



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

## *Paleosuchus palpebrosus* (Cuvier, 1807)

Zilca Campos; Yeda Soares de Lucena Bataus; Juliana Rodrigues; Vívian Mara Uhlig; Tiago Almeida de Andrade; Luís Antonio Bassetti; Marcos Eduardo Coutinho; Izeni Pires Farias; William Ernest Magnusson; Rafael Martins Valadão;

*Digital Object Identifier - 10.37002/salve.ficha.19553*

**Categoria:** Menos Preocupante (LC)

Data da avaliação: Ago/2016

### **Justificativa**

*Paleosuchus palpebrosus* ocorre em dez países da América do Sul, porém, a maior parte de sua distribuição está no Brasil, ocorrendo em quase todos os Estados. Sua extensão de ocorrência estimada para o território brasileiro é de 7.536.119 km<sup>2</sup>. Ocorre naturalmente em baixas densidades, ocupando ambientes de veredas, riachos, cabeceiras de rios e floresta inundada. Embora em algumas localidades a espécie enfrente ameaças da caça, oriunda de conflitos com moradores ribeirinhos, fragmentação, modificação e perda de *habitat*; causados por diversas atividades humanas, em especial a construção de hidrelétricas; acredita-se que a espécie não tenha sofrido redução populacional significativa a ponto de colocá-la em risco de extinção. No entanto, sua conservação é dependente da manutenção de áreas de preservação permanente, tanto de rios como de riachos, nascentes e veredas, e da conectividade hidrológica nesses ambientes. Há conectividade com populações dos países vizinhos, porém não se sabe o quanto influenciam o estoque populacional no Brasil. Além disso, a espécie ocorre em várias unidades de conservação, inclusive de proteção integral. Por essas razões, *Paleosuchus palpebrosus* foi avaliado como Menos Preocupante (LC).

### Classificação Taxonômica

Filo: Chordata  
Classe: Reptilia  
Ordem: Crocodylia  
Família: Alligatoridae  
Gênero: *Paleosuchus*  
Espécie: *Paleosuchus palpebrosus*



Autor: Zilca Campos

### Nomes comuns

Jacaré-paguá , Jacaré-ferro , Jacaré-pedra , Jacaré- enferrujado , Jacaré-anão , pretinho , Jacaré do buraco , Jacaré-uma , Cocodrilo , Tiritiri , Babo morichalero , Cachirre , Coroa , Curua , Yacaré curúa , Yacaré coroa , Yacaré tinga , Yacaré pagua , Babilla negra , Cachirre negro , Caimán de frente lisa , Yacaré negro , Baba perro , Morichalero , Trueno-lagarto , Dirín-dirín , Jacaré coroa , Dirí-dirí , Dwarf caiman , Cuvier's smoothfronted caiman

### Nomes antigos

*Alligator palpebrosus* Duméril and Bibron, 1836, *Caiman (Aromosuchus) palpebrosus* Gray, 1862, *Caiman palpebrosus* Gray, 1844, *Champsia gibbiceps* Natterer, 1841, *Champsia palpebrosus* Wagler, 1830, *Crocodylus (Alligator) palpebrosus* Duméril & Bibron 1836, *Crocodylus palpebrosus* Cuvier 1807, *Jacaretinga moscbifer* Spix, 1825, *Jacaretinga palpebrosus* Vaillant, 1898, *Paleosuchus palpebrosus* Campbell and Winterbotham, 1985

### Notas taxonômicas

Não há.

### Notas morfológicas

As duas espécies do gênero *Paleosuchus*, *P. palpebrosus* e *P. trigonatus*, são morfologicamente similares e simpátricas (ocorrem na bacia Amazônica), sendo frequentes as confusões de identificação (Magnusson & Campos, 2010).

