



ARTIGO

## Contribuição aos estudos dos Vespidae ocorrentes no estado do Rio Grande do Sul (Insecta, Hymenoptera)

Alexandre Somavilla<sup>1\*</sup>, Andreas Köhler<sup>1</sup> e Marcel Gustavo Hermes<sup>2</sup>

Recebido: 22 de setembro de 2009

Recebido após revisão: 14 de janeiro de 2010

Aceito: 04 de maio de 2010

Disponível on-line em <http://www.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb/article/view/1388>

**RESUMO:** (Contribuição aos estudos dos Vespidae ocorrentes no estado do Rio Grande do Sul (Insecta, Hymenoptera). Vespidae é composta por sete subfamílias; apenas três ocorrem no Brasil: Eumeninae, Masarinae e Polistinae. Este trabalho objetivou contribuir para o conhecimento sobre a fauna de Vespidae, apresentando um checklist das espécies, bem como a distribuição destas no estado do Rio Grande do Sul. Os dados foram obtidos através de uma revisão das espécies em coleções entomológicas, museus e literatura especializada. Registrou-se 133 espécies, representando 22% da fauna desta família para o Brasil. Eumeninae apresentou a maior riqueza de espécies com 82, seguida de Polistinae com 49 e Masarinae com apenas duas espécies. Além disso, são apresentados 19 novos registros de ocorrência; destes 17 espécies de Eumeninae e duas de Polistinae.

**Palavras-chave:** checklist, Eumeninae, instituições científicas, novas ocorrências, Polistinae.

**ABSTRACT:** (Contribution to studies on Vespidae occurring in Rio Grande do Sul state (Insecta, Hymenoptera). Vespidae is composed by seven subfamilies; only three occur in Brazil: Eumeninae, Masarinae and Polistinae. This work aimed to increase the knowledge about the fauna of Vespidae, presenting a checklist of the species and the distribution of these in the Rio Grande do Sul State. Data were obtained through a review of the species in entomological collections, museums and literature. 133 species were registered, representing 22% of the fauna of this family in Brazil. Eumeninae presented the highest species richness with 82, followed by Polistinae with 49 and Masarinae with only two species. Furthermore, 19 new occurrence registrations are presented of which 17 species belong to Eumeninae and two to Polistinae.

**Key words:** checklist, Eumeninae, new records, Polistinae, scientific institutions.

### INTRODUÇÃO

Hymenoptera compreende uma das quatro ordens mega-diversas, com aproximadamente 150.000 espécies descritas e cerca de 85 famílias, incluindo insetos popularmente denominados de vespas, abelhas e formigas (Lasalle & Gauld 1993). A família Vespidae é composta por sete subfamílias monofiléticas, sendo Priorvespinae extinta, Eumeninae, Euparagiinae e Masarinae de caráter solitário e Polistinae, Stenogastrinae e Vespinae com algum grau de socialidade; porém apenas Eumeninae, Masarinae e Polistinae ocorrem naturalmente no Brasil e no Rio Grande do Sul (Carpenter & Marques 2001).

Eumeninae inclui mais de 3.200 espécies, sendo a subfamília com maior número de espécies entre os vespídeos (Willink & Roig-Alsina 1998, Carpenter & Garcete-Barrett 2002). Aproximadamente 277 espécies, em 31 Gêneros, têm sido registradas para o Brasil. Além disso, devido ao fato de eumeníneos não serem coletados intensivamente, o número real de espécies existentes no país é, sem dúvida, muito mais alto, bem como no Rio Grande do Sul (Carpenter & Marques 2001, Hermes & Köhler 2004a). Todas as espécies são predadoras de larvas e quando adultas visitam flores; constroem seus ninhos geralmente de barro (Colomo & Berta 2005b).

Polistinae é formada por mais de 940 espécies sociais. A fauna brasileira é a mais rica do mundo com 304 espé-

cies registradas, sendo que 104 ocorrem exclusivamente em território brasileiro. Três tribos ocorrem no Brasil (Carpenter 1993): Mischoctytarini (*Mischoctytarus*), Polistini (*Polistes*) e Epiponini (os demais Gêneros) (Carpenter & Marques 2001). São vespas predadoras de outros artrópodes e podem alimentar-se de néctar e pólen de flores (Colomo & Berta 2005a).

A fauna neotropical de Masarinae contém 23 espécies descritas, sendo aproximadamente 297 descritas para o mundo. Destas, seis ocorrem no Brasil e somente duas no estado do Rio Grande do Sul. Aproveitam os ninhos com pólen e néctar para alimentação dos imaturos (Carpenter & Marques 2001, Colomo & Berta 2005a, Carpenter *et al.* 2006).

As vespas apresentam alto grau de associação com o homem (sinantropismo) e atuam de forma decisiva no equilíbrio trófico das comunidades. Sua ambigüidade alimentar (herbivoria-carnivoria) as coloca em situação privilegiada para estudos sobre teias alimentares, como herbívoras na coleta de néctar e pólen e/ou predadoras na captura de larvas e insetos menores, se tornando importantes no controle de diversos outros artrópodes (Raposo Filho & Rodrigues 1983a, b, Resende *et al.* 2001). Além disso, os vespídeos podem exercer importante função no transporte do pólen, fazendo parte da comunidade de polinizadores de algumas espécies vegetais (Hermes &

1. Laboratório de Entomologia, Universidade de Santa Cruz do Sul. Av. Independência, 2293, CEP 96815-900, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

2. Laboratório de Biologia Comparada de Hymenoptera, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná. Caixa Postal 19020, CEP 81531-980, Curitiba, PR, Brasil.

