

# INSTITUTO PRÓ CARNÍVOROS

## Relatório Anual 2020



# Índice

QUEM SOMOS ?	01
OBJETIVOS	02
COM A PALAVRA,	03
NOSSOS PROJETOS	
A onça-pintada e a comunidade de mamíferos do extremo sul da Bahia	05
Efeitos das perturbações antrópicas na ocupação e período de atividade de espécies carnívoras (Mammalia) na Savana Uruguaia	09
Gatos do Mato Brasil	12
Genômica da conservação da ariranha <i>Pteronura brasiliensis</i>	16
Lobos do Pardo	18
Onças do Iguaçu	23
Pardas do Tietê	27
Programa Amigos da Onça	32
Projeto Jaguatiricas	36
Quantificando os impactos da expansão de hidrelétricas e mudanças no uso dos rios sobre a biodiversidade na Amazônia Brasileira	41
PARCEIROS E APOIADORES	43
FINANCEIRO	
Demonstrações financeiras	44
EQUIPE	46



# Quem somos?



Em 1996 nascia o Instituto Pró-Carnívoros, a partir de uma iniciativa de pesquisadores que tinham como desejo promover a conservação dos mamíferos carnívoros neotropicais e de seus habitats. E essa se tornou a nossa missão. O que começou pequeno foi aos poucos crescendo e em 2005 o Instituto Pró-Carnívoros foi reconhecido pelo Ministério da Justiça como OSCIP (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público).

Hoje o Instituto Pró-Carnívoros desenvolve projetos de pesquisa em diversas regiões do país, espalhados por todos os biomas brasileiros e conta com uma equipe de pesquisadores que dedicam suas vidas a salvar os carnívoros neotropicais e seus habitats. E tem muito trabalho a fazer: investigar por onde andam e entender sua ecologia, seus hábitos alimentares, como se reproduzem, como usam o ambiente onde vivem, como se dá a dispersão, além do entendimento de aspectos genéticos e de saúde. E o trabalho não para por aí. Dentre várias outras ações, esses pesquisadores trabalham na análise e acompanhamento de questões ambientais como desmatamento, diminuição do espaço natural para as espécies, expansão dos centros urbanos, ataques a animais domésticos, e propostas para prevenção de atropelamentos.

Nesses 25 anos de atuação já são mais de 40 projetos de pesquisa concluídos e 11 projetos em andamento. A partir deles é possível promover a recuperação de áreas degradadas, propor e apoiar a expansão e criação de áreas de proteção (parques, reservas, etc.), desenvolver programas de educação ambiental de longo prazo, e monitorar populações de mamíferos carnívoros em áreas protegidas. Em parceria com órgãos governamentais, o Instituto Pró-Carnívoros desenvolve propostas e Planos de Ação para várias espécies de carnívoros, definindo prioridades e estratégias para conservação dessas espécies e seus habitats.

E todo esse trabalho só é possível com a ajuda de parceiros e apoiadores que, ao acreditarem em nossa causa, apoiam a proteção de espécies-chave na conservação dos ecossistemas.





# Objetivos Desenvolvimento Sustentável ONU

Nossas ações são definidas de modo a atingirmos mudanças reais e sólidas no *status* de conservação dos carnívoros neotropicais. Estudos científicos são a base para traçarmos nossas estratégias de manejo para proteção das espécies e seus habitats.

Atuamos em diferentes níveis para garantir a sobrevivência dos carnívoros e dos ecossistemas a longo prazo, envolvendo diferentes frentes de atuação, que vão desde o desenvolvimento de pesquisas e divulgação científicas para redução de conflitos entre humanos e animais, identificação e proteção de áreas prioritárias para a conservação dos carnívoros, capacitação de pessoas, educação ambiental à articulação de políticas públicas em prol da conservação da biodiversidade.

A Organização das Nações Unidas (ONU) e seus parceiros no Brasil estão trabalhando para atingir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. São 17 objetivos interconectados que abordam os principais desafios de desenvolvimento enfrentados por pessoas no Brasil e no mundo.

Pensando no nosso papel como responsáveis pelas melhorias que esperamos para todos nós, nossas ações estão comprometidas com os seguintes Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:



# Com a Palavra,

Ricardo Boulhosa  
Presidente do Instituto Pró-Carnívoros



Para nós do Instituto Pró-Carnívoros o ano de 2020 foi um período de aprendizado. Tivemos que aprender a trabalhar, produzir conhecimento, em uma nova realidade. Fomos impedidos de executar uma série de atividades de campo; tivemos que cuidar, à distância, de nossas equipes de campo e das pessoas que habitam esses brasis em que atuamos. Foi necessária a elaboração de novos protocolos de segurança, mas infelizmente muitas atividades tiveram que ser adiadas ou canceladas, pois não poderíamos ter acesso às áreas naturais, às propriedades ou entrar nas casas das pessoas. Mesmo assim, o trabalho foi dobrado: mais horas nos escritórios e laboratórios gerando, processando, e analisando dados importantes para continuar nossa missão de trabalhar pela conservação de nossa biodiversidade.

2020 foi um ano de grandes impactos. O fogo castigou muito todos os biomas em que nossa equipe trabalha. Foram destruídos hectares e hectares da Amazônia, Caatinga, Cerrado, Pantanal, Pampa e Mata Atlântica, todos os biomas brasileiros sofreram aumento de queimadas em 2020. Os animais que estudamos e monitoramos tiveram seus habitats destruídos e tiveram que enfrentar novos desafios. 2020 foi o ano que nos mostrou a resiliência da fauna e da flora – apesar de todas as alterações e impactos ambientais que a humanidade provoca, os organismos vivos persistem em sobreviver.



# Com a Palavra,



O ano de 2020 foi o ano em que precisamos reforçar a importância da ciência. É através da ciência – feita com metodologia, cuidado e acurácia – que mantemos a esperança de superar todos os percalços e impactos que o meio ambiente tem sofrido. Esperamos que a ciência ganhe mais força e valor e, aliada à conscientização social, ambiental e política do momento crítico em que vivemos, esperamos que a humanidade perceba que ela é uma ferramenta fundamental para construirmos um mundo mais equilibrado, justo e consciente.

2020 foi o ano que nos mostrou a importância da comunicação. Em um período que a população mundial teve que se abrigar em seus lares, ou procurar abrigo, a comunicação nos manteve conectados, trocando experiências, informações, histórias e conhecimento. Em nosso futuro retorno às atividades de campo, no contato com as pessoas, que consigamos gerar e comunicar que o conhecimento, a ciência, é importante para conseguirmos manter esse pequeno planeta vivo e equilibrado.

Ricardo Boulhosa



# Nossos Projetos

## A onça-pintada e a comunidade de mamíferos do extremo sul da Bahia



O projeto visa monitorar a presença da onça-pintada (*Panthera onca*) e a assembleia de mamíferos de médio e grande porte na RPPN Estação Veracel e PARNA do Pau Brasil, localizadas na Mata Atlântica do extremo sul da Bahia. A onça-pintada, espécie ameaçada de extinção regionalmente e no Brasil, não havia sido registrada por mais de 20 anos na região de estudo, reaparecendo na RPPN Estação Veracel entre 2016 e 2017. Dentre os principais objetivos do projeto, se destacam o monitoramento da presença da onça-pintada nas duas unidades de conservação, e o inventário e monitoramento de toda a assembleia de mamíferos presente nas áreas de estudo, visando obter informações sobre a base de presas da onça-pintada, além de ampliar o conhecimento sobre a mastofauna da região, que ainda é pouco estudada, porém inserida em uma região considerada megadiversa.



# Nossos Projetos

## A onça-pintada e a comunidade de mamíferos do extremo sul da Bahia



### O que nossas armadilhas fotográficas andaram registrando?

O projeto teve início em fevereiro de 2018, sendo realizado nesse período um estudo prévio das áreas de estudo para delinear a melhor forma de execução do armadilhamento fotográfico. De agosto de 2018 a outubro de 2019, foram realizadas três campanhas de armadilhamento fotográfico, sendo instaladas entre 72 e 82 armadilhas fotográficas por campanha entre a RPPN Estação Veracel e o PARNA do Pau Brasil. Foram registradas um total de 30 espécies de mamíferos nessas campanhas, sendo 22 na RPPN Estação Veracel e 28 no PARNA do Pau Brasil, incluindo nove espécies ameaçadas de extinção em nível estadual, oito em nível nacional e quatro em nível internacional, como o gato-maracajá (*Leopardus wiedii*), gato-do-mato-do-sul (*Leopardus guttulus*), gato-mourisco (*Herpailurus yagouaroundi*) e a onça-parda (*Puma concolor*). No entanto, a onça-pintada não foi registrada durante as amostragens.





# Nossos Projetos

## A onça-pintada e a comunidade de mamíferos do extremo sul da Bahia



### O que fizemos em 2020?

Em decorrência da pandemia de COVID-19, os campos foram paralisados, com previsão de retomada no segundo semestre de 2021. Portanto, focamos na publicação de parte dos resultados obtidos por esse projeto. Uma delas surgiu a partir do registro da jaritaca (*Conepatus semistriatus*) no PARNA do Pau Brasil, um registro incomum para a espécie por se tratar de uma área de floresta densa. A partir desse registro, e incorporando outros registros primários da espécie na Bahia, São Paulo e Mato Grosso do sul de parceiros (USP, UESC, ICMBio/CENAP), além de dados compilados da literatura, foi publicado o artigo '*Flexible habitat use and range extension by the striped hog-nosed skunk (Conepatus semistriatus) in Brazil*' no periódico internacional *Mammalian Biology*, que expande a área de ocorrência da espécie no Brasil, além de gerar informações sobre o uso do habitat para a espécie entre nos biomas Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga.