## Distribuição

**Endêmica do Brasil:** Não.

### Distribuição global

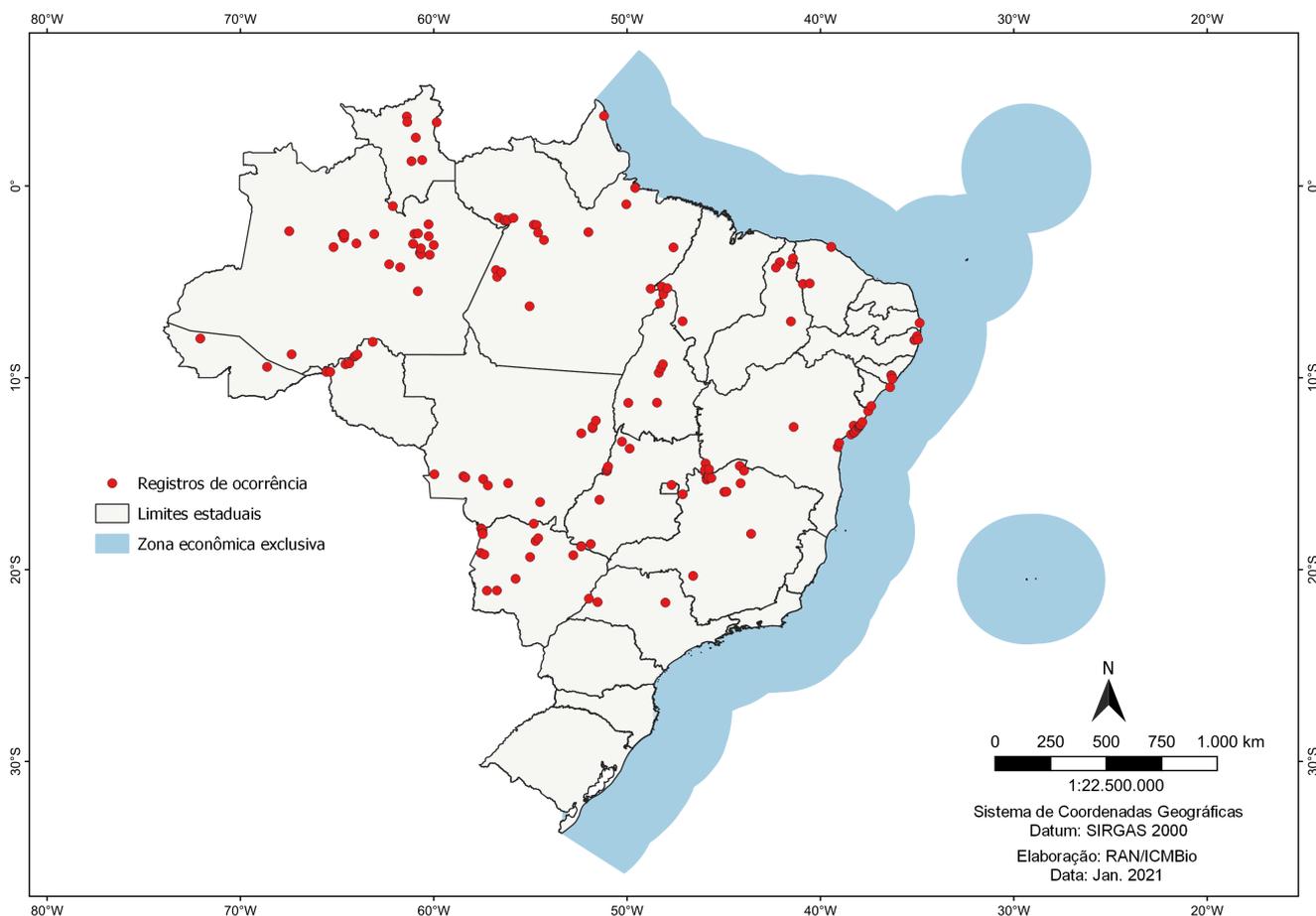
*Paleosuchus palpebrosus* (jagaré-paguá) ocorre na América do Sul, é conhecida para a Colômbia, Equador, Peru, nordeste da Bolívia, Venezuela, Brasil, Guianas e Suriname (Medem, 1958; Medem, 1981; Godshalk, 1982; Paolillo & Gorzula, 1985; Pacheco, 1996; Ward, 1996; King & Burke, 1997; Doan & Arriaga, 2002;

Magnusson & Campos, 2010; Dinets, 2013; Valeris *et al.*, 2014).

### **Distribuição nacional**

No Brasil, a espécie ocorre nas regiões hidrográficas Amazônica, Tocantins/Araguaia, Atlântico Nordeste Oriental, Parnaíba, Atlântico Leste, São Francisco, Paraguaçu e Paraná (ANA, 2016). Ocorre em todos os biomas exceto o Pampa (Magnusson, 1992). Há registros da espécie para todos os Estados da região Norte e Centro-Oeste do país, para quase todos da região Nordeste (exceto Rio Grande do Norte e Sergipe), na região Sudeste para os estados de Minas Gerais e São Paulo, e no Distrito Federal (Magnusson, 1980; Magnusson, 1983; Magnusson *et al.*, 1987; Nascimento *et al.*, 1991; Da Silveira *et al.*, 1997, 2005; Costa-Neto, 2000; Rebêlo & Lugli, 2001; Campos, 2003; Coutinho *et al.*, 2003; Campos *et al.*, 2004; Rocha *et al.*, 2004; Pavan & Dixo, 2004; Peña & Castro, 2004; Villaça, 2004; Ferraz *et al.*, 2005; Silva *et al.*, 2005; Váz-Silva *et al.*, 2005; Campos & Sanaiotti, 2006; Medusa Biológica, 2006; Uetanabaro *et al.*, 2006; Canelas *et al.*, 2007; Botero-Arias, 2007; Vasconcelos & Campos, 2007; Campos *et al.*, 2007; Lima *et al.*, 2007, 2011; Silva Júnior *et al.*, 2007; Runz, 2007; Váz-Silva *et al.*, 2007; Vogt *et al.*, 2007; Andrade, 2008; Hernández-Ruz *et al.*, 2008; Hrbek *et al.*, 2008; Pezzuti *et al.*, 2008; Santana *et al.*, 2008; Santos *et al.*, 2008; Mendonça, 2009, Santos Costa *et al.*, 2009; Souza & Nascimento, 2009; Silva Jr. *et al.*, 2009; E.A.R. Carvalho Júnior, com. pess., 2009, 2010; Batista & Paz, 2010; Campos *et al.*, 2010; Filogônio *et al.*, 2010; França & Venâncio, 2010; Horta & Barros, 2010, 2010b, 2010c; Morais *et al.*, 2010; Muniz *et al.*, 2010; Andrade & Coutinho, 2011; Bernarde *et al.*, 2011; Moura *et al.*, 2011; Recoder *et al.*, 2011; Tinoco, 2011; V.B. Assis, com. pess., 2011; V.B.G.V Batista, com. pess., 2011; SEMA/BA, com. pess., 2011; A. Malvasio, com. pess., 2011; Benício & Fonseca, 2012; Campos *et al.*, 2012; Páez *et al.*, 2012; Barboza, 2013; Barboza *et al.*, 2013; Campos *et al.*, 2013; Carvalho Jr. & Batista, 2013; Marioni *et al.*, 2013; Morales-Betancourt *et al.*, 2013; Miranda *et al.*, 2014; Ramalho *et al.*, 2014; Roberto & Albano, 2014; Benício *et al.*, 2015, 2015b; Campos *et al.*, 2015; Correia *et al.*, 2015; Mendonça *et al.*, 2015, 2017; Silva *et al.*, 2015; Campos & Magnusson, 2016; Gonçalves & Palmeira, 2016; Mudrek, 2016; M. Simoncini, com. pess., 2016; I.J. Roberto, com. pess., 2016; J.C., com. pess., 2016; E. Maranhão, com. pess., 2016; V.Y. Guimarães, com. pess., 2016; Mendonça, 2017; B. Marioni, com. pess., 2017; Z. Campos, com. pess., 2017; R. Botero-Arias, com. pess., 2017).

