H B
Uma publicação da Sociedade Brasileira de Herpetologia

SEÇÃO
Biogeografia e Distribuição

VOL. 14
NUM. 02

Primeiro registro de *Rhinella pygmaea* (Myers & Carvalho, 1952) para o município do Rio de Janeiro, RJ, e ameaças à sua conservação

Jorge Antônio Lourenço Pontes[1,2,*], Luiz Eduardo Mendonça Regio[1]

1 Programa de Pós-Graduação em Ensino, Ambiente e Sociedade, Faculdade de Formação de Professores, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rua Francisco Portela, 1470, 24435-005, Patronato, São Gonçalo, RJ, Brasil.

2 Instituto Peixe das Nuvens, Rua José Santos Silva 115, loja 2, Centro, 28941-144, São Pedro da Aldeia, RJ, Brasil.

Orcid JALP 0000-0003-2741-4273; e LEMR 0000-0002-6588-1123.

* Corresponding author: pontesjal@hotmail.com

Editora de Área: Ariadne Sabbag

Submetido: 08-04-2025

Aceito: 11-10-2025

DOI: 10.5281/zenodo.17376835

Resumo

Rhinella pygmea é um anuro endêmico da Mata Atlântica dos estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo, que passa parte de sua vida enterrado em solos arenosos. Pouco se conhece sobre seus hábitos e a ocorrência de populações na sua área de distribuição, que está sujeita aos impactos antrópicos devido a ocupação humana. Registramos a primeira ocorrência de uma população para o município do Rio de Janeiro, em uma localidade que, teoricamente, estaria protegida – a Área de Proteção Ambiental das Serras de Inhoaíba, Cantagalo e Santa Eugênia. Posteriormente ao registro, a porção onde habitava esta população foi removida desta unidade de conservação da natureza pela Prefeitura do Rio. O local foi destinado para a implantação de um parque urbano e outras ocupações, deixando incerto o futuro da espécie no Município.

Palavras-chave: Anuro, Bufonidae, endemismo, Mata Atlântica, unidade de conservação da natureza, impactos antrópicos.

Abstract

Rhinella pygmea is an endemic anuran of the Atlantic Forest in the states of Rio de Janeiro and Espírito Santo, which spends part of its life buried in sandy soils. Little is known about its habits and the occurrence of populations in its distribution area, which is subject to anthropic impacts due to human occupation. We have recorded the first occurrence of a population in the municipality of Rio de Janeiro, in a location that, theoretically, was protected – the Environmental Protection Area of Serras de Inhoaíba, Cantagalo, and Santa Eugênia. After the record, the land portion where this population lived was removed from this nature conservation unit by Rio de Janeiro City Hall. The site was designated for the implementation of an urban park and other occupations, leaving the future of the species in the municipality uncertain.

Key words: Anuran, Bufonidae, endemism, Atlantic Forest, nature conservation unit, anthropogenic impacts.

Apesar do número crescente de estudos sobre a herpetofauna nas regiões tropicais, especialmente no sudeste brasileiro, ainda temos lacunas no conhecimento referente a distribuição geográfica, mesmo na Região Metropolitana do Rio de Janeiro (Pontes et al., 2010; Pontes et al., 2015; Pontes & Pontes, 2016; Regio & Pontes, 2020; Rocha et al., 2023). A persistência destas lacunas se deve tanto a fatores que reduzem a densidade populacional (e.g., mudanças climáticas, doenças emergentes e perda de habitat), quanto aos fatores que dificultam a amostragem, como o baixo sucesso em encontrar espécies que se ocultam no folhiço (Pontes et al., 2015; Regio & Pontes, 2020; Rocha et al., 2023). Contudo, as unidades de conservação da natureza (UC) municipais do Rio de Janeiro são locais onde as populações da herpetofauna encontram refúgio, aumentando suas chances de sobrevivência (Pontes et al., 2015) e consequentemente as chances de serem encontradas por pesquisadores.

