
| As técnicas de treinamento devem ser adequadamente estudadas e seus objetivos devem ser apropriadamente documentados e aprovados pelo Chefe de Manejo antes de serem colocados em prática. Elas também devem ser registradas e avaliadas regularmente. |
| Um processo de revisão ética apropriado deve ser estabelecido e usado para examinar as práticas de treinamento e demonstração. Práticas inapropriadas ou não éticas devem ser identificadas e imediatamente interrompidas. |

|  |
| --- |
| **Recomendações** |
| *O uso de barreiras apropriadas pode melhorar a relação entre o animal e o tratdor durante o teinamento com reforço positivo, estimulando a participação voluntária e a cooperação do animal no programa de treinamento, enquanto também dá ao animal mais escolha sobre seu ambiente.* |
| *O pessoal envolvido no treinamento animal deve ser regularmente avaliado em termos de sua competência pelo Chefe de Manejo da instituição.* |
| *Devem ser mantidos registros acurados relativos a todos os aspectos de um treinamento ou apresentação animal, que devem ser regularmente revisados para assegurar que não haja problemas físicos ou comportamentais.* |

**Contato com animais**

Encontros de visitantes com animais vivos, por exemplo, por tanques de toque, exposições *'walk-through'* e atividades educativas práticas, podem oferecer experiências informativas e educativas para o público, mas o bem-estar dos animais deve ser considerado todo o tempo, e assegurar o bem-estar positivo é de suma importância. A segurança do público e da equipe também nunca deve ser comprometida. Em todas as situações onde ocorra contato com animais selvagens, ele deve ser focado em educar o público sobre comportamentos naturais, biologia animal e questões de conservação, e deve ser estritamente regulamentado e controlado para sempre proteger adequadamente o bem-estar dos animais, assim como a saúde e segurança dos membros do público.

Exposições *'walk-through'* podem envolver várias espécies diferentes, incluindo aves, morcegos, lêmures, saguis, borboletas e lagartos, enquanto exposições *'drive-through'* são componentes dos parques safari. De forma a salvaguardar o bem-estar dos animais nessas exposições, é importante que os visitantes entendam a necessidade de se manter nas passarelas/vias designadas, e não alimentar, tocar ou interferir com os animais. Medidas de segurança estritas e específicas adicionais devem ser aplicadas para os visitantes em exposições *'drive-through'*, incluindo permanecer dentro de um veículo seguro todo o tempo, (EAZA, 2008) e a legislação local relacionada a exposições 'drive-through' deve ser cumprida. Zoos infantis tipo *'petting'* ou estábulos de toque podem apresentar animais doméstico de fazenda e permitir que os visitantes entrem em alguns dos recintos, toquem e alimentem os animais com alimentos autorizados, fornecidos pela instituição. Para proteger a saúde animal, somente alimentos apropriados, fornecidos pela instituição, devem ser usados para os animais permitidos, e o consumo de alimentos pelos visitantes em qualquer área de contato com animais não deve ser permitido. Exposições *'walk-through'* e *'drive-through'* e as áreas de *'petting'* devem ser projetadas com barreiras apropriadas e portões duplos para entrada e saída, para evitar que animais escapem do recinto. O mergulho em zoos e aquários, e experiências *'swin-through'* são outras situações onde os visitantes podem vivenciar o contato com animais selvagens. Em todas as instituições onde se pratique o mergulho deve ser mantido um manual de mergulho, detalhando, por exemplo, procedimentos padrão de operação dos mergulhos, conduta no mergulho e avaliações de risco, e dentro do qual o bem-estar dos animais seja um elemento fundamental das práticas de operação (DEFRA, 2008).

Em situações onde visitantes possam encontrar animais livres via, por exemplo, exposições *'walk-through'*, *'swim-through'* ou *'drive-through'*, ou em circunstâncias onde haja contato animal direto, como tanques de contato, educação *'hands-on'* ou áreas de *'petting'*/currais de toque, para garantir a saúde, segurança e bem-estar dos animais e visitantes, é necessário ter membros da equipe presentes todo o tempo, com o número de funcionários presentes sendo determinado pela situação. A supervisão apropriada e equipes com adequada experiência e competência, considerando as espécies de animais envolvidas, são essenciais em todas as circunstâncias onde haja contato com animais, de forma a proteger o seu bem-estar (NAWAC, 2005; PAAZAB, 2010; BIAZA, 2012a). Protocolos de emergência adequados e documentados devem ser executados no evento de visitantes não autorizados entrarem em um recinto de um animal (VEJA MISCELÂNIA - FUGAS).

