

Levantamento preliminar da fauna de répteis do Parque Nacional da Serra dos Órgãos

Preliminary listing of the reptile fauna in the Serra dos Órgãos National Park

*Maria Alexandra da Purificação Levandeira Gonçalves^{1,2}; Flávia Vieira de Oliveira Aguiar^{1,3};
João Vicente Cavalcanti de Camargo^{1,4}; José Duarte de Barros Filho⁵ & Sérgio Potsch de Carvalho e Silva⁶*

Resumo

Da compilação de dados obtidos nos livros de tombo das coleções herpetológicas ZUFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro), Unirio (Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro) e MN (Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro), foi feito um inventário preliminar da fauna de répteis do Parque Nacional da Serra dos Órgãos. Embora sejam dados esparsos e não sistematizados, é muito significativa a riqueza de espécies de répteis na região. Chama a atenção, ainda, a presença de espécies de importância médica (serpentes peçonhentas), de espécies ameaçadas, de espécies raras e pouco conhecidas e as típicas das formações de Mata Atlântica, bioma sob pressão antrópica. Esses dados reforçam a importância não apenas da conservação desse ambiente, mas de estudos acerca da sua fauna reptiliana. Pode-se prognosticar maior número de espécies na área. Urge a elaboração de estudos sistematizados para os quais este trabalho contribui como suporte em diferentes tópicos da herpetologia.

ABSTRACT

Through data compilation of herpetological register books, from ZUFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro), Unirio (Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro) and MN (Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro), a preliminary inventory of the herpetofauna from was made. Although these data are notoriously spread and unsystematized, the richness of reptile species is noted in this region. Attention must be thrown to the presence of medical importance species (the venomous snakes), threatened species, rare and little known species, and typical species of the Atlantic Forests, a biome under antropic pressure. These data reinforce the importance of not only the preservation of this environment, but also about local reptilian fauna studies. A greater number of species in the area can be foresaid. The elaboration of systematized studies, for which this work contributes as support in a variety of herpetological aspects, is in great urge.

¹Mestrando em Zoologia, UFRJ (Laboratório de Anfíbios e Répteis) / MN.

²alexandralevandeira@gmail.com

³micurus@biologia.ufrj.br

⁴camargo_jvc@yahoo.com.br

⁵Doutor em Zoologia, Pesquisador Associado, Laboratório de Anfíbios e Répteis, UFRJ, jduartef@gmail.com

⁶Doutor em Zoologia, Professor Adjunto, Laboratório de Anfíbios e Répteis, UFRJ.



Introdução

O bioma Mata Atlântica é, ao mesmo tempo, um dos mais ricos centros de diversidade biológica mundial e um dos mais ameaçados atualmente. De uma área original de 1.360.000 km², que se estendia do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul, no século XVI, restam 8% de sua cobertura primária, cujos principais remanescentes encontram-se nas regiões Sul e Sudeste, recobrimdo parte da Serra do Mar e da Serra da Mantiqueira (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2005). Esse processo ocorreu graças a ações antrópicas como queimadas, desmatamento indevido e várias formas de procedimentos invasivos de caráter poluidor (MOURA, 1979). Embora esforços conservacionistas sejam desenvolvidos (COUTO, 2001), podem ser considerados insuficientes diante da gravidade desse quadro. Dessa forma, qualquer iniciativa em prol da sua solução é importante e demanda apoio.

Nessa perspectiva, diferentes áreas de preservação ambiental têm sido criadas no Brasil (COUTO, 2001), entre as quais se destaca, no Rio de Janeiro, o Parque Nacional da Serra dos Órgãos – Parnaso - terceira área de conservação natural criada no Brasil, em 1939, por Decreto Federal (COUTO, 2001). Em 1984, sua área total foi ampliada para 11.800 ha, englobando partes dos municípios de Teresópolis, Petrópolis, Magé e Guapimirim (COUTO, 2001). Os dois últimos, especialmente, sujeitos a intervenções humanas desordenadas, em razão de problemas socioeconômicos. As áreas protegidas são o primeiro passo para a conservação, uma vez que garantem a sobrevivência de espécies. Contudo, é preciso que essa garantia seja levada a cabo na prática, caso contrário, eventos diversos de degradação ambiental podem, efetivamente, diminuir ou comprometer de forma irremediável o patrimônio natural protegido nessas áreas – patrimônio esse, fundamental para o entendimento da biodiversidade e seu aproveitamento racional.

A conservação e o manejo de espécies dependem do conhecimento da sua composição taxonômica, biologia, distribuição geográfica e interações ecológicas. Entre os grupos menos conhecidos da área em questão estão os Reptilia (*sensu stricto*), importantes como elo da cadeia alimentar (mediadores de energia em cadeias tróficas, POUGH et al., 1998), como modelos de estudos populacionais (VRCIBRADIC & ROCHA, 1996), em aspectos da saúde pública (RIBEIRO et al., 1995; NISHIOKA & SILVEIRA, 1994), em estudos evolutivos (GAUTHIER et al., 1988, 1989) e pela diversidade adaptativa, incluindo ocupação de microambientes específicos (POUGH et al., 1998).

Apesar deste ser um levantamento preliminar, é importante como instrumento de campo útil a estudantes e pesquisadores de biologia e de conservação ambiental e para a divulgação para a população leiga, especialmente a de localidades próximas ao Parnaso. Com esse objetivo, apresentamos este inventário que vem contribuir para um maior conhecimento da fauna local e favorecer futuros estudos sobre a composição, abundância relativa, distribuição, aspectos ecológicos e biologia dos répteis em questão.

Métodos

Para a realização deste inventário preliminar de répteis da Serra dos Órgãos (Parnaso) e cercanias, foram consultados os livros de tomo das coleções herpetológicas ZUFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro), Unirio (Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro) e MN (Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro). Os dados foram complementados por levantamento bibliográfico e exame de parte dos exemplares depositados nessas coleções.

Por motivo dos prazos estabelecidos para a execução deste trabalho, não puderam ser rea-

lizadas coletas de campo nem o exame de alguns dos exemplares nas coleções. Assim, a maior dificuldade para eliminar dúvidas de determinação taxonômica, nestas análises, foi a impossibilidade de verificação, observação e identificação direta de alguns exemplares. Por exemplo, não foi possível verificar os casos de *Caapora melanostigma* (n = 1) e *C. undulata* (n = 1), provavelmente, *Echinanthera melanostigma* e *E. undulata*; *Oxyrhopus* sp. e *Liophis obtusus* (n = 1), sem correta determinação genérica; e *Philodryas pseudoserra* (n = 1) e *Sibon alternatus* (n = 1), com determinação específica discutível. Outros espécimes não puderam ser identificados em termos específicos, por motivos diversos (p.ex. material cedido por empréstimo e não disponível, no momento, para análise).

As identificações duvidosas foram excluídas dos resultados, ou seja, não foram incluídos na listagem ou nas porcentagens das figuras. Os exemplares que não tiveram a espécie determinada (sp.) não estão incluídos nos gráficos de espécie por grupo taxonômico (Figura 2) ou de espécie por hábito de vida (Figura 3). Outras identificações, não necessariamente errôneas, mas que não puderam ser verificadas pelo motivo exposto anteriormente, indicam distribuição geográfica não compatível com a literatura na área de estudo.

A área de abrangência dos registros inclui os quatro municípios que integram o Parnaso (Teresópolis, Petrópolis, Magé e Guapimirim). Isso deve ser levado em consideração para a avaliação da riqueza relativa das espécies no bioma Mata Atlântica. Deve-se considerar também o deslocamento dos animais, independentemente dos limites políticos.

Tabela 1 – Reptilia (*sensu strictu*) do Parnaso e adjacências, nas coleções MNRJ e ZUFRRJ - Espécies que ocorrem na área do Parnaso, número dos exemplares que constam em cada uma, suas localidades e alguns aspectos da biologia. A – Áglifa; Aq – Aquática; Ar – Arborícola; C – Críptica, D – Diurno; F – Fossorial; G – Guapimirim; M – Magé; N – Noturno; O – Opistóglifa; Ov – Ovípara; P – Petrópolis; Pr – Proteróglifa; S – Solenóglifa; T – Teresópolis; Te – Terrícola; V – Vivípara.