\* Autor para contato. E-mail: alexandre.s@hotmail.com

Köhler 2006, Sühs *et al.* 2009). Ainda, os vespídeos são sensíveis às mudanças ambientais, podendo ser utilizadas como bioindicadores de alterações ambientais (Lasalle & Gauld 1993).

O estado do Rio Grande do Sul ainda é pouco conhecido em relação à sua fauna de Hymenoptera, incluindo a família Vespidae, existindo uma crescente necessidade de trabalhos relativos à taxonomia dos organismos vivos (Hermes & Köhler 2004a, b). Neste contexto, este trabalho objetivou contribuir para o conhecimento sobre a fauna de Vespidae ocorrente no Rio Grande do Sul, apresentando uma lista com as espécies registradas para o estado, bem como a distribuição das mesmas. Desta forma, este trabalho além de contribuir para a ampliação do conhecimento das vespas presentes no Rio Grande do Sul, poderá contribuir para o andamento de futuras pesquisas sobre estratégias de conservação e em atividades de manejo de vespas com potencial para o controle biológico.

## MATERIAL E MÉTODOS

Para a elaboração deste checklist, foram examinadas as vespas depositadas na Coleção Entomológica de Santa Cruz do Sul (CESC), no Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica de Porto Alegre, Rio Grande do Sul (MCNZ), no Museu de Ciência e Tecnologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (MCTP), no Museu Anchieta de Ciências Naturais (MAPA) e no Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter (MCNCR).

As espécies não tombadas nas coleções examinadas, mas que possuem registro para o estado, segundo bibliografias específicas, encontram-se citadas após o local de ocorrência. As consideradas novas ocorrências para o Rio Grande do Sul estão marcadas com um asterisco (\*).

Para estimar a real riqueza de espécies de Vespidae no estado do Rio Grande do Sul, foram utilizados os índices Jackknife 1 e 2, através do programa PC-ORD ver. 4 (McCune & Mefford 1999).

## RESULTADOS

Foram registradas 133 espécies de Vespidae para o estado do Rio Grande do Sul. A riqueza de espécies de Eumeninae foi maior que as demais subfamílias, com 82 espécies, representando 61,7% dos táxons de Vespidae para o Rio Grande do Sul. Em Polistinae, registraram-se 49 espécies e, em Masarinae, apenas duas. De acordo com a riqueza de espécies conhecida para o Brasil, 30% da fauna de Eumeninae, 16,1% de Polistinae e 33% de Masarinae são ocorrentes também no Rio Grande do Sul. Além disso, as 133 espécies registradas representam 22% da fauna de Vespidae conhecida para o Brasil (Carpenter & Marques 2001).

Dezenove espécies foram consideradas novas ocorrências de Vespidae para o estado do Rio Grande do Sul, sendo 17 alocadas em Eumeninae e duas em Polistinae.

Foi também registrada a nova ocorrência de dois Gêneros para o estado (*Hypodynerus* e *Parazumia*), ambos em Eumeninae.

Aplicando-se o teste de real riqueza de espécies, estima-se que o número de espécies de Vespidae para o Rio Grande do Sul pode chegar a 181, através do estimador Jackknife de Primeira Ordem, e 208 espécies pelo estimador Jackknife de Segunda Ordem, sugerindo que um número razoável de espécies ainda está por ser coletado.

### Subfamília Eumeninae

#### Gênero *Alphamenes* van der Vecht

##### *Alphamenes incertus* (Saussure, 1875)

Local de ocorrência: Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, Santa Maria, Viamão, Xangrilá.

#### Gênero *Ancistroceroides* de Saussure

##### *Ancistroceroides cordatus* (Fox, 1902)

Local de ocorrência: Santa Cruz do Sul.

##### *Ancistroceroides conjunctus* (Fox, 1902)\*

Local de ocorrência: Porto Alegre, São Francisco de Paula.

#### Gênero *Ancistrocerus* Wesmael

##### *Ancistrocerus flavomarginatus* (Brèthes, 1906)

Local de ocorrência: Ana Rech, Arroio do Tigre, Canela, Porto Alegre, São Francisco de Paula.

#### Gênero *Brachymenes* Giordani Soika

##### *Brachymenes dyscherus* (de Saussure, 1852)

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Estrela Velha, Santa Cruz do Sul, Sinimbu.

#### Gênero *Cyphomenes* Giordani Soika

##### *Cyphomenes anisitsii* (Brèthes, 1906)

Local de ocorrência: Capão da Canoa, Santa Cruz do Sul, São Leopoldo, Viamão.

#### Gênero *Hypalastoroides* de Saussure

##### Subgênero *Hypalastoroides* de Saussure

##### *Hypalastoroides argentinus* (Brèthes, 1903)

Local de ocorrência: Candelária, Canela, Encruzilhada do Sul, Novo Hamburgo, Pantano Grande, Planalto, Porto Alegre, Rio Grande, Santa Cruz do Sul, Sinimbu, Torres, Triunfo.

