

PEIXES PEÇONHENTOS DA COLEÇÃO ICTIOLÓGICA DO MUSEU DE ZOOLOGIA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA

Isabela Lagana Ohara; Rafael da Silva Marques; Maria Eduarda de Souza; Lorraine Fernanda Beltrane; José Luís Oliven Birindelli; Fernando Camargo Jerep; Oscar Akio Shibatta
Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR – shibatta@uel.br

O número de espécies de peixes peçonhentos brasileiros ainda está longe de ser conhecido. As notificações geralmente são feitas por leigos que identificam as espécies por seus nomes populares, o que impede um registro preciso dessas espécies. Além disso, faltam mapeamentos das ocorrências desses animais para a prevenção dos acidentes. Dessa forma, este trabalho teve como objetivo levantar possíveis espécies de peixes peçonhentos e suas ocorrências a partir da coleção do Museu de Zoologia da Universidade Estadual de Londrina. O levantamento das espécies de peixes peçonhentos foi feito com auxílio do banco de dados Specify. As espécies foram selecionadas a partir da literatura e expandida com a inclusão de espécies congêneres. Algumas espécies presumivelmente peçonhentas que ainda não foram registradas na literatura foram incluídas. A coleção conta com 14 gêneros e 64 espécies de peixes peçonhentos, com o predomínio de Siluriformes (54 espécies). Os gêneros com a mais ampla distribuição geográfica foram *Pimelodus*, *Pimelodella* e *Pseudopimelodus*. O número de espécies peçonhentas pode ser maior que o registrado, conforme apontado neste levantamento. Assim, é importante a identificação das espécies por taxonomistas.

Palavras-chave: Batrachoidiformes; Rajiformes; Siluriformes

Introdução. Entre a ampla diversidade de peixes encontrados em habitats marinhos e de água doce do Brasil, alguns são conhecidos por serem peçonhentos. As toxinas muitas vezes são inoculadas por espinhos localizados em diferentes partes do corpo, como na região dorsal, caudal e nas nadadeiras. A presença desses animais nos ambientes representa um alerta e desafio a banhistas e pescadores, especialmente em locais como o Pantanal, onde a pesca possui uma grande importância socioeconômica (Haddad Jr. 2018). Na bacia do rio Araguaia, cerca de 40% dos acidentes com animais aquáticos foram devidos a peixes peçonhentos (Garrone Neto et al. 2005).

Na literatura ainda são listadas poucas espécies de peixes envolvidas em acidentes de envenenamento (e.g. Haddad Jr. 2003; Silva *et al.* 2010; Haddad Jr. & Lopes-Ferreira 2023). As notificações geralmente são feitas por leigos que identificam as espécies por seus nomes populares. Entretanto, levando-se em consideração que as espécies congêneres possuem o mesmo potencial de injúrias, o número certamente está subestimado (e.g. Reckziegel *et al.* 2015). A correta identificação das espécies possibilitaria um registro mais preciso do número de acidentes com peixes peçonhentos e o mapeamento das ocorrências desses animais auxiliaria na prevenção dos acidentes. Dessa forma, este trabalho teve como objetivo fazer um levantamento das espécies de peixes peçonhentos da coleção ictiológica do Museu de Zoologia da Universidade Estadual de Londrina (MZUEL) para elaborar uma lista de espécies e mapas de distribuição geográfica dos gêneros, permitindo visualizar suas ocorrências e possíveis padrões geográficos.