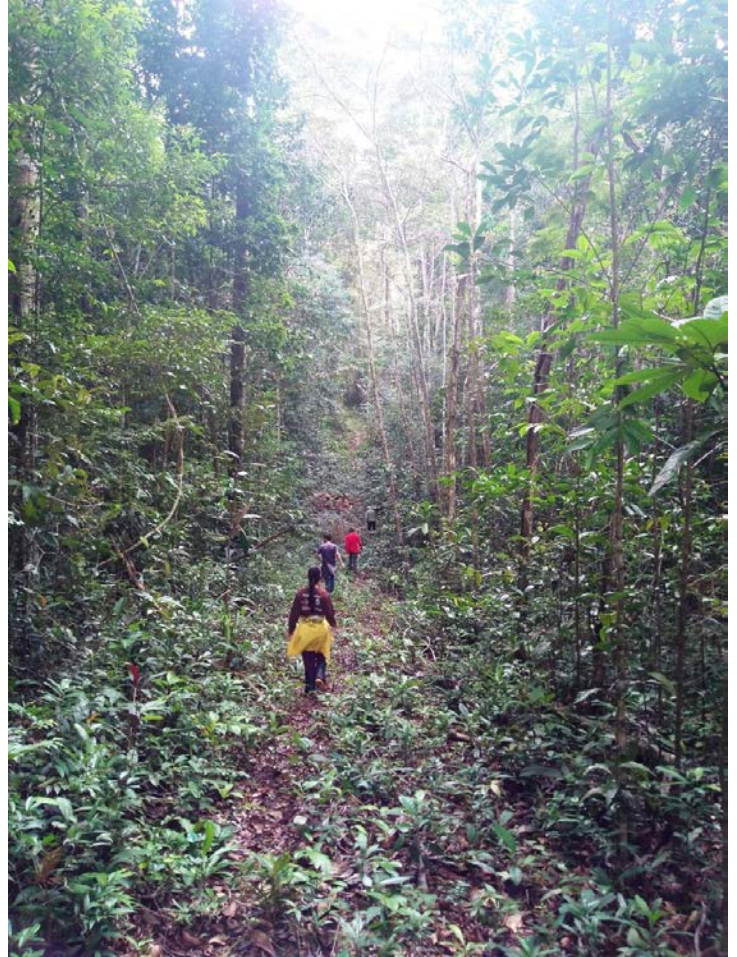


# Nossos Projetos

## A onça-pintada e a comunidade de mamíferos do extremo sul da Bahia

### O que fizemos em 2020?

Uma segunda publicação foi desenvolvida em decorrência da criação da Rede de Pesquisas de Conservação da Biodiversidade do Corredor Central da Mata Atlântica (REDE CONBIO), fruto da parceria formada entre o Instituto Pró-Carnívoros, ICMBio/CENAP, Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) e RPPN Estação Veracel, para discussão e compartilhamento de informações geradas pelo presente projeto. Nesse trabalho foram reunidos dados sobre os mamíferos de médio e grande porte da Mata Atlântica do sul da Bahia (mesorregiões sudeste e extremo sul) proveniente de 42 pesquisadores e consultores de 23 diferentes instituições, incluindo centros de pesquisa governamentais, universidades estaduais e federais, ONGs e empresas privadas. O artigo intitulado *'The role of protected and unprotected forest remnants for mammal conservation in a megadiverse Neotropical hotspot'* publicado no periódico internacional *Biological Conservation*, reúne informações sobre a mastofauna de 72 remanescentes florestais, apresentando os principais padrões de riqueza, abundância e biomassa das assembleias em uma região prioritária para o desenvolvimento de ações de conservação no Brasil.



### Quem faz a diferença!

**Coordenador e Responsável Técnico:** Marcelo Magioli

**Equipe executora:** Marcelo Magioli, Ronaldo Gonçalves Morato, equipe da RPPN Estação Veracel, equipe do Parque Nacional do Pau-Brasil

**Apoio financeiro:** RPPN Estação Veracel

**Apoio logístico:** Parque Nacional do Pau-Brasil, RPPN Estação Veracel



# Nossos Projetos

## Efeitos das perturbações antrópicas na ocupação e período de atividade de espécies carnívoras (Mammalia) na Savana Uruguaia



A Savana Uruguaia é uma ecorregião de campos subtropicais que compreende o extremo sul do Brasil e Argentina, e todo o Uruguai. Esta ecorregião inclui 15 espécies nativas de carnívoros.

Nos últimos 500 anos, a região foi altamente explorada por atividades humanas, como pecuária, agricultura e plantações florestais. Essas atividades levaram a alterações extensas da paisagem original e também a muitas extinções locais. Consequentemente, a ecorregião é considerada uma das maiores prioridades de conservação na região Neotropical.

Espécies invasoras, como javalis e chitais, também foram introduzidas na ecorregião e seus impactos na vida selvagem são desconhecidos. Isso pode ser especialmente problemático considerando que há espécies endêmicas e ameaçadas, como o gato-pampa uruguaio / gato-pampa de Muñoa (*Leopardus munoai*).



# Nossos Projetos

## Efeitos das perturbações antrópicas na ocupação e período de atividade de espécies carnívoras (Mammalia) na Savana Uruguaia

### Qual é a nossa ideia?



Pretendemos estimar como o uso da terra e as espécies invasoras afetam os padrões espaciais e temporais das diferentes espécies nativas de carnívoros (Mammalia: Carnívora).

Usando armadilhas fotográficas, um método não invasivo de coleta de dados, iremos amostrar pelo menos 108 sítios tanto no Brasil como no Uruguai, e estimar a ocupação e a análise temporal para cada espécie. Com base nos resultados deste projeto, geraremos e enviaremos um documento formal contendo recomendações para a conservação de carnívoros para organizações ambientais governamentais e para agricultores locais dos dois países. Além disso, a partir de imagens registradas em nosso estudo, criaremos uma série documental simplificada sobre os carnívoros da Savana Uruguaia e sua importância e conservação.

Os vídeos serão usados em projetos de ciência cidadã com comunidades locais e compartilhados nas redes sociais. Os resultados deste estudo binacional apoiarão ações de manejo, incluindo alguns objetivos do Plano de Ação Nacional de Conservação dos Pequenos Felinos.



# Nossos Projetos

## Efeitos das perturbações antrópicas na ocupação e período de atividade de espécies carnívoras (Mammalia) na Savana Uruguaia



### O que já conseguimos?

Até o momento, foram amostrados um total de 66 sítios, sendo 42 no Brasil e 24 no Uruguai, com 17.371 registros não independentes de animais, dentre os quais foram identificadas nove espécies de carnívoros nativos. Também foi possível identificar espécies exóticas invasoras como javali (*Sus scrofa*), chital (*Axis axis*) e lebre (*Lepus europaeus*).

Os dados estão sendo triados para posterior análise e a expectativa é amostrar mais sítios assim que a situação da pandemia melhorar nos dois países.

### Quem faz a diferença!

**Coordenador do projeto:** Flávia Tirelli

**Coordenadores gerais:** Flávia Tirelli, Diego Queirolo

**Equipe executora:** Flávia Tirelli, Diego Queirolo, Maria João Ramos Pereira, Dênis Sana, Eduardo Eizirik, Tatiane Trigo

**Mestrandos:** Jordani Dutra da Silva, Marcelo G. de Oliveira, Mateus Zimmer, Santiago Turcatti, Beatriz Figueiredo, Cíntia Costa

**Apoio financeiro:** Rufford



# Nossos Projetos

## Gatos do Mato Brasil



O Projeto Gatos do Mato Brasil é hoje um programa de conservação e pesquisa voltado à execução de medidas mitigatórias e ao estudo de uma série de parâmetros ecológico-conservacionistas de todas as espécies de pequenos felinos encontrados no Brasil. Funcionando como um “Projeto Guarda Chuva” para outros inúmeros projetos que em sua maioria trabalham em rede, seguindo os mesmos padrões.

O Projeto teve início em 2004, tendo suas atividades sido continuadas e acrescidas ao longo de todo este período de 16 anos com ações específicas em alguns locais (por exemplo, uso de pequenos felinos do espaço em paisagens agrícolas) e uma abordagem integrada em outros (por exemplo, estimativas de densidade / abundância / ocupação em vários tipos de habitat). Pela sua multidisciplinariedade e abrangência, chegou a contar com mais de 25 pesquisadores atuando nas mais diversas áreas (história natural, ecologia, genética, medicina da conservação e educação ambiental), de 12 instituições, em 10 estados e 6 biomas. Mais de 20 áreas de campo já foram trabalhadas pelo projeto, muitas das quais de forma contínua.



# Nossos Projetos

## Gatos do Mato Brasil

### O que fizemos em 2020?

#### Parque Estadual Mirador, Maranhão

Em novembro de 2020 a equipe composta por biólogos e médicos veterinários foi ao Parque Estadual do Mirador promover a primeira campanha relacionada ao Projeto. Uma de suas vertentes é o controle de doenças provindas dos animais domésticos que têm contato com as mesmas áreas utilizadas pelos silvestres, o que viabiliza a transmissão dessas enfermidades.

A priori ocorreu o processo de triagem dos animais domésticos, realizando a anamnese por meio de entrevistas com seus respectivos donos, coletando parasitas, fezes e sangue, realizando testes rápidos de FIV e FELV, cinomose, parvovirose de modo preparatório para o período de vacinação que será realizado posteriormente.

Foram mapeados não só as comunidades das áreas inseridas no Parque, mas também os animais domésticos que ali habitam. Isso favoreceu um controle maior sobre a via de transmissão das enfermidades. Os moradores foram sensibilizados sobre a conservação e a importância da fauna silvestre local.



