

CURADORIA DAS COLEÇÕES CONQUILIOLOGICA E OSTEOLÓGICA NO LABORATÓRIO DE ZOOARQUEOLOGIA DO INSTITUTO ANCHIETANO DE PESQUISAS

Suliano Ferrasso¹
Marcus Vinícius Beber²

Resumo

Coleções Zoológicas permitem múltiplos enfoques de pesquisa na identificação e conhecimento da fauna e possuem papel central no estudo de diversidade animal. O Instituto Anchietano de Pesquisas vêm ao longo das últimas décadas confeccionando um acervo orientado para um viés Zooarqueológico. No segundo semestre de 2011 teve início um exame de todos os exemplares da coleção, avaliando sua integridade e dados de registro para buscar o aprimoramento do acervo. A práxis em curadoria realizada sob o acervo permitiu aprimorar e melhorar aspectos envolvidos com a conservação do acervo que até então possui tombado e catalogado um total de 616 táxons. Estes representados por 364 de invertebrados distribuídos em 55 famílias e de vertebrados com 252 distribuídos em 76 famílias.

Palavras-chave: coleção zoológica, curadoria, zooarqueologia.

Abstract

Zoological Collections allow multiple approaches to research in the identification and understanding of wildlife and have a central role in the study of animal diversity. The Instituto Anchietano de Pesquisas come along in decades crafting a collection-oriented to Zooarchaeology. In the second half of 2011 began an examination of all copies of the collection, assessing its integrity and log data to seek the improvement of the acquis. Praxis in curated collections held under the permitted enhance and improve aspects involved with the conservation of the collection which hitherto has fallen and cataloged a total of 616 taxa. These represented by 364, distributed in 55 families invertebrates and vertebrates 252 distributed in 76 families.

Key-words: zoological collection, curated, zooarchaeology.

Introdução

A atividade de colecionar espécimes zoológicos nos remete a tempos pretéritos, já entre os antigos egípcios constata-se o fato visto que encontramos animais, considerados divinos, embalsamados. (AURICCHIO; SALOMÃO, 2002: 9).

A prática de colecionar elementos faunísticos se desenvolveu rapidamente durante a Renascença, na Europa. A descoberta de um novo mundo por Portugal e Espanha revelou uma fauna e flora, populações e costumes muito distintos do mundo europeu. Essa diversidade levou ao surgimento dos ‘gabinetes de curiosidades’ voltados para entreter a nobreza com o exótico. Assim, as coleções de diversas partes dos animais, e especialmente os elementos que se preservavam com mais facilidade como ossos e conchas, foram se acumulando. (AURICCHIO; SALOMÃO, 2002: 9).

¹ Laboratorista de Apoio ao Ensino, Instituto Anchietano de Pesquisas/ Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Graduando em Ciências Biológicas (Bacharel) da Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

suliano.ferrasso@gmail.com – sferrasso@unisin.br

² Doutor em História. Arqueólogo e Pesquisador do Instituto Anchietano de Pesquisas/ Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Professor do Curso de História /UNISINOS. mvbeber@gmail.com – beber@unisin.br

A arte de preservação de espécimes zoológicos na atualidade ultrapassou o limite da curiosidade, conta com uma metodologia e protocolos cientificamente definidos, muitos deles complexos devido aos objetivos que se destinam. Encontramos manuais especializados, abordando diferentes técnicas voltadas ao objetivo das diferentes coleções, quer sejam didáticas e/ou científicas (AURICCHIO; SALOMÃO, 2002: 10).

Uma coleção pode ser definida como a reunião de objetos da mesma natureza. No que tange às coleções zoológicas, estas podem ser entendidas como o agrupamento, de maneira organizada, de espécimes animais, partes ou produtos dos mesmos, todos eles devidamente preservados para estudos científicos (FRANCO, 2002: 284; MARTINS, 1994: 20).

