

# ANFÍBIOS DA REGIÃO SUBTROPICAL DA AMÉRICA DO SUL PADRÕES DE DISTRIBUIÇÃO

Paulo C. A. Garcia Esteban Lavilla José Langone Magno Vicente Segalla

Os padrões de distribuição geográfica dos anfíbios da América do Sul têm sido abordados sob diferentes métodos e modelos biogeográficos, muitos deles amplos e de difícil caracterização frente à riqueza e à especificidade de habitats desse grupo biológico. Igualmente, muitas das análises e propostas biogeográficas tradicionais abordam táxons supragenéricos que, em razão das recentes alterações na sistemática do grupo, têm suas conclusões bastante modificadas. Paralelamente, o reconhecimento da riqueza atual dos anfíbios sul-americanos e a sedimentação do conceito de ecorregiões possibilitaram um novo cenário a ser explorado para discussões biogeográficas. Assim, numa primeira aproximação, apresentamos a distribuição dos anfíbios da porção subtropical da América dos Sul, considerando as ecorregiões reconhecidas para essa área como ponto de partida para novas discussões acerca do tema.

- <sup>1</sup> IUCN. Conservation International, and NatureServe. 2006. Global Amphibian Assessment. <www.global amphibians.org>. Downloaded on 4 May 2007.
- <sup>2</sup> MORRONE, J. J. Biogeografía de América Latina y el Caribe. Zaragoza: Sociedad Entomológica Aragonesa, 2001. (Manuales & Tesis, 3). MELLO-LEITÃO, C. F. As Zonas de Fauna da América Tropical. Rev. Bras. Geogr., 8(1):71-112, 1946. MELLO-LEITÃO, C. F. Zoogeografia do Brasil. 2ª edição. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1947. MÜLLER, P. The dispersal centre of terrestrial vertebrates in the neotropical realm: a study in the evolution of the Neotropical biota and its native landscape. Biogeographica, 2:1-250, 1973. RIVERO, J. A. Anfibios neotropicales: origen y distribución. In: SALINAS, P. J. (ed.). Zoología Tropical. Actas del 8º Congreso Latinoamericano de Zoología, Universidad de los Andes, Mérida, 2:91-123, 1982. CABRERA, A. L. & WIL-LINK, A. Biogeografía de América Latina. Washington: OEA, 1973. (Monogr. 13,
- Sér., Biología). <sup>3</sup> CEI, J. M. Reliquias y refugios al sur del trópico de la herpetofauna austral pleistocénica sudamericana. In: SA-LINAS, P. J. (ed.). Zoología Tropical. Actas del 8° Congreso Latinoamericano de Zoología, Universidad de los Andes, Mérida, 2:213-227, 1982. CEI, J. M. Speciation and adaptive radiation in Andean. Telmatobius frogs. In: VUILLEUMIER, F. & MO-NASTERIO, M. (eds.) High altitude tropical Biogeography. New York: Oxford Univ. Press, 1986. DUELLMAN, W. E. (ed.). The South American herpeto-

fauna: its origin, evolution

and dispersal. Monograph of the Museum of Natural His-

tory, University of Kansas,

### Introdução

Com mais de 2.119 espécies conhecidas, e mais de 70% de endemismo, a América do Sul constitui o subcontinente mais rico em anfíbios.¹ No entanto, essa riqueza contrasta com a falta de conhecimentos acerca de aspectos taxonômicos, sistemáticos, biológicos, evolutivos e, conseqüentemente, dos padrões de distribuição da maioria dos táxons sul-americanos.

Com efeito, tem sido relativamente pequena a contribuição dos anfíbios na elaboração de propostas ou hipóteses sobre os padrões de distribuição da biota Neotropical ou sul-americana.<sup>2</sup> A maioria dos trabalhos que trataram do tema teve como objetivo descrever ou discutir os padrões de distribuição dos anfíbios conforme propostas estabelecidas a sua época.<sup>3</sup> Nesse sentido, são diversos os trabalhos que tratam de sua distribuição geográfica na América do Sul, desde estudos mais abrangentes4 até os regionais ou dirigidos a determinados grupos taxonômicos<sup>5</sup>. A coletânea editada por Duellman6, dá início a um aprofundamento no estudo da distribuição dos anfíbios sul-americanos. Paralelamente, com o aumento no número de especialistas trabalhando na região, ocorre um forte impulso no avanço do conhecimento da taxonomia e sistemática das espécies. Para a região que abrange o presente trabalho, a literatura à disposição é escassa e não está atualizada em relação à taxonomia corrente. Além disso, existe uma profunda desigualdade no conhecimento da fauna subtropical entre os países considerados. Assim, na Argentina, podem ser citados os trabalhos de Bridarolli & Di Tada, Contreras & Contreras, Cei, Lynch<sup>7</sup>, além dos já mencionados de Cei e Gallardo; no Uruguai, as aproximações de Gudynas8 e o recente trabalho baseado em exemplares de coleções de Núñez e colaboradores<sup>9</sup>; no Chile existem as pesquisas de Cei, Formas e Díaz-Páez<sup>10</sup>. Para o sul do Brasil e São Paulo a situação é bem diferente, já que não há publicações sobre a distribuição das espécies de anfíbios, exceto no Rio Grande do Sul, que possui listas de espécies do Estado<sup>11</sup>.

Alguns estudos mais amplos sobre táxons particulares, como a família Bufonidae<sup>12</sup>; os gêneros *Pleurodema*<sup>13</sup>, *Pseudis e Lysapsus*<sup>14</sup>; *Leptodactylus e Cycloramphus*<sup>15</sup>; e a espécie *Chthonerpeton indistinctum*<sup>16</sup> (único estudo biogeográfico sobre Gymnophiona da região subtropical), também contribuíram ao conhecimento biogeográfico da região.

A mais abrangente síntese publicada até o momento sobre padrões biogeográficos dos anfíbios da América do

7, 1979.

DUELLMAN, W. E. Quaternary climatic-ecological fluctuations in the lowland tropics: frogs and forests, *In*: PRANCE, G. T. (ed.). *Biological diversification in the Tropics*. New York: Columbia University Press, 1982. p. 389-402.

LYNCH, J. D. Relationships of the frogs of the genus Ceratophrys (Leptodactylidae) and their bearing hypotheses of Pleistocene forest refugia in South America and punctuated equilibrium. Syst. Zool., 31:166-179, 1982.

<sup>4</sup> CEI, J. M. Distribution et espécialisation des batraciens sudaméricains. In: DELA-MARE-DEBOUTTEVILLE, R. & RAPOPORT, E. (dir.). Biològie de l'Amerique Australe. v. 4. Paris: C. N. R. S, 1963. p. 199-214.

LUTZ, B. Geographical and ecological notes on cisandine to platine frogs. *Journal of Herpetology*, 6(2):83-100,

GALLARDO, J. M. Origen de las faunas sudamericanas de anfibios. Comunicaciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (Zoología), 4(4): 17-22, 1972.

<sup>5</sup> GALLARDO, J. M. Consideraciones zoogeográficas y ecológicas sobre anfibios de la Provincia de La Pampa. Argentina. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (Ecología), 1(2):57-77, 1965. GALLARDO, J. M. The species Bufo granulosus Spix (Salientia, Bufonidae) and its geographic variation. Bulletin of the Museum of Comparative Zoology, 134(4):107-138, 1965.

GALLARDO, J. M. Zoogeografía de los anfibios chaqueños. *Physis*, 26(71):67-81, 1966.

GALLARDO, J. M. Relaciones zoogeográficas de la fauna batracológica del oeste de la Provincia de Santa Fé. Comunicaciones del Museo Argentino de Ciencias NaturaSul foi apresentada por Duellman<sup>17</sup>, que lista todas as espécies sul-americanas conhecidas à época, incluindo a maioria das que serão tratadas neste trabalho. Porém, suas "Regiões Naturais" são demasiado amplas para o contexto tratado aqui; ainda mais, algumas das espécies estão erroneamente incluídas em determinadas regiões.

#### Considerações sistemáticas

O sistema de classificação dos anfíbios sofreu significativas transformações, fruto da publicação recente de diversos trabalhos filogenéticos. Vários táxons supra-específicos, tradicionalmente considerados na América do Sul (por exemplo, família Brachycephalidae ou gêneros *Bufo* e *Hyla*) foram profundamente modificados e alguns deles, inclusive, invalidados para a América do Sul. A nova classificação, adotada em Frost<sup>19</sup>, lançou nova luz aos padrões de distribuição dos anfíbios considerados tradicionalmente<sup>20</sup>. Optamos por seguir estas alterações, mesmo considerando a dificuldade que o procedimento irá gerar na comparação dos nossos resultados com trabalhos anteriores, e com a certeza de que outras mudanças ocorrerão em futuro próximo.

## Padrão biogeográfico adotado

É de consenso entre os autores que boa parte dos anfíbios apresenta distribuição bastante restrita, muitas vezes afeita a nichos ecológicos específicos. Os padrões biogeográficos normalmente utilizados<sup>21</sup> são extremamente amplos e, invariavelmente, mascaram distribuições limitadas. Por essa razão, preferimos considerar a distribuição dos anfíbios da região subtropical da América do Sul de acordo com o conceito de ecorregiões<sup>22</sup>, que são unidades relativamente extensas de terra ou água, contendo um conjunto distinto de comunidades naturais que compartilha grande parte de suas espécies, dinâmicas e condições ambientais, e são caracterizadas por um tipo de vegetação dominante que, embora não cubra necessariamente a região por inteiro, é amplamente distribuída e dá um caráter unificador à região<sup>23</sup>. Seguimos aqui as propostas apresentadas por Dinerstein e colaboradores<sup>24</sup>, com modificações de Burkart e colaboradores<sup>25</sup> para a Argentina. O mapa e as descrições detalhadas de cada ecorregião podem ser obtidos em http://www. nationalgeographic.com/wildworld/terrestrial.html. Foram definidas 20 ecorregiões para a área de trabalho em questão. A tabela 1 apresenta as 21 ecorregiões consideradas aqui e a equivalência nomenclatural em relação aos trabalhos citados.

les "Bernardino Rivadavia" (Ecología), 1(1):1-13, 1968. GALLARDO, J. M. La distribución de las subespecies de Bufo granulosus Spix: Su fidelidad a los sistemas hidrográficos sudamericanos. Ciencia y Investigación, 25(9):406-416, 1969.

GALLARDO, J. M. Anfibios de la Prov. de Buenos Aires. Observaciones sobre ecología y zoogeografía. Ciencia y Investigación, 28:3-14, 1972.

GALLARDO, J. M. Composición, distribución y origen de la herpetofauna chaqueña. In: DUELLMAN, W. E. (ed.). The South american herpetofauna: its origin, evolution and dispersal. Monograph of the Museum of Natural History, University of Kansas, 7:299-307, 1979. GALLARDO, J. M. La existencia de un corredor faunistico entre la herpetofauna chaqueña y la litoral meopotámica. Boletín de la Asociación Herpetológica Argentina, 2(4):13-15, 1985.

LUTZ, B. Fauna Anura argentina-brasilica. *Acta Zoológica Lilloana*, Tucumán, 23: 147-152, 1967.

LUTZ, B. Geographical and ecological notes on cisandine to platine frogs. *Journal of Herpetology*, 6(2):83-100, 1972.

LYNCH, J. D. Evolutionary relationships, osteology and zoogeography of leptodactyloid frogs. *Miscelaneous Publications*, University of Kansas, Museum of Natural History, 53:1-238, 1971.

ROIG, V. G. & J. M. CEI. Relaciones biogeográficas entre Misiones y el sistema de la Sierra Geral. *Boletín de Estudios Geográfico*, Universidad Nacional de Cuyo, 8(31):35-85, 1961.

<sup>6</sup> DUELLMAN, W. E. (ed.). The South American herpeto-fauna: its origin, evolution and dispersal. Monograph of the Museum of Natural History, University of Kansas, 7:1-485, 1979.
DUELLMAN, W. E. The

Tabela 1: Ecorregiões analisadas neste trabalho e equivalência nomenclatural entre os trabalhos utilizados (veja o texto). (p) = parte.

Ecorregiões analisadas	Dinerstein et al. (1995)	Burkart <i>et al</i> . (1999)	Wildworld National Geographic
Restingas da Costa Brasileira (RES)	Atlantic Coast Restingas	-	NT0102 - Atlantic Coast Restingas
Floresta Atlântica da Serra do Mar (FAT)	Atlantic Coastal Forests	-	NT0160 - Serra do Mar Coastal Forests
Floresta Atlântica de Interior (FAI)	Brazilian Interior Atlantic Forest	Selva Paranaense	NT0150 - Parañá-Paraíba Interior Forests
Floresta de Araucária (FAA)	Araucaria Forest	Selva Paranaense	NT0101 - Araucaria Moist Forests
Campos (CAM)	Uruguayan Savanna	-	NT0710 - Uruguayan Savanna
Campos e Malezales (CEM)	Humid Chaco (p)	Campos Mesopotâmicos	NT0909 - Southern Cone Mesopotamian savanna
Chaco Seco (CHS)	Chaco Savannas + Cordoba Montane Savannas (p)	Chaco Seco	NT0210 - Chaco NT0701 - Arid Chaco NT0706 - Córdoba Montane Savanna
Chaco Úmido (CHU)	Humid Chaco (p)	Chaco Húmedo	NT0708- Humid Chaco
Delta e Ilhas do Paraná (DIP)	Parana Flooded Savannas	Delta e islas del Paraná	NT0908 - Paraná Flooded Savanna
Esteros de Ibera (EIB)	Humid Chaco (p)	Esteros del Iberá	NT0708- Humid Chaco
Pampa (PAM)	Pampas (p)	Pampa	NT0803 - Humid Pampas NT0806 - Semi-arid Pampas
Espinal (ESP)	Argentine Espinal + Pampas (p)	Espinal	NT0801 - Argentine Espinal
Florestas de Yungas (FYU)	Andean Yungas	Selva de las Yungas	NT0165 - Southern Andean Yungas
Estepe Patagônica (EST)	Patagonian Steppe + Southern Andean Steppe (p) + Patagonian Grasslands	Estepa Patagónica	NT0804 - Patagonian Grasslands NT0805 - Patagonian Steppe NT1008 - Southern Andean Steppe
Floresta Patagônica (FPA)	Chilean winter-rain forests + Subpolar Nothofagus Forest + Valdivian Temperate Forest	Bosques patagónicos	NT0402 - Magellanic Subpolar Forests NT0404 - Valdivian Temperate Forests
Monte de Sierras e Bolsones (MSB)	Cordoba Montane Savannas (p) +Argentine Monte (p)	Monte de Sierras y Bolsones	NT0706 - Córdoba Montane Savanna NT0802 - Argentine Monte
Monte de Llanuras e Mesetas (MLM)	Argentine Monte (p)	Monte de Llanuras y mesetas	NT0802 - Argentine Monte
Andes Altos (ANA)	Central Andean wet puna + Central Andean Puna (p) + Central Andean Dry Puna (p) + Southern Andean Steppe	Altos Andes	NT1001 - Central Andean dry puna (p) NT1002 - Central Andean puna (p) NT1003 - Central Andean wet puna NT1008 - Southern Andean steppe
Puna (PUN)	Central Andean Puna (p) + Central Andean Dry Puna (p)	Puna	NT1001 - Central Andean dry puna (p) NT1002 - Central Andean puna (p)
Matorral (MAT)	Chilean matorral	-	NT1201 - Chilean Matorral
Deserto Costeiro (DES)	Atacama desert Sechura desert	-	NT1303 - Atacama desert NT1315 - Sechura Desert

South American herpetofauna: a panoramic review. In: DUELLMAN, W. E. (ed). The South American herpetofauna: its origin, evolution and dispersal. Monograph of the Museum of Natural History, University of Kansas, 7: 1-28, 1979. DUELLMAN, W. E. The herpetofauna of the Andes; patterns of distribution, and present communities. In: DUELLMAN, W. E. (ed.). The South American herpetofauna: its origin, evolution and dispersal. Monograph of the Museum of Natural History, University of Kansas, 7:371-460, 1979.

CEI, J. M. The Patagonian Herpetofauna. In: DUELL-MAN, W. E. (ed.). The South America Herpetofauna: its origin, evolution and dispersal. Monograph of the Museum of Natural History, University of Kansas, 7:309-339, 1979. CONTRERAS, J. R. & CONTRERAS, A. N. CH. Caracteristicas ecológicas y biogeograficas de la fauna de anfíbios del Noroeste de la Provincia de Corrientes, Argentina. Ecosur, 9(17):29-66, figs. 1-2, 1982.

HEYER, W. R. & MAXSON, L. R. Neotropical frog biogeography: Paradigms and problems. American Zoologist, 22:397-410, 1982. LYNCH, J. D. Origins of the high Andean herpetological fauna. In: VUILLEUMIER, F. & MONASTERIO, M. (eds.). High altitude tropical biogeography. Oxford: Oxford University Press,

1986. p. 478-499.
BRIDAROLLI. M. E. & DI TADA, I. E. Biogeografía de los anfibios anuros de la región central de la República Argentina. *Cuadernos de Herpetología*, 8(1):63-82, 1994. CONTRERAS, J. R. & CONTRERAS, A. N. CH. Op. cit.

CEI, J. M. Amphibians of Argentina. *Monitore Zool. Ital.* (N.S.), Monogr. 2: i-xii + 1-609, 1980. LAVILLA, E. O. & CEI, J.

Nosso intento foi o de fazer uma primeira avaliação da distribuição dos anfíbios do sul da América do Sul em relação às ecorregiões estabelecidas, como já apresentada para o Chile.<sup>26</sup> Tal iniciativa ainda está sujeita a alguns problemas, principalmente: 1) em função dos aspectos taxonômicos e sistemáticos instáveis do grupo; 2) dos padrões de distribuição geográficos inconsistentes de muitos táxons; 3) dos diferentes níveis de conhecimento da fauna de anfíbios nos países considerados, especialmente no Brasil; e 4) pela dificuldade de delimitação objetiva das ecorregiões<sup>27</sup>. Optamos também por não considerar os limites políticos dos países e estados tratados aqui, uma vez que nem todos têm listas de espécies regionais publicadas. Dos países avaliados dentro da região subtropical da América do Sul, apenas o Paraguai não foi incluído, embora boa parte de sua fauna seja compartilhada com a da Argentina<sup>28</sup> e/ou com a do Brasil e, desta forma, serão consideradas. No Brasil avaliamos os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina por inteiro e apenas a porção subtropical dos estados do Paraná e São Paulo, não incluindo também a ecorregião de Cerrado ocorrente nestes estados.