Toda a equipe envolvida em situações de contao com animais deve ser apropriadamente treinada na manipulação de animais, e deve reconhecer sinais de problemas de saúde, lesões ou doenças, e comportamentos indicativos de comprometimento do bem-estar. Qualquer comportamento anormal ou sinal de problemas de saúde devem ser prontamente e adequadamente relatados. Se houver qualquer indicação de que a saúde e bem-estar de um animal usado em situações de contato estejam comprometidos, o episódio de contato deve parar imediatamente. Animais envolvidos em situações de contato com o público devem receber treinamento apropriado ou serem habituados a tais interações, e devem estar sob controle direto de um tratador experiente. Deve ser tomado cuidado pelo pessoal ao retirar de seus recintos os animais autorizados para experiências de contato com os visitantes, uma vez que o comportamento de todos os animais pode se tornar menos previsível quando eles estão em locais não usuais e estressados, e os animais sempre devem estar acompanhados por pessoal adequadamente competente (EAZA, 2008; PAAZAB, 2010). Entretanto, os animais não devem ser removidos de ambientes e locais que sejam essenciais para sua sobrevivência. Por exemplo, animais que sejam dependentes de um ambiente aquático não devem ser removidos desse ambiente, ou resultará em pobre bem-estar. Toda manipulação animal deve ser realizada com o bem-estar do animal em mente, e não deve causar ao animal qualquer desconforto, medo, angústia ou injúria desnecessários.

O pessoal deve ser treinado e compreender a importância de boas práticas de higiene e de minimizar os riscos de doenças, de acordo com os protocolos de higiene da instituição. Em todas as situações onde haja contato com animais ou com objetos tocados pelos animais, a higiene é importante, e devem ser oferecidas instalações adequadas para lavagem das mãos; a equipe e os visitantes devem lavar suas mãos antes e depois do contato com o animal, para reduzir o risco dos animais serem expostos a infecções, assim como reduzir o risco de exposição de membros do público e da equipe a infecções zoonóticas. A lavagem das mãos é particularmente crítica nas situações de contato com invertebrados; a nicotina é fatal para muitos invertebrados, por consequência é vital que as pessoas que fumam lavem suas mãos adequadamente antes do contato com esses animais (BIAZA, 2012a). Em relação a experiências de mergulho ou *'swim-through'*, medidas apropriadas devem ser tomadas para minimizar a disseminação de doenças a animais de diferentes tanques pelos mergulhadores, como chuveiros de água dece entre os mergulhos em diferentes tanques marinhos (DEFRA, 2008).

Devem ser mantidos registros individuais para todos os animais usados em circunstâncias de contato, incluindo detalhes de manejo, estado de saúde (incluindo mortes), comportamentos e frequência do uso do animal em encontros de contato com o público (BIAZA, 2012a). Os registros permitem monitorar os efeitos dos encontros de contato no bem-estar (well-being) dos animais e a identificação precoce de quaisquer problemas com a subsequente implementação de medidas para retificá-los. Mortalidades de animais em áreas de contato ou daqueles envolvidos em experiências de contato devem ser investigadas por exames pós morte e deve ser realizada a pesquisa apropriada de doenças (PAAZAB, 2010).

Todo contato entre animais e visitantes deve ser supervisionado e por período de tempo restrito. Nenonatos ou animais em reprodução não devem ser usados em situações de contato (BIAZA, 2012a). Deve haver períodos de descanso suficientes longe do contato direto com visitantes para o animal usado nessas situações. Isso pode ser facilitado pelo revezamento apropriado dos indivíduos usados para contato e garantindo que a frequência com que os animais são usados seja apropriada (BIAZA, 2012a). Todas as exposições *'walk-through'*, tanques de toque e áreas de *'petting'*/ estábulos de toque devem ser de tamanho adequado e ter áreas de refúgio que os animais possam acessar longe do público. Se os tanques de toque permitem contato direto, eles devem ser continuamente monitorados por um membro competente da equipe e os animais devem ser apropriadamente revezados para ajudar a reduzir o estresse (PAAZAB, 2010). Procedimentos dolorosos, por exemplo remoção de dentes, garras ou ferrões, para tornar a manipulação dos animais mais segura, não são aceitáveis e não devem ser realizados (PAAZAB, 2010; BIAZA, 2012a).

Todos os eventos envolvendo contato entre animais e o público devem ser documentados e aprovados pelo Chefe de Manejo antes de sua implementação, e regularmente avaliados. Uma revisão ética adequada também deve ocorrer.

