Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Processo de Avaliação do Risco de Extinção da Fauna Brasileira

***Acanthochelys macrocephala* (Rhodin, Mittermeier & McMorris, 1984)**

Richard Vogt; Yeda Soares de Lucena Bataus; Juliana Rodrigues; Vívian Mara Uhlig; Rafael Antônio Machado Balestra; Larissa Nascimento Barreto; Raíssa Fries Bressan; Elizângela Silva de Brito; Vinícius Tadeu de Carvalho; Guth Berger Falcon; Camila Rudge Ferrara; Thiago Simon Marques; Fernando Matias; Franco Leandro de Souza; Moacir Santos Tinôco; Rafael Martins Valadão

Digital Object Identifier - 10.37002/salve.ficha.20244

Categoria: Menos Preocupante (LC)

Data da avaliação: Out/2016

Justificativa

Acanthochelys macrocephala ocorre na região central da América do Sul, principalmente na bacia do rio Paraguai, ao longo do bioma Pantanal e Chaco. Existem registros para o Brasil, Paraguai e Bolívia. No Brasil, ocorre na bacia do rio Paraguai, com registros nos estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, sua extensão de ocorrência foi estimada em 362.350 km², correspondendo a 69% da sua distribuição global. Trata-se de espécie comum, habita trechos rasos de zonas alagáveis, baías pantaneiras e riachos próximos às salinas, sendo também encontrada em ambientes antropizados (valas de esgotos, área de irrigação, reservatórios e poças artificiais em áreas de pastagem), aparentemente, possui plasticidade quanto ao substrato do sítio reprodutivo. Embora haja perda de vegetação natural e da qualidade do *habitat* em algumas localidades na sua área de distribuição, não há evidências de ameaças que possam levá-la ao risco de extinção, pois em boa parte dessa área o ambiente é preservado. Ocorre em unidades de conservação. Por essas razões, *Acanthochelys macrocephala* foi avaliada como Menos Preocupante (LC).

Classificação Taxonômica

Filo: Chordata
Classe: Reptilia
Ordem: Testudines
Família: Chelidae
Gênero: *Acanthochelys*
Espécie: *Acanthochelys macrocephala*

Autor: Acervo RAN

Nomes comuns

Tartaruga-do-pantanal , Big-headed Pantanal Swamp Turtle , Pantanal Swamp turtle , Tortuga del pantanal , Pantanal-Plattschildkröte

Nomes antigos

Acanthochelys chacoensis Fritz and Pauler 1992, *Mesoclemmys chacoensis* Fritz and Pauler 1992, *Phrynops chacoensis* Fritz and Pauler 1992, *Platemys macrocephala* Rhodin, Mittermeier, and McMorris 1984

Notas taxonômicas

Nenhuma subespécie é reconhecida (Rhodin *et al.*, 2009).

Distribuição

Endêmica do Brasil: Não.

Distribuição global

Acanthochelys macrocephala (tartaruga-do-pantanal) ocorre na região central da América do Sul, principalmente na bacia do rio Paraguai, com registros na Bolívia, Paraguai na região do Chaco e central e em boa parte do bioma Pantanal no Brasil (Rhodin *et al.*, 1984; Buskirk, 1988; Rhodin, 1990; Iverson, 1992; Vinke & Vinke, 2001; 2008, Ziegler *et al.*, 2002; Métrailler, 2003; Dosapey & Montaña, 2004; Gustafson, 2006; Métrailler, 2006; Artner, 2007; Ferronato & Molina, 2009; Rhodin *et al.*, 2009; GBIF, 2016). O registro do alto rio Mamoré, região central da Bolívia, é contestado por Rhodin *et al.*, (2009).