##### *Hypalastoroides brasiliensis* (de Saussure, 1856)

Local de ocorrência: Boa Vista das Missões, Porto Alegre, Santa Cruz do Sul, Viamão.

##### *Hypalastoroides melanosoma* (de Saussure, 1853)\*

Local de ocorrência: Caçapava do Sul.

##### *Hypalastoroides paraguayensis* Zavattari, 1911

Local de ocorrência: Bagé, Caçapava do Sul, Estrela Velha, Ibirapuitã, Iraí, Rio Grande, Rio Pardo, Sananduva, Santa Cruz do Sul, Sinimbu.

##### Subgênero *Ortalastoroides* Giordani Soika

##### *Hypalastoroides singularis* (de Saussure, 1853)\*

Local de ocorrência: Santa Cruz do Sul.

Gênero *Hypancistrocerus* de Saussure*Hypancistrocerus coxalis* (Fox, 1902)

Local de ocorrência: Santa Cruz do Sul.

Gênero *Hypodynerus* de Saussure*Hypodynerus arechavaletae* (Brèthes, 1903)\*

Local de ocorrência: São Francisco de Paula.

Gênero *Minixi* Giordani Soika*Minixi suffusum* (Fox, 1899)

Local de ocorrência: Santa Cruz do Sul.

*Minixi tricoloratum* (Zavattari, 1911)\*

Local de ocorrência: Viamão.

Gênero *Monobia* de Saussure*Monobia angulosa* de Saussure, 1852

Local de ocorrência: Iraí, Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, São Francisco de Paula, São Leopoldo.

*Monobia apicallipennis* de Saussure, 1852

Local de ocorrência: Gramado, Santa Vitória do Palmar.

*Monobia schrottkyi* Bertoni, 1918\*

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Estrela Velha, Sinimbu.

Gênero *Montezumia* de Saussure*Montezumia azurescens* (Spinola, 1851)

Local de ocorrência: Santa Cruz do Sul.

*Montezumia brethesi* Bertoni, 1918

Local de ocorrência: Candelária, Porto Alegre, Santa Cruz do Sul, Sinimbu.

*Montezumia ferruginea* de Saussure, 1852

Local de ocorrência: Alegrete, Arroio do Tigre, Cachoeira do Sul, Caçapava do Sul, Campo Bom, Candelária, Canoas, Estrela Velha, Montenegro, Pelotas, Porto Alegre, Santa Cruz do Sul, Santa Maria, Sinimbu.

*Montezumia infernalis* (Spinola, 1851)

Local de ocorrência: Bagé, Cerro Largo, Montenegro, Santa Cruz do Sul, Santa Maria, Santiago, São Gabriel, Viamão.

*Montezumia morosa* de Saussure, 1852

Local de ocorrência: Rio Grande do Sul (Willink, 1982)

*Montezumia nigriceps* (Spinola, 1841)

Local de ocorrência: Rio Grande do Sul (Willink, 1982)

*Montezumia platina* de Saussure, 1852

Local de ocorrência: Santa Cruz do Sul.

Gênero *Omicron* de Saussure*Omicron aurantiopictum* Giordani Soika, 1978

Local de ocorrência: Candelária, Canela, Encruzilhada do Sul, Santa Cruz do Sul, Santo Ângelo.

*Omicron gondwanianum* Giordani Soika, 1978

Local de ocorrência: Viamão.

*Omicron opifex* (Brèthes, 1909)

Local de ocorrência: São Francisco de Paula, Sobra-

dinho.

*Omicron spegazzinii* (Brèthes, 1905)

Local de ocorrência: Arroio do Sal, Boqueirão do Leão, Iraí, Santa Cruz do Sul, Viamão.

*Omicron tegulare* (Fox, 1899)

Local de ocorrência: Pelotas.

*Omicron tuberculatum* (Fox, 1899)

Local de ocorrência: Derrubadas, Pantano Grande, Pelotas, Santa Cruz do Sul, São Luiz Gonzaga, Triunfo.

*Omicron vexatum* Giordani Soika, 1978

Local de ocorrência: São Francisco de Paula.

Gênero *Pachodynerus* de Saussure*Pachodynerus argentinus* (de Saussure, 1870)

Local de ocorrência: Butiá, Caçapava do Sul, Canela, Capão da Canoa, Santa Cruz do Sul, Santiago, Sobradinho.

*Pachodynerus brevithorax* (de Saussure, 1853)

Local de ocorrência: Candelária, Santa Cruz do Sul, Soledade, Vale do Sol.

*Pachodynerus corumbae* (Fox, 1902)

Local de ocorrência: Pelotas.

*Pachodynerus grandis* Willink & Roing-Alsina, 1998

Local de ocorrência: Santa Cruz do Sul.

*Pachodynerus guadulpensis* (de Saussure, 1853)

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Caçapava do Sul, Canoas, Guaíba, Novo Hamburgo, Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, Vale do Sol, Viamão.

*Pachodynerus laplatae* (de Saussure, 1870)

Local de ocorrência: Dom Pedrito, Rio Grande, Santa Cruz do Sul.

*Pachodynerus nasidens* (Latreille, 1817)

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Boa Vista das Missões, Estrela Velha, Santa Cruz do Sul, Sinimbu, Tenente Portela.