A partir da definição das ecorregiões para o sul da América do Sul, compilamos uma lista de espécies de anfíbios com distribuição conhecida ao sul do Trópico de Capricórnio (paralelo 23°27'S), incluindo a distribuição de cada táxon dentro das ecorregiões assumidas (tabela 2, em anexo). Para uniformizarmos os dados, a nomenclatura para os táxons válidos foi definida a partir de Frost<sup>29</sup>. A disparidade no nível de conhecimento faunístico regional da área de estudo fez com que adotássemos diferentes métodos para a elaboração da lista. Para o Brasil, que tem listas de espécies regionais publicadas apenas para o Rio Grande do Sul<sup>30</sup>, o rol de espécies foi elaborado a partir da listagem apresentada pela Sociedade Brasileira de Herpetologia<sup>31</sup>, da consulta a diversos trabalhos de distribuições locais<sup>32</sup> e do seu confronto com dados das seguintes coleções: Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP); Coleção Célio Fernando Baptista Haddad (CFBH), depositada no Departamento de Zoologia da UNESP de Rio Claro; Museu de História Natural do Capão da Imbuia (MHNCI), Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS (MCP), Museu de História Natural da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul (MCN). Para alguns táxons foram levantados dados pontuais nas seguintes coleções: Museu da Zoologia da Universidade Estadual de Campinas (ZUEC) e Museu Nacional do Rio de Janeiro/UFRJ (MNRJ). A maior parte

- M. Amphibians of Argentina: a Second Update, 1987-2000. Mus. Reg. Sci. Nat. Torino, Monogr. 27: 1-177 + 8 lám., 2001. LYNCH., Op. cit., 1982.
- 8 GUDYNAS, E. Consideraciones sobre la herpetofauna de Uruguay y áreas vecinas con una aproximación biogeográfica. Resumenes y Comunicaciones de las Jornadas de Ciencias Naturales, Montevideo, 2:5-6, 1981.
  GUDYNAS, E. Comentarios sobre biotopos, habitats,

rios sobre biotopos, habitats, herpetofauna y la biogeografía de Uruguay y áreas vecinas. Resumenes y Comunicaciones de las Jornadas de Ciencias Naturales, Montevideo, 2:7-8, 1981.

GUDYNAS, E. Sobre el rio Uruguay como barrera biogeográfica para anfibios y la significación de la presencia de Leptodactylus chaquensis Cei, 1950 (Anura, Leptodactylidae) en el Uruguay, Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay, (2a época) 2:78-89, 1984.

- 9 NÚÑEZ, D.; MANEYRO, R.; J. LANGONE, J. & DE SÁ, R. O. Distribución geográfica de la fauna de anfibios del Uruguay. Smithsonian Herpetological Information Service, Washington, (134):1-36, 2004.
- OEI, J. M. Batracios de Chile. Santiago: Ediciones de la Universidad de Chile, 1962. p. 1-128 + i-cviii. FORMAS, J. R. La herpetofauna de los bosques tempe-

rados de Sudamérica. In: DUELLMAN, W. E. (ed) The South American herpetofauna: its origin, evolution and dispersal. Monograph of the Museum of Natural History, University of Kansas, 7:341-369, 1979.

DÍAZ-PÁEZ, H. Distribución de las especies de anfibios presentes en Chile de acuerdo a las ecoregiones establecidas por DINERSTEIN, E. et al. Una Evaluación del Estado de Conservación de las Eco-Regiones Terrestres de

da literatura utilizada é citada ao longo da apresentação das ecorregiões. Os dados disponíveis na literatura foram a base para a elaboração da lista para a Argentina<sup>33</sup>, Chile<sup>34</sup> e Uruguai<sup>35</sup>.

#### Táxons incluídos

Foram listadas 379 espécies de anfíbios na área de estudo (tabela 2), o que corresponde a cerca de 15% do conhecido para a América do Sul. 36 Dessas, 225 (pouco mais de 59%) foram consideradas endêmicas da região subtropical da América do Sul. De maneira geral, as ecorregiões com maior riqueza pertencem aos Domínios da Mata Atlântica<sup>37</sup>, ou Região Neotropical, Sub-região Paranaense<sup>38</sup> (RES, FAT, FAI e FAA), com a ecorregião da Floresta Atlântica da Serra do Mar apresentando um alto grau de endemismo (40%), enquanto que as ecorregiões FYU (Pampean-Monte<sup>37</sup> ou Região Neotropical, Sub-região Amazônica, Província das Yungas<sup>38</sup>) e FPA (Patagônia<sup>37</sup> ou Região Andina, Sub-região Subantártica<sup>38</sup>) e PUN (Andes<sup>37</sup> ou Região Andina, Subregião Páramo-Puneña<sup>38</sup>), embora apresentem riqueza moderada, caracterizam-se por alto percentual de endemismo (24%; 79% e 73%, respectivamente). As ecorregiões de formações abertas em áreas baixas ou inundáveis, CAM, CME, CHS, CHU, DIP, EIB, PAM e ESP (Cerrado-Caatinga-Chaco e Pampean-Monte<sup>37</sup>, ou Região Neotropical, Subregião Chaqueña<sup>38</sup>), oferecem riqueza de moderada a alta, mas com elevado grau de compartilhamento de sua fauna, o que explica o baixo endemismo observado. As demais ecorregiões têm baixa riqueza e serão comentadas a seguir, junto com as demais regiões e suas espécies associadas.

### Ecorregião Restingas da Costa Atlântica do Brasil (RES)

Como parte dos Domínios da Floresta Atlântica<sup>39</sup> ou Província da Floresta Atlântica<sup>40</sup>, as regiões de restinga mostram basicamente formações vegetais sob influência direta do mar, desenvolvidas sobre sedimentos quaternários que constituem a planície litorânea da costa atlântica brasileira. Há grande variedade de ambientes circunscritos a essa ecorregião e os seus limites são controvertidos entre os autores<sup>41</sup>. Neste trabalho, consideramos arbitrariamente dentro da ecorregião as formações vegetais ocorrentes entre zero e 30m acima do nível do mar, incluindo as ilhas costeiras, as florestas de baixada da planície litorânea e as florestas paludosas, presentes ao longo desta ecorregião.

- América Latina y el Caribe. Washington, D.C.: WWF + World Bank, 1995. i-xviii + 1-135 + 10 mapas en texto +1 mapa fuera de texto. http://www2.udec.cl/~hediaz/Ecoreg\_anf.html, 2007.
- BRAUN, P.C. & BRAUN, C. A. S. Lista prévia dos anfíbios do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Iheringia*, Sér. Zool., 56:121-146, 1980. MACHADO, I. F. & MALTCHIK, L. Check-list da diversidade de anuros no Rio Grande do Sul (Brasil) e proposta de classificação para as formas larvais. Neotropical Biology and Conservation, 2 (2):101-116, 2007.
- <sup>12</sup> CEI, J. M. Remarks on the geographical distribution and phyletic trends of South American toads. *Pearce-Sellards Series*, Texas Memorial Museum, (13):1-20, 1968.
- <sup>13</sup> DUELLMAN, W. E. & A. VELOSO. Phylogeny of Pleurodema (Anura: Leptodactylidae): a biogeographical model. Occasional Papers of the Museum of Natural History, The University of Kansas, (64):1-46, 1977.
- <sup>14</sup> GARDA, A. A. & CANNA-TELLA, D. C. Phylogeny and biogeography of paradoxical frogs (Anura, Hylidae, Pseudae) inferred from 12S and 16S mitochondrial DNA. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 44(1):104-114, 2007.
- <sup>15</sup> HEYER, W. R. & L. R. MAXSON. L. R. Distribution, relationships and zoogeography of lowland frogs: the *Leptodactylus* complex in South America, with special reference to Amazonia. *In:* PRANCE, G. T. (ed.). *Biological diversification in the tropics*. New York: Columbia University, 1982. p. 375-388, figs. 1-13. HEYER, W. R. & MAXSONIA.

HEYER, W. R. & MAX-SON, L. R. Relationships, zoogeography and speciation mechanisms of frogs of the genus *Cycloramphus*. *Arquivos de Zoologia*, São Paulo, 30(5):341-373, 1983. Considerando regionalmente, as áreas de restingas subtropicais são descontínuas ao longo da costa sul de São Paulo até a região de Garopaba, ao sul de Florianópolis, em Santa Catarina. Nesse trecho, as restingas são interrompidas pelas serras costeiras, principalmente dos complexos da Serra do Mar/Paranapiacaba, ao norte, e Serras do Leste Catarinense, no sudeste da ecorregião. A partir daí, apresentam-se em formato retilíneo e contínuo até a região do Chuí, no Rio Grande do Sul<sup>42</sup>. Tal conformação define claramente a influência da fauna de restinga subtropical, que, de São Paulo até a região de Florianópolis e Garopaba, confunde-se em grande parte com a fauna de Mata Atlântica de Encosta, em função das proximidades das encostas serranas. Ao sul dessa região, a fauna de restinga é predominantemente constituída de espécies provenientes das áreas de campo, existentes no Rio Grande do Sul e Uruguai.

Foram relacionadas nessa ecorregião 77 espécies de anfíbios anuros e duas possíveis ocorrências de Gymnophiona (tabela 2)<sup>43</sup>, sendo 12 restritas e sete delas exclusivas da faixa subtropical: Melanophryniscus dorsalis; Aparasphenodon bokermanni; Scinax alcatraz; S. jureia; S. littoralis; S. peixotoi e P. spiniger. Quatro das espécies de anuros endêmicas têm distribuição também tropical: Dendropsophus decipiens, Scinax argyreornatus, S. cuspidatus e Physalaemus atlanticus (esta última só conhecida em São Paulo) e uma de Gymnophiona (Siphonops insulanus). O padrão corológico dos anfíbios da restinga é similar ao ocorrente em FAT, com boa parte das espécies tendo distribuição tropical, com seu limite meridional no sul de São Paulo (Cycloramphus eleutherodactylus; Dendrophryniscus brevipolicattus; Macrogenioglotus alipioi; Thoropa taophora; Myersiella microps); no Paraná (Chaunus ornatus; Rhinella hoogmoedi); em Santa Catarina (Eleutherodactylus guentheri; Dendrophryniscus leucomystax; Bokermanohyla hylax; Dendropsophus berthalutzae; D. elegans; Hypsiboas albomarginatus; H. semilineatus; Scinax argyreornatus; S. perpusillus<sup>44</sup>; Flectonous fissilis<sup>45</sup>; Proceratophrys boiei e Chiasmocleis leucosticta) ou nordeste do Rio Grande do Sul (Eleutherodactylus binotatus; Itapotihyla langsdorffii). Em direção oposta, algumas espécies provenientes da Ecorregião Campos (CAM) atingem as áreas de restinga até o sul de Santa Catarina (H. pulchellus; D. sanborni; Pseudopaludicola falcipes; Physalaemus riograndensis); ou até as imediações da Ilha de Santa Catarina (Physalaemus biligonigerus; Pseudopaludicola falcipes; Leptodactylus gracilis; Odontoprhynus americanus;

- <sup>16</sup> GUDYNAS, E.; WILLIAMS, J. D. & AZPELICUETA, M. M. Morphology, ecology and biogeography of the South American caecilian Chthonerpeton indistinctum (Amphibia: Gymnophiona: Typhlonectidae). Zoologisches Mededelingen, 62(2):5-28, 1988.
- DUELLMAN, W. E. Distribution patterns of amphibians in South America. In: DUELLMAN, W. E. (ed.). Patterns of distribution of amphibians. A global perspective. Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press, 1999. p. 255-328.
- AGUIAR Jr., O. et al. Phylogenetic relationships of Pseudis and Lysapsus (Anura, Hylidae, Hylinae) inferred from mitochondrial and nuclear gene sequences. Cladistics, 23(5):455-463, 2007. CHAPARRO, J. C.; PRAMUK, J. & GLUESENKAMP, A. A new species of arboreal Rhinella (Anura: Bufonidae) from cloud forest of southeastern Peru. Herpetologica, 63:203-212, 2007. GRANT, T. et al. Phylo-

GRANT, T. et al. Phylogenetic systematics of dartpoison frogs and their relatives (Anura: Athesphatanura: Dendrobatidae). Bulletin of the American Museum of Natural History, 299:1-262, 2006. FROST, D. R. et al. The amphibian tree of life. Bulletin of the American Museum of Natural Histor, 297:1-370, 2006.

FAIVOVICH, J. et al. Systematic review of the frog family hylidae, with special reference to hylinae: Phylogenetic analysis and taxonomic revision. Bulletin of The American Museum Of Natural History, New York, v. 294, p. 1-240, 2005.
FAIVOVICH, J. et al. A

FAIVOVICH, J. et al. A molecular perspective on the phylogeny of the Hyla pulchella species group (Anura, Hylidae). Molecular Phylogenetics And Evolution, v. 32, p. 938-950, 2004.

<sup>19</sup> FROST, D. R. Amphibian Species of the World: an On-

Elachistocleis bicolor). As demais espécies presentes na restinga, ou são de ampla distribuição, identificadas em diversas ecorregiões, ou têm distribuição restrita em termos latitudinais, ocorrendo porém em FAT (Ex. Eleutherodactylus sambaqui; E. manezinho; E. henselli; Eleutherodactylus lacteus; Scinax rizibilis; Phyllomedusa distincta; Physalaemus nanus; Leptodactylus araucarius; L. nanus; L. notoaktites).

## Ecorregião Floresta Atlântica da Serra do Mar (FAT)

Essa ecorregião cobre uma extensa e estreita faixa ao longo da Costa Atlântica das regiões sudeste e sul do Brasil, do Rio de Janeiro até o nordeste do Rio Grande do Sul. 46 Na faixa subtropical, limita-se a oeste com FAI em São Paulo e norte do Paraná, e com FAA e FAI em Santa Catarina e nordeste do Rio Grande do Sul. A leste, seus limites são com o oceano e em vários trechos com RES e manguezais, enquanto ao sul faz limite com CAM, no Rio Grande do Sul. O clima é subtropical, com chuvas anuais entre 1.400 e 4.000mm, sem um clima seco. A ecorregião mostra um complexo gradiente topográfico, com a presença imponente das formações serranas, principalmente as Serras do Mar/Paranapiacaba, que se estendem do Estado de São Paulo ao norte de Santa Catarina; as Serras do Leste Catarinense, situadas no centro leste do Estado de Santa Catarina; e as encostas da Serra Geral, que atravessam os Estados do Paraná e Santa Catarina, no sentido noroeste-sudeste, atingindo o nordeste do Rio Grande do Sul. 47 O gradiente altitudinal é formado pelas encostas serranas - que atingem altitudes de 1.200 a 1.900m nos Estado do Paraná e alguns pontos isolados em São Paulo e Santa Catarina - e por planícies costeiras – principalmente, ao longo das baías de Santos (SP), Paranaguá (PR) e São Francisco do Sul (SC), e das bacias dos vales dos rios Rio Ribeira de Iguape (SP), Itajaí e Tubarão/Araranguá (SC). Desse relevo decorre uma grande heterogeneidade ambiental. A vegetação da ecorregião, denominada Floresta Ombrófila Densa, não é homogênea, sendo composta por três formações distintas: florestas de terras baixas, muitas vezes indistinguíveis das florestas de restinga (como aqui considerado); florestas de encosta, também denominadas Submontana (de 30 a 600m) e Montana (600 a 1.200m); e florestas de altitude (Altomontana, acima de 1.200m), que se confrontam com os campos de altitude rupestre do planalto, ou dos cumes montanhosos.48 Ainda que subestimada, configura-se como a ecorregião de maior riqueza entre as tratadas, com 165 espécies.

- line Reference. Version 5.0 (1 February, 2007). Electronic Database accessible at http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.php. American Museum of Natural History, New York, USA, 2007.
- <sup>20</sup> DUELLMAN, W. E. *Op. cit.*, 1999.
- <sup>21</sup> CABRERA, A. L. & WILLINK, A. Op. cit., 1973.
   DUELLMAN, W. E. (ed.).
   Op. cit., 1999.
   MORRONE, J. J. Op. cit., 2001.
- DINERSTEIN, E. et al. Una Evaluación del Estado de Conservación de las Eco-Regiones Terrestres de América Latina y el Caribe. Washington, D.C.: WWF + World Bank, 1995. i-xviii + 1-135 + 10 mapas en texto + 1 mapa fuera de texto.
  OLSON, D. M. et al. Terrestrial Ecoregions of the World: a New Map of Life on Earth. BioScience, 51: 933-938, 2001.
- <sup>23</sup> WWF & FVSA. Visão de biodiversidade da ecorregião Florestas do Alto Paraná, bioma Mata Atlântica. WWF & FVSA, 2006.
- <sup>24</sup> DINERSTEIN, E. et al. Op. cit., 1995.
- <sup>25</sup> BURKART, R.; BÁRBARO, N.; SÁNCHEZ, R. O. & GÓMEZ, D. A. Eco-Regiones de la Argentina. APN, Prodia, 1999.
- <sup>26</sup> DÍAZ-PÁEZ, H. Distribución de las especies de anfibios presentes en Chile de acuerdo a las ecoregiones establecidas por DINER-STEIN et al. Op. cit., 1995. http://www2.udec.cl/~hediaz/Ecoreg\_anf.html 2007.
- <sup>27</sup> Durante a realização deste trabalho constatou-se a dificuldade em tratar das espécies de campos de planalto ocorrentes nos estados do sul do Brasil (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná). Pelo conceito de ecorregiões proposto por DINERSTEIN, E. et al. Op. cit., (1995) estas

Destas, 66 são endêmicas e 38 exclusivas da porção subtropical. Os padrões corológicos dessa ecorregião são os mesmos observados em RES. Assim, além das já mencionadas, a maior parte das espécies ocorrentes ali tem distribuição tropical, com seus limites meridionais nos Estados de São Paulo (Gastrotheca ohausi, G. microdiscus, Brachycephalus hermogenesi, Eleutherodactylus parvus; E. spanios, Proceratophrys appendiculata; P. melanopogon; Aplastodiscus arildae, Dendropsophus seniculus; Scinax ariadne, S. caldarum, S. crospedospilus, S. flavoguttatus, S. hiemalis, S. humilis, S. obtriangulatus, Sphaenorhynchus orophilus, Phyllomedusa burmeisteri, P. rohdei, H. mertensis, H. nasus, H. phyllodes); Paraná (Chaunus ornatus, Cyclorhaphus dubius, Dendropsophus anceps, Phasmahyla guttata, Hylodes asper); Santa Catarina (Ceratophrys aurita, Aplastodiscus albosignatus, Bokermanohyla circumdata, Trachycephalus imitatrix, Leptodactylus bokermanni<sup>49</sup>) e Rio Grande do Sul (Dendropsophus microps, Trachycephalus mesophaeus).