**Efeitos dos visitantes:**

Embora encontros de contato com animais possam oferecer experiências educativas para os visitantes, o efeito da presença geral dos visitantes no bem-estar (well-beig) dos animais selvagens em cativeiro também deve ser considerada. A presença dos visitantes pode criar uma experiência positiva ou enriquecedora para alguns animais (PAAZAB, 2010; Maple and Perdue, 2013), mas sua presença ao redor dos recintos também pode ter um efeito adverso no comportamento, e, em consequência, no bem-estar de algumas espécies selvagens, como os primatas (Carrasco et al, 2009; Rees 2011). Tem sido documentadas perturbações na dinâmica de grupos de chimpanzés e outros primatas durante picos de visitação em seus recintos, sendo observado aumento nas interações agressivas (Carrasco et al, 2009). Contudo, combinar técnicas de treinamento positivo com sessões de brincadeiras não estruturadas socialmente no manejo de primatas cativos pode ajudar a melhorar o bem-estar (well-being) e a dinâmica do grupo social, e pode resultar na redução de comportamentos negativos observados em momentos de presença de visitantes (Carrasco et al, 2009). Tem sido sugerido que grandes recintos podem ajudar a reduzir os efeitos prejudiciais dos visitantes no comportamento de animais de zoológico, diminuindo a perturbação do animal pelo aparecimento súbito dos visitantes, por aumentar a distância entre estes e os animais (Forthman 1998, cited in Maple and Perdue, 2013, p155). Além disso, para animais que se mostrem particularmente perturbados pela presença dos visitantes, a exposição ao visitante ou qualquer outro efeito negativo associado podem ser reduzidos obscurecendo as janelas de visualização (p.ex. com redes de camuflagem), proporcionando áreas apropriadas e suficientes no recinto para o afastamento ou refúgio, ou disfarçando os perímetros do recinto (Rees, 2011). O design geral dos recintos também deve levar em conta a minimização de efeitos negativos da presença dos visitantes nos animais; baixar a altura dos pontos de visualização pode reduzir comportamentos agressivos em primatas arborícolas, quando estão presentes visitantes (Chamove et al, 1988).

|  |
| --- |
| **Requerimentos** |
| Somente contatos que sejam neutros ou de benefícios positivos para o animal são aceitáveis. O bem-estar (well-being) dos animais deve ser regularmente avaliado. |
| Não devem ser feitas exigências anormais aos animais (p.ex. afagar continuamente) e os animais não devem ser obrigados a fazer demonstrações que comprometam seu bem-estar (well-being).  Experiências de contato e o ruído associado não devem ser angustiantes para os animais, e medidas adequadas devem ser tomadas para evitar que os animais sejam provocados ou incomodados pelos visitantes. |
| Animais envolvidos em situações de contato devem ter recebido treinamento apropriado, ser habituados a tais interações e devem sempre ser supervisionados e estar sob controle direto de um tratador competente e experiente. Situações de contato devem considerar e ser apropriadas à capacidade física e mental individual do animal. |
| Situações de contato com animais devem ser sempre estritamente controladas e supervisionadas por pessoal autorizado. Pessoal experiente e competente, com treinamento e conhecimento apropriados devem estar presentes todo o tempo em situações onde ocorra contato com animais. |
| Se forem obervadas lesões, problemas de saúde ou comportamentos anormais, isso deve ser relatado imediatamente e o animal não deve ser envolvido em contatos, ou a sessão de contato deve parar imediatamente. |
| A mutilação de qualquer animal para tornar a manipulação mais segura é inaceitável e não deve ser realizada. |
| Todas as circunstâncias envolvendo contato com animais devem ser registradas e aprovadas pelo Chefe de Manejo antes de sua implementação, e devem ser regularmente monitoradas, revisadas e avaliadas.  Uma política declarada e documentada para o uso de animais para contato com o público deve ser produzida e deve ser estabelecido um processo de revisão ética regular adequado. |
| Devem existir medidas adequadas para prevenir o risco de transmissão de doenças onde haja contato com animais.  A equipe e os visitantes devem lavar as mãos adequadamente antes e depois do contato com os animais. |
| Os visitantes não devem alimentar os animais a menos que seja permitido pela instituição fazê-lo. Alimentos não autorizados nunca devem se dados aos animais. |
| A legislação pertinente deve sempre ser cumprida, para assegurar a saúde e segurança dos animais, visitantes e equipe. |
| Animais destinados a reabilitação não devem ser usados para contato com o público. |

|  |
| --- |
| ***Recomendações*** |
| *Todas as situações onde o público e os animais estejam em contato físico direto devem ser submetidas a avaliações de risco anuais. Incidentes incluindo todas as mordidas e arranhões devem ser apropriadamente registrados, detalhando a hora, data e animal envolvido.* |
| *Chuveiros de água doce entre mergulhos em diferentes tanques marinhos irão minimizar o risco de disseminação de doenças onde são realizadas experiências de mergulho.* |

**Componentes Mentais**

Boa saúde mental e bem-estar (well-being) estão associados aos requerimentos individuais físicos e biológicos do animal (como representado pelos quatro domínios físicos) e podem ser atingidos quando todas essas necessidades são atendidas, e estados de bem-estar positivos podem ser alcançados quando as necessidades individuais psicológicas ou mentais (quinto domínio), assim como as necessidades físicas, são consideradas (Green and Mellor, 2011; Mellor 2013; Portas 2013). Ainda, animais podem vivenciar uma gama diferente de emoções e estados mentais, de acordo com sua senciência e diferentes capacidades cognitivas, e não apenas os animais diferem em sua senciência, que é sua habilidade de experimentar estados positivos, como felicidade, e negativos, como dor e medo (Broom, 2007), mas também podem vivenciar diferentes emoções de um momento a outro. Além disso, dentro de uma espécie, diferenças individuais na personalidade e comportamento podem ocorrer, o que pode resultar em animais individualmente reponderem de forma diferente a aspectos de seu ambiente de cativeiro (Horvath et al, 2013). Desta forma, ao considerar o manejo de animais selvagens em cativeiro e como melhor garantir que suas necessidades e requerimentos psicológicos sejam atendidos, é importante levar em conta as diferentes capacidades cognitivas entre as espécies e sua senciência, além das diferentes características individuais dos animais, e essas considerações devem ser feitas durante toda a vida do animal.

