

PARÂMETROS TÉCNICOS PARA AVALIAÇÃO DE BEM-ESTAR ANIMAL E IDENTIFICAÇÃO DE MAUS-TRATOS

.....

Gustavo de Moraes Donancio Rodrigues Xaulim

Lucas Belchior Souza de Oliveira

Camila Stefanie Fonseca de Oliveira

Sumário: Introdução. 1. Avaliação do bem-estar animal. 2. Protocolos e ferramentas para avaliação de bem-estar animal. Conclusão. Referências.

INTRODUÇÃO

Pelas percepções obtidas através do conceito de saúde única (Uma só Saúde, *One Health*)¹, deve-se existir um elo entre saúde humana, animal, vegetal e ambiental / ecossistêmica para o equilíbrio e prevenção de doenças e garantia de justiça social. Assim, a saúde dos animais e os potenciais riscos de zoonoses são assuntos pertinentes para uma prática de intervenção em saúde pública, por medidas transdisciplinares e integrais de forma ecologicamente sustentável, economicamente viável, socialmente justo e culturalmente diversa. Associado a esse conceito, surge a terminologia “bem-estar único”, que enfatiza o link entre o bem-estar animal, humano e os valores ao meio ambiente e biodiversidade na construção de práticas sustentáveis globais². O conceito de bem-estar é amplo, mas, basicamente, pode ser considerado como as tentativas de um indivíduo ao interagir com o seu ambiente, podendo ser avaliado cientificamente e variar em um contínuo de muito bom a muito ruim³, abrangendo componentes físicos, comportamentais e emocionais⁴.

Dentre os princípios associados ao bem-estar único, considera-se o reconhecimento do vínculo da saúde de animais com a saúde humana, a redução do abuso animal e humano, o monitoramento de agra-

.....

1 SCHWABE, Calvin. **Veterinary medicine and human health**. Baltimore: Williams and Wilkins, 1984.

2 GARCIA, Rebeca. **One Welfare**: a framework to support the implementation of OIE animal welfare standards. **Bull. OIE**, v. 2017, 2017, p. 3-8; PINILLOS, Rebeca Garcia. **One Welfare: A Framework to Improve Animal Welfare and Human Wellbeing**. Wallingford, UK& Boston: CAB International, 2018.

3 BROOM, Donald Maurice; FRASER, Andrew. **Domestic Animal Behaviour and Welfare**. 5ª ed., Wallingford: CABI, 2015, 472p.

4 GREEN, T. C.; MELLOR, David. Extending ideas about animal welfare assessment to include ‘quality of life’ and related concepts. **New Zealand Veterinary Journal**, v. 59, 2011, p. 263-271.

vos à saúde, e, na promoção de resgates mútuos, promovendo a melhoria nas chances de vida⁵.

No contexto de animais traficados, sabe-se que os impactos ao bem-estar dos indivíduos são subnotificados e geralmente negativos ocorridos, principalmente, por efeitos deletérios na saúde individual (doença, lesão, comprometimento funcional), por desafios ambientais (exposição a temperaturas quentes ou frias – extremos térmicos, ou estruturas ou pisos prejudiciais), por restrição comportamental ou interativa; por exibição de comportamentos indicativos de disfunção, tais como ansiedade, medo, dor ou sofrimento, e, privação de alimentos, privação de água ou desnutrição⁶. Esse cenário em especial deve ser observado com zelo, principalmente em países com uma rica biodiversidade como o Brasil, considerando o aumento de práticas que possam favorecer o tráfico de animais silvestres, como criatórios e comerciantes com baixo controle fiscalizatório, sendo comuns situações de impacto negativo ao bem-estar animais, como estrutura física imprópria, baixo cuidado veterinário, e, alimentação inadequada⁷.

Frente ao exposto, garantir qualidade de vida e promover o bem-estar dos animais constitui um princípio ético fundamental na contemporaneidade. Isso envolve responsabilização do ser humano em relação às estratégias de sobrevivência e conservação das espécies. Além disso, essa abordagem é crucial para a promoção da saúde física e psicológica dos animais, reduzindo a disseminação de doenças pelo efeito de estressores, e garantindo o mínimo necessário para a manutenção das necessidades de uma espécie⁸.

Assim, reconhecendo essa associação intrínseca e indissociável, é fundamental adotar abordagens que garantam uma vida digna aos animais em diferentes contextos, especialmente em ambientes com maior controle⁹. Ademais, são necessárias medidas para promover uma educação humanitária animalista solucionária¹⁰. Essas iniciativas se somam à crescente preocupação da sociedade com as temáticas em bem-estar animal¹¹, que não atribui o indivíduo não-humano como objeto, mas como dignos de respeito e garantia de qualidade de vida, na garantia de seres sencientes.