Material e métodos. A busca das espécies de peixes peçonhentos depositadas na coleção de peixes do MZUEL foi feita no banco de dados eletrônico Specify instalado no laboratório de Ictiologia do Departamento de Biologia Animal e Vegetal da UEL. Por meio desse banco de dados foram obtidos o número de catálogo, o número de exemplares e a localização geográfica de cada espécime. Essas informações podem ser obtidas no site SpeciesLink (www.specieslink.net) e SIBBr (https://ala-bie.sibbr.gov.br/ala-bie/search?q=*) que possuem vínculo com o banco de dados e possibilita obter os mapas de distribuição dos gêneros e das

espécies. A seleção das espécies foi baseada na literatura, mas expandidas às congêneres. Outras espécies supostamente peçonhentas foram selecionadas conforme a pungência dos acúleos das nadadeiras peitoral ou dorsal que provocaram acidentes que resultaram em edema, dor intensa e persistente. O número de lotes e de exemplares foi apresentado na forma de gráficos de barras e a distribuição geográfica dos gêneros foi apresentada na forma de mapas feitos com o auxílio do site SpeciesLink.

Resultados e discussão. Na coleção ictiológica do MZUEL, foram localizadas espécies de peixes peçonhentos marinhos e de água doce. Em ambos os grupos, destacam-se os Siluriformes, conhecidos popularmente como bagres ou peixes-de-couro, com 53 espécies identificadas, das quais 51 são de água doce. O segundo grupo com maior número de espécies depositadas na coleção foram os Rajiformes, com seis espécies de *Potamotrygon*, seguidos de Batrachoidiformes, com duas espécies de *Thalassophryne*. As espécies de peixes peçonhentos depositadas na coleção do MZUEL são: Rajiformes, Potamotrygonidae: *Potamotrygon amandae*, *P. falkneri*, *P. leopoldi*, *P. motoro*, *P. orbignyi*, *P. pantanensis*; Siluriformes, Ariidae: *Genidens genidens*, *Cathorops spixii*; família Pimelodidae: *Bergiaria westermanni*, *Hemisorubim platyrhynchos*, *Iheringichthys labrosus*, *I. megalops*, *I. syi*, *Parapimelodus nigribarbis*, *P. valenciennis*, *Pimelodus* spp., *P. absconditus*, *P. albicans*, *P. albofasciatus*, *P. argenteus*, *P. atrobrunneus*, *P. blochii*, *P. britskii*, *P. fur*, *P. maculatus*, *P. microstoma*, *P. multicratifer*, *P. misteriosus*, *P. ornatus*, *P. ortmanni*, *P. pantaneiro*, *P. pintado*, *P. pohli*, *P. stewarti*, *P. tetramerus*, *Propimelodus caesius*, *P. eigenmanni*; Heptapteridae: *Pimelodella* spp., *P. australis*, *P. avanhandavae*, *P. cristata*, *P. enochi*, *P. gracilis*, *P. griffini*, *P. lateristriga*, *P. meeki*, *P. megalura*, *P. mucosa*, *P. notomelas*, *P. pappenheimi*, *P. parnahybae*, *P. taenioptera*, *Pseudoplatystoma corruscans*, *P. punctifer*; *P. cf. reticulatim*, *P. tigrinum*, *Sorubim lima*; Pseudopimelodidae: *Pseudopimelodus bufonius*, *P. charus*, *P. mangurus*, Auchenipteridae: *Tatia neivai*, *T. nigra*; Batrachoidiformes, Batrachoididae: *Thalassophryne amazonica*, *Thalassophryne nattereri*.

Dessa forma, foram identificados 14 gêneros e 63 espécies de peixes peçonhentos na coleção do MZUEL. Vinte e nove espécies possuem 10 ou mais lotes na coleção, sendo *P. maculatus* a espécie com o maior número (123 lotes) (Fig. 1). *Pimelodus maculatus* é uma das espécies que causam o maior número de acidentes nos ambientes fluviais do Brasil (Haddad & Lastória 2005). Com relação ao número de exemplares, 31 espécies possuem mais de 30 exemplares na coleção. Destas espécies, *Pimelodella* spp. foi a que apresentou o maior número (444 exemplares), enquanto *P. maculatus* figurou na oitava posição, com 260 exemplares (Fig. 2). Acidentes com as espécies de *Pimelodella* são pouco registrados, embora tenham as mesmas características que os provocados por *Pimelodus* (Haddad & Lastória 2005). Espécies de *Tatia* e de *Pseudopimelodus* não são normalmente mencionadas como peçonhentas, mas experiências pessoais (e.g., Oscar A. Shibatta, José L. O. Birindelli) com ambos os gêneros provocaram edema e dor persistente. Em *Tatia* há espinhos pungentes nas nadadeiras peitorais e em *Pseudopimelodus* o espinho está na nadadeira dorsal. Os acidentes aconteceram em uma das mãos, assim como ocorre com a maioria dos outros peixes peçonhentos (Haddad & Lastória 2005).