### Ecorregião Floresta Atlântica de Interior (FAI)

Essa ecorregião consiste de diversos grandes fragmentos vegetais de Floresta Estacional Semidecidual e Decidual, que se estendem a partir das encostas da Serra da Mantiqueira e vale do Paraíba, atravessam as regiões norte e oeste do planalto em São Paulo e Paraná, atingem o leste do Paraguai e extremo nordeste da Argentina, e se prolongam até a borda sul do Planalto das Araucárias, no Rio Grande do Sul<sup>50</sup>. O clima é subtropical, com precipitações entre 1.200 e 1.600mm anuais, e uma estação seca bem definida, geralmente com baixas temperaturas. A ecorregião moldura a FAA na sua face norte, oeste e sul. Ao norte entra em contato com o Cerrado, a oeste com CHU e ao sul com CAM. A fauna de anfíbios, apesar de sua alta riqueza (111 espécies registradas), apresenta ali baixo endemismo, com apenas cinco espécies nessa condição (Melanophryniscus admirabilis, M. krauczuki, Bokermanohyla luctuosa, Phasmahyla cochranae, Hylodes sazimai), das quais somente duas são exclusivamente subtropicais. Apesar disso, Brachycephalus ephippium e Dendropsophus anceps, tradicionalmente aceitas como espécies da costa atlântica, são encontradas na porção subtropical apenas em FAI, podendo ser consideradas, até o momento, endêmicas dessa região na porção subtropical. A maior parte das espécies é compartilhada com outras ecorregiões, principalmente FAT e FAA.

áreas abertas deveriam ser incluídas na Ecorregião FAA, opção adotada aqui. No entanto, as regiões de campos do Planalto têm sido tratadas junto com os campos de campanha do Rio Grande do Sul e Uruguai por diferentes autores (ver abaixo) o que talvez obrigue a uma reavaliação destas ecorregiões no futuro. MMA; CONSERVATION INTERNATIONAL BRA-SIL; FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA, FUN-DAÇÃO BIODIVERSITAS; IPE/SEMA-SP & SEMAD/ IEF-MG. Avaliação e ações prioritárias para a conservação da biodiversidade da mata atlântica e campos sulinos. Brasília: MMA/SBF, 2000. QUADROS, F.L.F. & PILLAR, V. P. Transição floresta-campo no Rio Grande do Sul. Ciência e Ambiente, 24:109-118, 2002.

MARCHIÓRI, J. N. C. Considerações terminológicas sobre os campos sulinos. *Ciência e Ambiente*, 24:139-150, 2002.

PORTO, M. L. Os campos sulinos, sustentabilidade e manejo. *Ciência e Ambiente*, 24:119-138, 2002.

RODERJAN, C. V.; GAL-VÃO, F.; KUNIYOSHI, Y. S. & HATSCHBACH, G. G. As unidades fitogeográficas do Estado do Paraná. *Ciência & Ambiente*, 24:75-92, 2002.

<sup>28</sup> BRUSQUETTI, F. & LA-VILLA, E. O. Lista comentada de los anfibios del Paraguay. Cuadernos de Herpetología, 20(2):3-79, 2006.

<sup>29</sup> FROST, D. R. Op. cit., 2007.

<sup>30</sup> BRAUN, P. C. & BRAUN, C.A.S. Lista prévia dos anfibios do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Iheringia*, Sér. Zool., 56:121-146, 1980. MACHADO, I. F. & MALTCHIK, L. Check-list da diversidade de anuros no Rio Grande do Sul (Brasil) e proposta de classificação para as formas larvais. Neotropical Biology and Conservation, 2 (2):101-116, 2007.

<sup>31</sup> SBH. Brazilian amphibians -

## Ecorregião Floresta de Araucária (FAA)

A ecorregião da Floresta de Araucária é caracterizada pelo predomínio de coníferas e laurales, típicas da Floresta Ombrófila Mista. Encontra-se no planalto meridional brasileiro, entre altitudes de 800 a 1.200m. Disjunções da Floresta de Araucária são encontradas em diferentes situações geográficas na faixa de contato com outros tipos florestais, ficando difícil estabelecer limites florísticos<sup>51</sup>; tal situação acontece no limite com FAT e FAI, entremeados com os campos de planalto, tornando difícil, muitas vezes, separar as espécies de anfíbios ocorrentes exclusivamente nesta ecorregião. Aí se incluem também as áreas de campos de cima da serra, já que estão localizadas nas áreas altas do planalto das Araucárias e bordas da Serra Geral, nos estados do sul do País, em altitudes que variam desde 600m até 1.800m acima do nível do mar.<sup>52</sup> Geologicamente, a região é constituída de solos rasos, com base de arenito coberto por derrames basálticos, definindo solos muito ácidos, com a ocorrência de turfeiras em diversas áreas. O clima é subtropical com períodos secos acentuados e frio intenso no inverno. A região sofre com as práticas de queimada para criação de gado, com o próprio pastejo e, principalmente, com a substituição da vegetação nativa por plantações como soja, arroz, milho e reflorestamentos com Pinus spp.

Foram consideradas como ocorrentes na Floresta de Araucária 82 espécies de anfíbios, mas apenas sete restritas a essa ecorregião (Dendrophryniscus stawiarskyi, Melanophryniscus cambaraensis; M. simplex; M. spectabilis; Hypsiboas joaquini; Hyalinobatrachium parvulum; Elachistocleis erythrogaster). Somente a primeira pode ser relacionada às formações florestais, as demais são normalmente associadas às formações abertas, ou aos campos do planalto. O desmatamento das áreas florestais de FAA e FAI também devem ter permitido a expansão de várias espécies de áreas abertas, originárias dos campos uruguaios, CHU ou mesmo do Cerrado brasileiro. Em sua maioria, as espécies de FAA são de ampla distribuição, ocorrendo em mais de uma ecorregião. Dois grupos de distribuição conjunta podem ser observados: 1) espécies com distribuição em FAA, mas associados às formações abertas (CAM ou campos do planalto): Melanophryniscus atroluteus, M. tumifrons, Dendropsophus sanborni, Hypsiboas leptolineatus, H. prasinus, H. pulchellus, Scinax squalirostris, S. uruguayus, Leptodactylus plaumanni, Physalaemus henseli, Pseudis cardosoi, Physalaemus albonotatus, Odontophrynus

List of species. 2007. Accessible at http://www.sbherpetologia.org.br. Sociedade Brasileira de Herpetologia. Captured on 10-06-2007.

32 BERTOLUCI, J. Annual patterns of breeding activity in Atlantic Rainforest anurans. Journal of Herpetology, Estados Unidos, 32 (4):607-611, 1998. BÉRTOLUCI, J. & RODRI-GUES, M. T. Utilização de habitats reprodutivos e micro-habitats de vocalização em uma taxocenose de anuros (Amphibia) da Mata Atlântica do sudeste do Brasil. Papéis Avulsos de Zoologia, Brasil, 42(11):287-297, 2002. BERTOLUCI, J. & RO-DRIGUES, M. T. Seasonal patterns of breeding activity of Atlantic rainforest anurans at Boracéia, southeastern Brazil. Amphibia-Reptilia, Leiden, 23:161-167, 2002. BERTOLUCI, J. & HEYER, W. R. Boracéia Update. Froglog Newsletter of The Iucn Ssc Daptf, United Kingdom, 14:2-3, 1995. BERTOLUCI, J. et al. Species composition and similarities among anuran assemblages of forest sites in southeastern Brazil. Scientia Agricola, 64:364-374, 2007. CONTE, C. E. & ROSSA-FERES, D. C. Diversidade e ocorrência temporal da anurofauna (Amphibia:anura) em São José dos Pinhais,

DIXO, M. & VERDADE, V. K. Herpetofauna de serrapilheira da Reserva Florestal do Morro Grande, Cotia (São Paulo). *Biota Neotro*pica, 6(2):1-20, 2006.

Paraná, Brasil. Revista Brasileira de Zoologia, 23(1):162-

175, 2006.

GIARÈTTA, A. A. et al. Diversity and abundance of litter frogs of a montane forest in Southeastern Brazil: seazonal and altitudinal changes. *Biotropica*, EUA, 31:(4), 669-674, 1999.

GUIX, J. C. et al. Una nueva área de elevada riqueza de anuros en el Bosque Lluvioso Atlántico de Brasil. Boletín americanus; e, espécies com ocorrência em FAA, mas associadas a formações florestais (FAT e FAI): Chaunus granulosus azarai, Aplastodiscus perviridis Hypsiboas bischoffi, Hypsiboas semiguttatus, Sphaenorhynchus surdus, Proceratophrys avelinoi, P. biggibosa, e Trachycephallus imitatrix.

## Ecorregião Campos (CAM)

Ocorre no Uruguai e parte do Rio Grande do Sul. É formada por terras baixas, com algumas áreas de coxilhas e serras, caracterizando-se por uma formação geológica diversificada, solos heterogêneos, topografia ondulada, clima subtropical úmido, com precipitações superiores aos 1.000 milímetros. A vegetação dominante é constituída por pastagens (pradaria) com outras formações associadas, especialmente "wetlands" e bosques, o que em alguma medida a assemelha a uma savana. O ecossistema principal é a pradaria, com terrenos ligeiramente ondulados, dominados por pastos e ervas que suportam a pecuária extensiva nas terras de posse privada. Os bosques nativos e as terras úmidas (humedales) são os dois outros ecossistemas típicos da ecorregião. Os bosques ou "montes indígenas" cobrem uma percentagem muito menor do que cobriam antes da colonização européia. Os tipos de bosque se desenvolveram sob as condições diferentes de terra, água e clima. Incluem o bosque em galeria (que bordeja os cursos de água e o bosque serrano nas encostas dos morros), dois tipos de bosques de palmeiras (que incluem as espécies dominantes Butia capitata e Butia yatay), bem como bosques de transição. Entre outros ecossistemas importantes estão as "Serranias", elevações que não atingem grande altura (principalmente o Cerro Catedral, no Uruguai, com 513m de altitude e as Serras do Sudeste, no Rio Grande do Sul, com altitudes médias em torno dos 400m); as "Quebradas" e as terras rochosas chamadas "Mares de Pedra" (cujas árvores e arbustos se alternam com os blocos de granito e as áreas campestres). As terras úmidas mais extensas se encontram sobre a costa Atlântica e nas bacias da Laguna Merín e dos Patos; e nos bancos de areia que se estendem ao longo da costa rioplatense e atlântica.53

Entre as espécies endêmicas dessa região se podem identificar duas associações: 1) espécies associadas a ambientes serranos do Uruguai e sudeste do Rio Grande do Sul; 2) espécies restritas aos ambientes de dunas arenosas sobre a costa do Rio da Prata e Oceano Atlântico. Entre as espécies características da primeira associação se encontram

de la Asociación Herpetológica Española, 11(2):100-105,

HEYER, W. R. et al. Frogs of Boracéia. Arquivos de Zoologia, 31 (4):235-410, 1990. KWET, A. & DI-BERNAR. DO, M. Pró-Mata - Anfibios. Amphibien. Amphibians. Porto Alegre, EDIPUCRS, 1999. POMBAL Jr., J. P. & GORDO, M. Anfibios anuros da Juréia. In: MARQUES, O. A. V. & DULEBA, W. (org.). Estação ecológica Juréia-Itatins. Ambiente físico, flora efauna. Ribeirão Preto, São Paulo: Holos, 2004. p. 243-256.

POMBAL Jr., J. P. &. HAD-DAD, C. F. B. Estratégias e modos reprodutivos de anuros (Ampĥibia) em uma poça permanente na Serra de Paranapiacaba, Sudeste do Brasil. Papéis Avulsos de Zoologia, 45(15):201-213, 2005. MORAES, R. A.; SAWAYA, R. J. & BARRELLA, W. Composição e Diversidade de Anfíbios Anuros em Dois Ambientes de Mata Atlântica no Parque Estadual Carlos Botelho, São Paulo, Sudeste do Brasil. Biota Neotro*pica*, v. 7, p. 1-10, 2007. VERDADE, V. K.; RODRI-GUES, M. T. & PAVAN, D. Anfíbios Anuros da Reserva Biológica de Paranapiacaba e entorno. In: LOPES, M. I. M. S.; KIRIZAWA, M. & MELO, M. M. R. F. (org.). A Reserva Biológica de Paranapiacaba: a Estação Biológica do Alto da Serra. São Paulo: Editora Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São

JAVILLA, E. O. & CEI, J. M. Amphibians of Argentina. A Second Update, 1987-2000. Mus. Reg. Sci. Nat. Torino, Monogr., 27:1-177 + 8 lám. 2001.
LAVILLA, E. O. & HEATWOLE, H. Status of Amphibian Conservation and Decline in Argentina. En: HEATWOLE, H.; WILKINSON, J. W. & BARRIO-AMORÓS, C. L. (eds.). Status of Decline (eds.)

Paulo. [in press]

os bufonídeos: Chaunus achavali, Melanophryniscus devincenzii, M. pachyrhynus, M. orejasmirandai e M. sanmartini. Entre as espécies associadas com os ambientes arenosos costeiros destaca-se Melanophryniscus montevidensis, uma forma vicariante de M. dorsalis, endêmica da RES, no Rio Grande do Sul. M. montevidensis sofreu drástica redução em várias de suas populações, provavelmente devido ao incremento da urbanização costeira.<sup>54</sup>

### Ecorregião Campos Mesopotâmicos (CME)

Na Argentina, está restrita ao sudoeste da Província de Misiones e a leste de Corrientes, e coincide com a porção correntina do Distrito de Ñandubay da Província do Espinal e ao Distrito dos Campos da Província Paranaense de Cabrera<sup>55</sup>. Estende-se por 2.748.637 hectares, o que equivale a 1% da superfície do país. A paisagem é ondulada no norte e plana no sul, com banhados e áreas de inundações sem causas definidas. Os solos são tipicamente vermelhos e ácidos, tanto gerados *in situ* como de origem coluvial. O clima manifesta-se quente e úmido, com chuvas ao longo do ano e média anual de 1.500mm. A vegetação predominante são os campos de gramíneas de 1 a 1,5m de altura, com matas de galeria nas margens dos rios e lagoas, ou capões nas áreas de solo úmido.<sup>56</sup>

A fauna de anfíbios é rica, mas carece de endemismos, e inclui Chthonerpeton indistinctum, Siphonops paulensis, Chaunus bergi, C. fernandezae, C. ictericus, C. granulosus azarai, C. granulosus major, C. ornatus, C. schneideri, Melanophryniscus atroluteus, Dendropsophus nanus, D. sanborni, Hypsiboas albopunctatus, H. caingua, H. pulchellus, H. raniceps, Pseudis limellus, Scinax acuminatus, S. berthae, S, fuscomarginatus, S. fuscovarius, S. nasicus, S. squalirostris, S. uruguayus, Trachycephalus venulosus, Leptodactylus chaquensis, L. elenae, L. fuscus, L. gracilis, L. labyrinthicus, L. latinasus, L. mystacinus, L. ocellatus, L. podicipinus, Odontophrynus americanus, Physalaemus albonotatus, P. biligonigerus, P. cuvieri, P. riograndensis, Pseudopaludicola falcipes, P. mystacalis e Elachistocleis bicolor.<sup>57</sup>

## Ecorregião Chaco Seco (CHS)

Na Argentina, trata-se de uma imensa formação que cobre quase toda a Província de Santiago del Estero, leste de Salta, Jujuy, Tucumán e La Rioja, extremo Sudoeste de San Juan, norte de San Luís e o oeste de Córdoba, Chaco,

- in Amphibians: Western Hemisphere. Amphibian Biology, vol. 8B. [no prelo].
- <sup>34</sup> DÍAZ-PÁEZ, H. Op. cit., 2007. RABANAL, F. Anfibios de

Chile. 2001-2007. http://www.anfibiosdechile.cl/index.htm

<sup>35</sup> NÚÑEZ, D.; MANEYRO, R.; LANGONE, J. & De SÁ, R. O. Distribución geográfica de la fauna de anfibios del Uruguay. Smithsonian Herpetological Information Service, (134):1-36, 2004.

BORTEIRO, C.; KOLENC, F.; TEDROS, M. & GU-TIERREZ, F. Melanophryniscus pachyrhynus [Geographic distribution]. Herpetological Review, 36(2):199-200, 2005. BORTEIRO, C.; NIETO, K. & F. KOLENC, F. Amphibia, Anura, Hylidae, Scinax aromothyella: Distribution extension and habitat. Check List, 3(2):98-99, 2007.

PRIGIONI, C.; BORTEI-RO C.; TEDROS, M. & KOLENC, F. Scinax aromothyella [Geographic distribution]. Herpetological Review, 36(4):464, 2005.

- <sup>36</sup> IUCN. *Op. cit.*, 2006.
- <sup>37</sup> DUELLMAN, W. E. Op. cit., 1999.
- <sup>38</sup> MORRONE, J. J. Op. cit., 2001.
- <sup>39</sup> AB'SABER, A. N. Os domínios morfoclimáticos na América do Sul. Primeira aproximação. *Geomorfologia*, 52:1-21, 1977.
  DUELLMAN, W. E. Op cit., 1999.
- <sup>40</sup> MORRONE, J. J. *Op. cit.*, 2001.
- <sup>41</sup> LEITE, P.F. & KLEIN, R.M. Vegetação. In: IBGE. Geografia do Brasil, Região Sul. Vol. 2. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Geociências, 1990. p. 113-150. GUADAGNIN, D. L. Diagnóstico da situação e ações prioritárias para a conservação

Formosa e Santa Fé. A ecorregião é presente também na Bolívia e no Paraguai. A paisagem, na maior parte de sua superfície, consiste em uma planície ondulada, com algumas serras isoladas em Santiago del Estero, mas seu limite oeste é dado pelas encostas das serras mais orientais de Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, Córdoba e San Luís, o que levou Cabrera<sup>58</sup> a considerar esta porção montanhosa como o *Distrito Chaqueño Serrano*. O clima é quente (a temperatura média é de 23°C no norte e 18°C no sul) e seco, com precipitações estivais que oscilam entre 500 e 800mm. Os solos são mais ou menos ricos na porção norte; arenosos e pobres ao sul, onde também são freqüentes os afloramentos salinos. A vegetação dominante caracteriza-se por um bosque xerófito de encostas ou planícies, alternados com savanas e pastos.<sup>59</sup>

A fauna de anfíbios está representada por cinco taxa endêmicos (Chaunus achalensis, Hypsiboas cordobae, Odontophrynus achalensis, O. cordobae, Pleurodema kriegi), mas também por muitas espécies registradas em outras ecorregiões, incluindo Chaunus arenarum, C. bergi, C. fernandezae, C. granulosus major, C. schneideri, Melanophryniscus klappenbachi, M. stelzneri, Dendropsophus minutus, D. nanus, Hypsiboas andinus, H. raniceps, Pseudis limellus, Pseudis occidentalis, Scinax acuminatus, S. fuscovarius, S. nasicus, S. squalirostris. Trachycephalus venulosus, Phyllomedusa azurea, P. boliviana, P. sauvagii, Ceratophrys cranwelli, Chacophrys pierottii, Lepidobatrachus asper, L. laevis, L. llanensis, Leptodactylus bufonius, L. chaquensis, L.elenae, L. fuscus, L. gracilis, L. laticeps, L. latinasus, L. mystacinus, L. ocellatus, L. podicipinus, Odontophrynus americanus, O. lavillai, O. occidentalis, Physalaemus biligonigerus, P. cuqui, Pleurodema borelli, P. guayapae, P. nebulosum, P. tucumanum, Pseudopaludicola boliviana, Dermatonotus muelleri e Elachistocleis bicolor. Melanophryniscus stelzneri está presente aqui por uma subespécie endêmica, M. s. stelzneri.60

## Ecorregião Chaco Úmido (CHU)

Na Argentina, a ecorregião se estende pelo leste das províncias de Formosa e Chaco, norte de Santa Fé e uma pequena porção do centro-leste de Santiago del Estero. A ecorregião está também presente no Paraguai. A paisagem é, na maior parte de sua superfície, uma planície ondulada, com inclinação suave para o leste e alternando-se com terras drenadas por banhados, depressões e regiões inundáveis nas

da zona costeira da Região Sul - Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Porto Alegre: FE-PAM, PRONABIO, 1999. LEITE, P. F. Contribuição ao conhecimento fitoecológico do Sul do Brasil. Ciência e Ambiente, 24:51-74, 2002. QUADROS, F. L. F. & PILLAR, V. P. Op. cit., 2002.

