

CEPF RELATÓRIO FINAL DO PROJETO PEQUENO

I. DADOS BÁSICOS

Nome da organização: Instituto de Pesquisas e Conservação da Biodiversidade dos Biomas Brasileiros

Título do projeto: *Biodiversity Conservation of the Restingas in the State of Rio de Janeiro, Brazil*

Parceiros que contribuíram para a implementação do projeto:
Departamento de Ecologia, UERJ

Datas de início e término do projeto (de acordo com o contrato): 1 Setembro 2004 – 31 Março 2007

Data de conclusão deste relatório final (mês/ano): Maio/2007

II. OBSERVAÇÕES INICIAIS

Forneça qualquer observação que possa ajudar na revisão deste relatório.

Nada a declarar.

III. QUESTÕES DISSERTATIVAS

1. Qual foi o objetivo inicial do projeto?

Os objetivos deste projeto foram 1) mapear as espécies de anfíbios anuros em seis restingas ao longo da costa do Estado do Rio de Janeiro, 2) analisar a ocorrência de endemismos, e 3) avaliar o efeito da degradação das restingas estudadas na composição de espécies de anuros encontrados.

2. Os objetivos mudaram durante a implementação do projeto? No caso de resposta afirmativa, por favor, explique por que e como.

Não.

3. Como foi o sucesso do projeto no alcance dos objetivos?

O sucesso do projeto foi parcial principalmente devido a problemas encontrados para efetuar as amostragens (ver abaixo).

4. Descreva os procedimentos ou metodologia e os resultados do projeto.

Foram amostradas seis restingas ao longo da costa do Estado do Rio de Janeiro. Estas restingas localizam-se nos municípios de São Francisco de Itabapoana, São João da Barra, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Rio de Janeiro e Macaé (Jurubatiba). Estas restingas foram escolhidas de

modo a abranger toda a extensão de restingas na costa do Estado do Rio de Janeiro, e aos diferentes estados de conservação (bem conservadas ou degradadas) e acesso a cada área.

Em São Francisco de Itabapoana ($21^{\circ}32'39,4''S$ $41^{\circ}04'34,7''W$) os poucos remanescentes de restinga ainda existentes encontram-se em áreas particulares, tais como fazendas e áreas destinadas ao loteamento para construção civil. Não foi observada nenhuma área contínua de restinga preservada para este município. As informações sobre flora e fauna de restingas em São Francisco de Itabapoana são escassas.

A área amostrada em São João da Barra ($21^{\circ}44'13,7''S$ $41^{\circ}01'45,8''W$) localiza-se próxima da Lagoa de Iquipari e caracteriza-se por uma grande extensão de restinga bem preservada, mas que também sofre com a especulação imobiliária, notada pelo avanço de loteamentos na área de restinga. São João da Barra possui aproximadamente 46% da área de restinga de todo o Estado do Rio de Janeiro. Apesar de sua grande extensão, nenhuma área encontra-se protegida por qualquer tipo de unidade de conservação.

O Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba ($22^{\circ} 19'S$ $41^{\circ} 44'W$) constitui uma das maiores áreas (14860 ha) contínuas de restinga atualmente protegidas como Unidade de Conservação. Essa restinga abrange os municípios de Macaé, Carapebus e Quissamã, localizados no norte do Estado do Rio de Janeiro, e é caracterizada por diferentes formações vegetais, dentre elas três diferentes áreas arbustivas de moita, dois tipos de mata, assim como a presença de um complexo lagunar costeiro com 19 lagoas com diferentes formações e características físico-químicas.

A restinga de Massambaba ($22^{\circ}55'54,2''S$ $42^{\circ}12'28,2''W$), com aproximadamente 48 km de praia, abrange os municípios de Saquarema, Araruama e Arraial do Cabo, onde o estudo foi conduzido, e encontra-se atualmente protegida como Área de Proteção Ambiental de Massambaba (Reserva Ecológica de Jacarepiá, no município de Saquarema e a Reserva Ecológica de Massambaba, que abrange os municípios de Araruama e Arraial do Cabo). Embora esteja em bom estado de conservação, possui vários loteamentos no seu entorno.

