

## DESENVOLVIMENTO DE FILHOTES DE JACARÉ-DE-PAPO-AMARELO (*Caiman latirostris* Daudin, 1802) NO ZOOLOGICO DE CASCAVEL (PR)

LOPES, Maysa Gabriela Bonifácio<sup>1</sup>; CANDIDO-JR, José Flávio<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente do Curso de Ciências Biológicas - Licenciatura, Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE.

<sup>2</sup>Docente do Curso de Ciências Biológicas, Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE.

### Resumo

O presente estudo registrou o desenvolvimento de filhotes de *Caiman latirostris* ao longo de 23 semanas no Zoológico de Cascavel (PR), registrando variação de tamanho e peso. Mesmo com manejo sistematizado, houve mais de 60% de mortalidade, com apenas três indivíduos vivos ao final. A mortandade dos filhotes não pareceu estar diretamente associada às técnicas de manejo utilizadas, uma vez que houve padronização do recinto, temperatura, uniformidade, oferta de alimento e manuseio. Entretanto, o protocolo alimentar utilizado, sem monitoramento individual do consumo, pode ter favorecido a ocorrência de competição entre os filhotes, com desempenho desigual de sobrevivência.

**Palavras-chave:** Bem-estar animal. Conservação. Crescimento. Jacaré-de-papo-amarelo. Manejo.

### Introdução

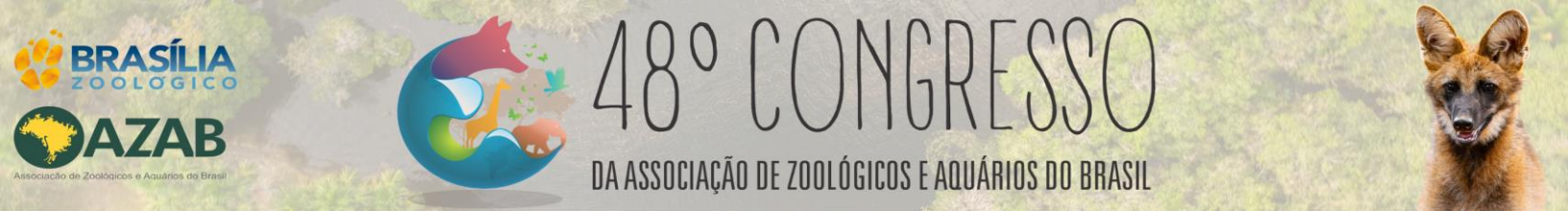
*Caiman latirostris* é um crocodiliano sul-americano com papel ecológico relevante em ambientes aquáticos, atuando como regulador de cadeias tróficas (Costa, 2008; Campos *et al.*, 2010). A criação *ex situ* é uma estratégia importante para a conservação dessa espécie, pois fornece dados sobre o desenvolvimento e contribui para ações de educação ambiental e também manejo *in* e *ex situ* (Vasconcelos *et al.*, 2020; Pereira *et al.*, 2028). O monitoramento morfométrico constitui uma ferramenta eficaz para a avaliação do crescimento e bem-estar dos indivíduos, permitindo ajustes na dieta e nas condições ambientais (Magnusson, 2014; Rodrigues, 2005).

### Objetivos

Avaliar o desenvolvimento morfométrico e sobrevivência de filhotes de *Caiman latirostris* em cativeiro, com vistas à melhoria das práticas de manejo.

### Metodologia

O estudo foi realizado com oito filhotes de *Caiman latirostris* no Zoológico Municipal de Cascavel (PR), nascidos em 11 de abril de 2024 e que, com 12 semanas e meia, em 07 de julho de 2024, começaram a ser monitorados sistematicamente. Os animais foram mantidos juntos em um recinto berçário de alvenaria com 4 m<sup>2</sup>, contendo área aquática de 2 m<sup>2</sup> (60 cm de profundidade) e área seca de 2 m<sup>2</sup>, revestida com substrato arenoso. O recinto foi equipado com rampas de transição,



