

PARQUE ESTADUAL
PEDRA AZUL
DOMINGOS MARTINS - ES | 2020

PRESERVANDO O NOSSO QUINTAL

VOLUME 02 - 1ª EDIÇÃO



PEDRA AZUL
PARQUE ESTADUAL



PARQUE ESTADUAL
PEDRA AZUL
DOMINGOS MARTINS - ES | 2020

PRESERVANDO O NOSSO QUINTAL

VOLUME 02 - 1ª EDIÇÃO



PEDRA AZUL
PARQUE ESTADUAL





GOVERNADOR DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

José Renato Casagrande

VICE – GOVERNADORA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Jacqueline Moraes da Silva

SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS – SEAMA

Fabício Hérick Machado

**DIRETOR-PRESIDENTE DO INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO
AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS – IEMA**

Alaimar Ribeiro Rodrigues Fiuza

DIRETOR ADMINISTRATIVO – FINANCEIRO

Harlen da Silva

DIRETOR TÉCNICO

Elias Alberto Morgan

GERENTE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Anna Cláudia Aparecida de Alcântara Tristão

GERENTE DE RECURSOS NATURAIS

José de Aquino Machado Júnior

AUTOR

Lauro da Cunha Narciso

COLABORAÇÃO

Gilberto Pavan Narciso

REVISÃO

Patrícia Veronesi Batista | Bruno Lima Pereira

SUPERVISÃO PEDAGÓGICA

Neusa Balbino de Souza

SUPERVISÃO TÉCNICA

Anderson Durão Viana | Caio Vinícius Gabrig Turbay | Carlos Venicio Cantareli
João Luiz Gasparini | José Bellon | Leonardo Brioschi Mathias |
Marcelo Nascimento da Silva | Rosilene Vieira da Silva

FOTOGRAFIAS

Anderson Durão Viana | Antônio Carlos de Freitas
Carlos Venicio Cantareli | Elisângela Baptista
Germano Woehl Junior | Gustavo Magnano | João Luiz Gasparini
Lauro da Cunha Narciso | Leidiana Salvador | Luiz Cláudio Marigo
Palê Zuppani | Queila Rodrigues | Rodolpho Machado
Tomaz Nascimento de Melo | Weyder Cristiano Santana | Zig Kock

DESIGN

Everton B. de Souza | Editora Naturalistas

FICHA CATALOGRÁFICA

Centro de Informação e Documentação (Cidoc)

SÉRIE

PRESERVANDO O NOSSO QUINTAL

VOLUME 02 - 1ª EDIÇÃO

N222p Narciso, Lauro da Cunha

Parque Estadual Pedra Azul: preservando o nosso quintal. / Lauro da Cunha Narciso: Cariacica(ES): Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Vitória(ES): Naturalistas, 2020.

85p.; il. ; color ; 21x25cm (Série : Preservando o nosso quintal, vol.2)

ISBN 978-65-992147-1-4

1.Unidade de Conservação – Espírito Santo (Estado). 2. Parque Estadual Pedra Azul- Domingos Martins - Espírito Santo (Estado). I. Narciso, Lauro da Cunha. II. Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (ES). III. Título. IV. Série.

CDU 630.27(815.2)

AGRADECIMENTOS

O planeta Terra é uma esfera girando ao redor do sol. A rotação diária e o movimento de translação fazem com que a vida desenvolva-se em todos os recantos do nosso mundo. A inteligência criou a vida neste belíssimo rincão do cosmos, e, hoje, fazendo parte do todo, nós, seres humanos, podemos contemplar, extasiados e cientes da nossa responsabilidade, a Grande Obra.

Agradecemos pela vida de todas as criaturas com as quais convivemos neste mundo.

Agradecemos a todos aqueles que, compreendendo a cadeia dos acontecimentos, lutam pela proteção e pela preservação da vida – de todas as vidas: árvores, pássaros, borboletas, mariposas, abelhas, flores, cachorros-domato, bichos-preguiça etc. Sem a natureza, o homem é uma solidão cósmica.

Em especial, agradecemos a duas pessoas que entenderam essa responsabilidade: o fotógrafo **Palê Zuppani**, com seu olhar poético; e o guarda-parque **José Angelo Cezati**, com toda sua força a nós dispensada. Cada qual a seu modo (seja pelo olhar, seja pela força), mas ambos apaixonados pela natureza.



APRESENTAÇÃO

O Programa Unidade de Informação em Unidades de Conservação, coordenado pelo Centro de Informação e Documentação (Cidoc), tem como principal objetivo a descentralização da informação ambiental. Esta publicação é o resultado de discussões de como isso seria possível. Acompanhamos várias pesquisas e estudos nas unidades de conservação, porém, são poucos aqueles a cujos resultados a população tem acesso. Por isso, a proposta deste material.

O livro apresenta, em uma linguagem didática, informações sobre uma área específica, o Parque Estadual Pedra Azul, retratando as belezas naturais da região com imagens das espécies da flora, da fauna, das paisagens e dos recursos hídricos. Ele trata ainda da necessidade de preservação e de conservação do espaço para a sobrevivência de gerações futuras. Portanto, o projeto foi produzido não só com o intuito de descentralizar as informações sobre a região, mas também para que o leitor perceba as belezas guardadas nesse espaço protegido.

Equipe do Centro de Informação
e Documentação (Cidoc)



INTRODUÇÃO

Este material oferece uma oportunidade de conhecer as belezas encontradas nas paisagens do Parque Estadual Pedra Azul e da Pedra do Lagarto. A intenção é aprimorar os conhecimentos sobre esses belíssimos recantos e desenvolver um olhar mais cuidadoso e atento à história e à biodiversidade existente nesse lugar. Temos ainda o intuito de despertar o interesse e o reconhecimento sobre a importância da informação registrada, como um indispensável instrumento na luta pela conservação de nossas riquezas naturais.

Este livro, o segundo da série Preservando o Nosso Quintal, contém informações e imagens sobre a fauna e a flora, sobre as paisagens e a geodiversidade do Parque Estadual Pedra Azul, ilustrando, para aqueles envolvidos no projeto e para aqueles que farão a leitura do livro, o quão privilegiados somos por ter acesso a essa paisagem única do Estado do Espírito Santo.

Esperamos que todos sintam-se privilegiados e, em consequência, sintam-se também responsáveis pela solução de problemas ambientais que colocam em risco o meio ambiente, sintam-se parte da luta pela superação dos desafios encontrados na gestão da conservação desse magnífico lugar.

Rodolpho Torezani Netto





SUMÁRIO

- 12** • Brasil: 500 anos atrás
- 14** • Brasil: hoje
- 16** • Unidades de conservação: natureza protegida
- 18** • Nossa história
- 20** • Nosso quintal
- 22** • Nossa casa
- 24** • Nossa região
- 26** • Nossos vizinhos
- 28** • Mapa de localização
- 30** • Linha do tempo
- 32** • Geodiversidade: cenário em transformação
- 34** • Recursos hídricos: águas que unem vidas
- 36** • Fauna e flora: a vida que nos cerca
- 38** • Serviços ambientais
- 40** • Espécies exóticas: natureza estranha
- 42** • Espécies ameaçadas de extinção: alerta geral
- 44** • Espécies endêmicas: em nenhum outro lugar do planeta
- 46** • Flora: diversidade verde
- 48** • Fauna: dos pequenos insetos à grandiosa onça-parda
- 70** • Atrativos: vivenciando o nosso quintal
- 76** • Ameaças: cuide do seu quintal!
- 83** • Quando você for ao Parque

BRASIL

**COBERTURA ORIGINAL
DA MATA ATLÂNTICA**

500

**ANOS
ATRÁS**



BRASIL 500 ANOS ATRÁS

Na manhã de quarta-feira do dia 22 de abril de 1500, quando a esquadra de Pedro Álvares Cabral avistou o Monte Pascoal, a frota percebeu a densa vegetação que cobria totalmente a terra descoberta.

Era uma imensa floresta que formava uma capa vegetal exuberante, grandiosa e com uma diversidade nunca antes vista. Abrangia, na divisão de estados e países como hoje conhecemos, 17 estados brasileiros, desde o Rio Grande do Norte até o Rio Grande do Sul. Avançava até por outros países, como a Argentina e o Paraguai. Essa floresta ficou conhecida como Mata Atlântica.

Sua grande extensão permitiu o desenvolvimento de diferentes ambientes naturais. Ao nível do mar, em terrenos planos, ocorre uma vegetação baixa, resistente, chamada de Restinga. Já nos pontos mais altos, com quase 2.900 m de altitude, fixou-se uma vegetação rasteira, os Campos de Altitude. Nesses dois extremos e em seus ambientes intermediários, surgiu assim a mais rica biodiversidade do planeta.

ESPÍRITO SANTO 500 ANOS ATRÁS

Todo o território do estado do Espírito Santo era coberto pela Mata Atlântica. A começar pela Restinga e pelo Manguezal, próximos ao mar. Depois, a majestosa Floresta de Tabuleiros, onde os remanescentes mais conservados estão em áreas protegidas, como a Reserva Biológica de Sooretama e a Reserva Natural Vale. A seguir, as florestas mais densas e ricas em biodiversidade, na região das Montanhas Capixabas. Mais ao sul, florestas que perdem parte de suas folhas nos períodos mais secos e frios do ano, como a Floresta Estacional Semidecidual, que pode ser encontrada no Parque Estadual Cachoeira da Fumaça. Por fim, os Campos de Altitude, muito bem representados no Parque Nacional do Caparaó, divisa com o estado de Minas Gerais, onde sobressai o ponto culminante da Mata Atlântica, o Pico da Bandeira, com 2.892 m de altitude – é a maior altitude em território 100% brasileiro.

BIODIVERSIDADE



É a variedade de organismos vivos de uma determinada região: os animais, as plantas e os micro-organismos. Esse conjunto de espécies é fundamental, pois cada ser vivo exerce uma importante função no seu *habitat* (território onde vivem), por meio de suas interações, mantendo o equilíbrio do ambiente natural.

BRASIL

**COBERTURA ATUAL
DA MATA ATLÂNTICA**

HOJE



BRASIL HOJE

Muito embora tenha sido habitado por indígenas durante milênios, somente após a chegada dos portugueses foi que o processo de exploração mais intenso se iniciou. Os povos que aqui viviam relacionavam-se com a floresta de outra maneira, mais harmônica e apenas para seu próprio sustento. Primeiramente, milhões de árvores de pau-brasil (*Caesalpinia echinata*) foram levadas para a Europa, para serem usadas como corante vermelho. Mas foi no século XX que a degradação da floresta se tornou mais intensa e avassaladora.

