

**Coleção Entomológica do Museu Dom Bosco em  
Campo Grande, MS: situação atual dos insetos  
coletados pelo Padre João Falco**

*Entomological Colletion of Museu Dom Bosco  
in Campo Grande, MS: current situation of the  
insects collected by Priest João Falco*

MICHELLE ALEXANDRE<sup>1</sup>

ELAINE APARECIDA CARVALHO DOS ANJOS-AQUINO<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Acadêmica de Biologia, Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), Campo Grande, MS.

<sup>2</sup> Mestre em Ecologia e Conservação pela UFMS, Professora do Curso de Biologia, UCDB. [elaineanjosaquino@yahoo.com.br](mailto:elaineanjosaquino@yahoo.com.br)

## RESUMO

O Padre João Falco foi o grande idealizador do Museu Dom Bosco (MDB). Sua paixão pelos insetos o levou a colecionar espécimes que hoje compõem a Coleção Entomológica do MDB. O objetivo desse trabalho foi apresentar parte da coleção entomológica, composta pelos insetos coletados pelo Padre Falco. O trabalho foi desenvolvido em duas etapas, sendo a primeira no MDB, com a coleção, incluindo sua documentação disponível; a segunda, na UCDB, através de pesquisa bibliográfica e análise da cópia do livro tombo. Foi observado que a coleção apresenta problemas sérios na sua conservação e, por esse motivo, iniciada a manutenção e proposto o restauro das peças. Foram encontrados: 1623 espécimes, representantes de 9 ordens da Classe Insecta, com destaque da ordem Coleoptera e 2269 exemplares sem identificação. Coleções visam ao aproveitamento científico e a perpetuação das informações de seu acervo, que são, na verdade, um patrimônio da humanidade.

## PALAVRAS-CHAVE

coleção entomológica  
Museu Dom Bosco  
Coleoptera

## ABSTRACT

*Father João Falco, SDB, was the great idealizer of the Museu Dom Bosco (MDB). His passion for insects led him to collect specimens that today compose the MDB's entomological collection. The objective of this paper was to present part of the entomological collection, composed by the insects collected by Fr. Falco. The work was developed in two moments, being the first at the MDB, with the collection, including the documentation available; the second at the Universidade Católica Dom Bosco, doing bibliographical research and analysis of the copy of the book of registers. It was observed that the collection presents serious conservational problems and, for that reason, maintenance procedures have been initiated and we proposed to recuperate the insects. We found: 1623 specimens, representatives of 9 orders of Insecta Classe, with prominence of the order Coleoptera, but 2269 specimens without identification. Collections are meant for scientific use and the conservation of the information of its richness are indeed a patrimony of humankind.*

## KEY WORDS

*Entomological collection  
Museu Dom Bosco  
Coleoptera*

## INTRODUÇÃO

### 1 O MUSEU DOM BOSCO

O Museu Dom Bosco (MDB), inaugurado oficialmente em 1951, hoje pode ser considerado um museu de história natural, reconhecido e visitado por pessoas do mundo todo. Sua importância turística é reconhecida, sendo parada obrigatória aos que chegam em Mato Grosso do Sul (GIACCARIA, 2000).

O Museu Dom Bosco preserva as raízes e a história e oferece a possibilidade de universalização do conhecimento científico (GIACCARIA, 2000). Para Tomiello (1993), o contradiz todas as leis de museologia, pois enquanto os principais museus do mundo estão voltados para os estudiosos e especialistas e raramente expõem mais de um exemplar de cada espécime, o Dom Bosco é um verdadeiro mosaico de preciosidades, onde as coleções são para exposição e não somente para estudo.

O acervo inicial era composto basicamente etnográfico e zoológico, com objetos e fotos da cultura Bororo, além de coleções de insetos e outros animais taxidermizados. Pela característica de contemplar e preservar acervo de nações indígenas, o Museu ficou conhecido como Museu do Índio (GIACCARIA, 2000).

Com o passar dos anos foram-se diversificando as áreas de conhecimento. Hoje seu acervo consta de aproximadamente 40 mil peças representadas pelas coleções Arqueológica (458 objetos), Etnográfica (cerca de 6.000 objetos e fotos), Paleontológica (2.519 objetos), Mineralógica (783 minerais) e a coleção Zoológica com cerca de 30.000 espécimes de moluscos, insetos, equinodermos, peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos (GIACCARIA, 2000).

### 2 PADRE JOÃO FALCO

O grande idealizador do Museu Dom Bosco, Padre João Falco, nasceu em Nova Iorque, em 1923. Chegou ao Brasil em 1946 para lecionar em Goiás. Ainda nesse estado junto ao Padre Félix Zavattaro, começou a pensar na criação de um museu, recolhendo espécimes em uma primeira iniciativa de coletar material para ser colecionado (FARESIN, 1997).