<sup>42</sup> HERRMANN, M. L. P. & ROSA, R. O. Relevo. *In*: IBGE. *Geografia do Brasil, Região Sul.* Vol. 2. Rio de Janeiro. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Geociências, 1990. p. 55-11.

43 São relativamente escassos e

bastante dispersos os traba-

lhos publicados com anfíbios nas áreas de restingas subtropicais, boa parte deles envolvendo inventários ou listas de espécies pontuais. Citamse como exemplos:
BRAUN, P. C. & BRAUN, C. A. S. Op. cit., 1980.
LOEBMANN, D. & FIGUEIREDO, M. R. C. Lista dos anuros da área costeira do município de Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil. Comunicações do Museu de Ciências da PUCRS, Porto

Alegre, 17(2):91-96, 2004.

(Série Zoologia)

LOEBMANN, D. Guia Ilustrado: os anfíbios da região costeira do extremo sul do Brasil. Pelotas: USEB, 2005. LOEBMANN, D. & VIEI-RA, J. P. Relação dos anfíbios do Parque Nacional da Lagoa do Peixe, RS, Brasil. Rev. Bras. Zool, 22(2):339-341, 2005. QUINTÉLA, F. M.; MEDVEDOWISKY, I. G.; NEVES, L. F.; LOEBMANN, D. & FIGUEIREDO, M. R. C. Amphibia, Anura, Bufonidae, Melanophryniscus dorsalis: distribution extension in the state of Rio Grande do Sul, Brazil. Check List, 3:100-103, 2007.

QUINTELA, F. M.; PI-NHEIRO, R. M.; LOEB-MANN, D. & GAVA, A. Herpetofauna de uma mata paludosa na região sul da planície costeira do Rio

margens dos rios. O clima é quente (a temperatura média é de 23°C no norte e 18°C no sul) e ligeiramente úmido, com precipitações estivais que oscilam entre 750 e 1.300mm. Os solos, ricos e férteis nas regiões altas, são argilosos e plásticos nas áreas mais baixas. A vegetação constitui um mosaico de bosques altos, baixos (adensados ou espaçados) e pastos.<sup>61</sup> A fauna de anfíbios mostra apenas uma espécie endêmica (Hypsiboas varelae) e diversas espécies compartilhadas com ecorregiões vizinhas, incluindo Chthonerpeton indistinctum, Chaunus arenarum, C. bergi, C. fernandezae, C. granulosus major, C. schneideri, Melanophryniscus atroluteus, M. cupreuscapularis, M. fulvoguttatus, M. klappenbachi, Dendropsophus nanus, D. sanborni, Hypsiboas albopunctatus, H. caingua, H. pulchellus, H. punctatus rubrolineatus, H. raniceps, Pseudis limellus, Pseudis minutus, P. platensis, Scinax acuminatus, S. fuscomarginatus, S. fuscovarius, S. nasicus, S. squalirostris, Trachycephalus venulosus, Phyllomedusa azurea, P. sauvagii, Ceratophrys cranwelli, Lepidobatrachus asper, L. laevis, L. llanensis, Leptodactylus bufonius, L. chaquensis L. diptyx, L. elenae, L. fuscus, L. gracilis, L. laticeps, L. latinasus, L. mystacinus, L. ocellatus, L. podicipinus, Odontophrynus americanus, O. lavillai, Physalaemus albonotatus, P. biligonigerus, P. riograndensis, P. santafecinus, Pseudopaludicola boliviana, P. falcipes, P. mystacalis, Dermatonotus muelleri, Elachistocleis bicolor. 62

## Ecorregião Deltas e Ilhas do Paraná (DIP)

Na Argentina, estende-se como uma faixa estreita ao longo do eixo formado pelos rios Paraguai, Paraná e da Prata. Inclui as ilhas e os vales inundáveis ocorrentes ao longo das costas das províncias argentinas de Formosa, Chaco, Santa Fé, Buenos Aires, Corrientes e Entre Ríos. A paisagem é fluvial e uniforme e a vegetação está constituída por matas de galeria, alternadas com pastos, pajonales, comunidades hidrófilas e extensas áreas de vegetação flutuante.63 Faz divisa com diversas ecorregiões (CHU, EIB, CAM, ESP, PAM), talvez por isso não apresente espécies endêmicas, apesar da relativa riqueza. As espécies registradas incluem Chthonerpeton indistinctum, Chaunus arenarum, C. bergi, C. fernandezae, C. granulosus major, C. schneideri, Dendropsophus nanus, D. sanborni, Hypsiboas pulchellus, H. punctatus rubrolineatus, H. raniceps, Pseudis limellum, Pseudis minutus, P. platensis, Scinax acuminatus, S.berthae, S. fuscomarginatus, S. fuscovarius, S. granulatus,

temas [no prelo]. GARCIA-PÉREZ, L. & HEYER, W. R. Description of the adverstisement call and resolution of the systematic status of Leptodactylus gracilis delattini Müller, 1968 (Amphibia: Leptodactylidae). Proc. Biol. Soc. Wash., 106: 51-56, 1993. GAYER, S. T. M.; KRAUSE, L. & GOMES, N. Lista preliminar dos anfíbios da Estação Ecológica do Taim, Rio Grande do Sul, Brasil. Rev. Bras. Zool., 5:419-425, 1988. WOEHL Jr., G. & WOEHL, E. N. Geographic distribution note for Aparasphenodon bokermanni in the Santa Catarina, Brazil, record. Herpetological Review, 34:379, 2003. WOEHL Jr., G. & WOEHL. E. N. Geographic distribution: Dendrophryniscus leucomystax. Herpetological

Grande do Sul, Brasil. Bio-

44 Pode representar mais de uma espécie.

Review, 37:237, 2006.

- <sup>45</sup> Pode representar mais de uma espécie.
- 46 W O R L D W I L D L I F E FUND (Content Partner); MCGINLEY, Mark (Topic Editor). Serra do Mar coastal forests. In: CLEVELAND, C. J. & DUFFY, J. E. (eds.) Encyclopedia of Earth. Washington, D.C.: Environmental Information Coalition, National Council for Science and the Environment. [Published March 21, 2007; Retrieved November 2, 2007]. http://www.eoearth.org/article/Serra\_do\_Mar\_coastal\_forests. 2007.
- <sup>47</sup> HERRMANN, M. L. P. & ROSA, R. O. *Op. cit.*, 1990.
- <sup>48</sup> LEITE, P. F. & KLEIN, R. M. Op. cit., 1990.
   LEITE, P. F. Op. cit., 2002.
   RODERJAN, C. V. et al..
   Op. cit., 2002.
- <sup>49</sup> Pode representar mais de uma espécie.
- <sup>50</sup> WWF & FVSA. Visão de biodiversidade da ecorregião Florestas do Alto Paraná, bioma Mata Atlântica. Op. cit.

S. nasicus, S. squalirostris, Trachycephalus venulosus, Phyllomedusa azurea, Leptodactylus bufonius, L. chaquensis, L. diptyx, L. elenae, L. fuscus, L. gracilis, L. latinasus, L. mystacinus, L. ocellatus, L. podicipinus, Odontophrynus americanus, Physalaemus albonotatus, P. biligonigerus, P. riograndensis, P. santafecinus, Pseudopaludicola boliviana, P. falcipes, P. mystacalis, Dermatonotus muelleri e Elachistocleis bicolor.<sup>64</sup>

### Ecorregião Esteros de Iberá (EIB)

Na Argentina, ocupa o noroeste da Província de Corrientes e coincide, em grande parte, com a porção do Distrito Chaqueño Oriental, situado a leste do Río Paraná. 65 A ecorregião é caracterizada por uma paisagem de lagoas, balsas de vegetação flutuante, esteros (charcos) e banhados, separados por barras de areia de origem aluvial. Nas áreas emergentes os solos são orgânicos e ricos. A vegetação configura um mosaico de ilhotas de bosques ("mogotes"), pastos e diversos tipos de vegetação aquática enraizada e flutuante.66 A fauna de anfíbios mostra apenas uma espécie endêmica (Pseudopaludicola mirandae) e diversas espécies compartilhadas com ecorregiões vizinhas, incluindo Chthonerpeton indistinctum, Ceratophrys cranwelli, Lepidobatrachus asper, Chaunus bergi, C. fernandezae, C. granulosus major, C. schneideri, Melanophryniscus cupreuscapularis, M. klappenbachi, Argenteohyla siemersi, Dendropsophus nanus, D. sanborni, Hypsiboas pulchellus, H. raniceps, Pseudis limellus, Pseudis platensis, Scinax acuminatus, S. berthae, S. fuscomarginatus, S. fuscovarius, S. nasicus, S. squalirostris, Trachycephalus venulosus, Phyllomedusa azurea, P. sauvagii, Lepidobatrachus asper, Leptodactylus bufonius, L. chaquensis, L. diptyx, L. elenae, L. fuscus, L. gracilis, L. latinasus, L. mystacinus, L. ocellatus, L. podicipinus, Odontophrynus americanus, Physalaemus albonotatus, P. biligonigerus, P. riograndensis, P. santafecinus, Pseudopaludicola boliviana, P. falcipes, P. mystacalis, Dermatonotus muelleri, e Elachistocleis bicolor. Destaca-se que Argenteohyla siemersi está representada aqui por uma subespécie endêmica, Argenteohyla siemersi pederseni.67

## Ecorregião Pampa (PAM)

Na Argentina, ocupa grande parte de Buenos Aires e as porções austrais das províncias de Entre Ríos, Santa Fé e Córdoba, leste de La Pampa e uma pequena porção de San

- <sup>51</sup> LEITE, P. F. Op. cit., 2002. QUADROS, F. L. F. & PILLAR, V. P. Op. cit., 2002.
- <sup>52</sup> PORTO, M. L. Op. cit., 2002.
- 53 GUDYNAS, E. Nuestra verdadera riqueza. Una nueva visión de la conservación de las áreas naturales del Uruguay. Montevideo: Nordan-Comunidad, 1994.
- <sup>54</sup> LANGONE, J. A. Ranas y sapos del Uruguay (Reconocimiento y aspecto biológicos). Museo Damasio Antoni Larrañaga, 5:1-123, 1994, "1995".
- 55 CABRERA, A. L. Fitogeografía de la República Argentina. Bol. Soc. Arg. Botánica, 14:1-42 + 8 láminas, 1971. CABRERA, A. L. Regiones fitogeográficas argentinas. Encicl. Agric. Jardin., 2:1-85, 1976.
- <sup>56</sup> BURKART, R., et al. Op. cit., 1999.
   CABRERA, A. L. Op. cit., 1971.
   CABRERA, A. L. Op. cit., 1976.
- <sup>57</sup> LAVILLA, E. O. & HEAT-WOLE, H. Op. cit. [no prelo].
- <sup>58</sup> CABRERA, A. L. Op. cit., 1971. CABRERA, A. L. Op. cit., 1976.
- <sup>59</sup> LANGONE, J. A. Op. cit.
- <sup>60</sup> LAVILLA, E. O. & CEI, J. M. Op. cit., 2001. LAVILLA, E. O. & HEAT-WOLE, H. Op. cit. [no prelo].
- 61 LANGONE, J. A. Op. cit.
- 62 LAVILLA, E. O. & HEAT-WOLE, H. Op. cit. [no prelo].
- 63 BURKART, R. et al. Op. cit., 1999.
- <sup>64</sup> CABRERA, A. L. Op. cit., 1971. CABRERA, A. L. Op. cit., 1976
- 65 LANGONE, J. A. Op. cit.
- <sup>66</sup> CABRERA, A. L. Op. cit., 1971. CABRERA, A. L. Op. cit., 1976.

Luís. Localiza-se entre ESP e o oceano Atlântico, e é cortada por DIP. O clima é temperado-quente (caracterizado por temperaturas médias de 18°C no norte y 15°C no sul), com chuvas em praticamente todo o ano, existindo um gradiente N-S na precipitação (1.100mm no nordeste e 600mm no sudoeste). Trata-se de uma paisagem de planícies com algumas serras baixas. Os solos são variados, encontrando-se desde solos negros e férteis a rochosos ou arenosos. A vegetação dominante compõe-se de gramíneas (tipo estepe) e em menor grau, juncais e taboais; até o sul são freqüentes as gramíneas de grande porte, que deixam áreas de solo nu entre elas.<sup>68</sup>

A fauna de anfíbios, embora rica, carece de endemismos. Está constituída por: Chthonerpeton indistinctum, Chaunus arenarum, C. bergi, C. fernandezae, C. granulosus major, C. schneideri, Argenteohyla siemersi, Dendropsophus nanus, D. sanborni, Hypsiboas pulchellus, H. punctatus rubrolineatus, H. raniceps, Pseudis limellum, Pseudis minutus, P. platensis, Scinax acuminatus, S.berthae, S. fuscomarginatus, S. fuscovarius, S. granulatus, S. nasicus, S. squalirostris, Trachycephalus venulosus, Phyllomedusa azurea, Leptodactylus bufonius, L. chaquensis, L. diptyx, L. elenae, L. fuscus, L. gracilis, L. latinasus, L. mystacinus, L. ocellatus, L. podicipinus, Odontophrynus americanus, Physalaemus albonotatus, P. biligonigerus, P. riograndensis, P. santafecinus, Pseudopaludicola boliviana, P. falcipes, P. mystacalis, Dermatonotus muelleri e Elachistocleis bicolor. Destaca-se Argenteohyla siemersi representada aqui por uma subespécie endêmica, Argenteohyla siemersi siemersi.69

## Ecorregião Espinal (ESP)

Na Argentina, forma um arco que vai desde o centro de Corrientes e norte de Entre Ríos, passando por Santa Fé, Córdoba, San Luís, La Pampa e Buenos Aires. Localizase entre as ecorregiões CHS, CHU, PAM, EIB e está atravessado por DIP. O clima varia desde quente e úmido no norte a temperado e seco no sul, com chuvas em maior intensidade no verão. É uma paisagem de planícies com algumas serras baixas dispersas. Os solos são arenosos ou limo-arenosos (loésicos). A vegetação varia entre árvores de grande porte (bosques xerófilos caducifólios), estepes arbustivas, palmeirais e gramíneas. Na porção mais austral, a vegetação típica era representada pelo bosque de caldén (Prosopis caldenia), atualmente reduzido a níveis críticos.<sup>70</sup>

<sup>67</sup> LAVILLA, E. O. & HEAT-WOLE, H. Op. cit. [no prelo].
<sup>68</sup> LANGONE, J. A. Op. cit.
<sup>69</sup> LAVILLA, E. O. & HEAT-WOLE, H. Op. cit. [no prelo].
<sup>70</sup> LANGONE, J. A. Op. cit.

<sup>71</sup> CABRERA, A. L. Op. cit., 1971. CABRERA, A. L. Op. cit., 1976.

- <sup>72</sup> CABRERA, A. L. & WIL-LINK, A. Op. cit., 1973. DINERSTEIN, E. et al. Op. cit., 1995.
- <sup>73</sup> DÍAZ-PÁEZ, H. Op. cit, 2007. GÓMEZ-LOBO F. D. Fauna de Chile – Anfibios de Chile 2007. http://www. geocities.com/anfibiosdechile/ anfibios.html LAVILLA, E. O. & HEAT-WOLE, H. Op. cit. [no prelo]. RABANAL, F. Anfibios de Chile 2001-2007. http://
- <sup>74</sup> CEI, J. M. Op. cit., 1980.
   LAVILLA, E. O. & CEI, J.
   M. Op. cit., 2001.
   LAVILLA, E. O. & HEAT-WOLE, H. Op. cit. [no prelo].

www.anfibiosdechile.cl/

index.htm

A fauna de anfíbios é rica, mas carece de endemismos. Constitui-se por: Chthonerpeton indistinctum, Chaunus arenarum, C. bergi, C. fernandeze, C. granulosus major, C. schneideri, Melanophryniscus atroluteus, Dendropsophus nanus, D. sanborni, Hypsiboas pulchellus, Pseudis limellus, Pseudis platensis, Scinax acuminatus, S. berthae, S. fuscomarginatus, S. fuscovarius, S. nasicus, S. squalirostris, Phyllomedusa azurea, Ceratophrys cranwelli, C. ornata, Leptodactylus bufonius, L. chaquensis, L. fuscus, L. elenae, L. gracilis, L. latinasus, L. mystacinus, L. ocellatus, Odontophrynus americanus, O. cordobae, O. occidentalis, Physalaemus albonotatus, P. biligonigerus, P. fernandezae, P. riograndensis, Pleurodema nebulosum, P. tucumanum, Pseudopaludicola falcipes, P. mystacalis e Elachistocleis bicolor.<sup>71</sup>

## Ecorregião Floresta Patagônica (FPA)

No Chile, estende-se ao sul do paralelo 35°S até o Estreito de Magalhães, onde ocupa todo o território (exceto os cumes mais altos), enquanto que na Argentina se mostra como uma estreita faixa entre 35º e 38ºS, sobre a vertente leste da Cordilheira dos Andes. É uma paisagem de montanhas e vales. Há chuvas durante todo o ano, com mais frequência no verão, chegando a 5.000mm em algumas regiões chilenas. Formam a vegetação dominante os bosques com elementos caducifólios e perenifólios, alternados com pradarias e turfeiras de musgos.<sup>72</sup> A fauna de anfíbios é expressiva, com 34 espécies endêmicas (Alsodes barrioi, A. igneus, A. kaweshkari, A. monticola, A. valdiviensis, A. vanzolinii, A. vittatus, Atelognathus ceii, A. grandisonae, A. jeinimenensis, A. nitoi, A. salai, Batrachyla antartandica, B. fitzroya, B. leptopus, B. nibaldoi, Chaunus rubropunctatus, Eupsophus calcaratus, E. contulmoensis, E. emiliopugini, E. insularis, E. migueli, E. nahuelbutensis, E. queulensis, E. roseus, E. septentrionalis, E. vertebralis, Hylorina sylvatica, Insuetophrynus acarpicus, Nannophryne variegata, Rhinoderma darwinii, R. rufum, Telmatobufo australis, T. bullocki e T. venustus), e outras com distribuições mais amplas, incluindo Chaunus spinulosus, C. arunco, Calyptocephalella gayi, Batrachyla taeniata, Alsodes australis, A. gargola, A. verrucosus Pleurodema bufoninum e P. thaul). 73 Destaca-se Alsodes gargola, que está representado aqui por uma subespécie endêmica, Alsodes gargola neuquensis.74

### Ecorregião Estepe Patagônica (EST)

Na Argentina, o limite norte é uma linha oblíqua que vai desde o oeste da pré-cordilheira do centro de Mendoza até a desembocadura do rio Chubut no Atlântico; ao sul, chega ao nordeste da Tierra del Fuego; a leste é limitada pelo oceano Atlântico e, a oeste, com os Andes Altos (até o centro de Neuquén) e a Floresta Patagônica (até a Tierra del Fuego). Penetra no Chile na região de Aysén e nos arredores do Estreito de Magalhães. O clima é seco e frio e durante o inverno são freqüentes as nevascas. Trata-se de uma paisagem de planícies, planaltos e morros, com solos geralmente pobres, pedregosos e arenosos. A vegetação arbustiva e herbácea domina, existindo também estepes halófitos e turfeiras de musgos.<sup>75</sup>

A fauna de anfíbios contém seis espécies endêmicas (Atelognathus patagonicus, A. praebasalticus, com numerosas subespecies, A. reverberii, A. solitarius, A. barrioi e A. pehuenche), assim como outros taxa, registrados em duas ou mais ecorregiões, como Chaunus spinulosus, Alsodes australis, A. gargola, A. verrucosus e Pleurodema bufoninum. Destaca-se Alsodes gargola, representado aqui por uma subespécie endêmica, Alsodes gargola gargola.