Hoje, a Mata Atlântica está reduzida a aproximadamente 12,5% da sua vegetação original. Infelizmente, o que restou da extensa floresta está extremamente fragmentado. Cerca de 80% dos fragmentos florestais têm uma área menor que 50 hectares, muitas vezes sem conexão com outros, impossibilitando a sobrevivência de espécies que precisam de grandes áreas para viver. Entre elas, a onça-parda, que habita a região e tem uma área de vida (espaço territorial em que vive e se desloca) de aproximadamente 160 km², equivalente a 16.000 hectares.

Ainda assim, é na Mata Atlântica que vivem cerca de 70% da população brasileira, usufruindo de inúmeros benefícios que ela disponibiliza: água, ar, alimento, proteção das encostas, regulação das chuvas, belezas naturais e muito mais. Porém, mesmo com todas essas vantagens, está sendo destruída sistemática e indiscriminadamente, inclusive agora, enquanto você lê este livro.

Apesar do pequeno percentual restante das florestas originais, a exploração continua, dia após dia. Os principais motivos que agravam esse quadro são:

- desmatamento;
- caça;
- ocupação desordenada;
- incêndio florestal;
- mineração;
- exploração de madeira.



ESPÍRITO SANTO HOJE



www.sosma.org.br

Diversos ciclos de exploração das florestas capixabas contribuíram para a diminuição da Mata Atlântica. Porém, no século XX, houve um incremento de plantações e pastagens. Como consequência, a extração de madeiras foi intensificada. A instalação de grandes indústrias contribuiu para o agravamento do cenário. Hoje, restam cerca de 16,4% das matas originais, sendo que a expansão imobiliária se tornou uma das principais ameaças.

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

NATUREZA PROTEGIDA



A beleza e os benefícios das florestas são um patrimônio da humanidade. Percebendo essa importância para nós e para as futuras gerações, diante de um cenário de constantes agressões ao meio ambiente, foi necessária a criação de mecanismos para regular a exploração da natureza. Uma das maneiras mais eficazes para proteger áreas naturais é criando **unidades de conservação**.

As **unidades de conservação** são áreas instituídas pelo poder público: municipal, estadual ou federal. Elas têm como intuito proteger a fauna, a flora, os micro-organismos, o solo, a água e, também, a cultura e as comunidades tradicionais remanescentes.

Devido às características ambientais e culturais próprias, as **unidades de conservação** são divididas em dois grandes grupos, cada qual com diferentes categorias, objetivos e normas. São eles: as Unidades de Proteção Integral e as de Uso Sustentável.

No Espírito Santo, há 17 **unidades de conservação** estaduais que fazem parte do Sistema Estadual de Unidades de Conservação (Siseuc). Em conjunto, elas protegem diferentes ambientes, desde o litoral, incluindo algumas ilhas costeiras, até as montanhas, como o Parque Estadual Pedra Azul.



www.iema.es.gov.br/unidades-de-conservacao

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE USO SUSTENTÁVEL

Esse grupo permite o uso de parte dos recursos naturais de forma sustentável, ou seja, pode-se usá-los, desde que se preserve o meio ambiente. A população, nessas unidades de conservação, vive em contato e em harmonia com a natureza. Algumas categorias desse grupo têm o objetivo de preservar a cultura tradicional dos povos que ali vivem.

CATEGORIAS DE UNIDADES DE USO SUSTENTÁVEL

- Área de Proteção Ambiental.
- Área de Relevante Interesse Ecológico.
- Floresta Nacional.
- Reserva Extrativista.
- Reserva de Fauna.
- Reserva de Desenvolvimento Sustentável.
- Reserva Particular do Patrimônio Natural.

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE PROTEÇÃO INTEGRAL

O Parque Estadual Pedra Azul é um exemplo desse grupo. Nele, é permitido seu uso indireto, para, por exemplo, atividades de ecoturismo, para educação ambiental e para pesquisa científica.

CATEGORIAS DE UNIDADES DE PROTEÇÃO INTEGRAL

- Estação Ecológica.
- Reserva Biológica.
- Parque.
- Monumento Natural.
- Refúgio da Vida Silvestre.



PEDRA AZUL
PARQUE ESTADUAL

NOSSA HISTÓRIA



Várias ondas de imigração estavam em curso no final do século XIX. Alemães, pomeranos, açorianos, italianos, em levadas sucessivas, chegaram à região de Domingos Martins. Mas foram os imigrantes italianos que se estabeleceram nas proximidades de Pedra Azul. Acredita-se que cerca de 40.000 italianos vieram para o Espírito Santo no final do século XIX.

No início do século XX, as primeiras famílias alcançaram a região buscando terras férteis para o cultivo. Estavam dispostas a desbravar o novo ambiente, que tinha um clima parecido com o de seu país de origem. Foram grandes os desafios. Essas famílias precisaram superar muitas barreiras: natureza selvagem, idioma, doenças, alimentos diferentes e dificuldades de acesso. O trabalho começava com a derrubada da mata virgem, chamado de “limpeza”, uma prática cultural desses imigrantes. Dessa forma, abriam espaço para suas atividades agrícolas e de moradia.

Assim, a cultura desses povos foi enraizando-se, por meio da agricultura, da arquitetura, da religião e de outras manifestações. A presença marcante de sua cultura pode ser constatada pelos seus costumes e por suas comemorações festivas, como a Festa da Polenta e a Festa do Morango. Essas famílias preservam, até hoje, muitas tradições, e seus descendentes orgulham-se de seus sobrenomes. Canal, Bellon, Cezati, Bravim, Peterle, Pizzol, Girardi, Lorenzoni, Grecco, Modolo, Uliana são alguns dos sobrenomes dessas tantas famílias.

Na década de 1960, a abertura da BR-262 impulsionou o desenvolvimento econômico, facilitando o acesso às outras regiões e o escoamento da produção agrícola. Isso alavancou a economia e o aumento populacional. Aos poucos, a região foi atraindo turistas, e, atualmente, ela dispõe de uma grande infraestrutura hoteleira, além de seu comércio ser voltado para o agroturismo.

Antes chamada de Pedreiras, a região de Pedra Azul, em 1943, passou a ser chamada de Aracê, nome indígena que significa “aurora”. Os indígenas deixaram também suas marcas em diversos nomes de localidades, rios e distritos, como Pindobas, Jucu, Caxixe etc.



www.domingosmartins.es.gov.br
www.ape.es.gov.br



NOSSO QUINTAL

O Parque Estadual Pedra Azul abrange uma área de 1.300 hectares, a qual equivale a aproximadamente 1.300 campos de futebol. Protege um dos cartões postais do estado do Espírito Santo, a Pedra Azul, cujo ponto culminante está a 1.823 m de altitude. O que impressiona são os seus 600 m de rocha, surgindo do solo diretamente para as alturas. A maior parte do Parque está localizada no município de Domingos Martins, e uma pequena porção, no município de Vargem Alta.

O Parque foi criado no ano de 1960 com muito esforço da comunidade, que justificou sua conservação apresentando diversos motivos, entre os quais:

- proteger contra caçadores e coletores de plantas, principalmente samambaias, orquídeas e bromélias;
- proteger contra o interesse em extrair pedras para o recapeamento da BR-262, inclusive retirando da própria Pedra Azul;
- proteger nascentes do Rio Jucu, que hoje é responsável por parte do abastecimento de água da Grande Vitória.

Além da Pedra Azul, outras montanhas merecem destaque: a Pedra das Flores, a mais alta de todas, com 1.922 m acima do nível do mar; a Pedra do Tamanco; a Pedra das Bromélias; e a famosa Pedra do Lagarto. Esta última faz parte da própria Pedra Azul, grudada nela, e seu formato lembra um lagarto.

O Parque dispõe de diversas trilhas, possibilitando aos visitantes aproximarem-se da Pedra Azul e desfrutarem das famosas piscinas naturais e do cenário panorâmico.

Por ser um Parque Estadual, é administrado pelo Governo do Estado do Espírito Santo, por meio do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Iema).



PEDRA AZUL
PARQUE ESTADUAL

NOSSA CASA

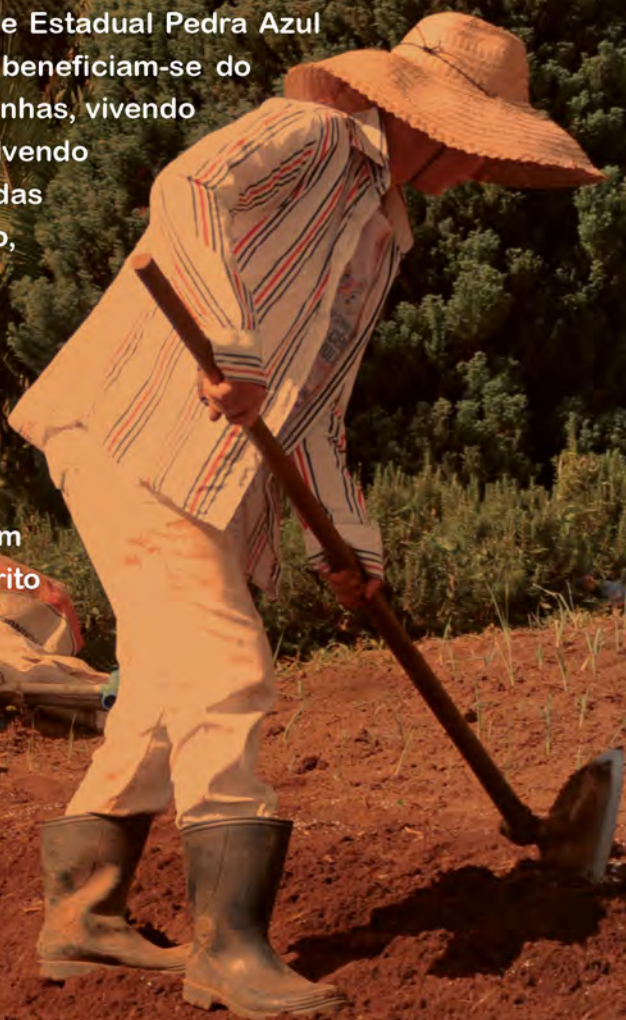
Morar no entorno de uma **unidade de conservação** é um privilégio, pois é possível desfrutar de belas paisagens e de todos os benefícios que somente a natureza preservada oferece. Mas tal privilégio também exige responsabilidades!