Padre João Falco tinha gosto pelas ciências. Sua paixão pela entomologia o levou a passar umas férias nas Missões do Rio Negro a fim de colecionar insetos e conhecer melhor a fauna e flora local (FARESIN, 1997).

Em 1977 tornou-se responsável pelo Museu Dom Bosco e, desde o começo, cuidara da seção de entomologia. Sob a sua responsabilidade, o Museu reservou as instalações e passou de quatro para sete seções (FARESIN, 1997). Padre João Falco criou uma rede de relações científicas que abrangia o setor científico. Juntou espécimes de borboletas, conchas, caramujos e minerais que recolhera no Brasil e catalogou-os um a um. Entrou em contato com compradores e vendedores do exterior e começou a negociar. Aos poucos formou um apreciável acervo (TONIELLO, 1993)

De acordo com recortes de jornais antigos, arquivados no MDB, um dos feitos mais notáveis do Padre João Falco foi o de adquirir a coleção zoológica de Giovanni Magrin, um taxidermista de Franca, impedido de trabalhar por uma lei vigente na época, que proibia trabalho dessa natureza. A coleção era composta de mamíferos, aves, répteis e algumas raridades, incluindo animais em risco de extinção, reunindo mais de 1000 exemplares. Os mais de 35 anos de trabalho de Giovanni estavam condenados até a uma possível incineração, pois nenhum vereador em Franca aprovou a compra da coleção para a formação de um museu na cidade. Padre João Falco percebeu a importância daquela coleção e conseguiu trazê-la para Campo Grande, dispondo os animais taxidermizados à apreciação dos visitantes do Museu Dom Bosco.

Em virtude dos valiosos serviços prestados à comunidade, o padre Falco recebeu o título de “Cidadão Campograndense” em 1975. Em 1996 faleceu, vítima de insuficiência respiratória aos 73 anos. Mesmo já debilitado pela doença, demonstrava claramente seu amor e dedicação pelo Museu Dom Bosco, cuidando das coleções até o último dia de sua vida, tratando de algum exemplar de inseto ou de mineral a ser catalogado (FARESIN, 1997).

### 3 A COLEÇÃO ENTOMOLÓGICA DO MDB

A Coleção Zoológica do MDB apresenta como um grande destaque a coleção entomológica formada por aproximadamente 12 mil exemplares de insetos, distribuídos numa área de 789m<sup>2</sup>.

Essa coleção possui representantes das ordens, Lepidoptera, Coleoptera, Orthoptera, Homoptera, Hemiptera, Blattaria, Mantodea, Hymenoptera, Diptera e Dermaptera, divididos em duas grandes coleções: a de Lepidópteros (borboletas e mariposas, com aproximadamente 8000 exemplares) e a coleção de insetos das demais ordens, com aproximadamente 4000 exemplares.

A Coleção de Lepidopteros foi adquirida por meio de doações, troca e compra de exemplares (essa informação está contida em cartas e recibos de pagamentos guardados pelo próprio Padre Falco). Já a coleção das demais ordens de insetos, que é o principal objeto de estudo desse trabalho apresenta, em sua maioria, exemplares coletados pelo próprio Padre João Falco e registrada em um livro tomo.

O objetivo deste trabalho é apresentar parte da coleção entomológica do MDB, composta pelos insetos coletados pelo Padre João Falco.

#### **METODOLOGIA**

Este trabalho foi realizado em duas etapas. A primeira se concretizou no Museu Dom Bosco (MDB), no prédio da Missão Salesiana, situada na rua Barão do Rio Branco, 1843, bairro Centro, situado na cidade de Campo Grande, MS. Foram analisados os insetos da coleção entomológica em exposição entre os meses de março a maio de 2005. Não foram considerados neste trabalho os insetos da ordem Lepidoptera, pois essa coleção era exposta em área separada das demais.

Ainda nessa etapa, desenvolvida no MDB, analisou-se toda a documentação existente no local, relacionando com os arquivos do Padre João Falco, incluindo notas fiscais, cartas e recortes de jornal. Cada caixa de espécimes da coleção recebeu um número de identificação. Cada exemplar foi observado com auxílio de uma lupa, levando-se

em consideração o estado de conservação das patas, asas e antenas quebradas, além da presença de fungos e sujeira, manchas, insetos quebrados ou descolados da respectiva etiqueta. Desse modo, identificou-se não só o estado da coleção como também a necessidades de conservação e manutenção.