Um princípio básico de qualquer coleção zoológica é a organização. O objetivo principal é permitir que todos os elementos que a compõem estejam acessíveis e sejam prontamente localizados (FRANCO, 2002: 284; MARTINS, 1994: 41). As coleções zoológicas são ferramentas imprescindíveis em estudos taxonômicos, uma vez que a classificação de animais se baseia na comparação de caracteres morfológicos. Além disso, as coleções são um importante testemunho documental da biodiversidade, fruto de pesquisas pretéritas. (MARTINS, 1994: 20).

Em geral, coleções zoológicas, estão depositadas em instituições científicas como universidades ou museus, variando em finalidade, tamanho e estrutura. (FRANCO, 2002: 285).

Martins (1994:23-27) e Franco (2002:285-294) definem as coleções zoológicas em diferentes categorias, são elas:

1. **Coleções Didáticas:** voltadas exclusivamente ao ensino.
2. **Coleções científicas:** estas podem ser categorizadas como:
 - 2.1 **Coleção de Caráter Geral:** material biológico diverso, geológico, antropológico, etc., são em geral coleções seculares.
 - 2.2 **Coleção Regional:** material zoológico de determinada região, estado, área etc.
 - 2.3 **Coleções Particulares:** acervo zoológico pessoal (pesquisadores, amadores, etc.).
 - 2.4 **Coleção Especial:** material zoológico oriundo de atividades profissionais (pesquisas, licenciamentos, etc.).
 - 2.5 **Coleção de Grupo Taxonômico específico:** táxons de um determinado grupo, por exemplo: moluscos, insetos, peixes, répteis, anfíbios, aves, mamíferos, etc.
 - 2.6 **Coleções Médico-Sanitárias:** direcionado a espécies de potenciais zoonoses.
 - 2.7 **Coleção de Cunho Agropecuário:** animais com potencial de causar prejuízos ou benefícios á atividades humanas.
 - 2.8 **Coleções de Referência ou Identificação:** coleções de exemplares com a finalidade de facilitar a identificação de espécimes através da comparação.

A confecção de uma coleção zoológica envolve diferentes etapas, orgânicas entre si, que se compõem de coleta, preparação, preservação, armazenamento e catalogação dos espécimes. Estas atividades são entendidas como atribuições da curadoria, e, portanto, de responsabilidade do curador.

O Curador é o responsável pela manutenção, gerenciamento e qualquer atividade relacionada ao acervo. Deve buscar subsídios e adotar procedimentos que assegurem a integridade da coleção por tempo indeterminado (MARTINS, 1994: 42-43; FRANCO, 2002: 295-316).

Quanto ao acondicionamento, os aspectos que devem ser devidamente considerados quando da organização de uma coleção são, o manejo, a ação de pragas em potencial, poluentes atmosféricos, variações de temperatura e umidade, incidência de luz, infiltrações, incêndios, edificação, furtos e roubos (CARVALHO, 2010: 375). É de suma importância para uma coleção o seu livro tomo e catálogo (FRANCO, 2002: 310). A pessoa responsável pela coleção, o curador, deve ser ético no gerenciamento do acervo promovendo a melhoria da coleção atuando com bom senso e executar suas atividades com responsabilidade (CARVALHO, 2010: 374).

As coleções zoológicas são fundamentais para o estudo da diversidade animal, pois além de representarem amostras significativas da biodiversidade, permitem múltiplas abordagens realizadas por diferentes especialistas. Podendo ser utilizadas como fonte para a identificação de espécies, estudos com enfoque ecológico, estudos de diversidade ecológica, a partir de dados biométricos se fazer inferências a ocupação de nichos ou ainda a partir dos dados de coleta a preferência por um tipo de habitat. Os espécimes depositados servem em revisões, determinações e validações taxonômicas e a biologia molecular com amostras de DNA ou RNA, extraídas dos espécimes, podem contribuir no conhecimento da evolução (TADDEI et al, 1999: 50-55).

Uma área ainda pouco conhecida em suas linhas gerais, também por parte dos biólogos, diz respeito a uma disciplina oriunda da Arqueologia, a Zooarqueologia. Sob este enfoque coleções zoológicas de referência servem de base comparativa para estudos de anatomia comparada de espécimes tombados em coleções com os elementos resgatados dentro de um contexto arqueológico, no caso as arqueofaunas (JACOBUS, 2004: 55-60).

