

# Condicionamento de Iguana-verde (*Iguana iguana*) para procedimento de biometria no Aquário de Ubatuba – SP

CUNHA, F.F.C.<sup>1</sup>; ANDRADE, L.S.<sup>2</sup>; GALLO-NETO, H.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Bióloga, Tratadora do Aquário de Ubatuba

<sup>2</sup> Bióloga Marinha, Coordenadora do Manejo do Aquário de Ubatuba

<sup>3</sup> Oceanólogo, Diretor Executivo do Aquário de Ubatuba

## Resumo

O condicionamento positivo em animais sob cuidados humanos desempenha um papel fundamental para seu bem-estar, pois lhes permite participar ativamente do processo, oferecendo-lhes escolhas e controlando o ambiente ao seu redor. Durante os procedimentos, o condicionamento auxilia a reduzir o estresse e a ansiedade dos animais, conferindo mais segurança nas interações entre o animal e os manipuladores. O trabalho tem como objetivo relatar o condicionamento operante com reforço positivo de uma Iguana-verde (*Iguana iguana*) do Aquário de Ubatuba, para realização de biometria (pesagem) voluntária como procedimento periódico.

**Palavras-chave:** Condicionamento operante; *Iguana iguana*; Bem-estar animal

## Introdução

O condicionamento operante com reforço positivo em animais mantidos sob cuidados humanos proporciona oportunidades para que o animal vivencie situações positivas, favorecendo a aprendizagem, concedendo controle e opções, e auxiliando na adaptação aos desafios do ambiente o que, por sua vez, estimula a manifestação de comportamentos desejados. Durante o treinamento, o condicionamento promove bem-estar psicológico, auxiliando na redução do estresse e da ansiedade desses animais conferindo mais segurança nas interações entre o animal e os tratadores, além de aumentar a estimulação mental e a atividade física do animal (CIPRESTE, 2014; PIZZUTO, 2017; AZEVEDO et al., 2022).

Animais condicionados estão mais propensos a cooperar durante os exames, biometria e coleta de dados, facilitando a realização dessas tarefas de forma eficiente e concisa. Para além disso, animais calmos e cooperativos tendem a garantir dados mais confiáveis e consistentes, reduzindo a necessidade de repetição de procedimentos e melhorando a qualidade das informações obtidas. Inclusive, podem favorecer na redução do tempo necessário para a realização de procedimentos. Ademais, a facilidade do manejo com animais condicionados também contribui para uma relação humano-animal de confiança, promovendo uma interação mais positiva e colaborativa (PIZZUTO, 2017; AZEVEDO et al., 2022).

A *Iguana iguana* é um réptil pertencente à família Iguanidae, e no Brasil, há apenas essa espécie exemplar. Comumente conhecida como iguana-verde, este animal tem sua ocorrência limitada a região neotropical. A espécie possui grande tamanho corporal, hábito arborícola e dieta folívora generalista. Possui um corpo coberto por escamas rígidas, que vão se modificando à medida que cresce, e que impedem a perda de água, para além de garantir proteção (ALBERTS et al., 2004).

## **Objetivo**

O presente trabalho tem como objetivo relatar o condicionamento operante com reforço positivo de uma Iguana-verde (*Iguana iguana*) do Aquário de Ubatuba, para realização de biometria (pesagem) voluntária como procedimento periódico.

## **Metodologia**

Em março de 2024 foi iniciado o programa de treinamento de uma fêmea de Iguana-verde (*Iguana iguana*), de aproximadamente 12 anos, mantida sob cuidados humanos no Aquário de Ubatuba desde 2014. Sua dieta diária foi utilizada como reforço positivo durante o condicionamento, contendo verduras, legumes, frutas e ração, ofertados em um pote já utilizado anteriormente para alimentação do animal. As atividades foram realizadas dentro do recinto do animal durante o período da manhã. Foi utilizado uma balança de precisão de bancada e um compensado de madeira para ser colocado em cima da balança. O animal está habituado ao toque, e sempre após a execução correta dos comandos, junto a recompensa, palavras de incentivo como “muito bem” eram direcionadas ao animal. O condicionamento foi dividido em três fases:

### **Fase 1**

Nessa fase foi colocado apenas o compensado de madeira e a alimentação, para que o animal se acostumasse com o novo material e aprendesse a subir nele para se alimentar. O objetivo nessa fase era que o animal se acostumasse a subir no compensado naturalmente para se alimentar. O primeiro comando verbal instituído foi “vem” junto com o gestual apontando para o compensado, sendo o animal recompensado com o alimento já disponível no compensado quando subia. Nessa mesma fase, utilizando o comando verbal “desce”, direcionando o animal com ajuda física para sair do compensado. Essa fase do condicionamento ocorreu uma vez por dia com aproximadamente 10 minutos de duração, durante 13 dias, envolvendo sempre um treinador.

