

Contribuição de Vital Brazil para a Herpetologia

*Vital Brazil's
contribution to
the herpetology*

Giuseppe Puerto¹

1.
Graduado em Ciências
Biológicas. Pesquisador
Científico e Diretor do Museu
Biológico do Instituto Butantan.
Contato: giuseppe.puerto@
butantan.gov.br

28 de abril de 1865 Campanha, Minas Gerais. Nasce Vital Brazil Mineiro da Campanha, aquele que seria Vital para o Brasil!

O ofidismo sempre foi preocupante, desde a colonização até os dias atuais. Ainda é um problema de saúde pública pelo número de acidentes e pelas sequelas que pode deixar. Os primeiros trabalhos sobre o estudo de venenos, acidentes ofídicos e serpentes foram pelo médico Otto E.H. Wücherer, da Escola Tropicalista Baiana em Salvador – Bahia, na década de 1860, e por João Batista de Lacerda, na década seguinte, no primeiro laboratório de fisiologia brasileiro no Museu Nacional - Rio de Janeiro. Mas foi Vital Brazil quem criou, organizou e abriu caminho para pesquisar os venenos, o envenenamento e os animais peçonhentos e venenosos, aliando a tudo o importante braço da educação e divulgação científica.

No Brasil o ofidismo pode ser dividido em duas fases tendo como referência o ano de 1901: pré e pós Vital Brazil. Antes desta data, os acidentes eram tratados de maneira empírica com rituais, manipulações e diferentes plantas indicadas pelo

povo. Posteriormente, os métodos empíricos continuavam, mas com dois componentes diferenciais, os soros antiofídicos específicos e a informação. Consequentemente, as mortes e sequelas decorrentes dos acidentes por serpentes foram diminuindo gradativamente até se manterem estáveis até os dias atuais.

Como médico, Vital Brazil foi um profissional dedicado e preocupado com a saúde pública. Como pesquisador, atuou em diferentes frentes tendo como linha mestra os animais peçonhentos. Deixou para a sociedade dois grandes centros de pesquisa, produção de imunobiológicos e divulgação: o Instituto Butantan em São Paulo - SP e o Instituto Vital Brazil em Niterói - RJ.

Em 49 anos de carreira, entre 1892 e 1941, publicou 159 trabalhos, uma média de 3,24 artigos por ano. A maioria, 44, sobre venenos; 35 sobre soros; 25 sobre serpentes; 23 sobre tratamentos; 21 sobre assuntos diversos e 12 sobre animais peçonhentos.

Vital Brazil foi médico, pesquisador, educador e herpetólogo. Sua contribuição para a biologia e herpetologia brasileira foi de grande importância. A sua linha de interesse em compreender os venenos e os acidentes causados, consequentemente o levaram a começar a entender as serpentes, sua diversidade, taxonomia, biologia, anatomia, fisiologia, morfologia, ecologia, seu comportamento e seus mitos.

Ao necessitar de veneno para suas pesquisas e preparação dos soros antiofídicos, era preciso ter serpentes. Lançou campanhas de apoio popular para receber serpentes por doação. A resposta da população foi imediata e em pouco tempo o Instituto Butantan recebeu uma grande quantidade e variedade de serpentes, peçonhentas e não peçonhentas. Esta grande variedade precisava de identificação e muitos exemplares foram enviados ao pesquisador G.A. Boulenger do Museu Britânico de História Natural para serem determinados, prática esta comum entre herpetólogos e outros cientistas.

Em 1895 Vital Brazil mudou-se para Botucatu, no interior de São Paulo, para clinicar. Em 1896 surgiu seu interesse pelos acidentes ofídicos e

comprou cobras venenosas para estudar seus hábitos e venenos. Um trecho do relatório anual do Instituto Butantan de 1926 relata que Vital Brazil começou o acervo didático/científico nesta época catalogado como “material de museu”. Acervo este formado exclusivamente por serpentes conservadas em álcool. Em 1910 o Butantan já possuía uma grande coleção de serpentes nacionais e exóticas, adquiridas por permuta com museus da América do Norte e da Europa. Os acervos didático e científico nasceram juntos e, posteriormente, foram separados constituindo dois grandes ramos de importância no estudo e divulgação das serpentes no Instituto Butantan, a Coleção Ofiológica e o Museu.

Praticamente todos os artigos escritos por Vital Brazil, sobre o tema “serpentes” e “veneno”, contribuem para o conhecimento dos ofídios brasileiros.