A etapa 2 foi realizada na Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), de maio a setembro de 2005, por meio de pesquisa bibliográfica. Análise-se os registros contidos no livro tomo da coleção deixada pelo Padre João Falco.

A análise desse material foi auxiliada pela pesquisa bibliográfica. Não foi possível, nessa etapa, relacionar os dados obtidos com os observados na coleção do acervo do Museu. Isso porque, a coleção ficou indisponível para consulta, devido aos procedimentos de mudanças do endereço do Museu, prevista para 2006.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **1 A CONSERVAÇÃO DO ACERVO**

A coleção dos insetos coletados pelo Padre Falco, apresentava problemas sérios de conservação. Foram observados fungos, principalmente nos exemplares da ordem Coleoptera. Curiosamente esses exemplares eram os que estavam próximos a uma janela que foi fechada e improvisada como continuação de uma parede, conferindo mais espaço para a exposição. Ressalta-se que no ambiente ampliado dessa forma, o calor era intenso.

Outro grande problema encontrado foi o da quebra de patas e antenas, verificada em boa parte dos espécimes. Observou-se também algumas manchas de cor amarelada nos insetos, proveniente da cola usada para fixar a etiqueta, o que comprometeu alguns exemplares. Um outro problema importante foi a presença de sujeira nas caixas, possivelmente relacionado a resíduos decorrentes da infestação por outros insetos. Os insetos totalmente quebrados foram raros.

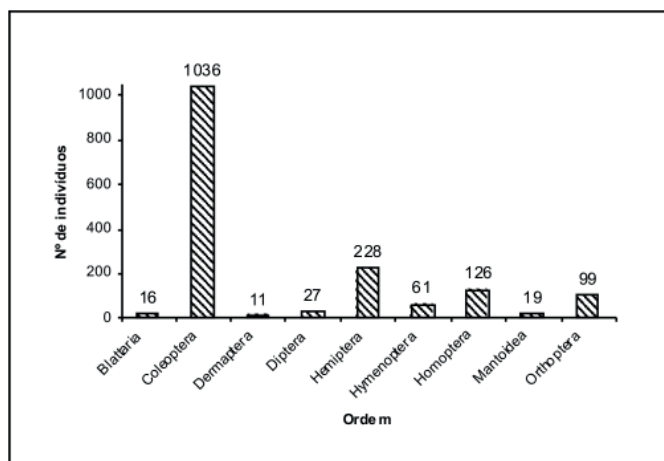
Em face dos problemas detectados, recomenda-se que, para a conservação da coleção é manter o local com umidade de no máximo 50%, minimizando, assim, a possibilidade desenvolvimento de fungos.

Os insetos devem ser fixados com auxílio de alfinetes entomológicos e com as etiquetas de procedência e identificação. As caixas devem dispor de pastilhas de formol e nafitalina e a limpeza deve ser periódica. O material danificado deve ser restaurado.

## 2 OS EXEMPLARES

Os exemplares estavam expostos agrupados por ordem, numerados e etiquetados, informando o lugar de procedência e data da coleta.

De acordo com o livro tombo, existiam 3826 exemplares, sendo 1036 indivíduos da ordem Coleoptera, 228 Hemiptera, 61 Hymenoptera, 126 Homoptera, 99 Orthoptera, 27 Diptera, 11 Dermaptera, 16 Blattaria e 19 da ordem Mantoidea (Figura 1). Existiam 2269 indivíduos sem identificação, mas com número de registro, data e local de coleta. Estes foram inseridos na tabela 1 como “sem identificação”. Havia 11 indivíduos identificados com gênero ou espécie, mas devido à impossibilidade de acesso a coleção do MDB (como já foi dito, o museu estava se preparando para mudança de endereço), não foi possível a confirmação de alguns dados. São eles: *Deltohybona* sp (05), *Dorcadoceus barbatus* (01), *Hybonidium icarus* (01), *Criodion julvopilosum* (01), *Hybonidium pseudoicarus* (01), *Comptosoma perpulchrum* (01) e *Phoebe cava* (01).



**Figura 1:** Ordens da Classe Insecta da coleção entomológica do Museu Dom Bosco, registradas no livro tombo.

No livro-tombo foram encontrados 16 espécimes da ordem Blattaria, mas nenhuma superfamília ou família foi registrada.

Os representantes dessa ordem são as conhecidas baratas, que possuem aproximadamente 4000 espécies espalhadas por todas as regiões zoogeográficas (BUZZI, 2002). Possuem corpo oval, achatado dorsoventralmente, e geralmente de cor escura; antenas longas e filiformes; peças bucais mastigadoras, com mandíbulas fortes e denteadas e asas geralmente presentes. Em geral, são ovíparas e são encontradas no solo, nas pedras, entre folhas secas, cascas de árvores e até em cavernas. As espécies domésticas costumam se reunir em bando no interior de canos de esgoto ou de fossas e nas residências. Gostam de calor e lugares úmidos e a maioria tem hábitos noturnos (BUZZI, 2002).