Distribuição nacional

No Brasil ocorre na região hidrográfica Paraguai (especificamente na bacia do rio Paraguai), com registros nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul (Rhodin *et al.*, 1984; Cintra & Yamashita, 1989; Emysystem, 1999; Mauro *et al.*, 2004; Kinas *et al.*, 2005; Ávila *et al.*, 2006;

Métrailler, 2006; Ferronato & Molina, 2009; Souza *et al.*, 2010; SpLink, 2016; ANA, 2016). Sua extensão de ocorrência no país é de 362.350 km², calculada pela soma da área das bacias hidrográficas de nível 5 (Lehner & Grill, 2013) que interseccionam os registros de ocorrência da espécie. Fora do Brasil, é de 160.696 km², calculada utilizando-se Van Dijk *et al.*, (2014), adaptado por NGeo RAN/ICMBio, com a inclusão de bacias hidrográficas de nível 5 que interseccionam os registros de ocorrência da espécie nos países vizinhos. Sendo assim, a extensão de ocorrência global da espécie é de 523.046 km². Portanto, a maior parte de sua distribuição (69%), encontra-se em território nacional.

História natural

Espécie migratória? Não.

No Brasil, a espécie é encontrada em trechos rasos de zonas alagáveis, incluindo baías pantaneiras e riachos próximos às salinas (Rhodin *et al.*, 1984; Cintra & Yamashita, 1989; Mauro *et al.*, 2004; Ferronato & Molina, 2009). Mauro *et al.*, (2004) e Mittermeier *et al.*, (2005) notaram a presença de *A. macrocephala* em águas salobras em Nhecolândia, região do Pantanal (MS). Artner (2007) observou no Paraguai animais somente em corpos d'água efêmeros, incluindo valas de esgotos à beira de estradas, irrigação de fazendas, reservatórios e poças artificiais em

áreas de pastagem.

O comportamento reprodutivo parece ser diferente nas ecorregiões onde a espécie ocorre, o que provavelmente está relacionado às diferenças sazonais entre os períodos de cheia e seca, incluindo também de temperatura (Métrailler, 2003). Em cativeiro, os animais começaram a mostrar dimorfismo sexual com 12 cm de comprimento retilíneo da carapaça (Artner, 2007). No Brasil, Cintra & Yamashita (1989), reportam tamanhos de fêmeas com 29,5 cm e machos com 23,5 cm.

Acanthochelys macrocephala nidifica em solos argilosos ou arenosos, entre 16 e 35 cm acima do nível da água e localizados próximos ao curso d'água, entre 80 e 250 cm (Cintra & Yamashita, 1989). No Brasil, em ambiente natural, as desovas ocorrem entre abril e maio quando as chuvas estão escassas e o volume de água dos rios e alagados começa a diminuir (Rhodin *et al.*, 1984; Cintra & Yamashita, 1989; Ferronato & Molina, 2009). A média de ovos por ninhada é de 6 unidades (Cintra & Yamashita, 1989; Métrailler, 2003; Souza *et al.*, 2006). De acordo com Cintra & Yamashita (1989), o período de eclosão dos ovos no Pantanal ocorre entre dezembro e março, quando o solo encontra-se mais macio devido ao maior volume de chuvas. Faltam estudos com relação aos mecanismos de determinação sexual ou da temperatura pivotal dessa espécie (Ferreira Junior, 2009). Segundo Paulo De Marco e Hugo Bonfim (com. pess., 2016), há ainda 76% de remanescente de vegetação nativa na área de extensão da espécie.

População

Tendência populacional: Desconhecida.

Observações sobre a população

Não há dados demográficos disponíveis sobre a espécie, no entanto, diversos autores a consideram comum e abundante nos *habitat* por eles pesquisados (Cintra & Yamashita, 1989; Vinke & Vinke, 2001; 2008; Artner, 2007). Em Nhecolândia (MS) e na região de Porto Jofre, no município de Poconé (MT), Pantanal Matogrossense, a espécie é comumente encontrada (F. L. Souza e A. Batistella, com. pess., 2010). Há conectividade com populações de regiões vizinhas e é plausível que ocorra fluxo gênico entre essas populações, no entanto, não se sabe o quanto reflete na manutenção das populações no Brasil (Grupo de avaliadores, 2016).

Ameaças

A redução e perda da qualidade do *habitat* e mudanças climáticas (que possam causar mudanças no regime hídrico das bacias) são as principais ameaças para *A. macrocephala* (Rhodin *et al.*, 2009; R. Balestra, com. pess., 2010). A redução e perda da qualidade do *habitat* são decorrentes principalmente da expansão agropastoril na região de ocorrência da espécie (R. Balestra, com. pess., 2010). A perda de *habitat* atual e projetada no Pantanal e Chaco, e as secas prolongadas relacionadas às mudanças climáticas que levam ao aumento da aridez, afetam os recursos aquáticos efêmeros no Chaco, representando sérias ameaças à espécie (Rhodin *et al.*, 2009).

