

# LEVANTAMENTO (PRELIMINAR) DA FAUNA DE VESPAS (INSECTA, HYMENOPTERA), DA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DO TAIM, RIO GRANDE DO SUL.

BRENDA PERES DUTRA<sup>1</sup>;  
RODRIGO FERREIRA KRÜGER<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [be\\_dutra@outlook.com](mailto:be_dutra@outlook.com) 1

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – [rfrkruger@gmail.com](mailto:rfrkruger@gmail.com) 2

## 1. INTRODUÇÃO

Hymenoptera compreende uma das quatro grandes ordens de insetos, juntamente com Coleoptera, Diptera e Lepidoptera. Com aproximadamente 115.000 espécies descritas (Triplehorn e Johnson, 2005), sendo para região neotropical, segundo Fernández (2000), 76 famílias e 24.000 espécies descritas, e no Brasil são conhecidas cerca de 10 mil espécies, incluindo os insetos popularmente denominados de vespas, abelhas e formigas.

As vespas propriamente ditas possuem uma alteração no padrão básico de tagmose, apresentando constrição na porção entre o primeiro e o segundo tergo abdominal (metassoma), formando uma “cintura”, característica que as inclui na subordem Apocrita e representam a grande maioria dos himenopteross (Fernández, 2006). Apocrita é subdividida em em “Parasítica” (parasitóides) e Aculeata (vespas com ferrão, abelhas e formigas), sendo esta divisão baseada no comportamento (Sharkey *et al.* 2012).

Dentre os outros insetos, as vespas ou marimbondos, desempenham valiosos serviços ecológicos e são principalmente conhecidas pelo hábito de parasitóides, por esta característica são bastante utilizadas como agentes de controle biológico na agricultura (Godfray *et al.* 1994). Segundo Hermes *et al.* (2009), os vespídeos podem exercer importante função no transporte de pólen, fazendo parte da comunidade de polinizadores de algumas espécies vegetais. Além disso, o grupo pode ser utilizado como bioindicadores, uma vez que, os indivíduos são sensíveis às mudanças ambientais (Lasalle & Gauld 1993). Ainda, estão inseridos como predadores em alguns casos especializados como algumas espécies de Pompilidae predadores de aranhas, e necrófagos que auxiliam no processo de ciclagem de nutrientes, desempenhando importantes funções dentro da cadeia trófica da comunidade (O'Donnell 1995).

A estação ecológica do Taim é uma unidade de conservação e proteção integral da natureza, localizada no sul do estado do Rio Grande do Sul, com aproximadamente 30% do seu território estando no município de Rio Grande e 70% em Santa Vitória do Palmar (SEMA). Dada importância de uma área de preservação, o presente estudo tem como objetivo contribuir para o conhecimento da fauna de vespas, apresentando uma lista com as famílias identificadas. Desta forma, este trabalho além de contribuir para o conhecimento das vespas presentes no ESEC Taim, poderá contribuir para o andamento de futuras pesquisas sobre estratégias de conservação.

## 2. METODOLOGIA

As coletas foram realizadas no período de 7 a 17 de dezembro de 2011, na Estação Ecológica do Taim, onde a região foi composta por sete áreas e um conjunto de quatro armadilhas do tipo Malaise modelo Townes, totalizando 28

armadilhas na região. A área amostrada no presente trabalho, corresponde a seguinte localização -32.55568 S-52.50060 W. Todas as coletas foram realizadas com as devidas autorizações dos órgãos responsáveis pela manutenção das áreas naturais (Autorização SISBIO nº: 29229-2).

## **2.1. Características da área de estudo**

A Estação Ecológica do Taim compreende uma área total de 32.806,31 hectares, e está localizada entre os municípios de Santa Vitória do Palmar e Rio Grande. A sede localiza-se na BR 471, Km 498, Bairro Distrito do Taim, no município de Rio Grande entre a Lagoa Mirim e o Oceano Atlântico, próximo do Arroio Chuí, na fronteira do Uruguai.

A fisionomia do local engloba vários ecossistemas dos quais foram observados: os Campos Litorâneos (formações Pioneiras, Savana-Gramíneo-Lenhosa) que compõem um mosaico juntamente com os banhados que permanecem constantemente ou temporariamente alagados, e matas predominantemente formadas por gramíneas, leguminosas e ciperáceas.