A ordem Blattaria já foi incluída na ordem Orthoptera, constituindo a família Blattidae. As espécies dessa ordem em geral são onívoras, com preferência a alimentos açucarados. Seus principais predadores pertencem à família Sphecidae da ordem Hymenoptera (BUZZI, 2002).

Quanto à ordem Coleoptera foram registrados 1036 indivíduos em sete superfamílias (Scarabeoidea, Elateroidea, Staphylinoidea, Cerambycoidea, Curculionoidea, Crysoneloidea e Hydrophiloidea), 17 famílias (Tabela 1), três subfamílias (Acrocinae, Titaninae e Stenodontinae) e identificados 16 gêneros com 52 espécies diferentes (Tabela 2).

Os representantes da ordem Coleoptera são os chamados besouros e é o maior agrupamento de animais que conhecemos, pois perfazem 23% de todos os animais conhecidos e 35% do total de insetos (BUZZI, 2002). Possuem corpo e cores muito variáveis, protórax bem desenvolvido, asas anteriores tipo élitro não usadas para o vôo e que cobrem as asas posteriores membranosas, às vezes atrofiadas ou ausentes, estas, sim, usadas para o vôo. As pernas são adaptadas para andar ou, ainda, cavar, saltar, nadar. São geralmente ovíparas e encontrados praticamente em todos os habitats. Muitos vivem enterrados no chão, outros são aquáticos ou semi-aquáticos. Alimentam-se de praticamente tudo, menos de sangue. São muitos os animais predadores e parasitas de coleópteros. O sucesso dos besouros na natureza pode ser atribuído ao forte tegumento e aos élitros que protegem as asas posteriores e aos



espiráculos, que permitiriam menor perda de água e maior desenvolvimento dos órgãos internos (BUZZI, 2002).

A respeito da ordem Dermaptera, foram encontrados registros de apenas 11 espécimes, sem identificação de superfamília ou mesmo família (Tabela 1). Os indivíduos dessa ordem são conhecidos popularmente como tesourinha, lacraia ou lacrainha. Possuem cabeça geralmente cordiforme, prognata e livre; aparelho bucal mastigador; antenas filiformes; olhos compostos bem desenvolvidos; quatro asas e ápice do abdômen com cercos em forma de pinça, que é usada para ataque e defesa e para segurar a fêmea na cópula. A reprodução na ordem Dermaptera é sexuada, com espécies ovíparas e vivíparas. São de hábito terrestre e noturno, vivem em lugares úmidos e com ausência de luz solar. Algumas espécies possuem glândulas odoríferas. Comem praticamente de tudo e muitos são canibais. Entre seus predadores estão pássaros e morcegos (BUZZI, 2002).

No livro-tombo foram catalogados 27 indivíduos da ordem Diptera, uma superfamília (Brachycera) e uma família (Tabela 1).

A ordem Diptera é uma das grandes ordens de insetos, com mais de 100 mil espécies catalogadas. Os dípteros são conhecidos por uma vasta nomenclatura popular, tais como: moscas, mosquitos, pernilongos, mutucas, borrachudos e varejeiras. Dentre suas características estão: peças bucais tipo sugador, picador-sugador e lambedor-sugador; somente as asas anteriores são funcionais, as posteriores são modificadas como órgão de equilíbrio; as larvas são geralmente ápodas e vermiformes, com ou sem cabeça (BUZZI, 2002). Em geral são ovíparos e de sexos separados. Os adultos vivem isolados, alguns grupos formam aglomerações. As larvas ocorrem em todo os tipos de habitat e até em lugares inóspitos como, por exemplo, em cadáveres embebidos em formol. Alimentam-se de néctar das flores, substâncias açucaradas secretadas pelos pulgões, matéria orgânica, em decomposição, de origem animal e vegetal; partes de plantas e alguns são ectoparasitos de aves. Os mosquitos se alimentam de sangue, mas somente as fêmeas são hematófagas. Os dípteros têm grande importância para o homem, do ponto de vista médico, veterinário e agrícola. Várias espécies de mosquitos são transmissoras de doenças, dentre elas, a malária e febre-amarela.

As moscas domésticas transportam agentes causadores do tifo e disenterias (BUZZI, 2002).

Foram registradas no livro tomo 228 exemplares representantes da ordem Hemiptera, com três superfamílias (Reduviioidea, Scutellanoidea e Coreoidea) e cinco famílias (Tabela 1).