A Área de Proteção Ambiental das Serras de Inhoaíba, Cantagalo e Santa Eugênia – APASICSE (22°54'40'' S – 43°34'11'' W e 22°57'56'' S – 43°38'46'' W, WGS 84), é uma UC de uso sustentável, criada pelo Decreto Municipal do Rio de Janeiro nº 50894/2022 com 2.227,72 ha. Ela é formada por áreas planas e morros com altitude média de 142 m, coberta por uma vegetação de floresta ombrófila densa submontana parcialmente antropizada, áreas reflorestadas, e poucas áreas úmidas com vegetação de Terras Baixas. A APASICSE foi reduzida para implantação do Parque Urbano Cesário de Melo, através do Decreto Municipal no 50894/2023 (IBGE, 2012; SECONSERMA, 2018; Prefeitura do Rio de Janeiro, 2022; Prefeitura do Rio de Janeiro, 2023; Fig. 1).

Para a APASICSE eram conhecidas 26 espécies de anfíbios anuros, conforme consta na lista do relatório técnico para a criação desta unidade de conservação da natureza (Tabela 1, SECONSERMA, 2018).

Tabela 1. Lista de espécies de anuros registradas para a Área de Proteção Ambiental das Serras de Inhoaíba, Cantagalo e Santa Eugênia, indicando o táxon, nome popular e o seu estado de conservação em esfera internacional (IUCN), nacional (MMA), estadual (RJ), e municipal (Rio). Segundo dados da SECONSERMA (2018).

Taxon	**Nome comum**	***Status* IUCN/MMA/ RJ/Rio**
ANURA		
Craugastoridae (1)		
Haddadus binotatus	Rã-do-folhiço	LC
Bufonidae (2)		
Rhinella icterica	Sapo-cururu	LC
Rhinella ornata	Sapo	LC
Hylidae (19)		
Dendropsophus anceps	Pererequinha	LC
Dendropsophus bipunctatus	Pererequinha	LC
Dendropsophus decipiens	Pererequinha	LC
Dendropsophus elegans	Perereca-de-moldura	LC
Dendropsophus meridianus	Pererequinha	LC
Dendropsophus minutus	Pererequinha	LC
Dendropsophus pseudomeridianus	Pererequinha	LC
Hypsiboas albomarginatus	Perereca-verde	LC
Hypsiboas faber	Sapo-martelo	LC

Taxon	**Nome comum**	***Status* IUCN/MMA/ RJ/Rio**
Hypsiboas semilineatus	Perereca	LC
Phyllomedusa burmeisteri	Perereca-de-folhagem	LC
Phyllomedusa rohdei	Perereca-de-folhagem	LC
Scinax alter	Perereca	LC
Scinax argyreornatus	Perereca	LC
Scinax fuscovarius	Perereca-de-banheiro	LC
Scinax humilis	Perereca	LC
Scinax similis	Perereca	LC
Scinax trapicheiroi	Perereca	NT
Trachycephalus nigromaculatus	Perereca-de-capacete	LC
Leiuperidae (1)		
Physalaemus signifer	Rãzinha	LC
Leptodactylidae (3)		
Leptodactylus fuscus	Rã-assoviadora	LC
Leptodactylus latrans	Rã-manteiga	LC
Leptodactylus marmoratus	Rãzinha-piadeira	LC

Entretanto, no mês de dezembro de 2023 foram encontrados, durante uma escavação na obra Parque Urbano Cesário de Melo, dois indivíduos de *R. pygmaea* (22°54'48" S, 43°35'39" W, WGS 84, 20 m a.n.m.), que estavam enterrados no solo. Posteriormente, pelo menos oito exemplares desta espécie foram avistados vocalizando durante a noite, na margem de uma pequena poça próxima, mas não foi possível gravar a vocalização. Estes foram os primeiros registros para o município do Rio de Janeiro. Um exemplar de *R. pygmaea* (CRC = 34 mm, massa = 3,7 g) foi eutanasiado com injeção de solução de lidocaína 7 %, fixado com formaldeído 10 %, conservado em etanol 70 %, e depositado na Coleção de Anfíbios do Museu Nacional da UFRJ, como testemunho deste novo registro (MNRJ 94563).