A Zooarqueologia é uma ciência consolidada sob suas bases teóricas e metodológicas em diversos países (ROSA, 2008: 134). Esta disciplina surge com a revitalização da arqueologia a partir da década de 70, como resultado do estímulo de novas linhas de pesquisa (LIMA, 1989: 175). As informações sob arqueofaunas são obtidas a partir da identificação e quantificação dos mesmos, e para que identificações precisas possam ser realizadas, são necessários conhecimentos de zoologia, ecologia e paleontologia (REITZ; WING, 1999; JACOBUS, 2004: 55-75; ROSA, 2008: 134).

Na identificação de remanescentes faunísticos provenientes de sítios arqueológicos são necessários elementos comparativos (coleção de referência), e para esta finalidade é importante que esta esteja organizada de maneira sinóptica, o que possibilita um processo de identificação ágil e preciso. O acondicionamento de forma sinóptica consiste em, por exemplo, colocar todas as tíbias da

ordem Rodentia em uma caixa (JACOBUS, 2004: 55-58). De pouca utilidade seria a organização da coleção de referência com seus esqueletos completos acondicionando cada exemplar em uma caixa (BERWICK, 1975: 130-131).

O Instituto Anchieta de Pesquisas possui em sua estrutura uma área destinada a análise de remanescentes faunísticos, o Laboratório de Zooarqueologia, onde estão alocadas as coleções Conquiliológica e Osteológica de referência. Estas tiveram seu início de criação em meados da década de 1970 e buscou atender a demanda dos projetos desenvolvidos pela instituição e seu foco sempre foi direcionado a identificação de arqueofaunas. Ao longo destes anos ficaram responsáveis pelo curadoria das coleções diversos pesquisadores, sempre vinculados ao Instituto, e que sempre foram apoiados e acompanhados desde o início pelo diretor da instituição, o pesquisador Pedro Ignácio Schmitz.

As pessoas que passaram por este setor não foram poucas e todas têm sua parcela de contribuição, porém não é possível listar todos, e merecem destaque os zooarqueólogos André Luiz Jacobus e André Osório Rosa, que no tempo em que permaneceram na instituição estiveram envolvidos de maneira estreita com as coleções tanto na sua manutenção como na sua ampliação.

O objetivo aqui é expor aspectos e procedimentos envolvidos atualmente na curadoria das coleções de referência do Instituto Anchieta de Pesquisas, uma vez, que recentemente, passou por uma revisão e reorganização de seus exemplares, sempre buscando a sua adequação as novas orientações metodológicas, bem como oferecendo subsídios para confecção e/ou gerenciamento de coleções em outras instituições, incentivando a criação de novos acervos direcionados a análises zooarqueológicas.

Metodologia

A metodologia empregada teve como elemento norteador a literatura contemporânea sobre curadoria de coleções zoológicas e paleontológicas, buscando subsídios para a tomada de decisões adequadas na melhoria do gerenciamento do acervo. Foi iniciada em julho de 2011 uma avaliação do *status quo* das coleções conquiliológica e osteológica, identificando a sua integridade, dados de registro.

Foram contemplados aspectos de organização relativos ao tratamento e acondicionamento dos exemplares. Quanto a gestão de documentação foi criado um livro tomo, além de um fichário e uma listas de consultas. Observou-se a manutenção dos exemplares com relação à marcação com nankin, a incidência de luz, a oscilação de temperatura e as condições de acondicionamento. Todos os aspectos acima citados se relacionam com atividades de curadoria e para tal foram consultados os trabalhos de Auricchio e Salomão (2002), Papavero (1994) e Carvalho (2010).

