



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Nota Técnica nº 6/2022/RAN/DIBIO/ICMBio

Goiânia-GO, 01 agosto de 2022

Assunto: Guia de fiscalização em áreas estratégicas do Plano de Ação Nacional para a conservação da herpetofauna ameaçada do Nordeste, produto da ação 2.4 do objetivo 2, do segundo ciclo do PAN da Herpetofauna Nordestina.

1. DESTINATÁRIO

Secretarias Estaduais de Meio Ambiente da região Nordeste do Brasil, ABEMA, ICMBio/COPAN

2. INTERESSADO

Secretários Estaduais de Meio Ambiente da região Nordeste, setores de fiscalização, fauna e espécies ameaçadas.

3. REFERÊNCIA

Portaria MMA nº 148, de 07 de junho de 2022

Portaria ICMBio nº 354, de 25 de julho de 2019

Portaria ICMBio nº 645, de 09 de agosto de 2022

Processo SEI nº 02071.000134/2018-50

Documento SEI nº 10853057 - Ação 2.4 do Plano de Ação da Herpetofauna do Nordeste

Portaria nº 37 de 15 de agosto de 2017 (Bahia)

Resolução nº 01 de 09 de janeiro de 2015 e Resolução 01 de 15 de maio de 2017 (Pernambuco)

Abrahão et al. (org.). 2019. Livro do PAN da Herpetofauna Ameaçada da Mata Atlântica Nordestina (disponível em <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/pan/pan-herpetofauna-do-nordeste/1-ciclo/pan-herpetofauna-do-nordeste-livro.pdf>)

Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção. 2018. Cap 4 - Répteis. (disponível em https://www.gov.br/icmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-diversas/livro_vermelho_2018_vol4.pdf)

Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção. 2018. Cap 5 - Anfíbios. (disponível em https://www.gov.br/icmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-diversas/livro_vermelho_2018_vol5.pdf)

Sistema de Avaliação do Risco de Extinção da Biodiversidade – SALVE. Disponível em: <https://salve.icmbio.gov.br/salve/>. Acesso em: 01 de Aug. de 2022.

4. FUNDAMENTAÇÃO/ANÁLISE TÉCNICA/PARECER

Este guia foi proposto no âmbito do Plano de Ação Nacional para a Conservação da Herpetofauna Ameaçada do Nordeste (**PAN Herpetofauna do Nordeste**) como a ação 2.4. “Articular e subsidiar com informações técnicas a realização de operações de fiscalização direcionadas para áreas de ocorrência das seguintes espécies contempladas no PAN: *Bothrops muriciensis*, *Bothrops pirajai*, *Bothrops bilineatus*, *Lachesis muta*, *Hylomantis granulosa*, *Phasmahyla timbo*, *Phasmahyla spectabilis*, *Trachemys adiutrix* e demais espécies com potencial de tráfico”, sob articulação direta de Patrícia Ferreira Tavares (CPRH-PE) e com a colaboração de Marco Freitas (ICMBio/ESEC Murici), Sara Alves (INEMA - BA), Antônio Argôlo (UESC), Roberto Cavalcante (SEMACE - CE), Gilda Andrade (UFMA), Maria Augusta dos Anjos (SEMARH - SE), Larissa Barreto (UFMA), Yuri Amaral (ICMBio/PARNA Lençóis Maranhenses), João Carlos Costa (UEMA), Gildevan N. Lopes (IFMA) e supervisão de Carlos Abrahão (ICMBio/RAN). Esta ação é parte do objetivo 2 que busca a “Redução da perda de indivíduos das espécies do PAN em suas áreas naturais, ampliando e compartilhando conhecimento e diminuindo conflitos entre humanos e animais”.

O RAN é o Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Répteis e Anfíbios, localizado em Goiânia-GO e atua nacionalmente pela conservação da herpetofauna ameaçada e em apoio às Unidades de Conservação Federais e demais entidades governamentais. Faz parte da estrutura de 14 Centros Nacionais de Pesquisa e Conservação do ICMBio que está, por sua vez, subordinado ao Ministério do Meio Ambiente. Como forma de promover a conservação da herpetofauna ameaçada, este guia bucou compilar informações úteis ao agente de fiscalização e à sua equipe de apoio, para reconhecer espécies-alvo de ações especiais de conservação. Buscamos estabelecer e melhorar a conexão entre os diferentes órgãos fiscalizadores, nas esferas municipal, estadual e federal, oferecendo apoio técnico especializado em herpetofauna.

A herpetofauna é composta pelos anfíbios (sapos, rãs, pererecas e cecílias) e pelos répteis (lagartos, serpentes, jacarés e tartarugas). Tratamos neste documento apenas das espécies oficialmente ameaçadas de extinção (Portaria MMA 148, de 07 de junho de 2022) e das espécies oficialmente ameaçadas nos estados que fazem parte do PAN da Herpetofauna do Nordeste (Portaria ICMBio nº 354, de 25 de julho de 2019). O PAN Herpetofauna do Nordeste foi elaborado entre os dias 28 e 31 de agosto de 2018, na cidade de Salvador/BA, nas dependências da Universidade Católica do Salvador (UCSAL). O PAN é coordenado pelo ICMBio/RAN, órgão do Ministério do Meio Ambiente responsável pelos Planos de Ação para Conservação das Espécies Ameaçadas (PAN). A oficina de elaboração contou com a presença de 46 participantes representando 29 instituições, entre elas, instituições de ensino e pesquisa, da gestão municipal, estadual e federal e organizações não governamentais.