## Ecorregião Florestas de Yungas (FYU)

Na Argentina, ocupa parte das províncias de Jujuy, Salta, Tucumán e Catamarca, estendendo-se como uma faixa de orientação N-S nas encostas orientais dos cordões montanhosos. Limita-se a leste com CHS e a oeste com PUN. O clima é quente e úmido (a temperatura varia notavelmente com a altitude), com precipitações principalmente estivais, que podem alcançar 2.500mm anuais (até 3.000mm em algumas regiões), chegando a nevar no inverno. A paisagem apresenta encostas montanhosas e planícies onduladas na base dos morros. Os solos são ricos, predominantemente ácidos e com os três horizontes típicos. A vegetação tem, em geral, o aspecto de floresta nebular e sua composição varia com o gradiente altitudinal (de 350 a 2.500m de altitude).<sup>78</sup>

A fauna de ansíbios é rica, compartilhando vários taxa com CHU. Há registro de 12 espécies endêmicas, uma de baixa altitude (Elachistocleis skotogaster) e 11 de regiões altas (Chaunus gallardoi, C. rumbolli, Melanophryniscus rubriventris, Gastrotheca christiani, G. chrysosticta, G. gracilis, Hypsiboas marianitae, Eleutherodactylus discoidalis).

 <sup>75</sup> BURKART, R. et al. Op. cit., 1999.
 CABRERA, A. L. Op. cit., 1971.
 CABRERA, A. L. Op. cit., 1976.
 CABRERA, A. L. & WILLINK, A. Op. cit., 1973.
 DINERSTEIN, E. et al. Op. cit., 1995.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> DÍAZ-PÁEZ, H. Op. cit., 2007. GÓMEZ-LOBO F. D. Fauna de Chile – Anfibios de Chile 2007. http://www. geocities.com/anfibiosdechile/ anfibios.html LAVILLA, E. O. & HEAT-

anfibios.html
LAVILLA, E. O. & HEAT-WOLE, H. Op. cit. [no prelo].
RABANAL, F. Anfibios de Chile 2001-2007. http://www.anfibiosdechile.cl/index.htm

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> BURKART, R. et al. Op. cit., 1999.

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> LANGONE, J. A. Op. cit.

Três outras espécies são compartilhadas apenas com PUN (Telmatobius ceiorum, T. oxycephalus, T. stephani). Entre as espécies que mostram ampla distribuição, incluem-se Chaunus arenarum, C. schneideri, C. spinulosus, Melanophryniscus stelzneri, Dendropsophus minutus, D. nanus, Hypsiboas andinus, H. raniceps, Scinax fuscovarius, S. nasicus, Trachycephalus venulosus, Phyllomedusa sauvagii, P. boliviana, Leptodactylus bufonius, L. chaquensis, L. elenae, L. fuscus, L. gracilis, L. latinasus, L. mystacinus, Odontophrynus americanus, Physalaemus biligonigerus, P. cuqui, Pleurodema borelli e P. tucumanum.<sup>79</sup>

## Ecorregião Monte de Sierras e Bolsones (MSB)

Na Argentina, estende-se desde o sul de Salta, passando por Catamarca, la Rioja e San Juan, até o norte de Mendoza. Coincide com a porção norte da Província de Monte e com as regiões mais baixas da Província Prepuneña, no sentido de Cabrera<sup>80</sup>. A paisagem dominante no norte é de vales entre montanhas de disposição nortesul; e até o sul predominam as depressões (vales amplos) de pouca declividade. Os solos estão pouco desenvolvidos, arenosos, pobres em matéria orgânica e frequentemente salinos, sendo comuns os afloramentos rochosos. O clima é seco, com chuvas estivais (um gradiente de precipitações médias anuais de 80 a 200mm). A radiação solar é intensa e as variações diárias e estacionais de temperatura aparecem bem marcadas. A vegetação, de estepe arbustiva alta, muito aberta, localiza-se no fundo dos vales. Nas encostas ocorrem cactos colunares e matas e pastos dispersos.81 A fauna de anfíbios é relativamente pobre, com duas espécies endêmicas (Hypsiboas riojanus e Odontophrynus barrioi) e um conjunto de espécies compartilhadas com outras áreas semiáridas da região, incluindo Hypsiboas andinus, Chacophrys pierottii, Lepidobatrachus llanensis, Leptodactylus bufonius, L. chaquensis, Odontophrynus occidentalis, Pleurodema guayapae, P. nebulosum e P. tucumanum.82

## Ecorregião Monte de Llanuras e Mesetas (MLM)

Na Argentina, ocupa parte das províncias de Mendoza, San Luís, La Pampa, Neuquén, Río Negro e Chubut e coincide com a porção mais austral da Província de Monte, no sentido de Cabrera<sup>83</sup>. A paisagem dominante caracterizase por planícies, planaltos escalonados, colinas e depres-

- <sup>79</sup> LAVILLA, E. O.; VAIRA, M.; PONSSA, L. & FER-RARI, L. Batracofauna de las Yungas Andinas de Argentina: una síntesis. Cuadernos de Herpetología, 14:5-26, 2000.
  LAVILLA, E. O. & HEATWOLE, H. Op. cit. [no prelo].
- 80 CABRERA, A. L. Op. cit., 1971. CABRERA, A. L. Op. cit., 1976.

81 LANGONE, J. A. Op. cit.

- 82 CABRERA, A. L. Op. cit., 1971. CABRERA, A. L. Op. cit., 1976.
- 83 CABRERA, A. L. Op. cit., 1971. CABRERA, A. L. Op. cit., 1976.

sões, com algumas salinas dispersas, que se desenvolvem entre 0 e 1.000m de altitude. Os solos são ardisoles, freqüentemente pedregosos ou salinos. O clima é seco (com um gradiente norte-sul de precipitação média de 100 a 200mm) e as temperaturas médias anuais vão de 14°C no norte a 10°C no sul. A vegetação arbustiva, rala e dispersa, mostra-se dominante. A fauna de anfíbios é pobre, destacando-se uma espécie endêmica (Somuncuria somuncurensis). As outras espécies registradas, com distribuição mais ampla, incluem Chaunus arenarum, Ceratophrys cranwelli, Leptodactylus bufonius, L. latinasus, L. ocellatus, Odontophrynus occidentalis, Pleurodema nebulosum y P. tucumanum.84

84 CABRERA, A. L. Op. cit., 1971. CABRERA, A. L. Op. cit., 1976.

## Ecorregião Puna (PUN)

Na Argentina e Chile, ocupa as montanhas altas e planaltos até os 4.500m de altitude; o limite inferior varia altitudinalmente, entre 2.000m ao sul e 3.400m ao norte. O limite altitudinal superior são os Andes Altos, enquanto que o inferior é variável (Floresta das Yungas ou Monte na Argentina, e Deserto Costeiro ou Matorral Chileno no Chile). O clima apresenta-se frio e seco, com precipitações quase exclusivamente estivais, que vão diminuindo num gradiente norte-sul, até algumas áreas onde praticamente não ocorrem chuvas. Vê-se uma paisagem de montanhas, planaltos e ravinas com solos pedregosos ou arenosos, muito pobres em matéria orgânica. A vegetação característica é de estepe arbustiva, além de formações herbáceas e vegas ou turfeiras. A altura das plantas dominantes oscila de 20 a 100cm. Tem-se reconhecido diversas comunidades clímax, ressaltando-se, por sua relação com os anfíbios, as comunidades de vegas, formadas por plantas de pequeno tamanho que se desenvolvem em solos saturados de água.85 A fauna de anfíbios inclui um número relativamente alto de endemismos (Chaunus gnustae, Telmatobius atacamensis, T. ceiorum, T. chusmisensis, T. contrerasi, T. dankoi, T. fronteriensis, T. halli, T. hauthali, T. hypselocephalus, T. laticeps, T. marmoratus, T. oxycephalus, T. pefauri, T. peruvianus, T. philippii, T. pinguiculus, T. pisanoi, T. platycephalus, T. schreiteri, T. scrocchii, T. stephani, T. vilamensis, T. zapahuirensis), assim como espécies de distribuição mais ampla, como Chaunus spinulosus, Hypsiboas andinus, Pleurodema cinereum e P. marmoratum.86

<sup>85</sup> CABRERA, A. L. & WIL-LINK, A. Op. cit., 1973. DINERSTEIN, E. et al. Op. cit., 1995.

<sup>86</sup> DÍAZ-PÁEZ, H. Op. cit, 2007.
GÓMEZ-LOBO F. D. Fauna de Chile – Anfibios de Chile 2007. http://www.geocities.com/anfibiosdechile/anfibios.html
LAVILLA, E. O. & HEAT-WOLE, H. Op. cit. [no prelo].

WOLE, H. Op. cit. [no prelo]. RABANAL, F. Anfibios de Chile 2001-2007. http:// www.anfibiosdechile.cl/ index.htm

### Ecorregião Andes Altos (ANA)

Localiza-se nas regiões montanhosas extra-andinas e andinas do oeste da Argentina, desde o norte de Jujuy até o extremo noroeste de Neuquén. O limite altitudinal inferior varia com a latitude (aproximadamente 2.200m de altitude em Neuquén, Mendoza e San Juan, e em torno de 4.300m de altitude entre La Rioja e Jujuy), e seu limite superior coincide com o término da vegetação contínua. O clima é frio e seco, com precipitações em forma de neve ou granizo em qualquer estação do ano. Mostra uma típica paisagem de cume de montanha, com solos rochosos, pedregosos ou arenosos, soltos e imaturos, muito pobres em matéria orgânica, exceto nas turfeiras de fanerógamas altoandinas, que atuam como reservatórios de água. A vegetação característica é estepe de gramíneas e plantas en placa y cojín dispersas.87

A fauna de anfíbios inclui cinco espécies, das quais duas, *Telmatobius contrerasi* e *T. hauthali*, são endêmicas e de distribuição muito restritas (conhecidas apenas na localidade-tipo). As três restantes possuem distribuições mais amplas ao longo da Cordilheira dos Andes e cordões montanhosos associados (*Chaunus spinulosus*, ocorrem também em FPA, EST, PUN, MAT e DES; *Pleurodema cinereum* e *P. marmoratum*, ocorrem também em PUN).<sup>88</sup>

## Ecorregião Matorral Chileno (MAT)

No Chile, estende-se entre 32° e 38°S. Trata-se de uma paisagem de encostas e planícies, limitada a oeste pela Cordilheira dos Andes, a leste pelo Oceano Pacífico, ao sul pela Floresta Patagônica e ao norte pelo Deserto Costeiro, do qual está separado por uma zona de transição conhecida como Norte Chico. O clima é mediterrâneo temperado, com invernos chuvosos e verões secos. A vegetação predominante está formada por arbustos, matagais e bosques de pouca altura. Os solos, sedimentares e férteis, cobrem uma região bastante drenada pelos rios que descem da Cordilheira dos Andes.89 A ecorregião forma parte de um dos cinco hot spots definidos para a América do Sul. 90 A fauna de anfíbios é relativamente pobre, com duas espécies endêmicas (Chaunus atacamensis y Alsodes nodosus), e cinco com distribuições mais amplas, incluindo Chaunus spinulosus, C. arunco, Calyptocephalella gayi, Batrachyla taeniata e Pleurodema thaul. 91

<sup>87</sup> CABRERA, A. L. & WIL-LINK, A. Op. cit., 1973. DINERSTEIN, E. et al. Op. cit., 1995.

<sup>88</sup> GUDYNAS, E. Nuestra verdadera riqueza. Op. cit.

<sup>89</sup> LAVILLA, E. O. & CEI, J. M. Op. cit., 2001. LAVILLA, E. O. & HEAT-WOLE, H. Op. cit. [no prelo].

<sup>&</sup>lt;sup>90</sup> MYERS, N. et al. Biodiversity hotspots for conservation priorities. Nature, 403:853-858, 2000.

<sup>91</sup> LAVILLA, E. O. & HEAT-WOLE, H. Op. cit.[no prelo]. DÍAZ-PÁEZ, H. Op. cit., 2007.

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup> LAVILLA, E. O. & CEI, J. M. Op. cit., 2001. LAVILLA, E. O. & HEAT-WOLE, H. Op. cit. [no prelo].

Paulo C. A. Garcia é biólogo, doutor em Zoologia e bolsista Jovem Pesquisador Fapesp no Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo.

#### pcagarcia@usp.com.br

Esteban O. Lavilla é biólogo, doutor em Ciências Biológicas (Zoologia), professor do Instituto de Herpetología da Fundación Miguel Lillo e pesquisador do Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Tucumán, Argentina. eolavilla@gmail.com

José A. Langone é biólogo e pesquisador associado do Departamento de Herpetología do Museo Nacional de Historia Natural y Antropología, Montevideo, Uruguay.

#### pplangone@fcien.edu.uy

Magno V. Segalla é biólogo do Museu de História Natural Capão da Imbuia, Curitiba, Paraná e presidente da Sociedade Brasileira de Herpetologia. magnosegalla@yahoo.com.br

## Ecorregião Deserto Costeiro (DES)

No Chile, vai desde 30°S até o norte. O clima é quente e extremamente seco (considerado o mais seco do mundo), devido à barreira que impede as chuvas, constituída pela Cordilheira dos Andes a leste e a corrente fria de Humboldt a oeste. Limita-se ao oeste com o oceano Pacífico, a leste com a Cordilheira dos Andes, ao sul com MAT e ao norte continua pela costa do Peru até a região de Huancabamba, na divisa com o Equador. Os solos são pedregosos ou arenosos e soltos. Vegetação permanente só aparece em alguns oásis e nas margens de alguns rios em todo o restante do território. 92

Como é de se esperar, dadas as condições ambientais extremas e a escassa disponibilidade de água, a fauna de anfíbios está representada por apenas uma espécie, vágil e de ampla distribuição em relação ao eixo andino, *Chaunus spinulosus*, registrada em alguns pontos úmidos das encostas ocidentais da Cordilheira, onde a neblina formada no mar (conhecida localmente por *camanchaca*) gera ambientes adequados para ocorrência desta espécie.