Foi realizada a revisão taxonômica, direcionado a determinação e alterações de nomenclatura com base nos trabalhos de Rios (2009) para moluscos marinhos, Simone (2006) para moluscos dulciaquícolas e terrestres, o site especializado FishBase[®] para peixes marinhos e de água-doce, Segalla *et al* (2012) para anfíbios, Bérnils e Costa (2012) para répteis, Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (2011) para aves e Reis *et al* (2011) para mamíferos.

Para a execução das atividades foi estabelecido um roteiro para o tratamento de cada táxon das coleções. Este protocolo consistiu em se examinar cada *espécimen* considerando as informações registradas: a data de coleta, o coletor, sua origem, como foi coletado, como estava no momento da coleta (vivo, morto, atropelado, etc.) e onde foi realizada a coleta (na água, sob árvores, em área de campo, etc.). Em sequência, foi realizada a validação taxonômica, revisão de sua nomenclatura, avaliação de integridade, o número de registro, a marcação dos elementos com tinta nankin, a forma de acondicionamento e sua disposição.

Após esta etapa se reestruturaram as coleções de forma padronizada com a confecção de etiquetas, caixas e rótulos para acondicionamento e disposição dos espécimens de cada coleção. Todas as informações foram então transcritas para livro tomo onde foram registradas todas as informações pertinentes, e, a partir deste, foi gerado um banco de dados informatizado com uso da plataforma Excel[®]. Com base no banco de dados foram geradas listas de consulta dos exemplares tombados nas coleções conchiliológica e osteológica. A disposição da coleção osteológica seguiu a metodologia de organização sinóptica proposta por Jacobus (2004: 55-58).

Resultados

A curadoria realizada possibilitou a melhoria de aspectos relacionados ao acondicionamento das coleções. No gerenciamento das coleções foi imprescindível a criação de livros tomo (vide ex. apêndice I), nestes foram anotadas todas as informações disponíveis no fichário anterior e nas etiquetas de cada exemplar. Esta reorganização das informações possibilitou um registro mais preciso quanto aos táxons pertencentes às coleções, bem como forneceu subsídios para a geração de um banco de dados digital (vide ex. apêndice I) e listas de consulta (vide ex. apêndice I). Estas informações permitem a pronta localização de qualquer elemento pertencente às coleções, sendo ágil e precisa a consulta aos exemplares.

Com relação às etiquetas que se utilizavam anteriormente, estas não seguiam uma padronização, optou-se então por substituir todas por um modelo novo padronizado que contemplasse informações de número tomo, data de coleta, classe, família, espécie, coletor, origem e alguma observação pertinente (vide ex. apêndice II). A finalidade destas é evitar confusões de armazenamento e de identificar o referido elemento, facilitando a consulta.

Relacionado ao acondicionamento dos exemplares, estes foram acondicionados em caixas de papelão, tipo ‘caixa de sapato’ com capa branca externa, no tamanho de 12 cm de altura, 20 cm de largura e 30 cm de comprimento. Os elementos foram acondicionados em seu interior cada um em sacos plásticos, com acabamento em acetato, fechados com clipe metálico (vide ex. apêndice II). A disposição dos elementos nas caixas se deu para os invertebrados por classe, hábitat e família (vide ex. apêndice II), e para os vertebrados estes foram organizados de forma sinóptica por classe e ordem, cada caixa recebeu um rótulo identificando seu conteúdo (vide ex. apêndice II). Em cada elemento, conquiliológico e ósseo, o seu número tombo foi remarcado com tinta indelével, do tipo nankin, pois durante a fase de revisão foram identificados alguns elementos em que necessitavam de remarcação. Para a marcação dos números tombos foram adotadas, como exemplo para os invertebrados, IAP/CC-01, sendo a sigla IAP referência ao Instituto Anchieta de Pesquisas, CC para Coleção Conquiliológica e 01 o número tombo. Para os vertebrados, como exemplo IAP/CO-01, igualmente referenciado anteriormente, sendo a sigla CO a referência á Coleção Osteológica. No que diz respeito ao acondicionamento, as caixas contendo os exemplares (vide ex. apêndice III), foram dispostas de acordo com suas classes em uma estante metálica, em sala com ambiente controlado, evitando incidência de luz, poeira e grandes oscilações de temperatura (vide ex. apêndice III).

