

BIOACÚSTICA E COMUNICAÇÃO SONORA: A IMPORTÂNCIA DE DIFERENTES FONTES SONORAS

Ana Carolina Pinheiro Carvalho¹
Anayara Nunes da Conceição¹
Beatriz Bastos Batista¹
Cleice Santiago Reis¹
Emilly Carla Ferreira Tenorio¹
Erick Jordan Ribeiro Lopes¹
Samantha Camille Cardoso Cordeiro¹
Marcenilda Amorim Lima²

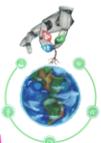
27

RESUMO

A bioacústica é uma área multidisciplinar que envolve a análise dos sons e barulhos produzidos pelos seres vivos, bem como a compreensão da função e significado desses ruídos. A comunicação desempenha um papel fundamental na sobrevivência, reprodução e organização social de diversas espécies, permitindo também a transmissão de informações específicas para os animais e grupos de determinada espécie. Através do estudo dos padrões de vocalização e comunicação sonora de pássaros, é possível obter informações valiosas sobre os seguintes aspectos: territorialidade, cortejo, identificação de espécies e problemas de saúde. Em experimentos de coleta das fontes sonoras, são necessários diversos métodos e técnicas para registro e análise da vocalização em campo, utilização de equipamentos de gravação, e uso de softwares para identificação de sons e ruídos. Este trabalho propõe a realização de um experimento de bioacústica, no qual serão analisados os sons emitidos por diferentes espécies de aves. Os objetivos da pesquisa é investigar fontes sonoras, funções e estruturas de aves, identificar padrões associados a comportamentos como cortejo, alarme, territorialidade, compreender a bioacústica e possíveis adaptações de espécies com estratégias de reprodução, comunicação e seleção sexual. Este trabalho foi desenvolvido usando os seguintes materiais: caixa de papelão, espuma, gravador de áudio Sony, fita adesiva, notebook com o software Audacity e o aplicativo BirdNET. O experimento foi conduzido no município de Laranjal do Jari, das 5h50 às 6h20, no dia 08 de outubro de 2023, na Avenida Campo Grande. Inicialmente o gravador de áudio foi colocado dentro da caixa revestida com espuma para garantir o isolamento acústico adequado, e posicionada no local onde existia maior variedade de pássaros para captura de sons das aves durante o período de amostragem. Após a coleta dos áudios sonoros, estes foram processados no aplicativo BirdNET para identificação das aves e posteriormente, utilizou-se o software Audacity para edição digital de áudio e avaliação de ruídos sonoros. Os resultados obtidos mostraram que o uso do aplicativo BirdNET possibilitou realizar a identificação das espécies de aves amplamente reconhecidas na cidade de Laranjal do Jari, incluindo o Sanhaçu-verde, Sanhaçu-azul, Bem-te-vi e a Curruíra. O canto do Sanhaçu-verde é principalmente utilizado na atração de fêmeas e na defesa do território contra outros machos, já o Sanhaçu-azul apresenta um canto matinal variado em tom e melodia, utilizado para atrair parceiros e demarcar território, sendo uma forma de comunicação entre indivíduos da mesma espécie. O Bem-te-vi é reconhecido por seu canto repetitivo, composto por três notas distintas tanto para defender seu território quanto

¹ Discentes do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (BIO 23.1), Instituto Federal do Amapá (IFAP), Campus Laranjal do Jari.

² Orientadora, Instituto Federal do Amapá (IFAP), Campus Laranjal do Jari.



para sinalizar situações de alarme, e o pássaro Curruíra possui canto peculiar, composto por uma série de assobios curtos e altos. Além disso, desempenha um papel importante na atração de parceiros durante a época reprodutiva e sinalização de território. Observou-se também a diversidade e complexidade das vocalizações das aves e sua relação com diferentes comportamentos, como reprodução, territorialidade e comunicação intraespecífica. Além das observações diretas e do apoio do aplicativo, utilizou-se o software Audacity para analisar as gravações de áudio coletadas. Isto permitiu identificar os picos de vocalização das aves, contribuindo para uma compreensão abrangente da comunicação sonora dessas espécies na região. A bioacústica desempenha um papel fundamental na compreensão do comportamento animal, conservação da biodiversidade, investigação de diferentes fontes sonoras e informações para a ecologia e evolução das espécies. Portanto, os avanços nessa área, possibilitam aprofundar o conhecimento sobre as estratégias de comunicação animal e a importância dos sons na vida dos seres vivos.

Palavras-chave: Bioacústica; Comunicação Sonora; Aves; BirdNET.