A área de proteção ambiental do Pau Brasil, onde está localizada a restinga de Però ($22^{\circ}51'52,2''S$ $41^{\circ}59'06,5''W$), no município de Cabo Frio, embora não possua uma grande extensão, encontra-se bem preservada. Porém esta região sofre atualmente uma intensa especulação imobiliária. As restingas de Massambaba e Cabo Frio são caracterizadas como Centro de Diversidade Vegetal, possuindo a maior riqueza vegetal do litoral fluminense.

A Restinga da Marambaia ($23^{\circ}04'00,5''S$ $43^{\circ}52'48,1''W$), localizada ao sul do Estado do Rio de Janeiro, é uma área de restinga peninsular em ótimo estado de conservação e é dividida entre o Exército (parte continental), Aeronáutica (parte central, onde foram realizadas as observações) e Marinha (Ilha).

A metodologia de amostragem usada foi a de encontro visual, que é a procura sistemática de indivíduos em uma área ou hábitat por um determinado período tempo, sendo o esforço de amostragem geralmente expresso pelo número de pessoas por tempo de observação. As observações de encontro visual foram realizadas ao longo de transecções com duração definida, onde todos os indivíduos visualizados em um raio de 2m foram contabilizados. A duração das transecções foi de 60 minutos, com um total de três a quatro observadores por hora amostrada. As

observações foram iniciadas sempre ao crepúsculo, não ultrapassando 01:00 h.

Para comparar a comunidade de anfíbios entre as restingas, as amostragens foram realizadas nas áreas de moita e de brejo. O número de transecções amostradas para cada dia de observação variou de acordo com a extensão da restinga, não sendo inferior a dois dias e nem superior a três dias de observação.

As observações foram realizadas nos meses de setembro de 2005 na restinga de São Francisco de Itabapoana, setembro de 2005 e dezembro de 2006 em São João da Barra, setembro de 2005 e janeiro de 2007 em Arraial do Cabo, em setembro de 2005 e março de 2007 na restinga do Perú, e outubro de 2005 em Marambaia. A restinga de Jurubatiba foi amostrada nos meses de fevereiro, março, maio, julho e setembro de 2004, e janeiro a junho de 2005.

Como um indicador do grau de ameaça a que estão sujeitas as restingas, 14 fatores de degradação foram registrados em cada área: 1 - Remoção de vegetação para a construção de estradas, avenidas ou ruas; 2 - Remoção de vegetação para a construção de calçadas; 3 - Pisoteio da vegetação para acesso à área de praia; 4 - Remoção de vegetação para a construção de casas ou condomínios, 5 - Tráfego de veículos sobre a vegetação ou dunas; 6- Remoção de vegetação para o estabelecimento de áreas para práticas esportivas; 7 - Remoção de vegetação para o estabelecimento de trailers comerciais; 8 - Substituição da vegetação nativa original por espécies exóticas; 9 - Alteração do substrato original por outros desfavoráveis à flora original; 10 - Despejo de lixo sobre a vegetação; 11 - Queima de porções da vegetação devido a práticas religiosas; 12 - Destruição da vegetação devido a períodos de treinamento/manobras militares; 13 - Remoção seletiva de espécies da flora nativa de interesse econômico para paisagismo; e 14 - Remoção clandestina de areia. Para cada fator, uma nota de 0 a 2 foi atribuída de acordo com o grau de degradação observado, 0 – nenhum impacto, 1 – impacto leve a moderado e 2 – impacto severo, que então foi somado para se obter o índice de grau de degradação ambiental.

Diagnóstico do estado de conservação de restingas ao longo da costa do Estado do Rio de Janeiro

As restingas com o menor grau de degradação foram Jurubatiba e Massambaba, enquanto as áreas com os maiores níveis de degradação foram São Francisco de Itabapoana e São João da Barra (Tabela 1). Não houve relação significativa entre a riqueza de espécies e o grau de degradação ambiental e o esforço amostral para as restingas estudadas. A restinga de São Francisco de Itabapoana foi a que apresentou a maior riqueza, com 16 espécies de anuros registradas, e o maior grau de degradação na costa do Estado do Rio de Janeiro. São João da Barra foi a que apresentou as menores riqueza (8 espécies) e abundâncias relativas, foi também a restinga que apresentou o segundo maior índice de degradação. A segunda maior riqueza encontrada foi na restinga do Perú, com 14 espécies registradas. As restingas com o menor grau de degradação foram Jurubatiba e Massambaba, ambas com 12 espécies, e a restinga de Marambaia, com 9 espécies. As espécies mais comuns encontradas nas seis restingas foram *Dendropsophus decipiens*, *Scinax alter*, *S. cuspidatus* e *Leptodactylus ocellatus*.