Estão representados na coleção, com as suas conchas, os invertebrados; os vertebrados, com suas estruturas ósseas, na maioria dos casos os exemplares estão completos. Até o presente, o acervo possui tombado e catalogado um total de 616 táxons representados dentre os invertebrados 364 *taxa* distribuídos em 55 famílias e dentre vertebrados 252 *taxa* distribuídos em 76 famílias (vide tabela 01).

Tabela 1. Classes de Invertebrados e Vertebrados representados nas coleções conquiliológica e osteológica do Instituto Anchieta de Pesquisas, com os respectivos números de famílias e táxons tombados na coleção.

Classe	Nome Popular	Nº de Famílias	Nº de Táxons
Invertebrados			
Gastropoda (marinhos)	moluscos, gástrópodes	28	120
Gastropoda (dulciaquícolas)	moluscos, gástrópodes	1	12
Gastropoda (terrestres)	moluscos, gástrópodes	5	18
Bivalvia (marinhos)	mariscos, bivalves	19	190
Bivalvia (dulciaquícolas)	mariscos, bivalves	2	24
Vertebrados			
Actinopterygii	peixes, peixes-ósseos	21	71
Amphibia	anfíbios	1	1
Reptilia	répteis	7	11
Aves	aves	23	76
Mammalia	mamíferos	24	93
TOTAL		131	616

Fonte: elaborado pelos autores.

Conclusão

O desenvolvimento desta praxis em curadoria buscando a aprimoramento dos referidos acervos permitiram a melhoria na organização e conservação dos exemplares. Foi possível a otimização dos processos de consultas aos exemplares e propiciaram um controle preciso sob a quantidade, bem como as lacunas existentes na busca pela inserção de novos táxons.

Com a informatização e criação do catálogo digital é possível um gerenciamento mais ágil e permite também a geração das listas de consulta aos elementos acondicionados em cada caixa evitando a consulta constante ao Livro Tombo. Este catálogo digital pode funcionar também como um *backup* em caso de roubo, perda ou extravio do Livro Tombo, uma vez que neste banco de dados estão armazenadas todas as informações registradas no livro. O enfoque direcionado na confecção das coleções do instituto é voltado a estudos em zooarqueologia, o que exige que se obtenham conhecimentos em curadoria em coleções zoológicas e paleontológicas, visto que este tipo de coleção apresenta peculiaridades por vezes presentes tanto em uma como em outra, portanto, estas características devem ser devidamente consideradas no gerenciamento do acervo.

As atividades desenvolvidas até o momento fornecem também subsídios para se traçar um planejamento estratégico em que se busque a melhoria e ampliação do acervo com a inserção de novos táxons, buscando por espécies ainda não representadas no acervo.

Referências Bibliográficas

AURICCHIO, Paulo; SALOMÃO, Maria da Graça. **Técnicas de coleta e preparação de vertebrados para fins científicos e didáticos**. São Paulo: Instituto Pau Brasil, 2002.

BÉRNILS, Renato Silveira; COSTA, Henrique Caldeira (Org.). 2012. **Répteis brasileiros: Lista de espécies**. Versão 2012.2. Disponível em: <<http://www.sbherpetologia.org.br/>>. Sociedade Brasileira de Herpetologia. Acesso em: 18 jun. 2012.

BERWICK, D. Valoracion del analisis sistemático de los restos de fauna em sítios arqueológicos. **Chungara Arica 5**: 125- 140. 1975.

CBRO: Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. 2011. **Listas das aves do Brasil**: 10ª Edição. Disponível em: <<http://www.cbro.org.br/>>. Acesso em: 23 mar. 2011.