Em síntese, é possível trazer o constante na Carta Libertas¹², com o temário Proteção da bio-

5 ZINSSTAGA, Jakob et al. From “one medicine” to “one health” and systemic approaches to health and well-being. **Preventive Veterinary Medicine**, v. 101, 2011, p. 148-156; GARCIA, op. cit.

6 BAKER, Sandra et al. Rough Trade: Animal Welfare in the Global Wildlife Trade. **BioScience**, v. 63, n. 12, 2013.

7 KUHNEN, Vanessa Villanova, KANAAN, Vanessa Tavares. Wildlife trade in Brazil: A closer look at wild pets welfare issues. **Braz. J. Biol.**, v. 74, n. 1, 2014, p. 124-127.

8 ZINSSTAGA, Jakob et al. From “one medicine” to “one health” and systemic approaches to health and well-being. **Preventive Veterinary Medicine**, v. 101, 2011, p. 148-156; KUHNEN, KANAAN, op. cit.

9 MASON, Georgia et al. Why and how should we use environmental enrichment to tackle stereotypic behaviour? **Appl. Anim. Behav. Sci.**, v. 102, 2007, p. 163-188.

10 O’CONNOR, Julie, SAMUELS, William Ellery. Humane Education’s Effect on Middle School Student Motivation and Standards-Based Reading Assessment. **Assessment. Social Sciences**, v. 10, 376, 2021.

11 MINARCHEK, Matthew et al. The Impact of Interpretive Messaging and Animal Handling on Visitors’ Perceptions of Animal Welfare and Empathic Reactions. **Journal of Interpretation Research**, v. 26, n. 1, 2021, p. 24-42.

12 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE MEIO AMBIENTE (ABRAMPA). **Carta Libertas**. Temário Proteção da biodiversidade no contexto do combate ao tráfico de animais silvestres, 6 de junho de 2024, Belo Horizonte/MG. Disponível em <https://abrampa.org.br/document/temario-protecao-da-biodiversidade-no-contexto-do-combate-ao-trafico-de-animais-silvestres/>. Acesso em: 2 set. 2024.

diversidade no contexto do combate ao tráfico de animais silvestres, produto do evento N.INHO, realizado nos dias 6 e 7 de junho de 2024, na cidade de Belo Horizonte/MG, e publicado no sítio eletrônico da Abrampa.

4. A retirada do animal silvestre de seu habitat lhe causa sofrimento, aumenta o risco de contaminações por zoonoses específicas, promove o declínio populacional de espécies e prejudica as funções ecológicas.

(...)

6. É conveniente que sejam avaliados os níveis de bem-estar dos animais silvestres apreendidos em posse irregular, expedindo-se o competente relatório pericial para adoção das providências por maus-tratos, quando constatados.

Portanto, no presente capítulo, pretende-se apresentar alguns métodos disponíveis para avaliação de bem-estar animal e que, ao final, permitam identificar casos de maus-tratos.

1. AVALIAÇÃO DO BEM-ESTAR ANIMAL

Dentre as primeiras formas institucionalizadas para a avaliação do estado de bem-estar animal (BEA), pode-se citar as cinco liberdades, criadas inicialmente pelo Comitê de Brambell (1965) e publicado pela Farm Animal Welfare Council (FAWC), logo após a sua criação, em 1979 (FAWC, 2009). As cinco liberdades foram estabelecidas como estratégias de avaliação para garantir aspectos básicos para os animais, sendo considerados as:

- a. Liberdade fisiológica (livres de fome e sede);
- b. Liberdade sanitária (livres de dor, lesão e doença);
- c. Liberdade ambiental (livres de desconforto);
- d. Liberdade psicológica (livres de medo e estresse)
- e. Liberdade comportamental (livres para expressarem seu comportamento natural);

Inicialmente criado para avaliação de animais de produção ou animais de fazenda, a técnica é de simples aplicação e compreensão. Entretanto, com o avanço da ciência, já se sabe que não é possível que os animais sejam totalmente livres de experiências negativas. Por exemplo, um animal precisa sentir fome e sede para buscar alimento e água, essenciais para sua sobrevivência¹³.

Complementarmente, também já se sabe que o animal somente “ser livre de”, ou seja, unicamente reduzir os fatores negativos, não resultará necessariamente em um grau de bem-estar ade-

13 BROOM, Donald Maurice. Indicators of poor welfare. **British Veterinary Journal**, v. 142, 1986, p. 524- 526; MELLOR, David. Updating animal welfare thinking: Moving beyond the “Five Freedoms” towards “a Life Worth Living”. *Animals*, v. 6, n. 3, 2016.

quado. Também é preciso que seja fornecido aos animais a possibilidade de vivenciar aspectos positivos, e, principalmente controle e escolha¹⁴.