Gênero *Pachymenes* de Saussure*Pachymenes ater* de Saussure, 1852

Local de ocorrência: Boqueirão do Leão, Derrubadas, Riozinho, Santa Cruz do Sul, Sinimbu, Vera Cruz, Viamão.

*Pachymenes difficilis* (Zavattari, 1912)\*

Local de ocorrência: São Leopoldo.

*Pachymenes ghilianii* (Spinola, 1851)

Local de ocorrência: Pelotas.

*Pachymenes laeviventris* (Fox, 1899)

Local de ocorrência: Caçapava do Sul.

*Pachymenes picturatus* (Fox, 1899)

Local de ocorrência: Bagé, Caçapava do Sul, Candelária, Santa Cruz do Sul, Sinimbu, Sobradinho, Viamão.

*Pachymenes sericeus* de Saussure, 1852

Local de ocorrência: Cachoeira do Sul, Caçapava do Sul, São Vicente do Sul, Sobradinho.

Gênero *Pachyminixi* Giordani Soika*Pachyminixi arechavaletae* (Brèthes, 1903)

Local de ocorrência: Bagé, Caçapava do Sul, Encruzilhada do Sul.

Gênero *Parancistrocerus* Bequaert*Parancistrocerus areatus* (Fox, 1902)

Local de ocorrência: Santa Cruz do Sul.

*Parancistrocerus longicornutus* (Dalla Torre, 1902)\*

Local de ocorrência: Osório, São Francisco de Paula, Viamão.

*Parancistrocerus lynchii* (Brèthes, 1903)

Local de ocorrência: Santa Cruz do Sul, Sinimbu, Viamão.

Gênero *Pararhaphidoglossa* von Schulthess*Pararhaphidoglossa duckei* (Zavattari, 1912)

Local de ocorrência: Boqueirão do Leão, Santa Cruz do Sul, Sinimbu.

*Pararhaphidoglossa gibbiventris* Giordani Soika, 1978\*

Local de ocorrência: Maquiné.

*Pararhaphidoglossa pluviosa* (Zavattari, 1912)\*

Local de ocorrência: Viamão.

Gênero *Parazumia* de Saussure*Parazumia paranensis* (Bertoni, 1918)\*

Local de ocorrência: Boqueirão do Leão.

Gênero *Pirhosigma* Giordani Soika*Pirhosigma deforme* (Fox, 1899)

Local de ocorrência: Candelária, Canela, Santa Cruz do Sul.

*Pirhosigma superficiale* (Fox, 1899)

Local de ocorrência: Ibirapuitã, Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, Sinimbu, Vera Cruz.

Gênero *Pseudodynerus* de Saussure*Pseudodynerus auratoides* (Bertoni, 1918)

Local de ocorrência: Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, Sinimbu.

*Pseudodynerus griseus* (Fox, 1902)

Local de ocorrência: Santa Cruz do Sul.

Gênero *Santamenes* Giordani Soika*Santamenes novarae* (de Saussure, 1867)

Local de ocorrência: Santa Cruz do Sul.

*Santamenes olympicus* (Zavattari, 1912)

Local de ocorrência: Derrubadas, Santa Cruz do Sul.

*Santamenes santanna* (de Saussure, 1855)

Local de ocorrência: São Francisco de Paula.

Gênero *Stenodynerus* de Saussure*Stenodynerus abactus* (Brèthes, 1909)

Local de ocorrência: Candelária, Santa Cruz do Sul.

Gênero *Stenonartonia* Giordani Soika*Stenonartonia apicipennis* (Fox, 1902)

Local de ocorrência: Rio Pardo, Santa Cruz do Sul.

*Stenonartonia guaranitica* (Bertoni, 1918)\*

Local de ocorrência: Santa Cruz do Sul, Viamão.

*Stenonartonia mimica* (Kohl, 1907)

Local de ocorrência: Rio Grande do Sul (Kohl, 1907)

Gênero *Zeta* de Saussure*Zeta argillaceum* (Linnaeus, 1758)

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Bagé, Boa Vista das Missões, Caçapava do Sul, Candelária, Canoas, Derrubadas, Estrela Velha, Pantano Grande, Porto Alegre, Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, Santiago, São Gabriel, São Vicente do Sul, Sinimbu, Triunfo, Vale Verde, Viamão.

Gênero *Zethus* FabriciusSubgênero *Zethoides* Fox*Zethus luederwaldti* (von Ihering, 1911)

Local de ocorrência: Santa Cruz do Sul.

*Zethus nutans* Zavattari, 1913

Local de ocorrência: Santa Cruz do Sul, São Luiz Gonzaga, Sinimbu.

Subgênero *Zethus* Fabricius*Zethus campanulatus* Fox, 1899\*

Local de ocorrência: São Francisco de Paula.

*Zethus cinerascens* de Saussure, 1855

Local de ocorrência: Cambará do Sul, Canela, Santa Cruz do Sul, São Francisco de Paula.

*Zethus cylindricus* Fox, 1899

Local de ocorrência: Tenente Portela.

*Zethus demissus* Zavattari, 1912

Local de ocorrência: Candiota, Rio Grande.

*Zethus discoelioides* de Saussure, 1852\*

Local de ocorrência: Bagé, Caçapava do Sul, São Francisco de Paula, Viamão.