As plantas e os animais não reconhecem fronteiras humanas e vivem muito além dos limites de um parque ou de qualquer outra área natural protegida. Os animais frequentam as matas de proprietários vizinhos, procurando abrigo ou alimento. Eles precisam de uma floresta conservada e de seus recursos ambientais para sobreviverem!

Assim, as áreas do entorno, por serem muito importantes, são chamadas de zona de amortecimento. Essa zona, que circunda uma **unidade de conservação**, tem algumas normas especiais, cuja finalidade é diminuir os impactos ambientais. Por isso, a necessidade de serem regulamentados o seu uso e a sua ocupação para empreendimentos, manejo florestal etc.

A zona de amortecimento do Parque Estadual Pedra Azul é o lar de várias comunidades. Elas beneficiam-se do cenário e do clima especial das montanhas, vivendo nesse ambiente aprazível e desenvolvendo suas atividades econômicas. Voltadas para a agricultura e para o turismo, essas comunidades e o Parque vivem numa relação de importância mútua.

Somente com a cooperação de todos é possível garantir a conservação da região, para que as futuras gerações venham a conhecer e a usufruir de um dos locais mais belos do estado do Espírito Santo.





PEDRA AZUL
PARQUE ESTADUAL



FORNO
GRANDE
PARQUE ESTADUAL

NOSSA REGIÃO



Saíra-apunhalada

Próximo ao Parque Estadual Pedra Azul existe outra **unidade de conservação** que pode ser avistada à distância, o Parque Estadual Forno Grande, destacado na paisagem pela imponência do Pico do Forno Grande.

Para promover o desenvolvimento sustentável entre esses dois Parques, em 2014, foi criado o Corredor Ecológico Pedra Azul - Forno Grande, com uma área aproximada de 55.870 hectares. Seu objetivo é diminuir a fragmentação das florestas, não as deixando isoladas.

O corredor ecológico garante uma interconexão entre essas duas importantes **unidades de conservação** e agrega, também, outras áreas de grande valor ambiental, conciliando as atividades econômicas com a conservação do meio ambiente. Além dos dois Parques no corredor ecológico, há outra área natural protegida, a Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Águia Branca.

A natureza não delimita espaços. Um animal pode percorrer vários quilômetros por dia buscando comida, abrigo ou acasalamento. As sementes de algumas plantas são carregadas pelos ventos, pelas águas ou pelos animais, para lugares distantes. Por isso, o corredor ecológico possibilita a sobrevivência de espécies que necessitam de extensões maiores do que as protegidas apenas por **unidades de conservação**.


Dentro do Corredor Ecológico Pedra Azul - Forno Grande existe uma floresta muito preciosa, conhecida como Mata de Caetés. Nela, após décadas desaparecida, foi saudado o reaparecimento de uma ave chamada saíra-apunhalada (*Nemosia rourei*), uma espécie que se encontra **criticamente em perigo de extinção**.

SAÍRA-APUNHALADA (*Nemosia rourei*)

A redescoberta da saíra-apunhalada foi motivo de grande alegria e mobilização para aumentar os esforços para a conservação da área. Desaparecida por mais de 50 anos, atualmente só é encontrada nessa região. Por ser muito sensível às alterações ambientais, necessita de ambientes bem conservados para sobreviver.



NOSSOS VIZINHOS



Na região, outras unidades de conservação são relevantes, como o Parque Estadual Forno Grande e a RPPN Águia Branca. Situado no município de Castelo, o Parque Estadual Forno Grande protege 913,15 hectares de uma rica biodiversidade. Assim como o Parque Estadual Pedra Azul, o processo de criação iniciou-se na década de 1960, mas somente em 2013 foi efetivamente instituído. O pico do Forno Grande, com 2.039 m de altitude, salienta-se na paisagem. Seu nome foi dado pelos imigrantes italianos que o acharam semelhante a um forno de assar pães.

Dentre as espécies existentes no Parque, destacam-se a onça-parda (*Puma concolor*) e uma planta, a *Tibouchina tedescoi*, que foi identificada e descrita pela primeira vez no próprio Parque. O nome dessa planta homenageia um guarda-parque que, por muitos anos, batalhou pela preservação da natureza da região, trabalhando na unidade de conservação, o Sr. Alair Tedesco.

Criada em 2017, a Reserva Ambiental Águia Branca tem 2.225,64 hectares, sendo 1.698,07 hectares reconhecidos como RPPN. Está localizada no município de Vargem Alta, entre o Parque Estadual Forno Grande e o Parque Estadual Pedra Azul, possibilitando a conectividade entre fragmentos florestais desse importante corredor ecológico.

Enquanto os Parques Estaduais são administrados pelo governo do estado, por meio do lema, a RPPN é a única categoria de unidade de conservação em que os proprietários podem ser pessoas físicas (pessoas comuns) ou jurídicas (empresas). É um importante instrumento para conservação da natureza, já que a responsabilidade não é apenas do governo, mas de todas as pessoas.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO





DOMINGOS MARTINS

**PARQUE ESTADUAL
PEDRA AZUL**

ALFREDO CHAVES

VARGEM ALTA

LINHA DO TEMPO



31 de outubro. Após esforços da comunidade para preservar a região, foi criada a Reserva Florestal de Pedra Azul.

1960



De Reserva Florestal, passa à categoria Parque Estadual, com 1.240 hectares.

1991



Elaboração do estudo técnico/plano de manejo – documento com grande volume de informações sobre a unidade de conservação.

2004



Criação do conselho consultivo, formado por representantes do poder público e da sociedade civil, que auxilia na gestão do Parque.

2010

1984

Foram anexados mais 24 hectares para construção do centro de visitantes do Parque.



1998

Após décadas sem nenhum registro, foi avistada a saíra-apunhalada na região de Pindobas, em Conceição do Castelo. 5 anos depois, foram encontrados outros exemplares no município de Vargem Alta.



2007

A gestão das unidades de conservação do Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal (Idaf) passa para o lema.



2010

Promulgação do decreto com áreas de exclusão de mineração entre os Parques Estaduais Pedra Azul, Forno Grande e Mata das Flores, com a finalidade de proteger a natureza e de minimizar os impactos dessa atividade.





Ampliação da área do Parque. São incorporados mais 60 hectares, totalizando 1.300 hectares, por meio de uma negociação amigável entre o lema e o Sr. Olímpio Belon.

2013



Infelizmente, registra-se o maior incêndio florestal da história do Parque e de seu entorno, queimando um total de 139 hectares do Parque e 154 hectares do seu entorno.

2015



Criação da Reserva Ambiental Águia Branca no município de Vargem Alta. Com 2.225,64 hectares, amplia os esforços para conservação da natureza da região.

2017

FUTURO

2014

Criação do Corredor Ecológico Pedra Azul - Forno Grande. Com 55.870 hectares, é um importante instrumento para a conservação da natureza da região.



2015

Publicação da Instrução Normativa nº 06/2015 - lema, que regulamenta a atividade de escalada no Parque Estadual Pedra Azul.



O FUTURO ESTÁ EM NOSSAS MÃOS!



GE DIVERSIDADE

CENÁRIO EM TRANSFORMAÇÃO

O relevo da Terra foi modelado ao longo de bilhões de anos, por meio do soerguimento de montanhas, das erupções vulcânicas, da separação dos continentes, da abertura de oceanos, dos terremotos e de outros processos geológicos e climáticos que ocorreram no planeta.

A região do Parque Estadual Pedra Azul passou por dois momentos geológicos marcantes durante sua evolução. O Maciço de Aracê, nome dado ao grande corpo de rocha magmática, com cerca de 170 km², onde se encontra a Pedra Azul, foi formado durante a fase final de estruturação de uma grande cordilheira (semelhante ao Himalaia, na Ásia), há cerca de 515 milhões de anos. As formas de relevo em “pães de açúcar”, com seus incríveis desníveis de até 1.000 m, são o resultado de milhões de anos de intemperismo e erosão sobre o Maciço de Aracê. Esses processos geológicos, juntamente ao clima (chuva, vento, umidade, variação de temperatura etc.), aos poucos, transformaram a crosta terrestre nas belíssimas paisagens das quais hoje podemos desfrutar e também apreciá-las.

Alguns detalhes foram caprichosamente modelados pela natureza, como é o caso da Pedra do Lagarto, que é o remanescente de uma parte maior, já desprendida, da belíssima Pedra Azul. Também muito admirada é a Pedra das Flores.

MAGMA



Material em fusão, proveniente do interior da Terra, que, ao se resfriar, transforma-se nas rochas magmáticas.

RECURSOS HÍDRICOS

ÁGUAS QUE UNEM VIDAS

De que forma o Parque Estadual Pedra Azul influencia a vida das pessoas que moram na Grande Vitória?

Essa unidade de conservação tem uma importante contribuição no abastecimento de água para consumo humano. Nela, há muitas nascentes do Rio Jucu, responsável pelo abastecimento de água de 60% da população da Grande Vitória. Também nasce ali o Rio Fruteiras, um importante afluente do Rio Castelo, pertencente à **Bacia Hidrográfica do Rio Itapemirim**.

A existência do Parque garante a proteção dessas nascentes para sempre. Entretanto, é necessário que toda a população das proximidades dos rios ajude na sua preservação. Além do município de Domingos Martins, a Bacia Hidrográfica do Rio Jucu drena desde os municípios de Marechal Floriano, Viana, Cariacica, Guarapari, até a sua foz em Vila Velha, na localidade da Barra do Jucu.

Ao longo do seu percurso, o Rio Jucu sofre uma série de agressões: o despejo de esgotos (provenientes de domicílios, hospitais e indústrias) e dos agrotóxicos oriundos da agricultura; o desmatamento da mata ciliar; e a extração de areia para a construção civil.

Água é um bem essencial para a nossa vida. Conservando a água, garantimos o futuro da nossa espécie e da vida no planeta Terra.



LEGENDA

BACIAS HIDROGRÁFICA

DOCE	ITABAPOANA
RIACHO	REIS MAGOS
SANTA MARIA	ITAÚNAS
GUARAPARI	JUCU
ITAPEMIRIM	BENEVENTE
SÃO MATEUS	RIO NOVO

MATA CILIAR



Assim como os cílios protegem os nossos olhos, a mata ciliar protege os rios. Ela garante uma faixa de vegetação para o desenvolvimento de vida e para a retenção da água e de sedimentos.