A espécie *Rhinella pygmaea* (Myers & Carvalho, 1952) é uma pequena espécie de Bufonidae terrestre e endêmica da Mata Atlântica do Brasil, com distribuição para os estados do Espírito Santo e do Rio de Janeiro, especialmente em sua região litorânea, incluindo suas restingas (Silveira et al., 2009; Haddad et al., 2013; Frost, 2025; Fig. 1 A–B). A localidade-tipo é o município de São João da Barra (RJ), e em sua área de distribuição temos algumas lacunas, como o município do Rio de Janeiro (Silveira et al., 2009; Haddad et al., 2013; Pontes & Pontes, 2016; Fig. 1 A–B). A ausência de registro para o município do Rio de Janeiro possivelmente devia ao avanço urbano nesta capital—que eliminou quase todas as suas áreas naturais litorâneas, restando poucos fragmentos mais conservados na forma de UC—ou devido a uma falha amostral, por razão do seu hábito de passar um longo período enterrado no solo (Silveira et al., 2009; Haddad et al., 2013, Pontes et al., 2015).

Rhinella pygmaea pode ser diferenciada de formas próximas, como *Rhinella granulosa* (Spix, 1824), por possuir tamanho menor (CRC = 24,6–42,7 mm para machos adultos e 28,8–49,1 mm para fêmeas adultas; n = 21; Myers & Carvalho, 1952; Narvaes & Rodrigues, 2009) em comparação com *R. granulosa* (CRC = 31,4–62,4 mm para machos adultos e 31,5–76,6 mm para fêmeas adultas; n = 405; Narvaes & Rodrigues, 2009), pelas glândulas paratóides pequenas, além de cristas supratimpânica, subocular e parietal. A coloração de *R. pygmaea* varia em tons de marrom, com manchas e faixas escuras que se destacam sobre um fundo mais claro, e com ventre branco salpicado de pontuações escuras (Myers & Carvalho, 1952; Silveira et al., 2009; Pontes & Pontes, 2016; Figueiredo-de-Andrade & Silveira, 2018; Fig. 2 A–D).