Analisando a publicação “*Rhachidelus brazili* espécie ophiophaga. Seu papel na destruição das cobras venenosas”, de 1910, percebe-se claramente que é um artigo herpetológico. Vital Brazil relatou que, ao enviar exemplares para identificação em Londres, Boulenger encontrara um exemplar, jovem, ainda não descrito. Esta espécie foi então descrita em 1908 no *Annal and Magazine of Natural History* como *Rhachidelus brazili*. Posteriormente Vital Brazil, examinando outros exemplares, citou:

... Notamos algumas diferenças entre os caracteres constatados nos nossos exemplares e os consignados na descrição do Sr. Boulenger, diferenças atribuíveis de um lado a idade do individuo remetido ao Museu britânico, de outro ao não perfeito estado de conservação do mesmo, principalmente no que se refere a côr. Daremos, por isso, uma descrição sucinta de um dos nossos exemplares ainda vivo e que pode ser considerado como typico: Exemplar macho, medindo 1,50m. Placa rostral de forma triangular, estreita em cima, larga em baixo, ligeiramente côncava n'esta parte, mais larga do que alta; sete supra-labiais das quaes a 3.^a e 4.^a indo até o glóbulo ocular; ... (Brazil, 1910, pág.304). Como se pode observar, uma típica descrição usada em herpetologia.

Este artigo ainda traz informações sobre locais de ocorrência, distribuição geográfica e descrição do habitat; informações sobre a alimentação desta espécie, a descrição da captura e subjugação da presa e ainda sobre sua imunidade a veneno:

O facto mais importante da biologia d'esta espécie de serpente é alimentar-se ella exclusivamente de outras serpentes, atacando habitualmente os thanatophidios de grande tamanho mais frequentes na região Sul Americana (Brazil, 1910, pág.305).

Cita ainda:

A Rachidelus brazili é exclusivamente ophiophaga, podendo provavelmente alimentar-se de qualquer espécie venenosa. As nossas experiências foram feitas com a Lachesis lanceolatus (Jararaca), Lachesis alternatus (Urutú ou coatiara) e o Crotalus terrificus (Cascavel), por serem as espécies mais frequentes e de que dispúnhamos em maior numero. ...Rachidelus brazili não é sensível as mordeduras das cobras venenosas, pois é sempre mordida no momento do ataque, sem apresentar symptoma algum de envenenamento (Brazil, 1910, pág.305).

Vital Brazil associa a ofiofagia desta espécie e a predileção por serpentes peçonhentas a quatro questões importantes: cadeia alimentar, controle ambiental, prevenção de acidentes e conservação de serpentes.

Em vários paizes abundantes de serpentes venenosas, tem-se procurado proteger os mamíferos e pássaros capazes de destruir as cobras. Mas, ao que parece, ainda ninguém pensou seriamente em utilizar-se das cobras ophiophagas inoffensivas como meio destruidor das peçonhentas. Parece-nos, entretanto, que se poderia tirar melhor partido prophylatico das serpentes ophiophagas do que dos outros animaes inimigos das serpentes até aqui apontados como agentes destruidores dos ofidios e por esse motivo indicados à proteção social (Brazil, 1910, pág.306)

Em seu livro *A Defesa contra o Ophidismo*, de 1911, percebe-se claramente que os acidentes ofídicos eram um problema de saúde pública e que uma das formas de controle para esta situação, além dos soros antiofídico, era o conhecimento sobre as serpentes e a divulgação das informações. São apresentadas nesta obra informações sobre a “Biologia das cobras: formas; cores; dentes; glândulas de veneno, língua; olfato; ouvido; olhos; reprodução; movimentos; alimentação; erros e superstições; classificação das cobras; O Veneno das cobras: extração da peçonha; ação sobre os animais; caracteres físico-químicos; sensibilidade animal em relação a peçonha; Profilaxia do ofidismo; Terapêutica do ofidismo; Tratamentos supersticiosos e Empíricos; Tratamento” entre outros.

Pelo exemplo, dessas duas publicações nota-se que dados sistemáticos, morfológicos, fisiológicos, comportamentais, reprodutivos para diferentes espécies foram abordados de maneira clara e objetiva à luz do conhecimento da época. Podemos dizer que o mesmo é apresentado em outras publicações.

Além disso, umas das maiores contribuições à herpetologia brasileira foi o início da formação da *Coleção Herpetológica*, até 2010 a maior coleção de serpentes da região Neotropical. Por mais de cem anos esta Coleção foi visitada e consultada por um grande número de pesquisadores nacionais e estrangeiros que publicaram centenas de artigos científicos. Desde seu início, em Botucatu em 1896 e até 2010, esta grandiosa Coleção chegou a pouco mais de oitenta mil exemplares.

Vital Brazil foi, sim, um importante e grande colaborador da Herpetologia Brasileira, não só pelas dezenas de publicações sobre o assunto, mas também pela grande Coleção que deu origem. Trabalho digno de um Herpetólogo.

Referências

- Brazil V. A defesa contra o ofidismo. In: *A Defesa contra o Ophidismo* 100 anos depois. Instituto Vital Brazil. Niterói, Rio de Janeiro. 2011.
- _____. *Rhachidelus brazil*. Espécie ophiophaga. Seu papel na destruição das cobras venenosas. In: Pereira Neto AF. *Vital Brazil: obra científica completa*. Niterói, Instituto vital Brazil, 2002.
- Cardoso JLC. *Animais Peçonhentos no Brasil: Biologia, clínica e terapêutica dos acidentes*. Sarvier, 2009.

Data de Recebimento: 31/07/2015

Data de aprovação: 24/08/2015