O PAN Herpetofauna do Nordeste incorporou o PAN Herpetofauna da Mata Atlântica Nordestina, que vigorou entre os anos de 2013 a 2018, sendo ampliado em seu 2º ciclo para abranger toda a região nordeste, incluindo, além da Mata Atlântica, outros ecossistemas dos biomas Caatinga e Cerrado. Ele estabelece estratégias prioritárias para conservação de 40 táxons categorizados como ameaçados de extinção, presentes na Lista Nacional (Portaria MMA nº 148/2022). As espécies-alvo são cinco táxons de anfíbios e 35 táxons de répteis continentais. Outros 63 táxons de anfíbios e répteis são beneficiados por estarem ameaçados em nível estadual, constantes nas listas da Bahia (Portaria nº 37 de 15 de agosto de 2017) e Pernambuco (Resolução nº 01 de 09 de janeiro de 2015 e Resolução 01 de 15 de maio de 2017). Também estão sendo beneficiados dois táxons de répteis continentais categorizados como Quase Ameaçados (NT) na última avaliação nacional (2022). Dessa forma, o PAN Herpetofauna do Nordeste contempla 105 espécies, das quais, 21 são anfíbios e 84 répteis.

A lista atual das espécies-alvo contempladas pelo PAN, de acordo com a Portaria MMA nº 148 de 07 de junho de 2022, se encontra no anexo 1 deste documento. A lista de espécies beneficiadas por esse PAN encontra-se no anexo 2. As coordenadas de ocorrência das espécies brasileiras, inclusive as direcionadas nesta ação, são disponibilizadas pelo sistema SALVE (<https://salve.icmbio.gov.br/#/>). Outras consultas sobre as espécies contempladas neste PAN e maiores informações poderão ser solicitadas diretamente ao coordenador do PAN, pelo e-mail carlos.abraham@icmbio.gov.br. Relatórios e informações obtidas durante as ações de fiscalização também poderão ser encaminhados para o mesmo e-mail, e servirão de subsídio para as ações realizadas por este PAN.

Além da informação detalhada nesta nota técnica, mais informações sobre as espécies em questão podem ser encontradas a partir dos links abaixo:

Livro do 1º Ciclo do Plano de Ação Nacional para a Conservação da Herpetofauna Ameaçada da Mata Atlântica Nordestina:

<https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/pan/pan-herpetofauna-do-nordeste/1-ciclo/pan-herpetofauna-do-nordeste-livro.pdf>

- Livro Vermelho Vol. IV - Répteis:

https://www.gov.br/icmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-diversas/livro_vermelho_2018_vol4.pdf

- Livro Vermelho Vol. V - Anfíbios:

https://www.gov.br/icmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-diversas/livro_vermelho_2018_vol5.pdf

- Sistema de Avaliação do Risco de Extinção da Biodiversidade – SALVE (ICMBio/MMA):

<https://salve.icmbio.gov.br/#/>

5. CONCLUSÃO E/OU PROPOSIÇÃO

I. RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES DE PROTEÇÃO NAS AREAS ESTRATÉGICAS DO PAN DA HERPETOFAUNA DO NORDESTE

a. Recursos Humanos e Parcerias

A captura ilegal de espécimes na natureza, sua venda e guarda como animais de criação constituem ilícitos contra a fauna silvestre do país que, em conjunto com a caça de espécies nativas, contribuem para a diminuição de populações e a extinção de espécies. Entre as atividades de conservação, temos diversas frentes de ações que visam principalmente a proteção do ambiente onde estas espécies habitam. Para atuar na proteção das espécies e dos seus locais de origem, precisamos fortalecer as estruturas que atuam na fiscalização, fornecendo um bom aparelhamento das sedes, veículos, equipamentos de comunicação e treinamento da equipe.

A capacitação da equipe que atua na fiscalização é de extrema importância e deve ser feita através de oficinas e parcerias. Os profissionais dos órgãos ambientais municipais, estaduais e federais, além das Polícias Militar, Civil e Federal, profissionais que trabalham no setor de cargas e bagagem em rodoviárias, portos e aeroportos devem estar aptos a reconhecer as espécies ameaçadas de extinção e quais são as ações necessárias para garantir sua conservação. As oficinas devem preparar tecnicamente o agente, mas também devem enfatizar a necessidade de se atuar com rigor e inteligência nos casos suspeitos ou na constatação de ilícitos. Ações com a Polícia Militar Ambiental (BPAs) nos estados do nordeste do Brasil devem ser fortalecidas e melhoradas com cursos de capacitação, uma vez que o foco de suas ações diárias é voltado para o combate ao tráfico de aves, grupo taxonômico com maior número de ocorrências de ilícitos.