Os gêneros com a mais ampla distribuição geográfica foram *Pimelodella*, *Pimelodus* e *Pseudopimelodus*, com a maior concentração de amostras no alto rio Paraná (Fig. 3). As amostras das espécies marinhas *Genidens genidens* e *Thalassophryne nattereri* da coleção do MZUEL se concentraram entre os estados do Rio de Janeiro e Paraná. Há amostras de *Potamotrygon* das bacias dos rios Paraná-Paraguai, Tocantins e Mearim. O registro de *Potamotrygon* no alto rio Paraná é recente, pois a sua distribuição é decorrente da inundação das Cataratas de Sete Quedas com o enchimento do reservatório de Itaipu (Langeani *et al.* 2007).

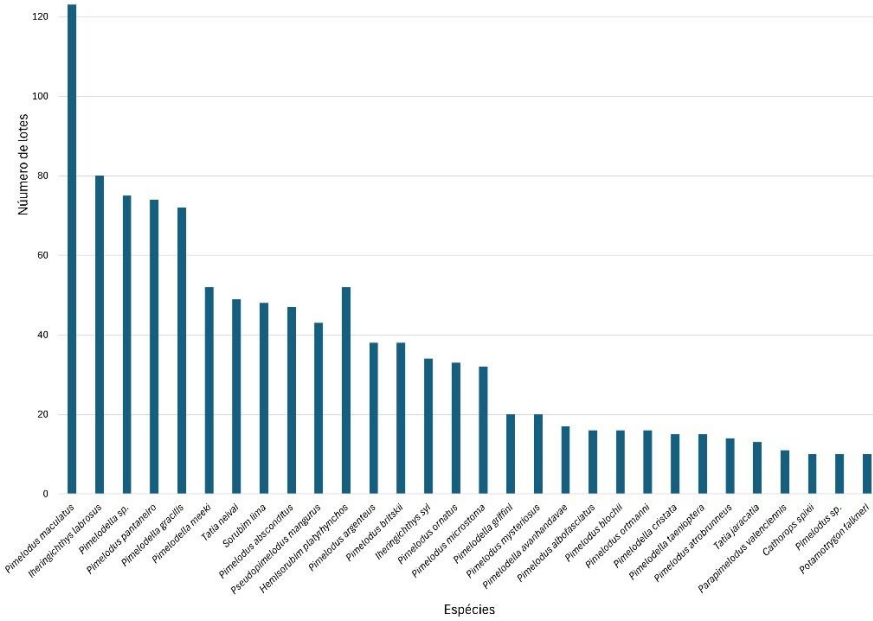


Figura 1. Número de lotes de peixes com 10 ou mais lotes na coleção do MZUEL.

