# **COMPORTAMENTOS DIOTURNOS TERMORREGULADORES DOS BOTOS-CINZA, *Sotalia guianensis* (van Beneden, 1864), NO ESTUÁRIO DE CANANÉIA E ILHA COMPRIDA-SP**

# **Day and night thermoregulatory behaviors of Guiana Dolphin, *Sotalia guianensis* (van Beneden, 1864)*,* in the Cananéia and Ilha Comprida estuary-SP.**

**Ellen Fernandes de Freitas1, Emygdio Leite de Araujo Monteiro Filho2**

1,2Programa de Pós-Graduação em Zoologia, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Centro Politécnico, Jardim das Américas, Curitiba, Paraná, Brasil; Instituto de Pesquisas Cananéia-IPeC, São Paulo, Brasil.

E-mail: belugasnomar@gmail.com

Botos-cinza tem sido registrados durante anos em diferentes estuários, contudo, apesar de todos os avanços sobre a biologia e ecologia da espécie, ainda não existem esforços direcionados a estudar seus mecanismos de termorregulação relacionados a contextos comportamentais. Portanto, este projeto propõe investigar a termorregulação desses animais e avaliar se é possível detectar variações térmicas (dissipação de calor) sob diferentes atividades diurnas e noturnas levando em consideração as condições ambientais*.* Assim*,* até o momento 33 expedições a campo foram realizadas desde julho de 2023, com mínimo de 6 horas de duração, totalizando 201 horas e 58 minutos de esforço de campo, 575 vídeos térmicos gravados por meio de uma câmera térmica FLIR T420. Os vídeos térmicos são triados e deles termogramas são extraídos e analisados com o uso do Software FLIR Thermal Studio Pro. Considerando que botos-cinza são animais morfologicamente isolados termicamente do meio aquático (densa camada de gordura), este estudo visa a avaliar como é feito o controle térmico durante as atividades comportamentais e sonoras no complexo estuarino lagunar de Cananéia, Ilha Comprida e Iguape (SP). Para o estudo termográfico adotamos os métodos de busca ativa e amostragem sequencial, buscando avaliar se o tipo de atividade (forrageamento, cuidado parental e deslocamento) pode afetar a dissipação de calor dos botos-cinza. Para isso faremos uma análise de variância, testando as médias da variação térmica (dissipação de calor) durante a execução das três categorias comportamentais. Já os dados sonoros também estão sendo coletados em campo com o uso de um hidrofone**,** Cetacean Research C55, acoplado a um gravador digital tascam DR-05X(com frequência de amostragem de 96 kHz). Como emissões sonoras são atividades que demandam energia, as variações dos parâmetros das emissões em diferentes atividades comportamentais e períodos (dia e noite) serão correlacionadas às médias das frequências (inicial, final, máxima, mínima, variação de frequência, pico de frequência, duração do sinal) das emissões sonoras com as médias de dissipação de calor (GLM entre os parâmetros das emissões X a dissipação de calor). Para avaliar se os parâmetros ambientais afetam o comportamento térmico dos botos-cinza, e de que forma, faremos uma análise de correlação múltipla (variância) e por fim será analisado se a variação térmica dos botos-cinza reflete a somatória dos parâmetros ambientais e atividades comportamentais ou esses dois grupos de variáveis atuam de forma independente. Para isso, faremos uma análise de modelos lineares generalizados (GLM).

**Palavras-chave:** Bioacústica; Termografia; Comportamento de superfície; Comportamento de pesca

**Agência financiadora/Patrocínio/Apoio:** Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Instituto de Pesquisas Cananéia (IPeC).