aquecedores submersos e externos, lâmpadas cerâmicas de infravermelho e ventilação natural, garantida por aberturas superiores, que mantém umidade relativa acima de 60%. As medições biométricas foram realizadas semanalmente, com registros de peso e comprimento total, utilizando fita métrica milimetrada, paquímetro digital (150 mm) e balança (0,1g). O tamanho inicial dos filhotes foi registrado, mas as medições sistemáticas somente foram autorizadas após cerca de 3 meses de vida. A alimentação inicial consistiu em larvas de tenébrio e baratas, sendo gradualmente substituídas por carne de frango, bovina, peixe e complementos vitamínicos. As quantidades oferecidas aos filhotes foram pesadas e o peso do alimento não consumido, posteriormente anotado, para registro da quantidade efetivamente consumida, mas sem controle de consumo individual.

## Resultados e discussão

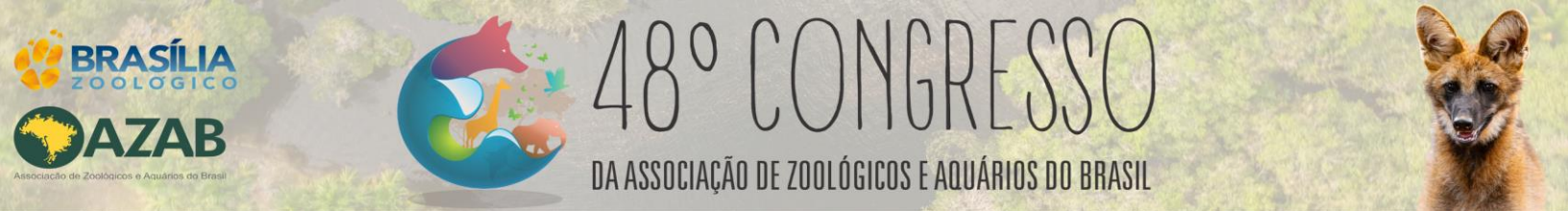
Dos oito filhotes iniciais, apenas três permaneceram vivos ao final do período de monitoramento. A mortalidade dos filhotes não pareceu estar diretamente associada com as técnicas de manejo utilizadas, uma vez que houve padronização do recinto, da temperatura, da uniformidade, da oferta de alimento e do manuseio. Se houve deficiência no manejo, essa deve ter afetado diferentemente e de modo não facilmente detectável, os indivíduos.

Os resultados obtidos sugerem que o monitoramento do peso dos filhotes parece ser mais preditivo das chances de sobrevivência que o comprimento total medido, uma vez que os filhotes que vieram a óbito ganharam pouco peso ou chegaram a perder uma quantidade considerável de peso quando comparados aos que permaneceram vivos ao final do monitoramento. Por outro lado, as alterações do tamanho dos filhotes foram mais uniformes até o óbito, dificultando a percepção de que havia problemas.

A mortalidade observada neste monitoramento (62,5%) não parece ser muito distinta ao observado por Viotto *et al.* (2022), notadamente quando se leva em consideração que Viotto realizou monitoramento de filhotes em vida livre, sujeitos a vários riscos de morte. A alta taxa de mortalidade observada ao longo das 23 semanas de acompanhamento, associada à variação dos valores de peso entre os filhotes, entretanto, parece sugerir a necessidade de adequações no manejo e monitoramento. Embora o recinto contasse com controle térmico eficaz e infraestrutura básica adequada, o protocolo alimentar padronizado, sem monitoramento individual do consumo, pode ter favorecido a ocorrência de dominância alimentar. Essa situação pode ter resultado em desempenho desigual de crescimento e, provavelmente, na restrição alimentar de filhotes com menor competitividade, o que pode ter contribuído para os óbitos.

Apesar da presença de elementos estruturais no recinto, como pontos de aquecimento e abrigo, a não separação dos indivíduos e a falta do controle da interação social, dificulta a intervenção frente a possíveis conflitos ou disputas por alimento. A ausência de observações comportamentais sistemáticas impediu a identificação de sinais precoces de dominância, retraimento ou estresse social – elementos essenciais em filhotes de espécies com comportamento territorial.

