



**Universidade:  
presente!**

**UFRGS**  
PROPEAQ



**XXXI SIC**

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2019
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Análise anatômica dos músculos sônicos em Characiformes (Teleostei: Ostariophysi)
<b>Autor</b>	RENATA SCARTEZZINI MACHADO
<b>Orientador</b>	ANDRE LUIZ NETTO FERREIRA

## Análise anatômica dos músculos sônicos em Characiformes (Teleostei: Ostariophysii)

**Bolsista:** Renata Scartezzini Machado ([resmachado@outlook.com](mailto:resmachado@outlook.com)); Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Orientador:** Prof. Dr. Andre Luiz Netto Ferreira ([alnferreira@gmail.com](mailto:alnferreira@gmail.com)); Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A produção de sons em peixes está associada a diversas estruturas anatômicas como a cesta branquial, a cintura peitoral, a musculatura somática, o esqueleto axial, a bexiga natatória ou, em alguns casos, em mais um desses sistemas simultaneamente. Entre os Characiformes, apenas em Characidae e Serrasalminidae os aparatos e a distribuição de sons são bem conhecidos, enquanto que nos representantes das famílias Anostomidae, Curimatidae, Hemiodontidae, Parodontidae e Prochilodontidae as modificações anatômicas referentes à produção de som e o número de táxons em cada grupo ainda são incertos. A fim de investigar a distribuição do aparato sônico nestes grupos e descrever a morfologia de tais aparatos, foram analisados raios-x, esqueletos e realizadas disseções de representantes preservados em álcool. Além de Serrasalminidae, o aparato sônico foi observado apenas em Anostomidae, Curimatidae, Hemiodontidae, Parodontidae, e Prochilodontidae envolvendo a modificação da musculatura hipaxial anterior à costela da quinta vértebra e a costela da quinta vértebra propriamente dita. Em Curimatidae, o padrão geral descrito acima foi observado nos gêneros *Cyphocharax*, *Curimata*, *Potamorhina*, *Psectrogaster*, *Pseudocurimata* e *Steindachnerina*, enquanto que nas demais famílias o mecanismo pode envolver mais costelas e/ou porções adicionais da musculatura, variando em cada táxon. Em Anostomidae, espécies de *Hypomasticus*, *Leporellus*, *Leporinus* e *Megaleporinus* apresentam a costela da sexta vértebra também participando do aparato sônico. Em Hemiodontidae, apenas o gênero *Anodus* possui modificações relacionadas à produção de sons incluindo as costelas da quinta, sexta, sétima e oitava vértebras. Em Parodontidae, os gêneros *Apareiodon*, *Parodon* e *Saccodon* as costelas da quinta, sexta e sétima costelas participam do mecanismo, mas com musculatura sônica anterior às costelas da quinta e sexta vértebra. Por fim, em Prochilodontidae, modificações foram observadas em *Prochilodus* e *Semaprochilodus*, enquanto que em *Ichthyoelephas* o material disponível até o momento incluía apenas indivíduos jovens. Nesta família, apesar de apenas a costela da quinta vértebra ser mais espessa que as demais, dados disponíveis na literatura sugerem que a musculatura sônica alcance pelo menos a costela da sétima vértebra. De acordo com as hipóteses mais recentes de relações entre as famílias de Characiformes a origem do aparato sônico teria ocorrido no ancestral comum de Chilodontidae, Curimatidae, Hemiodontidae, Parodontidae, Prochilodontidae, e Serrasalminidae, que formam um grupo-irmão de Cynodontidae. Secundariamente, essas modificações teriam sido revertidas em Hemiodontidae (exceto *Anodus*), Serrasalminidae (exceto nas piranhas) e em todos os Chilodontidae.