Tabela 2: Anfibios registrados na região subtropical da América do Sul, distribuídos segundo as ecorregiões definidas por Dinerstein et al., (1995), com modificações de Burkart et al., (1999) para a Argentina (ver texto)

### Partial Applicativity closed in North-Victoria (Section North-Victoria (Se	Espécie/Ecorregião	83	¥	<b>₹</b>	Ø.	SE SE	8	궁	an an	HB P	PAM	8	2	₩	M MSB	3 MLM	3	*	MA	89
Netchickion, 1930)  Netchickion, 1930)  Netchickion, 1930)  Schalterett, 1956  Schalteret	Anna, Anthigaethodardidee																			
Section Liberate, 1997  Section Liberate, 1999  Section Relation, Nove, Inchital de Relat, 2005  Section Relation, 1909  Section Relation Relation, 1909  Section Relation Relation, 1909  Section Relation	Electorius fissiliis (Mranta-Ribeiro, 1920)			'	-	1	,	,	,	,	_	'			'	'	1	'	1	1
teria travert, 1966 tisc laterate, 1969 tisc l	Flectorius drusi (Variblleds, 1907)			1	-										-	1	1	1	- 1	-
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	Gestrodiesa dristiani Lawert, 1967			'	1	,	,	,	,	,	,	- en		'	'	'	'	'	'	1
Increase, 1989  Increase, 1989  Increase, 1980  Increase, 1980	Gatzothera dryszatica Lawatt, 1976				-						,	- en			'	1	1	1	1	1
Interest   Problem   Pro	Gestrodiera grazilis Iaurett, 1969			1	1	,	,	,	,	,	,	- en		1	'	1	'	'	1	1
Trans Ribelino, Alves, Hachel & Reis, 2005   C en   C   C   C   C   C   C   C   C   C	Gestrothera microilscus (Probesson in Lörbberg and Probesson, 1910)			1	1	,	ı	1	1			'			1	1	1	1	1	ı
4. Pedis, 2005         1.	Anza, Bachyophalidee																			
1993) 1993) 1993) 1994) 1995) 1997) 1998) 1998) 1998) 1998) 1998) 1998) 1998) 1998) 1998) 1998) 1998 1998	Badyogrielus burnaus Ribeiro, Alves, Hadrad & Reis, 2005				-		,	,						-	'	'	1	,	1	1
t. e. Relist, 2006         -         cn         -	Brachycephalus ephigpium (Spix, 1824)			1	-										-	1	1	1	- 1	1
1999) A. Relais, 2005 B. C.	& Reis,	- er		'	1		,	,	,	,	,	<u>'</u>	<u>'</u>		'	'	1	'	1	1
Feelis, 2005	Badycefalus femogensi (Garetta & Sanga, 1998)			1	1	,	1	1	1	1		'			'	1	1	1	1	ı
& Partially, 1998         1         cn         1	Badycerhalus izedschri Ribeiro, Alves, Herbal,& Peis, 2005			'	1		,	,	,	,	,	'		'	'	'	'	'	1	1
Redis, 2006  Reflection, 1998  Reflection, 2006	Badyogialus nociceaga Mirarda-Ribeiro, 1920			1	-	1	,	1		-	-			-	'	-	1	-	1	ı
6. Peds, 2006       -       <	Badryczpielus pemix Robel, Wistba, and Bonistein, 1999	- er			-					,	,	'			'	1	1	'	1	1
	& Reils,			'	-	1	,	,	,	,	_	'		-	'	'	1	'	1	ı
	Eleutrerockctylus birockts (Spix, 1824)			1	-									-	-	1	1	1	- 1	- 1
en	Eleutrerotecylus discoichlis (teracca, 1895)			'	1	,	,	,	,	,	,	- en		'	'	'	'	'	'	1
en	Elatriecchchylus gehrti. (Micarik-Ribeiro, 1926)			1	-										-	1	1	1	- 1	-
x x x x x x x x x x x x x x x x x x x	Eletheroids/jus guertheri (Steindedner, 1864)			1	-	-	-	-	-	-	_	-		1	-	-	1	-	1	1
23)  25)  27)  28)  29)  29)  29)  29)  20)  20)  20)  21)  22)  23)  24)  25)  26)  27)  28)  29)  29)  29)  29)  29)  29)  29	Elauthexchetylus harselli (Peters, 1672)			×	-	1	1	1	1	-	_				'	'	1	'	1	1
33)	Eletřezcktylus hrátzi B. lutz, 1959 "1958"				-					,	,	'		'	'	'	1	'	1	1
23)	Eletherotectyවාය juiposa Sezina & Carchso, 1978	× -		1	-	-	,	1	,	-	_	<u>'</u>	<u>'</u>		'	-	1	-	1	1
	Elettrerciecty/us lacteus (Mrarch-Ribeiro, 1923)			1	-	-	-	-		-	_			-	'	-	-	•	1	- 1
	Eleutherchotylus manearino Garcia, 1996			1	-	-	-	-	-	-	_	-	1	1	-	-	'	-	1	1
	Elathecototylus nigatventris (h. 114z, 1925)			1	-	-	-	-	1		_		'	1	1	1	1	1	1	1
Eleuthermiethfulus paramensis Laugne & Segalla, 1996	Eleutherchttylus paraversis Laugre & Segilla, 1996	- er	'	'	1	,	,	,		,	,	<u>'</u>	<u>'</u>		'	'	'	'	'	1

Equipmentalization (Control (1983))  Solvey and Control (Control (1984))  Solvey and Control (1984)  Sol	Espécie/Ecorregião	SE	¥	琵	¥	S S	N N	98	3	P P	HB F	PAM	<u>E</u>	₹	图	M MSB		MM PUN	¥ ¥	MAT	8
In the standard Hyper, 1985  In this standard Hyper, 1985  In the standard Miscard Mis	Eleutherodactylus parvus (Girard, 1853)	×	×	-	,	,	,	,	,	,	,									'	1
International Estation best Haddad, 2009  International Estation best Haddad, 2009  International Estation best Haddad, 2009  International Estation Places (1983)  International Estational E	Eleutherodactylus randorum Heyer, 1985	1	en	1	,	,	1	,	,	,	,								'	'	'
(Makeyori, 1983)         (S. M. N. C. M.		x	×	- 1	1	ı	1	1											1	1	1
Challet Nitzanda Ribskiot, 1920  A No. 1	Eleutherodactylus spanios Heyer, 1985	1	×	×	,	,	,	,	,	,	,	<u> </u>							'	'	1
Capitatistra-Jr, Carimanchi & Haddad, 2004)   X   X   X   X   X   X   X   X   X	Holoaden luederwaldti Miranda Ribeiro, 1920	-	en	- 1	,	,	,	,	,	,	,	<u> </u>							'	'	1
Coop	Anura, Bufonidae																				
	8	×	×	-	,		,	-	-	-	_								'	'	'
-   -   -   -   -   -   -   -   -   -	Chaumus achalensis (Cei, 1972)	1	,	-	,	,	,	en	,	,	,								'	'	'
	de	-	-	-	-	en	-	-	-	-	-								1	1	1
Note	Chaunus arenarum (Hensel, 1867)	х	-	- 1		×		×	×	×									1	1	1
-   -   -   -   -   -   -   -   -   -	Chaunus arunco (Molina, 1782)	1	,	-	,	,	,	,	,	,	,								'	×	'
Note	Chaunus atacamensis (Cei, 1962)	1	1	1	1	1	ı	ı	1	1	1	'		'		1	'		1	en	1
	Chaumus bergi (Céspedez, 2000)	1	-	-			×	×	×	×									'	1	1
X	Chaunus diptychus (Cope, 1862)	1		-			,	,	,	,	,					'	'		'	1	1
X	Chaunus dorbignyi (Duméril & Bibron, 1841)	x	-	-	-	×	-	-	-	-									1	1	1
1811-11830*   1	Chaunus fernandezae (Gallardo, 1957)	×		-		×	×	×	×	×										1	1
1831 #1830"   1831 #1830"	Chaunus gallardoi (Carrizo, 1992)	1	,	-	,	,	,	,	,	,	,									'	'
1.   1.   1.   1.   1.   1.   1.   1.	Chaumus gnustae (Gallardo, 1967)	1	- 1	- 1	1	1	1	1	1	1	,									1	1
1831 a.1830   1831 a.1831 a.1830   1831 a.1830   1831 a.1831 a.183	Chaunus granulosus azarai (Gallardo, 1965)	1	1	×	×	,	×	ı	1	1	,								'	1	1
1831"   1831	Chaunus granulosus major (Müller & Helmich, 1936)	1	,	- 1	,	,	×	×	×	×						'	'		'	'	1
X	Chaunus benseli (A. Lutz, 1934)	,	- 1	×	×	,	,	,	,	,	,								'	'	1
X	Chaunus ictericus (Spix, 1824)	×	×	×	×	1	×	1	1	1									1	1	1
1.   1.   1.   1.   1.   1.   1.   1.	Chaunus ornatus (Spix, 1824)	×	×	×	×		×	,		,	,					'	'		'	'	1
1871 *1830*   1   2   2   2   2   2   2   2   2   2	Chaums rubropunctatus (Guichenot, 1848)	1	,	-	,	,	,	,	,	,	,									'	'
1871 "1870" x x x x x x x x x x x x x x x x x x x	Chaunus rumbolli (Carrizo, 1992)	1	1	1	1	1	ı	ı	1	1	1								1	1	1
1871 "1870" X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Chaunus schneideri (Werner, 1894)	-	-	х	۸.	x	×	×	×	×									1	1	1
1871 "1870" x x x	Chaunus spinulosus (Wiegmann, 1834)	1	1	1	1	,	1	,	,	-	,									×	×
de la Espada, 1871 "1870" x x x	Dendrophryniscus bertbalutzae Izecksohn, 1994 "1993"	1	en	-	-	,	-	-	-	-	_				'				'	1	1
		×	×	- 1	-	1	-		-	-									-	'	1

Espécie/Ecorregião	Ð	¥	K	₹	S M	OME OF	8	GU DP	B	MA.	B	2	Æ	B	<b>B</b>	M	₹	A A	M	89
Dendrophryniscus leucomystax Izecksohn, 1968	×	×				-		-	'	'	'	1	1	1	1	1				
Dendrophryniscus stawiarskyi Izecksohn, 1994 "1993"	ı	1	ı	en		1		'	1	1	1	ı	1	1	ı	1	1	,	ı	ı
Melanophryniscus admirabilis Di Bernardo, Maneyro & Grillo, 2006			en			'			'	1	1	1	1	1	1	1				
Melanophryniscus atroluteus (Miranda-Ribeiro, 1920)	,	,	×	×	×	- ×		- ×	'	'	×	'	'	1	1	,	- 1	,	,	,
Melanopbryniscus cambaraensis Braun & Braun, 1979	1	1	1	en		1		'	1	1	1	1	1	1	ı	ı	1		ı	1
Melanophryniscus cupreuscapularis Céspedez & Alvarez, 2000						-		- ×	×	-	1	1	1	•	-	-	-			- 1
Melanophryniscus devincenzii Klappenbach, 1968		,	×	×	×	-		-	-	'		-	'	-	-	1	-	-	-	1
Melanophryniscus dorsalis (Mertens, 1933)	en	1	,	,		-		-	'	'	1	-	1	-	-	-	-	-	1	1
Melanophryniscus fulvoguttatus (Mertens, 1937)								- ×	'	'		1	1	-	-	1	-			- 1
Melanophryniscus klappenbachi Prigioni & Langone, 2000	-	-	-	-		- x		- x	X	1	-	-	1	-	1	1	-	-	-	1
Melanophryniscus krauczuki Baldo & Basso, 2004	1	1	en	,		'		1	'	1	1	1	1	-	1	1	'	1	1	1
Melanophryniscus macrogranulosus Braun, 1973	-	×	×			-		-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Melanophryniscus montevidensis (Philippi, 1902)	,	,	,	,	en .	'		'	'	'	'	'	'	1	1	,	- 1	,	,	,
Melanophryniscus orejasmirandai Prigioni & Langone, 1987	,	,	,	,	en .	-		-	'	1	'	1	1	-	1	1	1	-	1	ı
Melanophryniscus pachyrbynus (Miranda-Ribeiro, 1920)				,	en .	-			'	'		1	1	-	-	1	-			- 1
Melanophryniscus rubriventris (Vellard, 1947)	,					-		-	'	'	'	en	1	1	1	1				1
Melanopbryniscus sanmartini Klappenbach, 1968	1	1	1	1	en .	1		1	1	1	1	1	1	1	ı	ı	1		ı	1
Melanophryniscus simplex Caramaschi & Cruz, 2002				en					'	'		1	1	-	-	1	-			- 1
Melanophryniscus spectabilis Caramaschi & Cruz, 2002	-	-	-	en		-		-	-	1	-	-	1	-	1	1	-	-	-	1
Melanophryniscus stelzneri (Weynbergh, 1875)	-	1	1	,		× -		1	'	'	1	×	1	-	1	1	'		1	1
Melanophryniscus tumifrons (Boulenger, 1905)	-		×	x		-		-	-	-	1	1	1	-	-	-	-		-	1
Nannophryne variegata Günther, 1870	,	,	1	,	,	'		'	'	1	1	1	en	-	1	1	1	1	1	1
Rhinella boogmoedi Caramaschi & Pombal, 2006	×	×	1	,				'		-	1	1	'	-	1	1	-	-	1	1
Anura, Calyptocephalellidae																				
Calyptocepbalella gayi (Duméril and Bibron, 1841)	-	-	-	-		-		-	-	-	-	-	x	-	1	1	-	-	X	1
Telmatobufo australis Formas, 1972	1	1	1	,		-		-	'	1	1	1	en	-	1	1	'		1	1
Telmatobufo bullocki Schmidt, 1952	,	,	,					'	'	'	1	'	en	1	'	'			1	
Telmatobufo venustus (Philippi, 1899)	1					-		'	'	1	1	1	en	1	1	1	- 1			1
					-	-				-										1

Fanécie/Frantecião	S.	Ā	M	₽.	CAM CIVIE	T OF S	3	9	H	PMM	R	Ξ	4	1	8	M	N	AND		K
omfarron /staden	!	:	:	_		- 1	- 1		_		_		_	-				- 1	_	1
Anura, Centrolenidae, Centroleninae																				
Hyalinobatrachium eurygnathum (Lutz, 1925)	1	×	×	×	-	'	1	-	1		1	,	,		,	-			-	
Hyalinobatrachium parvulum (Boulenger, 1895)	1	1	1	en	-	1	1	1	1		1	,	1	1	1	1			-	
Hyalinobatrachium uranoscopum (Müller, 1924)	×	×	×	×	1	'	'	'	1	,	,	,	,	,	,		<u> </u>		'	
Anura, Ceratophrydae, Batrachylinae																				
Atelognathus ceii Basso, 1998	ı	1	1	,	1	1	1	1	1	1	1	,	en	1	1	-	<u>'</u>		'	
Atelognathus grandisonae (Lynch, 1975)	'		,	,	1	'	'	'	'		,	,	en	,	,		<u> </u>		'	
Atelognathus jeinimenensis Meriggio, Veloso, Young & Nuñez, 2004	,	,	,	,	'	'	'	'	,	,	,	,	en	,	,	,	<u> </u>		'	
Atelognathus nitoi (Barrio, 1973)	1		1	1	-	-	1	-	-	-	1	1	en	1	-	-			-	
Atelognathus patagonicus (Gallardo, 1962)	1				-	'	- 1	1	- 1					en					-	
Atelognathus praebasalticus (Cci & Roig, 1968)	1	,	,	,	1	'	'	'	1	,	,	,	,	en	,	,	<u> </u>		1	
Atelognathus reverberii (Cei, 1969)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	,	1	en	1	1		'	'	
Atelognathus salai Cei, 1984					1	'	1	'				,	en	,			<u> </u>			
Atelognathus solitarius (Cei, 1970)	,	,	,	,	1	'	'	'	'	,	,	,	1	en	1	,	<u>'</u>		<u>'</u>	
Batrachyla antartandica Barrio, 1967	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	en	1	1	1			1	
Batrachyla fitzroya Basso, 1994	-				-	-	- 1	1	-				en			-			-	
Batrachyla leptopus Bell, 1943	1	,	,	,	1	'	'	'	1	,	,	,	en	,	,	,	<u> </u>		1	
Batrachyla nibaldoi Formas, 1997	1	1	1	1	1	1	1	1	1	,	1	,	en	1	1	1				
Batrachyla taeniata (Girard, 1855)	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	×	1	1	1		× -	1	
Anura, Ceratophrydae, Ceratophrynae																				
Ceratophrys aurita (Raddi, 1823)	1	en	,	,	1	'	'	'	1	,	,	-	,	,	,			<u> </u>	'	
Ceratophrys cramwelli Barrio, 1980	1	1	ı	1	1	×	×	1	×	1	×	1	ı	1	ı	×		'	'	
Ceratophrys ornata (Bell, 1843)	×	,	,	,	' ×	'	'	'		×	×	,	,	,	,				1	
Chacophrys pierottii (Vellard, 1948)	,	,	,	,	1	×	'	'	'	,	,	,	,	,	×	,	<u>'</u>		1	
Lepidobatrachus asper Budgett, 1899	1	1	ı	1	1	×	×	1	×	1	1	,	ı	1	1	1	'	'	1	
Lepidobatrachus laevis Budgett, 1899					1	×	×	'				,	,	,						
Lepidobatrachus llanensis Reig & Cei, 1963	-	-		-	-	X	×	-	-		-	-	-	-	x	-	<u> </u>	<u> </u>	-	
Anura, Ceratophrydae, Telmatobiinae																				
Telmatobius atacamensis Gallardo, 1962	1			,	'	1	'		1	1	-	-	,	,	,	-	en .	<u>'</u>	'	
		1	1	1		-					1	1	1	1	1	+	1	$\frac{1}{2}$	+	7

Espécie/Ecorregião	ξį.	¥	K	8	CAM OVE	9 <del>8</del>	8	- B	HB	PAM	ß	2	£	图	8	M	Z	*	M	R
Telmatobius ceiorum Laurent, 1970	,	,	,		-	'	'	'	1	1		×	,	1	,	,	×	,	1	,
Telmatobius chusmisensis Formas, Cuevas & Nuñes, 2006	1	1	,		1	1	1	'	1	ı	1	1	1	ı	1	,	en	1	ı	ı
Telmatobius contrerasi Cei, 1970		,	,		1	'	'	'	1	1				1	,	,	,	en	1	1
Telmatobius dankoi Formas, Northland, Capetill, Nunes & Brieva, 1999		,	-		'	'	'	'	1	,		,		,	,	,	en	,	1	1
Telmatobius fronteriensis Benavides, Ortiz & Formas, 2002	,	,	,	,	-	'	'	'	1	-	,	,	,	,	,	,	en	,	,	,
Telmatobius balli Noble, 1938	1	1	1		1	1	1	1	ı	ı	1	1	1	ı	ı	,	en	1	ı	ı
Telmatobius bautbali Koslowsky, 1895		,	,		1	'	'	'	'	'				,		,	,	en	,	
Telmatobius bypselocepbalus Lavilla & Laurent, 1989	,	,	,		'	'	'	'	1	1	,	,	,	1	,	,	en	,	1	1
Telmatobius laticeps Laurent, 1977	-	-		-	-	1	-	'	-	-		1		-	1		en	-	1	1
Telmatobius marmoratus (Duméril & Bibron, 1841)					-	1	1	1	- 1	-							en			
Telmatobius oxycepbalus Vellard, 1946	,	,	,		'	'	'	'	1	,	,	×	,	,	,	,	×	,	,	1
Telmatobius pefauri Veloso & Trueb, 1976		-			-	1	-	'	-	-		1	,	-	1		en	-	1	1
Telmatobius peruvianus Wiegmann, 1834			,		1	'	1	'	1							,	en			1
Telmatobius philippii Cuevas & Formas, 2002	,	,	,		'	'	'	'	1	1	,	,		,	,	,	en	,	,	,
Telmatobius pinguiculus Lavilla & Laurent, 1989		,			-	'	-	'	-	-		1	,	1	1	,	en	,	1	1
Telmatobius pisanoi Laurent, 1977					-	1	1	1	-	-							en			
Telmatobius platycepbalus Lavilla & Laurent, 1989	,	,	,		'	'	'	'	1	1		,		,	,	,	en	,	,	,
Telmatobius schreiteri Laurent, 1977	,	,	,		-	'	-	'	-	-		,	,	,	,	,	en	,	1	1
Telmatobius scrocchii Laurent & Lavilla, 1986					1	1	1	,	1								en			1
Telmatobius stepbani Laurent, 1973		,	,		1	'	'	'	1	1		×		,		,	×	,	,	,
Telmatobius vilamensis Formas, Benavides & Cuevas, 2003	,	,	,	,	-	'	'	'	1	-	,	,	,	,	,	,	en	,	,	,
Tehnatobius zapabuivensis Veloso, Sallaberry, Navarro, Iturra, Valencia, Penna & Diad,	1982	1	1	1	1	1	1	1	ı	ı	1	1	1	ı	ı	,	en	1	ı	ı
Anura, Cyclorhamphidae, Alsodinae																				
Alsodes australis Formas, Úbeda, Cuevas & Nunes, 1997	,	,	,		-	'	'	'	1	-	,	,	×	×	,	,	,	,	,	,
Alsodes barrioi Veloso, Diaz, Iturra & Penna	1	1	,		1	1	1	1	ı	ı	1	1	ı	en	ı	,	1	1	ı	ı
Alsodes gargola Gallardo, 1970					-	'	-	•	-	-			x	x			-			1
Alsodes bugoi Cuevas & Formas, 2001	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	en	-	-	1
Alsodes igneus Cuevas & Formas, 2005	,	-	,		-	'	'	'	1	-		-	en	,	,	,	,	-	1	1
Alsodes kaweshkari Formas, Cuevas & Nunes, 1998	1	1	,	1	1	1	1	-	1	1	-	-	en	1	1	,	1	1	1	1
																				ı