Sua extensão de ocorrência no Brasil é de 7.349.811 km<sup>2</sup>, estimada pela soma da área das bacias hidrográficas de nível 4 (Lehner & Grill, 2013) que interseccionam os registros de ocorrência da espécie somadas às bacias deste nível que não possuem registros, mas estão conectadas em todas as faces com as bacias que os interseccionam, excluindo-se as áreas do bioma Pantanal que possuem altitude abaixo de 150 m, permanecendo assim as serras situadas na divisa com a Bolívia.



## História natural

Na região Amazônica os rios tem uma classificação regional bastante utilizada, dividida em três tipos: rios de água branca, rios de planície com meandros, que a rigor tem coloração amarela devido à grande quantidade de argila em suspensão (p.ex. rios Araguaia, Amazonas, Madeira, Purus); rios de água escura ou preta são os que possuem coloração de chá, com água transparente e cristalina e fundo arenoso (p. ex.: rio Negro, Trombetas); e rios de água clara ou límpida, normalmente tem corredeiras, apresentam coloração esverdeada, com poucos sedimentos argilosos e sedimentam basicamente areia (p. ex.: rios Tapajós, Teles Pires, Xingu) (IBGE, 1977).

O jacaré-paguá ocorre em riachos, igarapés, igapós na região amazônica e bacia do Alto Paraguai, Paraná, associados à água corrente, fria e limpa, aparentando possuir alta resistência a água fria (Medem, 1981; Campos *et al.*, 1995) e capacidade de manter a temperatura corporal constante (20,1 a 25,6 C), as quais podem ser uma adaptação para ocupar esses ambientes (Campos & Magnusson, 2013). No Brasil, ocorre em quase todos os biomas, exceto o Pampa, habitando um grande número de ambientes aquáticos. Possui hábitos noturnos, crípticos e mais terrestres que aquáticos (Magnusson & Campos 2010; Campos & Magnusson, 2013).

Na Amazônia, a espécie tem sido registrada em rios de pequeno porte e alagados das florestas próximas a grandes rios e lagos (Da Silveira *et al.*, 1997; Campos & Sanaiotti, 2006; Vasconcelos & Campos, 2007;

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

Campos *et al.*, 2010) e até mesmo em poças artificiais formadas à beira de estradas devido à ação humana (Botero-Arias, 2007).

Na Venezuela, Paolillo & Gorzula (1985) registraram dispersão terrestre de indivíduos de jacaré-paguá tanto na seca como na cheia.

As espécies *Paleosuchus palpebrosus* e *P. trigonatus* são simpátricas (ocorrem na mesma área), no entanto, raramente são sintópicas (espécie que utilizam recursos similares no ambiente). Há segregação espacial e de uso de *habitat*, com *P. trigonatus* ocupando preferencialmente pequenos riachos dentro de florestas não inundadas e *P. palpebrosus* ocupando majoritariamente florestas inundadas em torno de rios e lagos maiores (Magnusson, 1985). Isso é um forte indicativo de que há competição entre elas, além do que, em localidades onde foram observadas ambas espécies, uma delas foi encontrada em maior abundância em detrimento da outra (Medem, 1967; Ross & Magnusson, 1990).

No Pantanal, ocorre em cabeceiras de rios e riachos de corredeiras com substrato rochoso, sua ocorrência na bacia do rio Paraguai é restrita à parte periférica, em regiões de serra, causando uma separação espacial com o *Caiman yacare* (Campos *et al.*, 1995; Campos & Mourão, 2006). Campos *et al.*, (2010) encontraram indivíduos na Amazônia e Pantanal de tamanhos maiores do que geralmente relatado na literatura, com registro de até 1,12m de comprimento rostro-cloacal, equivalente a um comprimento total com a cauda intacta de 2,1m. O crescimento do jacaré-paguá foi estudado nos riachos do Pantanal, indicando que a menor fêmea reprodutiva registrada com 60cm de comprimento rostro-cloacal (CRC) tem idade de 8 anos (Campos *et al.*, 2004; Campos *et al.*, 2012b; Campos *et al.*, 2013). A dieta do jacaré-paguá foi descrita em vários sítios da Amazônia por Magnusson *et al.*, (1987), que relataram uma variedade de itens como peixes, caranguejos, moluscos e invertebrados terrestres. Na várzea do rio Solimões, a dieta da espécie foi dominada por invertebrados terrestres (aranhas e insetos), tendo sido consumidos também vertebrados terrestres, como pequenos mamíferos, aves, répteis e anuros de pequeno porte (Botero-Arias, 2007). No entorno do Pantanal, Campos *et al.*, (1995) encontraram somente resíduos de crustáceos nos estômagos. Milàn *et al.*, (2011), observando esqueletos de tartarugas provenientes de cativeiro compartilhado com *Paleosuchus palpebrosus*, verificaram que esses jacarés possuem uma técnica específica para abrir o casco da tartaruga; primeiro posicionam o animal na boca na posição vertical para depois imprimir força na mandíbula e separar o plastrão da carapaça.