Aeroportos devem ter a fiscalização intensificada e seus técnicos devem estar capacitados para reconhecerem perfis anatômicos de répteis e anfíbios que possam aparecer nas imagens de raios-X feitas em bagagens de mão, ou mesmo a bagagem despachada no porão do avião. Funcionários de empresas rodoviárias também devem passar por cursos de sensibilização ambiental sobre o tráfico de animais silvestres.

Dificultar o acesso de pessoas não autorizadas e caçadores nas Unidades de Conservação também é de grande importância, haja vista que as serpentes são muito perseguidas pela população leiga, que as matam assim que as encontram. Caçadores têm suas atividades mais focadas no período noturno e buscam encontrar as espécies ameaçadas de extinção como *Bothrops pirajai*, *Bothrops muriciensis*, *Lachesis muta* e *Bothrops bilineatus*, por serem mais visadas e terem maior valor de mercado.

Na ESEC Murici, é unânime entre os nativos que residem no entorno da ESEC que “foram os caçadores que acabaram com as siri-pico-de-jaca” o nome popular da serpente *Lachesis muta* no estado de Alagoas e Pernambuco. É imperioso que se adotem rotinas de rondas semanais com viaturas e a pé no interior destas Unidades de Conservação, com o intuito de diminuir ao máximo o efeito nocivo dos caçadores contra a fauna e, também, contra as espécies ameaçadas deste recorte.

As serpentes *Bothrops pirajai*, *B. bilineatus* e *Lachesis muta* são típicas de florestas e, com exceção da primeira, apresentam ampla distribuição através da região cacauera do sul da Bahia. Esse fato tem importância para a conservação de tais espécies, já que o cacau ali cultivado está principalmente sob a mata nativa raleada (cabruças) e conecta fragmentos de floresta. Assim, vários indivíduos de *B. bilineatus* e *L. muta* têm sido encontrados nesse tipo de ambiente. Contudo, no tocante a *B. pirajai* a situação difere um pouco. A maior quantidade dos poucos registros já obtidos da espécie origina-se dos municípios de Ituberá, Camamu, Igrapiuna e Marau, localizados ao norte da região cacauera mais tradicional da Bahia. Nesses locais, o cacau divide espaço com outros cultivos a céu aberto e a espécie encontra-se mais restrita aos poucos fragmentos de florestas que restaram. Dessa forma, espera-se grande atenção para as matas que constituem habitat da serpente *B. pirajai*, especialmente pelo fato de se tratar de uma espécie endêmica do sul da Bahia.

b. Estratégias de Ações

Idealmente, as ações de fiscalização devem ocorrer concomitantes a treinamentos e a capacitação dos agentes de fiscalização, de acordo com a realidade da região e em acordo com regulamentação de cada esfera de governo e ente federativo.

As ações podem ser reunidas de acordo com o foco de atuação:

Unidades de Conservação

- Fortalecer as UCs do recorte deste PAN em todos os aspectos, no âmbito de equipamentos, veículos e pessoal.
- Criar e padronizar ações rotineiras de fiscalização preventiva, aumentando a presença institucional do Estado nessas UCs.

- Ampliar ações de educação ambiental e sensibilização nas comunidades do entorno das UCs, a fim de mudar a cultura da caça e perseguição, bem como da manutenção de animais silvestres em cativeiro.

Portos, Rodoviárias e Aeroportos

- Criar padrões de vistorias de cargas e bagagem de mão de passageiros, principalmente em voos internacionais, como forma de prevenir o tráfico específico de espécies raras e endêmicas no recorte do PAN.
- Disponibilizar cartazes e folders a serem distribuídos nos locais de embarque de passageiros com mensagens do tipo: “ao desconfiar de um traficante de animais saiba como deve proceder”, além de informações sobre espécies ameaçadas e a importância de sua conservação. A informação deve ser feita nas línguas mais comuns entre os passageiros de cada aeroporto.

Rodovias

- Aumentar o treinamento da Polícia Rodoviária Federal, e as Polícias Rodoviárias Estaduais das Polícias Militares usando sempre técnicas que fortaleçam a conscientização do patrulheiro rodoviário para que fiquem mais atentos a suspeitos de tráfico de animais.
- Fornecer material de identificação de espécies ameaçadas e contatos de especialistas (preferencialmente taxonomistas), para que seja possível a correta identificação e encaminhamento dos animais apreendidos, bem como a autuação correta do infrator.