*Zethus dubius* Smith, 1857

Local de ocorrência: Santa Cruz do Sul.

*Zethus fluminensis* (Brèthes, 1903)\*

Local de ocorrência: Candelária.

*Zethus fuscus* (Perty, 1833)\*

Local de ocorrência: Santa Antônio da Patrulha, Viamão.

*Zethus sessilis* Fox, 1899

Local de ocorrência: Caçapava do Sul, Canela, Derrubadas, Porto Alegre, Santa Cruz do Sul, São Francisco de Paula, São Gabriel, Sarandí, Viamão.

*Zethus sichelianus* (de Saussure, 1875)

Local de ocorrência: Santa Cruz do Sul.

*Zethus striatifrons* Fox, 1899

Local de ocorrência: Rio Grande.

*Zethus strigosus* de Saussure, 1875

Local de ocorrência: Rio Grande.

Subgênero *Zethusculus* de Saussure*Zethus brasiliensis* de Saussure, 1852

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Campo Bom, Iraí, Santa Cruz do Sul.

*Zethus romandinus* de Saussure, 1852\*

Local de ocorrência: Novo Hamburgo.

*Zethus schrottkyanus* von Ihering, 1911

Local de ocorrência: Camaquã, Canela, Entre-Ijuís, Porto Alegre, Santa Cruz do Sul, Viamão.

*Subfamília Masarinae*Gênero *Paramasaris* Cameron*Paramasaris brasiliensis* (Soika, 1974)

Local de ocorrência: Santa Cruz do Sul.

Gênero *Trimeria* de Saussure*Trimeria howardi* Bertoni, 1911

Local de ocorrência: Porto Alegre.

*Subfamília Polistinae*Tribo *Epiponini* LucasGênero *Agelaia* Lepeletier*Agelaia angulata* (Fabricius, 1804)

Local de ocorrência: Derrubadas.

*Agelaia multipicta* (Haliday, 1836)

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Caçapava do Sul, Cambará do Sul, Campo Bom, Candelária, Canela, Canguçu, Encruzilhada do Sul, Entre-Ijuís, Estrela Velha, Farroupilha, General Câmara, Gravataí, Guaporé, Herveiras, Iraí, Jóia, Monte Alverne, Nova Petrópolis, Novo Hamburgo, Porto Alegre, Quinze de Novembro, Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, São Francisco de Paula, São Jerônimo, São Leopoldo, São Luiz Gonzaga, Sinimbu, Sobradinho, Tenente Portela, Vale do Sol, Vera Cruz.

*Agelaia pallipes* (Olivier, 1792)

Local de ocorrência: Derrubadas, Tenente Portela.

*Agelaia vicina* (de Saussure, 1854)

Local de ocorrência: Candelária, Canela, Gramado, Iraí, Novo Hamburgo, Passa Sete, Rio dos Índios, Santa Cruz do Sul, São Francisco de Paula, Sinimbu, Triunfo, Venâncio Aires.

Gênero *Apoica* Lepeletier*Apoica pallens* (Fabricius, 1804)

Local de ocorrência: Rio Grande do Sul (Richards, 1978)

Gênero *Brachygastra* Perty*Brachygastra augusti* (de Saussure, 1854)

Local de ocorrência: Rio Grande do Sul (Richards, 1978)

*Brachygastra bilineolata* Spinola, 1841

Local de ocorrência: Rio Grande do Sul (Richards, 1978)

*Brachygastra lecheguana* (Latreille, 1804)

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Bagé, Caçapava do Sul, Camaquã, Canela, Canoas, Capão da Canoa, Derrubadas, Dom Pedrito, Gravataí, Iraí, Nova Petrópolis, Pelotas, Porto Alegre, Quaraí, Rio Grande, Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, Santa Vitória do Palmar, Santana do Livramento, Santiago, São Francisco de Paula, São Gabriel, São Luiz Gonzaga, São Miguel das Missões, São Vicente do Sul, Sinimbu, Torres, Uruguaiana, Vale do Sol, Vera Cruz, Viamão.

Gênero *Polybia* LepeletierSubgênero *Cylindroeca* Richards*Polybia dimidiata* (Olivier, 1792)

Local de ocorrência: Rio Grande do Sul (Richards, 1978)

Subgênero *Myrapetra* White*Polybia fastidiosuscula* de Saussure, 1854

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Candelária, Encruzilhada do Sul, Estrela Velha, General Câmara, Gramado, Guaporé, Herveiras, Nova Petrópolis, Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, Santo Antônio da Patrulha, São Miguel das Missões, Sinimbu, Vale do Sol, Vera Cruz, Viamão.

*Polybia flavifrons* Richards, 1951

Local de ocorrência: Rio Grande do Sul (Richards, 1978)

*Polybia occidentalis* (Olivier, 1792)

Local de ocorrência: Rio Grande do Sul (Richards, 1978)

*Polybia platycephala* Richards, 1951

Local de ocorrência: Almirante Tamandaré do Sul, Arroio do Tigre, Bagé, Candelária, Encruzilhada do Sul, Estrela Velha, Santa Cruz do Sul, São Francisco de Paula, Tupancreretã.