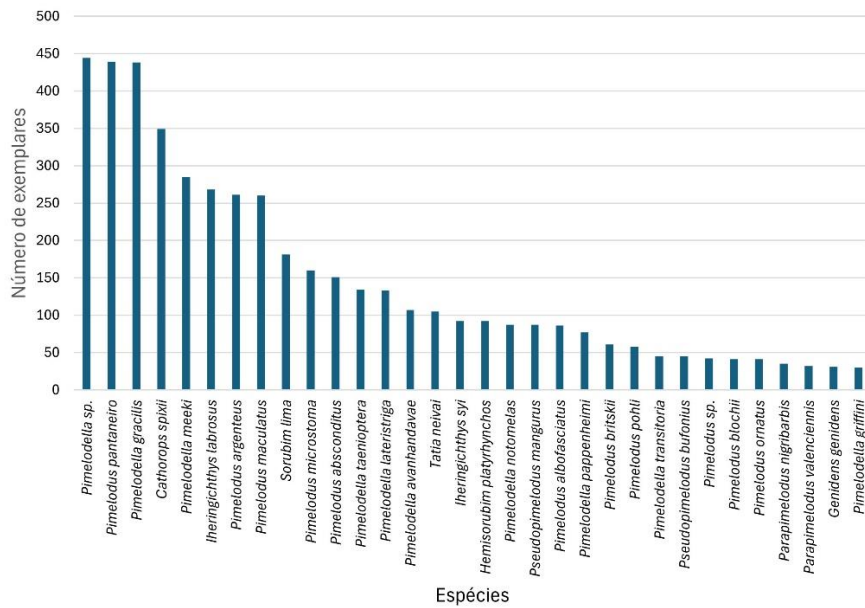


Figura 2. Número de exemplares de peixes com 30 ou mais exemplares na coleção do MZUEL.



Figura 3. Mapas de distribuição geográfica dos lotes dos gêneros numericamente mais representativos da coleção do MZUEL.

Conclusão. A coleção ictiológica do MZUEL conta com espécies de peixes peçonhentos de várias regiões do Brasil, evidenciando que o número de acidentes com pescadores profissionais ou esportivos pode estar subnotificado. Além disso, é possível que o número de espécies peçonhentas seja muito maior do que as registradas na literatura, conforme apontado neste levantamento, considerando as espécies congêneres daquelas geralmente citadas como peçonhentas. Isso pode ser decorrente ao fato de as identificações terem sido feitas por não taxonomistas.

Agradecimentos. Agradecemos à Universidade Estadual de Londrina pelo apoio financeiro às coletas e manutenção das espécies de peixes, à Fundação Araucária, pelo financiamento do projeto NAPI-Taxonline, ao CNPq pelas bolsas concedidas à Isabela Lagana Ohara e Oscar A. Shibatta.

Referências

Garrone Neto D; Cordeiro RC; Haddad Junior V. Acidentes do trabalho em pescadores artesanais da região do Médio Rio Araguaia, Tocantins, Brasil. *Cad. Saúde Pública.* 21(3):795-803, 2005.

Langeani F; Castro RMC; Oyakawa OT; Shibatta OA; Pavanelli CS; Casatti L. Diversidade da ictiofauna do alto rio Paraná: composição atual e perspectivas futuras. *Biota Neotropica.* 2(3): 181-197, 2007.

Haddad Jr. V. Animais aquáticos de importância médica no Brasil. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 36(5): 591-597, 2003.

Haddad Jr V. Injuries caused by fish in a community of Pantanal fishermen: detection, treatment, and prevention of envenomations and trauma. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 51(5):700-704, 2018.

Haddad Jr. V; Lastória J. Acidentes por mandijubas (mandis-amarelos): aspectos clínicos e terapêuticos. *Diagn. Tratamento.* 10(3): 132-133, 2005.

Haddad Jr. V; Lopes-Ferreira M. Envenomation caused by fish in Brazil: an evolutionary, morphological, and clinical vision of a neglected problem. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 56(e0144-2023), 2023.. <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0144-2023>

Reckziegel GC; Dourado FS; Garrone Neto D; Haddad Jr. V. Injuries caused by aquatic animals in Brazil: an analysis of the data present in the information system for notifiable diseases. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 48(4): 460-467, 2015.

Silva GC; Sabino J; Alho CJR; Nunes VLB; Haddad Jr V. Injuries and envenoming by aquatic animals in fishermen of Coxim and Corumbá municipalities, State of Mato Grosso do Sul, Brazil: identification of the causative agents, clinical aspects and first aid measures. *Rev Soc Bras Med Trop*, 43(5): 486-490, 2010.