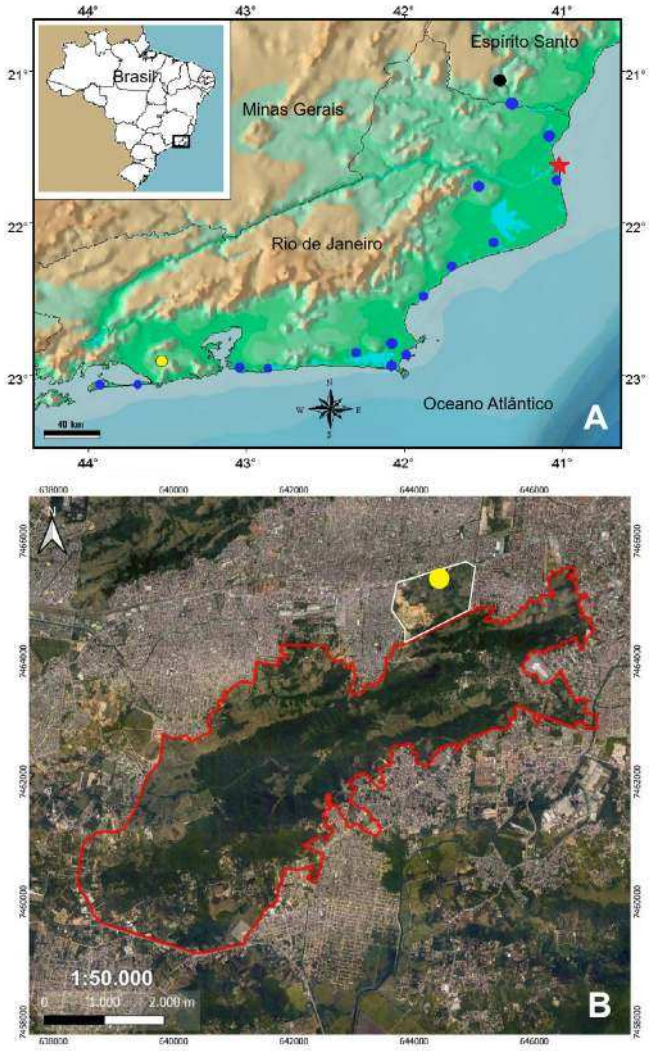

Figura 1. Mapas da distribuição geográfica de *Rhinella pygmaea*: **A**. Registros atualizados para a espécie no estado do Rio de Janeiro (círculos azuis), e no Espírito Santo (círculo preto; Silveira et al., 2009; Pontes & Pontes, 2016), com localidade-tipo no RJ (estrela vermelha; Myers & Carvalho, 1952), e o novo registro para o município do Rio de Janeiro (círculo amarelo). **B**. Localização e limites da Área de Proteção Ambiental das Serras de Inhoaíba, Cantagalo e Santa Eugênia (linha vermelha) e a área subtraída recentemente para implantação de Parque Urbano Cesário de Melo (linha branca), que fazia parte da APA quando foi encontrada a espécie na localidade (círculo amarelo), município do Rio de Janeiro, estado do Rio de Janeiro. Fontes: Silveira et al., 2009, modificado; Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Clima, 2025.

Rhinella pygmaea está associada com áreas alagadiças de pequena profundidade em borda de florestas de áreas de cotas altimétricas baixas (< 100 m), inclusive em áreas alteradas por atividades antrópicas, como as pastagens, e passando parte sua vida enterrada, saindo nos períodos reprodutivos durante a estação chuvosa (Silveira et al., 2009; Pontes & Pontes, 2016; presente estudo). Quando ameaçada pode exibir um comportamento defensivo de tanatose (Figueiredo-de-Andrade & Silveira, 2018). A espécie não é considerada como ameaçada de extinção pela IUCN (Least Concern; IUCN, 2025), e não está presente na lista nacional publicada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2022). Segundo informações da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Clima do Rio de Janeiro, *R. pygmaea* deverá ser incluída na lista de espécies ameaçadas do município do Rio de Janeiro e nas ações para a conservação de suas espécies nativas, conforme avanços nos Programas de Proteção e Conservação da Fauna Silvestre e Flora Nativas (SECONSERMA, 2018; Prefeitura do Município do Rio de Janeiro, 2021, comunicação pessoal), elevando o nível de sua proteção regional e criando ações para sua conservação.

Apesar deste novo registro, a posterior alteração nos limites da APASICSE deixou desprotegida a área, passando a integrar um polígono sujeito ao licenciamento ambiental municipal, para fins de ocupação humana com a construção de um parque urbano, edificações comerciais e residenciais (Prefeitura do Município do Rio de Janeiro, 2022 e 2023). Esta alteração ameaça a sobrevivência da única população conhecida de *R. pygmaea* para o município do Rio de Janeiro, pois seu habitat vem sendo destruído durante as obras locais, por drenagem e terraplanagem. Não sabemos se parte desta população ocorre dentro dos atuais limites da APASICSE (Fig. 3 A–B). Faz-se necessária uma busca em novos pontos, onde possam existir populações remanescentes.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Clima do Rio de Janeiro e ao Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro, pela emissão das autorizações de pesquisa científica e coleta (SMAC nº 001/2025 e INEA nº 008/2022). Ao Setor de Herpetologia do Museu Nacional, Rio de Janeiro, pelo tombo do espécime-testemunho e confirmação da identificação taxonômica.

REFERÊNCIAS

Figueiredo-de-Andrade, C. A.; Silveira, L. S. 2018. The defensive behaviour of *Rhinella pygmaea* (Myers & Carvalho, 1952) (Anura: Bufonidae). *Herpetology Notes* 11: 205–207.