Espécies	Nº de exemplares	Localidades	Características
Chelonia			
Chelidae			
<i>Hydromedusa maximiliani</i>	9	T, G	Aq, Ov, D
<i>Hydromedusa tectifera</i>	1	M	Aq, Ov, D
Lepidosauromorpha			
Squamata			
Lacertilia			
Anguidae			

Os grupos taxonômicos supragenéricos seguem a proposta adotada por Pough et al., (1998). A categoria ínfima considerada foi a de espécie, para se evitar os problemas relativos à validade taxonômica de categorias infra-específicas, também por causa das discordâncias entre autores sobre quais sejam as subespécies e por padronização metodológica. Foram atualizados, quando pertinentes, os vários registros antigos que trazem nomes atualmente em desuso.

Os termos “Reptilia” ou “répteis” (*sensu stricto*) e “Herpetofauna”, utilizados no texto, referem-se aos seguintes grupos: Chelonia (tartarugas e afins), Lacertilia (lagartos), Amphisbaenia (“cobras-de-duas-cabeças”), Serpentes (cobras) e Crocodylia (jacarés e afins). Porém, “Reptilia” inclui também os Sphenodontia (que lembram lagartos), exclusivos da Nova Zelândia. *Herpeton* é um verbo grego que significa rastejar e o termo, originariamente, aplicava-se aos lagartos e à serpentes. Apenas um uso inadequado e histórico inclui os Amphibia (sapos e afins) no derivado “Herpetofauna”.

Resultados e discussão

Considerações gerais

A Tabela 1 e as Figuras de 1 a 4 resumem os dados de frequência, a composição e a distribuição da herpetofauna em questão. Um total de 372 espécimes foi inventariado, distribuindo-se em 14 famílias, 45 gêneros e 65 espécies, mais 51 espécimes (de 15 gêneros) cuja determinação específica é ainda incerta.

Espécies	Nº de exemplares	Localidades	Características
<i>Ophiodes</i> sp.	3	T	
<i>Ophiodes fragilis</i>	12	T, M, P	Te, V, D
<i>Diploglossus fasciatus</i>	2	P, T	Te, D
Gekkonidae			
<i>Gymnodactylus gekoides</i>	1	M	Te, Ov, N
<i>Gymnodactylus</i> sp.	1	M	
<i>Hemidactylus mabouia</i>	2	G, M	Ar, Ov, N
Gymnophthalmidae			
<i>Ecleopus gaudichaudii</i>	2	M	C
<i>Gymnophthalmus</i> sp.	1	T	
<i>Heterodactylus imbricatus</i>	2	T	Te, Ov, N
<i>Leposoma scincoides</i>	1	T	Te
<i>Placosoma cordylinum</i>	27	G, T	Ar, O, D
<i>Placosoma glabellum</i>	5	P, T	Ar, O, D
Polychrotidae			
<i>Anolis</i> sp.	1	T	
<i>Enyalius brasiliensis</i>	4	G, T	Ar, D
<i>Enyalius iheringii</i>	1	P	Ar, Ov, D
<i>Enyalius perditus</i>	8	P, T	Ar
<i>Enyalius</i> sp.	4	P, T	
<i>Polychrus marmoratus</i>	1	P	Ar, Ov
<i>Urostrophus vautieri</i>	8	T	Ar, D
Scincidae			
<i>Mabuya agilis</i>	4	P, T	Te, V, D
<i>Mabuya dorsivittata</i>	1	T	Te, V, D
<i>Mabuya macrorhyncha</i>	1	T	Te, V, D
Teiidae			
<i>Ameiva ameiva</i>	1	M	Te, Ov, D
<i>Tupinambis merianae</i>	2	T	Te, Ov, D
Tropiduridae			
<i>Tropidurus torquatus</i>	1	T	Te, Ov, D
Amphisbaenia			
Amphisbaenidae			
<i>Leposternon microcephalum</i>	18	M, P, T	F, Ov
Serpentes			
Boidae			
<i>Corallus hortulanus</i>	3	G, M	Ar, V, N, A
Colubridae			

Espécies	Nº de exemplares	Localidades	Características
<i>Atractus zebrinus</i>	27	P, T	F, Ov, N, A
<i>Dipsas incerta</i>	1	T	Ar, Ov, N, A
<i>Chironius bicarinatus</i>	8	P, T	Ar, Ov, D, A
<i>Chironius exoletus</i>	8	M, P, T	Ar, Ov, D, A
<i>Chironius fuscus</i>	5	G, M	Ar, Ov, D, A
<i>Chironius laevicollis</i>	2	G, P	Te, Ov, D, A
<i>Chironius sp</i>	1	G	
<i>Echianthera affinis</i>	1	T	C, Ov, D, A
<i>Echianthera bilineata</i>	1	T	C, Ov, D/N, A
<i>Echianthera cyanopleura</i>	1	P	Te, Ov, D/N, A
<i>Echianthera persimilis</i>	1	T	C, Ov, D, A
<i>Echianthera sp.</i>	5	P, T	
<i>Echianthera undulata</i>	1	P	Te, Ov, D, A
<i>Elapomorphus quinquilineatus</i>	3	P, T	F, Ov, D, O
<i>Erythrolamprus aesculapii</i>	3	T	Te, Ov, D, O
<i>Helicops carinicaudus</i>	3	M	Aq, V, D/N
<i>Leptodeira annulata</i>	2	G, M	Ar, Ov, N, A
<i>Liophis miliaris</i>	7	M, P, T	Aq, Ov, D/, A
<i>Liophis poecilogyrus</i>	3	P	Te, Ov, D/N, A
<i>Liophis reginae</i>	1	G	Te, Ov, D/N, A
<i>Liophis sp</i>	1	T	
<i>Liophis typhlus</i>	3	P, T	Te, Ov, D/N, A
<i>Mastigodryas bifossatus</i>	4	M, P	Te, Ov, D, A
<i>Oxyrhopus clathratus</i>	4	P, T	Te, Ov, N, O
<i>Oxyrhopus petola</i>	3	M, T	Te, Ov, N, O
<i>Oxyrhopus sp</i>	3	T	
<i>Philodryas olfersii</i>	4	G, M, P, T	Ar, Ov, D, O
<i>Philodryas patagoniensis</i>	1	T	Te, Ov, D, O
<i>Pseudoboa sp</i>	1	P	
<i>Pseustes sulphureus</i>	2	M, T	Ar, Ov, D, A
<i>Sibynomorphus neuwiedi</i>	9	M, P, T	Ar, Ov, N, A
<i>Sibynomorphus sp.</i>	1	T	
<i>Siphlophis pulcher</i>	2	T	Ar, Ov, N, O

Espécies	Nº de exemplares	Localidades	Características
<i>Siphlophis longicaudatus</i>	4	T	Ar, Ov, N, O
<i>Spillotes pullatus</i>	1	T	Ar, Ov, D, A
<i>Thamnodynastes rutilus</i>	1	T	Ar, V, N, O
<i>Thamnodynastes</i> sp	13	P, T	
<i>Thamnodynastes strigilis</i>	4	M, P	Ar, V, N, O
<i>Tomodon dorsatus</i>	4	T	Te, V, D, O
<i>Tropidodryas</i> sp	1	P	
<i>Tropidodryas striaticeps</i>	1	T	Ar, Ov, D, O
<i>Uromacerina ricardinii</i>	1	T	Ar, Ov, D, A
<i>Waglerophis merremi</i>	2	G	Te, Ov, D, A
<i>Xenodon neuwiedii</i>	22	M, T	Te, Ov, D, A
<i>Xenodon</i> sp	7	M, P, T	Te, Ov, D, A
Elapidae			
<i>Micrurus corallinus</i>	7	M, P	F, Ov, D/N, Pr
<i>Micrurus decoratus</i>	4	P, T	F, Ov, D/N, Pr
Viperidae			
<i>Bothrops jararaca</i>	38	G, M, P, T	Te, V, N, S
<i>Bothrops jararacussu</i>	3	M, P	Te, V, D/N, S
<i>Bothrops</i> sp	8	T	
Tropidophiidae			
<i>Tropidophis paucisquamis</i>	2	T	Ar, V, N, A
<i>Tropidophis</i> sp	1	T	