**Domínio 5: Estado Mental**

O estado mental de um indivíduo pode ser determinado pela saúde física e biológica do animal, o tipo de sensações que ele vivencia, quer elas sejam positivas ou negativas, juntamente com o retorno cognitivo resultante de estímulo ambiental externo (Green and Mellor, 2011; Mellor, 2013), o que, por sua vez, pode afetar o estado geral de bem-estar do animal. Sofrimento é um termo que se refre a um estado mental desagradável, e é necessário um nível de cognição para o sofrimento mental (Gregory, 2004), assim como senciência. Com isto em mente, considerando a capacidade cognitiva do animal, pode haver uma gama de diferentes estados mentais negativos que podem levar a um pobre estado de bem-estar, incluindo dor, frustração, fadiga, tédio, angústia e solidão (Gregory, 2004). A dor pode causar agressão, assim como o agrupamento social inadequado e o medo. Dor extrema e prolongada, medo ou estresse afetam negativamente o bem-estar individual dos animais.

A dor é um estímulo sensorial que protege o corpo de danos, mas a dor física é uma sensação desagradável e pode levar a sofrimento (Gregory, 2004). A habilidade para reconhecer a variedade de comportamentos que podem indicar dor em animais, e o conhecimento de que animais de diferentes idades podem ter diferentes expressões comportamentais de dor, são fundamentais na criação e manejo animal, de forma a oferecer apropriadamente o alívio da dor. Trauma e lesões podem acontecer por uma variedade de razões, por exemplo, por comportamentos anormais de automutilação, conflitos agressivos com coespecíficos, danos por superfícies rústicas do piso de recintos (p.ex. pisos sem manutenção), ou por má manipulação durante o transporte, e diferentes tipos de trauma e lesões podem causar diferentes experiências de dor. Adicionalmente, a doença é uma causa significativa de sofrimento (Gregory, 2004) e há, frequentemente, dor associada à área afetada. O grau de sofrimento vivenciado como resultado de doença depende da natureza da doença em particular; doenças podem afetar negativamente o estado mental de um animal por causar uma gama de experiências negativas, dependendo do tipo de doença, como falta de ar, fadiga, náusea e dor (Mellor, 2013), assim resultando em pobre bem-estar. Desta forma, medidas apropriadas devem ser tomadas para garantir boa saúde física através da pronta detecção e tratamento de doenças ou lesões, de forma a minimizar sensações desagradáveis e, por consequência, salvaguardar o bem-estar.

Entretanto, animais podem também vivenciar emoções positivas, incluindo a sensação de segurança, ludicidade, calma e contentamento, que podem resultar em boa saúde física e interações positivas com o ambiente, outros animais e coespecíficos (Mellor, 2011; Mellor, 2013).

Um estado positivo de bem-estar pode ser alcançado assegurando que os animais selvagens em cativeiro sejam apropriadamente providos de situações e condições ambientais que permitam que eles satisfaçam suas necessidades físicas e biológicas, o que envolve práticas de manejo que promovam o bem-estar (well-being) psicológico positivo e evite experiências desagradáveis ou negativas, assim evitando ou minimizando o sofrimento, durante toda a vida do animal. Por exemplo, o agrupamento social que seja apropriado para a idade e espécie do animal pode oferecer oportunidades para brincar, companhia e sensação de segurança. Ainda, se circunstâncias específicas nos grupos sociais são manejadas de forma sub-ótima, como quando há superpopulação ou razão não natural de machos e fêmeas, animais individuais podem vivenciar angústia, resultando em um estado psicológico adverso. Se as emoções negativas são severas ou prolongadas e o indivíduo, por causa de suas circunstâncias, não pode escapar ou evitá-las, o bem-estar se tornará pobre (DEFRA, 2008).

Adicionalmente, o uso de técnicas de enriquecimento ambiental para proporcionar um ambiente mais complexo e estimulante, pode ajudar a prevenir a frustração e o tédio (Duncan, 2004) com a qualidade do ambiente sendo um fator importante na redução do estresse (Tribe, 2008; Rees, 2011). Um aumento na expressão de uma gama de comportamentos naturais, como exploração, forrageamento e brincadeiras, que podem estar associadas com um ambiente adequadamente estimulante e variável, pode promover um estado mental positivo, melhorando, ao final, o estado de bem-estar do animal. Prover o animal com escolhas e com a capacidade de tomar decisões dentro de seu ambiente é também importante para a criação de estados afetivos positivos.