Os hemípteros são conhecidos como percevejos, barbeiro, maria-fedida e barata d'água. O tamanho das espécies varia muito, de 1mm a 15cm (baratas d'água). Possuem cabeça livre; olhos compostos grandes e proeminentes; peças bucais do tipo picador-sugador; em geral apresentam glândulas odoríferas e a maioria é alada (BUZZI, 2002). São ovíparos, mas há espécies vivíparas e sua reprodução geralmente é por anfignonia. A maioria é de hábito terrestre, com algumas espécies aquáticas. Muitas vivem em habitações e como ectoparasitos de morcegos. Alimentem-se de seiva de plantas e alguns são hematófagos. Seus predadores estão entre muitos vertebrados, aranhas e parasitos. Alguns são pragas em plantações (BUZZI, 2002).

Quanto aos himenópteros (formigas, abelhas, vespas e saúvas) estão cadastrados 70 indivíduos, em uma superfamília (Vespoidea) e uma família (Tabela 1). Dentre suas características estão o aparelho bucal sugador ou mastigador; tórax geralmente mais largo que o abdômen; larvas na maioria vermiforme ou eruciforme; as asas podem ser atrofiadas ou ausentes como em muitas formigas. A reprodução é assexuada e geralmente são ovíparos. Vivem solitários ou em grandes colônias de complexo regime social como as abelhas e formigas. Geralmente se alimentam de néctar tendo grande importância na polinização cruzada das flores, aumentando enormemente a produção de frutos e sementes (BUZZI, 2002).

Em relação à ordem Homoptera estavam registrados no livro tomo 126 indivíduos, três superfamílias (Cicadoidea, Fulgoroidea e Membracidea) e cinco famílias (Tabela 1). Os insetos dessa ordem são denominados popularmente cigarras e pulgões. Possuem antenas curtas, olhos bem desenvolvidos ou, em algumas espécies, ausentes, peças bucais, na sua maioria, semelhantes aos hemípteros e geralmente com quatro asas. Há também dimorfismo alar que pode estar ou não relacionado ao sexo. A reprodução é por anfignonia e oviparidade.

Vivem sobre plantas e não há espécies aquáticas conhecidas. Todos são fitófagos e, ao picarem as plantas para sugarem a seiva, podem abrir caminho para agentes patógenos ou transmitir doenças, como viroses. Por isso são os insetos que causam grandes prejuízos à agricultura (BUZZI, 2002).

No livro toambo, apenas 16 exemplares da ordem Mantoidea foram encontrados (Tabela 1) e nenhuma superfamília ou família foi registrada.

Os membros dessa ordem são os conhecidos louva-a-deus. Possuem um corpo alongado, levemente achatado ou linear, coxas alongadas, antenas filiformes e aparelho bucal mastigador. Há espécies com asas atrofiadas e cabeça articulada, sendo os únicos insetos que podem olhar pra trás (BUZZI, 2002). São ovíparos e seus ovos são incluídos numa ooteca. Os adultos são solitários e vivem sobre plantas, arbustos ou no chão, geralmente em posição de ataque à espera da presa. Suas pernas médias são automaticamente cortadas se forem presas (autotomia). Há espécies que imitam com perfeição folhas verdes ou secas e galhos. São predadores de insetos ou aranhas e o canibalismo é freqüente (BUZZI, 2002).

No livro toambo estão registrados 99 exemplares da ordem Orthoptera, em duas superfamílias (Tettigonoidea e Grylloidea) e quatro famílias (Tabela 1).

À ordem Orthoptera pertencem os gafanhotos, grilos e esperanças. Suas principais características são um protórax bem desenvolvido; pernas posteriores do tipo saltatório; órgãos auditivos presentes; aparelho bucal mastigador e geralmente possuem órgãos produtores de som (BUZZI, 2002). Os ortópteros são ovíparos e depositam os ovos no solo, folhas ou galhos secos. A fêmea morre após 3 a 5 posturas. Geralmente são onívoros e muitos são predadores, mas a maioria é fitófaga. São encontrados nos ambientes mais diversos. Algumas espécies são aquáticas e outras arborícolas. Os grilos são de hábito noturno e bons nadadores. Mergulham quando são perseguidos e se escondem na vegetação submersa. As espécies de gafanhotos apresentam uma fase solitária e outra gregária; nesta fase há forte tendência a migração, o que pode causar consideráveis danos, pois o agrupamento pode chegar a milhões de insetos. Isso é resultado de condições desfavoráveis do meio ambiente.

