

CONDICIONAMENTO PARA PESAGEM VOLUNTÁRIA DE TIGRE (*Panthera tigris*): RELATO DE MANEJO E RETENÇÃO DE MEMÓRIA

SQUARELLI, Kevin Silveira¹; TEIXEIRA, Rodrigo Hidalgo Friciello²; PIZZUTTO, Cristiane Schilbach³

¹Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Animais Selvagens - FMVZ, UNESP, Botucatu/SP.

²Professor do Programa de Pós-Graduação em Animais Selvagens - FMVZ, UNESP, Botucatu/SP.

³Docente do Departamento de Reprodução Animal - FMVZ, USP, São Paulo/SP.
E-mail: kevin.squarelli@unesp.br

Resumo

O monitoramento do peso de tigres (*Panthera tigris*) mantidos sob cuidados humanos é essencial para o manejo nutricional e prevenção do sobrepeso. Este trabalho relata um protocolo de pesagem voluntária em uma fêmea, utilizando condicionamento operante com reforço positivo. Por meio da modelagem por aproximações sucessivas, foi possível pesar o animal em sete dias de treino, o que também demonstrou a manutenção do comportamento aprendido mesmo após 60 dias sem sessões. O método mostrou-se eficaz para otimizar a avaliação da condição corporal e do bem-estar animal.

Palavras-chave: Bem-estar animal, Condição corporal, Etologia, Reforço positivo, Treinamento animal.

Introdução

Tigres (*Panthera tigris*) mantidos sob cuidados humanos podem desenvolver sobrepeso devido à escassez de estímulos de caça e restrição de espaço (AZA, 2016). Historicamente, a obtenção de dados de peso dependia de protocolos de contenção química, os quais impõem riscos fisiológicos e elevam os níveis de estresse (ZEILER, 2013). O condicionamento operante com reforço positivo surge como uma ferramenta essencial para o manejo colaborativo, permitindo a participação voluntária do animal no manejo (PIZZUTTO, 2017). O monitoramento do peso corporal dos animais é fundamental para o ajuste do manejo nutricional e para o cálculo preciso de dosagens farmacológicas (AZA, 2016).

Objetivos

O estudo objetivou implementar o treinamento por condicionamento operante para a pesagem voluntária de uma fêmea de tigre (*Panthera tigris*). Buscou-se avaliar a evolução do aprendizado por aproximações sucessivas e a retenção da memória cognitiva após o intervalo de 60 dias sem sessões de treino.

Metodologia

O estudo foi conduzido na Fundação Kirongozi com uma fêmea de tigre (*Panthera tigris*), denominada Patiala, de 12 anos de idade. O procedimento visou o ensino da subida voluntária em uma balança digital Micheletti modelo IDP7000, devidamente instalada no recinto do animal. O Animal 1 apresentava histórico prévio de condicionamento operante e resposta consolidada ao comando para seguir um *target*, constituído por um bastão com esfera azul na extremidade. Essa ferramenta foi utilizada como guia para o direcionamento da locomoção com segurança e previsibilidade, facilitando o posicionamento sobre a plataforma de pesagem. O protocolo de treinamento consistiu em uma ou duas sessões diárias com duração de aproximadamente 10 minutos cada. A metodologia baseou-se no reforço positivo e

na modelagem por aproximações sucessivas, utilizando-se a abordagem construcional para fortalecer o repertório existente e garantir o sucesso em cada um dos cinco níveis de resposta estabelecidos (GOLDIAMDOND, 2002). Um *clicker* foi empregado como marcador de precisão para sinalizar o comportamento desejado no momento exato da execução. Após o *clicker* ser acionado, era oferecido o reforço alimentar (itens da dieta do animal), aplicado sempre que o indivíduo interagiu com a balança ou posicionava os membros sobre a estrutura seguindo o *target*. O monitoramento da progressão do aprendizado foi realizado por meio de uma escala de cinco níveis de resposta, que serviu de critério para a evolução das sessões, conforme detalhado no Quadro 1.

Quadro 1. Escala de níveis para avaliação da progressão do aprendizado de pesagem voluntária.

Nível	Descrição do comportamento observado
1	O animal se aproximou da balança, evitando contato físico.
2	O animal colocou as duas patas dianteiras na balança.
3	O animal colocou três patas na balança (duas dianteiras e uma traseira).
4	O animal colocou as quatro patas em cima da balança.
5	O animal colocou as quatro patas na balança e permaneceu parado, permitindo a pesagem.

Fonte: Autor (2026)

A representação visual de cada etapa descrita anteriormente pode ser observada na Figura 1, que ilustra a evolução da postura do animal até a estabilização necessária para a coleta do peso.