No entanto, a metodologia utilizada para avaliar o nível de distúrbio ambiental nas restingas estudadas não foi ideal para uma análise precisa do grau de degradação ambiental desses ambientes. Um dos motivos para inadequação deste modelo foi o de atribuir o mesmo peso para os 14 fatores de degradação estudados. Adicionalmente, a maioria das espécies de anuros encontradas neste estudo é generalista quanto ao uso do hábitat, com reprodução prolongada e de ampla distribuição geográfica dentro e fora do Estado do Rio de Janeiro.

Por esta razão, a relação entre riqueza de anuros encontrados e o nível de conservação das restingas estudadas não deve ser considerada como base para propostas de conservação nestas restingas. Assim, não foi possível a proposição de ações específicas de conservação de cada restinga com base na ocorrência de espécies de anuros. Do mesmo modo, nossos resultados não devem servir de base para justificar empreendimentos nestas áreas.

Tabela 1: Riqueza de anuros, nível de degradação estimado (grau atribuído com base em 14 fatores de degradação ambiental) em seis restingas estudadas ao longo da costa do Estado do Rio de Janeiro.

Restinga	Riqueza	Nível de Degradação
São Francisco de Itabapoana	16	14
São João da Barra	8	13
Jurubatiba	12	3
Peró	14	12
Massambaba	12	6
Marambaia	9	6

Mapa de distribuição de espécies endêmicas de anfíbios nas restingas estudadas ao longo da costa do Estado do Rio de Janeiro

No total, 35 espécies de anuros foram registradas nas seis restingas amostradas (Anexo 1). Foram encontradas três das cinco espécies reconhecidas como endêmicas de restinga. Dentre os anuros endêmicos de restinga, *Chaunus pygmaeus*, foi encontrado em São Francisco de Itabapoana, Jurubatiba, Massambaba e Peró; *Xenohyla truncata* em Massambaba e Peró, e *Leptodactylus marambaiae* apenas na restinga da Marambaia. As espécies mais abrangentes foram *Aparasphenodon brunoii*, *Hypsiboas albomarginatus* e *Leptodactylus ocellatus*, pois foram encontrados em todas as restingas visitadas. *Dendropsophus decipiens*, *Scinax alter* e *S. cuspidatus* só não foram registradas em apenas uma restinga cada.

Somando-se o número de espécies de anuros (N=35) encontrados neste estudo, com os encontrados no levantamento secundário, o número total de espécies de anuros encontradas nas restingas do Estado do Rio de Janeiro sobe para 44 espécies. *Arcovomer passarelli*, *Dendrophryniscus leucomystax*, *Eleutherodactylus parvus*, *Hyalinobatrachium uranoscopum*, *Hyla berthelutzae* e *Scinax humilis* foram encontrados pelo levantamento de Deborah Silvano / Conservação Internacional (ver anexo II);

Arcovomer passarelli e *Pseudopaludicola* sp. foram encontrados no trabalho de Rocha et al. (No prelo, ver anexo III) (*Physalaemus fuscomaculatus* deve ser revalidado para *Leptodactylus marmoratus*); e *Dendrophryniscus brevipollicatus* e *Scinax* sp. foram encontrados no trabalho de Gabriela Bueno Bittencourt-Silva e Hélio Ricardo da Silva (2006, ver anexo IV).

Diretrizes para a conservação de restingas no Estado

A metodologia utilizada para avaliar o nível de distúrbio ambiental nas restingas estudadas não foi adequada para a análise mais refinada sobre a degradação ambiental desses ambientes. A maioria dos anuros encontrados neste estudo foi de espécies generalistas quanto ao uso do hábitat, com reprodução prolongada e de ampla distribuição geográfica dentro e fora do Estado do Rio de Janeiro.

Por esta razão, a relação entre riqueza de anuros encontrados e o nível de conservação das restingas estudadas não deve ser considerada como base para propostas de conservação nestas restingas. Assim, não foi possível a proposição de ações específicas de conservação de cada restinga com base na ocorrência de espécies de anuros. Do mesmo modo, nossos resultados não devem servir de base para justificar empreendimentos nestas áreas.