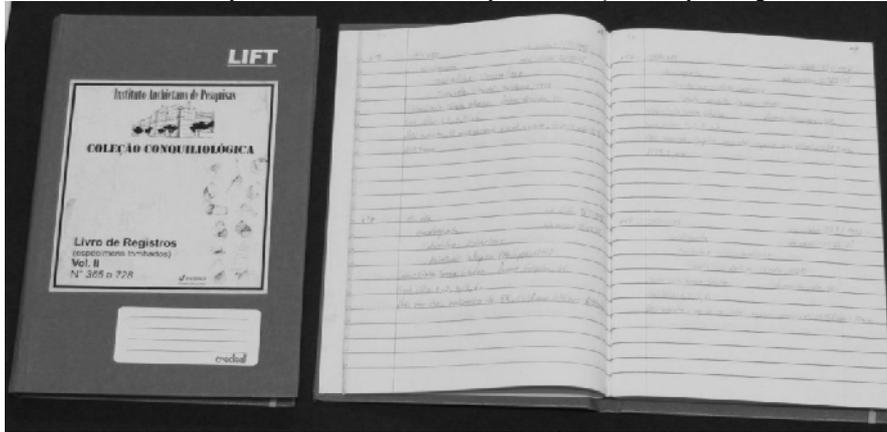
FISHBASE. **FishBase 2012**. FROESE, Rainer; PAULY, Daniel. (Eds). Disponível em:<<http://www.fishbase.org/home.htm>>. Acesso em: 14 jul. 2012.

FRANCO, Francisco Luís. Coleções Zoológicas. *In*: AURICCHIO, Paulo; SALOMÃO, Maria da Graça (Org.). **Técnicas de coleta e preparação de vertebrados para fins científicos e didáticos**. São Paulo: Instituto Pau Brasil, 2002. p. 281-318.

- CARVALHO, Ismar de Souza. Curadoria Paleontológica. In: CARVALHO, Ismar de Souza (Org). **Paleontologia: conceitos e métodos**. Volume 1. 3. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2010. p. 373-386.
- JACOBUS, André Luiz. Uma Proposta para a Práxis em Zooarqueologia do Neotrópico: um estudo de arqueofaunas do Abrigo Dalpiaz (Um Sítio de Caçadores Coletores na Mata Atlântica). **Revista do CEPA 39**: 49-110. 2004.
- LIMA, Tania Andrade. 1989. Zooarqueologia: considerações teórico-metodológicas. **Dédalo, Publicação Avulsa, 1**: 175-189.
- MARTINS, Ubirajara Ribeiro. A coleção Taxonômica. In: PAPAVERO, Nelson (Org.). **Fundamentos Práticos de Taxonomia Zoológica: coleções, bibliografia, nomenclatura**. 2. ed. São Paulo: EUEP, 1994. p. 19-43.
- PAPAVERO, Nelson. **Fundamentos Práticos de Taxonomia Zoológica: coleções, bibliografia, nomenclatura**. 2. ed. São Paulo: EUEP, 1994.
- REIS, Nélio Roberto; PERACCHI, Adriano Lúcio; PEDRO, Wagner André; LIMA, Isaac Passos (Eds). **Mamíferos do Brasil**. Londrina, SEMA/SETI/UUEL/UNIFIL/PPG Ciências Biológicas UEL/EDIFURB/Schering-Plough. 2011.
- REITZ, Elizabeth J.; WING, Elizabeth S. **Zooarchaeology**. Cambridge University Press, Cambridge. 1999.
- RIOS, Eliézer de Carvalho. **Compendium of Brazilian Seashells**. Porto Alegre: Evangraf, 2009.
- ROSA, André Osorio. Panorama e perspectivas da zooarqueologia brasileira. In: ACOSTA, Alejandro; LOPONTE, Daniel; MUCCILO, Leonardo (Orgs). **Temas de Arqueología: estudios tafonómicos y zooarqueológicos (I)**. Buenos Aires: Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, 2008, p. 133-152.
- SEGALLA, Magno Vicente; CARAMASCHI, Ulisses; CRUZ, Carlos Alberto Gonçalves; GARCIA, Paulo Cristiano Anchieta; GRANT, Taran; HADDAD, Célio Fernando Batista; LANGONE, José. 2012. **Brazilian amphibians : List of species**. Disponível em: <<http://www.sbherpetologia.org.br>>. Sociedade Brasileira de Herpetologia. Acesso em: 18 jun. 2012.
- SIMONE, Luis Ricardo Lopes. **Land and Freshwater Molluscs of Brazil**. São Paulo: EGB Fapesp, 2006.
- TADDEI, Valdir Antonio; MARTINS, Ubirajara Ribeiro; De VIVO, Mario; PERCEQUILLO, Alexandre Reis. O Acervo das Coleções Zoológicas do Estado de São Paulo. In: **Biodiversidade do Estado de São Paulo, Brasil: síntese do conhecimento ao final do século XX. 7: Infra-estrutura para conservação da biodiversidade / Maria Cecilia Wey de Brito; Carlos Alfredo Joly - São Paulo: FAPESP, 1999. p. 50-67.**