Consequentemente, a função central do manejo de animais selvagens em cativeiro deve ser promover experiências positivas, minimizar o estresse e experiências negativas e proporcionar oportunidade para expressar comportamento natural e para fazer escolhas sobre seu ambiente. Promover experiências positivas e agradáveis para os animais também pode compensar qualquer experiência negativa inevitável (Duncan, 2004).

**Avaliação de bem-estar:**

Como discutido previamente, o conceito dos "Cinco Domínios' oferece um modelo útil para a avaliação geral de bem-estar animal, ressaltando a necessidade de considerar indicadores fisiológicos e comportamentais de bem-estar (well-being), em associação com os vários estados mentais que um animal pode vivenciar (Mellor, 2013; Portas, 2013). Porém, a avaliação do bem-estar animal e do estado afetivo ou saúde psicológica individual de um animal apresenta desafios, já que não podem ser medidos diretamente. Contudo, a avaliação do estado afetivo de um animal pode ser realizada indiretamente, através da observação de seu estado físico e comportamento, que podem indicar a presença de experiências ou sensações positivas ou negativas (Gregory, 2004). É requerida experiência na observação e interpretação de comportamentos espécie-específicos. Assim, avaliações de bem-estar animal devem envolver parâmetros baseados no animal e parâmetros baseados nos recursos. Parâmetros baseados no animal, que podem fornecer orientação sobre o estado de bem-estar individual de um animal, são importantes para compreender e, ao final, alcançar bom nível de bem-estar, e devem, desta forma, ser levados em conta quando considerar o bem-estar geral de animais selvagens em cativeiro, além dos parâmetros baseados em recursos, que envolvem uma avaliação das provisões do ambiente do animal, como nutrição apropriada, abrigo adequado, etc., como descrito nos quatro domínios físicos (nutriçao, saúde, ambiente e comportamento).

Parâmetros baseados no animal podem incorporar várias técnicas de avaliação diferentes, que em geral podem envolver parâmetros comportamentais, fisiológicos, avaliações de saúde (ocorrência de lesões, presença de doenças e mortalidade) e análise de dados do grupo ou população (Portas, 2013). Entretanto, cada um desses quatro parâmetros baseados no animal, ou técnicas de avaliação, não deve ser considerado isoladamente, já que, independentemente, cada um tem limitações, ao passo que, se for utilizado mais de um método de avaliação, uma indicação mais confiável do estado de bem-estar do animal será alcançada (Portas, 2013). Por exemplo, um animal pode estar em boa saúde física, com parâmetros fisiológicos normais, porém seu estado mental, e, por consequência, seu bem-estar, pode ser ruim se sua necessidade básica por tocas ou ninhos, por exemplo, não for atendida. Dados populacionais são úteis ao avaliar o bem-etar de grandes grupos de animais, onde pode ser difícil determinar a identificação de indivíduos.

Observar quais comportamentos diferentes animais executam, a duração dos comportamentos exibidos e comparar essas observações com os comportamentos demonstrados por seus semelhantes selvagens tem sido usado como um método de avaliar bem-estar (Kagan and Veasey, 2010. Parâmetros comportamentais de bem-estar individual de um animal também podem incluir a observação de comportamentos anormais como estereotipias, reclusão, excessiva autolimpeza, automutilação, níveis excessivamente baixos de atividade, pobre cuidado maternal ou hiperagressividade (Draper and Harris, 2012). Todavia, o pobre cuidado maternal pode ocorrer por uma variedade de razões; pode ser associado com estresse ou ocorrer como resultado de problemas de saúde da mãe (DEFRA, 2008).

A demosntração de estereotupias é sugestiva de um estado negativo de bem-estar; elas são consideradas indicadores de pobre bem-estar animal. Estereotipias podem se desenvolver em animais por uma série de razões diferentes, mas são associadas frequentemente com condições ambientais sub-ótimas, isolamento social crônico e estresse crônico ou frustração, como resultado do confinamento e a imposição de restrições associada (Pethrick and Rushden, 1997; Gregory, 2004; Maple and Perdue, 2013). Estereotipias também podem causar injúrias e danos como resultado de ações repetitivas do animal e comportamentos anormais (VEJA ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL E ESTÍMULOS). Contudo, sua expressão pode ser necessária para ajudar o animal a lidar com seu ambiente e sua situação corrente (DEFRA, 2008; Tribe, 2008). Entretanto, se a ocorrência de estereotipias for usada como um parâmetro de bem-estar baseado no animal, deve ser também considerado que as estereotipias podem refletir experiências prévias e históricas na vida do animal, e assim, podem não representar o efeito do manejo ou condições ambientais atuais (Swaisgood and Shepherdson, 2005; DEFRA, 2008; Rees, 2011; Maple and Perdue, 2013); quando a observação de estereotipias for usada como um método de avaliação de bem-estar, outros parâmetros também devem ser usados em conjunto com a observação de estereotipia, para dar uma indicação mais confiável do estado de bem-estar de um animal.