As fêmeas depositam entre 8 e 22 ovos (Medem, 1958; Ouboter, 1996; Campos & Sanaiotti, 2006; Campos *et al.*, 2015). O período de postura e eclosão varia entre a região amazônica e o entorno do Pantanal e o número de ovos é relacionado positivamente com o tamanho da fêmea (Campos *et al.*, 2015). Na Amazônia colombiana, o período de postura é de novembro a março (Medem, 1958) ou durante todo o ano (Rueda-Almonacid *et al.*, 2007). Na Amazônia brasileira, dois ninhos foram encontrados em área de floresta inundada (igapó) no mês de outubro (Campos & Sanaiotti, 2006). O período de incubação pode se estender por 115 dias (Rueda-Almonacid *et al.*, 2007). Nunes *et al.*, (2011) relataram presença de formigas no ninho de *P. palpebrosus* no cerrado. Davenport (1995) observou estocagem de esperma por longo tempo em fêmeas no Suriname. As fêmeas de jacaré-paguá podem permanecer com os filhotes de até 21 meses de vida (Campos *et al.*, 2012b). Em cativeiro, a longevidade estimada é de 45 anos (Lugo, 2003).

No nordeste do país a espécie já foi registrada no bioma Caatinga nos estados do Ceará (Roberto & Albano, 2014) e Paraíba (Ferreira *et al.*, 2013) em altitudes em torno de 600m. No Ceará também foi registrada em mata de carnaúba e em lagoas costeiras e em brejos de altitude (Lima *et al.*, 2011; Roberto & Loebmann, 2016). No Piauí foi registrada em área de transição entre os biomas Caatinga e Cerrado (Ferreira *et al.*, 2013; Benício *et al.*, 2015, 2015b; Silva *et al.*, 2015). No Maranhão possui registro em área de transição

entre os biomas Cerrado e Amazônia (I.J. Roberto, com. pess., 2016). Nos estados da Paraíba e Pernambuco a espécie foi registrada no bioma Mata Atlântica (Santana *et al.*, 2008; Moura *et al.*, 2011; Correia *et al.*, 2015)

Mudrek (2016) estudou os efeitos da urbanização sobre parâmetros populacionais de *P. palpebrosus*, no município de Cuiabá-MT, os resultados mostraram que a espécie consegue permanecer em ambientes alterados desde que haja mata ciliar. A poluição dos córregos não influenciou na presença ou abundância de *P. palpebrosus*. Em seu estudo a autora observou que não houve desvios na razão sexual e o fator de condição não sofreu influência negativa da poluição e/ou urbanização.

### Observações sobre o habitat

## População

**Tendência populacional:** Desconhecida.

### Características genéticas

Zucoloto *et al.*, (2006) utilizaram marcadores de DNA do tipo microssatélites e os resultados sugerem que *Paleosuchus palpebrosus*, *Caiman latirostris* e *Caiman yacare* divergem geneticamente, contudo, ressaltam a necessidade de uma amostragem maior para confirmar a divergência genética entre as espécie. Muniz (2012) determinou o padrão de distribuição da variabilidade genética de *Paleosuchus palpebrosus* e avaliou barreiras físicas ou históricas ao fluxo gênico entre as subpopulações. Segundo o autor, as análises revelaram que as subpopulações de 19 localidades, distribuídas nas bacias dos rios Madeira, Mamoré, Guaporé (além de uma localidade, lago Cururu, fora desse eixo, no rio Solimões), todos pertencentes à Amazônia Brasileira e bacia do rio Paraguai, no bioma Pantanal, apresentam-se fortemente estruturadas. A população do lago Cururu está isolada do Madeira e restrita à região de paleovárzea do rio Solimões. As subpopulações do Madeira e da Bolívia apresentaram fluxo gênico bidirecional, porém assimétrico. As serras que dividem as sub-bacias do Madeira e da Bolívia e as cachoeiras do alto rio Madeira são barreiras que limitam o fluxo gênico entre essas subpopulações. O complexo de serras dos Parecis divide as bacias do rio Amazonas e Paraguai e representa a barreira vicariante que isolou as subpopulações do Pantanal e da drenagem Bolívia. A população do Madeira sofreu expansão populacional, provavelmente após a última era glacial, e a diversidade genética detectada em *P. palpebrosus* foi alta e comparável com a de outros Caimaninae. Os grupos de indivíduos do lago Cururu, Madeira/Bolívia e Pantanal podem ser considerados Unidades Evolutivas Significantes e devem ser tratadas como pertencentes a subpopulações completamente independentes.

### Observações sobre a população

A maioria dos estudos populacionais com a espécie é em nível local, principalmente pela dificuldade em acessar os seus *habitat* e pelo seu comportamento críptico. A qualidade dos *habitat* e o grau de ameaças antrópicas refletem diretamente nas subpopulações de jacaré-paguá e podem indicar o estado de conservação da espécie. Porém, acredita-se que a espécie ainda não tem sofrido redução populacional significativa no Brasil, mas em alguns lugares a espécie enfrenta várias ameaças em nível de *habitat* e da sua população (Campos *et al.*, 2013b; Campos, 2015; Campos *et al.*, 2015; Muniz *et al.*, 2015).