O World Wide Fund for Nature (WWF-Brasil) e o Instituto SOS Pantanal realizaram entre 2002 e

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Processo de Avaliação do Risco de Extinção da Fauna Brasileira

2014, o monitoramento das alterações da cobertura vegetal e uso do solo na porção brasileira da bacia do Alto rio Paraguai no Pantanal (BAP), que inclui partes do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. A Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai (BAP) é transfronteiriça e tem extensão total de aproximadamente 368 mil km², sendo composta por Planalto (58%) e Planície (42%). A partir da análise da dinâmica de ocupação na região nos últimos 12 anos (2002-2014), a pecuária continua sendo o segmento que mais promove a exploração intensiva e a alteração de áreas naturais. O desmatamento anual na região representou no início do monitoramento (2002-2008) uma área de 2.107 km². No período de 2008 a 2010 a taxa anual foi de 1.243 km² e no monitoramento de 2010 a 2012 reduziu para 1.042 km². De 2012 a 2014, do total de áreas naturais convertidas para o uso antrópico (1156 km²), 99% foram convertidos para pastagem; 0,6% para agricultura e 0,4% convertidos em mineração. Assim, no processo de conversão de áreas naturais para o uso antrópico a pastagem é a principal atividade identificada. As principais alterações ocorreram em áreas de savanas gramínea, arborizada e florestada. Atualmente, 14,9% do total das áreas naturais da Planície (22.439 km²) e 60,5% do Planalto (131.611 km²) já foram convertidas para uso antrópico (WWF-Brasil & Instituto SOS Pantanal, 2015).

Em 2012, a pedido do Ministério Público Federal e Ministério Público do Estado do Mato Grosso, foi concedida liminar pelo Tribunal Regional Federal (TRF) 3ª Região (Coxim-MS) suspendendo licenças de empreendimentos na Bacia do Alto Paraguai (BAP) até que fosse concluída a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) de toda a BAP, levando em consideração as propriedades cumulativas e sinérgicas dos impactos causados pelas hidrelétricas já instaladas ou em processo de instalação. No entanto, em 2013 a Advocacia Geral da União (AGU) recorreu ao TRF 3ª Região, que acatou a argumentação da AGU e cassou a liminar que proibia a Concessão de Licenças (Tribunal Regional Federal 3ª Região, 2016). Na bacia do Paraguai há 44 empreendimento hidrelétricos instalados (sendo 8 de grande/médio porte, Usinas Hidrelétricas (UHE), 36 Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH) e há ainda, a previsão da construção de um complexo de 162 empreendimentos na região da bacia do rio Paraguai (Aneel, 2016).

No entanto, embora haja perda de *habitat* para a espécie em algumas localidades, não há evidências de ameaças que possam colocar a espécie em risco de extinção (Grupo de avaliadores, 2016).

Tipo de ameaça	Referência bibliográfica
1 - Desenvolvimento residencial e comercial 1.2 - Áreas comerciais e industriais	
2 - Agropecuária e Aquacultura 2.3 - Pecuária	
3 - Produção energética e mineração 3.3 - Energia renovável	
6 - Distúrbios humanos 6.3 - Trabalho e outras atividades	
7 - Modificações nos sistemas naturais 7.3 - Outras modificações nos ecossistemas	

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Processo de Avaliação do Risco de Extinção da Fauna Brasileira

Tipo de ameaça	Referência bibliográfica
11 - Mudanças e extremos climáticos 11.1 - Mudança/alteração de habitat	

Usos

Provavelmente há pouco ou nenhum uso comercial da espécie no Brasil (Rhodin *et al.*, 2009).

Tipo de uso	Referência bibliográfica
16 - Outro	

Conservação

Histórico de avaliação

Tipo	Ano	Abrangência	Categoria	Critério	Referência bibliográfica
Nacional Brasil	2012		Dados Insuficientes (DD)		ICMBio/MM A, 2018; Vogt <i>et al.</i> , 2015
Global	2018		Quase Ameaçada (NT)		Rhodin <i>et al.</i> , 2018
Global	1996		Quase Ameaçada (NT)		TFTSG (Tortoise & Freshwater Turtle Specialist Group), 1996

Presença em lista nacional oficial de espécies ameaçadas de extinção? Não.