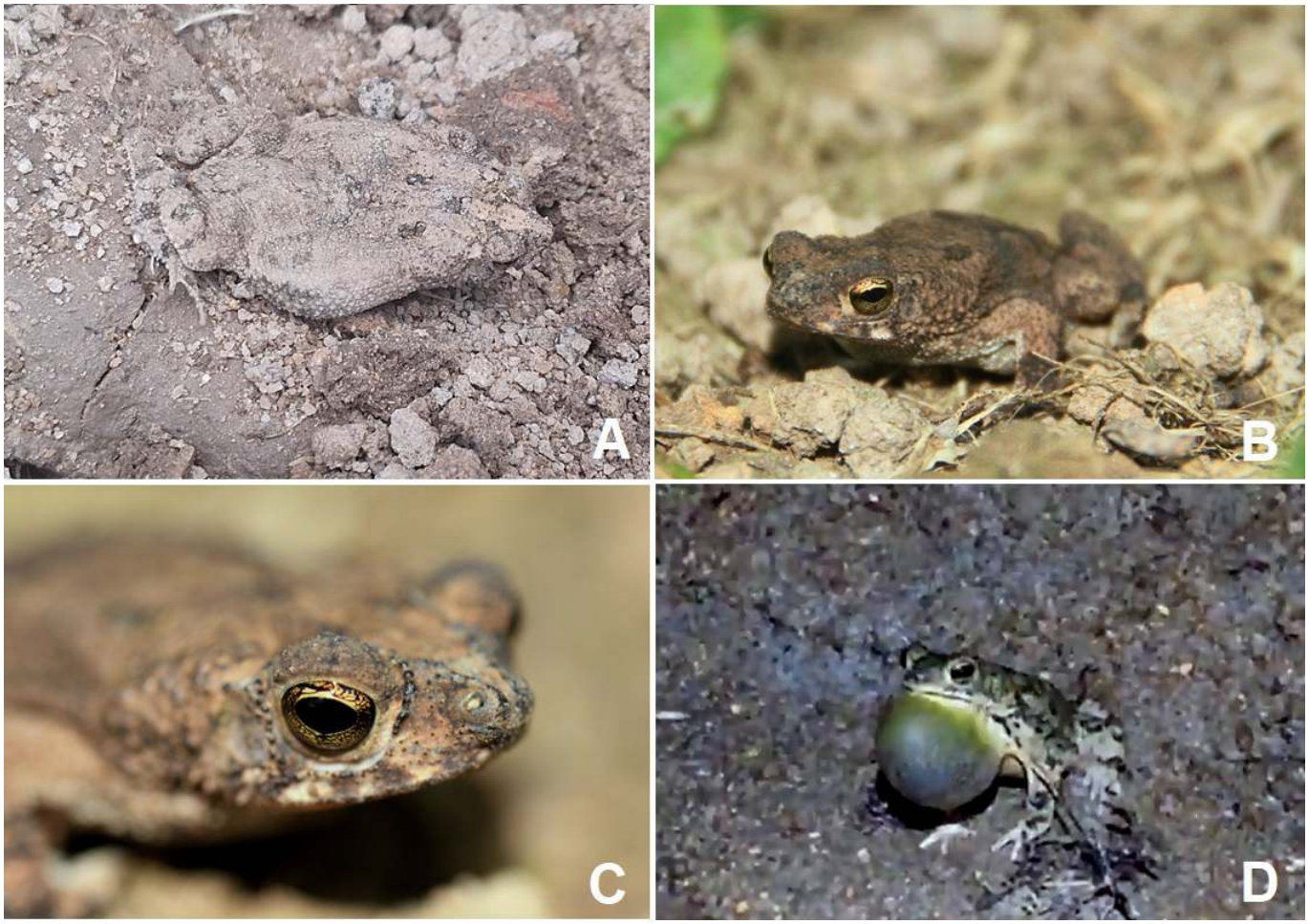

Figura 2. Indivíduos de *Rhinella pygmaea* registrados na Área de Proteção Ambiental das Serras de Inhoaíba, Cantagalo e Santa Eugênia, município do Rio de Janeiro, RJ: **A** e **B**. Primeiro indivíduo encontrado enterrado sob o solo (MNRJ 94563). **C**. Detalhes da cabeça do espécime, onde se pode ver as suas cristas e glândula paratóide pequena. **D**. Outro indivíduo registrado, vocalizando a noite na margem de poça. Fotos: Jorge Pontes e Luiz Regio.