**Tabela 1:** Ordens e Famílias da Classe Insecta da Coleção Entomológica do MDB e registrados no livro tombo.

<b>Ordem</b>	<b>Família</b>	<b>Número de espécimes</b>
Blattaria		16
Coleoptera		1036
	Scarabeidae	02
	Lucanidae	03
	Passalidae	05
	Dynastidae	08
	Elateridae	46
	Buprestidae	12
	Staphylinidae	13
	Cerambycidae	02
	Lamidae	01
	Brentidae	07
	Gyrinidae	02
	Dytiscidae	01
	Cicindelidae	10
	Megasomidae	02
	Carabidae	34
	Hydrophilidae	03
	Prionidae	03
Dermaptera		11
Diptera		27
	Asilidae	08
Hemiptera		228
	Scutellariidae	07
	Cydnidae	10
	Pentatomidae	58
	Coreidae	03
	Belostomatidae	02
Hymenoptera		61
	Mutillidae	16
Homoptera		126
	Cicadidae	23
	Fulgoridae	10
	Membracidae	50
	Cercopidae	22
	Jassidae	24
Mantoidea		19
Orthoptera		99
	Gryllidae	01
	Gryllotalpidae	02
	Phasmidae	02
	Locustidae	40
Sem Identificação		2269

A identificação da maioria dos exemplares se limita apenas à ordem, sendo poucos os classificados até gênero (39 espécimes) e espécie (107 espécimes, com 56 espécies diferentes); estes apenas da ordem Coleoptera (Tabela 2).

**Tabela 2:** Indivíduos da Ordem Coleoptera da coleção entomológica do MDB, registradas no livro-tombo.

TAXA	Nº DE INDIVÍDUOS
Bolbapium sp.	02
Dichotomius sp.	11
Dichotomius anaglypticus	05
Dichotomius longiceps	02
Dichotomius bicuspis	05
Dichotomius nisus	03
Dichotomius clypeatus	03
Dichotomius smaragdenus *	01
Dichotomius morontzoni *	01
Dichotomius carbonarius	03
Dichotomius ascanius	01
Dichotomius homocanthonides smaragdenus *	01
Dichotomius selenocopris	02
Dichotomius mormon	01
Dichotomius fimbriatus *	03
Dichotomius boreus	02
Athireus sp.	03
Athireus tuberifer	03
Geotrupis sp.	02
Neoathireus sp.	01
Dendropaemon sp.	01
Dendropaemon denticolla *	01
Coprophanaeus sp.	01
Coprophanaeus jasius	04
Coprophanaeus telonan *	05
Coprophanaeus ensifer	01
Ontherus sp.	01
Ontherus appendiculatus	06
Holocephalus sp.	01
Canthon sp.	04
Canthon virens chalybaeus *	01
Canthon virens	02
Canthon unicolor	01
Canthon septemmaculatum *	01
Canthon triangulare	01
Canthon (Goniocanthon) smaragdenus *	01
Ateuchus sp.	01
Ateuchus mutillatus *	01
Canthidium sp.	02
Eurysternus sp.	01
Eurysternus velutinus	01
Geotrupes sp.	02
Bothynus sp.	02
Callicroma sp.	01
Tetramereia convexa	01
Parathireus rectus handen *	01
Oxysternon conspicillatum	01
Oxysternon palercon *	03
Oxysternon ebeninum	05
Diabroctis mimas	08
Phanaeus palaeno	01
Phanaeus kirbyi vigors	01
Eburia octognatta *	01
Ctenoscelis coeus	01
Stenodontes spinibarbis	01
Isocopris inhiata	03
Macrodonia cervicornis	01
Acrocinus longimanus	01
Dynastes hercules	01
Scybatocanthon immaculatum *	02
Malagoniella puncticollis aeneicollis *	02
Trachyderes variegatus	01
Sphallenum tuberosum	01
Taeniotus scalaris	01
Steirastoma marmoratum	01
Oncideres dejeani	01
Ibidion biplagiatum *	01
Pachypeza pennicornis	01

\* Não foi possível a confirmação do nome da espécie.

Durante as observações no livro-tombo, algumas dificuldades foram encontradas tais como: (1)- não havia um padrão de registro de informações, nem da identificação de exemplares; (2)- existiam espaços (linhas) não preenchidos; (3)- algumas numerações de registros ausentes ou repetidas; (4)- o registro é manuscrito, o que algumas vezes dificultava a sua leitura.

Foram encontrados insetos raros na coleção, tais como *Holocephalus* sp e *Athireus tuberifer*, possíveis exemplares-tipo. Havia também uma espécie na categoria vulnerável, quanto ao risco de extinção, como o *Macrodonia cervicornis* (IUCN, 2004).

