

Aplicação de técnicas de condicionamento operante como ferramenta de manejo de um chimpanzé *Pan troglodytes* (Blumenbach, 1775) no Parque Zoológico de Sapucaia do Sul

DIEDRICH, Ana Chrystina de Souza Padilha¹; PEREIRA, Luis Wagner Kilpp²; KRÜGER, Gilberto¹; POLANCZYK, Eduardo³

¹ Bióloga(o) e Tratador(a) de Animais - Parque Zoológico de Sapucaia do Sul, Sapucaia do Sul, RS

² Tratador de Animais - Parque Zoológico de Sapucaia do Sul, Sapucaia do Sul, RS

³ Biólogo - Parque Zoológico de Sapucaia do Sul, Sapucaia do Sul, RS

Contato: anachrystinasouza@hotmail.com

Resumo

Chimpanzés são primatas de alta complexidade comportamental e exigem manejo cuidadoso. O condicionamento operante é uma estratégia de aprendizagem que favorece a cooperação voluntária do animal, tornando os procedimentos de rotina mais seguros e diminuindo a necessidade de contenção física ou farmacológica. O objetivo deste trabalho foi relatar o processo de condicionamento operante, através de reforço positivo com recompensa, realizado com um chimpanzé adulto, macho, em condição *ex situ*. O treinamento possibilitou a entrada voluntária por parte do chimpanzé na área de manejo, a realização de inspeções clínicas e o monitoramento da saúde por meio de comandos previamente estabelecidos.

Palavras-chave: Bem-estar animal. Chimpanzé. Condicionamento operante. Manejo cooperativo. Reforço positivo.

Introdução

O treinamento baseado em reforço positivo tem sido amplamente empregado no manejo de primatas não humanos mantidos sob cuidados *ex situ*, com o objetivo de facilitar procedimentos veterinários, reduzir respostas fisiológicas e comportamentais associadas ao estresse e promover melhores condições de bem-estar (AZA, 2017).

Em grandes primatas, como o *Pan troglodytes* (Blumenbach, 1775), a alta complexidade cognitiva e social favorece a aprendizagem por condicionamento operante, permitindo a cooperação voluntária em manejos rotineiros (FERNANDEZ, 2021).

A história de desenvolvimento individual influencia diretamente a organização comportamental em chimpanzés, de modo que a perda parental precoce e a ausência de aprendizagem social intraespecífica podem comprometer a aquisição de repertórios comportamentais adequados, afetando habilidades sociais, regulação emocional, capacidade adaptativa e a qualidade das interações tanto com conspecíficos quanto com cuidadores humanos (GOODALL, 1986; FUNKHOUSER *et al.*, (2020).

O indivíduo deste estudo, Nilo, é um macho adulto de *P. troglodytes* que, ainda em fase juvenil, foi separado dos irmãos em decorrência de permutas institucionais e, posteriormente, perdeu os genitores em idade precoce. Em função desse histórico, o indivíduo não experienciou de forma integral os processos de aprendizagem social no contexto familiar. Adicionalmente, foi conduzida uma tentativa de formação de par com uma fêmea adulta que apresentava comportamento altamente humanizado. Durante o período de adaptação, contudo, foram observadas interações agressivas por parte do indivíduo focal, o que inviabilizou a

manutenção conjunta dos animais. Ao longo dos anos subsequentes, foram registradas respostas comportamentais reativas durante procedimentos de manejo rotineiros, especialmente no momento de acesso à área de cambiamento destinada à higienização do recinto, o que dificultava o manejo ambiental e a realização de avaliações clínicas.

Diante desse contexto, foi implementado um protocolo de condicionamento operante com reforço positivo, visando (1) promover a entrada voluntária na área de manejo, (2) reduzir respostas comportamentais associadas ao estresse durante a limpeza e (3) permitir verificações regulares de saúde de forma segura e cooperativa.

Objetivos

O objetivo deste trabalho é relatar o processo de condicionamento operante com reforço positivo com recompensa realizado com o chimpanzé Nilo, do Parque Zoológico de Sapucaia do Sul.

Metodologia

Antes do início do protocolo de treinamento, foram realizados testes de aceitação e preferência alimentar com o objetivo de identificar os reforçadores mais eficazes para o indivíduo. O treinamento foi conduzido duas vezes ao dia, nos períodos da manhã e da tarde, sendo sempre realizado por dois treinadores atuando em conjunto. Cada sessão teve duração máxima de 15 minutos.