Nesse sentido, surge outro método de avaliação do estado de bem-estar animal: o modelo dos cinco domínios (Quadro 1). Nesta proposta feita por David Mellor e Campbell Reid (1994), tenta-se avaliar as experiências positivas e negativas dos aspectos físicos/funcionais (nutrição, ambiente, saúde e comportamento) e relacioná-las ao componente mental do animal (domínio mental), para a definição do estado de bem-estar e qualidade de vida de um animal¹⁵.

O domínio mental é crucial na avaliação do bem-estar animal, pois abrange as experiências subjetivas dos animais, como emoções e estados afetivos. Este domínio considera tanto fatores de valência negativa quanto positiva, que influenciam diretamente a qualidade de vida dos animais.

A avaliação do domínio mental é essencial para uma compreensão completa do bem-estar animal. Enquanto os quatro domínios físicos abordam as necessidades básicas e funcionais, o domínio mental foca nas experiências subjetivas, garantindo que os animais não apenas sobrevivam, mas também vivam vidas que valham a pena ser vividas. O Quadro sintetiza os principais pontos de avaliação para o diagnóstico de bem-estar de animais mantidos em coletividades. A integração desses fatores na avaliação de bem-estar permite uma abordagem mais holística e eficaz na promoção do bem-estar animal.

2. PROTOCOLOS E FERRAMENTAS PARA AVALIAÇÃO DE BEM-ESTAR ANIMAL

Para a avaliação do estado de bem-estar e qualidade de vida dos animais, podem ser utilizadas duas abordagens principais e associadas: o protocolo de perícia de avaliação de bem-estar animal (PPBEA), adaptado para as diferentes classes, gêneros e espécies animais e baseado nas cinco liberdades¹⁶ (Anexo I). A estrutura do PPBEA compreende uma variedade de itens para representar as esferas físicas, comportamentais e psicológicas do bem-estar animal, utilizando-se indicadores diretos, de observação no animal, como quesitos fisiológicos e comportamentais, e indicadores indiretos, como observações do meio ambiente e seus recursos. O protocolo é composto por quatro conjuntos de indicadores, resumidos a seguir:

Os indicadores nutricionais permitem identificar a ocorrência de fome, sede e subnutrição. A

14 MELLOR, op. cit.

15 CEBALLOS, Maria Camila; SANT'ANNA, Aline Cristina. Evolução da ciência do bem-estar animal: Aspectos conceituais e metodológicos. **Rev. Acad. Cienc. Anim.**, v. 16, 2018, p. 1-24.

16 HAMMERSCHMIDT, Janaina, MOLENTO, Carla Forte Maiolino. Protocol for expert report on animal welfare in case of companion animal cruelty suspicion. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v. 51, n. 4, 2014; HAMMERSCHMIDT, Janaina, et al. Relato de Caso: Perícia em Bem-Estar Animal para Diagnóstico de Maus-Tratos Contra Galos Utilizados em Rinhas. **Uningá Review**, v. 29, n. 3, 2017, p. 81-87.

fome prolongada pode ser apontada pela observação do escore corporal e dos itens presentes na alimentação e sua frequência de fornecimento. A sede pode ser verificada por meio da observação de água fresca disponível no ambiente de manutenção do animal;

Os indicadores de conforto ajudam avaliar se o animal está livre de desconforto físico e térmico, utilizando em sua maioria, informações baseadas no ambiente (presença de abrigo, superfície confortável para descanso, etc);

Os indicadores sanitários têm como princípio a identificação de dor, doenças ou ferimentos por meio do exame físico do animal ou das informações fornecidas por um responsável;

Os indicadores comportamentais são baseados no diagnóstico das possibilidades de execução do comportamento natural, nas informações referentes aos recursos presentes no ambiente e em observações comportamentais diretas.

Os indicadores avaliados irão apresentar resultados inadequados, regulares e adequados. As decisões finais devem ser integradas em um único resultado, o qual será o grau final de bem-estar, que pode ser concluído em muito alto (todos os indicadores considerados adequados), alto (um conjunto de indicadores regulares, com os demais adequados), regular (dois ou mais conjuntos de indicadores regulares, com os demais adequados), baixo (um ou dois conjuntos de indicadores inadequados), e, muito baixo (três ou mais conjuntos de indicadores inadequados ou na ocorrência de agressão física intencional). Grau de bem-estar baixo e muito baixo são compatíveis com a ocorrência de maus-tratos.

Similar ao PPBEA, foram desenvolvidos check-lists de avaliação de bem-estar animal para diferentes espécies pelo grupo de pesquisadores do Departamento de Medicina Veterinária Preventiva da Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais (DMVP/EV-UFGM) em parceria com a Coordenadoria Estadual de Defesa dos Animais do Ministério Público de Minas Gerais (CEDA-MPMG). Aqui, buscando tornar o processo de avaliação mais simples e objetivo, foram atribuídas pontuações para cada item analisado nos indicadores, sendo o resultado do indicador o somatório de pontos de todos os fatores avaliados¹⁷ (Anexo II e Anexo III).