# Nossos Projetos

## Gatos do Mato Brasil

### Fazenda Tamanduá, Paraíba

Ao longo do ano 2020 foram feitas várias campanhas de campo na Reserva Privada para o Patrimônio Natural Fazenda Tamanduá. Nesse local o Projeto Gatos do Mato Brasil tem um programa de monitoramento populacional do gato-do-mato pintado (*Leopardus tigrinus*) e do gato mourisco (*Herpailurus yagouaroundi*). O monitoramento é feito utilizando de armadilhas fotográficas. A parceria com a Fazenda Tamanduá é uma das muitas que o Projeto visa estabelecer com proprietários de áreas particulares no país.

Ao longo do ano tivemos vários registros de ambas as espécies, incluindo fêmeas com filhotes de gato-do-mato pintado. Além disso foram registrados cães e gatos domésticos usando as mesmas áreas que os gatos selvagens. Isto representa uma ameaça, já que existe potencial de transmissão de doenças. Nas próximas etapas, esperamos desenvolver formas de lidar com essa ameaça, já que os cães e gatos domésticos da zona são ferais.



### Floresta Nacional São Francisco de Paula, Rio Grande do Sul

O Projeto Gatos do Mato Brasil tem realizado várias ações na Floresta Nacional São Francisco de Paula ao longo dos anos.

No ano 2020, a FLONA sofreu uma invasão de povos indígenas, acompanhados de cães domésticos. Isso tem dificultado a realização da maioria das ações do projeto no local. No entanto, os pesquisadores têm conseguido manter o programa de monitoramento populacional.





# Nossos Projetos

## Gatos do Mato Brasil



### Caatinga de Caetité, Bahia

Ao longo do ano 2020 continuamos com o programa de monitoramento feito na região de Caetité. Nessa região desenvolvemos um projeto de monitoramento populacional de felinos na área de um empreendimento de turbinas eólicas. Durante esse ano continuamos tendo registros de várias espécies incluindo o mundialmente ameaçado gato-do-mato pintado (*Leopardus tigrinus*).

### Quem faz a diferença!

#### Equipe Parque Estadual Mirador, MA

Alana Lislea de Sousa, Tadeu Gomes de Oliveira, Daniel Praseres Chaves, Ana Caroline Calixto Campina, Breno Campelo Lima, Vítor Emanuel Chaves Moura, Almerinda Macieira Medeiros, Elias Costa Ferreira Junior, Vinícius Corrêa Oliveira, Beatriz Filgueira Bezerra, Luana Cristina Correia

#### Equipe Fazenda Tamanduá, PB

Tadeu Gomes de Oliveira, Lester Alexander Fox Rosales, Vítor Emanuel Chaves Moura

#### Equipe Caetité, BA

Alex Pereira, Lyse Panelli de Meira

#### Equipe FLONA São Francisco de Paula, RS

Rosane Vera Marques

**Financiadores e Parceiros:** Fazenda Tamanduá, Tiger Cats, The Mohamed bin Zayed Species Conservation Fund, Instituto Felinos do Aguai, Small Wild Cat Conservation Foundation, Wild Cats Brazil Conservation Program



# Nossos Projetos

## Genômica da conservação da ariranha *Pteronura brasiliensis*



Ariranhas (*Pteronura brasiliensis*) são animais semiaquáticos, diurnos e que vivem em grupos sociais de, no geral, três a nove indivíduos. São organismos de topo de cadeia alimentar, muito suscetíveis a impactos ambientais, como descaracterização das margens dos rios, sobrepesca e alteração de vazão/pulsos de inundação devido a mudanças climáticas e barragens. Apesar da ampla distribuição geográfica, a espécie é considerada extinta em grande parte de sua distribuição histórica, estando atualmente restrita a subpopulações pequenas e fragmentadas, com evidências de marcada diferenciação genética. A espécie é classificada como ameaçada de extinção pela IUCN e pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) como vulnerável.

Estima-se que as maiores populações estejam na Amazônia e Pantanal, porém são ainda pouco compreendidos os padrões históricos e atuais de conectividade entre estes dois biomas. Isto é agravado pela falta de conhecimento sobre a espécie no bioma Cerrado, o qual pode representar um importante corredor de fluxo gênico entre as principais populações remanescentes.



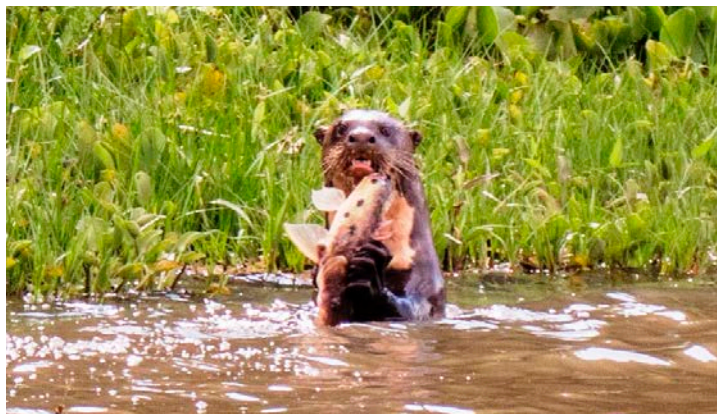
# Nossos Projetos

## Genômica da conservação da ariranha *Pteronura brasiliensis*

### Qual é a nossa ideia?

O estudo visa investigar a ocorrência de ariranhas neste bioma, bem como avaliar a diversidade, conectividade e diferenciação entre as populações remanescentes nas três regiões através de análises genômicas.

As questões abordadas neste projeto atendem a diferentes ações propostas no Plano de Ação Nacional para a Conservação da Ariranha, e fornecerão dados importantes para o delineamento futuro de estratégias para a conservação desta espécie e de seus habitats.



### O que já conseguimos?

Foram realizadas campanhas de campo em seis áreas amostrais, sendo cinco no bioma Cerrado, na bacia dos rios Tocantins e Araguaia - APA São Geraldo do Araguaia (PA), Parque Estadual do Cantão (TO), Município de Peixe (TO), APA Meandros do Rio Araguaia (GO), RESEX Lago do Cedro (GO) -, e uma no Pantanal Norte - ESEC Taiamã (MT). Essas campanhas objetivaram a coleta de amostras como fezes e biópsias. Além disso, foram obtidas amostras de outras áreas de distribuição da espécie através de colaborações e amostras depositadas em coleções científicas. No total, foram selecionadas 91 amostras dentre as coletadas em campo, obtidas com colaboradores e material de animais de museu que foram enviadas para sequenciamento de Elementos Ultraconservados. Os dados estão sendo analisados.

### Quem faz a diferença!

**Coordenador e Responsável Técnico:**  
Eduardo Eizirik

**Coordenadores gerais:** Eduardo Eizirik, Vera de Ferran

**Equipe executora:** Eduardo Eizirik, Vera de Ferran, Cristine S. Trinca

**Apoio financeiro:** Fundação Grupo Boticário



# Nossos Projetos

## Lobos do Pardo



O lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), o maior canídeo da América do Sul está listado como vulnerável no estado de São Paulo e na maioria das unidades federativas em que ocorre, mesma classificação indicada pela lista nacional. Como todo carnívoro de grande porte está sujeito a uma grande diversidade de ameaças a suas populações. Conhecer estas ameaças e aproximar as comunidades locais à conservação de espécies ameaçadas é a estratégia mais viável para se obter sucesso na redução de ameaças e promover a manutenção de populações silvestres a longo prazo.

Este projeto especificamente constitui o Programa para a Conservação do Lobo-Guará, que é parte de uma avaliação multidisciplinar e de longo prazo que vem sendo realizada desde 2004. Apesar do aumento de informações sobre a espécie nos últimos anos, que permitem traçar novas estratégias de conservação, é a primeira vez que foi amostrado sistematicamente uma área além do sudoeste de Minas Gerais utilizando as mesmas metodologias dentro desse Programa.



# Nossos Projetos

## Lobos do Pardo

### Qual é a nossa ideia?

O projeto tem por objetivo avaliar as ameaças à sobrevivência do lobo-guará no nordeste do estado de São Paulo, a fim de apontar estratégias de conservação e manejo da espécie, nas áreas de influência direta e indireta das UHEs, sob gestão da AES Tietê.



### O que fizemos em 2020?

2020 começou com uma série de atividades e ações programadas ao longo de seus 12 meses. Em janeiro, além do monitoramento da biodiversidade realizada pelas armadilhas fotográficas espalhadas pela área de estudo, fizemos as recapturas das lobas Pimenta e Lupe e do lobo Picco, além da captura de um novo lobo, Ricco, na região de Mococa (SP). Também começamos o ano com uma palestra em Mococa para crianças e adolescentes da entidade beneficente Lar Maria Imaculada sobre a conservação do Cerrado e do lobo-guará.

Em fevereiro, recebemos a visita da pesquisadora Dra. Fernanda Abra, especialista em ecologia de estradas, para alinharmos estratégias de mitigação do impacto causado pela rede rodoviária sobre a biodiversidade da região, e sobretudo sobre o lobo-guará. Fizemos nova campanha de captura e conseguimos recapturar a loba Mika, para troca do colar que havia parado de funcionar, dando continuidade ao seu monitoramento. Nessa campanha também capturamos e coletamos material biológico de um cachorro-do-mato que apresentava um quadro de infecção por sarna, o qual foi medicado.



# Nossos Projetos

## Lobos do Pardo



### O que fizemos em 2020?

Com a ajuda do projeto, em Março, a entidade Lar Maria Imaculada promoveu entre os alunos um concurso de desenho, cujo tema foi o lobo-guará. Brindes sobre o projeto e a espécie foram entregues aos participantes e novas atividades começaram a ser planejadas com outras escolas e entidades da região. Porém, em seguida, a pandemia de COVID-19 começou no país, e as primeiras medidas de distanciamento social foram implantadas nos estados de São Paulo e Minas Gerais. Atividades como entrevistas e reuniões com os produtores, palestras e apresentações foram canceladas ou adiadas até que a pandemia estivesse controlada.