A impossibilidade de verificação da identificação de alguns exemplares (cf. Métodos) pode ter influenciado na diminuição do número total de espécies encontradas para a área. Um outro problema relativo a essas considerações está na distribuição geográfica incompatível de algumas espécies encontradas nos registros das coleções. Tais espécies (exemplares não diretamente examinados) não são conhecidas para o Parnaso e, a menos que a sua identificação esteja incorreta, representariam novas ocorrências para a área. Por causa dessa possibilidade, vão a seguir mencionadas (porém, não estão incluídas nas análises): *Clelia clelia* (n = 1), *Elapomorphus lepidus* (n = 1), *Liophis festae* (n = 1), *Micrurus spixii* (n = 1), *Oxyrhopus rhombifer* (n = 1) e *Gymnophthalmus* sp. (n = 1).

Já o lagarto *Ameiva ameiva* (n = 1), de Magé, provavelmente, não foi coletado em local de Mata Atlântica. *Mabuya agilis* (n = 4) e *M. dorsivittata* (n

= 1) não são lagartos conhecidos de Mata Atlântica, mas de áreas de restinga, associados a bromélias (TEIXEIRA, 2001). Os locais de coleta, porém, estão em áreas de Mata Atlântica, e a continuidade de um trabalho de levantamento deverá esclarecer a questão. Não se pode excluir, por exemplo, a possibilidade de introdução (acidental ou não) das espécies, como é o caso de *Polychrus marmoratus* (cf. notas sobre as espécies).

Análise quantitativa

Mesmo com a dificuldade na determinação taxonômica de alguns exemplares, foi possível verificar uma importante abundância de grupos taxonômicos, cujas proporções relativas vão ilustradas para categorias suprafamiliares (Fig. 2), famílias, gêneros (Fig. 1) e espécies (Tabela 1).

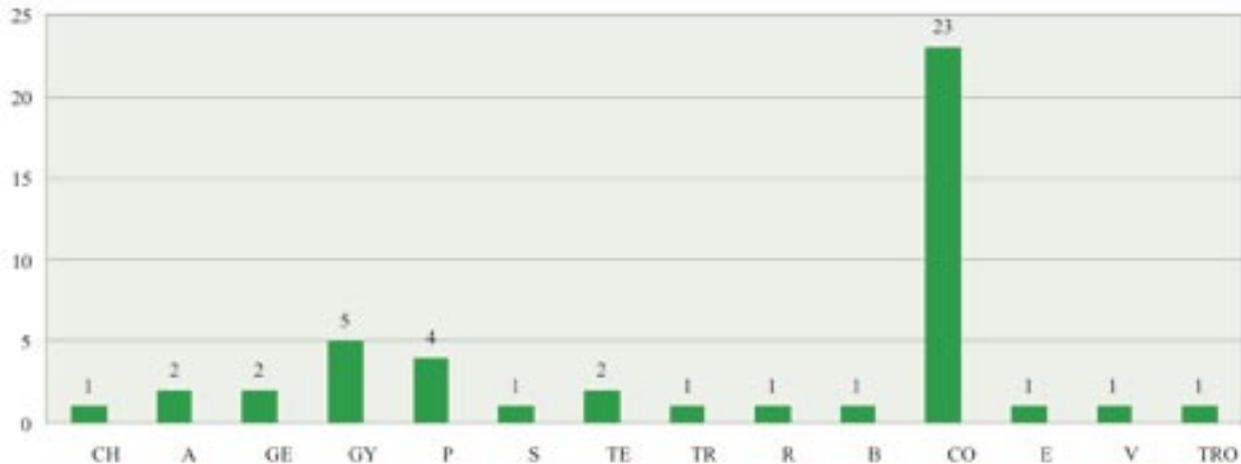


Fig. 1 – Frequência de gêneros para cada família de répteis que ocorre na área do Parnaso e adjacências. CH – Chelidae; A – Anguidae; GE – Gekkonidae; GY – Gymnophthalmidae; P – Polychrotidae; S – Scincidae; TE – Teiidae; TR – Tropiduridae; R – Amphisbaenidae; B – Boidae; CO – Colubridae; E – Elapidae; V – Viperidae; TRO – Tropidophiidae.

Esses dados quantitativos da herpetofauna são meramente ilustrativos, pois os registros das coletas consultados são não sistematizados, mas esparsos, em pouca quantidade e insuficientes por área. Assim, por exemplo, de espécies notoriamente abundantes, como *Liophis miliaris*, foram registrados apenas sete exemplares, quando poderiam ter sido muitos mais, especialmente se contabilizados os muitos anos de registros nos livros de tombo (desde inícios do séc. XX até 2005, para a área em questão). Essa é uma evidente distorção que não pode ser atribuída nem mesmo a algum desequilíbrio ecológico ou à interferência antrópica. Espécies como *Tropidophis paucisquamis* ($n = 2$) e *Uromacerina ricardinii* ($n = 1$), consideradas serpentes muito raras (MARQUES et al., 2001), aparecem com um registro igual ao de *Waglerrophis merremii* e *Philodryas patagoniensis*, respectivamente, as quais são notoriamente muito mais abundantes. Esses dados, como os de *L. miliaris*, também comprovam a distorção dos dados

quantitativos. Fica evidente, portanto, que análises de abundância de populações ou outros dados de ecologia das espécies só poderão ser feitas após um levantamento sistematizado e observações *in loco*, num período razoável de tempo.

Mesmo assim, não é surpresa que o grupo mais bem representado seja o de Serpentes (Fig. 1, 2), cujo encontro e captura é mais fácil – lagartos, mesmo abundantes, são usualmente mais rápidos em fuga e melhor amostrados com armadilhas. Cágados, como outros quelônios, são usualmente mais difíceis de serem achados: escondem-se bem no ambiente e, em terra, são lentos e silenciosos, não chamando a atenção. Quanto aos Amphisbaenia, embora sejam comuns, possuem hábitos fossoriais – cobras-da-terra – que dificultam o seu encontro, facilitado apenas por chuvas torrenciais (quando a inundação das galerias no subsolo os forçam a subir à superfície) ou por atividades de lavoura, com revolvimento do solo.

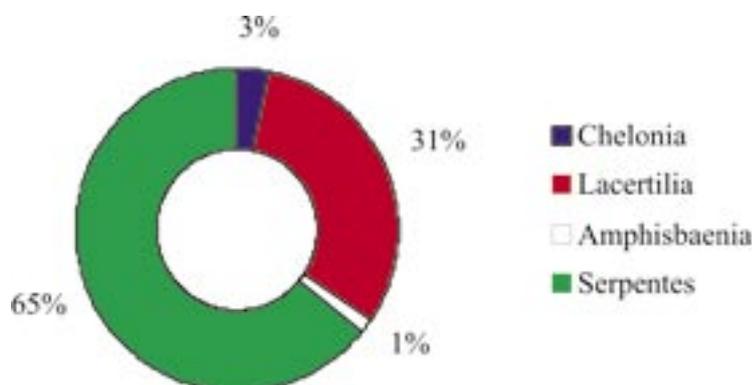


Fig. 2 – Composição da fauna de répteis do Parnaso e adjacências, por grupo taxonômico.