Divulgação Ampla

- Folders explicativos devem ser regionalizados e adaptados à realidade e às espécies daquela região. A linguagem deve estar condizente com o público que se almeja (estudantes, público leigo, área rural, etc.). Vídeos curtos podem ser produzidos e disponibilizados em plataformas *online*, divulgando peculiaridades e a importância das áreas protegidas e de conservar as espécies ameaçadas, bem como sua importância para os serviços ambientais e equilíbrio ecológico.
- Educação ambiental – Projetos de educação ambiental igualmente adaptados à realidade e às espécies de cada região. Este processo educativo deve ser contínuo e a prioridade deve ser dada nos locais onde existe maior impacto sobre as espécies ameaçadas em cada região. Locais de maior capacidade logística como a Estação Ecológica de Murici (AL), podem servir de áreas piloto para o estabelecimento desse tipo de programa.
- Difusão acadêmica – As universidades, quando presentes, são um importante apoio para o poder executivo, fornecendo tanto meios de identificar as espécies encontradas, meios de se adquirir a informação necessária para seu transporte ou soltura, quanto as informações para a conservação dos ambientes em que habitam. Deve-se tentar estabelecer parcerias com as instituições de ensino e pesquisa de cada região, tendo suporte para resolver as situações de crise que podem ocorrer sem prévio aviso. Palestras e cursos podem ser feitos, tanto dos agentes fiscalizadores aos alunos e professores, quanto dos professores para os agentes fiscalizadores. A troca mútua de informação e conhecimento é muito útil para todos os envolvidos e tende a gerar benefícios em médio e longo prazos para toda a sociedade.

II. CARACTERÍSTICAS DAS ESPÉCIES MAIS RELEVANTES DO PAN EM AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO

a. Jararaca de Murici - *Bothrops muriciensis* Ferrazzezi & Freire, 2001



Foto: Marco Freitas

Ordem: Squamata

Família: Viperidae

Avaliação Mundial (IUCN, 2012): Criticamente em Perigo (CR) B1ab(iii,v)

Avaliação Nacional (Portaria MMA nº 148/2022): Em perigo (EN) B1ab(iii,v)+2ab(iii,v)

Ocorrência (NE): AL

Bothrops muriciensis (Jararaca-de-Murici) é endêmica do Brasil, ocorre em floresta ombrófila densa, conhecida apenas de registros na Estação Ecológica de Murici, estado de Alagoas. Mesmo no interior da ESEC Murici, sua distribuição parece estar restrita a porção norte, nos fragmentos das fazendas Bananeiras e Angelin. A espécie ocorre em ambientes florestados e, ao redor da unidade de conservação, só existem pequenas manchas florestais, uma vez que a área considerável de vegetação nativa foi convertida em plantio de larga escala de cana-de-açúcar e pastagens. Vale ressaltar que, mesmo dentro da unidade de conservação, a espécie sofre declínio da qualidade do habitat em decorrência da invasão de gado e há suspeita de declínio do número de indivíduos maduros, em decorrência de capturas ilegais. Por essas razões, *Bothrops muriciensis* foi categorizada como “Em Perigo” (EN), sob os critérios B1ab(iii,v) + 2ab(iii,v).

b. Jararacuçu tapete - *Bothrops pirajai* Amaral, 1923



Foto: Marco Freitas

Ordem: Squamata

Família: Viperidae

Avaliação Mundial (IUCN, 2012): Ameaçada (EN) B1ab(iii)

Avaliação Nacional (Portaria MMA nº 148/2022): Em Perigo (EN) B1ab(iii)

Avaliação Bahia (Portaria nº 37/2017): Em Perigo (EN) B1ab(iii)

Ocorrência (NE): BA

Bothrops pirajai (Jararacuçu-tapete) é endêmica do Brasil, típica de Mata Atlântica, e ocorre em matas ombrófilas densas no sul do estado da Bahia, entre a região cacauceira de Itabuna e Ilhéus até o sul do Recôncavo Baiano. As florestas onde a espécie ocorre estão sendo perturbadas ou removidas, principalmente para assentamentos na região central da sua distribuição. A maior parte da área de ocorrência conhecida de *B. pirajai* abrange a zona cacauceira do sudeste da Bahia. A espécie já foi registrada em áreas de cabruca (floresta nativa desbastada nos extratos mais baixos para garantir o sombreamento do cultivo de cacau). Considerando tais alterações no ambiente natural e que a espécie é especialista de habitat, supõe-se que sua população esteja severamente fragmentada, isolada geográfica e geneticamente. Essas perturbações causam, também, declínio continuado de área e da qualidade do habitat. Por essas razões, *B. pirajai* foi categorizada como “Em Perigo” (EN) pelo critério B1ab(iii).

c. Jararaca Verde - *Bothrops bilineatus* (Wied, 1821)



Foto: Marco Freitas

Ordem: Squamata

Família: Viperidae

Avaliação Mundial (IUCN, 2015): Menos preocupante (LC)

Avaliação Nacional (Portaria MMA nº 148/2022): Menos Preocupante (LC)

Avaliação Bahia: Vulnerável (VU) B1ab(i,iii)

Avaliação Pernambuco: Vulnerável (VU)

Ocorrência (NE): AL, BA, MA, PE

Bothrops bilineatus (Jararaca-verde, Papagaia, Surucucu-de-patioba, Ouricana) é uma espécie típica de florestas e de hábitos fortemente arborícolas. Ocorre no Brasil e países limítrofes e Equador. No Nordeste ocorre nos estados de Alagoas, Bahia, Maranhão e Pernambuco. No Nordeste ainda, só tem sido registrada na faixa de floresta ombrófila densa e em áreas de mata estacional semidecidual em regiões com condições de umidade favoráveis (próximo a cursos d'água e encostas de elevações a leste). Pode ser encontrada em lavouras de cacau quando contíguas a fragmentos de florestas. Na região, o habitat da espécie encontra-se severamente fragmentado e ocorre declínio contínuo na área, em extensão e em qualidade. Em se tratando de um viperídeo, encontra-se sob impacto das matanças de serpentes em todos os locais de ocorrência, especialmente em cabucas. Tendo em vista esses fatores a espécie foi categorizada como "Vulnerável" (VU) na Bahia e em Pernambuco. *Bothrops bilineatus* ocorre também em outros estados: RR/AP/RO/AM/PA/MT/ES/MG/RJ.