No Brasil, a espécie ocorre em baixas densidades (0,1 a 1,7 indivíduos/km) (Rebêlo & Lugli, 2001; Botero-

Arias, 2007, Carvalho Jr. *et al.*, 2013; Marioni *et al.*, 2013; Campos *et al.*, 2015b). No entanto, em algumas localidades alguns autores relatam o registro de densidades maiores, como Campos *et al.*, (1995) que encontraram densidades variando de 2,0 a 8,0 jacarés/km em dois riachos da Serra do Amolar, entorno do Pantanal. Campos & Magnusson 2016, em uma área do Engenho Velho, margem do rio Madeira, estado de Rondônia, foi registrada uma densidade de 28,4 indivíduos adultos/km<sup>2</sup>.

Carvalho Jr & Batista (2013), em estudo realizado no Parque Nacional Grande Sertão Veredas, nos estados da Bahia e Minas Gerais, estimaram a densidade mínima da espécie em 1.7 ind/km ao longo do córrego Santa Rita. Capturaram 10 indivíduos, sendo seis adultos com a utilização de 35 armadilhas de covo, porém o esforço amostral total não foi apresentado.

Mudrek (2016) amostrou 45 córregos em ambiente urbanos em Cuiabá, capital do estado de Mato Grosso e encontrou alta densidade da espécie (um registro a cada 62m). Suspeita-se que essa densidade pode estar relacionada com a fragmentação e perda de *habitat* decorrente da supressão das matas ciliares, canalização, colocação de barreiras artificiais forçando o deslocamento e a aglomeração de indivíduos. No entanto, o estudo mostrou que a presença dos animais está mais associada ao dossel e presença de matas ciliares.

Não existem estudos de tendência populacional e não há relatos de reduções na população. Não há barreiras entre o Brasil e os países vizinhos, portanto, há conectividade entre as populações. Porém, não há indícios de que a população no país seja afetada devido às modificações ocorridas nas populações vizinhas (Grupo de avaliadores, 2016).

## Ameaças

A destruição do *habitat*, caça, barragens, urbanização e poluição são as principais ameaças à espécie (Magnusson & Campos, 2010). No entorno do Pantanal, a espécie ocorre em rios de cabeceira e riachos com corredeiras e substrato rochoso (Campos *et al.*, 1995; Campos & Mourão, 2006), onde enfrenta problemas relacionados à perda de *habitat* devido às atividades de mineração, desmatamento, erosão, poluição, represas de hidrelétricas, urbanização e construção de estradas, além de sofrer também com a caça (Campos *et al.*, 1995; Campos & Mourão, 2006; Magnusson & Campos, 2010; Campos *et al.*, 2012). Campos & Mourão (2006) constataram situação alarmante nos *habitat* do jacaré-paguá no entorno do Pantanal devido à retirada das matas ciliares para implantação de pastagens, ao assoreamento, à poluição por indústrias, aos resíduos de frigoríficos, ao esgoto urbano, à ocupação humana nas margens, e às atividades intensas de pesca profissional e turística. Além disso, foi relatada e registrada caça dos jacarés nos rios que drenam para o Pantanal, como os rios Vermelho, Taquari, Negro, Aquidauana e Miranda. Em Alagoas, na Fazenda Brejo, no município de Teotônio Vilela, a propriedade tem ação de caçadores (Gonçalves & Palmeira, 2016).

As paisagens de florestas, cerrados e veredas próximas aos cursos desses rios e suas nascentes também sofreram processos acelerados de substituição da vegetação pela agricultura, principalmente da soja, algodão, milho e cana-de-açúcar. Porém, as formas mais drásticas de alteração dos ambientes aquáticos têm sido a instalação de usinas hidrelétricas, inundando permanentemente áreas florestadas e pequenos riachos, e a construção de canais de drenagem e lagos para irrigação de arroz, que podem afetar o regime hídrico e consequentemente as subpopulações de *P. palpebrosus*. Com os assentamentos e a ocupação humana das margens dos rios que drenam o Pantanal, a pressão de caça sobre os jacarés na região tem se intensificado (Campos & Mourão, 2006).

De acordo com Pezzuti *et al.*, (2008), a construção da Usina Hidrelétrica (UHE) de Belo Monte, no estado do Pará, representaria um potencial impacto às populações de crocodilianos do rio Xingu (*Caiman*

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

*crocodilus*, *Melanosuchus niger*, *Paleosuchus palpebrosus*, *P. trigonatus*). Estudos de avaliação dos efeitos da UHE Belo Monte nas populações dos crocodilianos iniciaram em 2013 e os resultados serão publicados após fechamento da barragem que ocorreu em 2015. *Paleosuchus palpebrosus* e *M. niger* são encontrados à jusante da barragem. Na área do reservatório da UHE de Santo Antônio foi registrado caça de indivíduos de *Caiman yacare*, *Melanosuchus niger*, *Paleosuchus palpebrosus* e *Paleosuchus trigonatus* mas a pressão de caça foi maior em indivíduos de *M. niger* (Campos, 2015). A perda de ambiente de *Paleosuchus palpebrosus* foi documentada próxima da barragem de UHE Santo Antônio, já que foi necessário a remoção de todos os indivíduos da área de igapó Engenho Velho (Campos & Magnusson, 2016).