Um protocolo especial foi desenvolvido para permitir que uma equipe – geralmente composta por apenas um pesquisador – fosse à campo para fazer as trocas dos cartões de memórias e baterias das armadilhas fotográficas.



# Nossos Projetos

## Lobos do Pardo

### Armadilhas fotográficas

Apesar de todas essas dificuldades, o esforço de amostragem foi de 125.928 armadilhas-hora (5.247 armadilhas-dia X 24 horas operantes), o que constitui uma amostragem muito significativa em estudos de armadilhamento fotográfico para mamíferos. Nos três anos de amostragem, acumulamos 350.184 horas de amostragem para um total de 14.591 armadilhas-dia. A amostragem com câmeras para o ano de 2020 foi excelente, com um total de registros de 3.902 fotos de animais silvestres. Além disso, 25 lobos adultos foram identificados pelas armadilhas fotográficas, incluídos os oito indivíduos capturados.

Outro protocolo bastante rígido, que seguiu todas as orientações da OMS e entidades nacionais de saúde, foi implementado pelo projeto para a execução de mais duas campanhas (junho e outubro) visando recapturar alguns lobos para a troca dos colares e verificar, principalmente, o estado de saúde das lobas Pimenta e Mika.



Essas lobas foram identificadas como indivíduos com ninhadas, tanto pelo monitoramento das armadilhas fotográficas, como pelo padrão de movimentação exibido pelos pontos dos colares GPS/Satélite.

A equipe do projeto montou outras estações de monitoramento fotográfico e conseguiu acompanhar o desenvolvimento dos novos lobos. Ao contrário do que aconteceu em 2019, quando as duas lobas perderam suas ninhadas, os filhotes de ambas sobreviveram e atualmente são acompanhados pelas armadilhas fotográficas instaladas na área de estudo.



# Nossos Projetos

## Lobos do Pardo

### Próximos passos...

Em 2021 concluiremos as análises da avaliação das ameaças à sobrevivência do lobo-guará na área de estudo. Com essa análise em mãos, partiremos para o direcionamento das estratégias para a conservação e manejo da espécie e para o planejamento das ações e atividades para a segunda fase do projeto.



### Quem faz a diferença!

**Coordenador e responsável técnico:**  
Rogério Cunha de Paula (ICMBio/CENAP)

**Coordenador e responsável executivo:**  
Ricardo Luiz Pires Boulhosa

**Equipe Executora:** Ricardo Luiz Pires Boulhosa, Jean Pierre Santos, Flávia Fiori, Adriano Gambarini

O projeto Lobos do Pardo é executado pelo Instituto Pró-Carnívoros em parceria com a AES Tietê e colaboração do ICMBio-CENAP.





# Nossos Projetos

## Onças do Iguaçu



O Projeto Onças do Iguaçu é um projeto institucional do Parque Nacional do Iguaçu, que tem como missão a conservação da onça-pintada, como espécie-chave para a manutenção da biodiversidade na região do Parque. O Projeto trabalha em três linhas principais: pesquisa, engajamento, e coexistência entre pessoas e grandes felinos.

Uma das ações de pesquisa do Projeto é o monitoramento da população de onças-pintadas no Parque Nacional do Iguaçu. São conduzidos censos bianuais, em conjunto com o Proyecto Yaguaraté, da Argentina, desta forma os parques nos dois países são amostrados simultaneamente. É o maior esforço mundial de monitoramento de onças, com cerca de 600.000 hectares amostrados há quase 10 anos. De 2009 a 2018 a população de estimada de onças-pintadas no PARNA Iguaçu passou de 11 para 28 animais. Considerando o Corredor Verde Brasil e Argentina, a população estimada em 2018 foi de 105 indivíduos. Esta região abriga um terço de todas as onças da Mata Atlântica, e é a única população em crescimento no bioma.

Além dos censos, também são usadas armadilhas fotográficas em tempo integral, realizado o estudo da dieta das onças-pintadas feito através da análise de conteúdo fecal, e captura e marcação de onça-pintadas e pardas para instalação de colares.



# Nossos Projetos

## Onças do Iguazu

### O que fizemos em 2020?

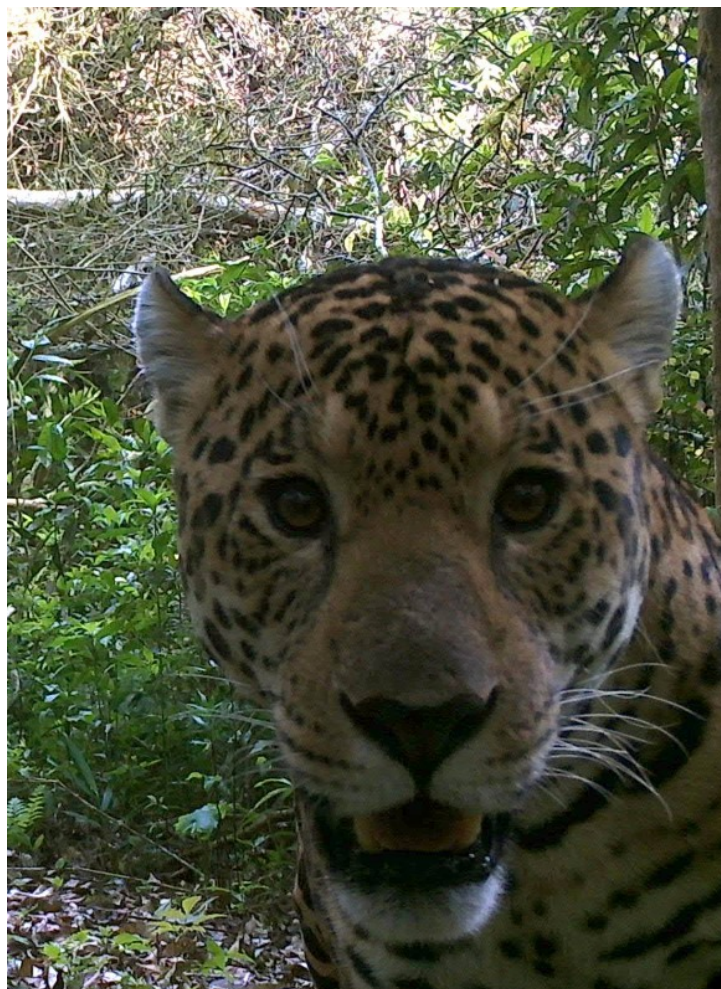
#### Pesquisa

Monitoramos a fauna dentro do Parque Nacional, com armadilhas fotográficas instaladas em 26 pontos diferentes e obtivemos 4.186 registros de animais, correspondentes a 23 espécies de mamíferos, 13 espécies de aves e 1 de réptil. Foram ao todo 502 registros de 4 espécies de felinos, sendo 103 registros de onças-pintadas. As câmeras ficaram ativas por 214 dias, resultando em um esforço de amostragem de 5.667 dias e 71.748 horas.

A coleta de dados do Censo 2020 foi finalizada, e os dados estão sendo analisados e em alguns meses devemos ter as novas estimativas.

Em 2020 foram amostrados 21 pontos a mais que em 2018, com 65 pontos de amostragem, 100 horas de esforço para instalação das câmeras, sendo 70 km a pé, 20 km de helicóptero, 950 km de carro e 168 km de barco.

Foram 176 registros de pintadas em 2020, correspondentes a 26 onças registradas (dessas, 15 foram novos indivíduos).



Em março de 2020 um macho de onça-pintada de 81 kg, Tarobá, perdeu a coleira, que foi recuperada pelo projeto. Os dados apontam uma área de vida de 227,77 Km<sup>2</sup>, território de 51 Km<sup>2</sup>, deslocamento de 9,5 km/dia, gastando 5 dias para percorrer toda área de vida.

Estamos conduzindo uma pesquisa sobre a base de presas de onças-pintadas no Parque Nacional. A cada ano, 2 coletas serão realizadas, durante as estações seca e chuvosa. Em 2020, realizamos apenas uma amostragem, devido à COVID e ao Censo 2020.



# Nossos Projetos

## Onças do Iguaçu



### Engajamento

Desenvolvemos atividades nos 14 municípios limieiros ao Parque.

Com a pandemia, algumas dessas atividades não puderam ser realizadas, mas continuamos via internet, rádio e WhatsApp. Foram realizadas 4 atividades presenciais com a participação de 10.773 pessoas.

O Time Panthera é o nosso programa de ciência cidadã, envolvendo pessoas que vivem nos municípios limieiros ao Parque Nacional. Oferecemos capacitação em aspectos como instalação e coleta de dados de armadilhas fotográficas. Em 2020, foram responsáveis pela estruturação de uma incrível trilha dentro do Parque Nacional, a Trilha da Onça.

### Coexistência

Trabalhamos em estreita colaboração com a população local que vive no entorno do Parque Nacional, fornecendo orientações, conselhos sobre as melhores práticas de manejo do gado para prevenir a predação e usamos informações para reduzir o medo. Orientamos as pessoas sobre como se comportar e se proteger caso encontrem um animal.

Em 2020, foram realizadas 191 visitas a propriedades onde desenvolvemos algum tipo de atividade com a população local.

Produzimos um manual com orientações para o descarte adequado de carcaças, pois identificamos que descarte incorreto representa uma ameaça para os grandes felinos.

Implementamos uma propriedade modelo, onde muitos dispositivos anti-predação e técnicas de gerenciamento estão sendo testados para reduzir a vulnerabilidade. Se forem eficazes, podemos replicar em outras áreas.

