

## REVISÃO TAXONÔMICA DA COLEÇÃO CONQUILIOLOGICA DO ACERVO ZOOLOGICO DA UNIVERSIDADE SANTA CECÍLIA.

Kelly Cristina de Barros\*, Matheus Marcos Rotundo\*\*,  
Bruno Paes de Carli\*\*\*

\* Acadêmica da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Santa Cecília  
(UNISANTA), \*\* Orientador / Acervo Zoológico (AZUSC),

\*\*\* Colaborador / Acervo Zoológico (AZUSC).

**RESUMO.** Coleções biológicas compõem a infra-estrutura básica de suporte para o desenvolvimento científico e para a inovação tecnológica nas áreas de saúde, agricultura, biodiversidade, meio ambiente e indústria. São bancos de materiais (exemplares) associados a dados biológicos e geográficos, ferramentas imprescindíveis para o trabalho de taxonomistas e apoio indispensável para outras áreas do conhecimento. No Brasil, a situação das coleções biológicas está muito longe de ser considerada adequada. O Acervo Zoológico da UNISANTA (AZUSC) possui várias coleções de vertebrados e invertebrados dentre elas, a coleção conquiliológica, com exemplares de conchas do mundo inteiro. O objetivo do presente trabalho foi revisar taxonomicamente a coleção conquiliológica. O estudo referente na coleção constou de revisão taxonômica dos exemplares, levantamento de dados sobre distribuição geográfica, assim como foram fotografados e mensurados. Atualmente a coleção contém 820 exemplares divididos em 735 lotes. Gastropoda são os mais representativos da coleção com 584 lotes. A ordem mais representativa é Neogastropoda com 269 lotes. Quanto a distribuição, a coleção conta com 199 lotes de distribuição na costa brasileira e 536 lotes exóticos.

**Palavras-chave.** Coleções zoológicas; Mollusca; conchas.

### Introdução

Existe um grande interesse econômico, social e cultural sobre espécies de Mollusca; mas a quantidade de malacologistas no Brasil é proporcionalmente pequena sendo necessário gerar conhecimento para que atinja um nível satisfatório (1).

As conchas apresentam uma ampla variedade de formas e cores, o que resultou na criação de uma ciência específica, denominada Conquiliologia, a qual

Revista Ceciliana 1(2): 116-120, 2009

baseia-se no estudo de características morfológicas, como a presença de espinhos ou ranhuras, padrões de coloração, que pode caracterizar uma família ou até mesmo uma espécie (2).

As coleções zoológicas brasileiras constituem um acervo inesgotável de informações essenciais que deverá, no futuro, propiciar descobertas importantes. As coleções representam também uma herança cultural; um testemunho da rica história do descobrimento e da expansão da sociedade brasileira em seu território nacional. É nas coleções científicas que encontramos representantes da fauna já extinta, que habitou os ecossistemas alterados de forma irreversível pela ação antrópica. Neste sentido, as coleções constituem uma base de dados essencial para os estudos de caracterização e impacto ambiental. Por fim, as coleções são empregadas efetivamente na formação de diversos profissionais cada vez mais qualificados a enfrentar os desafios do desenvolvimento sustentável (3).

Do exposto, observa-se que as coleções não constituem meros depósitos de animais mortos, mas sim importantes elementos de ensino e treinamento, inventários faunísticos, pesquisas puras e aplicadas, identificação de exemplares e corpos de prova de trabalhos científicos (4).

Uma das ações propostas pelo Programa de Pesquisa em Biodiversidade do Ministério da Ciência e Tecnologia do Brasil (5), é publicar e divulgar o conhecimento científico em biodiversidade (revisões taxonômicas, manuais, listas de espécies, catálogos e guias de identificação de espécies).

### **Objetivos**

O presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão taxonômica da coleção conquiliológica do Acervo Zoológico da Universidade Santa Cecília (AZUSC) subsidiando futuros estudos taxonômicos e biogeográficos sobre a coleção supracitada.

### **Metodologia**

O presente estudo referente a coleção conquiliológica do AZUSC constou de revisão taxonômica e distribuição geográfica dos exemplares, através de literatura especializada (6, 7, 8) e por consultas em sites especializados (9, 10, 11). Todos exemplares foram mensuradas com auxílio de paquímetro com precisão de 0,5 mm e trena para exemplares que apresentassem comprimento superior a 150 mm.

As informações obtidas foram transcritas em planilhas e posteriormente, digitadas em software de banco de dados específico. A coleção foi organizada em nível de família em gavetas de diferentes tamanhos, seguindo sua posição filogenética.

### **Resultados**

A coleção conquiliológica está representada por 820 exemplares divididos em 736 lotes, 18 ordens, 77 famílias, 156 gêneros e 324 espécies. Gastropoda são os mais representativos da coleção com 585 lotes (79,7%), seguidos pelos Bivalvia com 130 lotes (17,6%), Cephalopoda 13 lotes (1,7%), Scaphopoda 6 lotes (0,8%) e Polyplacophora 2 lotes (0,2%).

Os gastrópodes estão divididos em 9 ordens e 49 famílias, bivalves com 5 ordens e 22 famílias, cefalópodes com 2 ordens e 3 famílias, polioplacóforos com 1 ordem e 2 famílias e escafópodes com 1 ordem e 1 família. Dentre as ordens de

Gastropoda, Neogastropoda possui 269 lotes, Neotaenioglossa com 227 lotes e Archaeogastropoda com 41 lotes; a família mais abundante é Conidae com 74 lotes, seguida de Strombidae com 62 e Cypraeidae com 48 lotes.