BACIA HIDROGRÁFICA



Bacia Hidrográfica é uma área bem definida pela topografia, que coleta toda a água da chuva que nela cai, conduzindo-a para um ponto mais baixo. Começa com uma nascente, depois um riacho que se une a outro riacho, formando um rio que vai correndo, pela ação da gravidade, até a sua foz ou barra, que pode ser outro rio, uma lagoa ou o mar.

No estado do Espírito Santo, há doze bacias hidrográficas. O Parque Estadual Pedra Azul e seu entorno contribuem para as bacias hidrográficas do Rio Jucu, do Rio Itapemirim e do Rio Benevente.

FAUNA E FLORA

A VIDA QUE NOS CERCA



As plantas e os animais convivem harmoniosamente. A cooperação entre as espécies faz com que a vida, em toda sua perfeição, mantenha-se equilibrada. Essa parceria não só as favorece, mas também beneficia o homem (que também é uma espécie animal) por meio dos serviços ambientais. O prazer do contato com a natureza é essencial para a vida humana. Sem a natureza, o homem perde a sua razão de existência.

Portanto, a conservação de um parque é importante não só para os animais e para as plantas, mas para o futuro da nossa própria espécie.

NOME POPULAR E NOME CIENTÍFICO




Uma espécie (animal, planta ou qualquer outro organismo) é identificada a partir de nomes populares e de um nome científico. O nome popular pode variar de uma região para outra. Por exemplo, o cachorro-do-mato é também conhecido como raposinha, graxaim, lobinho, entre outros. Já o nome científico é um padrão internacional, composto por dois nomes, o gênero e a espécie, sempre escrito em latim e em destaque (itálico ou sublinhado). O primeiro nome representa o gênero, que começa com letra maiúscula; o segundo, a espécie, que inicia com letra minúscula. O nome científico do cachorro-do-mato (nome popular) é *Cerdocyon* (gênero) *thous* (espécie). Cada nome científico refere-se a uma única espécie, em qualquer parte do mundo.

A lush green forest scene with a large mossy rock in the foreground and a stream flowing through it. The background is filled with dense green foliage and trees. A large white graphic of a leaf with roots is positioned on the right side of the page, partially overlapping the text.

SERVIÇOS AMBIENTAIS

Uma unidade de conservação é associada, geralmente, aos animais e às plantas nela protegidas. Mas não se consideram os outros benefícios que essas áreas naturais proporcionam, como a proteção das águas, regulação do clima, valorização paisagística etc., os quais são chamados de **serviços ambientais**.

O simples fato de olhar uma bela paisagem ou descansar debaixo de uma árvore já é um bem que a natureza proporciona. Os **serviços ambientais**, conhecidos também como **serviços ecossistêmicos**, são os benefícios que as pessoas obtêm da natureza, por meio dos seus processos naturais, satisfazendo suas necessidades direta ou indiretamente.



Desde 2010, proprietários de todo o estado cujas terras dispõem de florestas conservadas podem receber por isso, por meio do pagamento por **serviços ambientais**. Ao conservar uma floresta, eles estão beneficiando toda a comunidade e, por extensão, toda a humanidade e o planeta Terra! Para facilitar a compreensão, os **serviços ambientais** são assim classificados:

SERVIÇOS DE PROVISÃO

São os bens produzidos pela natureza, tais como: água, frutos, mel, sementes, óleos, madeiras, peixes etc.

SERVIÇOS REGULADORES

São os benefícios decorrentes dos processos naturais, como: regulação do clima, manutenção da vazão dos rios, controle de enchentes, purificação do ar, controle de erosão etc.

SERVIÇOS CULTURAIS

São benefícios para fins estéticos, recreativos e educacionais, tais como os oferecidos em parques e em praias, por exemplo.

SERVIÇOS DE SUPORTE

São aqueles que amparam outros **serviços ambientais**, como a polinização, a dispersão de sementes, a formação do solo e a ciclagem de nutrientes, principalmente.

ESPÉCIES EXÓTICAS

NATUREZA ESTRANHA

Ao percorrer o mundo, os viajantes e os imigrantes sempre levavam consigo plantas e animais que serviam como temperos, alimentos, medicamentos e ornamentos, pois eram de uso comum em seus países de origem. Muitas espécies adaptaram-se muito bem ao novo ambiente, tanto que algumas acabaram causando até mesmo prejuízos à natureza, os quais seriam notados posteriormente. É um processo que se repete até os dias de hoje.

As espécies introduzidas em ambientes que não são o seu *habitat* original são chamadas de **espécies exóticas**. Podem ser levadas de maneira natural ou pelo homem, acidental ou intencionalmente.

Dentre as **espécies exóticas**, merecem atenção especial as **exóticas invasoras**, pois sobressaem-se na competição com as espécies nativas, podendo causar a extinção local, tanto de plantas quanto de animais. Em muitos casos, geram sérios desequilíbrios ecológicos, comprometendo os **serviços ambientais** de uma área.

Na região, diversas **plantas exóticas** são comuns. Algumas, devido à sua dispersão, são encontradas dentro dos limites do Parque, entre as quais destacam-se: o pinus, a nêspera e a cerejeira-do-japão.



Cerejeira-do-japão.

NÊSPERA - *Eriobotrya japonica*

A nêspera é originária do sudeste da China. Há muito tempo vem sendo cultivada pelos japoneses, e atualmente seu cultivo é generalizado. É também conhecida como ameixa-amarela, ameixa-japonesa ou nespereira.

Seus frutos contêm grandes e resistentes sementes apreciadas por aves e mamíferos, por isso, são facilmente disseminadas no ambiente natural. Graças à perfeita adaptação, sua população vem aumentando.

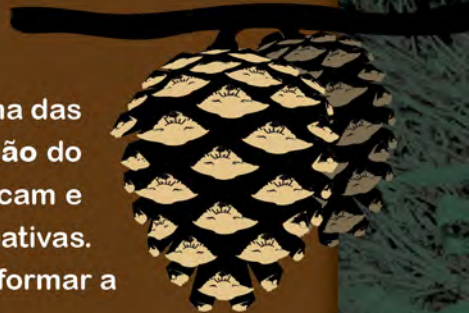
A nespereira tem porte médio, podendo atingir 8 m de altura. Sobrevive em diversos tipos de clima e em diferentes tipos de solo. Pode também crescer em locais abertos ou mais fechados, como no interior das florestas. Além do fruto, suas folhas são utilizadas na medicina popular, para tratamentos de doenças da pele e contra a diarreia.



PINUS *Pinus elliottii*

Originária dos Estados Unidos, essa espécie pode crescer até 30 m de altura. Foi introduzida no Brasil na década de 1950 para realização de experimentos, tanto por empresas quanto pelo governo, que incentivaram seu plantio comercial. Com reprodução e crescimento rápidos, transformou-se numa importante matéria-prima para fabricação de papel, móveis, laminados, tábuas e para diversas outras finalidades.

Entretanto, pela facilidade com que se propaga, hoje tornou-se uma das espécies mais preocupantes em diversas **unidades de conservação** do Brasil e de vários países. Suas folhas, chamadas de acículas, sufocam e acidificam o solo, impossibilitando o desenvolvimento das espécies nativas. Quando formam uma floresta, dominam totalmente, podendo transformar a maior **biodiversidade** do planeta em uma monótona monocultura!



ESPÉCIES AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO

ALERTA GERAL



Com a diminuição das florestas, devido ao aumento de áreas para a agricultura e para a ocupação humana, muitas espécies nativas da fauna e da flora são prejudicadas. Algumas em tal nível que podem desaparecer por completo da natureza, em pouco tempo. Essas espécies correm o risco de extinção!

A criação de **unidades de conservação**, como o Parque Estadual Pedra Azul, é essencial para tentar salvar as espécies que ali habitam. As espécies dependem umas das outras, de modo que, desaparecendo uma, as outras, diretamente àquela relacionada, sofrerão graves consequências. Essas outras, por sua vez, diminuindo, causarão danos às tantas espécies a elas relacionadas, gerando um novo vazio, e assim por diante. Rompendo um elo da corrente, o equilíbrio acaba.

Diversas organizações ambientalistas, com estudiosos e pesquisadores de todo o mundo, estão unidas e publicam listas com as **espécies ameaçadas**. Alertam sobre os riscos para todos nós, decorrentes da perda de **biodiversidade**. Essas listas mostram as **espécies ameaçadas** qualificadas em diferentes categorias, já que umas estão mais ameaçadas do que outras.

OS PRINCIPAIS FATORES QUE AMEAÇAM AS ESPÉCIES NATIVAS SÃO:

- destruição do ambiente natural;
- introdução de espécies exóticas;
- caça e coleta.

CATEGORIAS DAS ESPÉCIES AMEAÇADAS



VULNERÁVEL

Alto risco de extinção na natureza



EM PERIGO

Risco muito alto de extinção na natureza



CRITICAMENTE EM PERIGO

Risco extremamente alto de extinção na natureza

ESPÉCIES ENDÊMICAS



EM NENHUM OUTRO LUGAR
DO PLANETA

O planeta Terra é habitado por milhões de espécies. Algumas estão em ampla distribuição, como a jaguatirica (*Leopardus pardalis*), presente na América Central e na América do Sul. Entretanto, outras espécies são restritas a regiões específicas e, por muitas vezes, a pequenas áreas. Quando vivem somente em um determinado local, dizemos que elas são **endêmicas** da região. A abelha uruçú-negra (*Melipona capixaba* 🐝), por exemplo, só é encontrada no Espírito Santo; por isso, trata-se de uma espécie **endêmica** do nosso estado.

No corredor ecológico Parque Estadual Pedra Azul - Forno Grande, existem diversas espécies **endêmicas** do estado e da Mata Atlântica.

Mas um peixe encontrado num córrego entre o Parque Estadual do Forno Grande e a RPPN Águia Branca, no município de Castelo, merece uma atenção especial: o *Trichogenes claviger* 🐟.

Esse pequeno peixe, com adultos menores que 5 cm, foi descoberto em 2010 por pesquisadores que trabalhavam na região. Atualmente, é conhecido apenas nesse pequeno córrego, cobrindo uma área muito restrita, o que o colocou na categoria mais alta de **ameaça de extinção** na natureza: **criticamente em perigo**.