As ferramentas descritas neste guia foram elaboradas com a finalidade de avaliar aspectos em contexto coletivo, com baixo valor de decisão diagnóstica no status de bem-estar do animal, e ferramentas de cunho individual, tanto generalista (aplicado para mais de uma espécie) quanto espécie-específica ou gênero-específica, com maior sensibilidade para decisões baseadas em evidências. Estes checklists objetivam auxiliar o trabalho de triagem em situações de maus-tratos contra animais silvestres pelos órgãos e profissionais responsáveis pela avaliação. Importante ressaltar que essas ferramentas são auxiliares nos processos envolvidos nos crimes de tráfico.

17 TEOTONIO, Helena de Castro. **Desenvolvimento, validação e aplicabilidade do “check-list” para avaliação preliminar do grau de bem-estar animal de cães**. 2021. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Veterinária, Belo Horizonte, 2021.

Quadro 1 – Principais parâmetros de avaliação de BEA

Domínio 1: Nutrição	Parâmetro
O animal enfrenta algum desafio nutricional?	Dificuldade de acesso ao alimento
	Dificuldade de acesso a água
	Restrição do acesso a água
	Restrição do acesso a comida
	Alimentos não condizem com a dieta da espécie
	Voluntariamente come em excesso
	Magro ou muito magro
	Acima do peso ou obeso
	Não há variedade da dieta
Domínio 2: Ambiente	Parâmetro
O animal enfrenta algum desafio ambiental?	Restrição do espaço
	Alta densidade populacional
	Abrigo próximo de espécie/indivíduo incompatível (presa, predador, animais agressivos, animais doentes)
	O animal não consegue deitar para descansar
	O animal não consegue deitar para dormir
Qual o substrato utilizado pelo animal?	Substrato inadequado para a espécie
Aspectos de sujidades do substrato?	Local com excesso de poluentes atmosféricos (amônia, Co2, poeira, fumaça de cigarro, etc.)
	Local com excesso de poluentes aquáticos
	Local com odor desagradável
	Excesso de fezes e/ou urina no ambiente
Apresenta adversidades térmicas, temporais e ou espaciais?	Intensidade de luz inadequada
	Exposição à luz inadequada
	Ambiente muito quente
	Ambiente muito frio
	Local com barulho excessivo
	Monotonia ambiental (ambiente, estrutura e iluminação são as mesmas)
	Ambiente extremamente imprevisível
	Ambiente extremamente previsível
	Ausência de áreas sombreadas
	Ausência de abrigos
Domínio 3: Saúde	Parâmetro
O animal enfrenta algum desafio sanitário?*	Sinal clínico de doença aguda
	Sinal clínico de doença crônica
	Sinal clínico de lesão aguda
	Sinal clínico de lesão crônica
	Mutilações intencionalmente causadas pelo local
	Claudicação
	Sinais de processos inflamatórios
	Obesidade
	Caquexia
	Alteração neurológica
	Alteração respiratória (contar FR)
	Flacidez muscular
	Alteração das fezes e/ou urina
	Possível intoxicação, envenenamento

Domínio 4: Comportamento	Parâmetro
O animal enfrenta algum desafio comportamental?	Competição social
	Prurido intenso
	Agressão
	Aumento das vocalizações
	Aumento da frequência respiratória (ofegação)
	Redução do comportamento exploratório
	Possibilidade de escolha é restrito
	Restrição da movimentação dos membros
	Imposições sensoriais sem opção de escolha
	Flacidez muscular
	Limitações das atividades
	Limitações nas interações entre animais
	Limitações em evitar ameaça, escapar ou atividade de defesa
	Expressa comportamentos não condizentes com a espécie ¹
Domínio 5: Mental	Parâmetro
O animal enfrenta algum desafio que possa comprometer seu estado emocional?	Dificuldade em respirar
	Medo
	Ansiedade
	Fobia
	Fome
	Sede
	Apatia
	Dor aguda
	Dor crônica
	Calor
	Frio
	Debilidade física (fraqueza)
	deambulação anormal
	Neofobia
	Exaustão
	Depressão (desamparo aprendido)
	Frustração (social, sexual)
	Morte de companheiro/coespecífico
	Risco de morte

Fonte: Adaptado de OLIVEIRA, Lucas Belchior Souza; VASCONCELLOS, Angelica da Silva. May unpredictable events affect monkey welfare under human care? **Behavioural Processes**, 2022.