Espécie/Ecorregião	83	¥	K	<b>₹</b>	OM	O WE	88	GU DP	B B	BAM	83	Z	Æ	B	<u>8</u>	MIM	2	\$	M	閥
Alsodes laevis (Philippi, 1902)	,	,	,	,	,			1	'	'	'	1	'	'	1	'	'	1	1	1
Alsodes montanus (Lataste in Philippi, 1902)	,	,	,	,	,			'	'	'	'	'	'	'	1	'	en	'	1	1
Alsodes monticola Bell, 1843	,	1	1	-	,			'	'	'	'	'	en	'	1	'	'	1	1	1
Alsodes nodosus (Duméril & Bibron, 1841)		,	,	-				<u>'</u>	'	'	'	'	'	'	'	'	1	'	en	1
Alsodes pehnenche Cei, 1976	,	1	,	,	,			'	'	'	'	1	'	en	1	'	1	,	1	1
Alsodes tumultuosus Veloso, Iturra & Galleguillos, 1979	1	ı	ı	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	en	1	1	ı
Alsodes valdiviensis Formas, Cuevas & Brieva, 2002	,	,	,	,	,			'	'	'	'	'	en	'	'	'	'	'	'	'
Alsodes vanzolinii (Danoso-Barros, 1974)	,	,	,	,	,			'	'	'	'	1	en	'	1	'	1	,	1	1
Alsodes vernucosus (Philippi, 1902)	1	1	1	-	1			-	'	-	-	1	×	×	1	-	1	1	1	1
Alsodes vittatus (Philippi, 1902)								'	'	'	'	1	en	'	1	1	1	1	1	- 1
Eupsopbus calcanatus (Günther, 1881)	,	,	,	,	,			'	'	'	'	1	en	'	1	'	'	'	'	- 1
Eupsopbus contulmoensis Ortiz, Ibarra-Vidal & Formas, 1989	1	1	ı	1	1			'	1	1	1	1	en	1	ı	1	1	1	1	ı
Eupsopbus emiliopugini Formas, 1989									'	1	1	1	en	1	1	1	1	1	1	-
Eupsopbus insularis (Philippi, 1902)	,	,	,	,	,			'	'	'	'	1	en	1	1	1	1	1	1	1
Eupsophus migueli Formas, 1978	,	1	1	-	-			-	'	-	-	1	en	1	1	-	1	1	1	1
Eupsophus nahuelbutensis Ortiz & Ibarra-Vidal, 1992									'	1	1	-	en	1	-	-	1	-	- 1	- 1
Eupsopbus queulensis Veloso, Celis-Diez, Guerrero, Méndez, Iturra & Simonetti,	2000	,	,	,	,			'	'	'	'	1	en	'	1	'	'	1	1	- 1
Eupsophus roseus (Duméril & Bibron, 1841)	-	-	-	-	-			-	'	-	-	1	en	1	-	-	1	1	1	-
Eupsophus septentrionalis Ibarra-Vidal, Ortiz & Torres-Pérez, 2004		1	1	-	1			-	'	1	-	1	en	1	1	-	1	1	1	1
Eupsophus vertebralis Grandison, 1961	-	,	-	-	-				'	-	-	1	en	1	-	-	1	1	1	-
Hylorina sylvatica Bell, 1843	,	,	,	,				'	'	'	1	1	en	1	1	1	1	1	1	1
Insuetophrynus a carpicus Barrio, 1970	1	1	1	1	1			'	1	1	1	1	en	1	1	1	1	1	1	1
Limnomedusa macroglossa (Duméril & Bibron, 1841)			×	×	×			-	'	1	1	-	1	1	-	1	1	-	- 1	- 1
Macrogenioglotus alipioi Carvalho, 1946	×	×	,	,	,			'	'	'	1	1	'	1	1	1	1	1	1	-
Odontophrynus achalensis Di Tada, Barla, Martori & Cei, 1984	1	1	1	-	-	- e	en .	-	'	-	-	1	1	1	1	-	1	1	1	1
Odontophrynus americanus (Duméril & Bibron, 1841)		,	×	×	×	×	×	x	×	х	×	×	1	1	-	1	1	1	1	-
Odontopbrynus barrioi Cei, Ruiz & Beçak, 1982	-	-	-	-	-			-	-	-	X	-	1	1	en	-	1	-	1	-
Odontopbrynus cordobae Martino & Sinsch, 2002	-	,	-	-	-	- e	en		'	1	'	'	'	'	1	'	'	1	1	1
Odontophryms lavillai Cei, 1985		,				-	×	- ×		1	'	'	'	'	1	'	'	1	1	1

Espécie/Ecorregião	83	¥	K	¥.	D We	ONE	9 <del>8</del>	ап пр		BB PAM	<b>₽</b>	2	Æ	10	MBB	M_M	2	₹	Ā	8
Odontophrynus occidentalis (Berg, 1896)	,	,	,	,		× -		'	'	×	×	'	'	'	×	×	'	1	1	1
Proceratophrys appendiculata (Günther, 1873)	×	×	,	,		'		'	'	1	'	'	1	1	1	1	1	1	1	1
Proceratophrys avelinoi Mercadal del Barrio & Barrio, 1993			×	×				'	'	'	'	'	'	1	1	1	1	1	1	1
Proceratophrys bigibbosa (Peters, 1872)	,	,	×	×		<u>'</u>		'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	1
Proceratophrys boiei (Wied-Neuwied, 1825)	×	×	×	×				'	'	'	'	'	'	'	1	1	1	1	1	1
Proceratophrys brauni Kwet & Faivovich, 2001	ı	×	×	×		'		1	1	'	'	1	1	1	1	1	1	1	1	ı
Proceratophrys melanopogon (Miranda-Ribeiro, 1926)	,	×	,	,		<u>'</u>		'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'
Proceratophrys subguttata Izecksohn, Cruz, & Peixoto, 1999 "1998"	,	en	,	,		'		'	'	'	'	'	'	'	1	1	1	1	'	1
Thoropa saxatilis Crocoft & Heyer, 1988	-	×	×	-		-		-	'	-	'	-	'	1	1	-	1	1	-	-
Thoropa taophora (Miranda-Ribeiro, 1923)	х	×	-						'	'	'	-	'	'	1	1	1	1	1	-
Anura, Cyclorhamphidae, Cyclorhamphinae																				
Cycloramphus acangatan Verdade & Rodrigues, 2003	ı	en	1	,		<u>'</u>		'	'	'	'	'	1	1	1	1	1	1	1	1
Cyclorampbus asper Werner, 1899		en	,					'	'	'	'	'	'	'	1	1	1	1	1	1
Cyclorampbus bolitoglossus (Werner, 1897)	,	en	,	,		<u>'</u>	· ·	'	'	'	'	'	'	'	1	'	'	1	1	1
Cyclorampbus boraceiensis Heyer, 1983	x	×	1	-				-	'	-	'	-	'	1	1	1	1	1	1	1
Cycloramphus catarinensis Heyer, 1983	-	en	,					-	'	-	'	-	'	'	-	-	1	1	-	-
Cyclorampbus cedrensis Heyer, 1983	,	en	,	,		<u> </u>		'	'	'	'	'	'	'	1	'	'	1	1	1
Cycloranpbus diringsbofeni Bokermann, 1957	1	en	,	,	,	<u>'</u>		-	'	'	'	-	'	'	1	1	1	1	1	-
Cycloramphus dubius (Miranda-Ribeiro, 1920)		en						'	'	'	'	'	'	1	1	1	1	1	1	1
Cyclorampbus duseni (Andersson, 1914)	,	en	,	,		<u>'</u>		'	'	'	'	'	'	'	1	1	1	1	1	1
Cycloramphus eleutherodactylus (Miranda-Ribeiro, 1920)	×	×	,					-	'	'	'	'	'	1	1	1	1	1	1	1
Cyclorampbus granulosus A. Lutz, 1929	ı	en	1					'	1	'	1	1	1	1	ı	1	1	- 1	1	1
Cyclorampbus izecksobni Heyer, 1983		en	,						'	'	'	'	'	1	1	1	1	1	1	1
Cyclorampbus juimirim Haddad & Sazima, 1989	-	en	-	-		-		-	-	-	-	-	-	'	-	-	1	-	-	-
Cycloramphus lutzorum Heyer, 1983	-	en	1	-		-		-	'	-	'	-	'	1	1	-	1	1	-	-
Cycloranphus mirandaribeiroi Heyer, 1983	,	en	-						'	'	'	-	'	'	1	1	1	1	1	-
Cycloranphus rhyakonastes Heyer, 1983	-	en	-	-				-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-
Cycloramphus semipalmatus (Miranda-Ribeiro, 1920)	ı	en	1	,				'	1		'	'	'	1	1	1	1	1	1	ı
Cycloramphus valae Heyer, 1983	1	en	,	-										-				_ '	1	-

Espécie/Ecorregião	ST.	¥	琵	¥.	MS	8	8	3	OP BB	BAM	<u>B</u>	₹	£	100	<b>B</b>	MIM	₹	₹	MAT	图
Rbinoderma darwinii Duméril & Bibron, 1841	,	,	,	,	,	,	,		'	'	'	'	en	'	'	'	'	'	1	,
Rbinoderma rufum (Philippi, 1902)		1	,	,	,	,	,	<u> </u>	'	'	1	'	en	'	1	1	1	1	1	1
Anura, Hylidae, Hylinae				-											-					
Aparasphenodon bokermanni Pombal, 1993	en	-	,	-	-	,	_	· ·	'	'	'	'	'	'	1	'	'	,	,	,
Aplastodiscus albosignatus (A.Lutz & B.Lutz, 1938)	,	×	×	,	,	,	,		'	'	'	'	'	'	1	'	'	1	-	,
Aplastodiscus arildae (Cruz & Peixoto, 1987)	ı	×	×	1	1	1	,		'	1	1	1	1	1	ı	ı	1	ı	1	1
Aplastodiscus cochranae (Mertens, 1952)	,	en			,	,	,		'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	1	
Aplastodiscus ebrbardti (Müller, 1924)	,	en	,	,	,	,	,		'	'	'	'	'	'	1	'	'	,	1	,
Aplastodiscus leucopygius (Cruz & Peixoto, 1985)	1	×	×	×		1	-		-	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	1
Aplastodiscus perviridis A. Lutz in B. Lutz, 1950		×	×	×	×				-	'	-	1	1	1	1	1	1		-	
Argenteobyla siemersi (Mertens, 1937)	,	,	,	,	×	,	,		×	×	'	'	'	'	'	'	'	'	-	
Bokermannobyla astartea (Bokermann, 1977)	ı	en	ı	1	1	1	,			1	ı	1	1	1	ı	ı	1	ı	1	1
Bokermannobyła circumdata (Cope, 1871)		×					,			'	1	1	'	1	1	1	1		1	
Bokermannohyla hylax (Heyer, 1985)	×	×	,	,	,	,	,		<u>'</u>	'	'	'	'	'	'	'	'	'	1	
Bokermannobyla langei (Bokermann, 1965)	1	en	,	-	,	1	-		'	1	-	1	-	1	1	1	-	-	-	1
Bokermannobyla luctuosa (Pombal & Haddad, 1993)			en						-	-	-	1	1	1	1	1	1		-	
Dendropsophus anceps (A. Lutz, 1929)	,	×	×	,	,	,	,		'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	1	
Dendropsophus berthalutzae (Bokermann, 1962)	×	×	,	,	,	,	,		<u>'</u>	'	'	'	-	'	1	'	'	-	-	1
Dendropsophus decipiens (A. Lutz, 1925)	en	1		-		1	-		-	1	-	1	1	1	1	1	1	-	-	1
Dendropsophus elegans (Wied-Neuwied, 1824)	×	×		,	,	,	,			'	'	'	'	'	1	1	'	1	1	
Dendropsophus microps (Peter, 1872)	×	×	×	×	,	,	,		'	'	'	'	'	'	1	'	'	1	-	1
Dendropsophus minutus (Peters, 1872)	x	×	×	×	×	1	×			-	-	×	-	1	-	1	-	-	-	1
Dendropsophus nabdereri (B. Lutz & Bokermann, 1963)	,	×	×		,	,	,			'	'	'	'	'	1	1	'	1	1	
Dendropsophus nanus (Boulenger, 1889)	×	,	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	'	'	'	'	'	'	-	,
Dendropsopbus sanborni (Schmidt, 1944)	×	×	×	×	×	×	,	×	×	×	×	1	1	1	1	1	1	1	-	1
Dendropsophus seniculus (Cope, 1868)		en	-				_		-	'	'	1	1	'	1	1	'	-	-	
Dendropsophus werneri (Cochran, 1952)	х	×	-	-	-	-	_		-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Hypsiboas albomarginatus (Spix, 1824)	×	×	-	-	-	-	_		<u>'</u>	'	'	'	'	'	'	'	'	'	1	1
Hypsiboas albopunctatus (Spix, 1824)	-	×	×	×	×	×	_	×		'	-	1	1	'	1	1	'	-	-	
		ĺ		ĺ			ĺ	l												

Espécie/Ecorregião	83	¥	K	Æ	Ø.	OME	8	매	an B	HB PA	PAN ES	Æ	Æ	<u>8</u>	. MSB	3 MLM	N PC	¥	¥	8
Hypsiboas andinus (Muller, 1924)	1					1	×	-		1	'	×	'	'	×	1	×	'	1	1
Hypsiboas bischoffi (Boulenger, 1887)	1	×	1	×	,	-	,	-		-	'	'	'	1	-	-	'	-	1	1
Hypsiboas caingua (Carrizo, 1991)	-		×	×		×	-	- ×		-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	-
Hypsiboas cordobae (Barrio, 1965)		,	,	,		,	en	'		'	'	'	'	'	1	'	'	'	'	1
Hypsiboas cymbalum (Bokerman, 1963)	1	en	,	,	,	-	,	'		-	'	'	1	1	1	1	'	-	1	ı
Hypsiboas faber (Wied-Neuwied, 1821)	×	×	×	×		1		'		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ı
Hypsiboas guentheri (Boulenger, 1886)	×	×	×	,			,	'		1	'	'	'	'	1	'	'	'	1	1
Hypsiboas joaquini (Lutz, 1968)	-	-	-	en	-	-	-	-		-	-	-	'	-	-	-	-	-	-	1
Hypsiboas leptolineatus (P. Braun & C. Braun, 1977)	1	,	×	×	,	-	-			'	'	'	'	'	'	'	'	'	1	1
Hypsiboas marginatus (Burmeister, 1856)	1	×	×	×		-	-			-	'	-	- 1	1	1	1	'	1	1	1
Hypsiboas marianitae (Carrizo, 1992)	1		-	-	-	-	-	-		-	-	en	-	-	-	-		-	-	1
Hypsiboas pardalis (Spix, 1824)	-	×	×	-	1	-	_	-		-	-	'	1	1	-	-	-	-	1	-
Hypsiboas prasinus (Burmeister, 1856)	-	×	×	×	,	-	_			-	-	'	1	1	-	-	'	-	1	1
Hypsiboas pulchellus (Duméril & Bibron, 1841)	×	,	×	×	×	×		×	×	×	×	'	'	'	'	'	'	'	'	1
Hypsiboas punctatus (Schneider, 1799)	1	1	×	×	,	-	1	×		- x	-	'	1	1	-	-	'	-	1	1
Hypsiboas raniceps Cope, 1862	-		×		,	×	×	x	X	×	-	×	1	1	-	-	'	-	1	1
Hypsiboas riojanus (Koslowsky, 1895)	1	,	,	,	,		,	'		'	'	'	'	'	en	'	'	'	'	1
Hypsiboas semiguttatus (A. Lutz, 1925)	1	,	×	×	,	-	_	-		-	'	'	'	'	-	-	'	-	1	1
Hypsiboas semilineatus (Spix, 1824)	X	×				-	_	-		-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-
Hypsiboas varelae (Carrizo, 1992)	-	-	-	-		-	-	en -		-	-		'	1	1	-	-	-	1	1
Itapotihyla langedorffii (Duméril & Bibron, 1841)	×	×	×	×	×	1	,	-		-	'	'	1	1	1	1	'	'	1	1
Pseudis limellum (Cope, 1862)	1	1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1	1	1	1	1	1	1	1	ı
Pseudis cardosoi Kwet, 2000			×	×			,	'		'	'	'	'	'	1	'	'	'	1	1
Pseudis minuta Günther, 1859 "1858"	×	,	×	,	×	,	1	×		× -	'	'	'	'	'	'	'	'	'	1
Pseudis platensis Gallardo, 1961	1	1	×	,	1	1	×	×	×	×	×	'	1	'	1	1	'	1	1	1
Scinax acuminatus (Cope, 1862)	1		-			×	×	×	x	x	×	'	- 1	1	1	1	'	1	1	1
Scinax alcatraz (B. Lutz, 1973)	en	-	-	-	-	-	_	-		-	-	'	'	-	-	-	-	-	-	1
Scinax alter (B. Lutz, 1973)	×	×	1	,	,	-		'			'	1	'	'	1	1	'	'	1	ı
Scinax argyreornatus (Miranda-Ribeiro, 1926)	en	-	-	-		-	_	-		-						-				

