



## TOXINAS DE ANUROS, SEUS USOS CULTURAIS E SUAS APLICAÇÕES NA FARMACOLOGIA

Aline Barreto de Castro<sup>1</sup>  
Fabrine Bezerra de Lima<sup>1</sup>  
Luziane Bernado da Costa<sup>1</sup>  
Pâmella de Oliveira Cunha<sup>1</sup>  
Rafaelle Nazário Viana<sup>2</sup>

**PALAVRAS CHAVES:** anuros, toxinas, fármacos.

A classe Anura é uma das mais abundantes entre os anfíbios e são conhecidas por suas variadas cores e tamanhos. Seus métodos de defesas são as toxinas ativas, presente em sua pele que paralisam seus predadores (BERNADE e SANTOS, 2009). Sabe-se também que suas toxinas possuem propriedades farmacológicas e que essas toxinas são conhecidas na medicina popular há mais tempo que na farmacologia (DORNELLES et al. 2010). Diante do exposto, foram observadas quais toxinas foram encontradas em Anuros e quais são as suas propriedades farmacológicas. Esta pesquisa trata-se de um estudo de revisão bibliográfica do tipo descritiva, através do uso de artigos científicos. Para Gil (2002), na maioria dos estudos é exigido que as pesquisas sejam desenvolvidas por meio de fontes bibliográficas, dessa forma é possível conhecer os fatos passados através da base de dados bibliográficos que permiti ao investigador a cobertura mais ampla em vez da pesquisa realizada diretamente. De acordo com Bernade e Santos (2009), a *Phyllomedusa bicolor* tem o registro de sua toxina na vacina-do-sapo, que foi usada nas tribos indígenas como "cura tudo", e também para um estudo em Espigão d'Oeste, Rondônia, porém foram poucos os resultados obtidos em humanos. A *P. bicolor* tem também presente em sua toxina os peptídeos deltorfina que ajudam na isquemia e a dermofina que é uma substância analgésica, as quais poderiam vir a ser usado no tratamento de Mal de Parkinson, AIDS, câncer, depressão, alergias, diabetes, dores musculares, gastrite e reumatismo. Conforme Dorneles et al.(2010), os medicamentos como: Pexiganan ou Locilex de ação antibacteriana, tem como principal princípio ativo o peptídeo (magainina), e sua extração é feita da pele do anfíbio *Xenopus laevis* (conhecida como rã-de-unha-africana). Sua experimentação foi realizada em úlceras de pés diabéticos, mas não foi aprovado, por não conter a segurança e eficácia necessária para sua aprovação. Cabe ressaltar que na América do sul foram encontrados anfíbios como a *P. bicolor*, *P. distincta*, *P. tarsius* e *P. sauvage*, onde ambas possuem peptídeos com ação antimicrobiana e cicatrizante. Segundo Bernade e Santos (2009), alguns anuros do semiárido brasileiro possuem propriedades farmacológicas para medicamentos que auxiliam no tratamento de alergias, doenças autoimunes, transplantes de órgãos, tudo isso sem efeitos colaterais como os das medicações já existentes no mercado. Também foi observado que na pele e glândula paratóide do *Chaunu rubescens* possuem atividade supressora de linfócitos e imunossupressora como a resistência à fome, sede e analgesia. Conclui-se que a riqueza e a diversidade de substâncias presentes nos anfíbios podem vir a auxiliar no desenvolvimento de novas substâncias farmacológicas. Pesquisas realizadas na busca de tratamentos alternativos utilizando práticas da medicina tradicional podem vir a contribuir com os novos compostos com grande potencial de uso fármaco.

### REFERÊNCIAS

BERNADE, P.S.; SANTOS, R. A. Utilização medicinal da secreção ("vacina-do-sapo") do anfíbio kambô (*Phyllomedusa bicolor*) (Anura: Hylidae) por população não-indígena em Espigão do Oeste, Rondônia, Brasil. **Revista Biotemas**, 22 (3), setembro de 2009.

DORNELLES, M. F. et al. Revisão sobre toxinas de Anura (Tetrapoda, Lissamphibia) e suas aplicações biotecnológicas. **Revista Ciência em Movimento**, Porto Alegre, RS.2012.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

<sup>1</sup>. Acadêmica do curso de Ciências Biológicas do CEULJI-ULBRA. E-mail: alinedecastro160@outlok.com

<sup>1</sup>. Acadêmica do curso de Ciências Biológicas do CEULJI-ULBRA. E-mail: fabriniipaixao@hotmail.com

<sup>1</sup>. Acadêmica do curso de Ciências Biológicas do CEULJI-ULBRA. E-mail: luzianecosta435@gmail.com

<sup>1</sup>. Acadêmica do curso de Ciências Biológicas do CEULJI-ULBRA. E-mail: pamellacunha\_@hotmail.com

<sup>2</sup>. Professora do curso de Ciências Biológicas do CEULJI/ULBRA. E-mail: rafaellebiologia@yahoo.com