Quadro 2 – Principais pontos de avaliação para o diagnóstico de bem-estar de animais mantidos em coletividades

Classe: Mamíferos	
Indicadores Nutricionais	
Acesso a água e alimento, espaço no comedouro e bebedouro por animal; tamanho e limpeza dos comedouros e bebedouros, aspecto de limpeza dos comedouros e bebedouros, disposição dos recursos, escore de condição corporal, inadequação dietética.	
Indicadores de Conforto e/ou Ambientais	
Formato e tamanho dos recintos, comportamentos compatíveis com estresse térmico, densidade de alojamento, condição de limpeza ambiental, ventilação e umidade, abrigo suficiente, ponto de fuga, condições do abrigo/recinto, tamanho do grupo, design ambiental, acesso as diferentes áreas do recinto, riscos físicos do recinto, proteção contra intempéries, segurança do recinto para o animal. Para animais aquáticos, acesso a água que permite o nado e a imersão completa do corpo, facilidade em entrar e sair da água, profundidade e largura o suficiente para permitir o nado adequado (depende da espécie), restrição do movimento, dificuldade de deslocamento em terra e água, e, fluxo da água de nado.	
Indicadores de Saúde	
Alterações físicas perceptíveis, doença e/ou agravos, cuidado de saúde preventivo, provisão de cuidado médico veterinário adequados.	
Indicadores Comportamentais	
Respostas frente à contenção, presença de enriquecimentos ambientais, monitoramento comportamental, exibição de comportamentos típicos da espécie, respostas de medo e/ou outros frente aos tratadores, treinamento comportamental com foco em manejo cooperativo, exibição de comportamentos indicativos de disfunção, restrições comportamentais, característica geral do grupo, organização social intraespecífica e interespecífica do grupo e de acordo com a idade / período da vida, razão sexual do grupo, reação com o cuidador / responsável, presença de visitantes.	
Referência(s)	
HAMMERSCHMIDT, Janaina, MOLENTI, Carla Forte Maiolino. Protocol for expert report on animal welfare in case of companion animal cruelty suspicion. Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science , v. 51, n. 4, 2014.; SHERWEN, Sally et al. An Animal Welfare Risk Assessment Process for Zoos. Animals , v. 8, n. 130, 2018.	
Classe: Aves	
Indicadores Nutricionais	
Acesso a água e alimento, espaço no comedouro e bebedouro por ave; tamanho e limpeza dos comedouros e bebedouros, aspecto de limpeza dos comedouros e bebedouros, disposição dos recursos, porcentagem de aves caquéticas, escore de condição corporal, tempo de jejum hídrico e de transporte, inapetência, fome ou sede, e, inadequação dietética.	
Indicadores de Conforto e/ou Ambientais	
Formato e comprimento total dos poleiros disponíveis, presença de ácaro-vermelho (<i>Dermanyssus gallinae</i>) no ambiente, teste de concentração de poeira, comportamentos compatíveis com estresse térmico (animais ofegantes, comportamento social de termorregulação em grupo -concentrados), densidade de alojamento, piso perfurado; qualidade da cama, área do local, amônia atmosférica, ventilação e umidade, controle de temperatura ambiental, escore de claudicação, espaço adequado para voos, abrigo suficiente, ponto de fuga, poleiro e higiene adequados, riscos físicos do recinto, condições do abrigo/recinto, tamanho do grupo, design ambiental, acesso as diferentes áreas do recinto. Para animais semiaquáticos, acesso a água que permite pelo menos a imersão completa da cabeça (depende da espécie), facilidade em entrar e sair da água, profundidade e largura o suficiente para permitir o nado adequado (depende da espécie), restrição do movimento, acesso a poleiro adequado (depende da espécie), dificuldade de deslocamento em terra e água, e, fluxo da água de nado.	
Indicadores de Saúde	
Deformidades da quilha, lesões e condições de limpeza de pele e/ou pena, penas em más condições, lesões de crista, lesão de jarrete, lesão de peito, pododermatite, fraturas de membros, lesão de falanges, alterações de ingluvío, alterações oculares, infecções respiratórias, enterite, parasitismo, proteção contra predadores, cobertura das aves, lesões oriundas de procedimentos mutilantes, demais alterações clínicas, medidas de biossegurança, concentração de poeira no ar, registro de tratamento e doença, taxa de mortalidade, existência de atendimento veterinário, medidas profiláticas, , sinais de dor, apatia e imobilidade, nível de atividade/mobilidade, contenção física, procedimentos veterinários.	

