



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ

XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

Salão UFRGS 2019
CONHECIMENTO FORMANDO INOVAÇÃO

Evento	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Osteologia do aparato alimentar em trinta-réis-de-bico-vermelho: <i>Sterna hirundinacea</i> (Aves: Charadriiformes)
Autor	GABRIELA DE SOUZA PINTO ARNOSO
Orientador	MARIA JOAO VELOSO DA COSTA RAMOS PEREIRA

Osteologia do aparato alimentar em trinta-réis-de-bico-vermelho: *Sterna hirundinacea* (Aves: Charadriiformes)

Autora: Gabriela de Souza Pinto Arnoso
Orientadora: Profa. Dra. Maria João Ramos Pereira
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Os trinta-réis (Sterninae) formam um clado de aves aquáticas que inclui 45 espécies em 11 gêneros. Ocorrem principalmente em ambiente marinho, mas também em ecossistemas de águas continentais, sendo uma espécie distribuída por todos os continentes e possuindo hábitos diversos em torno do forrageio aquático. Os trinta-réis alimentam-se de lulas (Cephalopoda) e peixes com nadadeiras raiadas (Actinopterygii), perseguidos e capturados próximos à superfície da água, ou por mergulhos rasos. Para o clado Aves, é bastante conhecida a relação entre forma do bico e hábitos alimentares; porém, a função das estruturas esqueléticas do aparato alimentar (*ossa faciei et cranii*), em relação aos métodos de forrageio das espécies, é relativamente pouco estudada. Portanto, o entendimento dos movimentos da maxila e mandíbula no contexto de captura de presas é necessário para uma melhor compreensão da história de vida e evolução das espécies. Nesse contexto, este projeto visa descrever, comparativamente, a osteologia do aparato alimentar (mandíbula, maxila e estruturas do neurocrânio associadas com a movimentação do bico, ou *rostrum*) do trinta-réis-de-bico-vermelho *Sterna hirundinacea*, relacionando-se essa descrição com as estratégias de forrageio e hábito alimentar. Espécimes osteológicos analisados pertencem às coleções do Museu de Ciências Naturais da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Imbé, RS. Inicialmente, um espécime de *S. hirundinacea* foi descrito detalhadamente por meio de observação sob estereomicroscópio. Esse espécime serve de referencial para comparação com os demais espécimes examinados. Além disso, foram tomadas, com auxílio de paquímetro e régua, 11 medidas (em mm) do *rostrum* e do crânio propriamente dito. Informações sobre dieta e técnicas de forrageio da ave foram compiladas por meio de revisão da literatura. O bico (*Rostrum*) do trinta-réis-de-bico-vermelho é alongado, correspondendo a *ca.* 50% do comprimento total do crânio. Isso indica que os músculos responsáveis pelos movimentos das mandíbulas (*musculi mandibulae*) localizam-se mais posteriormente em relação ao *Apex rostri maxillae*. Isso sugere um sistema de alavanca com baixa vantagem mecânica, que favorece a velocidade de adução e abdução mandibular, ao invés da força. Não obstante, *Fossae musculorum temporalium et ventralis partis lateralis palatinae* são amplas e profundas. Essas duas fossas são, respectivamente, locais de origem dos *Musculi adutor mandibulae externos et pterygoideus*, responsáveis pela maior contribuição na força de fechamento da mandíbula. Sugere-se, portanto, que a mandíbula também é capaz de forte retração. Essa combinação de velocidade, com alguma força, é considerada como vantajosa na “mandibulação” das presas capturadas. Os *Rami mandibulae* são retilíneos dorsalmente e expandem-se medialmente, formando o *sulcus (planum) paratomialis mandibulae*. Sugere-se que essa conformação fornece maior aderência para a retenção das presas. Em resumo: as análises sugerem que o trinta-réis-de-bico-vermelho é capaz de executar movimentos mandibulares rápidos, ainda que fortes. Isso é importante para uma espécie que preda presas ativas e velozes. Os próximos passos da pesquisa incluirão a descrição e medição de outros espécimes de *S. hirundinacea* e comparação destes com o espécime referência, ainda em tempo para a apresentação neste SIC. Os resultados obtidos a partir deste trabalho servirão como uma fonte de informação sobre a ecologia das espécies estudadas, com vistas em uma melhor compreensão sobre o modo de vida e estratégias alimentares dessas aves.