Análises qualitativas e distribuição

Um aspecto de destaque neste estudo foi a grande variedade de espécies encontradas e dos ambientes por elas ocupados. A tabela 1 e a Figura 3 apresentam alguns dados relevantes de habitat e período de atividade das espécies coligidas, evidenciando a diversidade de modos de utilização do ambiente. Não é surpresa a predominância de espécies terrícolas e arbóricolas, mais fáceis de se localizar (80% do total), especialmente no caso de coletas incidentais e/ou não direcionadas para aquelas criptozóicas (ou crípticas, isto é, animais que se escondem; as espécies fossoriais são, na verdade, um caso particular de organismos criptozóicos). A ocupação de diferentes tipos de habitat está associada tanto a espécies de grande tolerância ecológica, capazes de se firmarem em ambientes alterados (p.ex. *Bothrops jararaca*: SAZIMA, 1992), como àquelas restritas a microhabitats específicos e frágeis a qualquer modificação maior do ambiente. Neste caso, estão espécies de *Chironius* (MARQUES, 1998), que alternam deslocamentos arbóricolas e terrestres para forrageio e repouso, sendo dependentes de ambos, e tendo suas populações diminuídas em regiões alteradas (MARQUES & SAZIMA, 2004). Enquadram-se nesse perfil as três espécies de *Chironius* inventariadas (*C. bicarinatus*, *C. exoletus* e *C. fuscus*).

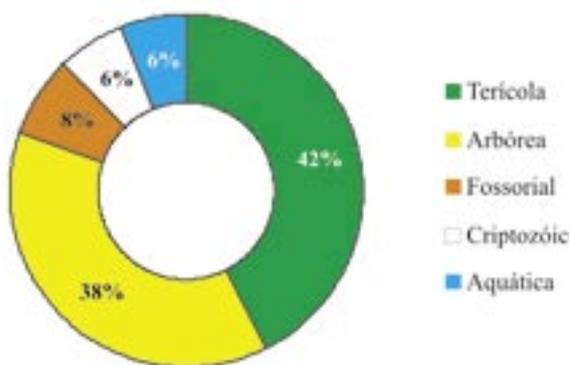


Figura 3 – Distribuição da fauna de répteis do Parnaso e adjacências por hábito de vida.

A Figura 4 e a Tabela 1 apresentam a distribuição do número de espécies, por municípios, no Parnaso. O maior número de registros em Teresópolis pode ser explicado pela maior intensidade de coleta científica nessa área, ainda que não sistematizada. É importante lembrar que as restrições a coletas em áreas protegidas não eram tão bem definidas ou fiscalizadas como atualmente e os registros consultados se estendem por cerca de cem anos.

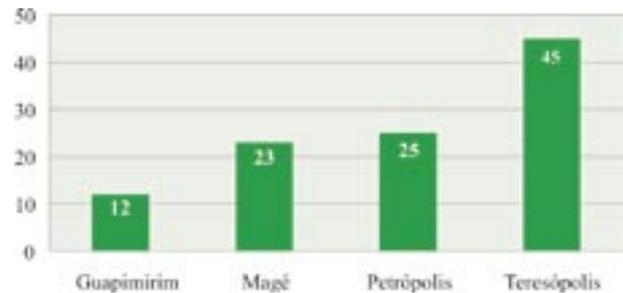


Figura 4 - Número de espécies de répteis por localidade.

A ausência de crocodilianos e a única espécie de *Amphisbaenia* citada (*Leposternon microcephalum*) traduzem dados compatíveis com outros estudos, que incluem a região e/ou as espécies a ela pertinentes (GANS, 1971; ROCHA et al., 2000).

Os quelônios *Hydromedusa maximiliani* e *H. tectifera* têm registros para outras áreas de Mata Atlântica (SOUZA & ABE, 1997; ERNEST & BARBOUR, 1989; MARQUES & SAZIMA, 2004) e sua presença na listagem está de acordo com esses dados. O status de conservação para esse gênero indica que necessita de cuidados (cf. SOUZA et al., 2002).

Grande parte das espécies do Parnaso é característica da Mata Atlântica (VANZOLINI, 1988). Outras, como *Diploglossus fasciatus* (presente no Acre, i.e. em vegetação amazônica, PETERS & DONOSO-BARROS, 1986), e *Waglerrophis merremii* (presente na CAATINGA, VANZOLINI et al., 1980), também ocorrem em outros biomas.

A amostra estudada inclui ainda uma espécie exótica, introduzida, que é a lagartixa-de-parede *Hemidactylus mabouia*. Supõe-se que seja originária da África e é extremamente comum em regiões antrópicas, podendo, contudo, aparecer em ambientes naturais (VANZOLINI, 1968a, b; VANZOLINI et al., 1980). Ainda que não haja evidência de uma população em ambiente natural no Parnaso, está presente de forma definitiva na região, associada a moradias (mesmo próximas à mata).

Importância das espécies

Alguns répteis de Mata Atlântica estão incluídos na lista de espécies ameaçadas de extinção do Ibama (2005). Das aqui registradas, *Tupinambis merianae* está incluída como “vulnerável” no Anexo II da Cites (Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Fauna e Flora Silvestres Ameaçadas) (cf. STRÜSSMANN, 2000), e *Enyalius perditus*, *Diploglossus fasciatus* e *Siphlophis compressus* como “insuficientemente conhecidas e presumivelmente ameaçadas” no

estado do Rio de Janeiro (ROCHA et al., 2000). Para *Micrurus decoratus*, provavelmente restrita a remanescentes intactos de florestas de altitude, Terribile (2003) enfatiza o risco de extinção por atividade humana com fragmentação e redução do habitat.

Entre os exemplares listados como sp. é possível que venham a ser identificadas espécies ainda não descritas e, portanto, novas para a ciência. Há, por exemplo, o caso de quatro indivíduos de *Echinanthera* da coleção ZUFRJ, correspondendo aparentemente a duas espécies distintas, que foram examinados pelo Dr. Marcos Di-Bernardo (PUCRS) em dezembro de 1993, portanto, após a sua revisão do gênero (DI-BERNARDO, 1992), e que permanecem com a taxonomia não resolvida.

O total de espécies de répteis citadas neste trabalho (n = 65, não incluídas as que necessitam de melhor identificação) é maior do que o de répteis de Manso – MT (n=61), que é considerada uma das mais ricas áreas em número de espécies de répteis na região neotropical (STRÜSSMANN, 2000). Caso as identificações mencionadas correspondam a apenas uma espécie por gênero (ou seja, mais 15), o total será de 80 espécies, uma diversidade extraordinariamente rica. Da mesma forma, as 65 espécies de répteis encontradas para o Parnaso formam um total maior do que o número absoluto registrado para outras áreas de preservação de Mata Atlântica, no Sudeste brasileiro, como por exemplo a Estação Ecológica Juréia-Itatins, no estado de São Paulo (n = 47, MARQUES & SAZIMA, 2004). Fica caracterizada assim uma grande e significativa riqueza de espécies para este trabalho, que necessita de atenção para a sua preservação e estudo.

Problemas para a conservação

O progressivo e notório agravamento dos problemas de preservação na Mata Atlântica, por motivo de ação antrópica desordenada e ilegal, interfere cada vez mais na fauna e flora de inúmeras áreas, incluindo várias unidades de conservação. Os répteis, assim como outros organismos, são sensíveis à alteração ou à perda de macro e microhabitats, seja por ocupação humana irregular, que muitas vezes é obtida por incêndios para limpar áreas para construções ou desmatamento para lavouras, seja por extrativismo (e, eventualmente, alta pressão de caça) exploratório.

No caso de toda a região Sudeste do Brasil, incluindo os municípios que englobam o Parnaso, o principal fator de ameaça às áreas de conservação parece ser a sua invasão para a construção de

moradias. Um dos problemas mais comuns e que pode exemplificar como essa atividade influencia no ambiente, é que o avanço de habitações ilegais em áreas preservadas (além da destruição do habitat) proporciona encontros mais freqüentes com as serpentes que, peçonhentas ou não, são mortas por medo e desconhecimento dos moradores. Ao longo do tempo, passa a ser importante a diminuição de populações naturais, ainda mais significativa no caso de espécies raras.