Parâmetros fisiológicos podem incluir frequência cardíaca, mensuração de hormônios de estresse (corticosteróides como o cortisol) e outros parâmetros biológicos de saúde física e estresse, como mudanças no peso corpóreo. O cortisol pode ser medido em amostras de sangue, saliva, fezes ou urina, porém, como outros parâmetros fisiológicos como frequência cardíaca, alterações no nível de cortisol podem não se relacionar especificamente com experiências negativas, e podem também indicar experiências positivas para o animal, e, por consequência, devem ser interpretados em associação com as circunstâncias e condições ambientais específicas no momento da coleta de amostras (DEFRA, 2008; Kagan and Veasey, 2010). Alterações no peso corporal também podem ocorrer devido a um grande número de diferentes razões, como mudanças de peso sazonais, mudanças associadas à idade ou presença de doenças, e portanto, sozinhas, não podem ser usadas como um parâmetro confiável de bem-estar animal.

É importante que a interpretação de todas as avaliações baseadas no animal sejam consideradas com referência às condições ambientais e de manejo vivenciadas pelo animal no momento da observação ou coleta de amostras.

|  |
| --- |
| **Requerimentos** |
| As práticas de criação e manejo devem minimizar emoções e experiências negativas e desagradáveis (p.ex. dor, medo, etc.), enquanto promovem e estimulam emoções e experiências positivas (p.ex. felicidade, calma, etc.) para os animais. |
| Comportamentos naturais devem ser estimulados. Considerações comportamentais naturais importantes para cada espécie incluem:  a) comportamento alimentar;  b) comportamento excretório e de eliminação;  c) comportamento agonístico e agressivo;  d) comportamento sexual e reprodutivo;  e) comportamento de relaxamento  f) comportamento de busca por conforto;  g) comportamento investigatório ou exploratório;  h) comportamento de imitação e de grupo;  i) comportamento de procura por cuidados;  j) comportamento de prestação de cuidados; e  k) comportamento lúdico |
| Os recintos devem proporcionar estímulos sensoriais que sejam apropriados para a espécie em um ambiente adequadamente complexo, variável e mentalmente desafiador, que permita o exercício e a expressão de comportamento normal. |
| Experiências negativas que possam causar medo e angústia nos animais devem ser evitadas ou minimizadas:   1. a manipulação e contenção, quando requeridas, devem ser realizadas com o necessário e apropriado cuidado e consideração. 2. Em situações onde seja permitido o contato físico direto entre animais e visitantes, este deve ser de duração adequadamente restrita, supervisionado e não deve impactar negativamente a saúde física ou mental do animal. 3. Com animais sociais, que normalmente são mantidos em um grupo, se for necessário alojar temporariamente um animal afastado de seus companheiros, ele não deve ser separado por períodos de tempo que venham a causar problemas quando de sua reintrodução no seu grupo, a menos que seja sob instrução veterinária. 4. Se indivíduos estiverem mostrando sinais de angústia, devem ser tomadas medidas apropriadas prontamente para corrigir a situação, para promover experiências positivas para os animais. |
| Problemas de saúde em indivíduos devem ser prontamente tratados para minimizar experiências negativas para o animal. Por exemplo:   1. Qualquer animal mostrando sinais de saúde debilitada, ferimentos ou doenças devem ser meticulosamente avaliados e receber o cuidado e tratamento veterinário necessário e apropriado. 2. O atendimento veterinário deve ser realizado imediatamente em situações de emergência e dentro de no máximo 24 horas para casos não emergenciais. 3. A equipe de tratadores deve ser competente em reconhecer sinais de problemas de saúde, trauma, dor ou estresse no animal. 4. Os animais devem ser frequentemente e rotineiramente observados por pessoal experiente e competente, e qualquer anormalidade na saúde ou comportamento prontamente e apropriadamente relatados. 5. Os recintos onde animais infectados tenham sido alojados devem ser apropriadamente limpos e desinfetados antes do reuso. |

**Miscelânia**

Perifericamente aos Cinco Domínios, outros elementos, que são fatores contribuintes importantes ao ajudar indiretamente a salvaguardar a saúde e bem-estar animal, incluem a manutenção de bons registros e a prevenção de fugas de animais, juntamente com planos de contingência documentados para a apropriada gestão da situação, no evento de um escape.

***Manutenção de registros***

A manutenção de registros acurados e bem documentados forma uma parte importante do bom manejo e cuidado animal, e em algumas jurisdições é um requerimento legal manter os registros (Rees, 2011). Os registros devem ser mantidos por um método tal que permita acesso fácil e rápido às informações. Registros computadorizados são especialmente construtivos, onde a informação pode ser facilmente incorporada nos bancos de dados globais de zoos como o *International Species Inventory System* (ISIS), mas registros computadorizados devem ter cópias de segurança feitas adequada e seguramente.