d. **Surucucu pico de jaca** - *Lachesis muta* (Linnaeus, 1766)



Foto: Marco Freitas

Ordem: Squamata

Família: Viperidae

Avaliação Mundial (IUCN, 2000): Vulnerável (VU) A1c

Avaliação Nacional (Portaria MMA nº 148/2022): Menos Preocupante (LC)

Avaliação Bahia (Portaria nº 37/2017): VU B1ab(i,iii)

Avaliação Pernambuco: Vulnerável (VU)

Ocorrência (NE): AL, BA, CE, PB, PE

Lachesis muta (Surucucu-pico-de-jaca, Pico-de-jaca, Surucucu-cospe-fogo, Surucucu-apaga-fogo, Malha-de-fogo) é terrestre e noturna e ocorre em florestas primárias e ocasionalmente secundárias. Essa espécie ocorre no Brasil, em países limítrofes da região amazônica e no Equador. No Brasil, *L. muta* distribui-se ao longo de toda a Amazônia brasileira, ocorrendo também, de forma disjunta, na Mata Atlântica entre os estados da Paraíba e Rio de Janeiro, e na serra de Baturité, no Ceará. Na Bahia, o habitat da espécie encontra-se severamente fragmentado e ocorre declínio contínuo na área, em sua extensão e qualidade. Por ser uma serpente peçonhenta e de grande porte, é perseguida e encontra-se sob forte impacto das matanças de serpentes em todos os locais de ocorrência. Em Pernambuco e Alagoas, suas populações tem tido severamente reduzidas por causa dos abates secundários proporcionados por caçadores.

e. **Perereca verde granulosa** - *Hylomantis granulosa* (Cruz, 1989)



Foto: Marco Freitas

Ordem: Anura

Família: Phyllomedusidae

Avaliação Mundial (IUCN, 2000): Vulnerável (VU) A1c

Avaliação Nacional (Portaria MMA nº 148/2022): Menos Preocupante (LC)

Avaliação Pernambuco: Vulnerável (VU)

Ocorrência (NE): AL, PE

Hylomantis (Agalychnis) granulosa (Perereca-verde-granulosa, Rã-macaco) é endêmica do Brasil, da região litorânea do bioma Mata Atlântica, conhecida apenas nos estados de Pernambuco e Alagoas, com menos de 10 pontos de ocorrência. O ambiente onde ocorre está severamente fragmentado, de onde se infere que a população também esteja e sofra isolamento genético. Não houve mais registros da subpopulação da localidade-tipo, em Pernambuco, desde a década de 1980. No estado de Alagoas, onde são atualmente encontradas subpopulações, o habitat está sofrendo contínuo declínio de qualidade, além da perda de área pela expansão urbana, agropecuária e lavouras de cana-de-açúcar.

f. **Perereca Verde do Timbó** - *Phasmahyla timbo* Cruz, Napoli & Fonseca, 2008



Foto: Marco Freitas

Ordem: Anura

Família: Phyllomedusidae

Avaliação Mundial (IUCN, 2009): Dados Insuficientes (DD)

Avaliação Nacional (Portaria MMA nº 148/2022): Quase Ameaçada (NT)

Avaliação Bahia (Portaria nº 37/2017): Em Perigo (EN) B1ab(iii)

Ocorrência (NE): BA

Phasmahyla timbo (Perereca Verde do Timbó) é endêmica do Brasil, descrita em 2008, ocorrendo no bioma Mata Atlântica na região nordeste do país. Apresenta distribuição restrita à Serra do Timbó, no estado da Bahia, com registro para os municípios de Amargosa e Igrapiúna. As florestas da Serra do Timbó são impactadas pelas plantações de banana e cacau, formação de pasto e corte seletivo de espécies florestais de interesse comercial. Além disso, as nascentes da Serra do Timbó apoiam o abastecimento de água dos municípios de Amargosa, Ubaíra, Matuípe, Jiquiriçá. Os dados sobre a história de vida da espécie, incluindo habitat utilizado e reprodução, são insuficientes para uma avaliação adequada quanto à distribuição, status populacional e ameaças, por isso, *Phasmahyla timbo* foi categorizada como Dados insuficientes (DD) a nível mundial.

g. **Perereca Verde de Óculos** - *Phasmahyla spectabilis* (Cruz, Feio & Nascimento, 2008)



Foto: Iuri Dias

Ordem: Anura

Família: Phyllomedusidae

Avaliação Mundial (IUCN, 2009): Dados Insuficientes (DD)

Avaliação Nacional (Portaria MMA nº 148/2022): Quase Ameaçada (NT)

Avaliação Bahia (Portaria nº 37/2017): Vulnerável (VU) B1ab(i,iii)

