

Entender como as relações entre ser humano e crocodilianos ocorrem, assim como as táticas reprodutivas das fêmeas em áreas impactadas e seu repertório acústico desde as fases mais jovens ocorrem, são estratégias que podem ser adotadas para promover a conservação das espécies. O jacaré-do-papo-amarelo (*Caiman latirostris*) emerge como um excelente modelo, embora não esteja ameaçado, mas compartilha padrões ecológicos de comportamento, de nidificação inclusive na vocalização. Assim, este estudo tem como eixo principal a biologia e ecologia reprodutiva do jacaré-do-papo-amarelo (*Caiman latirostris*) em uma área natural, no entorno do reservatório de Tapacurá, Pernambuco, Brasil; divide-se em três capítulos com as seguintes abordagens: 1) a influência de perturbações antrópicas em aspectos da ecologia reprodutiva, 2) preditores do conhecimento ecológico local (CEL) e 3) descrição do repertório vocal de neonatos. No primeiro capítulo comparamos aspectos reprodutivos de áreas perturbada e não perturbada. Avaliamos a densidade de ninhos, sucesso de eclosão, tamanho das fêmeas, número de ovos, biomassa de ovos e cuidado parental. Identificamos diferença significativa entre as áreas apenas nas variáveis ‘densidade de ninhos’, com maiores resultados na área não perturbada, e ‘comportamento de cuidado parental’, com maior frequência na área perturbada. Ressaltamos a necessidade da avaliação de perturbações antrópicas para compreensão das estratégias de seleção de áreas para nidificação e comportamento de cuidado parental das fêmeas de crocodilianos. No segundo capítulo, avaliamos como o CEL é modulado pelas variáveis sentimento, contato, idade, escolaridade e forma de transmissão de conhecimento acerca da biologia e ecologia reprodutiva de *C. latirostris*. Foi evidenciado que apenas a idade e a escolaridade apresentaram influência no CEL, sendo os mais jovens e a maior escolaridade os que determinaram maior CEL. Sugere-se que, possivelmente, a forma de transmissão via televisão seja a principal via que influencia o conhecimento acerca dos jacarés, em especial para os jovens. Conhecer essas relações entre humano e meio ambiente favorecem o entendimento das transformações socioambientais e quais estratégias de conservação devemos seguir. terceiro capítulo aborda a descrição da estrutura vocal de três tipos de vocalizações de *C. latirostris* na fase de eclosão em seu ambiente natural. As vocalizações de alerta, de comunicação e super alerta trazem peculiaridades em determinados parâmetros vocais indicando diferenças consistentes nos parâmetros acústicos que os definem. Desta forma, os parâmetros contorno máximo de frequência dominante, frequência 75% e 25%, duração 90% e duração total são os que melhor contribuem na identificação do tipo vocal. A pesquisa relacionada a tese traz, de forma inédita, resultados sobre a perturbação antrópica em populações de jacaré-de-papo-amarelo em uma série temporal de 5 anos, a influência de

preditores do CEL e a caracterização do repertório vocal de neonatos. Ressaltamos ainda a importância das áreas protegidas na conservação da espécie com populações que vivem no seu entorno.

Palavras-chave: crocodylia, nidificação, conservação, etnozoologia, bioacústica.

ABSTRACT

Despite being cryptic animals, crocodilians suffer from numerous anthropogenic impacts, including the lack of knowledge among the population, which ultimately harms them both directly and indirectly. Understanding how the interactions between humans and crocodilians occur, as well as the reproductive tactics of females in impacted areas and their acoustic ecological relationships from the earliest stages, are strategies that can be adopted to promote species conservation. This study focuses primarily on the reproductive biology and ecology of the broad-snouted caiman (*Caiman latirostris*) in a natural area surrounding the Tapacurá reservoir, Pernambuco, Brazil, divided into three chapters with the following approaches: 1) the influence of anthropogenic disturbances; 2) predictors of local ecological knowledge (LEK); and 3) aspects of bioacoustics related to neonates. In the first chapter, we compared reproductive aspects in disturbed and non-disturbed areas. We evaluated nest density, hatching success, female size, number of eggs, egg biomass, and parental care. We identified a significant difference between the areas only in the variables 'nest density', with higher results in the non-disturbed area, and 'parental care behavior', with higher frequency in the disturbed area. We emphasize the importance of assessing anthropogenic disturbances to understand the selection strategies of nesting areas and parental care behavior of crocodilian females. In the second chapter, we evaluated how LEK is modulated by the variables sentiment, contact, age, and knowledge transmission regarding the reproductive biology and ecology of *C. latirostris*. It was evidenced that only age and education level influenced LEK, with younger individuals and higher education determining higher LEK. It is suggested that television transmission is the main influencer of knowledge about crocodiles, especially for youngsters. Understanding these human-environment relationships favors the understanding of socio-environmental transformations and the paths conservation decisions can take. The third chapter describes the vocal structure of three distinct call types in *C. latirostris* neonates during the hatching phase in their natural environment. Alert, communication, and super-alert calls exhibit specific acoustic features, revealing consistent differences in key parameters that define each vocalization type. The most relevant parameters for distinguishing call types were PFC maximum frequency, 75% and 25% frequency quartiles, 90% duration, and delta time. This dissertation presents novel findings on the impacts of anthropogenic disturbances on *C. latirostris* populations over a five-year temporal scale, the influence of LEK predictors, and the characterization of the neonatal vocal repertoire. Additionally, our results emphasize the critical role of protected areas in the conservation of *C. latirostris*, particularly for populations inhabiting adjacent environments.

Keywords: crocodylia, nesting, conservation, ethnozoology, bioacoustic.

1. Apresentação

Este estudo tem como eixo principal a biologia e ecologia reprodutiva do jacaré-do-papo-amarelo (*Caiman latirostris*) em uma área natural, no entorno do reservatório de Tapacurá, Pernambuco, Brasil. Tem como objetivo consolidar as primeiras pesquisas acerca da biologia e ecologia reprodutiva de *Caiman latirostris*, sobre o conhecimento