A esse respeito, vale lembrar que este trabalho reúne registros de tombo que vêm desde o início do século passado e não é impossível que, nesse período, já tenham ocorrido alterações importantes na composição da herpetofauna, tanto quantitativa quanto qualitativamente, ao menos nas imediações do Parnaso. É significativo, por exemplo, que os jabutis *Geochelone carbonaria* e *G. denticulata*, muito vendidos ilegalmente em feiras populares, não tenham tido ainda registro para a área nos livros de tombo.

Prognósticos e sugestões

O prognóstico é de que várias espécies ainda devem ser confirmadas para a região, como diferentes lagartos do gênero *Anolis* (grupo de taxonomia difícil, cf. PETERS & DONOSO-BARROS, 1986) e pelo menos sete serpentes - *Atractus serranus*, *Boa constrictor*, *Chironius multiventris*, *Dipsas albifrons*, *Echinanthera melanostigma*, *E. occipitalis*, *Siphlophis compressus* (DI-BERNARDO, 1992; MARQUES & SAZIMA, 2004), sem contar algumas espécie de Scolecophidia, um grupo composto por três famílias (Anomalepididae, Leptotyphlopidae e Typhlopidae) de serpentes pequenas, primitivas e semifossoriais, cuja distribuição inclui o estado do Rio de Janeiro e áreas de Mata Atlântica (PETERS & OREJAS-MIRANDA, 1986; FREITAS, 2003; FREITAS & SILVA, 2005). Como mencionado acima, também é possível que os quelônios *Geochelone carbonaria* e *G. denticulata*, este mais típico de áreas florestadas (STRÜSSMANN, 2000), sejam encontrados.

O panorama formado com o conjunto de observações anteriores ressalta a enorme importância do estudo da fauna de répteis do Parnaso (e cercanias). De fato, embora este levantamento seja baseado em dados não sistematizados, é muito significativa a riqueza de espécies de répteis na região. Se os dados quantitativos não são totalmente confiáveis, os dados qualitativos representam cerca de 25% de todas as espécies de répteis conhecidas para o estado do Rio de Janeiro (PETERS & DONOSO-BARROS, 1986; PETERS & OREJAS-MIRANDA, 1986). Entre essas,

chama a atenção a presença de espécies típicas das formações de Mata Atlântica (bioma atualmente sob perigosa pressão antrópica), p.ex. *Placosoma cordylinum*; outras raras (p.ex. *Uromacerina ricardinii*), ameaçadas (e.g. *Micrurus decoratus*), de importância médica (*Bothrops jararaca*, *B. jararacussu*, *Micrurus corallinus*, *M. decoratus*, *Philodryas olfersii*, *Elapomorphus quinquilineatus*), de grande dependência ao microhabitat e, assim, importantes bioindicadores (*Chironius* spp.), e de grande valência ecológica (p.ex. *Waglerrophis merremii*). Estas últimas à espera de estudos do seu mecanismo adaptativo a diferentes biomas.

Por tudo isso, fica patente a necessidade de preservação dessa área da Serra do Mar e do estudo da sua fauna. A sugestão que se impõe naturalmente para a realização desses dois objetivos (não incluídas as iniciativas políticas, relativas aos órgãos competentes), é a estruturação de um trabalho sistematizado, incluindo não só a revisão do material mencionado mas, principalmente, efetivando novas coletas, regulares, pouco espaçadas, e por período não inferior a dois anos completos. Pode-se assim gerar uma listagem de espécies melhor embasada e a partir da qual possam ser feitos outros estudos, inclusive necessários à elaboração de medidas conservacionistas mais específicas e adequadas à realidade da Serra do Mar e da sua herpetofauna.

Notas sobre as espécies

1. *Chelonia* (tartarugas, cágados e jabutis)

1.1 Família Chelidae

Hydromedusa tectifera (Cope, 1869) e *H. maximiliani* (Mikan, 1820)

Vulgarmente chamados de cágados, como todos os quelônios de água doce. Alimentam-se de invertebrados (insetos aquáticos e crustáceos) e vertebrados (MARQUES & SAZIMA, 2004). *H. maximiliani* é endêmica da Floresta Atlântica da região costeira do leste do Brasil, desde o Espírito Santo até São Paulo (SOUZA & ABE, 1997).

2. *Squamata* (escamados: lagartos, cobras-de-duas-cabeças e serpentes)

2.2 *Lacertilia* (lagartos)

2.2.1 Família Anguidae

Diploglossus fasciatus (Gray, 1831)

Lagarto de pequeno porte que, quando em fuga, coloca os membros paralelamente ao corpo alongado e se locomove ondulando o corpo à maneira das serpentes. Os juvenis têm colorido

semelhante ao quilópode *Rhinocrisus* sp. (lacrãia), amarelo com faixas transversais escuras. Alimenta-se basicamente de artrópodes (MARQUES & SAZIMA, 2004).

Ophiodes spp.

Lagartos conhecidos popularmente como cobra-de-vidro ou quebra-quebra, por causa da fácil autotomia da longa cauda (MARQUES & SAZIMA, 2004). O gênero é praticamente ápode, pois os membros posteriores estão reduzidos a simples estiletos; têm forte tendência à vida terrícola e subterrânea (VANZOLINI et al., 1980). A revisão taxonômica corrente (M. BORGES-MARTINS, dados não publicados) indica *O. fragilis* (RADDI, 1820) para a região Sudeste, em vez de *O. striatus*, mais citada na literatura.

2.2.2 Família Gekkonidae

Gymnodactylus geckoides (Spix, 1825)

É a lagartixa-de-capacete; ao contrário de outras lagartixas não caça ativamente, mas esperam a presa (VANZOLINI et al., 1980). A distribuição inclui a região Nordeste (COLLI et al., 2003).

Gymnodactylus sp.

É possível que corresponda à *G. darwini*, com distribuição apenas no Sudeste, e tratada anteriormente como subespécie de *G. geckoides* (VANZOLINI et al., 1980). Mais exemplares seriam desejáveis para facilitar a identificação.

Hemidactylus mabouia (Moreau de Jonnés, 1818)

São as lagartixas-de-parede, associadas a moradias humanas. As modificações ventrais nas escamas dos dedos permitem ao animal subir em superfícies quase que totalmente planas (MATTISON, 1989), daí o nome popular. É uma espécie, provavelmente, introduzida da África (VANZOLINI, 1968a, b; VANZOLINI et al., 1980). Como todas as lagartixas, é absolutamente inofensiva, apesar da repulsa de muitas pessoas.

2.2.3. Família Gymnophthalmidae

Ecleopus gaudichaudii (Duméril & Bibron, 1939)

Biologia pouco conhecida, como é o caso de gimnophthalmídeos em geral. Já foi identificado como conteúdo estomacal da serpente *Oxyrhopus clathratus* (MARQUES & SAZIMA, 2004). A espécie é bastante comum, pelo menos na região Sudeste.

Heterodactylus imbricatus (Spix, 1825)

Conhecido vulgarmente como cobra-de-pé, por causa dos membros relativamente curtos em

relação ao corpo alongado. São ovíparos, ativos e noturnos, como outros gimnofthalmídeos (POUGH et al., 1998). Ocorre nos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais (PETERS & DONOSO-BARROS, 1986), no folhiço.

Leposoma scincoides (Spix, 1825)

Pequeno lagarto generalista, com ampla distribuição, ao contrário das demais espécies do gênero (RODRIGUES et al., 2002), e que habitam o folhiço da Mata Atlântica, da Bahia ao Rio de Janeiro.

Placosoma cordylinum (Tschudi, 1847)

Lagarto pequeno, típico da região de Teresópolis e distribuição restrita ao estado do Rio de Janeiro (PETERS & DONOSO-BARROS, 1986).

Placosoma glabellum (Peters, 1870)

Diurno e arborícola. Caça ativamente pequenos artrópodes sobre a vegetação e também na serrapilheira (MARQUES & SAZIMA, 2004). Distribui-se no Sul e Sudeste brasileiros, em áreas próximas à costa (PETERS & DONOSO-BARROS, 1986).

2.2.4 Família Polychrotidae

Anolis sp.