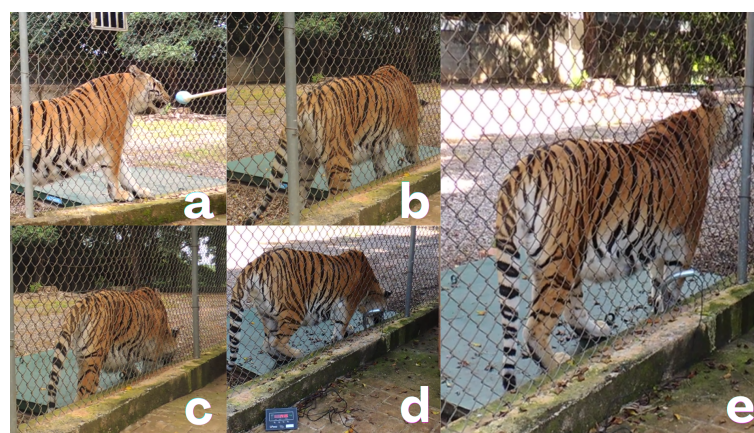


Figura 1. Representação visual dos níveis de condicionamento operante para a pesagem voluntária (detalhamento dos comportamentos conforme o Quadro 1). **a)** Nível 1; **b)** Nível 2; **c)** Nível 3; **d)** Nível 4; **e)** Nível 5. Fonte: Autor (2026).

Resultados e Discussão

O processo de condicionamento ocorreu em 9 sessões distribuídas em apenas 7 dias consecutivos, além de uma sessão adicional após o intervalo de dois meses. Nas sessões iniciais (1 e 2), o animal demonstrou clara insegurança e comportamentos de evitação ao equipamento. A tigresa tentava seguir o *target* sem pisar na balança, afastando-se do local sempre que a exigência de aproximação aumentava. A evolução para o nível 2 ocorreu na sessão 3, quando o animal passou a posicionar as patas dianteiras na plataforma de pesagem. O nível 3 predominou entre as sessões 4 e 7, com a permanência frequente de três patas sobre a balança. O êxito técnico (Nível 5) foi consolidado na sessão 8, quando o animal superou o receio inicial e permaneceu estático com as quatro patas sobre a balança, permitindo o registro de 158 kg. O fato do equipamento ter permanecido dentro do recinto durante todos os dias do

estudo facilitou a dessensibilização constante da balança. A retenção do aprendizado foi comprovada na sessão 9, realizada após 60 dias sem sessões de treino. Mesmo sem sessões de treinamento nesse intervalo, o animal respondeu prontamente e atingiu o critério em apenas 36 segundos, registrando o peso de 153,5 kg. O mesmo foi relatado com onças-pintadas que lembraram de comandos treinados um ano depois (GARCIA, 2021). Historicamente, o peso do animal era aferido apenas anualmente durante exames sob anestesia geral. A partir deste treinamento, tornou-se possível realizar a pesagem a qualquer momento, sem a necessidade de contenção química, o que amplia significativamente o monitoramento da saúde e do estado nutricional do indivíduo. A metodologia utilizada mostrou-se rápida e eficiente, evidenciando que não é necessário o treinamento diário para a manutenção do comando. Ao contrário de zoológicos, que contam com biólogos e veterinários todos os dias, os mantenedores de fauna operam com uma dinâmica em que os responsáveis técnicos realizam visitas mensais. O fato de o animal ter retido o aprendizado por dois meses sem treinos intermediários demonstra que a técnica é viável mesmo em instituições com visitas técnicas periódicas. O *target* foi uma ferramenta altamente eficaz, esse resultado assemelha-se ao observado em primatas neotropicais, nos quais o uso do *target* atua como um estímulo visual discriminativo fundamental para orientar o animal até a resposta voluntária desejada (SCHARF et al., 2024).

Conclusão

O condicionamento operante demonstrou ser uma ferramenta eficaz para a implementação da pesagem voluntária em tigres (*Panthera tigris*) em pouco tempo de treinamento. A retenção da memória cognitiva mesmo sem treinos diários torna a técnica ideal para mantenedores de fauna com visitas técnicas mensais. A aplicação do método elimina a necessidade de contenção química, facilita o monitoramento nutricional constante e amplia a segurança e o bem-estar dos animais.

Referências

AZA. Association of Zoos and Aquariums. **Tiger Care Manual**. Silver Spring, MD: Association of Zoos and Aquariums, 2016.

GARCIA, Liane Cristina Ferez. **Contribuição do condicionamento para o bem-estar de onças-pintadas (*Panthera onca*) em cativeiro**. 2015. 104 f. Tese (Doutorado em Ciências Animais) – Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

GOLDIAMOND, I. Toward a constructional approach to social problems: ethical and constitutional issues raised by applied behavior analysis. **Behavior and Social Issues**, v. 11, p. 108–197, 2002.

PIZZUTTO, C. S. Condicionamento em animais de zoológico. [S. l.]: **Boletim Técnico ABRAVAS**, 8 p, 2017.

SCHARF, Ruan Jupiaruma dos Santos et al. Condicionamento operante em bugios-ruivos (*Alouatta guariba*) sob cuidados profissionais no Centro de Pesquisas Biológicas de Indaial – SC (Projeto Bugio/CEPESBI). **Neotropical Primates**, v. 30, n. 1, p. 1-13, 2024.

ZEILER, G. E.; TORDIFFE, A. S.; BUCK, R. K. Anaesthetic management of two Bengal tiger (*Panthera tigris tigris*) cubs for fracture repair. **Journal of the South African Veterinary Association**, v. 84, n. 1, p. 1-8, 2013.