### 3 MEDIDAS INICIADAS

Algumas providências foram tomadas em relação aos problemas de conservação dos espécimes observados na coleção. Primeiramente foram confeccionadas caixinhas de cartolina para serem utilizadas como abrigo de pastilhas de formol e naftalina a serem depositadas dentro de cada caixa de insetos. Em seguida, as caixas foram retiradas da parede e iniciada a colocação das pastilhas. Foram depositadas 4 pastilhas em cada caixa; duas de formol e duas de naftalina (medida proposta pelo pesquisador Fernando Vaz-de-Mello)<sup>1</sup> como forma de minimizar os problemas causados por insetos e fungos.

Outra providência iniciada foi a coleta da sujeira (pó) encontrada nas caixas, com objetivo de identificar, posteriormente, se realmente ali havia uma possível infestação por insetos. O pó retirado da caixa foi depositado em um envelope e o número da caixa foi anotado.

### 4 MEDIDAS PREVISTAS, PORÉM NÃO REALIZADAS

As caixas em pior condição de conservação seriam encaminhadas a UCDB para o restauro das peças, incluindo banho de xilol e formaldeído e a colagem de partes quebradas. Esse procedimento deveria ter sido realizado no laboratório de Zoologia de Invertebrados, com auxílio da Dra. Antonia Railda Roel<sup>2</sup>. Seria realizado também o trabalho de identificação dos fungos presentes nos exemplares,

trabalho proposto pela Dra. Francilina Araújo Costa<sup>3</sup>. As etiquetas muito manchadas seriam trocadas, assim como o papel de fundo das caixas que apresentavam características da alta umidade. No entanto, por determinação da direção do MDB, todo o trabalho foi interrompido em virtude das atividades necessárias à mudança para o novo prédio do Museu. As caixas foram retiradas da parede da sala de exposição e guardadas, sem que fosse finalizado o trabalho de formol e naftalina.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cerca de 59% de todos os animais do planeta (751.000 espécies formalmente descritas), são insetos (WILSON, 1994 apud FREITAS et al., 2003).

A utilidade dos insetos como indicadores ambientais é incontestável. Alguns grupos de insetos, dentre os quais borboletas e formigas, são especialmente úteis ao monitoramento ambiental. Isso acontece por serem muito diversificados, facilmente amostrados e identificados, comuns o ano inteiro, respondendo rapidamente a alterações ambientais. Também são especialistas em recursos específicos, possuindo fidelidade de microhábitat e permitindo ações rápidas, como reação à degradação do habitat (BROWN 1991, 1996a, 1996b, 1997a, 1997b; KREMEN, 1992; NEW et al. 1995; NEW, 1997 apud FREITAS et al., 2003). Desse modo, insetos podem fornecer mais informações do que vertebrados e, de um modo geral, são muito úteis na definição de áreas pequenas, habitats fragmentados ou com longa história de influência antrópica.

Insetos, como os ácaros de água e o gigante d'água (Hemiptera: Belostomatidae) também estão entre os chamados macroinvertebrados aquáticos que apresentam uma grande diversidade de espécies e são encontrados em quase todos os tipos de habitats de água doce, sob diferentes condições ambientais (EATON, 2003), até mesmo em rios altamente poluídos sem oxigenação (HYNES, 1960 apud EATON, 2003). Esses animais são extremamente úteis para monitorar a qualidade da água, além de serem de fácil amostragem (ROSENBERG; RESH, 1993 apud EATON, 2003).

Considerando o ritmo atual de destruição de ecossistemas naturais, aliado a altas taxas de extinção de espécies, os programas de conservação e uso sustentado de recursos biológicos são a única forma conhecida para desacelerar a perda de biodiversidade global e exige uma ampliação urgente dos conhecimentos nessa área (SANTOS, 2003). Qualquer projeto ligado à conservação ou ao uso sustentado exige um mínimo de conhecimentos de ecologia e sistemática de organismos e ecossistemas (SCOTT et al., 1987 apud SANTOS, 2003).

É essencial desenvolver estratégias de inventário e monitoramento rápido da diversidade biológica, assim como criar infra-estrutura necessária para gerar, armazenar e utilizar dados sobre biodiversidade. Os inventários de fauna e flora de uma determinada porção de um ecossistema é o primeiro passo para sua conservação e uso racional. Sem um conhecimento mínimo sobre quais organismos ocorrem neste local, e sobre quantas espécies podem ser encontradas nele, é virtualmente impossível desenvolver qualquer projeto de preservação (SANTOS, 2003).

Inventariar a biodiversidade de uma determinada porção de um ecossistema é o primeiro passo para sua conservação e uso racional. As coleções Zoológicas visam ao aproveitamento científico e à busca pela perpetuação das informações de seu acervo, que são, afinal, um patrimônio da humanidade.