De hábito diurno, essa espécie desloca-se com eficiência na água, conseguindo vencer até mesmo a correnteza. Alimenta-se de insetos terrestres que caem na água, de larvas de insetos e de outros organismos que vivem próximo à superfície. Sua maior ameaça é a ocupação desordenada na região onde foi encontrado.



A inserção no Plano de Ação Nacional para a Conservação das Espécies de Peixes e Eglas Ameaçadas de Extinção da Mata Atlântica foi um grande passo para sua

preservação. Esse plano propõe ações para proteger de forma efetiva 90 espécies: 67 peixes e 23 eglas – crustáceos endêmicos da América do Sul. Na ação específica para proteção do *Trichogenes claviger* 🐟, está a criação de uma unidade de conservação na área onde a espécie vive, conhecida como Mata de Caetés.

A PROTEÇÃO DESSA ESPÉCIE ENDÊMICA É UMA PRIORIDADE, REAFIRMANDO A IMPORTÂNCIA E A RIQUEZA BIOLÓGICA ÚNICA DA REGIÃO.

FLORA DIVERSIDADE

A Mata Atlântica apresenta diversas formações vegetais, desde a Restinga, presente no litoral, até florestas mais densas, como as encontradas nas Montanhas Capixabas. Tal diversidade é o resultado de diversos fatores, tais como: tipo de solo, altitude, clima, entre outros.

No Parque, há a presença de uma mata mais fechada, abundante e de grande porte, chamada de **Ombrófila Densa**; há também a de menor porte, que se desenvolve nas rochas, chamada de **Vegetação Rupícola**; além de manchas de **Campos de Altitude**.

É o tipo de vegetação mais comum no estado do Espírito Santo. A palavra “ombrófila” é de origem grega e significa “amiga das chuvas”. A temperatura e a umidade altas permitem que essas florestas tenham grande biodiversidade. Árvores com até 30 m de altura, sustentando grande número de plantas, como as orquídeas e as bromélias, são comuns. As plantas que usam outras como sustentação são chamadas de epífitas. Bromélias e orquídeas são exemplos de epífitas.

No Parque Estadual Pedra Azul, são encontradas duas formações de matas Ombrófila Densa: a Montana e a Alto-montana.

Ocupa uma área considerável dentro do Parque. Desenvolve-se em altitudes entre 500 e 1.500 m acima do nível do mar. As árvores podem atingir 25 m de altura. Dentre as espécies que existem nessa formação, destacamos o palmito-juçara (*Euterpe edulis* 🥴), que está ameaçado de extinção, devido ao extrativismo descontrolado. O jequitibá-rosa, o ipê-amarelo e alguns tipos de cedros são conhecidos e apreciados pela sua imponência e por sua beleza. Esses foram muito explorados na região como madeira para diversos usos.

É encontrada em altitudes superiores a 1.500 m. Apresenta espécies de menor porte, quando comparadas à Ombrófila Densa Montana, com árvores que podem atingir de 5 a 10 m de altura. Os principais remanescentes do estado estão protegidos em unidades de conservação. Além do Parque Estadual Pedra Azul, essa formação também pode ser encontrada no Parque Estadual Forno Grande e no Parque Nacional do Caparaó – este, na divisa com Minas Gerais.

É a vegetação que se desenvolve agarrada diretamente à rocha (rupestre: relativo à rocha). Por não ter uma camada de solo para fixação, desenvolvem-se nela espécies de pequeno porte. É frequente encontrar orquídeas, bromélias e quaresmeiras. Numa visita ao Parque, é possível conhecer esse tipo de vegetação no paredão da Pedra Azul e na subida até as piscinas naturais.

Encontram-se em locais mais altos, nos topos dos morros, em altitudes que podem variar desde 600 a 2.000 m, dependendo da região do Brasil. Apresenta vegetação de pequeno porte (herbáceas e/ou arbustivas), principalmente as gramíneas, que variam entre 10 e 50 cm. Além disso, são conhecidos pelo elevado número de espécies endêmicas.

Principais características dos Campos de Altitude:

- solos rasos e pouco férteis (que não permitem o crescimento de plantas de maior porte);
- grande variação de temperaturas;
- exposição aos ventos.

OMBRÓFILA DENSE

OMBRÓFILA DENSE
MONTANA

OMBRÓFILA DENSE
ALTO-MONTANA

VEGETAÇÃO
RUPÍCOLA

CAMPOS DE ALTITUDE



FAUNA

DOS PEQUENOS
INSETOS

À GRANDIOSA
ONÇA-PARDA

Os animais ocupam os mais diversos ambientes da Terra. Ao interagir com esses espaços, ajudam a manter o equilíbrio do ecossistema da região e possibilitam o desenvolvimento da vida em toda sua plenitude.

O Parque Estadual Pedra Azul abriga uma grande biodiversidade. Os insetos são abundantes, com uma enorme variedade de formas, cores e funções. Há diversas espécies de anfíbios, com sua interessante dinâmica de vida e coaxar característico – várias, inclusive, foram descobertas no próprio Parque e em suas proximidades. São inúmeras as aves, que alegam o dia a dia, com seus belos cantos e suas plumagens admiráveis. Os répteis, tão diferentes – como o calango (que ocupa todos os ambientes) e as cobras (algumas com um veneno poderoso). E os mamíferos (grupo ao qual pertencemos), dentre os quais destacam-se os felinos – como a onça-parda, que é o segundo maior felino do Brasil.

Conhecer esses animais e suas inter-relações ecológicas é indispensável para compreender a importância de áreas naturais protegidas para a flora, para a fauna e para a própria sobrevivência da nossa espécie.

ESPÉCIES INDICADORAS DE QUALIDADE AMBIENTAL



Há espécies que são muito sensíveis às alterações do ambiente. No caso de desmatamento ou poluição, por exemplo, elas podem não sobreviver. Essas são espécies **indicadoras de qualidade ambiental**, pois, quando encontradas em determinada região, demonstram que o local está em boas condições de conservação. Bons exemplos desses tipos de espécies são os insetos e os anfíbios.

INSETOS

TÃO PEQUENOS,

MAS NÃO MENOS
IMPORTANTES





O Parque Estadual Pedra Azul é habitado por uma grande variedade de insetos: libélulas, borboletas, besouros, mosquitos, moscas, abelhas, formigas, cigarras e muitos outros.

Os insetos são os animais mais abundantes na Terra, ocupando quase todos os ambientes naturais. Em apenas um pequeno espaço de terra ou debaixo de um tronco, por exemplo, é possível encontrar uma diversidade incrível. Observe: eles estão em toda parte!

São conhecidos, também, por serem ótimos indicadores de qualidade ambiental, ou seja, há espécies que são muito sensíveis às alterações ambientais. Queimadas, desmatamentos, poluição dos rios, tudo isso pode liquidar com uma vasta população de insetos, causando um enorme desequilíbrio ambiental.

Sua contribuição vai muito além do que comumente se imagina: eles são indispensáveis na polinização, na decomposição da matéria orgânica, na predação, dentre outras funções.

ABELHAS NATIVAS

As abelhas nativas também são conhecidas como abelhas indígenas ou abelhas sem ferrão. Elas têm um ferrão atrofiado, por isso não picam.

Exercem uma atividade fundamental para a manutenção das florestas: a polinização. Grande parte das árvores nativas são polinizadas por abelhas. Aliás, não só as flores nativas, mas também as plantas cultivadas são polinizadas por elas, exercendo uma função essencial na produção agrícola.

Atualmente, há um movimento crescente em prol da conservação e da proliferação das abelhas nativas. Além de não terem ferrão, produzem um mel de alta qualidade e, ainda, medicinal, consumido pelos indígenas há milhares de anos. Mas elas são alvo de constantes ameaças, devido aos desmatamentos, às queimadas, à utilização de agrotóxicos etc. Além disso, sofrem com a concorrência da abelha-africana, a *Apis mellifera*, que é exótica e tem um ferrão que deixa uma picada dolorida.



JATAÍ *Tetragonisca angustula*



É uma das abelhas nativas mais conhecidas e estudadas. Costuma fazer seus ninhos em ocós de árvores, embora tenha se adaptado às cidades. No Parque já foi registrada a presença de ninhos em muros, cercas, casas de João-de-Barro e até em garrafas PET. A entrada do ninho é característica: um tubo de cera rendado, que pode chegar a 4 cm. Durante a noite, esse tubo é fechado, sendo reaberto pela manhã. Sua população tem diminuído bastante devido ao uso de agrotóxicos nas plantações e à competição com espécies exóticas.



URUÇU-NEGRA *Melipona capixaba*



Endêmica do Espírito Santo, vive em altitudes de 800 a 1.200 m. Essa espécie de abelha é grande, robusta e produz bastante mel. Seus ninhos são feitos em troncos de árvores. Porém, suas moradias vêm desaparecendo devido ao desmatamento, o que pode prejudicar a sobrevivência dessa espécie. O ninho é isolado com batume, uma parede rígida e porosa feita com resinas vegetais, e com geoprópolis, uma mistura de barro com própolis. Sua alimentação já é bem restrita, e a introdução da espécie uruçu-nordestina (*Melipona scutellaris*) no mesmo *habitat* acabou dificultando ainda mais a sobrevivência da uruçu-negra. Além disso, ela também é muito sensível ao calor e aos agrotóxicos.

MANDAÇAIA *Melipona quadrifasciata*



São rústicas, mas sensíveis à poluição e aos agrotóxicos, não se adaptando, portanto, às cidades. Grandes e facilmente identificáveis pelas listras amarelas no abdômen, constroem seus ninhos em troncos e em galhos ocos de árvores vivas ou mortas. A entrada do ninho tem formato de morrinhos convergentes, construída com barro, resina, saliva e, ocasionalmente, fezes de animais, o que não afeta, se bem manejado, a qualidade do mel, de elevado preço comercial. São generalistas, quer dizer, polinizam uma grande variedade de flores.

ANFÍBIOS

A ORQUESTRA DA NATUREZA

Nossos ouvidos captam uma infinidade de sons da natureza: das aves, das águas, das árvores balançando ao vento, dos galhos quebrando, das cigarras etc. Mas, durante a noite, os anfíbios destacam-se! Seu coaxar pode ser ouvido a grandes distâncias. Essa algazarra, produzida pelos machos, tem como objetivo atrair as fêmeas. São os sapos, as rãs e as pererecas os responsáveis por essa cantoria animada. Cada som é característico de uma espécie. Assim, mesmo sem vê-las, pode-se saber quais estão presentes nessa verdadeira orquestra da natureza. Elas pertencem à ordem anura, nome de origem grega, que significa “sem cauda” (an-, sem + oura, cauda).