Registros detalhando a saúde, manejo e observações comportamentais permitem a avaliação e monitoramento de padrões, enquanto também fornecem um método para avaliar bem-estar animal (CAWC, 2003; DEFRA, 2008; CAWC 2009). Registros de saúde, juntamente com registros de observações comportamentais diárias, podem facilitar a interpretação de tendências nas doenças e saúde mental observadas, e por consequência, podem ser usados como indicadores de bem-estar geral. Dados demográficos ou populacionais também são valiosos para a avaliação de bem-estar em grupos substanciais de animais (DEFRA, 2008). Entetanto, quando se considera o bem estar individual, as observações e registros dos indivíduos devem ser interpretadas coletivamente com os registros de outros indivíduos dentro do grupo social; melhorar o comportamento em um indivíduo pode afetar negativamente o bem-estar de outro indivíduo no grupo (Keeling et al, 2011, cited in Maple and Perdue, 2013, p38).

Além de facilitar o monitoramento da saúde e bem-estar de ambos indivíduos e, particularmente, grupos de animais, registros também podem ter um papel no manejo reprodutivo. Muitas instituições (tanto zoos quanto aquários) participam ativamente de programas de reprodução em cativeiro, e se o objetivo é manter a diversidade genética das populações em cativeiro, ou fazer parte de programas de reintrodução, registros acurados são vitais (Kohn, 1994).

Para que se mantenham registros acurados, é importante a identificação individual de cada animal. A identificação individual dos animais, em algumas espécies, pode ocorrer por marcas naturais distintivas ou pela aparência da pelagem, contudo, quando apropriado, a maior parte dos animais podem ser marcados individualmente utilizando um sistema de marcação adequado (Beausoleil et al, 2004: Mellor et al, 2004). As marcas e sistemas de marcação usados devem ter efeito adverso mínimo no animal (Beausoleil et al, 2004; Mellor et al, 2004). A identificação individual pode ser feita pela implantação subcutânea de um microchip, quando apropriada para a espécie em questão. Onde a marcação permanente de animais utilizando marcações externas ou microchips for realizada, ela deve ser executada somente por pessoal treinado e competente, utilizando equipamento adequado, sob condições higiênicas (DEFRA, 2003). Sistemas de marcação individuais para as diferentes espécies devem ser apropriados, fáceis de aplicar com mínimo desconforto para o animal, e a marcação em si (por exemplo, o brinco ou microchip) não deve causar dano ou irritação em longo prazo (Mellor et al, 2004). É importante que a saúde ou o comportamento natural do animal não sejam comprometidos pela marcação (Rees, 2011).

|  |
| --- |
| **Requerimentos** |
| Devem ser guardados e mantidos registros de todos os animais reconhecíveis individualmente e grupos de animais na instituição. Quando possível, os animais devem ser adequadamente e individualmente identificados por uma forma de marcação que não cause ao animal prejuízos de longo prazo e não afete adversamente seu comportamento natural. |
| Os registros devem ser mantidos por um método que permita o acesso fácil e rápido à informação e que seja seguro. Deve haver um sistema de arquivo seguro e de longo prazo no local. |
| Os registros devem fornecer as seguintes informações   1. identificação em nível de espéecie e nome científico; 2. se é nascido em cativeiro ou na natureza. Identificação dos pais, quando conhecidos; locais onde o animal foi mantido previamente, se for o caso, também devem ser registrados; 3. datas e detalhes da entrada na coleção e fonte, e disposição do animal da coleção, e se aplicável, para quem; 4. data ou data estimada de nascimento; 5. sexo (quando conhecido);   f) qualquer marca distintiva, incluindo tatuagens, marcas de congelamento, brincos, anilhas ou microchips;  g) registros de saúde e dados clínicos, incluindo detalhes e datas de todos os tratamentos realizados e se um animal ou todo o grupo foi medicado;  h) dados de comportamento e de história de vida;  i) registros reprodutivos de cada animal e do grupo;  j) data de morte e resultados de exames pós morte e investigações laboratoriais;  k) alimentação, ingestão diária de alimento e dietas;  l) detalhes de quaisquer fugas, incluindo ferimentos ou lesões causadas ao animal, a pessoas ou à propriedade, motivo da fuga e ações tomadas para evitar a recorrência de tal evento; e  m) pode ser necessário manter informações adicionais espécie-específicas, de acordo com a legislação local aplicável. |
| Devem ser mantidos registros acurados de parâmetros ambientais específicos, como apropriado para a espécie. |

|  |
| --- |
| ***Recomendações*** |
| *Além dos registros individuais dos animais, deve ser feito um inventário anual de espécies, detalhando as entradas e saídas na coleção da instituição.* |

***Fugas***

A prevenção de fugas de aniamis selvagens cativos de seus recintos é vital para proteger a saúde e bem-estar de cada indivíduo alojado no recinto, além de garantir a segurança do pessoal, dos membros do público e para ajudar a proteger a biodiversidade local e a viabillidade dos ecossistemas locais. O escape de um animal de seu recinto pode não apenas resultar em injúrias potencialmente sérias a pessoas ou dano a propriedade, mas tem a consequência provável do próprio animal fugitivo estar sujeito a lesões e danos significativos. Desta forma é imperativo que atenção e consideração suficientes sejam dadas à segurança e ao adequado projeto e manutenção dos recintos de animais, assim como ao cercamento do perímetro da instituição. Ambas essas barreiras devem exercer um papel vital na prevenção do escape de um animal e, por consequência, ambas devem ser seguras e de altura, robustez e construção apropriadas. As entradas para todos os recintos devem ser mantidas seguras, para evitar fugas de animais e para prevenir o acesso não autorizado de membros do público.