APÊNDICE I - Instituto Anchieta de Pesquisas, Coleções Conquiliológica e Osteológica

Figura 01. Instituto Anchieta de Pesquisas. Livro Tombo, exemplo da Coleção Conquiliológica.



Fonte: elaborado pelos autores.

Figura 02. Instituto Anchieta de Pesquisas. Banco de Dados Digital, exemplo da Coleção Conquiliológica.

Fonte: elaborado pelos autores.

Figura 03. Instituto Anchieta de Pesquisas. Listas de Consulta, exemplo da Coleção Conquiliológica.

Numero	Data Cadastro	Especie	Familia	Sub-familia	Epiteto	Localidade	Altitude	Região	Município	Outros
1AP-066	16/01/1981	Eschsch.	Caudofoveatae	Succinea	Succinea argenteolabris (Gmelin, 1791)	...	...	Estado de Ceará	Maricá	Valores de E e L em mm: E=1,5 mm; L=1,5 mm
1AP-067	05/01/1981	Eschsch.	Caudofoveatae	Succinea	Succinea argenteolabris (Gmelin, 1791)	...	...	Estado de Ceará	Maricá	D=0,2-0,5 mm L= 0,3 mm, E=0,25 mm L= 0,3 mm
1AP-068	05/01/1981	Eschsch.	Caudofoveatae	Succinea	Succinea argenteolabris (Gmelin, 1791)	...	...	Estado de Ceará	Maricá	D=0,2-0,5 mm L= 0,3 mm, E=0,25 mm L= 0,3 mm
1AP-069	05/01/1981	Eschsch.	Caudofoveatae	Succinea	Succinea argenteolabris (Gmelin, 1791)	...	...	Estado de Ceará	Maricá	D=0,2-0,5 mm L= 0,3 mm, E=0,25 mm L= 0,3 mm
1AP-124	05/01/1981	Eschsch.	Mytilidae	Mytilinae	Mytilus planus (Linnaeus, 1758)	...	...	Estado de Ceará	Maricá	Epiteto: Mytilus planus (Linnaeus, 1758)
1AP-135	05/01/1981	Eschsch.	Mytilidae	Mytilinae	Mytilus planus (Linnaeus, 1758)	...	...	Estado de Ceará	Maricá	Epiteto: Mytilus planus (Linnaeus, 1758)
1AP-169	05/01/1981	Eschsch.	Caudofoveatae	Succinea	Succinea argenteolabris (Gmelin, 1791)	...	...	Estado de Ceará	Maricá	Epiteto: Mytilus planus (Linnaeus, 1758)
1AP-255	05/01/1981	Eschsch.	Caudofoveatae	Succinea	Succinea argenteolabris (Gmelin, 1791)	...	...	Estado de Ceará	Maricá	Epiteto: Mytilus planus (Linnaeus, 1758)
1AP-260	05/01/1981	Eschsch.	Caudofoveatae	Succinea	Succinea argenteolabris (Gmelin, 1791)	...	...	Estado de Ceará	Maricá	Epiteto: Mytilus planus (Linnaeus, 1758)
1AP-273	05/01/1981	Eschsch.	Mytilidae	Mytilinae	Mytilus planus (Linnaeus, 1758)	...	...	Estado de Ceará	Maricá	Epiteto: Mytilus planus (Linnaeus, 1758)
1AP-287	05/01/1981	Eschsch.	Trochidae	Miocycloninae	Miocyclonopsis (Gmelin, 1791)	...	...	Estado de Ceará	Maricá	Epiteto: Mytilus planus (Linnaeus, 1758)
1AP-298	05/01/1981	Eschsch.	Caudofoveatae	Succinea	Succinea argenteolabris (Gmelin, 1791)	...	...	Estado de Ceará	Maricá	Epiteto: Mytilus planus (Linnaeus, 1758)
1AP-299	05/01/1981	Eschsch.	Caudofoveatae	Succinea	Succinea argenteolabris (Gmelin, 1791)	...	...	Estado de Ceará	Maricá	Epiteto: Mytilus planus (Linnaeus, 1758)
1AP-300	05/01/1981	Eschsch.	Trochidae	Miocycloninae	Miocyclonopsis (Gmelin, 1791)	...	...	Estado de Ceará	Maricá	Epiteto: Mytilus planus (Linnaeus, 1758)
1AP-309	05/01/1981	Eschsch.	Mytilidae	Mytilinae	Mytilus planus (Linnaeus, 1758)	...	...	Estado de Ceará	Maricá	Epiteto: Mytilus planus (Linnaeus, 1758)
1AP-361	05/01/1981	Eschsch.	Mytilidae	Mytilinae	Mytilus planus (Linnaeus, 1758)	...	...	Estado de Ceará	Maricá	Epiteto: Mytilus planus (Linnaeus, 1758)
1AP-382	05/01/1981	Eschsch.	Trochidae	Miocycloninae	Miocyclonopsis (Gmelin, 1791)	...	...	Estado de Ceará	Maricá	Epiteto: Mytilus planus (Linnaeus, 1758)