Este é o gênero de maior abundância local e diversidade de espécies na família, com ampla distribuição na América do Sul austral (FROST et al., 2001). A sua taxonomia não é simples. Hábitos arborícolas, machos usualmente com uma extensão gular (papo) de cor viva, de grande importância na comunicação intra-específica.

Enyalius spp.

Lagartos arborícolas ou semi-arborícolas com dimorfismo sexual na coloração e no tamanho (fêmeas maiores do que machos – *E. brasiliensis*, ou machos maiores que fêmeas – *E. iheringii*, *E. perditus*) (JACKSON, 1978). Exibem ampla distribuição nas Américas do Sul e Central (FROST et al., 2001).

Polychrus marmoratus (Linné, 1758)

Esta espécie é da região amazônica. Assim, afora algum problema de identificação específica, sua ocorrência na Serra do Mar pode ser devida a algum transporte acidental com carga, ou mesmo atividade ilegal, como eventualmente já se tem noticiado para outras espécies (S. P. CARVALHO-E-SILVA, dados não publicados).

Urostrophus vautieri (Duméril et Bibron, 1837)

Única espécie do gênero no Brasil, restrita às regiões Sudeste e Sul. Hábitos pouco conhecidos, mas sabe-se que é primariamente arborícola e

típico de matas (J. D. BARROS-FILHO, dados não publicados).

2.2.5 Família Scincidae

Mabuya spp.

São vulgarmente conhecidos como lagartos dourados, em função da coloração de fundo castanho-metálico. Os hábitos são principalmente terrícolas, podendo esconder-se agilmente em pequenas frestas no solo (J. D. BARROS-FILHO, dados não publicados). Das espécies encontradas, *M. agilis*, *M. dorsivittata* e *M. macrorhyncha*, a última apresenta distribuição mais típica em áreas abertas de restinga (MARQUES & SAZIMA, 2004).

2.2.6 Família Teiidae

Ameiva ameiva (Linné, 1758)

Conhecido vulgarmente no Brasil como calango-verde, bico-doce ou tejubina; são terrícolas e abrigam-se em buracos cavados por eles mesmos. São predadores ativos e sua dieta consiste em artrópodes, pequenos vertebrados, alguma carniça e matéria vegetal (VANZOLINI et al., 1980). Sua ocorrência é muito típica em restingas (DIAS & ROCHA, 2005).

Tupinambis merianae (Duméril & Bibron, 1839)

São lagartos grandes, conhecidos popularmente como teiú, teiú-açu, etc... Os hábitos das diferentes espécies são parecidos (terrícolas, territorialistas, omnívoros – comem invertebrados e pequenos vertebrados, ovos, frutos e carniça, VANZOLINI et al., 1980). Porém, essa espécie tem distribuição principalmente no Sudeste do Brasil e em áreas predominantemente não-amazônicas, ao contrário de *T. teguixin*, com a qual era até bem recentemente confundida (ÁVILA-PIRES, 1995).

2.2.7 Família Tropiduridae

Tropidurus torquatus (Wied, 1820)

Com ampla distribuição no Brasil, muito comum, e extremamente adaptável aos mais variados habitats (VANZOLINI et al., 1980). Os nomes populares variam enormemente, de acordo com as regiões (taraguira, lagartixa, lagarto-cinzeno, sim-senhor, etc.).

2.3 Amphisbaenia (cobra-de-duas-cabeças; cobra-da-terra; mãe-de-saúva)

2.3.1 Família Amphisbaenidae

Leposternon microcephalum (WAGLER, 1824)

São répteis ápodes e fossoriais, inofensivos, conhecidos vulgarmente como cobras-de-duas-cabeças. *Leposternon microcephalum* tem ampla

distribuição no Brasil, incluindo também a Bolívia, o Paraguai, o Uruguai e o norte da Argentina (PORTO et al., 2000). O focinho em forma de pá é importante especialização para a escavação. Alimentam-se de invertebrados terrestres e pequenos vertebrados (GANS, 1971).

2.4 Serpentes (cobras)

2.4.1 Família Boidae

Corallus hortulanus (Linné, 1758)

Serpente áglifa, isto é, sem dentes inoculadores de peçonha. É arborícola e, como todos os boídeos, constritora. Ampla distribuição no Brasil. É uma espécie polimórfica com muitos padrões de colorido (MARQUES et al., 2001).

2.4.2 Família Colubridae

Atractus zebrinus (Jan, 1862)

Espécie secreta, típica da Mata Atlântica (FERNANDES, 2000; MARQUES et al., 2001). Há variação ontogenética no colorido. É uma das muitas falsas-coraís que não possuem veneno.

Chironius spp.

As espécies aqui referidas (*C. bicarinatus*, *C. exoletus*, *C. fuscus*, *C. laevicollis*) têm ampla distribuição na Mata Atlântica (FREITAS, 2003; ARGÔLO, 2004), colorido predominantemente esverdeado (mas podem ocorrer mudanças ontogenéticas), hábitos alternando entre terrícola e arbustivo (vegetação baixa) ou arborícola. Embora agressivas, são áglifas.

Dipsas incerta (Jan, 1863)

Uma das espécies de dormideiras, assim chamadas porque, durante o dia, são encontradas descansando, já que sua atividade é noturna (MARQUES et al., 2001). Espécies do gênero são frequentemente confundidas com jararacas, mas são áglifas e inofensivas.

Echivanthera spp.

Áglifas, essas serpentes predominantemente terrícolas apresentam curiosos comportamentos defensivos de achatamento do corpo e descarga cloacal de fezes, etc... O encontro de exemplares é raro (*E. affinis*, *E. bilineata*, *E. cyanopleura*, *E. persimilis*) ou pouco freqüente (*E. undulatus*; MARQUES et al., 2001).

Elapomorphus quinquelineatus (Raddi, 1820)

Possui hábitos fossoriais e denticão opistóglifa (um par de dentes inoculadores de peçonha na parte posterior da arcada dentária superior), sendo responsável por alguns graves acidentes com seres humanos (LEMA, 2002). É, portanto,

perigosa, embora normalmente não listada entre as serpentes peçonhentas.

Erythrolamprus aesculapii (Linné, 1766)

É uma das falsas-coraís, opistóglifa, com ampla distribuição no Brasil (FREITAS, 2003). Quando molestada, pode achatar dorso-ventralmente a região anterior do corpo, esconder a cabeça e exibir a cauda enrodilhada, de forma similar à *Micrurus corallinus* (a coral-verdadeira), o que ressalta a semelhança entre as espécies (MARQUES & SAZIMA, 2004). Contudo, é inofensiva.

Helicops carinicaudus (Wied, 1825)

Áglifa, é mais característica de Mata Atlântica (LEMA, 2002), e habitante de água doce. É uma serpente comum, sendo conhecida vulgarmente, como outras serpentes, por cobra-d'água.

Leptodeira annulata (Linné, 1758)

Opistóglifa, o padrão de colorido e o comportamento lembram ao leigo a jararaca-verdadeira. Também conhecida como dormideira, distribui-se por várias regiões do Brasil, especialmente pela região litorânea, da Bahia até São Paulo (FREITAS, 2003).

Liophis spp.

É um gênero de taxonomia complicada e ampla distribuição no Brasil. São áglifas, a maioria das aqui registradas com hábitos terrícolas (*L. poecilogyrus*, *L. reginae*, *L. typhlus*) ou também de água doce (*L. miliaris*, cobra-d'água, a mais comum). Padrão de colorido variável (MARQUES et al., 2001).

Mastigodryas bifossatus (Raddi, 1820)

Espécie de grande porte (mais de um metro e 250 g de massa), áglifa e terrícola (MARQUES et al., 2001). Ampla distribuição no Brasil, em vários biomas, especialmente nos ambientes com riachos, rios e lagoas (jararacuçu-do-brejo); a coloração e o comportamento a confundem com as serpentes peçonhentas verdadeiras (FREITAS, 2003).

Oxyrhopus spp.

Falsas-coraís, opistóglifas; *O. clathratus* e *O. petola* ocorrem na Mata Atlântica (MARQUES et al., 2001), mas *O. rhombifer* precisa de confirmação na identificação e distribuição.