Desenvolvemos o conceito de “CompONÇAção”, que seria a identificação de talentos locais que o projeto pode ajudar a desenvolver, visando a produção de produtos ou serviços aos quais a onça-pintada agrega valor, gerando uma fonte alternativa de renda diretamente relacionada à conservação da onça-pintada.

Em 2020 foram realizadas 28 palestras com 14.840 pessoas alcançadas, 17 lives com 34.490 pessoas alcançadas, participação no TEDex Countdown, 6 boletins produzidos, 6 artigos publicados no portal OEco, novo site e canal no Youtube.



# Nossos Projetos

## Onças do Iguazu

### E o que teremos para 2021?

- Avaliação dos dados do Censo 2020;
- instalação de dois grids de base de monitoramento de presas (maio e outubro);
- publicação de um livro com os animais da região para doar à população local (necessitamos de recursos);
- implementação de dois programas para geração de fontes alternativas de renda - "Ciscando o Futuro" e "Mel da Onça" (necessitamos de recursos);
- continuar o trabalho com as comunidades locais;
- continuar com as atividades para prevenção de predação;
- continuar a implementar o programa CompONÇAção;
- realizar uma campanha de captura (se formos vacinados);
- publicação, junto do Proyecto Yaguareté, de um artigo sobre a vulnerabilidade à predação;
- reiniciar as atividades coletivas com as comunidades.

### Quem faz a diferença!

**Coordenador Geral:** Ivan Baptiston

**Coordenadora executiva:** Yara Barros

**Responsável técnico engajamento:** Thiago Reginato

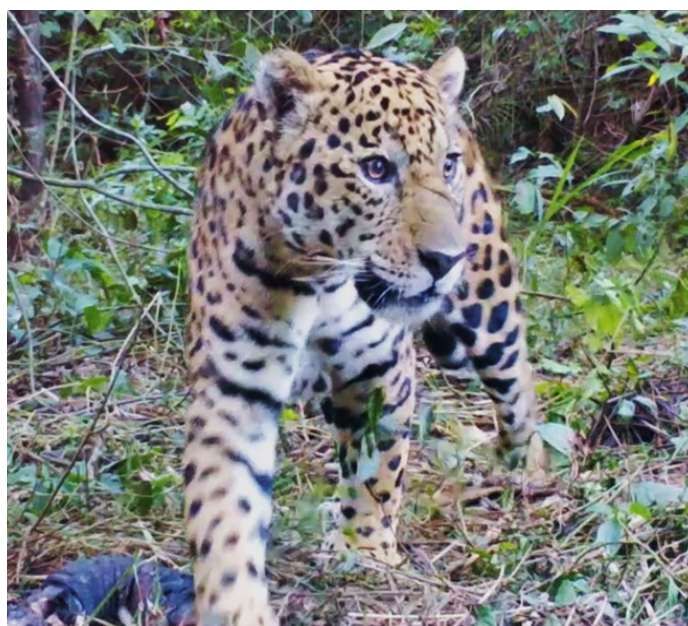
**Responsável técnico pesquisa:** Vânia Foster

**Assistente de campo:** Cléo Falcão

**Assistente pesquisa e engajamento:** Aline Kotz

**Parceiros executores:** CENAP/ICMBio, Instituto Pró-Carnívoros, Proyecto Yaguareté, WWF, USP/ESALQ, LEMaC/ESALQ

**Patrocinadores em 2020:** WWF, Fundo Iguazu, Beauval Nature, National Geographic Society



# Nossos Projetos

## Pardas do Tietê



Fruto de uma parceria técnico-científica entre o Instituto Pró-Carnívoros, a AES Brasil, e o Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Carnívoros (CENAP/ICMBio), o Projeto Pardas do Tietê tem como objetivo avaliar a situação ambiental das áreas sob influência da AES Brasil, usando a onça-parda como ferramenta de conservação, através do monitoramento de indivíduos da espécie no entorno das usinas da empresa. Especificamente, o projeto estabeleceu duas metas principais: (1) Compreender a situação das populações de onças-pardas residentes na área de estudo, através da estimativa de sua abundância relativa, da análise de sua diversidade genética e fluxo gênico, e avaliação do estado sanitário e vulnerabilidade a diferentes patologias; (2) Estudar o uso do habitat pelas onças-pardas para identificar corredores de conectividade e áreas prioritárias para conservação e/ou restauração nas áreas de influência direta e indireta da empresa.

O estudo foi desenvolvido de acordo com um planejamento para a execução de diferentes ações propostas para alcançar cada uma dessas duas metas. O projeto entrou em 2020 com o objetivo de concretizar as últimas ações planejadas para o mesmo, com o objetivo de gerar os produtos finais.



# Nossos Projetos

## Pardas do Tietê

### O que fizemos em 2020?

Começamos o ano com uma busca ativa pelos sinais dos colares dos machos M5 e M9, que pararam de funcionar em dezembro de 2019 e janeiro de 2020, respectivamente. Uma vez que o componente VHF dos colares possui uma bateria diferente da bateria do GPS, iniciamos buscas pelos sinais VHF (que se iniciaram nas imediações das últimas localizações proporcionadas pelo GPS dos colares), o que possibilitou a determinação da localização exata das onças e seus respectivos colares.



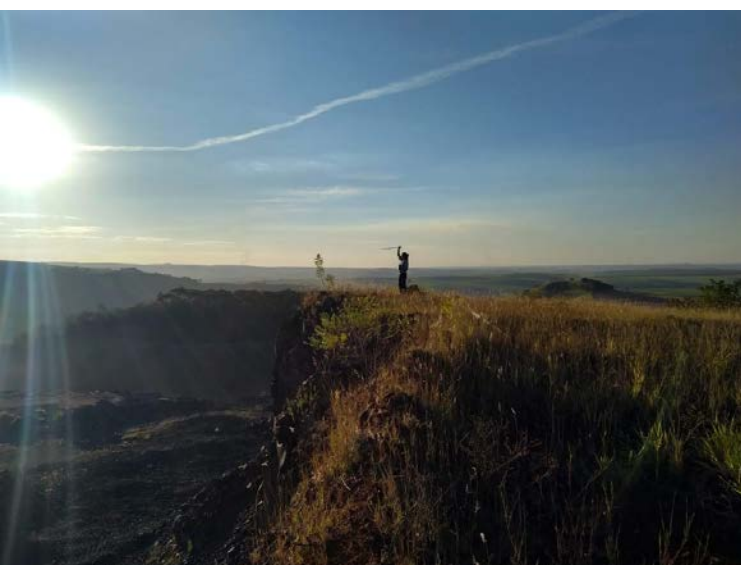
Ambos M5 e M9 foram encontrados mortos, o primeiro preso à uma armadilha de laço, produzida a partir de um cabo de aço. Diferentemente das armadilhas de laço utilizadas para a captura de onças-pardas, esse laço encontrado é comumente utilizado por caçadores na intenção de ilegalmente capturar capivaras e porcos, mas que podem capturar qualquer animal de porte médio que passe no local onde a armadilha foi instalada. Desta forma, concluímos que a morte da onça M5 deveu-se ao estrangulamento causado pelo laço. Como as capivaras formavam a base da dieta desse macho, provavelmente ao forragear, a onça passou por uma destas armadilhas e ficou presa até vir a óbito. O cabo de aço foi também responsável por danos causados ao colar, que teve sua antena danificada, provavelmente enquanto o animal tentava se soltar.

Infelizmente, casos como esse não são incomuns, uma vez que a caça ilegal é uma atividade difundida em todo o estado de São Paulo, seja em áreas rurais ou unidades de conservação. Armadilhas como a que encontramos têm sido tradicionalmente usadas e são responsáveis por inúmeras mortes de animais silvestres em todo o país. Em menos de um ano a imprensa notificou dois casos de onças-pardas presas em armadilhas de laço, uma em Catanduva, SP e outra na região de Campinas, SP. Nos dois casos, as onças-pardas acabaram ficando gravemente feridas.



# Nossos Projetos

## Pardas do Tietê



### O que fizemos em 2020?

Os sinais dos colares de outras três onças monitoradas (machos M7, M8 e M11) também tiveram seu funcionamento interrompido de forma inesperada no primeiro e terceiro trimestres de 2020. Além da busca ativa por meio terrestre, optamos por realizar sobrevoos, o que aumentaria consideravelmente o alcance da antena, permitindo assim a cobertura de uma área de busca mais ampla. No entanto, apesar do esforço significativo despendido por nossa equipe na busca desses animais, os mesmos não foram localizados. Várias hipóteses podem explicar esta situação, uma delas é (1) as onças terem sido mortas, seja por caça ilegal ou atropelamento e seu colar destruído, (2) o(s) indivíduo(s) ter(em) dispersado para outra área ao mesmo tempo em que o colar apresentou defeitos na comunicação com o satélite, (3) o(s) colar(es) ter(em) apresentado defeitos de funcionamento tanto na comunicação via satélite quanto na transmissão VHF, ou (4) a estrutura mecânica do colar pode ter sido danificada durante alguma interação com outra onça. Apesar dessas falhas no funcionamento de alguns colares, o Projeto conseguiu registrar uma base expressiva de dados, com quase 60.000 localizações de onças-pardas, com registros individuais que variaram entre 1642 e 8044 localizações.



# Nossos Projetos

## Pardas do Tietê

### Novidades

Continuamos monitorando o uso do habitat pelas onças encoleiradas e checando em campo os aglomerados de suas localizações para estudar seus hábitos alimentares. Uma novidade foi o registro de dois javalis, um filhote e um adulto, entre as presas abatidas pelas onças monitoradas. Iniciamos a preparação de uma nota técnica sobre esse registro, que certamente deverá contribuir para aumentar o conhecimento sobre o potencial de predação do puma sobre o javali, o que ainda é um assunto de certa forma controverso.

