Presença de lixo em ninho de Jacaré-de-papo-amarelo (*Caiman latirostris*) em ambiente natural no município da Serra (ES) - Relato de Caso

FRAGA, Lucas Yu[1]; FERMO, Laura Fermo[2]; CORONEL, Júlia[3]; NOSSA, Daniela Neris [4]; NEDELY, Bárbara Mello[5]; NÓBREGA, Yhuri Cardoso[6].

[1] Pesquisador do Programa Caiman - Instituto Marcos Daniel.
[2] Geógrafa, Educadora Ambiental do Programa Caiman - Instituto Marcos Daniel.
[3] Bióloga, Educadora Ambiental do Programa Caiman - Instituto Marcos Daniel.
[4] Coordenadora de Ecologia do Programa Caiman - Instituto Marcos Daniel.
[5] Coordenadora de Educação Ambiental do Programa Caiman - Instituto Marcos Daniel.
[6] Coordenador do Programa Caiman - Instituto Marcos Daniel.

Resumo

Este trabalho relata a presença de resíduos antrópicos em um ninho de *Caiman latirostris* em lagoa na Serra (ES). Foram encontrados 33 ovos em ninho construído com materiais naturais e lixo. A incorporação de resíduos pode alterar o microclima do ninho, afetando o desenvolvimento embrionário e o sucesso reprodutivo. O caso reforça a importância do manejo de resíduos e da conservação dos habitats naturais.

Palavras-chave: Conservação. Efeitos Antrópicos. Reprodução.

Introdução

O Jacaré-de-papo-amarelo (*Caiman latirostris*) é um crocodiliano de porte médio, com 3,50 metros de comprimento máximo (VERDADE e PIÑA, 2006). Essa espécie é endêmica da América do Sul e está associada a ambientes de água doce, como lagoas, rios e áreas de várzea (VERDADE et al., 2010). A reprodução de C. latirostris ocorre nos períodos mais quentes e chuvosos do ano, principalmente entre dezembro e março, quando as condições ambientais favorecem o desenvolvimento dos embriões e a disponibilidade de recursos (COUTINHO et al., 2013).

Durante a época reprodutiva as fêmeas constroem ninhos com materiais orgânicos, como folhas e ramos, geralmente encontrados nas margens dos corpos d'água (VERDADE e PIÑA, 2006). Cada ninho, pode conter entre 18 até 60 ovos, e a temperatura do ninho desempenha papel fundamental na determinação do sexo dos filhotes: temperaturas entre 29°C e 31°C tendem a gerar fêmeas, enquanto temperaturas entre 32°C e 34,5°C favorecem o desenvolvimento de machos (VERDADE et al., 2010).

Entretanto, a crescente degradação dos habitats naturais, especialmente em regiões urbanizadas, tem exposto os crocodilianos a novos riscos (NÓBREGA, 2017). A presença de lixo e resíduos sólidos nos ambientes aquáticos é uma consequência direta das atividades antrópicas e pode comprometer tanto o comportamento reprodutivo quanto a sobrevivência das espécies (MASCARENHAS-JUNIOR et al., 2024). A alteração dos materiais disponíveis para a construção dos ninhos, com a incorporação de elementos artificiais, pode afetar as condições térmicas e a integridade física dos ovos, impactando negativamente o sucesso reprodutivo (SIMÕES, 2014).

Objetivos

O objetivo deste trabalho é relatar e descrever a ocorrência de resíduos de origem antrópica no interior de um ninho de jacaré-de-papo-amarelo, localizado em ambiente natural, em uma lagoa do município da Serra - ES. Busca-se, com este relato, contribuir para a compreensão dos impactos da poluição sobre o comportamento reprodutivo e a integridade dos habitats utilizados pela espécie.

Relato de caso (Resultado/Discussão)

Durante a época reprodutiva do *C. latirostris*, a equipe do Projeto Caiman realiza campanhas de buscas ativas pelos ninhos na Região Metropolitana de Vitória (ES). Esses esforços concentram-se nos meses de dezembro, janeiro, fevereiro e março, período de maior atividade reprodutiva da espécie. Ao localizar o ninho, são coletados dados padronizados, como quantidade de ovos, temperatura interna, o peso total dos ovos e as dimensões estruturais do ninho.

No mês de janeiro de 2023, durante uma dessas campanhas, foi encontrado um ninho construído majoritariamente com folhas e galhos, mas que também apresentava a presença de resíduos sólidos de origem antrópica. O ninho continha 33 ovos de *C. latirostris*, com peso total aproximado de 2,550 kg. As dimensões do ninho foram registradas em 1,40m de comprimento, 1,50m de largura e 0,50m de altura. A distância para a margem da lagoa era de cerca de 0,60m, a qual também apresentava acúmulo visível de lixo no interior e em seu entorno. Neste caso específico, não foi possível registrar a presença da fêmea próxima ao ninho no momento da inspeção.