Nossos dados simplesmente não foram conclusivos quanto ao relação entre o nível de degradação e a riqueza de anuros encontrados nessas áreas. Isto não indica que estes ambientes não estejam sofrendo pressões antrópicas e que estão isentos de degradação.

Divulgação sobre a importância das restingas do Estado

Até o momento não foi possível efetuar essa divulgação devido a vários contratemplos. O primeiro deles foi a falta de infraestrutura (de projeção) para a apresentação proposta. Adicionalmente, houve problemas de agendamento entre a equipe do projeto e as escolas onde seria feita a apresentação. Quando o problema da infraestrutura foi resolvido, com a aquisição do datashow pelo projeto, o agendamento ainda não foi finalizado. A apresentação está pronta e tão logo consigamos uma data nas escolas ela será feita.

5. Sua equipe passou por alguma falha ou contratempo durante a implementação do projeto? Em caso afirmativo, por favor, explique e comente como vocês contornaram essas situações.

Sim. Em alguns meses importantes para a realização de observações de anuros, como os meses de outubro, novembro e dezembro, dentro da estação chuvosa, as amostragens não puderam ser realizadas por motivos logísticos. No entanto, todas as restingas foram amostradas pelo menos uma vez dentro da estação chuvosa (setembro a março). A metodologia utilizada para a avaliação do nível de degradação das restingas amostradas não foi ideal para correlacionar com a composição de espécies de anuros nas seis restingas estudadas. As aulas previstas não ocorreram devido, também, a problemas logísticos das escolas (horário e infraestrutura). Entretanto, ainda estamos tentando

agendá-las uma vez que a questão de infraestrutura foi resolvida com a compra do projetor datashow.

6. Descreva as lições aprendidas, positivas ou negativas, a partir do desenvolvimento desse projeto que podem ser úteis para outras organizações interessadas em implementar projetos similares.

A maioria dos anuros encontrados neste estudo é generalista quanto ao uso do hábitat, com reprodução prolongada e de ampla distribuição geográfica dentro e fora do Estado do Rio de Janeiro. Portanto, aparentemente anfíbios anuros não são os modelos mais adequados para avaliar o efeito do grau de distúrbio e degradação de restingas sobre a ocorrência de espécies.

7. Descreva as ações de continuidade previstas para seu projeto.

Não está previsto.

8. Forneça qualquer informação adicional que possa ajudar o CEPF a entender seu projeto.

Nada a acrescentar.

IV. Financiamento Adicional

Forneça detalhes de outros doadores que ajudaram a financiar este projeto e qualquer financiamento adicional que tenha sido obtido como resultado do apoio do CEPF ou do sucesso deste projeto.

Doador	Tipo de Financiamento*	Quantia	Comentários

*** Financiamento adicional deve ser descrito usando as seguintes categorias:**

- A** *Co-financiamento do projeto (Outros doadores que contribuíram para os custos diretos deste projeto financiado pelo CEPF).*
- B** *Financiamento complementar (Outros doadores que contribuíram para projetos de organizações parceiras relacionados a este projeto financiado pelo CEPF).*
- C** *Alavancagem de novos recursos pelo beneficiário ou pelos parceiros (Outros doadores que contribuíram ou contribuem para a sua organização ou uma organização parceira como resultado direto do sucesso deste projeto financiado pelo CEPF).*
- D** *Alavancagem Regional (Outros doadores que fizeram ou fazem investimentos substanciais em uma região como consequência do investimento do CEPF ou do sucesso relacionado a este projeto).*

Forneça detalhes sobre a continuação deste projeto e descreva como financiamentos adicionais já obtidos ou em planejamento vão assegurar a sustentabilidade do projeto.

Não está prevista a continuação deste projeto.

V. COMENTÁRIOS ADICIONAIS E RECOMENDAÇÕES

Nada a acrescentar.

IV. COMPARTILHANDO INFORMAÇÕES

O CEPF tem como objetivo aumentar a disseminação de experiências, lições aprendidas e resultados entre as organizações beneficiárias, os doadores e outros interessados. Nós fazemos isso disponibilizando os relatórios finais dos projetos em nossa website (www.cepf.net) e divulgando-os em nossa newsletter e em outros meios de comunicação.

Esses documentos são acessados frequentemente por outros beneficiários do CEPF, parceiros, e a comunidade de conservação.