O trabalho de Campos *et al.*, (2015), mostra que *Paleosuchus palpebrosus* não ocorre na área de influência da represa da UHE de Belo Monte e que esta, ainda não está ameaçando *P. trinogatus*.

Muniz (2012) ressalta que a destruição de *habitat* e a fragmentação de subpopulações naturais de jacaré-paguá afetam diretamente sua variabilidade genética, tanto na bacia do Paraguai (Pantanal) como na bacia Amazônica. Embora a espécie ainda não sofra com redução populacional significativa no Brasil, enfrenta várias ameaças em nível de *habitat* afetando algumas subpopulações (Campos *et al.*, 2013; Campos, 2015; Campos *et al.*, 2015; Muniz *et al.*, 2015).

Existem relatos da espécie sendo caçada para consumo de carne, em Itapipoca no Ceará (Fernandes-Ferreira *et al.*, 2013). O consumo de partes do corpo (pênis, gordura, carne e couro) foi documentado para uso na medicina tradicional, em mercados e feiras livres, nos municípios de João Pessoa, Campina Grande, São Luiz e Teresina (Ferreira *et al.*, 2013), e na feira do município de Lençóis, na Chapada da Diamantina, Bahia (Costa-Neto, 2000).

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), entre os anos de 2000 e 2015, lavrou 250 autos, que ocorreram em todas as regiões do país, referentes a apreensões de espécimes e/ou subprodutos (carnes e peles) referentes a crocodilianos, resultando em 7.062 indivíduos e 71.765kg de subprodutos apreendidos (O. Valente, com. pess., 2016).

Tipo de ameaça	Referência bibliográfica
3 - Produção energética e mineração 3.2 - Mineração	
3 - Produção energética e mineração 3.3 - Energia renovável	
4 - Transportes e serviços de transmissão 4.1 - Estradas e ferrovias	
5 - Uso de recursos biológicos 5.1 - Caça e captura de animais terrestres ou marinhos	
5 - Uso de recursos biológicos 5.3 - Extração florestal	
7 - Modificações nos sistemas naturais 7.2 - Represas e uso de água	
9 - Poluição 9.2 - Industrial	

Tipo de ameaça	Referência bibliográfica
9 - Poluição 9.4 - Lixo e resíduos sólidos	
12 - Outras ameaças	

## Usos

No Brasil, o jacaré-paguá tem sido explorado para alimentação humana, uso medicinal, artesanal e místico-religioso (Costa-Neto, 2000; Campos, 2003; Mendonça, 2009; Alves *et al.*, 2012; Ferreira *et al.*, 2013). A forma de aproveitamento de *P. palpebrosus* que mais ocorre na Amazônia é a caça, tanto de adultos como a retirada dos ovos (Campos, 2003) mas carne também é consumida em outras regiões do país, onde ocorre (Costa-Neto, 2000; Fernandes-Ferreira *et al.*, 2013).

No entorno do Pantanal e Amazônia, indivíduos de jacaré-paguá são mortos por petrechos de pesca (malhadeira, espinhel e anzol de galho) e também por tiro durante busca ativa nos seus ambientes (Campos, 2015; Campos *et al.*, 2015b; Muniz *et al.*, 2015). Mendonça (2009) constatou muitos indícios de caça de jacarés, quelônios, aves e mamíferos no interior da Reserva Extrativista (RESEX) Lago do Cedro, município de Aruanã, estado de Goiás. Na região do rio do Peixe, na Bacia do Alto Paraná, caçadores usam físgas para caçar jacarés, que em seguida são mortos com machado.

O consumo de partes do corpo de *Paleosuchus palpebrosus* (pênis, gordura, carne e couro) foi documentado para uso na medicina tradicional, em mercados e feiras livres, nos municípios de João Pessoa, Campina Grande, São Luiz, Teresina e Lençóis (Costa-Neto, 2000; Ferreira *et al.*, 2013). Existem relatos do uso do dente da espécie para servir de remédio contra picada de cobras e adorno, a cauda e pênis como afrodisíaco, o couro torrado para fazer chá contra derrame (Costa-Neto, 2000). Também já foi relatado o uso da espécie para produção de remédios caseiros para combater a asma, dor nas costas, derrame, reumatismo, edema, micose, problemas na próstata e hérnia de disco, e, o couro, para produção de cintos e bolsas (Alves *et al.*, 2012, 2012b). Ainda segundo esses autores, ocasionalmente, os filhotes são utilizados como animais de estimação. *Paleosuchus palpebrosus* foi uma das espécies mais citadas para utilização na medicina tradicional no município de João Pessoa, na Paraíba (Ferreira *et al.*, 2013).

Na Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e Flora Silvestres Ameaçadas de Extinção (Cites), a espécie encontra-se alocada no Apêndice II, portanto, é permitindo que a espécie seja comercializada no mercado internacional (Cites, 2016). Segundo Octavio Valente (com. pess., 2016), não há nenhum criadouro comercial de *Paleosuchus palpebrosus* legalizado cadastrado junto ao IBAMA (SISFAUNA).