Figura 3. Destruição do habitat de *Rhinella pygmaea*, por obras de terraplanagem (**A**) e drenagem (**B**) para construção do futuro Parque Urbano Cesário de Melo, trecho removido da Área de Proteção Ambiental das Serras de Inhoaíba, Cantagalo e Santa Eugênia, município do Rio de Janeiro, estado do Rio de Janeiro. Fotos: Luiz Regio.

Frost, D. 2025. Amphibian Species of the World 6.2, an Online Reference. Acesso em 31/03/2025. Acessível em https://amphibiansoftheworld.amnh.org.

Haddad, C. F. B., Toledo, L. F., Prado, C. P. A., Loebmann, D., Gasparini, J. L., Sazima, I. 2013. *Guia dos anfíbios da Mata Atlântica: diversidade e biologia*. São Paulo: Anolis Books, 544 p.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 2012. Manual técnico da vegetação brasileira, sistema fitogeográfico, inventário das formações florestais e campestres, técnicas e manejo de coleções botânicas, procedimentos para mapeamentos, 2ª edição revista e ampliada. *Manuais Técnicos em Geociências* 1, 272 p. Acessível em https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=263011.

IUCN 2025. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2025-1. Acessível em https://www.iucnredlist.org.

Ministério do Meio Ambiente – MMA 2022. Portaria MMA nº 148, de 7 de junho de 2022. Altera os Anexos da Portaria nº 443, de 17 de dezembro de 2014, da Portaria nº 444, de 17 de dezembro de 2014, e da Portaria nº 445, de 17 de dezembro de 2014, referentes à atualização da Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção. *Diário Oficial da União*, 108: 74–103. Acessível em https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-mma-n-148-de-7-de-junho-de-2022-406272733.

Myers, G. S., Carvalho, A. L. 1952. A new dwarf toad from Southeastern Brazil. *Zoologica* 37 (1): 1–3. Doi: 10.15560/5.3.749.

Narvaes, P., Rodrigues, M. T. 2009. Taxonomic revision of *Rhinella granulosa* species group (Amphibia, Anura, Bufonidae), with a description of a new species. Arquivos de Zoologia 40 (1): 1–73. Doi: 10.11606/issn.2176-7793.v40i1p1-73.

Pontes, J. A. L., Pontes, R. C., Santa-Fé, C. P., Lima, V. M., Rocha, C. F. D. 2010. Amphibia, Anura, Leiuperidae, *Physalaemus soaresi* Izecksohn, 1965: New record, distribution extension and geographic distribution map. *Check List* 6 (1): 159–161. Doi: 10.15560/6.1.159.

Pontes, J. A. L., Pontes, R. C., Rocha, R. F., Lindenberg, P. M., Silva, K. P., Santos, W. A., Lemos, N. A., Hassan, P. G. A., Alves, A. O., Lopes, L. F. B. A., Perro, L. C. T, Boldrini, A. P., Nunes, E. C. F., Costa, L. F., Kisling, R. W., Rocha, C. F. D. 2015. Unidades de conservação da Cidade do Rio de Janeiro: Hotspots da herpetofauna carioca. Pp. 176–194. In: Pontes, J.A.L. (Org.). *Biodiversidade carioca: segredos revelados*. Rio de Janeiro: Technical Books, 361 p.

Pontes, J. A. L., Pontes, R. C. 2016. Anfíbios da Serra da Tiririca: diversidade e conservação. Pp. 19–68. In: Santos, M. G. (Org.). *Biodiversidade e sociedade no Leste Metropolitano do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 344 p.