Por favor complete as informações a seguir:

Para mais informações sobre esse projeto por favor entre em contato com:

Nome: Monique Van Sluys (BIOMAS e Depto. Ecologia, UERJ)

Endereço: Depto. Ecologia, IBRAG, UERJ, Rua São Francisco Xavier 524, Maracanã, CEP 20550-013, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

Telefone: (55 21) 2587-7328

Fax: (55 21) 2587-7614

Correio eletrônico: vansluys@uerj.br

Anexo I

Espécies de anfíbios anuros encontrados durante os inventários nas seis restingas do Estado do Rio de Janeiro estudadas. São Francisco de Itabapoana (SF), São João da Barra (SB), Massambaba (MS), Però (PR), Marambaia (MR) e Jurubatiba (JB). (*) Observações adicionais, fora dos transectos – *E. parvus* e *L. marmoratus* encontrados nos mesohabitats de mata.

ANURA	RESTINGA					
	SF	SB	MS	PR	MR	JB
Hylidae						
<i>Aparasphenodon brunoi</i>	X	X	X	X	X	X
<i>Dendropsophus</i> sp.	X					
<i>Dendropsophus bipunctatus</i>				X		*
<i>Dendropsophus decipiens</i>	X	X	X		X	X
<i>Dendropsophus elegans</i>						X
<i>Dendropsophus meridianus</i>	X					X
<i>Dendropsophus pseudomeridianus</i>	X				X	
<i>Dendropsophus cf. pseudomeridianus</i>			X			
<i>Dendropsophus seniculus</i>				X		X
<i>Hypsiboas albomarginatus</i>	X	X	X	X	X	X
<i>Hypsiboas semilineatus</i>						X
<i>Itapotihyla langsdorffii</i>						*
<i>Scinax alter</i>	X	X	X		X	X
<i>Scinax argyreornatus</i>	X			X		
<i>Scinax cuspidatus</i>	X		X	X	X	X
<i>Scinax perpusillus</i>				X		
<i>Scinax similis</i>		X				X
<i>Scinax x-signatus</i>	X					
<i>Scinax aff. x-signatus</i>			X	X	X	*
<i>Phyllodites luteolus</i>		X				
<i>Phyllomedusa rohdei</i>			X	X		
<i>Sphaenorhynchus planicola</i>				*		X
<i>Trachycephalus nigromaculatus</i>	X			X		*
<i>Xenohyla truncate</i>			X	X		
Brachycephalidae						
<i>Eleutherodactylus binotatus</i>						*
Leiuperidae						
<i>Physalaemus marmoratus</i>						*
<i>Physalaemus cf. signifer</i>	X					
Leptodactylidae						
<i>Leptodactylus fuscus</i>	X					*
<i>Leptodactylus marambaiae</i>					X	
<i>Leptodactylus marmoratus</i>						*
<i>Leptodactylus mystacinus</i>			X	X		
<i>Leptodactylus cf. ocellatus</i>	X	X	X	X	X	X
<i>Pseudopaludicola cf. falcipes</i>	X	X				*
Bufo						
<i>Chaunus ornatus</i>						*
<i>Chaunus pygmaeus</i>	X		X	X		*
TOTAL DE ESPÉCIES	16	8	12	14	9	23

Anexo II

Registros de espécies de anfíbios anuros provenientes de coleções insitucionais e dados de literatura com ocorrência em áreas de restinga do Estado do Rio de Janeiro. Fonte: Conservação Internacional/Deborah Silvano.