Fonte: elaborado pelos autores.

APÊNDICE II - Instituto Anchieta de Pesquisas, Coleções Conquiliológica e Osteológica

Figura 01. Instituto Anchieta de Pesquisas. Modelo de etiquetas das Coleções Conquiliológica e Osteológica, respectivamente.

<p style="text-align: center;">IAP- C. CONQUILIOLÓGICA</p> <p>Nº: _____ Data: __/__/__</p> <p>Classe: _____</p> <p>Família: _____</p> <p>Espécie: _____</p> <p>Coletor: _____</p> <p>Origem: _____</p> <p>OBS: _____</p> <p>_____</p>	<p style="text-align: center;">IAP- C. OSTEOLÓGICA</p> <p>Nº: _____ Data: __/__/__</p> <p>Classe: _____</p> <p>Família: _____</p> <p>Espécie: _____</p> <p>Coletor: _____</p> <p>Origem: _____</p> <p>OBS: _____</p> <p>_____</p>
--	--

Fonte: elaborado pelos autores.

Figura 02. Instituto Anchieta de Pesquisas. Exemplo de acondicionamento dos elementos com uso de sacos plásticos, fechados com clipe metálico.



Fonte: elaborado pelos autores.

Figura 03. Instituto Anchieta de Pesquisas. Exemplo de modelo de etiquetas das caixas da Coleção Conquiliológica.



Fonte: elaborado pelos autores.

Figura 04. Instituto Anchieta de Pesquisas. Exemplo de modelo de etiquetas das caixas da Coleção Osteológica.



Fonte: elaborado pelos autores.

APÊNDICE III - Instituto Anchietano de Pesquisas, Coleções Conquiliológica e Osteológica

Figura 01. Instituto Anchietano de Pesquisas. Exemplo de acondicionamento e disposição dos exemplares, as Coleções Conquiliológica e Osteológica seguem mesmo padrão do exemplo.



Fonte: elaborado pelos autores.

Figura 02. Instituto Anchietano de Pesquisas. Sala em que estão alocadas as coleções de referência, dispostas em estandes metálicas.



Fonte: elaborado pelos autores.