Ocorrência (NE): BA

Phasmahyla spectabilis (Perereca-verde-de-óculos) é endêmica do Brasil, descrita em 2008 para o bioma Mata Atlântica. É uma espécie restrita à floresta ombrófila de áreas baixas dos últimos remanescentes de Mata Atlântica de Minas Gerais e Bahia (áreas prioritárias para conservação da biodiversidade). Apesar de ocorrer em áreas protegidas, essas áreas, assim como o entorno, sofrem impactos ambientais negativos em decorrência da expansão agrícola e urbana, causando o declínio contínuo de área e da qualidade do hábitat da espécie. Contudo, a tendência populacional é desconhecida e não há informação de que a fragmentação do ambiente esteja causando interrupção do fluxo gênico entre as subpopulações. Por essas razões, *Phasmahyla spectabilis* foi avaliada como "Quase ameaçada" (NT), aproximando-se de "Vulnerável" (VU).

8. Tartaruga Pininga - *Trachemys adiutrix* Vanzolini, 1995



Foto: www.animalia.xpg.com.br

Ordem: Testudines

Família: Emydidae

Avaliação Mundial (IUCN, 1996): Em Perigo (EN) B1+2c

Avaliação Nacional (Portaria MMA nº 148/2022): Quase Ameaçada (NT)

Ocorrência (NE): MA, PI

Trachemys adiutrix é endêmica do Brasil, comumente encontrada em pequenos trechos de bacias da região hidrográfica do Atlântico Nordeste. Embora a extensão de ocorrência calculada da espécie seja de 24.441,43 km², os especialistas acreditam que seja menor que 20.000 km², tendo em vista que todos os registros de ocorrência são restritos às áreas de vegetação de restinga, entre dunas ou em áreas de campos abertos no litoral dos estados do Maranhão e Piauí. A espécie sofre várias ameaças, como perda de habitat devido à ocupação urbana, morte pelo fogo utilizado para renovar pastagens, além de ser usada, em toda sua extensão de ocorrência, como animal de estimação e para a alimentação humana. No entanto, faz-se necessário implementar estudos populacionais de longo prazo que possibilitem avaliar com segurança a fragmentação, declínio ou flutuação decorrente dessas ameaças. Por isso, *Trachemys adiutrix* foi avaliada como "Quase ameaçada" (NT), aproximando-se da categoria "Vulnerável" (VU).

III. OUTRAS ESPÉCIES DO PAN DA HERPETOFAUNA DO NORDESTE

Ao todo o PAN da Herpetofauna do Nordeste contempla 105 espécies, sendo 21 anfíbios (sapos, rãs e pererecas) e 84 répteis continentais (quelônios, lagartos e serpentes). Nesta extensa lista, algumas espécies são menos conhecidas e talvez pouco interessantes ao tráfico, ou sem uso direto conhecido. Ainda assim, é imprescindível que se busque a correta identificação dos indivíduos apreendidos em operações de fiscalização, informando a coordenação deste PAN sempre que houver suspeita de se tratar de uma espécie ameaçada listada no anexo 01. Além das espécies ameaçadas que são alvo principal das ações do PAN Herpetofauna do Nordeste, outras espécies de anfíbios e répteis são beneficiadas pelas ações de conservação e estão listadas no anexo 02. Todas as espécies apresentadas neste documento e constantes na Portaria ICMBio n. 354 de 2019 fazem parte desta política pública de conservação e seu registro dentro ou fora de suas áreas de ocorrência deverão ser sempre informados ao ICMBio/RAN e à coordenação deste Plano de Ação Nacional.

IV. CONTATO

Ao registrar qualquer das espécies descritas acima ou elencadas nos anexos deste documento, por favor, escreva para os e-mails abaixo. Caso haja dúvidas sobre a identificação das espécies (sapos, serpentes, lagartos e tartarugas), estaremos sempre disponíveis para auxiliar. Basta encaminhar fotos do animal, a data, o local da ocorrência e o responsável pelo caso (de preferência com contato telefônico) nos e-mails ran.sede@icmbio.gov.br e carlos.abraham@icmbio.gov.br

Retornaremos o mais breve possível!

V. INSTITUIÇÕES PARCEIRAS



ANEXO 1 – Lista das espécies-alvo do PAN Herpetofauna do Nordeste.

ESPÉCIES-ALVO			
Grupo	Família	Taxon	Categoria de Ameaça Portaria MMA nº 148/2022
Anfíbios Anuros	Eleutherodactylidae	<i>Adelophryne maranguapensis</i>	CR B1ab(iii)
	Microhylidae	<i>Chiasmocleis algoana</i>	VU B1ab(iii)
	Hylodidae	<i>Crossodactylus dantei</i>	CR B1ab(iii)
	Odontophrynidae	<i>Proceratophrys sanctarita</i>	CR B1ab(iii)
	Hylidae	<i>Sphaenorhynchus bromelicola</i>	EN B1ab(iii)
Répteis Anfísbenas	Amphisbaenidae	<i>Amphisbaena arda</i>	EN B1ab(iii)
	Amphisbaenidae	<i>Amphisbaena frontalis</i>	EN B1ab(iii)
	Amphisbaenidae	<i>Amphisbaena nigricauda</i>	EN B1ab(iii)