Tipo de uso	Referência bibliográfica
4 - Caça/pesca esportiva	
1 - Alimentação humana	
5 - Medicina humana ou veterinária	
14 - Artesanato, jóias, objetos decorativos	
16 - Outro	

## Conservação

### Histórico de avaliação

Tipo	Ano	Abrangência	Categoria	Critério	Referência bibliográfica
Nacional Brasil	2012		Menos Preocupante (LC)		Campos <i>et al.</i> , 2013; ICMBio/MM A, 2018
Estadual	2018	São Paulo (SP)	Em Perigo (EN)		Estado de São Paulo, 27/11/2018
Estadual	2017	Pernambuco (PE)	Dados Insuficientes (DD)		Estado de Pernambuco, 16/05/2017
Estadual	2014	São Paulo (SP)	Ameaçada (AMEACADA)		Estado de São Paulo, 08/02/2014
Estadual	2008	São Paulo (SP)	Dados Insuficientes (DD)		Estado de São Paulo, 2008; Marques <i>et al.</i> , 2009
Estadual	2007	Minas Gerais (MG)	Dados Insuficientes (DD)		Biodiversitas, 2007
Estadual	1998	São Paulo (SP)	Vulnerável (VU)		Estado de São Paulo, 1998
Global	1996		Menos Preocupante (LC)		CSG (Crocodile Specialist Group), 1996

### Observações gerais sobre o histórico de avaliação

Na mais recente avaliação da fauna silvestre do estado de São Paulo, em 2018, *Paleosuchus palpebrosus* não aparece em nenhum dos anexos, onde o Anexo I diz respeito às espécies ameaçadas, o Anexo II às espécies quase ameaçadas e o Anexo III às espécies com insuficiência de dados (Estado de São Paulo, 2018).

### Presença em convenção

Convenção	Ano
CITES - Anexo II	2016

### Ações de conservação

*Paleosuchus palpebrosus* é beneficiado pelo Plano de Ação Nacional para a Conservação da Herpetofauna Ameaçada de Extinção da Mata Atlântica da Região Sudeste do Brasil - PAN Herpetofauna do Sudeste (ICMBio, 2015). Recomenda-se verificar a pertinência de mantê-lo na elaboração do segundo ciclo desse PAN.

Na extensão de ocorrência de *Paleosuchus palpebrosus* existem várias unidades de conservação (UC), no âmbito federal, estadual e particular, e Terras Indígenas (TI) que podem garantir a conservação da espécie, já que fora dessas áreas protegidas, próximo de vilas, cidades e estradas, a pressão de caça e fragmentação de habitat tem aumentado ano após ano (Campos *et al.* 2015; Muniz *et al.*, 2015).

Desde 2003, o Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Répteis e Anfíbios (RAN/ICMBio) desenvolve o Programa “Biologia da conservação e manejo de crocodilianos brasileiros”, com o objetivo de gerar conhecimentos sobre os ambientes e as espécies, com vistas ao desenvolvimento de políticas públicas e estratégias de manejo e conservação (ICMBio, 2016).

Os projetos vinculados ao programa são orientados para os diferentes ecossistemas brasileiros e vem sendo conduzidos na Amazônia, no Pantanal, no Cerrado, na Caatinga e na Mata Atlântica. Os estudos contemplam cinco espécies de crocodilianos (*Caiman crocodilus*, *C. yacare*, *C. latirostris*, *Paleosuchus palpebrosus* e *Melanosuchus niger*) e visam atender demandas institucionais relativas à caracterização do estado de conservação das populações naturais desses animais.

A execução de programas de educação ambiental, além da ação de fiscalização nos rios, riachos e suas áreas úmidas de cada Estado, a fim de proteger a fauna aquática e semiaquática, deverá ser incluída na legislação brasileira (Grupo de avaliadores, 2016).

Ação	Situação	Referência bibliográfica
1.1 - Proteção de locais/áreas	Necessária	
1.1 - Proteção de locais/áreas	Existente	
1.1.3 - Expansão de áreas protegidas	Necessária	
2.1 - Manejo de locais/áreas	Existente	
3.1 - Manejo de espécies	Existente	
8 - Outra	Existente	
4.3 - Conscientização/comunicação	Necessária	
7.1 - Plano de Ação Nacional (PAN)	Existente	
PAN Herpetofauna da Mata Atlântica do sudeste		

### Presença em UC

Segundo o NGeo/RAN, até 2016, a espécie possui registro também nas seguintes Unidades de Conservação: Área de Proteção Caminhos Ecológicos da Boa Esperança (BA), Área de Proteção do Pratigi (BA), Área de Proteção das Ilhas de Tinaré e Boipeba (BA), Área de Proteção de Joanes/Ipitanga (BA), Área de Proteção do Rio Capivara (BA), Área de Proteção do Litoral Norte do Estado da Bahia (BA), Área de Proteção de Mangue Seco (BA), Área de Proteção do Rio São Bartolomeu (DF), Área de Proteção Ambiental Delta do