Outro fato que também rendeu uma nota técnica foi o registro de dois casos de infanticídio por machos adultos de onças-pardas. Apesar de casos de infanticídio terem sido relatados em diversas espécies de mamíferos, e serem comuns na ordem dos carnívoros, registros de infanticídio em onça-parda até então só haviam sido relatados em ambientes temperados na América do Norte. Neste estudo, descrevemos pela primeira vez dois casos de infanticídio em *P. concolor* para a região Neotropical.



### Uso de habitat

No segundo semestre de 2020 tivemos a oportunidade de consolidar, organizar e padronizar a base de dados do projeto para dar sequência às análises de uso de habitat das onças-pardas monitoradas. Pudemos analisar o uso do habitat em diferentes escalas além de detectar e analisar diferentes padrões de dispersão entre indivíduos considerados como residentes ou dispersores. Utilizando os dados coletados ao longo do estudo, geramos um mapa interativo com áreas prioritárias para conservação e restauração dentro da área de estudo, mapa este que subsidiará futuras ações de conservação, não apenas das onças, mas de diversas espécies que compõem sua base de presas e contribuem para a biodiversidade da região.





# Nossos Projetos

## Pardas do Tietê

### Dever cumprido

Foi também no ano de 2020 que conseguimos analisar o material biológico das onças-pardas monitoradas, no tocante à sua situação sorológica, para avaliar sua exposição a alguns agentes potencialmente patogênicos. Os resultados mostraram a necessidade de monitoramento constante do perfil epidemiológico da espécie, especialmente em áreas altamente fragmentadas.

Além das notas científicas, foram produzidos três livretos populares, ricamente ilustrados, descrevendo aspectos da biologia da onça-parda, assim como o dia-a-dia do trabalho de campo com uma espécie considerada tão elusiva.

Apesar das dificuldades geradas pela pandemia, em 2020 conseguimos cumprir o cronograma do projeto e alcançar todas as metas traçadas para o mesmo, o que em conjunto com as novas informações registradas e os produtos desenvolvidos com base nas mesmas, nos dá uma boa sensação de dever cumprido!



### Quem faz a diferença!

#### **Coordenadores e responsáveis técnicos:**

Sandra Cavalcanti, Ronaldo Morato

**Equipe executora:** Sandra Cavalcanti, Ronaldo Morato, Bernardo Niebuhr, Jorge Fernando Menezes, Ermerson Vilalba, Vanessa Alberico, Raphael de Oliveira, Danilo Santos, João Carlos Gebin, Ananda Barban, Paolla Nicole Franco Bruno Saranholi

O projeto Pardas do Tietê é executado pelo Instituto Pró-Carnívoros em parceria com a AES Tietê e colaboração do ICMBio-CENAP.



# Nossos Projetos

## Programa Amigos da Onça



O Programa Amigos da Onça: Grandes Predadores e Sociobiodiversidade na Caatinga promove a conservação da onça-pintada e onça-parda na Caatinga, com atuação na poligonal de Unidades de Conservação do Boqueirão da Onça e seu entorno, no norte da Bahia. Atua de forma interdisciplinar nos eixos de biologia e ecologia de onças e suas presas, e relações humanos-fauna em um dos biomas brasileiros mais desafiadores do ponto de vista ambiental, institucional e social, e altamente vulnerável às mudanças climáticas – a Caatinga.

Nossos objetivos são estudar e monitorar as populações de onças-pintadas e onças-pardas (e suas presas naturais), identificar as áreas prioritárias para a execução de ações de conservação destes felinos na área das Unidades de Conservação do Boqueirão da Onça e seu entorno, e compreender qual a influência da atividade humana sobre esses animais silvestres. Trabalhamos também para identificar, descrever, entender e, quando possível, influenciar comportamentos humanos a favor da conservação das espécies em seus habitats e favorecer o desenvolvimento humano como meio de promover a coexistência humanos-fauna silvestre.



# Nossos Projetos

## Programa Amigos da Onça

### O que rolou em 2020?

Desde 2012 atuamos em diversas comunidades na região do Boqueirão da Onça, unindo esforços com moradores locais, instituições governamentais, Universidades, e sociedade civil nacional e internacional para realizar e colaborar com ações de conservação no bioma.

Em 2020, houve dois eventos de incursão em campo, uma campanha de armadilhamento fotográfico em janeiro, para registro da onça-pintada Rei e uma campanha para o segundo resgate da onça-pintada Luísa em fevereiro, que estava sendo monitorada desde junho de 2019 por telemetria. O resgate contou com equipe multidisciplinar e diversos parceiros.

Por conta do cenário de pandemia, a partir de março de 2020, as atividades em campo foram primariamente suspensas, por isso foi um ano voltado para articulação de parcerias, escrita e submissão de projetos para prospecção de recursos.

### Projetos e parcerias

1. Submissão de dois projetos para o Prêmio L'Oreal (um sobre a temática de ecologia e redução de conflitos, intitulado 'Onde está meu bode?', e outro sobre dimensões humanas – 'Na busca de impactos de um hábito ancestral');
2. Submissão de um projeto de *Storytelling* para edital da *National Geographic* – 'Young eyes on the old sertão';
3. Elaboração de dois projetos de execução para conservação de onças da Caatinga a serem financiados por empresas privadas de energia eólica;
4. Concretização de Termo de Parceria com a empresa *Beautiful Brazil* com o intuito primário de divulgação das suas ações (vitrine) e futuramente como oportunidade de prospecção de recursos, através de comercialização de produtos;
5. Concretização de Termo de Parceria com o Instituto Jurumi para fins de cooperação técnica, além de desenvolvimento de eventos e projetos;
6. Construção de Termo de Doação para Dossel Ambiental referente à contrapartida do Programa de Medidas Compensatórias do Impacto Sobre a Fauna;
7. Elaboração e entrega de relatórios finais à Enel *Green Power* para finalização de contrato;
8. Divulgação da campanha SOS Florestas com aporte de dinheiro já repassado ao Programa.



# Nossos Projetos

## Programa Amigos da Onça



### Palestras e Webinars

Os profissionais do Programa participaram como palestrantes convidados em 13 eventos, desde *lives*, ciclos de estudos, simpósio, a congresso brasileiro:

1. “Pessoas e Onças, rola?”
2. “Onças na Caatinga”
3. “Coexistir antecede conhecer apenas no dicionário: onças e pessoas na Caatinga”
4. “Onças: guardiãs da Caatinga”
5. “Onças guardiãs: conciliando conservação e desenvolvimento na Caatinga”

6. “Onças guias: As dimensões humanas das relações pessoas-fauna silvestre”
7. “Conservação, manejo e saúde de onças de vida livre”
8. “Falando sobre onças e conservação”
9. “Programa Amigos da Onça: mediação de conflitos para a conservação”
10. “Dimensões humanas e o impacto na conservação de carnívoros”
11. “*M for money, M for meaning - which matter most in human-jaguar-and-puma-conflicts in Brazilian semiarid?*”
12. “Conciliando conservação e desenvolvimento humano na Caatinga”
13. “À distância de uma onça... lições da COVID19, lições da Caatinga”



# Nossos Projetos

## Programa Amigos da Onça

### Reportagem, artigos e notícias

Foi veiculada uma reportagem em canal televisivo, Rede Globo - “Caatinga é área de proteção para animais silvestres e refúgio para onças em extinção”, além de artigos e notícias no portal OEco - “Especial Caatinga: unidades de conservação do Boqueirão da Onça completam 2 anos”; “Cuidar das onças sem perder nossa humanidade”; “Construindo chiqueiros para salvar as onças da Caatinga”; no banco de notícias da ESALQ-USP - “É um equívoco abater as onças da Caatinga”; na BBC - “A luta pela sobrevivência das onças da Caatinga”; e na revista A Lavoura - “Pesquisa investiga a relação de moradores da Caatinga com as onças”.



### Quem faz a diferença!

**Equipe executora:** Carolina Franco Esteves, Cláudia Sofia G. Martins, Maísa Ziviani Alves, Francine Schulz, Daiana Jeronimo Polli

**Colaboradora externa:** Cláudia Bueno de Campos

**Auxiliares de campo:** Ismael A. da Silva, Mariano Neto F. de Jesus

**Colaboradores institucionais:** Instituto Jurumi, Beautiful Brazil, Cemafauna, Nema, PUC/RS, SOS Floresta, Cenap/ICMBio, 72º Batalhão de Infantaria do Exército de Petrolina, Onçafari, Ampara Silvestre e Corpo de Bombeiros de Juazeiro.

**Patrocinadores:** Dossel Ambiental, SOS Floresta, Enel Green Power, Ampara Silvestre, Pandhora Investimentos

### Equipe de 2020

Em 2020, Claudia B. Campos assumiu a gestão das Unidades de Conservação no Boqueirão da Onça pelo ICMBio, destituiu-se do cargo de coordenadora do Programa Amigos da Onça, tornando-se colaboradora externa. No mesmo ano, Francine Schulz e Daiana J. Polli integraram a equipe do Programa, que atualmente segue com gestão compartilhada.



# Nossos Projetos

## Projeto Jaguatiricas



O Projeto Jaguatiricas tem como área de estudo uma zona de ecótono entre Pantanal e Cerrado, no município de Miranda, MS. Este local apresenta cerca de 35% de sua cobertura natural intacta, e é contíguo a grandes áreas de Pantanal. Na região são também desenvolvidas atividades de pecuária extensiva e semi-intensiva conduzidas principalmente nas partes altas de domínio do Cerrado, áreas estas que sofreram mudanças significativas na cobertura do solo relacionadas principalmente à conversão de cerradão para pastagens introduzidas em meados da década de 1970. A partir da década de 1980, partes do Pantanal foram transformadas para o plantio de campos de arroz irrigado, e mais atualmente, as áreas de produção agropecuária se dividem em pastagens para gado, campos de arroz irrigado e lavouras de soja.