*Polybia scutellaris* (White, 1841)

Local de ocorrência: Alegrete, Arroio do Tigre, Arroio dos Ratos, Bagé, Boa Vista das Missões, Caçapava do Sul, Cachoeira do Sul, Candelária, Canela, Canoas, Capão da Canoa, Dom Pedrito, Encruzilhada do Sul, Estrela Velha, General Câmara, Gravataí, Guaíba, Guaporé, Ijuí, Nova Petrópolis, Novo Hamburgo, Pantano Grande, Pelotas, Porto Alegre, Quinze de Novembro, Rio Grande, Rio Pardo, Ronda Alta, Santa Cruz do Sul, Santa Maria, Santa Vitória do Palmar, Santana do Livramento, Santo Ângelo, São Francisco de Paula, São Gabriel, São Jerônimo, São Miguel das Missões, Sarandi, Sinimbu, Tavares, Triunfo, Tupancreretã, Vale do Sol, Venâncio Aires, Vera Cruz, Viamão.

Subgênero *Trichinothorax* Carpenter & Day*Polybia ignobilis* (Haliday, 1836)

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Barra do Ribeiro, Boa Vista das Missões, Caçapava do Sul, Cachoeira do Sul, Candelária, Canoas, Derrubadas, Encruzilhada do Sul, Esmeralda, Estrela Velha, Farroupilha, Feliz, General Câmara, Gramado, Guaporé, Igrejinha, Ijuí, Iraí, Jóia, Pantano Grande, Porto Alegre, Quaraí, Quinze de Novembro, Rio Grande, Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, Santa Maria, Santa Vitória do Palmar, São Francisco de Paula, São Luiz Gonzaga, São Martinho da Serra, São Vicente do Sul, Sarandi, Seberí, Sinimbu, Tenente Portela, Torres, Triunfo, Uruguaiana, Vale do Sol, Venâncio Aires, Vera Cruz.

*Polybia lugubris* de Saussure, 1854

Local de ocorrência: Rio Grande do Sul (Richards, 1978)

***Polybia minarum* Ducke, 1906**

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Cambará do Sul, Candelária, Canela, Gramado, Santa Cruz do Sul, São Francisco de Paula.

***Polybia punctata* du Buysson, 1907**

Local de ocorrência: Rio Grande do Sul (Richards, 1978)

***Polybia sericea* (Olivier, 1792)**

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Bagé, Caçapava do Sul, Canela, Canoas, Capão da Canoa, Derrubadas, Dom Pedrito, Encruzilhada do Sul, Estrela Velha, Guaporé, Novo Hamburgo, Pantano Grande, Pelotas, Porto Alegre, Rio Grande, Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, Santa Vitória do Palmar, São Gabriel, Sinimbu, Torres, Triunfo, Uruguaiana, Viamão.

**Gênero *Protonectarina* Ducke*****Protonectarina sylveirae* (de Saussure, 1854)**

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Caçapava do Sul, Candelária, Canela, Estrela Velha, Porto Alegre, Santa Cruz do Sul, São Francisco de Paula, Sarandi, Sinimbu.

**Gênero *Synoeca* de Saussure*****Synoeca cyanea* (Fabricius, 1775)**

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Boa Vista das Missões, Campo Bom, Candelária, Canela, Estrela Velha, General Câmara, Iraí, Novo Hamburgo, Porto Alegre, Santa Cruz do Sul, São Francisco de Paula, São Leopoldo, Sarandi, Sinimbu, Sobradinho, Vale do Sol, Venâncio Aires, Vera Cruz.

**Tribo *Mischocyttarini* Carpenter****Gênero *Mischocyttarus* de Saussure****Subgênero *Haplometrobis* Richards*****Mischocyttarus hoffmanni* Zikán, 1949**

Local de ocorrência: Derrubadas, São Leopoldo.

***Mischocyttarus ignotus* Zikán, 1949**

Local de ocorrência: Candelária, Santa Cruz do Sul.

**Subgênero *Kappa* de Saussure*****Mischocyttarus bertonii* Ducke, 1898**

Local de ocorrência: Rio Grande do Sul (Richards, 1978)

**Subgênero *Mischocyttarus* de Saussure*****Mischocyttarus drewseni* de Saussure, 1857**

Local de ocorrência: Alegrete, Boa Vista das Missões, Bagé, Bom Jesus, Butiá, Caçapava do Sul, Cachoeira do Sul, Capão da Canoa, Cerro Largo, Dom Pedrito, Encruzilhada do Sul, Pelotas, Quaraí, Rio Grande, Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, Santana do Livramento, Santo Ângelo, São Francisco de Paula, São Gabriel, São Miguel das Missões, Sarandi, Seberi, Sinimbu, Três Cachoeiras, Uruguaiana, Vale Verde.

***Mischocyttarus labiatus* (Fabricius, 1804)\***

Local de ocorrência: Santa Cruz do Sul.

***Mischocyttarus rotundicollis* (Cameron, 1912)**

Local de ocorrência: Capão da Canoa, Derrubadas, Estrela Velha, Guaporé, Iraí, Mostardas, Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, Santo Ângelo, São Gabriel, São Luiz Gonzaga, São Vicente do Sul, Sinimbu, Torres, Vera Cruz.