FONTE	Familia	Genero	Especie	Autor sp	ID confirm	Identificac	Data colet	Estado
Heyer, 197	Leptodacty	Adenomere	marmorata	Steindachn	Sim			RJ
MNRJ	Hylidae	Aparasphe	brunoi	Miranda-Ri	Sim	Pombal Jr.	iv-1996; vii-	RJ
MNRJ	Hylidae	Aparasphe	brunoi	Miranda-Ri	não		i-1988; x-1-	RJ
MZUSP	Hylidae	Aparasphe	brunoi	Miranda-Ri	Sim	Heyer	iii.56, ix.79	RJ
MNRJ	Hylidae	Aparasphe	brunoi	Miranda-Ri	não		vii-1987; vi-	RJ
MNRJ	Hylidae	Aparasphe	brunoi	Miranda-Ri	não		xi-1971	RJ
MZUSP	Hylidae	Aparasphe	brunoi	Miranda-Ri	Sim	Werner	x.65, v.67	RJ
MZUSP	Hylidae	Aparasphe	brunoi	Miranda-Ri	Sim	Werner	i.55	RJ
Izecksohn	Morchyilidæ	Arcovomer	passarellii	Carvalho,	Sim	Izecksohn e Carvalho		RJ
MNRJ	Bufo	Dendrophr	leucomystæ	Izecksohn,	Sim	Carvalho e	xi-1978	RJ
MNRJ	Leptodacty	Eleutherod	binotatus	(Spix, 1824	Sim	Pombal e	viii-1995; iv-	RJ
Rocha et a	Leptodacty	Eleutherod	parvus	(Girard, 18	Sim	Rocha et a	i-1997; ii-1-	RJ
MNRJ	Centrolenidæ	Hyalinobatr	uranoscopi	(Müller, 19	Sim	Pombal Jr.	i-1997	RJ
MNRJ	Hylidae	Hyla	berthelutzæ	Bokermann	Sim	Carvalho e	xi-1978; v-	RJ
MNRJ	Hylidae	Hyla	bipunctata	Spix, 1824	Sim	Carvalho e	xi-1978	RJ
MZUSP	Hylidae	Hyla	decipiens	A. Lutz, 19	Sim	Caramas	vii.63	RJ
MNRJ	Hylidae	Hyla	decipiens	A. Lutz, 19	Sim	Napoli	viii-1988	RJ
MZUSP	Hylidae	Hyla	decipiens	A. Lutz, 19	Sim	Werner	iv.63	RJ

ANEXO III

Tabela: Espécies de anuros encontrados em dez restingas ao longo da costa do Estado do Rio de Janeiro. H = Hylidae; L = Leptodactylidae; M = Microhylidae. Modificado de: Rocha, C.F.D., Hatano, F.H., Vrcibradic, D. & Van Sluys, M. No prelo. Frog species richness, composition and β -diversity in coastal Brazilian restinga habitats. *Brazilian Journal of Biology*.

Espécies de Anuros	Grumari	Maricá	Massambaba	Jurubatiba	Grussaí
<i>Aparasphenodon brunoi</i> (H)	X	X	X	X	
<i>Arcovomer passarelli</i> (M)			X		
<i>Bufo pygmaeus</i> (B)				X	X
<i>Dendropsophus decipiens</i> (H)			X		
<i>Dendropsophus meridianus</i> (H)				X	
<i>Hypsiboas albomarginatus</i> (H)				X	
<i>Hypsiboas semilineatus</i> (H)				X	
<i>Leptodactylus fuscus</i> (L)		X			
<i>Leptodactylus mystacinus</i> (L)					X
<i>Leptodactylus ocellatus</i> (L)	X				X
<i>Phyllodytes luteolus</i> (H)					X
<i>Physalaemus fuscomaculatus</i> (L)					X
<i>Pseudopaludicola</i> sp. (L)					X
<i>Scinax alter</i> (H)		X	X	X	X
<i>Scinax cuspidatus</i> (H)		X		X	
<i>Scinax similis</i> (H)					X
<i>Xenohyla truncata</i> (H)		X	X		
Total de Espécies	2	5	5	7	8

ANEXO IV

Tabela: Número de espécies encontradas durante o dia em bromélias na Restinga da Ilha da Marambaia - RJ. Modificado de: Gabriela Bueno Bittencourt-Silva e Hélio Ricardo da Silva (Orientador). 2006. Anfíbios anuros e bromélias na restinga da Marambaia. Monografia de Bacharelado, Universidade Federal Rural do Estado do Rio de Janeiro.

Família	Espécie
BUFONIDAE	<i>Bufo ornatus</i>
	<i>Dendrophryniscus brevipollicatus</i>
HYLIDAE	<i>Aparasphenodon brunoi</i>
	<i>Scinax alter</i>
	<i>Scinax cuspidatus</i>
	<i>Scinax perpusillus</i>
	<i>Scinax sp.</i>
	<i>Xenohyla truncata</i> *
LEPTODACTYLIDAE	<i>Leptodactylus ocellatus</i>
Total	9

* Registrado para a Marambaia, porém não coletado neste trabalho.