Neste contexto, o manejo deve ser compreendido de forma integrada, incorporando estratégias de alimentação individualizada, observação contínua e adaptação da dinâmica de coabitação conforme a resposta dos animais (Pereira *et al.*, 2008; Staton e Dixon, 2012). O sucesso da conservação *ex situ* depende diretamente da sensibilidade do manejo às particularidades comportamentais e fisiológicas dos indivíduos, sobretudo nas fases iniciais de desenvolvimento (Kleiman *et al.*, 2010).



## Conclusão

O monitoramento morfométrico e ambiental realizado ao longo do estudo permitiu identificar possíveis deficiências no protocolo de manejo aplicado aos filhotes de *Caiman latirostris* em cativeiro. A mortalidade acentuada e as discrepâncias de crescimento demonstram que, embora o ambiente estivesse controlado fisicamente, o manejo nutricional e social pode ter sido deficiente. A ausência de estratégias de individualização alimentar, de mecanismos de acompanhamento do comportamento e de separação quando necessário, podem ser indicadas como possibilidades para a alta mortalidade.

Portanto, a reestruturação dos protocolos de manejo deve priorizar a observação individual, o controle da ingestão de alimento e a adaptação das práticas conforme a resposta de cada filhote. A alimentação não deve ser apenas ofertada, mas gerida de modo a garantir o acesso adequado. Com isso, pode ser possível melhorar a taxa de sobrevivência e promover um desenvolvimento mais homogêneo, contribuindo para práticas de conservação *ex situ* mais eficazes e ajustadas à biologia da espécie.

## Referências

- CAMPOS, Z.; MOURÃO, G.; MAGNUSSON, W. E.; COUTINHO, M. E. Size structure and sex ratio of dwarf caimans in the biological reserve of Rio Trombetas, Pará, Brazil. *The Herpetological Journal*, v. 20, n. 1, p. 1-6, 2010.
- COSTA, R. F. Estrutura populacional e crescimento de *Caiman latirostris* no Pantanal. *Revista de Biologia Tropical*, v. 56, n. 3, p. 1121-1129, 2008.
- MAGNUSSON, W. E. Reproductive biology and conservation of crocodilians. In: CRAWFORD, J. A. (ed.). *Crocodiles: biology, management and conservation*. Gland: IUCN, 2014. p. 211–226.
- PEREIRA, C. R.; LIMA, F.; GUIMARÃES, D. A.; MOURÃO, G. Manejo sustentável de jacarés na América do Sul: conservação e economia. *Journal of Wildlife Management*, v. 78, n. 3, p. 215-230, 2008.
- RODRIGUES, F. H. G. Avaliação do bem-estar de jacarés em cativeiro. In: SIMPÓSIO DE CONSERVAÇÃO DE RÉPTEIS NEOTROPICAIS, 1., 2005, Belo Horizonte. *Anais. Belo Horizonte: [s.n.]*, 2005. p. 97–104.
- STATON, M. A.; DIXON, J. R. Conservation strategies for the American alligator: towards a sustainable management. *Herpetological Conservation and Biology*, v. 7, n. 2, p. 213-224, 2012.
- VASCONCELOS, R. F.; SOUZA, C. M.; TEIXEIRA, R. C.; LOPES, W. C. Manejo de crocodilianos em cativeiro: contribuições para a conservação do jacaré-de-papo-amarelo. *Revista Brasileira de Herpetologia*, v. 18, p. 45-62, 2020.
- VIOTTO, E. V.; SIMONCINI, M. S.; VERDADE, L. M.; NAVARRO, J. L.; PIÑA, C. Winter survivorship of hatchling broad-snouted caimans (*Caiman latirostris*) in Argentina. *Ethnobiology and Conservation*, v. 11, p. 1–13, 2022. DOI: <https://doi.org/10.15451/ec2022-07-11.18-1-13>.
- KLEIMAN, D. G.; THOMPSON, K. V.; BAER, C. K. *Wild mammals in captivity: principles and techniques for zoo management*. 2. ed. Chicago: University of Chicago Press, 2010. 720 p.