Indicadores Comportamentais
Resposta frente à contenção (estender dedo, toque no dorso, toque na cabeça, oferecer alimento, distância de fuga), latência para contato com novo objeto (neofobia), teste de objeto novo (neofobia), condição das plumagens nas regiões de dorso, peito, flanco, pernas, asas e rectrizes (pterotilomania), comportamento social de termorregulação em grupo (concentrados), medidas de enriquecimento ambiental, comportamentos agressivos, iluminação natural, cobertura dos animais, teste de toque, teste de distância de fuga, tempo gasto para avaliação das aves, testes de preferência por espaço, restrições comportamentais, exibição de comportamentos indicativos de disfunção, alteração hierárquica, aversão a eventos típicos, possibilidade de expressão de comportamento natural (<i>preening</i> , nado, forrageio, vigilância, em estação, descanso, dormir, empoleirar, tentativa de voo, interação agonística, comportamento de corte), personalidade do indivíduo (sociável, medroso, etc.), característica geral do grupo (confortável, ansioso, medroso, agitado, letárgico, etc.), organização social intraespecífica e interespecífica do grupo e de acordo com a idade / período da vida, razão sexual do grupo, reação com o cuidador / responsável, presença de visitantes.
Referência(s)
MEEHAN, C. L.; MENCH, J. A. Environmental enrichment affects the fear and exploratory responses to novelty of young Amazon parrots. Applied Animal Behaviour Science , v. 79, n. 1, p. 75-88, 2002.; BUTTERWORTH, Andrew. On-farm broiler welfare assessment and associated training. Brazilian Journal of Poultry Science , v. 15, p. 71-77, 2013.; HAMMERSCHMIDT, Janaina. et al. Relato de Caso: Perícia em Bem-Estar Animal para Diagnóstico de Maus-Tratos Contra Galos Utilizados em Rinhas. Uningá Review , v. 29, n. 3, 2017, p. 81-87;
Classe: Répteis
Indicadores Nutricionais
Comportamentos persistentes de busca por alimento, condição de escore corporal, ingestão de alimento, inadequação dietética, sinais de desidratação, acesso a água e alimento, espaço no comedouro e bebedouro por animal; tamanho e limpeza dos comedouros e bebedouros, ingestão padrão de água.
Indicadores de Conforto e/ou Ambientais
Características físicas do ambiente artificial, tempo gasto no aquecimento, principalmente na zona de conforto térmico, limpeza ambiental, higiene do animal, controle de dados de temperatura e humidade do ambiente, comportamentos sugestivos de inadequação térmica (hipoatividade, anorexia, respirando com boca aberta, ofegante, alterações da troca de pele) ou de restrição ambiental (hiperatividade, restringir partes do corpo, etc.), tamanho do recinto, itens ambientais importantes para a espécie, riscos físicos do recinto.
Indicadores de Saúde
Abrasão rostral, queimaduras por fontes de calor, dermatoses, pica, distocia, demais alterações de saúde física, proteção contra predadores, lesões oriundas de procedimentos mutilantes, escore de condição corporal, demais alterações clínicas, medidas de biossegurança, registro de tratamento e doença, taxa de mortalidade, existência de atendimento veterinário, medidas profiláticas, sinais de dor, apatia e imobilidade, nível de atividade/mobilidade, contenção física, procedimentos veterinários.
Indicadores Comportamentais
Presença de enriquecimentos ambientais, testes de preferência, tempo de imobilidade, exibição de comportamentos espécie-específicos, como exploratório, afiliativo, vocalizações, comportamento lúdico (principalmente em répteis grandes e de metabolismo elevado), comportamentos antecipatórios, dentre outros; comportamentos indicativos de disfunção (ex.: estender o pescoço em testudines como sinal compatível de ansiedade, outros como agressão, anorexia, atividades deslocadas, estereotípias, dentre outros), reação com o cuidador / responsável, presença de visitantes.
Referência(s)
WARWICK, Clifford et al. Assessing reptile welfare using behavioural criteria. In Practice , v. 35, n. 3, p. 123-131, 2013.; BENN, Amelia L. et al. A review of welfare assessment methods in reptiles, and preliminary application of the welfare quality® protocol to the pygmy blue-tongue skink, <i>Tiliqua adelaidensis</i> , using animal-based measures. Animals , v. 9, n. 1, p. 27, 2019.

Classe: Peixes



Indicadores Nutricionais

O animal tem acesso à alimentação do tipo certo na quantidade certa. O intervalo de alimentação é apropriado, de forma que: Não ocorra sobras de alimento; exista boa distribuição espacial do alimento no tanque; os animais exibam comportamento de alimentação entusiástico (nem apático nem agressivo); todos os animais recebam comida o suficiente; os animais não são nem superalimentados nem emaciados; a alimentação é ajustada semanalmente. O alimento deve ser apropriado aos peixes, de forma que os grãos não sejam nem muito grandes em muito pequenos.

Indicadores de Conforto e/ou Ambientais

O animal deve ser poupado de condições bióticas e abióticas adversas. O ambiente deve ser apropriado de forma que os animais consigam realizar trocas gasosas, manter sua temperatura corporal e manter sua homeostase. O ambiente deve possibilitar que o animal seja capaz de evitar perigos e lesões físicas, capaz de se mover livremente e capaz de obter descanso apropriado.