**Subgênero *Omega* de Saussure*****Mischocyttarus punctatus* (Ducke, 1904)**

Local de ocorrência: Rio Grande do Sul (Richards, 1978)

**Subgênero *Phi* de Saussure*****Mischocyttarus cassununga* (von Ihering, 1903)**

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Candelária, Guaporé, Santa Cruz do Sul, São Francisco de Paula, Sobradinho, Vera Cruz.

***Mischocyttarus consimilis* Zikán, 1941\***

Local de ocorrência: Derrubadas.

***Mischocyttarus paraguayensis* Zikán, 1935**

Local de ocorrência: Rio Grande do Sul (Richards, 1978)

***Mischocyttarus riograndensis* Richards, 1978**

Local de ocorrência: Boa Vista das Missões, Iraí, Quinze de Novembro, Rio Grande, Santa Cruz do Sul, Sarandi, Vera Cruz.

**Tribo *Polistini* Lepeletier****Gênero *Polistes* Latreille****Subgênero *Aphanilopterus* Meunier*****Polistes actaeon* Haliday, 1836**

Local de ocorrência: Candelária, Canela, Derrubadas, Entre-Ijuís, Ijuí, Jóia, Montenegro, Novo Hamburgo, Passa Sete, Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, Santa Vitória do Palmar, Santo Ângelo, São Gabriel, São Luiz Gonzaga, São Martinho da Serra.

***Polistes biguttatus* Haliday, 1836**

Local de ocorrência: Bom Jesus, Capão da Canoa, Encruzilhada do Sul, Santa Cruz do Sul, São Francisco de Paula, Sinimbu.

***Polistes billardieri* Fabricius, 1804**

Local de ocorrência: Bagé, Caçapava do Sul, Cachoeira do Sul, Canela, Capão da Canoa, Dom Pedrito, Mostardas, Rio Grande, Santa Cruz do Sul, Santa Vitória do Palmar, Santiago, São Francisco de Paula, Sinimbu, Triunfo.

***Polistes brevifissus* Richards, 1978**

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Bagé, Boa Vista das Missões, Derrubadas, Iraí, Porto Alegre, Quaraí, Rio Grande, Santana do Livramento, Santiago, São Gabriel, Vera Cruz.

***Polistes carnifex* Fabricius, 1775**

Local de ocorrência: Cachoeira do Sul, Capão do Leão, Pelotas, Rio Pardo.

***Polistes cavapyta* de Saussure, 1853**

Local de ocorrência: Boa Vista das Missões, Monte Alverne, Quaraí, Quinze de Novembro, Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, São Jerônimo.

***Polistes cavapytiformis* Richards, 1978**

Local de ocorrência: Boa Vista das Missões, Butiá, Cachoeira do Sul, Campo Bom, Canela, Canoas, Capão da Canoa, Gravataí, Guaíba, Guaporé, Mostardas, Palmares do Sul, Porto Alegre, Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, São Leopoldo, Seberí, Torres, Vale Verde, Venâncio Aires, Vera Cruz, Viamão.

***Polistes cinerascens* de Saussure, 1854**

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Bagé, Bom Jesus, Caçapava do Sul, Candelária, Derrubadas, Encruzilhada do Sul, Gramado, Gravataí, Guaporé, Iraí, Jóia, Montenegro, Mostardas, Novo Hamburgo, Pantano Grande, Porto Alegre, Quaraí, Rio Grande, Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, Santana do Livramento, São Francisco de Paula, São Gabriel, São Jerônimo, São Luiz Gonzaga, São Vicente do Sul, Sobradinho, Torres, Triunfo, Vera Cruz, Viamão.

***Polistes consobrinus* de Saussure, 1858**

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Boa Vista das Missões, Derrubadas, Encruzilhada do Sul, Jóia, Passa Sete, Santa Cruz do Sul, Santa Vitória do Palmar, Venâncio Aires, Vera Cruz.

***Polistes deceptor* Schulz, 1905**

Local de ocorrência: Derrubadas, Santa Cruz do Sul.

***Polistes ferreri* de Saussure, 1853**

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Boa Vista das Missões, Butiá, Caçapava do Sul, Cachoeira do Sul, Encruzilhada do Sul, Estrela Velha, Quinze de Novembro, Ronda Alta, Sananduva, São Francisco de Paula, Sarandi.

***Polistes lanio* (Fabricius, 1775)**

Local de ocorrência: Caçapava do Sul, Encruzilhada do Sul, Porto Alegre, Santo Ângelo, Viamão.

***Polistes melanosoma* de Saussure, 1853**

Local de ocorrência: Derrubadas, Gramado.

***Polistes notatipes* Richards, 1978**

Local de ocorrência: Rio Grande do Sul (Richards, 1978)

***Polistes pacificus* Fabricius, 1804**

Local de ocorrência: Novo Hamburgo, Santa Cruz do Sul.

***Polistes simillimus* Zikán, 1948**

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Bagé, Candelária, Encruzilhada do Sul, Passa Sete, Porto Alegre, Quaraí, Quinze de Novembro, São Gabriel, Santa Cruz do Sul, São Francisco de Paula, Sinimbu, Sobradinho, Vera Cruz.