Philodryas olfersii (Lichtenstein, 1823)

Serpente opistóglifa, terrícola e arborícola, de coloração verde (MARQUES et al., 2001). Pode provocar acidentes sérios ao inocular a peçonha (SILVA & BUONONATO, 1983/1984), vindo ser

considerada como perigosa, embora não seja usualmente incluída entre as serpentes peçonhentas. Ocorre em todas as regiões do Brasil (FREITAS, 2003).

Philodryas patagoniensis (Girard, 1857)

Opistóglifa, terrícola, com ampla distribuição no Brasil; parelheira (MARQUES et al., 2001; FREITAS, 2003). Também há registros de envenenamento humano causado por essa espécie (ARAÚJO & DOS SANTOS, 1997).

Pseustes sulphureus (Wagler, 1824)

Áglifa, terrícola e arborícola, de grande porte (mais de um metro e 250 g de massa), vulgarmente conhecida como papa-ovo ou papa-pinto (MARQUES et al., 2001).

Sibynomorphus neuwiedi (Lhering, 1910)

Dormideira; áglifa, terrícola e arborícola (MARQUES et al., 2001), eventualmente confundida com as jararacas (peçonhentas) por causa da coloração.

Siphlophis spp.

Tanto *S. pulcher* como *S. longicaudatus* são serpentes raras, opistóglifas, terrícolas e arborícolas (MARQUES et al., 2001), com distribuição no Sudeste e Sul do Brasil.

Spilotes pullatus (Linné, 1758)

Ocorre em todo o Brasil, sendo muito comum na Mata Atlântica do Sudeste (FREITAS, 2003). Áglifa, de grande porte (mais de um metro e 250 g de massa), vulgarmente conhecida por caninana, hábitos terrícolas e arborícolas (MARQUES et al., 2001). Chama a atenção a bela coloração preta e amarela.

Thamnodynastes spp.

Opistóglifas, terrícolas e arborícolas (MARQUES et al., 2001). O gênero vem sendo revisado e *T. strigilis* desmembrado em várias espécies, enquanto *T. rutilus* teve sua distribuição original em São Paulo ampliada para Rio de Janeiro e Minas Gerais (FREITAS, 2003).

Tomodon dorsatus (Duméril, Bibron & Duméril, 1854)

Espécie muito comum no Sudeste, opistóglifa, terrícola; “corre-campo”. A coloração pode confundir com *Thamnodynastes* (MARQUES et al., 2001; FREITAS, 2003).

Tropidodryas striaticeps (Schlegel, 1837)

Serpentes pouco comuns, opistóglifas, terrícolas ou arborícolas. A coloração a confunde com as jararacas, daí o nome popular de jararaquinha, também pelo pequeno porte (menos de meio metro) (MARQUES et al., 2001).

Uromacerina ricardinii (Amaral, 1929)

Serpente rara, arborícola, áglifa, ocorrendo de forma disjunta em várias regiões do Brasil (FREITAS, 2003).

Waglerophis merremii (Wagler, 1824)

Caninana, de ampla distribuição no Brasil. Apesar de ser áglifa, um par de dentes posteriores é grande e utilizado para perfurar os pulmões de sapos, sendo a serpente imune ao seu veneno (FREITAS, 2003).

Xenodon neuwiedi (Günther, 1863)

Áglifa, terrícola e muito comum (MARQUES et al., 2001). Ocorre no Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil; sua coloração e comportamento a confundem com as jararacas; possui a mesma adaptação dentária, para a predação de sapos, que *Waglerophis merremii* (FREITAS, 2003).

2.4.3 Família Elapidae

Micrurus spp.

Serpentes proteróglifas (um par de dentes inoculadores na parte anterior da arcada superior), semifossoriais, de colorido característico com faixas vermelhas, pretas e brancas transversais; são as corais-verdadeiras, muito perigosas. *Micrurus decoratus* é rara e típica das regiões serranas de Mata Atlântica (FREITAS, 2003) e *M. corallinus* é comum, ocorrendo em todas as regiões do Brasil (PETERS & OREJAS-MIRANDA, 1986).

2.4.4 Família Tropidophiidae

Tropidophis paucisquamis (Müller, 1901)

Áglifa, arborícola, rara (MARQUES et al., 2001). Ocorre nos estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo e São Paulo (PETERS & OREJAS-MIRANDA, 1986).

2.4.5. Família Viperidae

Bothrops spp.

Dentição solenóglifa (um par de grandes dentes inoculadores, articulados, na parte anterior da arcada superior), responsáveis pela maioria dos acidentes ofídicos no Brasil. São as jararacas, muito perigosas, de ampla distribuição. *Bothrops jararaca*

é muito comum, tem hábitos terrícolas e arborícolas e porte mediano (entre meio metro e um metro, massa entre 100 e 250 g); *B. jararacussu*, também muito comum, apresenta hábitos terrícolas e porte grande (mais de um metro e 250 g de massa). Ambas as espécies apresentam variações de colorido, inclusive ontogeneticamente (MARQUES et al., 2001).

Conclusão

O Parque Nacional da Serra dos Órgãos possui uma significativa e surpreendente riqueza de répteis, constatada apesar de os dados presentemente disponíveis serem apenas eventuais. Sua herpetofauna inclui espécies de grande importância, seja médica, de preservação, pela raridade e de pouco conhecimento da ciência, e ainda pela composição típica de formações de Mata Atlântica, bioma gravemente ameaçado atualmente. Existe a necessidade premente de pesquisas ordenadas para caracterizar melhor a importante fauna reptiliana desse trecho da Serra do Mar, caracterização esta que é a base de estudos futuros em diferentes campos da herpetologia. Estes, por sua vez, são indispensáveis para a otimização das medidas conservacionistas na área.

Agradecimentos

Agradecemos à Dra. Ana Maria Paulino Telles de Carvalho e Silva e ao Dr. Ronaldo Fernandes por facilitarem o acesso às coleções herpetológicas da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio) e do Museu Nacional da UFRJ, respectivamente, e ao M.Sc. Bruno Barcellos Annunziata, pelo auxílio com o material da Unirio.

Referências bibliográficas

- ARAÚJO, M. E.; DOS SANTOS, A. C. Cases of human envenoming caused by *Philodryas olfersii* and *Philodryas patagoniensis* (Serpentes: Colubridae). **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, v. 30, n. 6, p. 517-519, 1997.
- ARGÔLO, A. J. S. **As serpentes dos cacauais do sudeste da Bahia**. Ilhéus: Editus, 2004.
- ÁVILA-PIRES, T. C. S. Lizards of Brazilian Amazonia (Reptilia: Squamata). **Zoologische Verhandelingen**, Leiden, n. 299, p. 1-706, 1995.
- COLLI, G. R.; MESQUITA, D. O.; RODRIGUES, P. V. V.; KITAYAMA, K. Ecology of the gecko *Gymnodactylus geckoides amarali* in a Neotropical Savanna. **Journal of Herpetology**, v. 37, n. 4, p. 694-706, 2003.
- COUTO, R. G. (Ed.). **Atlas das unidades de conservação da natureza do estado do Rio de Janeiro**. São Paulo: Metalivros, 2001.
- DIAS, E. J. R.; ROCHA, C. F. D. **Os répteis nas restingas do estado da Bahia: pesquisa e ações para a sua conservação**. Rio de Janeiro: Instituto Biomas, 2005.
- Di-BERNARDO, M. Revalidation of the genus *Echinanthera* Cope, 1894, and its conceptual amplification (Serpentes, Colubridae). **Comum. Mus. Ciênc. PUCRS, Sér. Zool.**, Porto Alegre, v. 5, n. 13, p. 225-256, 1992.
- ERNEST, C. H.; BARBOUR, R. W. **Turtles of the world**. Washington: Smithsonian Institution, 1989.
- FERNANDES, R. Geographic variation of the Brazilian Atlantic Forest *Atractus maculatus* (Günther, 1858) with revalidation of *Rhabdosoma zebrinum* Jan, 1892 (Serpentes: Colubridae). **Boletim do Museu Nacional**, v. 419, p. 1-8, 2000.
- FREITAS, M. A. **Serpentes brasileiras**. Lauro de Freitas. Edição do Autor, 2003.
- FREITAS, M. A.; SILVA, T. F. S. **A Herpetofauna da Mata Atlântica Nordestina**. Pelotas: USEB, 2005.
- FROST, D. R.; ETHERIDGE, R.; JANIES, D.; TITUS, T. A. Total evidence, sequence alignment, evolution of polychrotid lizards, and a reclassification of the Iguania (Squamata: Iguania). **Amer. Mus. Nat. Hist.**, n. 3343, p. 1-38, 2001.
-