A identificação de materiais antrópicos no interior de um ninho de *C. latirostris* reforça a crescente influência das atividades humanas sobre ambientes naturais, especialmente em áreas urbanizadas e periurbanas. O acúmulo de lixo em ecossistemas aquáticos é amplamente documentado como um fator de degradação ambiental, afetando a fauna aquática de diversas formas, incluindo a ingestão acidental, enredamento e modificação dos habitats reprodutivos (OCEANA BRASIL).

A incorporação de resíduos sólidos ao ninho pode comprometer diretamente o microclima necessário para o desenvolvimento embrionário. Materiais artificiais, como plásticos e tecidos, possuem diferentes capacidades térmicas e de retenção de umidade em comparação aos materiais orgânicos naturais, podendo alterar a temperatura interna do ninho e, consequentemente, afetar a determinação sexual dos embriões de répteis (SIMÕES, 2014). Além disso, a presença de lixo próximo aos corpos d'água pode aumentar a incidência de contaminantes químicos e patógenos no ambiente de incubação, elevando os riscos de mortalidade embrionária e má-formações (OCEANA BRASIL).

Portanto, a observação deste caso destaca a importância de ações de conservação voltadas não apenas à proteção das populações de jacarés, mas também à preservação da qualidade ambiental dos habitats utilizados para reprodução.

Conclusão

O relato da presença de resíduos antrópicos no interior de um ninho de *C. latirostris* em ambiente natural evidencia os impactos diretos da poluição sobre a reprodução da espécie. A alteração dos materiais utilizados na construção dos ninhos pode comprometer o desenvolvimento embrionário, afetando a determinação do sexo e a sobrevivência dos filhotes (SIMÕES, 2014).

Tais evidências reforçam a necessidade de estratégias de conservação que incluam o manejo de resíduos sólidos em áreas naturais e a promoção de programas de educação ambiental voltados à conscientização da população local sobre os impactos da poluição nos ecossistemas aquáticos. Monitoramentos contínuos dos ninhos e estudos adicionais sobre os efeitos de

materiais antrópicos na incubação de crocodilianos são essenciais para mitigar os riscos e promover a conservação efetiva de *C. latirostris*.

Referências

COUTINHO, M. E. et al. Avaliação do risco de extinção do jacaré-de-papo-amarelo *Caiman latirostris* (Daudin, 1802) no Brasil. *Biodiversidade Brasileira*, v. 3, n. 1, p. 13–20, 2013.

MASCARENHAS-JUNIOR, P. B.; STRICKLAND, B. A.; HEITHAUS, M. R.; CORREIA, J. M. S.; SIMÕES, P. I. Habitat use and movement patterns of broad-snouted caimans (*Caiman latirostris*) in an impacted Atlantic forest environment in Brazil. *Animal Biotelemetry*, v. 12, n. 31, p. 1–13, 2024. Doi: https://doi.org/10.1186/s40317-024-00388-9.

NÓBREGA, Y. C. Avaliação da saúde de jacarés-de-papo-amarelo (*Caiman latirostris*) em condições in situ e ex situ no Espírito Santo, Sudeste do Brasil. Dissertação (mestrado em Ciência Animal) - Universidade Vila Velha, 2017.

OCEANA BRASIL. *Fragmentos da destruição: impactos do plástico na biodiversidade marinha brasileira*. Brasília: Oceana Brasil, 2024.

ROBERTO, I. J. Reprodução do jacaré-de-papo-amarelo. In: MERÇON, L.; SANTOS, M.; NÓBREGA, Y. (org.). *Marginais: jacarés da Mata Atlântica*. 1. ed. Vitória, ES: Últimos Refúgios; Instituto Marcos Daniel, 2019. cap. 75, p. 74–79.

SIMÕES, T. N. et al. Temperatura de incubação e razão sexual em filhotes recém-eclodidos da tartaruga marinha *Eretmochelys imbricata* (Linnaeus, 1766) no município do Ipojuca, Pernambuco, Brasil. *Papéis Avulsos de Zoologia*, v. 54, n. 22, p. 287–295, 2014.

VERDADE, L. M.; LARRIERA, A.; PIÑA, C. I. Broad-snouted caiman *Caiman latirostris*. In: MANOLIS, S. C.; STEVENSON, C. (org.). *Crocodiles. Status Survey and Conservation Action Plan*. 3. ed. Darwin: Crocodile Specialist Group, 2010. p. 18–22.

VERDADE, L. M.; PIÑA, C. I. *Caiman latirostris* (Daudin) Broad-snouted caiman. *Catalogue of American Amphibians and Reptiles*, v. 833, p. 1–21, 2006.