***Polistes versicolor* (Olivier, 1792)**

Local de ocorrência: Arroio do Tigre, Arroio dos Ratos, Boa Vista das Missões, Caçapava do Sul, Camaquã, Candelária, Canoas, Capão da Canoa, Derrubadas, Estrela, Estrela Velha, Gramado, Guaporé, Iraí, Maquiné, Montenegro, Mostardas, Novo Hamburgo, Pantano Grande, Passa Sete, Pelotas, Porto Alegre, Rio Grande, Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, Santa Vitória do Palmar, Santana do Livramento, São Francisco de Paula, São Leopoldo, São Luiz Gonzaga, São Martinho da Serra, Sarandi, Sinimbu, Sobradinho, Torres, Triunfo, Vera Cruz, Xangrilá.

**REFERÊNCIAS**

- CARPENTER, J. M. 1993. Biogeographic patterns in Vespidae (Hymenoptera): two views of Africa and South America. In: GOLDBLATT, P. (Ed.) *Biological relationship between Africa and South America*. New Haven and London: Yale University Press. p. 139-154.
- CARPENTER, J. M. & MARQUES, O. M. 2001. *Contribuição ao Estudo dos Vespídeos do Brasil*. Universidade Federal da Bahia, Departamento de Fitotecnica. Série Publicações Digitais, v. 3, CD-ROM.
- CARPENTER, J. M. & GARCETE-BARRETT, B. R. 2002. A key to the neotropical genera of Eumeninae (Hymenoptera: Vespidae). *Boletim do Museu Nacional de História Natural do Paraguai*, 14(1-2): 52-73.
- CARPENTER, J. M.; GARCETE-BARRETT, B. R. & HERMES, M. G. 2006. Catalog of the Neotropical Masarinae (Hymenoptera, Vespidae). *Revista Brasileira de Entomologia*, 50(3): 335-340.
- COLOMO, M. V. & BERTA, C. 2005a. Los ejemplares tipo de Masarinae y Polistinae (Hymenoptera: Vespidae) depositados en la colección del Instituto Fundación Miguel Lillo (IFML), Argentina. *Revista da Sociedade Entomologica da Argentina*, 64(1-2): 71-84.
- COLOMO, M. V. & BERTA, C. 2005b. Los ejemplares tipo de Eumeninae (Hymenoptera: Vespidae) depositados en la colección del Instituto Fundación Miguel Lillo (IFML), Argentina. *Revista da Sociedade Entomologica da Argentina*, 64(3): 23-33.
- HERMES, M. G. & KÖHLER, A. 2004a. The genus *Agelaia* Lepeletier (Hymenoptera, Vespidae, Polistinae) in Rio Grande do Sul, Brazil. *Revista Brasileira de Entomologia*, 48(1): 135-138.
- HERMES, M. G. & KÖHLER, A. 2004b. Chave ilustrada para as espécies de Vespidae (Insecta, Hymenoptera) ocorrentes no Cinturão Verde de Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. *EDUNISC, Caderno de Pesquisa-Série Biologia*, 16(2): 65-115.
- HERMES, M. G. & KÖHLER, A. 2006. The flower-visiting social wasps (Hymenoptera, Vespidae, Polistinae) in two areas of Rio Grande do Sul state, southern Brazil. *Revista Brasileira de Entomologia*, 50: 268-274.
- LASALLE, J. & GAULD I. D. 1993. *Hymenoptera and Biodiversity*. Londres, CAB International. 348 p.
- MCCUNE, B. & MEFFORD, M. J. 1999. *PC-ORD*. Multivariate Analysis of Ecological Data, Version 4. MjM Software Desing, Gleneden Beach, Oregon, USA.
- RAPOSO FILHO, J. R. & RODRIGUES, V. M. 1983a. Comportamentos tróficos de *Mischocyttarus* (Monocyttarus) *extinctus* Zikán, 1935 (Polistini, Vespinae). I. Alimentação Protéica. *Naturalia*, 8: 105-107.
- RAPOSO FILHO, J. R. & RODRIGUES, V. M. 1983b. Comportamentos tróficos de *Mischocyttarus* (Monocyttarus) *extinctus* Zikán, 1935 (Polistini, Vespinae). II. Alimentação Glucídica. *Naturalia*, 8: 105-107.
- RESENDE, J. J.; SANTOS, G. M. M.; BICHARA FILHO, C. C. & GIMENES, M. 2001. Atividade diária de busca de recursos pela vespa social *Polybia occidentalis occidentalis* (Olivier, 1791) (Hymenoptera, Vespidae). *Revista Brasileira de Zociências*, 3: 105-115.
- RICHARDS, O. W. 1978. *The social wasps of the Americas (excluding the Vespinae)*. London: British Museum (Natural History). 580 p.
- SÜHS, R. B.; SOMAVILLA, A.; KÖHLER, A. & PUTZKE, J. 2009. Vespídeos (Hymenoptera, Vespidae) vetores de pólen de *Schinus terebinthifolius* Raddi (Anacardiaceae), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. *Revista Brasileira de Biociências*, 7: 138-143.
- WILLINK, A. 1982. Revision de los generos *Montezumia* Saussure y *Monobia* Saussure. *Boletín Academia Nacional de Ciencias* 55: 1-321.
- WILLINK, A. & ROIG-ALSINA, A. 1998. Revision del genero *Pachodynerus* Saussure (Hymenoptera: Vespidae, Eumeninae). *The American Entomological Institute*, 30(5): 1-117.