### **Fase 2**

Nessa fase o animal já estava bem condicionado a subir no compensado para se alimentar, então foi removido a alimentação oferecida em cima do compensado. Aqui ele ganhava reforço positivo quando subia voluntariamente, e após esperar 1 minuto, ganhava a alimentação. O tempo de espera foi aumentando gradativamente até 3 minutos.

### **Fase 3**

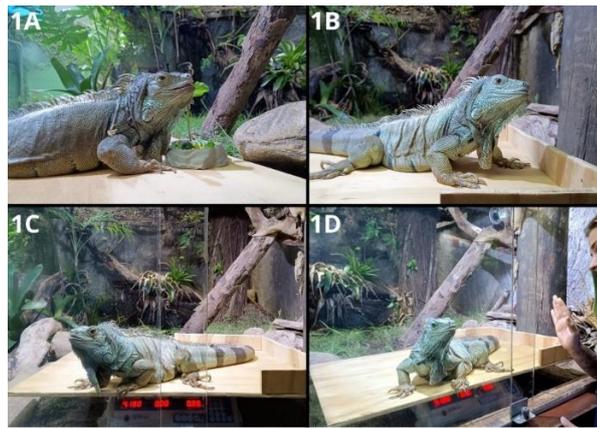
Com a subida voluntária ao compensado, foi introduzido a balança em baixo do compensado. Foi oferecido reforço positivo após o animal esperar 1 minuto em cima do compensado em cima da balança, utilizando o comando verbal “espera” e o gestual com a palma da mão aberta (Figura 1D).

## **Resultados e Discussão**

As frutas foram os itens escolhidos como reforço positivo devido a predileção do animal. Na primeira fase do condicionamento o animal subiu no compensado para se alimentar desde a primeira sessão (Figura 1A), mesmo assim, foi mantido esse procedimento por 13 sessões para fixação da associação do compensado e o comando verbal e gestual com o reforço positivo (alimentação). Na segunda fase o animal esperou por 1 minuto em cima do compensado após

receber o reforço positivo desde a primeira sessão, mesmo assim foram mantidas 7 sessões para a aprendizagem do comando “espera”, recebendo o reforço positivo assim que subia no compensado, e alimentação no pote após 1 minuto de espera em cima do compensado (Figura 1B). Na terceira fase o animal subiu em cima do compensado com a balança desde a primeira sessão, ganhando reforço positivo após subir no compensado, obedecendo o comando “espera” para receber a alimentação após a espera de 1 minuto (Figura 1C). A partir da 6ª sessão o animal subiu voluntariamente no compensado sem reforço positivo, e esperou por 1 minuto, ganhando reforço somente após esse tempo. Subir no compensado sem a necessidade do reforço positivo imediato, foi importante para não ter interferência no resultado da pesagem. Por isso, o animal ganhava o reforço positivo somente após a espera de 1 minuto.

Figura 1A: fase 1; 1B: fase 2; 1C: fase 3; 1D: tratadora utilizando o comando verbal “espera” e o gestual com a palma da mão aberta durante o procedimento.



Importante ressaltar que a ajuda física para o animal descer do compensado foi cada vez mais leve ao longo das fases, onde possivelmente o animal associou o fim do procedimento com a descida do compensado.

## Conclusão

O condicionamento operante com reforço positivo pode contribuir de forma expressiva na manutenção do bem-estar da *Iguana iguana*, uma vez que a utilização de técnicas que facilitam o acesso a este animal e viabilizam a realização de procedimentos com maior agilidade e segurança, garantem um manejo mais tranquilo, eliminando a necessidade de contenções químicas e/ou físicas durante a prática.

## Referências

AZEVEDO, C. S.; CIPRESTE, C. F.; PIZZUTTO, C. S. **Fundamentos do enriquecimento ambiental**. 1. ed. São Paulo: Payá, 2022.

ALBERTS, A. C.; CARTER, R. L.; HAYES, W. K., MARTINS, E. P. **Iguanas: biology and conservation**. University of California Press, 2004.

CIPRESTE, C.F. **Condicionamento operante – base teórica e aplicação no treinamento de animais selvagens em cativeiro**. In: Cubas ZS, Silva JCR, Catão Dias JL. Tratado de animais selvagens – medicina veterinária. 2 ed. Roca: São Paulo, 2014. Vol.1. p. 74-85.

PIZZUTTO, C.S. **Condicionamento em Animais de Zoológico**. Boletim técnico ABRAVAS, 8 p., 2017.