Esse ambiente com grandes alterações na paisagem natural ainda comporta grande diversidade de espécies animais, e graças a isso, conduz atividades relacionadas ao turismo de observação de fauna desde a década de 1990. Dentre as espécies comumente avistadas nestas atividades, destaca-se a jaguatirica que é vista em cerca de 80% das saídas noturnas para observação de fauna nos últimos 15 anos. A observação frequente desta espécie em um ambiente alterado para atividades humanas relacionadas à produção agropecuária suscitou algumas perguntas que o Projeto Jaguatiricas busca responder.



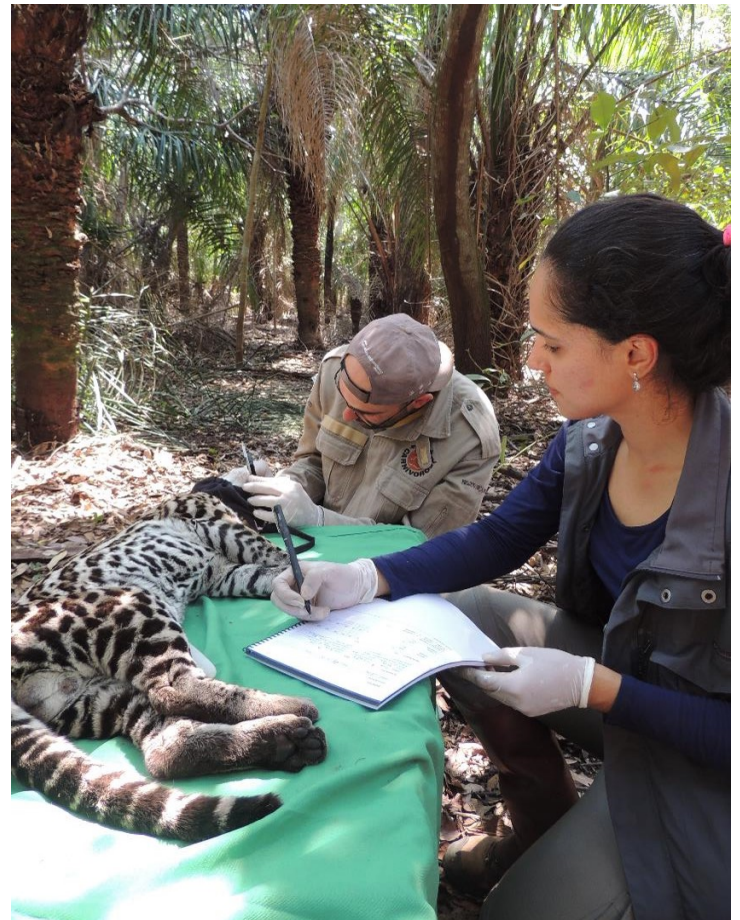
# Nossos Projetos

## Projeto Jaguatiricas

### O que investigamos?

Nós queremos saber qual o tamanho da população dessa espécie na área, bem como estimar a densidade populacional ao longo dos anos e avaliar taxas de natalidade e mortalidade da espécie. Aliado a isso, temos o objetivo de entender a relação dessa espécie de carnívoro com a base de presas, estudando a dieta da espécie e avaliando também a comunidade de pequenos mamíferos que habitam as áreas nativas e alteradas, para tentar responder se a mudança no uso do solo pode ter levado ao aumento da população de algumas espécies de pequenos mamíferos importantes em sua dieta.

Uma vez que estamos trabalhando em uma área modificada para atividades agropecuárias, também temos o interesse em avaliar a saúde das espécies estudadas, através da coleta de amostras biológicas, para poder analisar se as mudanças na paisagem afetam as relações entre parasitos e hospedeiros e se há influência do uso de agroquímicos nas relações encontradas.



### Quais são as nossas atividades?

- Amostragens anuais com armadilhas fotográficas para estimar tamanho e densidade da população de jaguatiricas, bem como avaliar a comunidade de mamíferos de médio e grande porte;
- Campanhas de captura de carnívoros de médio porte para coleta de amostras biológicas para avaliar a saúde dos animais;
- Campanhas de captura de pequenos mamíferos para avaliar a diversidade de espécies, estimar densidade populacional das espécies mais abundantes e coleta de amostras biológicas para avaliar a saúde e contaminação por agroquímicos e metais pesados.





# Nossos Projetos

## Projeto Jaguatiricas



### Vamos de números?

No ano de 2020, devido à pandemia de covid-19, o Projeto Jaguatiricas não realizou atividades de campo, mas trabalhou na análise dos dados coletados nos anos anteriores. Alguns dos nossos resultados preliminares:

- dados de armadilhas fotográficas indicam uma densidade de aproximadamente 50 jaguatiricas/100km<sup>2</sup> na área de estudo;
- além do registros de jaguatiricas, as armadilhas fotográficas renderam 3400 registros de 26 espécies de mamíferos silvestres, sendo que cinco espécies são responsáveis por 70% desses registros - jaguatirica, cervo-do-pantanal (*Blastocerus dichotomus*), capivara (*Hydrochaerus hydrochaeris*), onça-pintada (*Panthera onca*) e lobinho (*Cerdocyon thous*);

- a maioria dos 25 carnívoros capturados (13 jaguatiricas e 12 lobinhos) para coleta de amostras biológicas, apresentaram alterações clínicas como anemia e baixo índice de escore corporal (animais "magros"), sendo que todos os animais estavam infectados por pelo menos dois dos 14 parasitos detectados na população e com as jaguatiricas significativamente mais infectadas do que os lobinhos;

- com esforço total de 9480 armadilhas-noite foram registrados 314 indivíduos de 9 espécies diferentes de pequenos mamíferos, sendo que duas perfizeram 55% dos indivíduos capturados - o rato-do-arroz (*Holochilus chacarius*) e a cuíca-graciosa (*Gracilinanus agilis*), sendo o primeiro mais abundante nas lavouras de arroz e a segunda mais abundante nas áreas naturais.



# Nossos Projetos

## Projeto Jaguatiricas



### Próximos passos...

- Continuar o monitoramento por armadilhas fotográficas;
- continuar com as campanhas de capturas de pequenos mamíferos;
- analisar os dados relacionados às amostras biológicas coletadas dos pequenos mamíferos;
- avaliar a dieta das jaguatiricas através da análise de fezes coletadas e da análise de isótopos estáveis dos pelos coletados de todos os animais capturados;
- realizar novas campanhas de capturas de jaguatiricas para coletas de amostras biológicas e para colocação de rádio-colares para avaliar movimento e uso do espaço pela espécie na área de estudo.



### Quem faz a diferença!

**Coordenador:** Henrique Villas Boas Concone

**Equipe executora:** Andressa Rocha Fraga, Érica Fernanda G. Gomes de Sá, Fabiana Lopes Rocha, Henrique Villas Boas Concone, Katia Maria Paschoaletto Micchi de Barros Ferraz, Laíza de Queiroz Viana Braga, Pedro Cordeiro Estrela, Thiago André Albuquerque Silva

**Parceiros:** Fazenda San Francisco Agro-Ecoturismo Ltda., Laboratório de Mamíferos da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Laboratório de Ecologia, Manejo e Conservação da Fauna Silvestre (LEMaC) da Universidade de São Paulo (USP) - campus da ESALQ, BioFaces, S.P.E.C.I.E.S., Pittsburgh Zoo & PPG Aquarium, Laboratório Insana-Huna e Laboratório de Patologia Veterinária da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), Laboratório de Ecologia do Movimento da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)



# Nossos Projetos

Quantificando os impactos da expansão de hidrelétricas e mudanças no uso dos rios sobre a biodiversidade na Amazônia Brasileira



Espécies semiaquáticas são impactadas por hidrelétricas e mudanças no uso dos rios, e para engajar múltiplas partes interessadas (de crianças até proprietários locais e companhias hidrelétricas) os pesquisadores decidiram direcionar os estudos para espécies que utilizam os rios. Dessa forma, espécies como as ariranhas, lontras e tartarugas de água doce foram escolhidas para atingirmos os objetivos de engajamento com a comunidade, pesquisa e conservação da biodiversidade.