As funções dos anfíbios, no ambiente natural, são notáveis. Vorazes consumidores de insetos, conseguem controlar populações. Vivem apenas em locais com boa qualidade de água; por isso, são considerados bons indicadores de qualidade ambiental.

Sua pele apresenta baixa capacidade de defesa contra a desidratação. Não suportam climas extremos e são encontrados sempre em ambientes mais úmidos e sombrios.



ANFÍBIOS = DUAS VIDAS – Palavra de origem grega que explica as fases de suas vidas. Quando nascem, vivem na água e, quando adultos, mudam-se para a terra. Não só o local onde vivem muda, mas também a sua forma de respiração e a sua alimentação. Quando na água, respiram por brânquias e são herbívoros; já na terra, respiram por pulmões e são carnívoros.

APÓS O PÔR DO SOL, TENDE CONTAR QUANTOS SONS DIFERENTES DE ANFÍBIOS VOCÊ CONSEGUE OUVIR!

SAPOS

- São terrestres e lentos;
- apresentam pele seca e rugosa;
- possuem glândulas de veneno, chamadas glândulas paratoides.

CURIOSIDADE:

não conseguem injetar o veneno, só o liberam quando as glândulas são pressionadas.

RÃS

- Geralmente são aquáticas;
- apresentam pele lisa e úmida;
- são ótimas saltadoras.

CURIOSIDADE:

são utilizadas como alimento em muitos países do mundo, inclusive no Brasil.

PERERECAS

- Locomovem-se em grandes saltos;
- apresentam pele lisa e úmida;
- têm discos adesivos nas pontas dos dedos, que facilitam a aderência para subir na vegetação.

CURIOSIDADE:

seu nome tem origem tupi-guarani, “*pere’reg*”, que significa “ir aos saltos”.



PERERECA-DA-BROMÉLIA *Phyllodytes kautskyi*



Descoberta e descrita na região de Domingos Martins, essa espécie é **endêmica** da Mata Atlântica. Moradora de bromélias epífitas, até pouco tempo atrás, sua ocorrência só era registrada no estado do Espírito Santo. Atualmente, sabe-se que habita outras localidades dentro do território capixaba e no sul do estado da Bahia. Seu nome foi uma homenagem ao naturalista capixaba Roberto Kautsky.

SAPINHO-DE-OURO *Brachycephalus alipioi*



Também descoberto nas Montanhas Capixabas, é **endêmico** dessa região. Além do Parque Estadual Pedra Azul, pode ser encontrado no Parque Estadual Forno Grande e no município de Santa Teresa. Tem uma coloração alaranjada característica e vive na serrapilheira da floresta. As diferenças entre machos e fêmeas estão relacionadas ao tamanho: as fêmeas são maiores e mais robustas.

PEREREQUINHA-DA-BROMÉLIA *Ololygon belloni*



Esse belo anfíbio passa várias fases de sua vida em bromélias. Não é tolerante às mudanças no ambiente natural. A principal ameaça para a conservação dessa espécie é a fragmentação das florestas e, conseqüentemente, a diminuição da quantidade de bromélias. Seu **nome científico** é uma homenagem ao guarda-parque Sr. José Bellon, que ainda trabalha no Parque Estadual Pedra Azul e foi quem descobriu o primeiro espécime.

PEREREQUINHA *Dendropsophus ruschii*



Reencontrada no Parque Estadual Pedra Azul, essa espécie de pequeno porte, com cerca de 3 cm, habita regiões com altitudes em torno de 800 m e atualmente está **ameaçada de extinção**. Seu nome homenageia o grande naturalista capixaba Augusto Ruschi. Foi registrada apenas nos municípios de Santa Teresa e de Domingos Martins, no Espírito Santo, e nos municípios de Pedra Dourada e de Simonésia, em Minas Gerais.

RÃ-GRANDE-DO-RIACHO *Megaelosia apuana*



O Parque exerce uma importante função para essa espécie, que foi descrita pela primeira vez na região. Como é muito sensível às alterações ambientais, o avanço da agricultura é uma ameaça. Habita também o Parque Estadual Forno Grande e o Parque Nacional do Caparaó. Por isso, encontra nas áreas naturais protegidas um importante refúgio. Atinge quase 10 cm de comprimento. Seu pico de atividade é no crepúsculo e durante a noite.

• 32 ESPÉCIES



RÉPTEIS

UMA BELEZA DIFERENTE



Os répteis são um grupo de animais que pode ser encontrado em praticamente todos os ecossistemas brasileiros: no mar, as tartarugas-marinhas; nos rios, riachos e lagoas, os cágados e os jacarés; na terra, as cobras, os lagartos e muitos outros.

A maioria das espécies não tolera mudanças no ambiente em que vive. Quando seu *habitat* é alterado, transformado em pastagens ou plantações, por exemplo, esses animais não conseguem sobreviver. Essa é a maior ameaça para os répteis, além da caça para alimentação ou por represália contra os ataques às criações domésticas.

Nesse grupo, há espécies que são perigosas, como as serpentes. Por isso, em ambiente natural, deve-se ficar muito atento!!! Algumas cobras adoram ficar próximas das bromélias, ou nas suas folhas, pois aproveitam para se alimentar das presas que ali aparecem. Mas o interessante das cobras peçonhentas é que seu veneno é matéria-prima para a fabricação de soro contra seu próprio veneno.





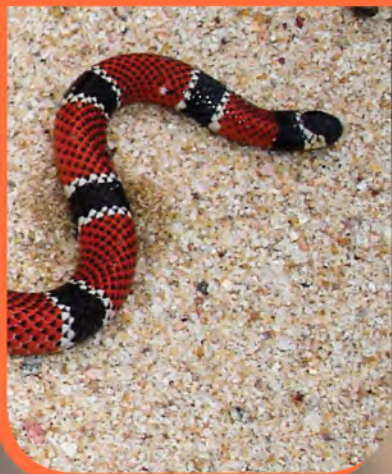
Calango e, ao fundo, a Pedra do Lagarto

O que faz com que répteis tão diferentes pertençam ao mesmo grupo? Algumas características comuns:

- a ectotermia – a temperatura do corpo é regulada de acordo com a temperatura do ambiente: são animais de sangue frio;
- uma pele coberta por escamas.

• 31 ESPÉCIES

CORAL-VERDADEIRA *Micrurus corallinus*



Podendo atingir 60 cm de comprimento, a cobra coral-verdadeira é conhecida pelo seu veneno poderoso. Apesar disso, ela não é agressiva. Tem boca pequena e geralmente ataca quando manuseada. Tem hábito subterrâneo, vive em áreas de mata e fica no solo, sob serrapilheira, troncos e pedras. Seu período de atividade é durante o dia.

JARARACA *Bothrops jararaca*



Essa espécie de serpente é muito comum no sul e no sudeste brasileiro. Quando se sente ameaçada, ataca, morde e injeta seu veneno, que pode ser fatal. Por isso, quando encontrada, quase sempre é eliminada, pelo medo que causa. Pode atingir até 1,2 m de comprimento e sua alimentação é composta por roedores e aves, sendo muito importante para o controle dessas populações. Anualmente, são registrados um grande número de pessoas e animais domésticos envenenados por elas em diversas regiões do país.

COBRA-DE-DUAS-CABEÇAS *Leposternon microcephalum*



Sua presença é notável em todo o Brasil e em outros países, como a Argentina, o Paraguai, a Bolívia e o Uruguai. Hábil no deslocamento, tanto para frente quanto para trás, vive debaixo da terra e em túneis que abre forçando a cabeça e comprimindo o solo. Por isso, tem um crânio rígido. A semelhança entre o extremo da cauda e a cabeça deu origem ao seu nome popular.

TEIÚ *Salvator merianae*



O teiú é um dos maiores lagartos do Brasil. A caça predatória é uma das suas maiores ameaças, seja para ser utilizado como alimento, seja por represália, seja ainda por atacar galinheiros em busca de ovos. Sua dieta é composta, além de ovos, por frutos, pequenos mamíferos e insetos. Seu rastro é fácil de ser identificado: apresenta um risco no meio, deixado pela cauda, e as marcas das patas nas laterais. Quando ameaçado, defende-se dando chicotadas com sua cauda.

CALANGO *Tropidurus torquatus*




O calango é muito comum no Parque. Alimenta-se de vegetais e de insetos, os quais caça usando a técnica chamada senta-espera. É mais ativo durante o dia. Na Restinga, por ser muito quente, pode diminuir as atividades durante os horários com temperaturas mais elevadas, entre 11h e 13h. Já em ambientes mais frios, como no Parque Estadual Pedra Azul, é mais ativo nos períodos mais quentes do dia.

AVES

COLORINDO O CÉU



Sai-Azul (*Dacnis cayana*)



As aves sempre exerceram um fascínio sobre a humanidade, pela beleza de suas plumagens, pela graciosidade de seu voo ou pelo seu canto maravilhoso.

A capacidade de voar permitiu uma ampla distribuição delas no planeta, sendo possível encontrá-las em praticamente todos os tipos de ambientes. Devido à variedade de hábitos alimentares, as aves contribuem de forma ampla para o meio ambiente, como dispersoras de sementes, polinizadoras, predadoras etc. Assim como os anfíbios, o canto de cada espécie de ave tem uma característica única! Sua audição e sua visão são muito apuradas, sendo muito importantes para a alimentação e para o acasalamento entre elas.

CARACTERÍSTICAS QUE PERMITEM O VOO:

- os ossos são ocos e preenchidos com ar, tornando-os, assim, mais leves;
- os seus membros anteriores evoluíram para asas;
- o corpo é aerodinâmico.

GAVIÃO-PEGA-MACACO *Spizaetus tyrannus*



A presença dessa espécie, com cerca de 72 cm de comprimento e até 1,5 m de envergadura, estende-se desde o México até a Argentina, incluindo todo o Brasil. Predador eficiente, o gavião-pega-macaco caça na copa das árvores e alimenta-se de pequenos mamíferos, de répteis e de outras aves. Entre essas presas, há primatas, como os saguis. Foi esse hábito que deu origem ao seu **nome popular**. Sua maior ameaça é a diminuição das florestas.