Indicadores de Saúde

O animal deve ser poupado de doenças, lesões ou má formações. O animal deve estar livre de deformações de espinha e mandíbula, alterações de pele, alterações nas barbatanas e alterações nas guelras.

Indicadores Comportamentais

O animal deve ser capaz de realizar cuidados corporais, capaz de ter contato social de acordo com o comportamento de sua espécie, capaz de procurar e encontrar estímulos externos e capaz de realizar comportamento reprodutivo quando maduro sexualmente. O ambiente deve possuir enriquecimento ambiental. Pontos de avaliação comportamentais são: Exibição de comportamento agressivo, exibição de territorialidade, coceira, apatia, isolamento, natação até a superfície, engolimento de ar, taxa de ventilação apropriada, exibição de comportamento de fuga, posição da barbatana e equilíbrio apropriados.

Referência(s)

TSCHIRREN, Linda et al. MyFishCheck: A model to assess fish welfare in aquaculture. **Animals**, v. 11, n. 1, p. 145, 2021.

CONCLUSÃO

Em 7 de julho de 2012, com a assinatura da Declaração de Cambridge sobre a Consciência Animal e em 19 de abril de 2024, por meio da assinatura da Declaração de Nova York sobre a Consciência Animal, restou confirmada a consciência em vertebrados e reconhecendo a possibilidade realista de experiência consciente em alguns invertebrados (incluindo, no mínimo, moluscos cefalópodes, crustáceos decápodes e insetos). Nesta, os pesquisadores vão além, pontuando que, em caso de possibilidade realista de experiência consciente em um animal, essa possibilidade deve ser efetivamente considerada nas decisões que o afetam¹⁸.

Apesar da crescente conscientização sobre a sensibilidade dos animais e sua capacidade de sentiência, o bem-estar animal raramente é o foco principal nas discussões sobre o tráfico de animais silvestres¹⁹. Diante da responsabilidade incontestável do Poder Público em proteger os animais, seja combatendo condutas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção das

18 ANDREWS, Kristin et al. Background to the New York Declaration on Animal Consciousness. nydeclaration.com. 2024. Disponível em: <https://sites.google.com/nyu.edu/nydeclaration/declaration>. Acesso em: 21 set. 2024.

19 WYATT, Tania et al. The welfare of wildlife: an interdisciplinary analysis of harm in the legal and illegal wildlife trades and possible ways forward. *Crime, Law and Social Change*, v. 77, 2022, p. 69-89.

espécies ou submetam os animais à crueldade, seja adotando medidas que lhes assegure uma vida isenta de maus-tratos, torna-se necessária o conhecimento e a adoção de métodos e ferramentas técnicas que permitam acessar o grau de bem-estar daquele espécime. Para tanto, recomenda-se o uso de protocolos, sejam eles baseados nas cinco liberdades ou nos cinco domínios.

Verifica-se, portanto, que a avaliação de bem-estar animal é complexa, porém fundamental para a comprovação da ocorrência de casos de maus-tratos. A análise e descrição técnica e imparcial dos quesitos específicos para cada espécie, superando a avaliação genérica de alimento, água e condição corporal usualmente observada, também se mostra fundamental para garantia da proteção dos animais.

REFERÊNCIAS

ANDREWS, Kristin et al. **Background to the New York Declaration on Animal Consciousness**. nydeclaration.com. 2024. Disponível em: <https://sites.google.com/nyu.edu/nydeclaration/declaration>. Acesso em: 21 set. 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE MEIO AMBIENTE (ABRAMPA). **Carta Libertas**. Temário Proteção da biodiversidade no contexto do combate ao tráfico de animais silvestres, 6 de junho de 2024, Belo Horizonte/MG. Disponível em <https://abrampa.org.br/document/temario-protecao-da-biodiversidade-no-contexto-do-combate-ao-trafico-de-animais-silvestres/>. Acesso em: 2 set. 2024.

BAKER, Sandra et al. Rough Trade: Animal Welfare in the Global Wildlife Trade. **BioScience**, v. 63, n. 12, 2013.

BENN, Amelia L. et al. A review of welfare assessment methods in reptiles, and preliminary application of the welfare quality® protocol to the pygmy blue-tongue skink, *Tiliqua adelaidensis*, using animal-based measures. **Animals**, v. 9, n. 1, p. 27, 2019.

BROOM, Donald Maurice. Indicators of poor welfare. **British Veterinary Journal**, v. 142, 1986, p. 524- 526.

BROOM, Donald Maurice; FRASER, Andrew. **Domestic Animal Behaviour and Welfare**. 5ª ed., Wallingford: CABI, 2015, 472p.