	Amphisbaenidae	Amphisbaena supernumeraria	EN B1ab(iii)
	Amphisbaenidae	Amphisbaena uroxena	EN B1ab(iii)
	Amphisbaenidae	Leposternon kisteumacheri	VU B1ab(iii)
	Amphisbaenidae	Leposternon octostegum	EN B1ab(iii)
Répteis Lagartos	Teiidae	Ameivula nativo	EN A2ac
	Gymnophthalmidae	Calyptommatus leiolepis	EN B1ab(iii)
	Gymnophthalmidae	Calyptommatus nicterus	EN B1ab(iii)
	Gymnophthalmidae	Calyptommatus sinebrachiatus	EN B1ab(iii)
	Sphaerodactylidae	Coleodactylus natalensis	EN B1ab(iii)
	Leiosauridae	Enyalius erythroceneus	CR B1ab(iii)
	Tropiduridae	Eurolophosaurus amathites	EN B1ab(iii)
	Teiidae	Glaucomastix abaetensis	EN A2ac+3ac
	Gymnophthalmidae	Heterodactylus septentrionalis	EN B1ab(iii)
	Gymnophthalmidae	Leposoma annectans	VU B1ab (ii,iii)
	Gymnophthalmidae	Leposoma baturitensis	EN B2ab(iii)
	Gymnophthalmidae	Leposoma nanodactylus	EN B1ab(iii)
	Gymnophthalmidae	Leposoma puk	EN B1ab(iii)
	Gymnophthalmidae	Procellosaurinus tetradactylus	EN B1ab(iii)
	Tropiduridae	Stenocercus dumerilii	VU A2c
	Tropiduridae	Tropidurus erythrocephalus	VU B1ab(iii)
	Tropiduridae	Tropidurus hygomi	VU A2bc
Tropiduridae	Tropidurus psammonastes	EN B1ab(iii)	
Répteis Serpentes	Dipsadidae	Apostolepis arenaria	EN B1ab(iii)
	Dipsadidae	Apostolepis gaboi	EN B1ab(iii)
	Dipsadidae	Atractus caete	EN B1ab(iii)
	Dipsadidae	Atractus ronnie	EN B1ab(i,ii,iii)
	Viperidae	Bothrops muriciensis	EN B1ab(iii,v) 2ab(iii,v)
	Viperidae	Bothrops pirajai	EN B1ab(iii)

Dipsadidae	Echianthera cephalomaculata	VU D3
Dipsadidae	Rodriguesophis chui	EN B1ab(iii)
Dipsadidae	Rodriguesophis scriptorcibatus	EN B1ab(iii)
Tropidophiidae	Tropidophis grapiuna	VU B2ab(ii,iii)

ANEXO 2 – Lista das espécies beneficiadas pelo PAN Herpetofauna do Nordeste.

ESPÉCIES BENEFICIADAS					
Grupo	Família	Taxon	Categoria de Ameaça Lista Nacional	Categoria de Ameaça Lista da Bahia	Categoria de Ameaça Lista de Pernambuco
Anfíbios Anuros	Hylidae	Boana exastis	LC	LC	EN B1ab(iii)
	Hylidae	Boana freicanecae	LC	Não há registros	EN
	Hylidae	Dendropsophus studerae	NT	CR B2ab(iii)	Não há registros
	Hemiphractidae	Eothea fissipes	LC	Não há registros	VU
	Hemiphractidae	Eothea pulchra	LC	LC	CR B1ab(iii)
	Bufonidae	Frostius pernambucensis	LC	NT	VU B1ab(iii,iv)
	Phyllomedusidae	Hylomantis granulosa	LC	Não há registros	VU
	Brachycephalidae	Ischnocnema verrucosa	LC	EN B2ab(iii)	Não há registros
	Hylidae	Nyctimantis arapapa	NT	EN B1ab(iii)	Não há registros
	Phyllomedusidae	Phasmahyla spectabilis	NT	VU B1ab(i,iii)	Não há registros
	Phyllomedusidae	Phasmahyla timbo	NT	EN B1ab(iii)	Não há registros
	Hylidae	Phyllodytes acuminatus	LC	Não há registros	EN B2ab(iii)
	Hylidae	Phyllodytes brevisrostris	NT	Não há registros	EN
	Hylidae	Phyllodytes edelmoi	LC	Não há registros	EN
	Hylidae	Phyllodytes gyrinaethes	NT	Não há registros	EN
	Leptodactylidae	Physalaemus caete	NT	Não há registros	CR
Répteis Anfisbenas	Centrolenidae	Vitreorana eurygnatha	LC	EN B2ab(iii)	Não há registros
	Amphisbaenidae	Amphisbaena carvalhoi	NT	Não há registros	DD
	Amphisbaenidae	Amphisbaena hastata	LC	VU B1ab iii	Não há registros
	Amphisbaenidae	Amphisbaena heathi	NT	Não há registros	Não há registros