- GAUTHIER, J. A.; CANNATELLA, D.; De QUEIRÓZ, K.; KLUGE, A.; ROWE, T. Tetrapod phyogeny. In: FERNHOLM, B.; BREMER, K.; JORNVALL, H. (Ed.). **The hierarchy of life**. Amsterdam: Elsevier Science, 1989. p. 337-353.
- GAUTHIER, J. A.; KLUGE, A. G.; ROWE, T. Amniote phylogeny and the importance of fossils. **Cladistics**, n. 4, p. 105-209, 1988.
- IBAMA. **Lista brasileira da fauna ameaçada de extinção**. Disponível em: www.ibama.org.br. Acesso em: 10 abr. 2005.
- JACKSON, J. F. Differentiation in the genera *Enyalius* and *Strobilurus* (Iguanidae): implications for the pleistocene climatic changes in eastern Brazil. **Arquivos de Zoologia**, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 1-79, 1978.
- LEMA, T. **Os répteis do Rio Grande do Sul: atuais e fósseis – biogeografia – ofidismo**. Porto Alegre: Ed. IPUCRS, 2002.
- MARQUES, O. A. V. **Composição faunística, história natural e ecologia de serpentes da Mata Atlântica, na região da Estação Ecológica Juréia-Itatins**. São Paulo, 1998. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo.
- MARQUES, O. A. V.; ETEROVIC, A.; SAZIMA, I. **Serpentes da Mata Atlântica**. Guia ilustrado para a Serra do Mar Ribeirão Preto: Holos, 2001.
- MARQUES, O. A. V.; SAZIMA, I. História natural dos répteis da Estação Ecológica Juréia-Itatins. In: MARQUES, O. A. V.; DULEBA, W. (Ed.). **Estação Ecológica Juréia-Itatins**. Ambiente físico, flora e fauna. Ribeirão Preto: Holos, 2004. p. 257-277.
- MATTISON, C. **Lizards of the world**. New York: Facts on File, 1989.
- MMA. **Programa piloto para proteção das florestas tropicais do Brasil**. 2005. Disponível em: www.mma.org.br. Acesso em: 10 abr. 2005.
- MOURA, V. **Natureza violentada: fauna e flora agredidas**. Porto Alegre: Agropecuária, 1979.
- NISHIOKA, A. S.; SILVEIRA, P. V. *Philodryas patagoniensis* bite and local envenoming. **Ver. Inst. Med. Trop.**, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 279-281, 1994.
- PETERS, J. A.; OREJAS-MIRANDA, B. **Catalogue of the Neotropical Squamata**. Part I: Snakes. Washington: Smithsonian Institution, 1986.
- PETERS, J. A.; DONOSO-BARROS, R. **Catalogue of the Neotropical Squamata**. Part II: Lizards and Amphisbaenians. Washington: Smithsonian Institution, 1986.
- PORTO, M.; SOARES, M.; CARAMASHI, U. A new species of *Leposternon* Wagler, 1824 from Minas Gerais, Brazil, with a key to the species of the genus (Amphisbaenia, Amphisbaenidae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série Zoologia**, Rio de Janeiro, n. 412, p. 1-10, 2000.
- POUGH, F. H.; ANDREWS, R. M.; CADLE, J. E.; CRUMP, M. L.; SAVITZKY, A. H.; WELL, K. D. **Herpetology**. New Jersey: Prentice Hall, 1998.
- RIBEIRO, L. A.; JORGE, M. T.; IVERSSON, L. B. Epidemiology of poisonous snake-bites: a study of cases assisted in 1988. **Rev. Saúde Pública**, v. 29, n. 5, p. 380-388, 1995.
- ROCHA, C. F. D.; Van SLUYS, M.; PUORTO, G.; FERNANDES, R.; BARROS-FILHO, J. D.; NÉO, R. R. S. F. A.; MELGAREJO, A. Répteis. In: BERGALLO, H. G.; ROCHA, C. F. D.; ALVES, M. A. S.; Van SLUYS, M. (Org.). **A fauna ameaçada de extinção do estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: UERJ, 2000. p. 79-87.
- RODRIGUES, M. T.; DIXO, M.; PAVAN, D.; VERDADE, V. K. A new species of *Leposoma* (Squamata, Gymnophthalmidae) from the remnant Atlantic Forests of the State of Bahia, Brazil. **Papéis Avulsos de Zoologia**, São Paulo, v. 42, n. 14, p. 335-350, 2002.
- SAZIMA, I. Natural history of the jararaca pitvipers, *Bothrops jararaca*, in southeastern Brazil. In: CAMPBELL, J. A.; BROADIE, E. D. (Ed.). **Biology of Pitvipers**. Tyler: Selva Publisher, 1992. p. 199-216.
- SILVA, M. V.; BUONONATO, M. A. Relato clínico de envenenamento humano por *Philodryas olfersii*. **Mem. Inst. Butantan**, n. 47/48, p. 121-126, 1983/1984.
-

- SOUZA, F. L.; ABE, A. S. Population structure, activity, and conservation of the neotropical freshwater turtle, *Hydromedusa maximiliani*, in Brazil. **Chelonia Conservation Biology**, v. 4, p. 521-525, 1997.
- SOUZA, F. L.; CUNHA, A. F.; OLIVEIRA, M. A.; PEREIRA, G. A. G.; PINHEIRO, H. P.; REIS, S. F. Partitioning of molecular variation at local spatial scales in the vulnerable neotropical freshwater turtle, *Hydromedusa maximiliani* (Testudines, Chelidae): implications for the conservation of aquatic organisms in natural hierarchical systems. **Biological Conservation**, n. 104, p. 119-126, 2002.
- STRÜSSMANN, C. Herpetofauna. In: ALHO, C. J. R. (Coord.). Fauna silvestre da região do rio Manso – MT. Brasília: Ibama/Eletronorte, 2000. p. 153-189.
- TEIXEIRA, R. L. Comunidade de lagartos da Restinga de Guriri, São Mateus – ES, sudeste do Brasil. **Atlântica**, Rio Grande, v. 23, p. 77-84, 2001.
- TERRIBILE, L. C. **Taxonomia e história natural de *Micrurus decoratus* Jan, 1858 (Serpentes, Elapidae)**. Goiânia, 2003. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás.
- VANZOLINI, P. E. Lagartos brasileiros da Família Gekkonidae (Sauria). **Arq. Zool. S. Paulo**, v. 17, n. 1, p. 1-84, 1968(a).
- VANZOLINI, P. E. Geography of the South American Gekkonidae (Sauria). **Arq. Zool., S. Paulo**, v. 17, n. 2, p. 85-112, 1968(b).
- VANZOLINI, P. E. Distributional patterns of southamerican lizards. In: VANZOLINI, P. E.; HEYER, W. R. (Ed.). **Workshop on neotropical distribution patterns – Proceedings**. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 1988. p. 317-342.
- VANZOLINI, P. E.; RAMOS-COSTA, A. M. M.; VITT, L. J. **Répteis das caatingas**. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 1980.
- VRCIBRADIC, D.; ROCHA, C. F. D. Ecological differences in tropical sympatric skinks (*Mabuya machrorhynca* and *Mabuya agilis*) in southeastern Brazil. **Journal of Herpetology**, v. 30, p. 66-67, 1996.
-