BUTTERWORTH, Andrew. On-farm broiler welfare assessment and associated training. **Brazilian Journal of Poultry Science**, v. 15, p. 71-77, 2013.

CEBALLOS, Maria Camila; SANT'ANNA, Aline Cristina. Evolução da ciência do bem-estar animal: Aspectos conceituais e metodológicos. **Rev. Acad. Cienc. Anim**, v. 16, 2018, p. 1-24.

FARM ANIMAL WELFARE COUNCIL (FAWC). **Farm animal welfare in Great Britain: past, present and future**. 2009, p. 1-59.

GARCIA, Rebeca. One Welfare': a framework to support the implementation of OIE animal welfare standards. **Bull. OIE**, v. 2017, 2017, p. 3-8.

GREEN, T. C.; MELLOR, David. Extending ideas about animal welfare assessment to include 'quality of life' and related concepts. **New Zealand Veterinary Journal**, v. 59, 2011, p. 263-271.

HAMMERSCHMIDT, Janaina. et al. Relato de Caso: Perícia em Bem-Estar Animal para Diagnóstico de Maus-Tratos Contra Galos Utilizados em Rinhas. **Uningá Review**, v. 29, n. 3, 2017, p. 81-87.

HAMMERSCHMIDT, Janaina, MOLENTO, Carla Forte Maiolino. Protocol for expert report on animal welfare in case of companion animal cruelty suspicion. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v. 51, n. 4, 2014.

KUHNEN, Vanessa Villanova, KANAAN, Vanessa Tavares. Wildlife trade in Brazil: A closer look at wild pets welfare issues. **Braz. J. Biol.**, v. 74, n. 1, 2014, p. 124-127.

MASON, Georgia et al. Why and how should we use environmental enrichment to tackle stereotypic behaviour? **Appl. Anim. Behav. Sci.**, v. 102, 2007, p. 163-188.

MEEHAN, C. L.; MENCH, J. A. Environmental enrichment affects the fear and exploratory responses to novelty of young Amazon parrots. **Applied Animal Behaviour Science**, v. 79, n. 1, p. 75-88, 2002.

MELLOR, David. Updating animal welfare thinking: Moving beyond the "Five Freedoms" towards "a Life Worth Living". **Animals**, v. 6, n. 3, 2016.

MELLOR, David, BEAUSOLEIL, Ngaio. Extending the "Five Domains" model for animal welfare assessment to incorporate positive welfare states. **Animal Welfare**, v. 24, 2015, p. 241-253.

MELLOR, David; REID, C. S. W. Concepts of animal well-being and predicting the impact of procedures on experimental animals. **Improving the well-being of animals in the research environment**, 1994, p. 3-18.

MINARCHEK, Matthew et al. The Impact of Interpretive Messaging and Animal Handling on Visitors' Perceptions of Animal Welfare and Empathic Reactions. **Journal of Interpretation Research**, v. 26, n. 1, 2021, p. 24-42.

O'CONNOR, Julie, SAMUELS, William Ellery. Humane Education's Effect on Middle School Student Motivation and Standards-Based Reading Assessment. **Assessment. Social Sciences**, v. 10, 376, 2021.

OLIVEIRA, Lucas Belchior Souza; VASCONCELLOS, Angelica da Silva. May unpredictable events affect monkey welfare under human care? **Behavioural Processes**, 2022.

PINILLOS, Rebeca Garcia. **One Welfare: A Framework to Improve Animal Welfare and Human Well-being**. Wallingford, UK& Boston: CAB International, 2018.

SCHWABE, Calvin. **Veterinary medicine and human health**. Baltimore: Williams and Wilkins, 1984.

SHERWEN, Sally et al. An Animal Welfare Risk Assessment Process for Zoos. **Animals**, v. 8, n. 130, 2018.

TEOTONIO, Helena de Castro. **Desenvolvimento, validação e aplicabilidade do “check-list” para avaliação preliminar do grau de bem-estar animal de cães**. 2021. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Veterinária, Belo Horizonte, 2021.

TSCHIRREN, Linda et al. MyFishCheck: A model to assess fish welfare in aquaculture. **Animals**, v. 11, n. 1, p. 145, 2021.

WARWICK, Clifford et al. Assessing reptile welfare using behavioural criteria. **In Practice**, v. 35, n. 3, p. 123-131, 2013.

WYATT, Tania et al. The welfare of wildlife: an interdisciplinary analysis of harm in the legal and illegal wildlife trades and possible ways forward. **Crime, Law and Social Change**, v. 77, 2022, p. 69-89.

ZINSSTAGA, Jakob et al. From “one medicine” to “one health” and systemic approaches to health and well-being. **Preventive Veterinary Medicine**, v. 101, 2011, p. 148-156.