Prefeitura do Município do Rio de Janeiro. 2021. Decreto Municipal nº 49374 de 2 de setembro de 2021. Dispõe sobre a Criação dos Programas de Proteção e Conservação da Fauna Silvestre e Flora Nativas e dá outras providências. *Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro*, 124: 07–08.

Prefeitura do Município do Rio de Janeiro. 2022. Decreto Rio nº 50.894 de 31 de maio de 2022. Cria a Área de Proteção Ambiental – APA das Serras de Inhoaíba, Cantagalo e Santa Eugênia, e dá outras providências. *Diário Oficial Município do Rio de Janeiro*. Acessível em https://doweb.rio.rj.gov.br/apifront/portal/edicoes/imprimir_materia/839376/5359.

Prefeitura do Município do Rio de Janeiro. 2023. Decreto Rio nº 51931, de 12 de janeiro de 2023. Rerratifica o Decreto Rio nº 50.894, de 31 de maio de2022, que cria a Área de Proteção Ambiental – APA das Serras de Inhoaíba, Cantagalo e Santa Eugênia, e dá outras providências. Acessível em https://leismunicipais.com.br/a/rj/r/rio-de-janeiro/decreto/2023/5194/51931/decreto-n-51931-2023-rerratifica-o-decreto-rio-n-50894-de-31-de-maio-de-2022-que-cria-a-area-de-protecao-ambiental-apa-das-serras-de-inhoaiba-cantagalo-e-santa-eugenia-e-da-outras-providencias.

Regio, L. E .M, Pontes, J. A. L. 2020. First record of *Dipsas variegata* (Duméril, Bibron & Duméril, 1854) (Serpentes, Dipsadidae) from the state of Rio de Janeiro, Brazil.

Check List 16 (6): 1531–1535. Doi: 10.15560/16.6.1531.

Rocha, C. F. D., Barros-Filho, J. D., Sluys, M. V. 2023. A new *Amphisbaena* species from a Restinga habitat of Southeastern Brazil (Reptilia, Squamata, Amphisbaenidae). *International Journal of Zoology*

and Animal Biology 6 (4): 000501. Doi:10.23880/izab-16000501.

Secretaria Municipal de Conservação e Meio Ambiente do Rio de Janeiro – SECONSERMA. 2018. *Relatório final do grupo de trabalho criado pela Resolução SECONSERMA nº 70 de 12 de dezembro de 2017 para a atualização dos estudos relativos à proposição de proteção legal para a Serra de Inhoaíba*. Rio de Janeiro: Grupo de Trabalho para atualização dos estudos relativos à proposição de proteção legal para a Serra de Inhoaíba, 182 p. Acessível em www.rio.rj.gov.br/web/irph.

Silveira, A. L., Salles, R. O. L., Pontes, R. C. 2009. Amphibia, Anura, Bufonidae, *Rhinella pygmaea*: Distribution extension and geographic distribution map. *Check List* 5 (3): 749–752. Doi:10.15560/5.3.749.



Jorge Antônio Lourenço Pontes "Biólogo, Doutorado pelo PPGEE/UERJ (2010). Mestrado em Biologia com concentração em Ecologia pelo PPGB / UERJ (2005). Desde 2000 realiza pesquisas sobre vertebrados do Bioma Mata Atlântica, recuperação ecológica de paisagens, manejo de fauna e flora com reintrodução e revigoramento populacional, e na criação e gestão de unidades de conservação da natureza. Professor no PPGEAS/FFP/UERJ e na Graduação em Ciências Biológicas, orientando alunos desde 2012. Também Biólogo na Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Rio de Janeiro desde 2000."



Luiz Eduardo Mendonça Regio "Biólogo, Mestrado pelo PPGEAS/FFP/UERJ. Especialista em herpetofauna. Experiência nos biomas Mata Atlântica, Cerrado e Amazônia. Atuou durante sete anos como Guarda-Parques do INEA-RJ, no Parque Estadual da Pedra Branca, onde fez levantamento de serpentes e desenvolveu trabalho de conscientização sobre a importância da herpetofauna, contribuindo para a preservação desses animais."