Parnaíba (PI), Área de Proteção Ambiental Lagoas de Guarajuba (BA), Área de Proteção Ambiental Mata do Buraquinho (PB), Área de Proteção Ambiental Meandros do Rio Araguaia (GO), Estação Ambiental de Peti (MG), Estação Ecológica de Maracá (RR), Estação Ecológica de Tapacurá, Estação Ecológica de Uruçui-Una (PI), Estação Ecológica Grão-Pará (PA), Estação Ecológica Pirapitinga (MG), Estação Ecológica Serra Geral (MG), Estação Ecológica de Águas Emendadas (DF), Floresta Nacional do Tapajós (PA), Parque Estadual Águas Quentes (MT), Parque Estadual da Ilha do Cardoso (SP), Parque Estadual do Guira (MT), Parque Estadual do Rio do Peixe (SP), Parque Estadual do Rio Doce (MG), Parque Estadual Dom Osório Stoffel (MT), Parque Estadual Encontro das Águas (MT), Parque Estadual Intervalos (SP), Parque Estadual Veredas do Peruaçu (MG), Parque Nacional da Chapada dos Guimarães (MT), Parque Nacional da Serra da Bodoquena (MS), Parque Nacional do Araguaia (TO), Parque Nacional do Pantanal Matogrossense (MS), Parque Nacional Grande Sertão Veredas (MG/BA), Parque Nacional da Chapada das Mesas (MA), Parque Nacional da Serra do Cipó (MG), Reserva Biológica do Abufari (AM), Reserva Biológica do Rio Trombetas (PA), Reserva Biológica do Lago Piratuba (AP), Reserva Biológica Maicuru (PA), Refúgio da Vida Silvestre Mata do Junco (SE), Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Piranha (AM), Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (AM), Reserva do Desenvolvimento Sustentável Piaguçu-Purus (AM), Reserva Florestal Adolpho Ducke (AM), Reserva Extrativista Auati-Parana (AM), Reserva Extrativista de Curralinho (RO), Reserva Extrativista de Pedras Negras (RO), Reserva Extrativista do Rio Gregório (AM), Reserva Extrativista Lago do Cuniã (RO), Reserva Particular do Patrimônio Natural Estância Doroche (MT), Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Acurizal (MS), Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Poleiro Grande (MS), Reserva Particular do Patrimônio Natural Hotel Mirante (MT), Reserva Particular do Patrimônio Natural Parque Ecológico João Basso (MT), Reserva Particular do Patrimônio Natural Reserva Ecológica da Mata Fria (MT), Reserva Particular do Patrimônio Natural Rumo ao Oeste (MS), Reserva Particular do Patrimônio Natural Reserva Jubran (MT), Reserva Particular do Patrimônio Natural São Luís (MT), Reserva Particular do Patrimônio Natural SESC Pantanal (MT).

No Ceará a espécie foi registrada Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Serra das Almas (Lima *et al.*, 2011; Roberto & Albano, 2014), e na Área de Proteção Ambiental Planalto da Ibiapaba, município de São Benedito (Roberto & Loebmann, 2016). Em Alagoas tem registro na RPPN Madeiras (Gonçalves & Palmeira, 2016).

Em Pernambuco foi registrado no Parque Estadual Dois Irmãos, região metropolitana de Recife (Correia *et al.*, 2015).

Na Paraíba já foi registrada na Área de Proteção Ambiental Mata do Buraquinho, remanescente de Mata Atlântica, no município de João Pessoa (Santana *et al.*, 2008).

E ainda segundo Campos e colaboradores (2013), no estado da Bahia, ocorre nas seguintes unidades de conservação: Área de Proteção Ambiental Bacia do Rio de Janeiro, Área de Proteção Ambiental de São Desidério, Área de Proteção Ambiental do Rio Preto e Estação Ecológica Rio Preto.

## Pesquisa

Até pouco tempo, o jacaré-paguá (*Paleosuchus palpebrosus*) foi considerado uma das espécies de crocodylianos mais desconhecidas para a ciência. Recentemente, informações sobre história natural e ecologia tem sido disponibilizadas com enfoque para sua conservação em várias regiões do Brasil. Magnusson & Campos (2010) ressaltam que monitoramentos da abundância e avaliação da degradação dos

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

seus *habitat* devem ser motivos de pesquisa no Brasil, principalmente em áreas sujeitas ao alagamento das usinas hidrelétricas. A avaliação dos efeitos da perda e modificação dos seus *habitat*, oriundas do desmatamento de áreas de floresta alagada e matas ripárias de pequenos igarapés e riachos para construção de estradas, usinas hidrelétricas e urbanização, são temas importantes para futuros estudos ecológicos e genéticos.

Segundo Jéssica Mudrek (com. pess., 2016), em ambientes urbanos são necessários estudos genéticos populacionais para compreender como as subpopulações estão (ou não) realizando fluxo gênico entre as sub-bacias.

Segundo Igor J. Roberto (com. pess., 2016) na região Nordeste é necessário estudos sobre: história natural, abundância, distribuição geográfica, genética populacional e sobre o efeito das ameaças sobre a espécie.

O Laboratório Interdisciplinar de Anfíbios e Répteis (L.I.A.R.) da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) vem desenvolvendo o projeto Ecologia e conservação de crocodilianos em Pernambuco (J. Correia e E. Maranhão, com. pess., 2016).

Estudos populacionais de *Paleosuchus palpebrosus* foram realizadas na Estação Ecológica de Pirapitinga/MG, nos Parques Nacionais da Serra do Cipó/ MG e em áreas relevantes à conservação desse grupo presentes em regiões do submédio e baixo da Bacia do Rio São Francisco (ICMBio, 2016).

Tema	Situação	Referência bibliográfica
Ecologia	Em Andamento	
História natural	Em Andamento	
Monitoramento	Necessária	
Impactos de ameaças	Necessária	
Outro	Necessária	
Estudo populacional	Necessária	
Conservação	Em Andamento	
Biogeografia	Necessária	

Como citar
Campos, Z.; Bataus, Y.S.L.; Rodrigues, J.; Uhlig, V.M.; Andrade, T.A.; Bassetti, L.A.; Coutinho, M.E.; Farias, I.P.; Magnusson, W.E.; Valadão, R.M. Ago/2016. <i>Paleosuchus palpebrosus</i> . Sistema de Avaliação do Risco de Extinção da Biodiversidade - SALVE. Disponível em: <a href="https://salve.icmbio.gov.br/salve/">https://salve.icmbio.gov.br/salve/</a> . Acesso em: 27 de ago. de 2022.