O desenvolvimento de um protocolo de emergência adequado no caso de um escape de animal é essencial, junto com sua revisão regular. Protocolos de emergência devem também estabelecer os procedimentos a serem tomados no evento da entrada não autorizada de uma pessoa em um recinto. Toda a equipe de pessoal deve estar familiarizada com o protocolo e compreender sua implementação, assim como a necessidade de ação imediata e apropriada no evento de uma fuga de animal, com treinamentos e exercícios práticos sendo realizados periodicamente. Em certas circunstâncias e situações, o sacrifício do animal fugitivo pode ser necessário, assim, o protocolo documentado deve incorporar a necessidade de ter um membro da equipe capaz e experiente, com autoridade suficiente para tomar decisões relacionadas a animais em fuga, disponível o tempo todo. Esse protocolo de emergência deve adicionalmente considerar os requerimentos da legislação local; no evento da fuga de um animal selvagem de cativeiro, pode ser necessária a notificação das autoridades locais, dentro do tempo estipulado, de acordo com a legislação local existente.

Desastres ambientais ou outras catástrofes tem o potencial de comprometer severamente o bem-estar animal, ao causar lesões traumáticas e danos aos animais por efeitos diretos ou como resultado de fugas, mas extremos climáticos também podem ter sérios efeitos prejudiciais no bem-estar animal. Cada espécie de animal está adaptada para viver dentro de condições ambientais particulares que incluem, por exemplo, variações térmicas e níveis de umidade específicos; mudanças severas nos padrões climáticos comprometerão o bem-estar por, potencialmente, expor os animais a, por exemplo, estresse por calor ou frio. Desta forma, os efeitos do fogo, clima extremo, desastres naturais e outras catástrofes desse tipo também devem ser levadas em conta quando for concebido um protocolo de emergência, e isso é crítico para assegurar que medidas de contingência apropriadas para salvaguardar o bem-estar dos animais mantidos na instituição sejam idealizadas e estejam prontas para imediata implementação, se um evento imprevisível ocorrer.

O bem-estar de um animal fugitivo vagando livremente no ambiente natural local pode ser comprometido por injúrias físicas e danos psicológicos ocorrendo ao animal, mas também através da potencial exposição do animal a novos patógenos ou doenças contra as quais ele pode ter pouca imunidade, o que irá afetar negativamente a saúde e estado de bem-estar do animal. Isso é particularmente verdadeiro para um animal exótico, já que ele pode se defrontrar com patógenos encontrados na região geográfica onde se localiza a instituição, ou carreados por espécies nativas, aos quais eles não tenham tido exposição prévia e para os quais eles não tenham desenvolvido imunidade (CAWC, 2003) com o risco de sérios problemas de saúde e pobre bem-estar. Assim, todos os esforços devem ser feitos para a efetiva recuperação de todos os animais fugitivos. Se um animal fugitivo for recuperado vivo, o risco potencial para a saúde e por consequência para o bem-estar dos outros animais alojados na instituição deve ser considerado, com um período de quarentena sendo aplicado ao animal que escapou, se for considerado adequado após consulta veterinária.

|  |
| --- |
| **Requerimentos** |
| Deve haver um protocolo de emergência escrito para lidar com fugas de animais, ou se pessoas não autorizadas entrarem em um recinto, detalhando os procedimentos a serem realizados imediatamente em tais eventos.  Esses procedimentos devem ser compreendidos por toda a equipe e periodicamente praticados e avaliados de maneira apropriada.  Esse protocolo deve cumprir toda legislação local e nacional pertinente, estar disponível a todos os membros do pessoal e ser regulaarmente revisado e atualizado, como apropriado, |
| Todo esforço deve ser feito para recuperar o animal fugitivo, vico ou morto.  Deve haver um protocolo escrito para o possível abate do fugitivo, que deve assegurar que um membro sênior da equipe, capaz e experiente, esteja sempre disponível para tomar decisões relacionadas a animais fugitivos. |
| Protocolos de emergência cobrindo fogo, clima extremo, desastres naturais e outras catástrofes desse tipo devem ser desenvolvidos em relação ao manejo de fugas e implementados como apropriado, e devem ser produzidos planos de contingência adequados e efetivos. |
| Deve ser mantido um registros de todas as fugas. |
| Consideração deve ser dada a qualquer perigo que possa surgir no evento de um animal escapar de seu recinto, com revisão regular das avaliações de risco. |

|  |
| --- |
| ***Recomendações*** |
| *As autoridades de conservação locais podem requerer a notificação dos escapes de animais não domesticados, de acordo com a legislação local.* |