O protocolo de treinamento foi estruturado em fases progressivas, nas quais comportamentos mais complexos foram divididos em etapas, a partir de comportamentos mais simples. Inicialmente, buscou-se estabelecer confiança entre o indivíduo e os treinadores por meio da modelagem do deslocamento voluntário até a área de cambiamento. O primeiro passo consistiu na oferta de suborno, na forma de reforço alimentar próximo à porta de acesso entre o pátio e a área de cambiamento; posteriormente, o alimento passou a ser disponibilizado de forma gradual em pontos cada vez mais internos da área, até ser ofertado diretamente na grade localizada no interior do espaço, onde ocorre maior proximidade com o treinador. Durante o protocolo, cada resposta adequada aos comandos era imediatamente seguida de marcador verbal positivo e reforço alimentar. A ausência de colaboração implicava na não oferta do reforço e no encerramento da sessão. Porém, ao término das sessões em que todos os comportamentos-alvo eram executados conforme esperado, era fornecida recompensa alimentar de maior valor, definida com base nos itens de maior preferência alimentar do indivíduo.

Posteriormente, foram introduzidos comandos verbais específicos (“Nilo, vem”, “mão”, “boca” e “porta”), solicitados verbalmente e acompanhados por gestos do treinador. Cada comando era consolidado antes da introdução do seguinte. Ao final das sessões em que todos os comportamentos eram executados conforme esperado, era fornecida recompensa alimentar de maior valor (milho e mel).

Na terceira fase, os comandos previamente estabelecidos foram reforçados e passou-se a introduzir o comando “porta”, associado ao gesto do treinador direcionando a mão ao mecanismo de fechamento.

Resultados e Discussão

Ao final do teste de preferência alimentar, observou-se maior aceitação pelos itens banana, milho cozido e mel, sendo a banana identificada como reforçador de maior valor motivacional. Com base nesses resultados, sua oferta diária foi restringida, passando a ocorrer exclusivamente durante as sessões de treinamento.

Ao longo da implementação do condicionamento, observou-se aumento progressivo da cooperação voluntária do indivíduo, evidenciado pela maior confiança na interação com os treinadores e pelo atendimento consistente aos comandos verbais. O treinamento foi consolidado em aproximadamente seis meses de aplicação contínua.

Verificou-se redução das respostas comportamentais reativas durante a entrada na área de cambiamento, facilitando o manejo para limpeza do recinto e a realização de avaliações clínicas. A consolidação do comando “boca” permitiu a inspeção da saúde bucal e a avaliação visual das condições físicas gerais durante a permanência voluntária junto à grade, ampliando o monitoramento clínico sem necessidade de contenção física

Conclusão

O condicionamento operante com reforço positivo com recompensa mostrou-se uma ferramenta eficaz para promover cooperação voluntária e reduzir respostas comportamentais reativas em um chimpanzé com histórico de perda parental precoce e ausência de convivência social adequada com indivíduos da mesma espécie. A consolidação do treinamento ao longo de seis meses possibilitou a facilitação do manejo diário, a realização segura de avaliações clínicas e o monitoramento da saúde bucal e das condições físicas gerais sem necessidade de contenção física e/ou química. Os resultados reforçam a importância do treinamento como estratégia de manejo e promoção de bem-estar em grandes primatas mantidos sob cuidados humanos, especialmente em indivíduos com histórico de socialização atípica.

Referências

ASSOCIATION OF ZOOS AND AQUARIUMS (AZA). *Chimpanzee Care Manual*. Silver Spring: AZA, 2017.

FERNANDEZ, E. J. *Animal Training, Environmental Enrichment, and Animal Welfare: A History of Behavior Analysis in Zoos*. *Animals*, v. 2, n. 4, p. 38, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2673-5636/2/4/38>. Acesso em: (21/02/2026).

FUNKHOUSER, J. A. et al. *Human caregivers are integrated social partners for captive chimpanzees (Pan troglodytes)*. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, 2020. Disponível em: <https://europepmc.org/article/med/33034790>. Acesso em: (dia mês ano).

GOODALL, J. *The Chimpanzees of Gombe: Patterns of Behavior*. Cambridge: Harvard University Press, 1986.