

O condicionamento operante como ferramenta para auxiliar procedimentos veterinários em Ouriço-cacheiro (*Coendou prehensilis*) no ZooBotânico de São José do Rio Preto – SP

ROCHA, Laís Bolognani¹; PESSÔA, Marina Lopes¹; CARVALHO, Yasmin Romano²; SILVA, Melissa Freitas³; RIBEIRO, Mayara de Souza⁴; CAMACHO, Dante⁵; MILANI, Laís Maria⁵; NETO, Guilherme Guerra⁶

¹Bióloga e estagiária no ZooBotânico de São José do Rio Preto

²Graduanda de Ciências Biológicas pela UNESP e estagiária no ZooBotânico de São José do Rio Preto

³Bióloga e Tratadora Líder de Animais no ZooBotânico de São José do Rio Preto

⁴Bióloga na empresa Constroeste Construtora e Participações LTDA.

⁵Adestrador(a) de Animais na empresa DanteDogWorks

⁶Médico Veterinário e Gestor do ZooBotânico de São José do Rio Preto

Resumo

Ouriço-cacheiro (*Coendou prehensilis*) é um mamífero herbívoro pertencente a ordem Rodentia e caracteriza-se por possuir pelos modificados em forma de espinhos que dificultam seu manejo. O condicionamento operante possibilita a não utilização de contenção química ou física em procedimentos veterinários, que influenciam no bem-estar animal. Dessa maneira, o objetivo deste trabalho é relatar o uso do condicionamento operante com dois ouriços-cacheiros do ZooBotânico de São José do Rio Preto que foram submetidos a procedimentos veterinários. Os indivíduos eram submetidos a sessões de treinamento diários, com uso de técnicas como o *shaping* e a dessensibilização, para se posicionarem em uma manopla de madeira e se familiarizarem com o toque em sua região ventral. Ambos os animais evoluíram bem aos treinamentos e, quando necessário, não demonstraram sinais comportamentais de desconforto durante procedimentos veterinários nas sessões de condicionamento.

Palavras-chave: Bem-estar animal. Condicionamento operante. Manejo. Ouriço-cacheiro. Zoológico.

Introdução

Pertencente a ordem Rodentia, o *Coendou prehensilis* ou ouriço-cacheiro é um herbívoro arborícola da subordem *Hystricomorpha* e família *Erethizontidae*. Encontrado em florestas do México à América do Sul, esse mamífero se destaca por possuir pelos modificados que formam espinhos amarelados por todo o corpo (Cury; Ambrósio, 2016). Característica que dificulta sua contenção física, uma vez que, esses espinhos extremamente pontiagudos, quando em contato com superfícies, ficam aderidos podendo causar ferimentos (Lange, Schmidt, 2014).

O condicionamento operante é uma ferramenta poderosa capaz de auxiliar na rotina de animais sob cuidados humanos. Desse modo, a utilização de técnicas que diminuem a necessidade de contenções químicas ou físicas durante procedimentos veterinários influenciam de forma expressiva no bem-estar destes animais. Evidencia-se, assim, a necessidade de treinamentos que possam contribuir para um ambiente seguro, confortável e colaborativo entre humanos e animais (Cipreste, Ardanaz, Pagani, 2022).

Objetivos

O presente trabalho tem como objetivo relatar a utilização do condicionamento operante em dois indivíduos de ouriço-cacheiro (*Coendou prehensilis*) para auxiliar na execução de procedimentos veterinários.

Metodologia

Os dois indivíduos chegaram ainda filhotes ao ZooBotânico de São José do Rio Preto, provenientes da Polícia Militar Ambiental. O macho foi encaminhado no dia 23 de maio de 2022 e, a fêmea, no dia 23 de janeiro de 2023. Ambos iniciaram contato com a equipe de condicionamento primeiramente para acompanhamento nutricional, onde foram dessensibilizados a entrar em caixas de transporte e, assim, realizar a pesagem. Como reforço primário, os ouriços recebiam lascas de coco e, como reforço secundário ou marcador, eram usados o “good”, para o macho e “yes” para a fêmea.

A fim de facilitar o manejo, foi iniciado, em 16 de janeiro de 2023, com o macho, os treinos com uma manopla de madeira (20 cm de altura, 40 cm de largura por 40 cm de comprimento), cujo objetivo final era o animal posicionar os membros anteriores em cima da manopla e permitir o toque de toda a região ventral (Figura 1). As sessões de treinamento eram realizadas cinco vezes na semana, com tempo de duração médio de dez minutos.

O treino foi dividido em três etapas. A primeira consistia na aproximação do animal com a estrutura nova e a técnica de *shaping* para seu posicionamento correto. A segunda etapa foi desenvolvida objetivando trabalhar o tempo do animal posicionado.

Por fim, a terceira etapa contemplou o processo de dessensibilização ao toque. Conforme o animal demonstrava habituação com essa interação, essa etapa foi gradualmente avançando. Assim, inicialmente, foi adicionado um toque pontual na região abdominal do indivíduo com uma vareta que foi, posteriormente, evoluindo para toques mais contínuos, passando a aumentar intensidade, frequência e a variação no uso de diferentes objetos ao decorrer das sessões de treinamento.

O mesmo protocolo foi realizado com a fêmea, tendo seu início em 03 de agosto de 2023 (Figura 2).

Figura 1. Indivíduo macho de Ouriço-cacheiro durante sessão de condicionamento com a manopla.



Fonte: Acervo ZooBotânico SJRP, 2023.

Figura 2. Indivíduo fêmea de Ouriço-cacheiro durante sessão de condicionamento com a manopla.



Fonte: Acervo ZooBotânico SJRP, 2023.

Resultados e discussão

Durante a primeira sessão de treinamento do indivíduo macho, o animal não demonstrou desconforto com a estrutura nova apresentada e toda aproximação era reforçada com as lascas de coco. Dessa maneira, ainda na primeira sessão, através do *shaping*, ele já posicionava os membros anteriores em cima da manopla. As sessões seguintes foram evoluindo para trabalhar o posicionamento correto, com os membros superiores em cima da manopla e os membros inferiores apoiados no chão. Devido a rápida resposta do indivíduo, teve duração de oito dias.

Após o posicionamento correto, o critério passou a ser o tempo do animal parado apoiado na manopla. Assim, a segunda etapa foi se desenvolvendo com o aumento de tempo de maneira gradual e, após 50 dias, o animal permanecia cerca de três minutos na posição esperada.

A dessensibilização ao toque ocorreu de forma gradativa e, novamente, o animal apresentou rápida resposta ao novo estímulo e a evolução deste processo se deu em dois meses, com o animal já aceitando uma alta frequência e intensidade ao toque de diferentes estímulos, como pinças, algodão e a mão do treinador.

Assim, o treinamento prévio possibilitou que, durante as sessões de condicionamento, fosse possível realizar limpeza da ferida cirúrgica e acompanhar o processo de cicatrização dos pontos do animal, que havia sido submetido, no dia 26 de julho de 2023, a uma orquiectomia, procedimento de retirada de testículos.

A primeira limpeza da ferida durante o condicionamento ocorreu no dia seguinte ao procedimento cirúrgico. O animal se posicionava na manopla, recebia o reforço primário enquanto a equipe veterinária realizava a limpeza e curativo da ferida cirúrgica com pomada cicatrizante. Ao todo, foram quatorze dias de procedimento, todos realizados através do condicionamento, com duração máxima de dez minutos, respeitando o tempo padrão de treinamento em que a espécie já estava habituada. Ademais, ele não demonstrou nenhum tipo de desconforto em nenhum dia de procedimento.

A fêmea de ouriço-cacheiro passou pelas mesmas etapas de treinamento da manopla e, ao final de um mês de treinamento, já aceitava toques de maior frequência e intensidade. No dia 11 de outubro de 2023, após passar por um procedimento de raspado cutâneo para diagnóstico de dermatopatia no membro posterior esquerdo, também se fez necessário acompanhamento veterinário para limpeza e administração de pomada. Essas ações foram realizadas durante sete sessões de condicionamento, todas sem sinais comportamentais de incômodo por parte do animal.

Nota-se que, com esses indivíduos de ouriço-cacheiro, sucedeu uma evolução positiva durante as sessões de condicionamento. Uma vez que esses animais constantemente se apresentavam para treinar quando chamados e, ao longo dos treinamentos, permaneciam recebendo o reforço primário e posicionados corretamente quando submetidos ao toque. Devido a isso, não foi preciso regredir nenhuma etapa durante o treinamento e os procedimentos veterinários puderam ser realizados durante as sessões de condicionamento.

Conclusão

O condicionamento operante com reforço positivo se mostrou uma ferramenta essencial para minimizar sinais comportamentais de desconforto ocasionado por procedimentos veterinários, além de garantir o acesso ao animal de uma maneira não invasiva, proporcionando tranquilidade e bem-estar.

Referências

- CIPRESTE, C. F.; ARDANAZ R. F., PAGANI, R. S., In: AZEVEDO, C. S.; CIPRESTE, C. F.; PIZZUTTO, C. S.; **Fundamentos do enriquecimento ambiental**. 1.ed. São Paulo: Payá, p.235-251, 2022.
- CURY, F. S., & AMBRÓSIO, C. E. Dimorfismo sexual e estrutura perineal em *Coendou prehensilis* (Ouriço-cacheiro). **Pesquisa Veterinária Brasileira**, 36(12), p. 1215–1220, <https://doi.org/10.1590/S0100-736X2016001200013>, 2016.
- LANGHE, R. R., & SCHMIDT, E. M. S. Rodentia – Roedores Selvagens (Capivara, Cutia, Paca e Ouriço). In: CUBAS, Z. S.; SILVA, J. C. R.; CATÃO-DIAS, J. L. **Tratado de animais selvagens: medicina veterinária**. 2. ed. São Paulo: Roca, p. 1251-1294, 2014.