## **2.2. Coleta e Identificação**

As armadilhas utilizadas foram do tipo Malaise, na qual são muito eficientes na captura de insetos voadores, pois atuam na interceptação do percurso natural desses insetos. Essas armadilhas são caracterizadas pelo método de coleta passiva e contínua, o que permite que o coletor não esteja necessariamente em campo durante o período de coleta (Fernández, 2006). O frasco coletor continha álcool 70% no qual nenhum tipo de recurso atrativo foi utilizado para a captura dos indivíduos. Posteriormente o material foi levado para o Laboratório de Ecologia de Parasitos e Vetores, e no momento presente passa por processos de triagem, fixação e identificação dos indivíduos.

Para identificação dos espécimes a nível taxonômico de superfamília e família são utilizadas chaves dicotômicas presentes no livro *Introducción a los Hymenoptera de la Región Neotropical* de acordo com (Fernández, 2006).

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Até o presente momento foram triados 249 indivíduos, destes 160 foram identificados em 8 superfamílias e 8 famílias entre a primeira área amostrada (Tabela 1). As famílias Vespidae e Pompilidae apresentam maior frequência que as demais famílias, representando 22,8%, e 22,4%, respectivamente. A frequência de parasitóides, representados por uma das superfamílias mais abundantes na região neotropical foi de 10,8% para Ichneumonidae e 2,4% para Braconidae. As demais famílias apresentaram baixa frequência, sendo 2% para Tiphidae, 1,6% para Evanidae, 1,6% para Chalcidoidea, 0,8% para Bethyidae e 0,4% para Crabronidae.



**TABELA 1.** Lista de superfamílias e famílias da região amostrada.

<b>Famílias</b>	<b>Número de Indivíduos</b>	<b>Região</b>
<b>Apoidea</b> Crabronidae	1	-32.55568 S-52.50060 W
<b>Chalcidoidea</b>	4	-32.55568 S-52.50060 W
<b>Chrysidoidea</b> Bethylidae	2	-32.55568 S-52.50060 W
<b>Evanioidea</b> Evaniidae	4	-32.55568 S-52.50060 W
<b>Ichneumonoidea</b> Braconidae Ichneumonidae	6 27	-32.55568 S-52.50060 W
<b>Pompiloidea</b> Pompilidae	56	-32.55568 S-52.50060 W
<b>Tiphioidea</b> Tiphidae	5	-32.55568 S-52.50060 W
<b>Vespoidea</b> Vespidae	57	-32.55568 S-52.50060 W

#### 4. CONCLUSÕES

O presente estudo, embora preliminar, possibilitou o conhecimento da fauna de vespas e a relevante importância do grupo, demonstrando que o estudo dessa área é imprescindível para ações de conservação. Além disso, pretende-se dar seguimento aos estudos, assim, futuramente contribuir com conhecimento e distribuição das famílias e possivelmente à níveis mais específicos de classificação.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHARLES, H. J; GODFRAY, H.C. **Parasitoids: Behavioral and Evolutionary Ecology**. Princeton University Press, 1994.

FERNÁNDEZ, F. Avispas Cazadoras de Arañas (Hymenoptera, Pompilidae) de la Región Neotropical. **Biota Colombiana**. Bogotá, v.1, p. 3-24, 2000.

FERNÁNDEZ, F; SHARKEY, J, M. **Introducción a los Hymenoptera de la Región Neotropical**. Bogotá: Guadalupe Ltda, 2006.

TRIPLEHORN, C. A; JOHNSON, F. N. 2005. **Borror and Delong's Introduction to the Study of Insects**. 7th ed. Thomson-Brooks/Cole, Belmont. CA, 2005.

LASALLE, J. & GAULD I. D. Hymenoptera and Biodiversity. Londres, **CAB International**. p. 348. 1993.

O'Donnell, S. Necrophagy by neotropical swarm-founding wasps. (Hymenoptera: Vespidae: Epiponini). **Biotropica** 27(1): 133-136. 1995.

SOMAVILLA, A. KÖHLER, A. Contribuição aos estudos de Vespidae ocorrentes no Rio Grande do Sul (Insecta, Hymenoptera). **Revista Brasileira de Biociências**, Porto Alegre, v. 8, n.3, p 257-263, 2010.

SÜHS, R. B.; SOMAVILLA, A.; KÖHLER, A. & PUTZKE, J. Vespídeos (Hymenoptera, Vespidae) vetores de pólen de *Schinus terebinthifolius* Raddi (Anacardiaceae), **Revista Brasileira de Biociências**, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. 7: 138-143. 2009.