COROCOCHÓ *Carpornis cucullata*



Endêmico da Mata Atlântica, o corococho tem um canto característico, forte, que se destaca na floresta. Vive sozinho ou em casais e busca as matas mais preservadas para morar no seu lugar preferido: logo abaixo das copas das árvores. Por isso, o desmatamento é uma das principais ameaças para essa espécie. Alimenta-se de frutos e aprecia sobremaneira o fruto de palmito-juçara.

MACUCO *Tinamus solitarius*



Com até 48 cm de comprimento e cerca de 1,5 kg de peso, o macuco é solitário durante quase todo o ano. Ele encontra seus parceiros apenas nos períodos de reprodução. Nessa época, o macho faz o ninho no chão, onde gosta de viver, e a fêmea coloca até 6 ovos, muito bonitos, de cor azul-turquesa. O macho choca os ovos e cuida dos filhotes até que saiam do ninho. A caça é uma ameaça à sobrevivência dessa espécie.



PAPAGAIO-DO-PEITO-ROXO *Amazona vinacea*



Sua característica principal, a qual deu origem ao seu nome popular e científico, é a coloração de seu peito arroxeadado-vináceo. Esses papagaios podem ser vistos em bandos e formam grandes dormitórios coletivos numa única árvore. Quando se reproduzem, colocam de 2 a 4 ovos, que são chocados durante 25 dias. Após o nascimento, os filhotes ainda permanecem no ninho por aproximadamente 70 dias. Quando adultos, podem medir 35 cm de comprimento.

ANDORINHÃO-DE-COLEIRA-FALHA *Streptoprocne biscutata*



São aves migratórias. Atingem cerca de 21 cm de tamanho. Suas penas, de coloração branca na nuca e no papo, não se unem para formar uma coleira, por isso tem esse nome característico. Escolhem locais, principalmente grutas, para repousarem e/ou reproduzirem-se, onde se reúnem em grupos que podem chegar a dezenas de milhares de indivíduos. É possível encontrar a espécie no Brasil e também na Argentina.


- 181 ESPÉCIES
- 1 ESPÉCIE 



MAMÍFEROS

O NOSSO GRUPO





É o grupo de animais ao qual pertencemos! Assim, compartilhamos características comuns a todos os demais mamíferos: temos o corpo revestido por pelos e produzimos leite, o que permite às fêmeas amamentarem seus filhotes na primeira fase de suas vidas.

Os mamíferos vivem em diversos ambientes e têm alimentação bem variada. Isso contribui para a polinização, para a predação, para a dispersão de sementes etc.

Pode-se notar a presença de mamíferos na natureza de várias maneiras: por suas pegadas, pelas fezes, ou, como os primatas, pelos gritos e sinalizações sonoras. Precisamos ficar atentos a esses sinais quando estamos em um ambiente natural, para compreender um pouco mais da nossa **biodiversidade!**

Dentre as espécies que vivem no Parque, algumas estão **ameaçadas de extinção**, como a preguiça-de-coleira e a onça-parda.



BUGIO *Alouatta guariba*



Os machos dessa espécie de primata, **endêmica** da Mata Atlântica, produzem um urro muito forte, que pode ser ouvido de longe, graças ao osso hioide bem desenvolvido. Além dessa diferença entre os sexos, eles também se diferem um do outro no tamanho. Os machos são maiores do que as fêmeas. Chamado também de guariba, é conhecido o ditado popular: “guariba na serra, chuva na terra”.



ONÇA-PARDA *Puma concolor*



Pode ser encontrada em todas as Américas, desde o norte do Canadá até o sul da América do Sul. É o maior felino do Parque, com quase 1,7 m de comprimento e até 70 kg de peso. Solitária e terrestre, a onça-parda é uma grande caçadora. Pode dar saltos de até 5 m de distância para capturar suas presas – as quais consistem basicamente em mamíferos de médio porte, como o quati (*Nasua nasua*) e o Veado (*Mazama americana*).

QUATI *Nasua nasua*



Exclusivo da América do Sul, o quati vive em grupos de até 30 indivíduos. Pode pesar 10 kg e atingir 1,2 m de comprimento, se somarmos o tamanho do seu corpo ao da sua cauda. Uma característica de fácil identificação é a sua cauda anelada. Alimenta-se de pequenos animais, de frutos e de flores. Muitas pessoas acham que existem duas espécies. A outra seria o quati-mundéu. Todavia, esse é um macho adulto, desgarrado do grupo, solitário e de tamanho maior.

CUÍÇA *Marmosops incanus*



É um marsupial da mesma família do popular gambá. Habita a região leste do Brasil, desde o Ceará até o Paraná, nos biomas Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica. Esse pequeno mamífero, de pelagem marrom acinzentada, pode atingir entre 27 e 43 cm de comprimento e pesar entre 20 e 140 kg. Tem hábito noturno e alimenta-se de insetos e frutos. Os machos dessa espécie vivem por aproximadamente 1 ano e as fêmeas durante 1 ano e meio, com uma área de vida de aproximadamente 0,4 hectares.



PREGUIÇA-DE-COLEIRA *Bradypus torquatus*



Espécie endêmica da Mata Atlântica, é arborícola, ou seja, vive nas árvores, sua alimentação é composta basicamente de folhas novas. Dependendo do local, a preguiça-de-coleira está em maior atividade durante o dia ou durante a noite. Seu período de gestação é de aproximadamente 6 meses, gerando apenas 1 filhote. Este torna-se independente entre 8 e 10 meses após seu nascimento. Essa espécie pode ser encontrada nos estados do Rio de Janeiro, do Espírito Santo, da Bahia e do Sergipe.

- 40 ESPÉCIES
- 5 ESPÉCIES 🤔
- 2 ESPÉCIES 🤔
- 7 ESPÉCIES VOADORAS



ATRATIVOS

VIVENCIANDO O NOSSO QUINTAL

Piscina natural do Parque, ao fundo, a Pedra das Flores.

PAISAGENS

A coloração azulada dos líquens aderidos à rocha deu origem ao nome deste incrível monumento/patrimônio natural: a Pedra Azul. Destaca-se na paisagem, dá nome ao Parque e é um ícone capixaba.

A paisagem é um **serviço ambiental** cultural. Às vezes, não prestamos a homenagem correta, por estarmos acostumados. Mas o conforto paisagístico, aliado ao agradável clima, fez com que a região se transformasse em um dos mais importantes pontos turísticos do estado do Espírito Santo.

Ao percorrer as estradas do entorno, como a Rota do Lagarto, é possível ver a imponência do Parque e a sua formação rochosa sob diversos ângulos, um mais belo que o outro. Constatase, nessa variação de perspectiva, que a Pedra Azul é bem diferente das fotografias mais comuns. A beleza da Pedra das Flores e da Pedra do Lagarto deslumbra o espectador.

O entorno do Parque também complementa a paisagem, com as propriedades rurais e suas plantações, que são responsáveis por movimentar o agroturismo.

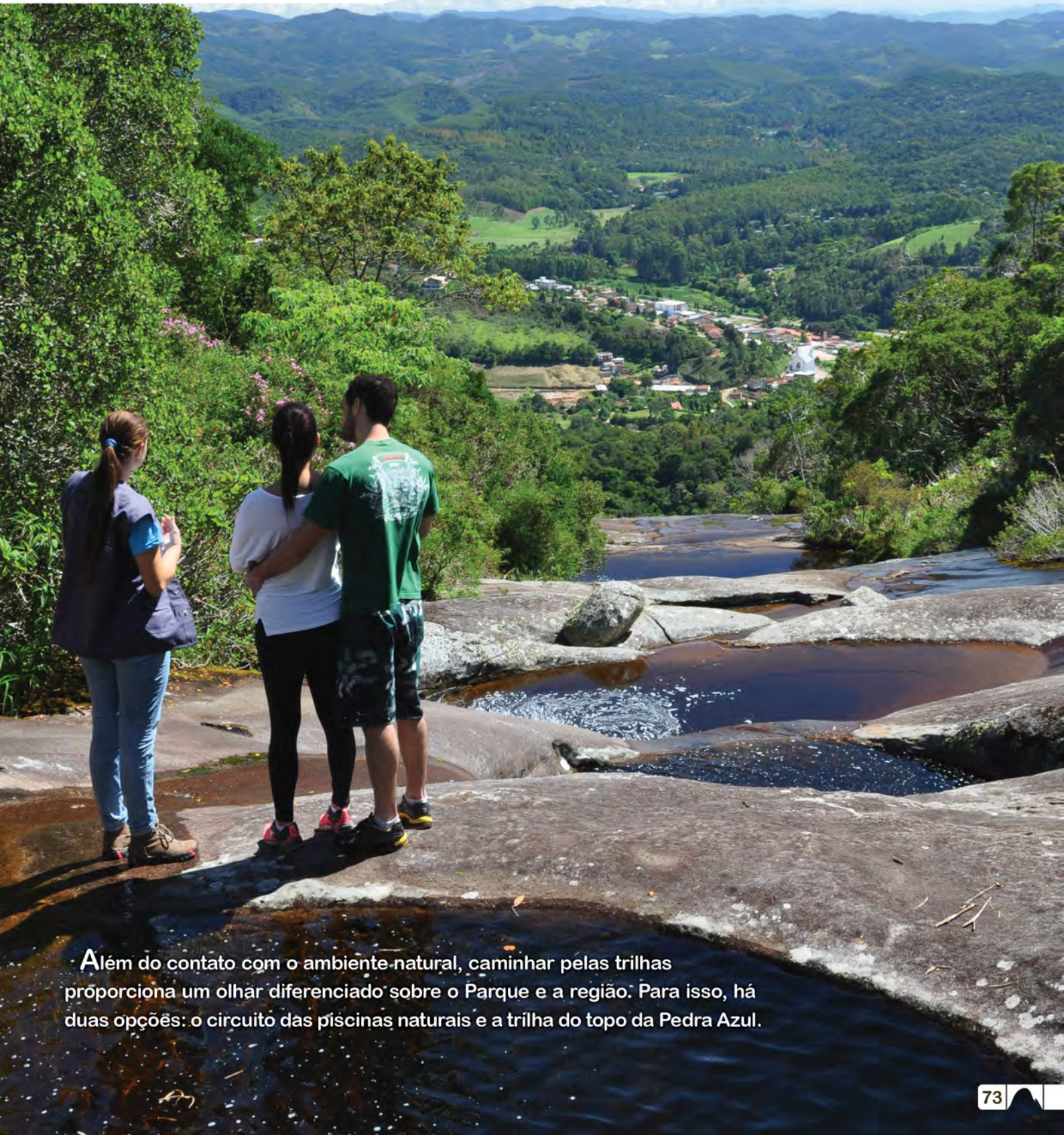


PISCINAS NATURAIS

O conjunto de 9 piscinas naturais, modeladas pela natureza durante milhares de anos e alimentadas por um dos afluentes do Rio Jucu, tem águas de qualidade excepcional, nascidas no interior do Parque. Em apenas duas delas é permitido aos visitantes banharem-se durante o passeio.