Uma coleção zoológica agrupa de forma organizada, amostras de populações animais, partes ou produtos destes e dados associados a estas peças, visando o aproveitamento científico e da sociedade. Assim, é importante a busca pela confiabilidade de seus dados, além da facilidade de uso e gerenciamento (AURICCHIO; SALOMÃO, 2002).

Com o desenvolvimento e sistematização da ciência, cresceu a necessidade do acúmulo de espécimes em coleções, o que serve de base para descrições de espécies novas, delimitações de suas distribuições geográficas e outros estudos. A curadoria dessas coleções guarda em si uma extrema responsabilidade, pois se trata do zelo de um patrimônio. A perda de um único exemplar pode significar a perda de muita informação para a humanidade. Afinal, coleções de



todas as naturezas não são depósitos de organismos mortos, mas sim patrimônios da humanidade, com rótulo dinâmico, em constante uso e expansão, uma fonte inesgotável de conhecimento sobre a natureza, razão primordial da ciência (AURICCHIO; SALOMÃO, 2002).

Os livros e catálogos de uma coleção são fundamentais para conferir valor científico a esse material. O acervo perderia quase todo seu valor se os dados dos seus livros-tombo e catálogos fossem perdidos. Os livros-tombo e catálogos devem ser sempre guardados, por mais velhos que estejam, e qualquer informação deve ser acrescentada à anterior, marcando a data e o nome daquele que fez a alteração. O pesquisador deve sempre ter acesso às informações originais, pois ele pode resolver problemas de interpretação ou resgatar erros incorporados inadvertidamente. Quanto mais informações agregarmos aos exemplares e quanto mais precisas forem estas informações, melhor é a qualidade do acervo e mais resultados podemos obter de sua consulta. As informações sobre o coletor e data da coleta podem fornecer dados importantes sobre a circunstância em que o exemplar foi capturado e outros dados importantes referentes à biologia e ecologia da espécie (AURICCHIO; SALOMÃO, 2002).

Diante do exposto, fica um questionamento: qual será o destino da Coleção Entomológica no novo Museu? Espera-se que a coleção entomológica do MDB, pela sua importância inefável como um importante registro de uma parte da biodiversidade do planeta e pelo esforço de seu idealizador, Padre João Falco, seja alvo de especial cuidado quanto a manutenção e exposição, e que seja disponibilizada, para atividades de ensino e pesquisa.

## NOTAS

<sup>1</sup> Doutorando Fernando Vaz-de-Mello – Instituto de Ecologia, A.C., IC, México

<sup>2</sup> Dra. Antonia Railda Roel – UCDB

<sup>3</sup> Dra. Francilina Araújo Costa – UCDB

## REFERÊNCIAS

- AURICCHIO, P. SALOMÃO, M.G. *Técnicas de Coleta e Preparação Vertebrados*. São Paulo: Instituto Pau Brasil de História Natural, 2002.
- BUZZI, Z.J. *Entomologia Didática*. Curitiba: Ed. UFPR, 2002.
- EATON, D.P. Macroinvertebrados Aquáticos como Indicadores Ambientais da Qualidade da Água. In: CULLEN JR, L.; RUNDRAN, R.; VALLADARES-PÁDUA, C. (Org.). *Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre*. Curitiba: UFPA/ Fundação Boticário de Proteção à Natureza, 2003.
- FARESIN, Pe. Santo Cornélio. *Carta Mortuária de Pe. João Falco* – Arquivos da Missão Salesiana de Mato Grosso. Campo Grande, MS, 1997.
- FREITAS, A.V.L.; Insetos como Indicadores Ambientais. In: CULLEN JR, L.; RUNDRAN, R.; VALLADARES-PÁDUA, C. (Org.). *Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre*. Curitiba: UFPA/ Fundação Boticário de Proteção à Natureza, 2003.
- IUCN. *Red List of Threatened Species*, 2004. Disponível em: <[www.redlist.org](http://www.redlist.org)>. Acesso em: 1 set. 2005.
- GIACCARIA, Bartolomeu. *Xavante*. Museu Dom Bosco. Campo Grande, MS: MSMT/ Editora UCDB, 2000.
- SANTOS, A.J. Estimativas de riqueza em espécies. In: CULLEN JR, L.; RUNDRAN, R.; VALLADARES-PÁDUA, C. (Org.). *Métodos de estudos em Biologia da conservação e manejo da vida silvestre*. Curitiba: UFPA/ Fundação Boticário de Proteção à Natureza, 2003.
- TONIELLO, S. Museu Dom Bosco: mosaico de Preciosidades. *Bis, A revista do Econômico*. Publicação Mensal do Banco Econômico S.A, ano 18, n. 466, p.32-34, 1993.