	Amphisbaenidae	Amphisbaena ridleyi	LC	Não há registros	EN
Répteis Lagartos	Gymnophthalmidae	Acratosaura spinosa	DD	EN B2abiii	Não há registros
	Gymnophthalmidae	Alexandresaurus camacan	NT	VU B2abiii	Não há registros
	Gymnophthalmidae	Anotosaura collaris	DD	CR B1abiii	Não há registros
	Mabuyidae	Aspronema dorsivittatum	LC	EN B1abiii	Não há registros
	Gymnophthalmidae	Cercosaura ocellata	LC	DD	VU
	Gymnophthalmidae	Colobosauroides carvalhoi	LC	EN B1ab(iii) (Já está no CERPAN)	Não há registros
	Gymnophthalmidae	Dryadosaura nordestina	LC	VU B2ab(iii)	LC
	Tropiduridae	Eurolophosaurus divaricatus	LC	VU B1ab(iii)	Não há registros
	Teiidae	Glaucomastix cyanura	DD	EN B1ab(iii,iv); A4ac	Não há registros
	Phyllodactylidae	Gymnodactylus vanzolini	DD	EN B1ab(iii)	Não há registros
	Gymnophthalmidae	Leposoma sinepollex	DD	EN B1ab(iii)	Não há registros
	Gymnophthalmidae	Nothobachia ablephara	LC	VU B1ab(iii)	EN
	Gymnophthalmidae	Procellosaurinus erythrocerus	LC	VU B1ab(iii)	EN
	Gymnophthalmidae	Psilops paeminus	LC	EN B1ab(iii)	Não há registros
	Gymnophthalmidae	Scriptosaura catimbau	LC	Não há registros	EN
	Gymnophthalmidae	Stenolepis ridleyi	LC	Não há registros	VU
	Tropiduridae	Strobilurus torquatus	LC	LC	VU
	Mabuyidae	Trachylepis atlantica	LC	Não há registros	EN
Tropiduridae	Tropidurus mucujensis	DD	EN B1ab(iii)	Não há registros	
Répteis Quelônios	Chelidae	Hydromedusa maximiliani	LC	EN B1ab(i,iii)	Não há registros
	Emydidae	Trachemys adiutrix	NT	Não há registros	Não há registros
Répteis Serpentes	Typhlopidae	Amerotyphlops amoipira	LC	EN	Não há registros
	Typhlopidae	Amerotyphlops yonenagae	DD	EN	Não há registros
	Viperidae	Bothrops bilineatus	LC	VU B1ab(i,iii)	VU
	Viperidae	Bothrops jararacussu	LC	EN B1ab(iii)	Não há registros

Dipsadidae	<i>Caeteboia amarali</i>	LC	EN B1 ab(iii)	Não há registros
Dipsadidae	<i>Dipsas sazimai</i>	LC	VU B1ab(iii)	VU
Colubridae	<i>Drymoluber brazili</i>	LC	EN B1ab(iii)	Não há registros
Colubridae	<i>Drymoluber dichrous</i>	LC	LC	VU
Dipsadidae	<i>Echinanthera cephalostriata</i>	LC	EN B1ab(iii)	Não há registros
Dipsadidae	<i>Erythrolamprus reginae</i>	LC	LC	VU
Viperidae	<i>Lachesis muta</i>	LC	VU B1ab(i,iii)	VU
Dipsadidae	<i>Oxyrhopus clathratus</i>	LC	VU B1ab(iii)	Não há registros
Dipsadidae	<i>Oxyrhopus formosus</i>	DD	EN B1 ab(iii)	Não há registros
Dipsadidae	<i>Oxyrhopus rhombifer</i>	LC	EN B1ab(iii)	DD
Dipsadidae	<i>Philodryas aestiva</i>	LC	EN (B1ab(iii)	Não há registros
Dipsadidae	<i>Philodryas agassizii</i>	LC	EN B1ab(iii)	Não há registros
Dipsadidae	<i>Rodriguesophis iglesi</i>	LC	LC	EN
Dipsadidae	<i>Siphlophis compressus</i>	LC	LC	VU
Dipsadidae	<i>Siphlophis pulcher</i>	LC	EN B1ab(iii)	Não há registros
Dipsadidae	<i>Thamnodynastes almae</i>	LC	VU B1ab(iii)	LC
Dipsadidae	<i>Tropidodryas serra</i>	LC	VU B1ab(iii)	Não há registros
Dipsadidae	<i>Uromacerina ricardinii</i>	LC	VU B1ab(iii)	Não há registros
Dipsadidae	<i>Xenopholis scalaris</i>	LC	LC	VU

Dr. CARLOS ROBERTO ABRAHÃO

(Analista Ambiental - ICMBio/RAN. Coordenador do PAN da Herpetofauna do Nordeste)

RAFAEL MACHADO BALESTRA

(Coordenador - ICMBio/RAN)

De acordo, oficiar os interessados.



Documento assinado eletronicamente por **CARLOS ROBERTO ABRAHAO, Analista Ambiental**, em 13/10/2022, às 10:43, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Antônio Machado Balestra, Coordenador**, em 12/12/2022, às 13:01, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade> informando o código verificador **11705038** e o código CRC **7026222C**.



MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE