

# Amostragem da diversidade de Drosofilídeos em área de sobreposição de Restinga e Mata Atlântica na região Sul do Brasil.

Brenda G. Alexandre <sup>1</sup>, Vera L. S. Valente <sup>1, 2</sup>.



<sup>1</sup> Departamento de Genética, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.



## INTRODUÇÃO

O organismo modelo *Drosophila* vem sendo utilizado em diversos estudos na área de biologia, como para estudos citológicos, genéticos e evolutivos; e também como um bioindicador ambiental. Apesar de sua posição de evidência, a diversidade da família *Drosophilidae* é insuficientemente conhecida. Dessa forma, o objetivo principal desse trabalho foi a análise da distribuição da biodiversidade de drosofilídeos nos arredores do Parque Estadual de Itapeva, um ambiente com nichos ecológicos bastante variados conforme pode ser observado na Figura 1.



Figura 1. Área de amostragem, transição de dunas, restinga e mata paludosa.

## METODOLOGIA

O Parque Estadual de Itapeva está localizado no Município de Torres, no Litoral Norte do Rio Grande do Sul (Figura 2). A unidade de conservação situa-se na zona de justaposição das áreas de dunas, restinga e de Mata Atlântica de planície (Figura 1). Neste ambiente, foi realizada uma coleta por estação, com a colocação de 20 armadilhas com iscas contendo banana e fermento biológico (Figura 3). Também foram feitas coletas de potenciais recursos de oviposição, que foram mantidos em laboratório até a emergência das espécies. Tanto os indivíduos que emergiram dos recursos como os capturados nas armadilhas, foram transferidos para um vidro com meio de cultura e mantidos em laboratório. A partir das fêmeas foram estabelecidas isolinhagens e com os machos foi feita a dissecação da genitália para a identificação taxonômica a partir do edeago. As características morfológicas foram analisadas com o auxílio da literatura especializada, sendo os indivíduos contabilizados por espécie e armazenados em recipiente com etanol absoluto.



Figura 2. Imagem satélite do parque da Itapeva.



Figura 3. Armadilha com banana e fermento.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na primeira coleta realizada no verão, o grupo *melanogaster* foi o mais abundante representando 55,5% do número de indivíduos coletados, sendo *Drosophila simulans* a espécie mais representativa. A espécie invasora e generalista *Zaprionus indianus* foi a segunda mais abundante, representando cerca de 29,9% da amostra. Na coleta do outono, o grupo *melanogaster* foi novamente o mais abundante (60% dos indivíduos coletados), representado principalmente por *D. simulans*, como na amostra de inverno (74%) e na primavera (87%). O grupo *tripunctata* foi o segundo grupo de espécies mais abundantes no outono (16,4%), representado principalmente por *D. mediopunctata* (20%). Na amostragem do inverno, espécies de grupo *repleta* representaram o segundo grupo mais abundante (6,25%) da mesma forma como ocorreu na primavera (2,5%). Na segunda amostragem do verão, o grupo mais abundante foi o *willistoni* (50%), representado principalmente por *D. willistoni*, sendo *Z. indianus* novamente a segunda espécie mais encontrada. *D. suzukii*, recentemente introduzida na América do Sul, foi coletada inicialmente no outono de 2013, sendo amostrada posteriormente. Em trabalhos anteriores com pesquisa em áreas de restinga (Bizzo *et al.*, 2010), também foi notada uma presença dominante de espécies exóticas.

Tablela 1: Diversidade de drosofilídeos observada.

Gênero/Subgênero/Grupo de espécies	Espécies	Fevereiro 2013	Mai 2013	Julho 2013	Outubro 2013	Fevereiro 2014
<b>Gênero <i>Drosophila</i></b>						
<b>Subgênero <i>Dorsilopha</i></b>						
<i>D. busckii</i> grupo						
	<i>D. busckii</i>	2	22	6	62	0
<b>Subgênero <i>Drosophila</i></b>						
<i>D. annulimana</i> grupo						
	<i>D. annulimana</i>	0	0	0	1	0
	<i>D. arassari</i>	0	0	1	2	0
<i>D. bromeliae</i> grupo						
	<i>D. bromelioides</i>	2	0	0	1	0
<i>D. cardini</i> grupo						
	<i>D. cardini</i>	4	3	0	0	0
	<i>D. polymorpha</i>	28	19	3	16	17
	<i>D. neomorpha</i>	18	0	0	2	11
	<i>D. coffeata</i>	10	9	0	31	3
<i>D. coffeata</i> grupo						
	<i>D. fuscolineata</i>	2	0	0	0	0
	<i>D. coffeata</i>	0	3	0	0	0
<i>D. guarani</i> grupo						
	<i>D. ornatifrons</i>	2	27	8	4	0
	<i>D. griseolineata</i>	0	19	2	0	0
	<i>D. maculifrons</i>	4	0	2	3	0
<i>D. immigrans</i> grupo						
	<i>D. immigrans</i>	2	0	0	0	0
<i>D. pallidipennis</i> grupo						
	<i>D. pallidipennis</i>	0	6	9	62	0
<i>D. repleta</i> grupo						
	<i>D. repleta</i>	0	4	0	0	0
	<i>D. onca</i>	56	18	9	13	0
	<i>D. hydei</i>	0	7	2	0	16
	<i>D. mercatorum</i>	0	12	5	0	0
	<i>D. buzzatii</i>	2	0	0	10	1
<i>D. tripunctata</i> grupo						
	<i>D. tripunctata</i>	138	3	9	43	21
	<i>D. mediopunctata</i>	2	0	0	2	0
	<i>D. paraguayensis</i>	22	158	11	7	12
	<i>D. bandeirantorum</i>	22	44	5	1	0
	<i>D. nappae</i>	0	7	1	2	0
	<i>D. virilis</i>	0	0	2	1	0
	<i>D. virilis</i>	0	12	0	0	0
	<i>D. virilis</i>	0	1	0	0	0
<b>Subgênero <i>Sophophora</i></b>						
<i>D. melanogaster</i> grupo						
	<i>D. melanogaster</i>	2	2	1	0	0
	<i>D. simulans</i>	2	0	0	0	0
	<i>D. suzukii</i>	1940	652	273	3000	76
<i>D. saltans</i> grupo						
	<i>D. sturtevantii</i>	0	129	10	322	0
	<i>D. saltans</i>	78	11	3	1	1
<i>D. willistoni</i> grupo						
	<i>D. willistoni</i>	40	16	1	0	1
	<i>D. paulistorum</i>	0	1	0	1	0
	<i>D. bocainensis</i>	0	0	0	0	0
	<i>D. nebulosa</i>	42	28	4	29	141
	<i>D. capricorni</i>	28	2	0	29	124
	<i>D. flexa</i>	0	0	2	0	0
	<i>D. vittamaculosa</i>	0	1	0	0	0
<b>Subgênero <i>Siphodora</i></b>						
<b>Gênero <i>Zaprionus</i></b>						
<b>Gênero <i>Zygothrica</i></b>						
	<i>Z. indianus</i>	0	2	0	0	0
	<i>Z. orbitalis</i>	1046	17	4	1	78
	<i>Z. palpipoeyi</i>	0	13	7	1	9
	<i>Z. vittamaculosa</i>	0	6	3	0	0
	<i>Z. palpipoeyi</i>	0	2	0	0	0
	<i>Z. vittamaculosa</i>	0	2	0	0	0
<b>Gênero <i>Leucophenga</i></b>						
<b>Subgênero <i>Leucophenga</i></b>						
<b>Espécies não-identificadas</b>						
	<i>L. maculosa</i>	3	0	0	0	0
	<i>D. specie 1</i>	0	42	2	0	0
	<i>D. specie 2</i>	0	3	0	0	0
	<i>D. specie 3</i>	0	0	0	0	11

## REFERÊNCIAS

Bizzo, L. et al., Iheringia, Sér. Zool., Porto Alegre, 2010.  
 Duarte, M. M.; Bencke, G. A.; Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapeva. Porto Alegre, 2006.  
<http://www.sema.rs.gov.br/>