Espécie/Ecorregião	ξį.	¥	K	¥	Mg	S S	8	문	OP B	BB PAM	B	2	Æ	100	₩.	WIM 8	3	\$	MA	图
Scinax ariadne (B. Lutz, 1973)		en	,	,	,	,	,	'	'	'	'	1	'	'	'	'	'	'	1	- 1
Scinax aromothyella Faivovich, 2005	,	1	×	×	×	1		'	1	1	1	1	1	1	1	1	'	'	1	1
Scinax berthae (Barrio, 1962)	1	×	×	×	×	×	1	×	×	×	×	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Scinax brieni (Witte, 1930)		en	,	,	,		,	'	'	'	'	1	'	'	'	'	'	'	1	- 1
Scinax caldarum (Lutz, 1968)		×	×	,	,	,	,	'	'	'	'	1	'	'	'	'	'	'	1	1
Scinax catharinae (Boulenger, 1888)	×	×	×	×	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Scinax crospedospilus (A. Lutz, 1925)		×	×	,	,		,	1	'	'	'	1	'	'	'	'	'	'	1	- 1
Scinax cuspidatus (A. Lutz, 1925)	en	,	,	,	,	,	,	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	1	1
Scinax flavoguttatus (Lutz & Lutz, 1939)	-	en	1	-	-	-	_	-	'	-	1	1	1	1	-	1	1	-	-	1
Scinas fuscomarginatus (A. Lutz, 1925)			×			×	-	x	×	×	×	1	'	1	1	1	1	•	- 1	- 1
Scinas fuscovarius (A. Lutz, 1925)		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	'	'	'	'	'	'	1	- 1
Scinax granulatus (Peters, 1871)	×	×	×	×	×	-	-	- x	'	х	-	1	'	1	1	1	1	-	-	1
Scinax bayii (Barbour, 1909)		×	×				,		'	'	'	1	'	'	1	1	1	,	1	- 1
Scinax biemalis (Haddad & Pombal, 1987)		×	×	,	,	,	,	<u> </u>	'		'	1	'	'	'	'	'	'	1	- 1
Scinax humilis (B. Lutz, 1954)	-	en	-	-	-	-	_	-	'	-	'	'	'	'	-	1	'	'	1	-
Scinax jureia (Pombal & Gordo, 1991)	en	-	-			-	_	-	'	-	1	- 1	'	1	1	1	'	1	1	-
Scinax littoralis (Pombal & Gordo, 1991)	en	,	,	,	,	,	,	'	'	'	'	1	'	'	'	'	'	'	1	- 1
Scinax nasicus (Cope, 1862)	-	-	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	'	'	-	-	-	-	1	-
Scinax obtriangulatus (B. Lutz, 1973)	1	en	ı	,	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Scinax peixotoi Brasileiro, Haddad, Sawaya & Martins, 2007	en		,	,	,		,	'	'	'	'	1	'	'	'	'	'	'	1	- 1
Scinax perereca Pombal, Haddad & Kasahara, 1995	×	×	×	×	,	,	,	'	'	'	'	1	'	'	'	'	'	'	1	1
Scinax perpusillus (A. Lutz & B. Lutz, 1939)	×	×	1	-	-	-	_	-	'	-	1	1	1	1	-	1	1	1	-	1
Scinax rizibilis (Bokermann, 1964)	×	×	×	×				-	'	-	1	1	1	1	1	1	1	•	1	
Scinax squalirostris (A. Lutz, 1925)	-	×	×	×	×	×	×	x	x	X	х	-	'	'	-	-	-	-	-	-
Scinax uruguayus (Schmidt, 1944)	-	1	×	×	×	×	_	-	'	-	-	1	'	1	-	1	1	-	-	1
Sphaenorbynchus orophilus (A. Lutz & B. Lutz, 1938)		en				-	_	-	'	-	'	-	'	'	-	1	'	•	1	-
Sphaenorbynchus surdus (Cochran, 1953)	-	×	-	X	-	-	_	-			1	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Tracbycepbalus imitatrix (Miranda-Ribeiro, 1926)	1	×	×	×	1	1	1	1	'	_	1	1	1	1	1	1	ı	1	ı	ı
Trachycephalus lepidus (Pombal, Haddad & Cruz, 2003)	-	en			1	-		'			1	1		1	1	-	1	1	-	1

Espécie/Ecorregião R	£3	¥	K	¥	<u>₩</u>	8	8	뭉	吕	HB P	图图	₽ 8a	<b>€</b>	<b>∀</b>	14 MB			<b>₹</b>	₹ 8	3
Trachycephalus mesophaeus (Hensel, 1867)	×	×	×	,	,	,	,	,		,	1	'	'	'	'	'	'	'	'	1
Trachycephalus venulosus (Laurenti, 1768)	1	1	×	×	1	×	×	×	×	×	×	×	'	1	1	'	1	1	1	ı
Anura, Hylidae, Phyllomedusinae																				
Phasmabyla cochranae (Bokermann, 1966)	,	,	en	,	,	,	,	-			<u>'</u>	'			'			'	'	1
Phasmabyla guttata (A. Lutz, 1924)	×	×	×	,	,	,	,	,		1		'		'	'		'	'	'	1
Phynomedusa appendiculata (Lutz, 1925)	1	en	1	1	1	1	1	1		1	'	1	'	'	1	'	'	1	1	ı
Phrynomedusa bokermanni Cruz, 1991	,	en	,	,	,	,					<u>'</u>	'	'	'	'	'	'	'	'	'
Phrynomedusa fimbriata Miranda-Ribeiro, 1923	,	en	,	,	,	,	,	,			'	'	'	'	'	'	'	'	'	1
Phrynomedusa vanzolinii Cruz, 1991		en		1		-	-	-		1	-	'	-	'	-	-	-	'	1	-
Phyllomedusa azurea Cope, 1862		-	×				×	×	×	×	x	1	'	'	'	-	-	'	1	1
Phyllomedusa boliviana Boulenger, 1902	,	,	,	,	,	,	×	,		,	'	×		'	'	'	'	'	'	'
Phyllomedusa burmeisteri Boulenger, 1882	1	×	×	1	1	1	1	1		1	'	'	'	1	1	'	'	1	1	ı
Phyllomedusa distincta A. Lutz in B. Lutz, 1950	×	×		,	,	,	,					'	'	'	'	'	'	'	1	1
Phyllomedusa iheringii Boulenger, 1885	,	,	×	,	×	,	,	,	· ·			'		'	'		'	'	'	'
Phyllomedusa robdei Mertens, 1926		×	×	,	,	-	-	-		1		-	_	'	'	-	-	'	1	1
Phyllomedusa sauvagii Boulenger, 1882							×	×	-	×	-	×	'	'	-	'	'	1	1	1
Phyllomedusa tetraploidea Pombal & Haddad, 1992	-	-	×	×	-	-	-	-		-		'		'	'	_	-	'	-	'
Anura, Hylodidae																				
Crossodactylus caramaschii Bastos & Pombal, 1995		×	×	,			-	-						'	-		'	'		'
Crossodactylus dispar A. Lutz, 1925	-	en		-		-	-	-			-		_	'	-	_	-	-	-	1
Crossodactylus schmidti Gallardo, 1961	,	,	×	×	,	,	,	1		1		-	'	'	1	'	'	'	1	1
Hylodes asper (Müller, 1924)	×	×	,	,	,	,	-	-				'		'	'			'	'	'
Hylodes dactylocinus Pavan, Narvaes & Rodrigues, 2001	×	x		-		-	-	-		-	-	'		'	'	_	-	'	1	1
Hylodes beyeri Haddad, Pombal & Bastos, 1996	x	x	-	-	-	-	-	-		-		-	-	-	-	-	-	-	-	1
Hylodes meridionalis (Mertens, 1927)		×	×	×	1	-	-	-		1		-	-	'	-	-	-	'	1	-
Hylodes mertensi (Bokermann, 1956)		en					-	-		-			'	'	'	_	-	'	1	1
Hylodes nasus (Lichtenstein, 1823)	1	en	1	,	1	1	1	-	_		'	'	'	'	1	'	'	1	1	1
Hylodes perplicatus (Miranda-Ribeiro, 1926)	1	en	,	1	,	1	1	-	_	1		'		'	'		'	1	1	1
Hylodes phyllodes Heyer & Cocroft, 1986	×	×	-		,			-		-				-	-			-	-	- 1

Espécie/Ecorregião	ξį.	¥	K	<b>₹</b>	Mg	S S	8	GU DP	B B	PAM	B	2	£	B	8	MIM	2	¥	MA	R
Hylodes sazimai Haddad & Pombal, 1995	,	,	en	,	,			1	'	'	'	'	1	'	1	'	'	1	1	
Megaelosia massarti (Witte, 1930)	,	en	,	,	,			'	'	'	'	'	'	'	1	'	'	1	1	1
Anura, Leiuperidae																				
Physalaemus albonotatus (Steindachner, 1864)				×		×		×	×	×	×	1	1	1	-	1	•		-	
Physalaemus atlanticus Haddad & Sazima, 2004	en	,	,	,	,			-	'	'	'	1	1	'	1	'	'	-	-	,
Physalaemus biligonigerus (Cope, 1861 "1860")	×	ı	×	,	×	×	×	×	×	×	×	×	1	ı	1	ı	1	1	1	1
Physalaemus bokermanni Cardoso & Haddad, 1985	×	×		,	,			'	'	1	'	1	1	1	1	1	'	,	1	
Physalaemus cuqui Lobo, 1993		-	-	-	-	- 3	×	-	'	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
Physalaemus cuvieri Fitzinger, 1826	×	×	×	×	×	×		1	'	1	'	1	1	1	1	1	'	1	1	1
Physalaemus fernandezae (Müller, 1926)	1				×			-	'	1	×	1	1	1	-	1	1	-	-	
Physalaemus gracilis (Boulenger, 1883)	,	×	×	×	×		· ·	'	'	'	'	'	1	'	1	'	'	1	-	
Physalaemus benselii (Peters, 1872)	ı	ı	ı	×	×			'	1	ı	1	1	1	ı	1	ı	1	1	1	1
Physalaemus lisei Braun & Braun, 1977			×	×					'	1	'	1	1	1		1	1	-		
Physaluemus maculiventris (Lutz, 1925)	1	en	-	-	1			-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1
Physalaemus moreirae (Miranda-Ribeiro, 1937)	1	en	-	-	,	-		-	'	1	-	'	1	'	-	1	'	-	1	1
Physalaemus nanus (Boulenger, 1888)	х	×			,			-	'	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	
Physalaemus olfersii (Lichtenstein & Martens, 1856)		en							'	1	'	1	1	1	1	'	'		-	
Physalaemus riograndensis Milstead, 1960	1	-	×	×	×	×	_	x	×	×	×	-	'	-	1	-	-	-	-	-
Physalaemus santafecinus Barrio, 1965	1	1	1	,	1		-	×	×	×	1	1	1	1	1	1	'	1	1	1
Physalaemus spiniger (Miranda-Ribeiro, 1926)	en		-		,				'	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Pleurodema bibroni Tschudi, 1838	1	,	×	×	×			'	'	1	'	1	1	1	1	1	'		1	
Pleurodema borellii (Peracca, 1895)	1	1	1		1		×	1	1	1	1	×	1	1	1	1	1	- 1	-	1
Pleurodema bufoninum Bell, 1843								-	'	1	'	1	×	×	-	1	×		-	
Pleurodema cinereum Cope, 1878		-	-	-	-	-		-	'	-	-	-	-	-	-	-	х	X	-	-
Pleurodema guayapae Barrio, 1964	1	1		-	1	-	×	-	'	1	-	1	1	-	×	1	-	-	-	1
Pleurodema kriegi (Müller, 1926)	1		-		,	- e	en .	-	'	1	1	1	1	1	-	1	1	-	-	
Pleurodema marmoratum (Duméril & Bibron, 1840)		1	,	,	,			'	'	1	1	1	1	1	1	1	×	х	1	1
Pleurodema nebulosum (Burmeister, 1861)	ı	ı	ı	,	,	1	· ×	'	'	1	×	1	1	1	×	×	1	1	1	1
Pleurodema thaul (Lesson, 1827)	,	,		-	_	-			'		'	'	×	'	1	'	'	1	×	

Espécie/Ecorregião	SE SE	¥	K	¥.	O MM	OME	OFS O	оно пр	all c	PAM	8	₹	£	B	MBB	MLM	2	AN A	MA	8
Pleurodema tucumanum Parket, 1927				,	1	_ x			'	1	×	×	1	1	×	х	- 1		1	
Pseudopaludicola boliviana Parker, 1927	1	,	ı	1	1	× .		×	×	×	ı	1	1	1	ı	ı	ı	1	ı	ı
Pseudopaludicola falcipes (Hensel, 1867)	×		×	×	×	' ×		×	×	×	×	1	1	1	1					1
Pseudopaludicola mirandae Mercadal de Barrio & Barrio, 1994		,				'		'	en	'	'	1	1	1	1	- 1	-			
Pseudopaludicola mystacalis (Cope, 1887)	1	,	×	×	1	×		×	×	×	×	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sommeuria somuneurensis (Cei, 1969)	1	1	ı	,	1	'	'	1	'	1	ı	1	1	1	ı	en	ı	ı	ı	ı
Anura, Leptodactylidae																				
Leptodaetylus aranearia (Kwet & Angulo, 2002)	×	×	,	×	1	'		'	'	'	'	1	'	1	1	1	1		1	,
Leptodaetylus bokermanni Heyer, 1973	×	×	ı	1	1	'		'	'	1	ı	1	1	1	ı	ı	ı	1	ı	ı
Leptodactylus bufonius Boulenger, 1894			×			×		×	×	×	×	×	1	1	×	×				
Leptodaetylus chaquensis Cei, 1950	,	,	×	,	×	×		×	×	×	×	×	'	'	×	1	1	,	,	,
Leptodaetylus diptyx Boettger, 1885	1	,	×	,	1	'		×	×	×	ı	1	1	1	ı	ı	ı	1	ı	ı
Leptodactylus elenae Heyer, 1978			×		,	×		×	×	×	×	×	1	1		- 1				1
Leptodactylus flavopictus Lutz, 1926		en	,	,		<u>'</u>	<u> </u>	'	'	'	'	1	1	1	1	- 1	- 1	,	,	,
Leptodactylus furnarius Sazima & Bokermann, 1978	1	,	×	×	×	'		1	'	1	ı	1	1	1	ı	ı	ı	1	ı	ı
Leptodactylus fuscus (Schneider, 1799)			×	×	1	×		×	×	×	×	×	1	'	1	,				
Leptodactylus gracilis (Duméril & Bibron, 1841)	×	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×	1	1	1	- 1	- 1	,	,	,
Leptodactylus jolyi Sazima & Bokermann, 1978	1	en	ı	1	1	'		'	'	1	ı	1	1	1	ı	ı	ı	1	ı	ı
Leptodactylus labyrinthicus (Spix, 1824)			×	×	,	×		'	'	1	1	1	1	1		- 1				1
Leptodactylus laticeps Boulenger, 1918		,				×		' ×	'	'	'	1	1	1	1	- 1	-			
Leptodactylus latinasus Jiménez de la Espada, 1875	-	,	×	,	×	×		×	×	×	×	×	1	1	1	×	1	,	,	,
Leptodactylus marmoratus (Steindachner, 1867)		×	1	1	1	'		'	1	1	1	1	1	1	ı	ı	- 1	1	ı	1
Leptodactylus mystacinus (Burmeister, 1861)		×	×	×	×	×		×	×	×	×	×	-			- 1	- 1			
Leptodactylus nanus Müller, 1922	х	x	-	,	-	-		-	'	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
Leptodactylus notoaktites Heyer, 1978	×	×	×	1	1				'	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Leptodactylus ocellatus (Linnaeus, 1758)	х	×	×	×	×	×		×	×	×	×	-	-			х	- 1			
Leptodactylus plaumanni Ahl, 1936	-	-	X	X	-	-		-	'	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Leptodactylus podicipinus (Cope, 1862)	1	,	×	1	×	×		×	×	×	'	1	1	1	1	1	- 1	1	1	1
Paratelmatobius cardosoi Pombal & Haddad, 1999		en		1	1	'		'	'	1	1	1	1	1	1					1
																			İ	

Espécie/Ecorregião	83	¥	琵	₹	NS O	S S	8	3	음	HB P	PAN ES	₽		₩ ₩	<b>M</b>	B MLM	2	₹	M	88
Paratelmatobius poecilogaster Giaretta & Castanho, 1990		en	-	,	,		,	,	1		1	<u>'</u>			1	-	-	'	1	
Scytbropbrys sawayae (Cochran, 1953)	- 1	en	,			,	,	,	1		-		'		1	'	1	'	-	1
Anura, Microhylidae																				
Chiasmocleis lencosticta (Boulenger, 1888)	×	×									-		'		1	'	1	•	-	-
Dermatonotus muelleri (Boettger, 1885)	-	,	,	,	,	,	×	×	×	×	×		'		'	'	'	'	'	- 1
Elachistocleis bicolor (Valenciennes in Guérin-Menéville, 1838)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		1		1	1	1	1	1	- 1
Elachistocleis erythrogaster Kwet & Di-Bernardo, 1998				en			,	,	,		1		'		1	'	'	'	'	- 1
Elachistocleis ovalis (Schneider, 1799)		,	×	,	,	,	,	,	1		-		'		1	'	'	'	-	1
Elachistocleis skotogaster Lavilla, Vaira & Ferrari, 2003	1	-	-	1	1	1	-	-	1			en	-		1	-	1	1	-	-
Myersiella microps (Duméril & Bibron, 1841)	×	×											'		1	'	1	•	-	-
Stereocyclops parkeri (Wettstein, 1934)	×	×	,	,	,	,	,	,	-		'		'		1	'	'	'	'	1
Anura, Ranidae																				
Lithobates cateebeianus (Shaw, 1802)		ex	ex	ex	ĕ		,	,			1	'	'	'	'	'	'	'	'	1
Gymnophiona, Caeciliidae																				
Chibonerpeton indistinctum (Reinhardt & Lütken, 1862 "1861")	1	×	-	×	×	×	-	×	×	×	x	1	'		1	-	1	-	-	-
Chthonerpeton viviparum Parker & Wettstein, 1929	-	en	-				-	-	-		-		'	-	-	-	'	•	1	-
Luetkenotypblus brasiliensis (Lütken, 1852 "1851")	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Microcaecilia supernumeraria Taylor, 1968	1	۸.	1	1	1	1	-	-	1		-		'		1	'	'	'	1	-
Oscaecilia hypereumeces Taylor, 1968	۸.	۸.									-		'		1	'	1	•	-	-
Siphonops annulatus (Mikan, 1820)		×	×	×	,	,	,	,	,		-		'		'	'	'	'	'	- 1
Siphonops insulanus Ihering, 1911	en	1	1	1		1	1	1	1		1		1		1	1	1	1	1	- 1
Siphonops paulensis Boettger, 1892	-	-	×	×		×	-	-	-		-		'		-	-	'	•	1	-
Total379	79	165	111	82	50	42	53	99	43 4	46 4	47 41	1 37	7 43	3 11	111	6	30	5	7	1
Endêmicos	12	99	5	_	22	0	5	1	0	1	0	6	34	4 6	2		22	2	2	0
	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	l	l	ı	ı	l	l	

Legenda: RES = Restinga; FAT = Floresta Atlântica Serra do Mar; FAI = Floresta Atlântica de Interior; FAA = Floresta de Araucária; CAM = Campos; CME = Campos Mesopotâmicos; CHS = Chaco Seco; CHU = Chaco Úmido; DIP= Deltas e Ilhas do Paraná; EIB = Esteros de Iberá; x = espécie presente na ecorregião; en = espécie endêmica na ecorregião; ex = espécie exótica. Espécies em negrito são endêmicas da região PAM = Pampa; ESP= Espinal; FYU = Florestas de Yungas; MSB = Monte de Sierras e Bolsones; MLM= Monte de Llanuras e Mesetas; FPA = Floresta Patagônica; EST= Estepe Patagônica; PUN = Puna; ANA = Andes Altos; MAT=Matorral Chileno; DES=Deserto Costeiro. subtropical.