Entre os bivalves Veneroida é a ordem mais abundante com 54 lotes, Ostreioda com 49 e Myoida com 9; Pectenidae com 44 lotes apresenta a maior representatividade nas famílias de Bivalvia, seguida de Veneridae com 25 e Pholadidae com 9.

Quanto a distribuição, a coleção conta com 199 (27%) lotes com distribuição na costa brasileira, e 537 (73%) lotes exóticos, sendo que 232 (31%) lotes são descritos para o Oceano Pacífico. Dentre os exóticos o país que contém mais exemplares é Estados Unidos com 99 (13%) lotes, seguida do Caribe com 17 lotes (2%).

### **Discussão**

A única coleção malacológica na região Norte pertence ao Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), focada na fauna dulcícola e terrestre da Amazônia, cujo acervo conta atualmente com pouco mais de 600 lotes e com livro de tomo informatizado em planilha OpenOffice (12).

A coleção de invertebrados do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) reúne quase dois milhões de exemplares, metade destes consistindo em insetos. As coleções representativas são das ordens Hymenoptera, Coleoptera, Díptera e Lepidoptera, sendo responsável por cerca de 2.200 exemplares-tipo (holótipos e parátipos) de mais de 300 espécies. As coleções em meio líquido incluem exemplares de insetos, Arachnida, Crustácea, Chilopoda, Diplopoda e Mollusca. Há cerca de 10.000 lotes de invertebrados não-insetos, sendo 4.000 informatizados. (13)

O estado do Rio de Janeiro possui várias instituições mantenedoras de coleções malacológicas, como o Instituto Oswaldo Cruz (IOC), cujo Departamento de Malacologia abriga uma coleção de referência de gastrópodes de água doce muito significativa, somando cerca de 3.000 lotes. No entanto, nesse estado, a instituição com maior tradição e com a coleção mais expressiva é o Museu Nacional do Rio de Janeiro (MNRJ) (12).

No estado de São Paulo há várias instituições com coleções em formação, que certamente tornar-se-ão pontos de referência. Entretanto, o Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP) é a instituição que abriga a maior coleção do país, ultrapassando os 50.000 lotes, também secular. A coleção desse museu abriga todos os tipos de táxons malacológicos, incluindo exóticos e fósseis (12).

A coleção de conchas do AZUSC apesar de conter poucos lotes 735, já consta de suas informações digitalizadas em um software de banco de dados e todos os lotes possuem foto digital. Grande parte dos exemplares são exóticos e há também espécies raras e fósseis conforme literatura especializada (6, 7, 8). Os destaques da coleção são a ordem Neogastropoda com 269 lotes e a família Conidae com 74 lotes.

### **Conclusão**

São necessários maiores investimentos e políticas voltada para as coleções, para estabelecer uma maior produção científica e assim ter uma base concreta sobre a biodiversidade. A importância das mesmas é possibilitar pesquisas,

identificando e catalogando dados específicos dos exemplares a fim de caracterizar o ambiente e avaliar possíveis mudanças de origens ambientais ou provocadas por impactos antrópicos.

### **Referências Bibliográficas**

SIMONE, Luiz Ricardo Lopez. Filo Mollusca. In: MIGOTTO, Alvaro E.; TIAGO, Cláudio G. Biodiversidade do Estado de São Paulo, Brasil: síntese do conhecimento ao final do século XX.3. São Paulo: FAPESP. 1999. p. 131-136.

BRETTINGHAM, George. Sowerby's book of Shells. 2ed. Londres . Studio editions ltd. 1990.

CANHOS, Dora Ann Lange.; SOUZA, Sidney; CANHOS, Vanderlei Perez. Coleções biológicas e sistemas de informação. 2006. 43p.

CARAMASCHI, Ulisses. Manual de técnicas para a preparação de coleções zoológicas. Sociedade Brasileira de Zoologia. 1987. 12p.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. 2006. Diretrizes e estratégias para a modernização de coleções biológicas brasileiras e a consolidação de sistemas integrados de informação sobre biodiversidade. 324p.

DANCE, Peter. The Collectors Encyclopedia of Shells. Chartwell Books Inc. 1990. 288p.

ABBOTT, R. Tucker; DANCE, Peter. Compendium of Seashells. London, Charles Letts e Co. Ltd. 1991

RIOS, Eliezer Carvalho. Seashells of Brazil. Rio Grande: Editora da Fundação Universidade do Rio Grande. 1994.

INTEGRATED TAXONOMIC INFORMATION SYSTEM. 2009. Disponível em <<http://www.itis.gov/index.html>>. Acesso em 20 de agosto de 2009.

CONQUILIOLOGISTAS DO BRASIL. 2009. Disponível em <<http://www.conchasbrasil.org.br>>. Acesso em 28 de agosto de 2009.

FEMORALE. 2009. Disponível em <<http://www.femorale.com.br>>. Acesso em 27 de agosto de 2009.

MAGALHÃES, Célio; KURY, Adriano. B.; BONALDO, Alexandre. B.; HADJU, Eduardo; SIMONE, Luiz Ricardo Lopes. Coleções de Invertebrados do Brasil. Documento de Trabalho. Diretrizes e Estratégias para a Modernização de Coleções Biológicas Brasileiras e a Consolidação de Sistemas Integrados de Informação sobre Biodiversidade. 2005. Disponível em <http://www.cria.org.br/cgee/junho/docs/ColecoesdeInvertebradosMagalhaesBonaldoKuryHadju.pdf>

BONALDO, Alexandre B.; SECCO, Ricardo S.; SILVEIRA, Orlando T.; WOSIACK, Wolmar B.; PRUDENTE, Ana Lúcia C. ; ALEIXO, Alexandre; AGUIAR, Suely A. Marques. As coleções biológicas do Museu Paraense Emílio Goeldi. Nota Técnica. 16 p. 2006.