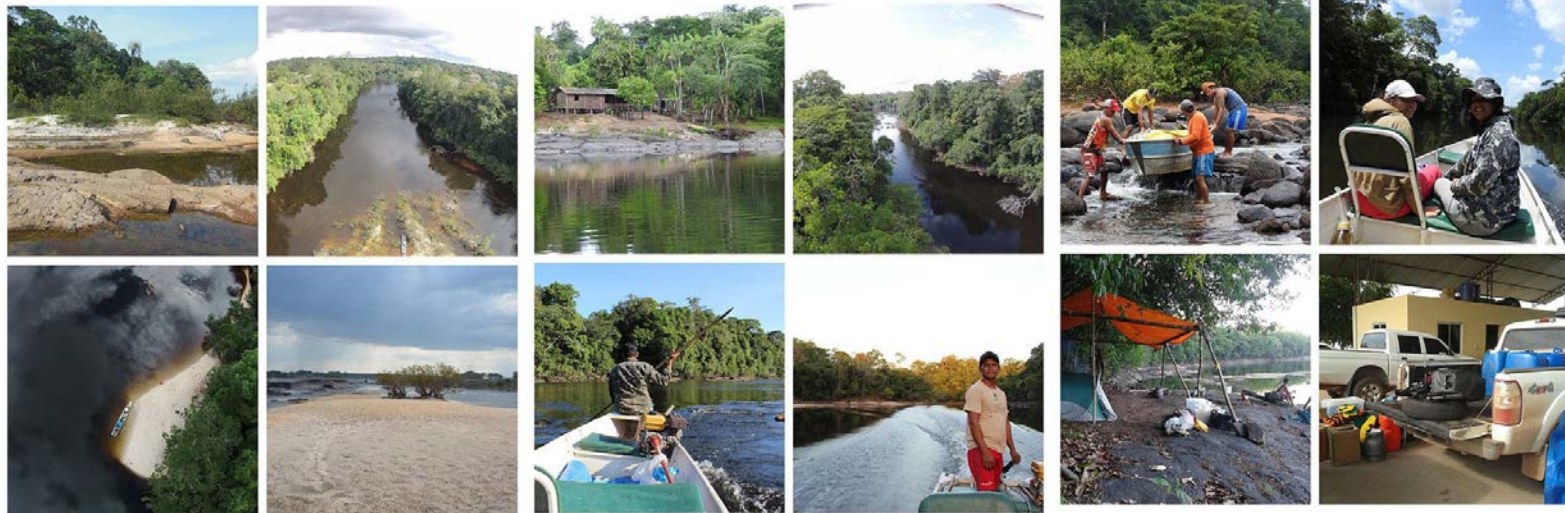
O projeto se desenvolve no Estado do Amapá, no entorno da Floresta Nacional do Amapá (FLONA). A FLONA possui aproximadamente 412,000 ha e abriga uma fauna de vertebrados de médio e grande porte íntegra, incluindo espécies ameaçadas e raras como o cachorro-vinagre.

O projeto utiliza diferentes metodologias para atingir os objetivos, incluindo censo ao longo de rios em barcos motorizados, trabalho com educação ambiental entre outros.



# Nossos Projetos

## Quantificando os impactos da expansão de hidrelétricas e mudanças no uso dos rios sobre a biodiversidade na Amazônia Brasileira



Em decorrência da pandemia de Covid-19, as atividades de campo do projeto foram bastante reduzidas em 2020, sendo realizados alguns censos ao longo dos rios e armadilhamentos fotográficos. Se adaptando ao novo cenário, nos dedicamos à análise e publicação dos resultados que já haviam sido coletados.

Entre os artigos publicados em 2020 destacamos o '*Community based actions save Yellow-spotted river turtle (Podocnemis unifilis) eggs and hatchlings flooded by rapid river level rises*' que demonstra que ovos de tracajás podem continuar viáveis e produzir filhotes saudáveis mesmo após permanecerem até 48 h submersos em água. Essa publicação foi fruto de coletas de dados realizadas em 2018, onde pesquisadores e moradores ribeirinhos resgataram 926 ovos e 65 filhotes prematuros de 74 ninhos alagados ao longo de 75 km nos rios Araguari e Falsino (entorno da FLONA-AP).

### Quem faz a diferença!

**Coordenadores:** Darren Norris, Fernanda Michalski

**Equipe executora:** Darren Norris, Fernanda Michalski

**Graduandos:** Larissa da Silva Fernandes, Gilberto Carlos Cravo da Silva

**Mestrandos:** Cassiano Bueno Martins, Deborah Camila Dávila Raffo, Eduardo Rodrigues dos Santos, Andrea del Rocío Bárcenas García

**Assistente de campo:** Alvino Leal Pantoja

**Patrocínio/parceria:** Usaid, CNPq, Idea Wild

**Apoio logístico:** UNIFAP E ICMBIO



# Parceiros e Apoiadores



Ao longo desses 25 anos vários parceiros e empresas acreditaram e colaboraram para a consolidação do trabalho do Instituto Pró-Carnívoros.

O Instituto Pró-Carnívoros se orgulha de ter parceiros sérios e comprometidos com a causa ambiental. Contamos com aliados de diferentes setores, que nos dão suporte de maneiras variadas, amplificando nosso impacto na conservação. Apoiando nossa causa, eles reafirmam seu compromisso com o meio ambiente, auxiliando a proteção de espécies-chave na conservação dos ecossistemas.

## Parceiros



## Apoiadores



## Demonstrações Financeiras

### BALANÇO PATRIMONIAL

ATIVO	2020	2019
<b>ATIVO</b>	<b>1.374.766,74</b>	<b>959.030,39</b>
<b>Ativo Circulante</b>	<b>1.307.680,34</b>	<b>956.110,39</b>
Disponível	1.297.680,34	920.937,22
Bancos conta movimento	59.682,40	111.892,37
Aplicações liquidez imediata	1.237.997,94	809.044,85
Créditos	10.000,00	35.173,17
Adiantamentos a terceiros/parceiros	10.000,00	0,00
Créditos de funcionários	0,00	35.173,17
<b>Permanente</b>	<b>67.086,40</b>	<b>2.920,00</b>
Imobilizado	67.086,40	2.920,00
Bens e direitos em uso	485.355,00	420.255,00
Depreciação acumulada	418.268,60	417.335,00
<b>PASSIVO</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>
<b>PASSIVO</b>	<b>1.374.766,74</b>	<b>959.030,39</b>
<b>Circulante</b>	<b>702.000,86</b>	<b>539.862,10</b>
Obrigações fiscais e sociais	888,00	4.062,64
Obrigações trabalhistas	114,68	1.863,45
Obrigações tributárias	773,32	202,93
Provisões	0,00	1.996,26
Contas a pagar	1.745,94	0,00
Fundos de projetos a aplicar	699.366,92	535.799,46
<b>Patrimônio Líquido</b>	<b>672.765,88</b>	<b>419.168,29</b>



## Demonstrações Financeiras

### DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS

RECEITAS	2020	2019
Agências e fundações privadas	1.116.041,33C	0,00C
Doações	274.474,62C	1.757.844,14C
Receitas próprias	539.464,47C	243.831,14C
Dedução de receitas	40.999,31 D	18.531,17 D
Receitas financeiras	23.538,60 C	32.487,77C
Venda ativo imobilizado	32.800,00 C	8.000,00C
DESPESAS	2020	2019
Remuneração - CLT	5.488,63D	17.765,21D
Encargos sociais	4.199,48D	6.117,65 D
Benefícios	5.903,35D	56.409,40D
Remuneração	0,00D	3.700,00D
Reembolsos - autônomos	0,00D	181,57D
Remuneração	144.455,00D	1.069.794,20D
Reembolsos pessoa jurídica	0,00D	23.099,84D
Viagens e transporte	144.672,42D	158.505,38 D
Materiais gráficos e comunicação	25.632,50 D	39.943,16D
Reuniões, eventos e seminários	14.102,00 D	88.030,66D
Edifício e instalações	81.176,58 D	87.214,51D
Despesas de escritório	18.842,76 D	25.668,53D
Despesas de gestão	1.023.493,12D	134.887,63D
Despesas de manutenção e tratamentos	213.629,46D	221.638,85D
Despesas bancárias	6.251,05D	7.611,53D
Juros e multas	188,10D	58,55D
Outras despesas financeiras	3.687,67D	10.345,29D
<b>SUPERAVIT</b>	<b>253.597,59C</b>	<b>72.659,92 C</b>



## CONSELHO DIRETOR

Ricardo Luiz Pires Boulhosa - Presidente  
Denis Aléssio Sana – Vice-presidente  
Sandra Maria Cintra Cavalcanti  
Adriano Gambarini  
Jean Pierre dos Santos

## ADMINISTRATIVO

Viviane Mazone Pismel  
Juliana Demori Fernandes

## JURÍDICO

Patricia Boulhosa

## CONSELHO FISCAL

Adauto Tadeu Basílio  
Carlos Alberto de Aquino

## COMUNICAÇÃO

Cecilia Araújo  
Flávia Ribeiro  
Roberta Mestieri  
Sulce Lima Papineanu





## ASSOCIADOS PLENOS

Adriano Gambarini – fotógrafo/geólogo  
Claudia Bueno de Campos - bióloga  
Denis Aléssio Sana - biólogo  
Eduardo Eizirik - biólogo  
Fernanda Michalski - bióloga  
Fernando Cesar Cascelli de Azevedo - biólogo  
Henrique Villas Boas Concone - biólogo  
Jean Pierre dos Santos - biólogo  
Julio César Dalponte - biólogo  
Laís Duarte Mota - jornalista  
Ricardo Luiz Pires Boulhosa – biólogo  
Sandra Maria Cintra Cavalcanti - engenheira agrônoma  
Tadeu de Oliveira - biólogo  
Valéria Amorim Conforti - médica veterinária

## ASSOCIADOS EFETIVOS

Carolina Franco Esteves - bióloga  
Carolina Ribas - bióloga  
Cláudia Sofia Guerreiro Martins - engenheira agrônoma  
Emiliano E. Ramalho - biólogo  
Fábio Dias Mazim - ecólogo  
Fernanda Delborgo Abra – bióloga  
Felipe Bortolotto Peters - biólogo  
Flávia Pereira Tirelli - bióloga  
Joares May Junior - médico veterinário  
Kátia Maria Ferraz - bióloga  
Marcelo Magioli - biólogo  
Marina Ochoa Favarini - bióloga  
Silvio Marchini - biólogo  
Tatiane Campos Trigo – bióloga  
Yara de Melo Barros - bióloga



## CONTATOS

Av. Horácio Neto, 1030  
Parque Edmundo Zandoni  
Atibaia · SP · Brasil  
(+55 11) 4411-6966  
procarnivoros@procarnivoros.org.br



<https://www.facebook.com/procarnivoros>



<https://www.youtube.com/user/PROCARNIVOROS>



<https://www.instagram.com/institutoprocarnivoros/>