Ações de conservação

No Brasil há poucas unidades de conservação na área de ocorrência da espécie. Áreas privadas controladas (Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN) são importantes na proteção à fauna, já que as áreas federais protegidas são insuficientes. A RPPN Fazenda do Rio Negro, próxima ao município de Aquidauana, no sul do Mato Grosso do Sul, foi adquirida pela Conservation International do Brasil (CI-Brasil) no ano de 1999, como parte das atividades do Programa de implementação do Corredor de Biodiversidade Serra de Maracaju-Negro, dentre outros (CI - Brasil, 2009). No entanto, em 2010 a ONG anunciou a venda do imóvel para a Agropecuária Santana do Deserto. Entre 2004 e 2010, a CI-Brasil em parceria com a Associação de Proprietários de RPPN de Mato Grosso do Sul (MS) (REPAMS) desenvolveram um Programa de Incentivo às Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) do Pantanal, visando

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Processo de Avaliação do Risco de Extinção da Fauna Brasileira

contribuir para a conservação *in situ* da biodiversidade da Bacia do Alto Paraguai (BAP), por meio do fortalecimento das RPPN localizadas dentro dos limites dos 20 municípios dos Corredores de Biodiversidade Serra de Maracaju – Rio Negro e Miranda – Serra da Bodoquena. Foram considerados neste projeto, o aumento da área protegida e a mobilização de proprietários de RPPN em MS, resultando no fortalecimento da conservação em terras privadas. O programa foi desenvolvido por meio de editais de apoio as RPPN do Pantanal, sendo o primeiro lançado em 2005 e o quarto em 2010.

Ação	Situação	Referência bibliográfica
1.1.4 - Implementação de áreas protegidas	Existente	
1.1.3 - Expansão de áreas protegidas	Necessária	

Presença em UC

Segundo o NGeo/RAN, até 2018, a espécie ocorre também nas seguintes unidades de conservação: Reserva Particular do Patrimônio Natural Jubran (MT), Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Nhumirim (MS), Estrada Parque Transpantaneira (MT).

Pesquisa

- Recomenda-se a realização de pesquisas para identificar o número de subpopulações existentes e suas tendências;
- Recomenda-se estudos sobre os efeitos das ameaças, inclusive dos efeitos climáticos sobre as subpopulações, fazendo-se necessários estudos de monitoramento;
- Recomenda-se a inclusão de programas de monitoramentos de *A. macrocephala* como condicionante do licenciamento de empreendimentos a serem instalados na extensão de ocorrência da espécie; e
- Recomenda-se estudos sobre história natural, demografia e ecologia da espécie, além de investigações genéticas e morfológicas para determinar se as populações do Chaco e do Pantanal representam linhagens genéticas distintas.

Tema	Situação	Referência bibliográfica
Estudo populacional	Necessária	
Impactos de ameaças	Necessária	
Monitoramento populacional	Necessária	
Distribuição geográfica	Necessária	
História natural	Necessária	
Ecologia	Necessária	
Outro	Necessária

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Processo de Avaliação do Risco de Extinção da Fauna Brasileira

Tema	Situação	Referência bibliográfica
Genética	Necessária	

Como citar
Richard Vogt; Yeda Soares de Lucena Bataus; Juliana Rodrigues; Vívian Mara Uhlig; Rafael Antônio Machado Balestra; Larissa Nascimento Barreto; Raíssa Fries Bressan; Elizângela Silva de Brito; Vinícius Tadeu de Carvalho; Guth Berger Falcon; Camila Rudge Ferrara; Thiago Simon Marques; Fernando Matias; Franco Leandro de Souza; Moacir Santos Tinôco; Rafael Martins Valadão. 2021. <i>Acanthochelys macrocephala</i> . Sistema de Avaliação do Risco de Extinção da Biodiversidade - SALVE. Disponível em: https://salve.icmbio.gov.br . Acesso em: 26 de abr. de 2023.