Do alto da trilha, descortina-se um deslumbrante panorama da região, de onde também é possível apreciar a imponência da Pedra Azul e da Pedra das Flores, em perspectivas e ângulos inusitados.

TRILHAS



Além do contato com o ambiente natural, caminhar pelas trilhas proporciona um olhar diferenciado sobre o Parque e a região. Para isso, há duas opções: o circuito das piscinas naturais e a trilha do topo da Pedra Azul.

CIRCUITO DAS PISCINAS NATURAIS

Com 2.600 m de extensão, a trilha apresenta alguns mirantes, como o Mirante do Parque Estadual Forno Grande e o Mirante da Pedra do Lagarto. Neste último, além da vista que lhe dá o nome, abre-se um amplo cenário com montanhas, onde destacam-se: o Parque Nacional do Caparaó, com o Pico da Bandeira; o Morro do Garrafão; e a Pedra da Lajinha. Além disso, passa pela base da Pedra Azul, onde se pode sentir a sua magnitude.

Após esse primeiro percurso, o visitante pode optar por dois caminhos: uma subida íngreme, onde é necessário utilizar uma corda para auxiliar na subida; ou uma trilha mais fácil, embora um pouco mais longa, mas com uma perspectiva espetacular desse incrível patrimônio natural capixaba. Ao final, chega-se à altitude de 1.560 m acima do nível do mar, onde estão as piscinas naturais, complementadas por uma vista panorâmica.

TRILHA DO TOPO DA PEDRA AZUL

Nessa trilha, é indispensável estar acompanhado por pessoas com experiência em escalada e utilizar materiais adequados para garantir a segurança de todos, como capacetes e equipamentos de montanhismo. O percurso inicia-se nas piscinas naturais e segue por 1 km até o topo da Pedra Azul. Para acessar o topo, é necessário subir um paredão bem íngreme, de 300 m, com o auxílio de cordas. Todo esforço é recompensado pelo belíssimo visual!










PEDRA AZUL
PARQUE ESTADUAL



CENTRO DE APOIO
AO VISITANTE



-  Limite do Parque
-  Circuito das Piscinas Naturais
-  Trilha do topo da Pedra Azul
-  Estrada de acesso ao Parque
-  Centro de apoio ao visitante



PARE

AMEAÇAS
CUIDE DO SEU QUINTAL



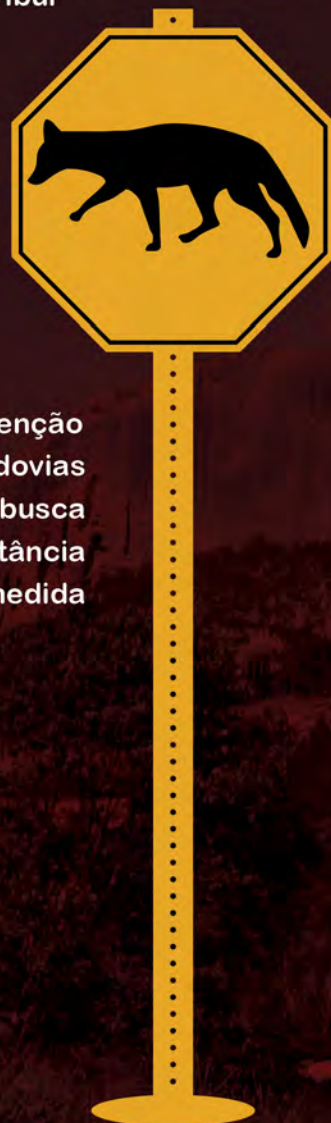
ATROPELAMENTO

DE ANIMAIS SILVESTRES

São inúmeros os benefícios das estradas: a ligação entre as regiões, o trânsito, a mobilidade, o escoamento de produtos etc. Entretanto, essas estradas têm impactos sobre a vida selvagem. Os atropelamentos eliminam muitos animais que vivem próximos às margens das rodovias. A cada segundo, 15 animais morrem em estradas brasileiras. Nossa região, infelizmente, contribui nessa estatística.

A fauna silvestre do Parque, que está próximo à BR-262 e a outras rodovias importantes, como a ES-164, que se liga ao município de Vargem Alta, é vítima dessas ocorrências. Na maioria das vezes, as ocorrências se dão por imprudência dos motoristas que dirigem em velocidades acima da permitida, ou por desatenção.

Mas, mesmo quem não dirige, pode ajudar na prevenção desses acidentes. O lixo descartado nas estradas e rodovias atraem os animais, pois eles estão permanentemente em busca de alimentos. É essencial a conscientização sobre a importância de jogar o lixo somente em locais apropriados. É uma medida simples e eficaz, além de ecológica.



CAÇA/CAPTURA

PARA COMÉRCIO

Ainda comuns, a caça e a captura de animais são preocupações constantes. As aves e os mamíferos são os principais alvos!

As aves, com seus belos cantos e suas plumagens coloridas, são motivos de grande fascínio nas pessoas, que, por não se contentarem em admirá-las no seu ambiente natural, querem levá-las para suas casas. Acabam por capturá-las ou por comprá-las de algum caçador, o que é ilegal, muito triste e antiecológico. A ave, antes acostumada com a imensidão da floresta, fica confinada em uma gaiola para o resto de sua vida. A beleza foi a desgraça desses animais. Uma espécie muito procurada, por exemplo, é o trinca-ferro (*Saltator similis*).



Os mamíferos são caçados para consumo humano, notadamente as pacas (*Cuniculus paca*) e os tatus (*Dasyus novencinctus*). Essas espécies são dispersoras de sementes, responsáveis pela disseminação de muitas árvores pelas florestas. Além disso, a diminuição dessas espécies impacta na alimentação de animais de maior porte, como a onça-parda, modificando toda uma cadeia alimentar de animais silvestres.

Além de ilegais, essas práticas predatórias prejudicam a floresta e a nós mesmos, já que somos dependentes da natureza, com todos seus recursos e toda sua abundância!



Entrada à 100 m

OCUPAÇÃO

DESORDENADA DO ENTORNO

O entorno do Parque Estadual Pedra Azul é marcado pela imponência da Pedra Azul. Tem um clima ameno, muito agradável, com uma média anual de 18° C de temperatura. O clima e a paisagem transformaram a região em um dos principais atrativos do estado, sendo visitado por turistas de todo o Brasil e do exterior. Oferece estrutura turística de grande qualidade, com diversas pousadas, restaurantes e forte agroturismo, atraindo, com seus deliciosos produtos, os visitantes.

Mas a região de Pedra Azul não é somente um polo turístico, ela é procurada também para fixação de residência ou para casas de campo. Tal fato acarretou um crescimento desordenado no entorno da **unidade de conservação**.

Se a construção de condomínios e de casas não for devidamente autorizada, algumas áreas de florestas serão derrubadas, prejudicando a sobrevivência das espécies nativas. Além de influenciar na paisagem, essa desordem acaba impedindo a polinização das flores e a dispersão de sementes, bem como secando nascentes, ou seja, dificultando os processos ecológicos e, conseqüentemente, os **serviços ambientais**.



EXTRAÇÃO VEGETAL

PALMITO/ORQUÍDEAS E BROMÉLIAS

A beleza das orquídeas e das bromélias é um grande atrativo. Desde a criação da **unidade de conservação**, tanto no interior quanto no entorno, a coleta ilegal dessas espécies tem sido um problema.

Diversas espécies de animais, como borboletas, abelhas e beija-flores, atuam na polinização das orquídeas. Suas belas flores são estratégias moldadas ao longo de milhões de anos de evolução para atração desses polinizadores, firmando um contrato vantajoso para ambas as espécies. As flores oferecem comida. Em troca, os consumidores polinizam as flores.

As bromélias têm um formato que acumula água da chuva, da neblina e da umidade condensada. Isso favorece o aumento da umidade da floresta, além de atrair diversos animais. Esse “tanque” é o local ideal para a reprodução de insetos, que atraem anfíbios e outros animais. Retirando-se bromélias da floresta, rompe-se o equilíbrio!



Outra espécie ameaçada – muito utilizada na alimentação humana – é o palmito-juçara (*Euterpe edulis*). Por ter um crescimento muito lento, quando é retirado da natureza, diminui-se um recurso alimentar de várias espécies de animais, além de limitar a sua propagação.

É possível comprar orquídeas, bromélias e palmitos cultivados de forma legal! Assim, todos podem usufruir da beleza dessas espécies ou deliciar-se com um palmito sem prejudicar a natureza.



QUANDO VOCÊ FOR AO PARQUE

- **LEMBRE-SE** de que o Parque é um lugar especial! Valorize o privilégio de estar em contato com a natureza conservada e garantida para você e para as gerações futuras.
- **SAIBA** que nesse espaço, a vida, em toda a sua amplitude, é priorizada!
- **APRECIE** o momento! Respire fundo, sinta o ar puro e os diferentes aromas da mata!
- **PERCEBA** a infinidade de cores!
- **TENTE** identificar os diferentes sons!
- **PRESTE ATENÇÃO** nas informações do condutor ambiental: você vai conhecer um pouco mais sobre o Parque e ampliar seus conhecimentos!
- **PARA SUA PROTEÇÃO**, não se esqueça de utilizar um calçado adequado, usar boné e beber bastante água!

E NÃO SE ESQUEÇA DO PRINCIPAL: TODOS NÓS FAZEMOS PARTE DA

NATUREZA!





CRÉDITOS

Anderson Durão Viana

69 (cuíca)

Antônio Carlos de Freitas

68 (Quati)

Carlos Venicio Cantareli

62/63

Elisângela Baptista

Caderneta de Campo – 19/20

Germano Woehl Junior

52 (Jataí), 53 (Mandaçaia)

Gustavo Magnano

24/25, 64 (Gavião-pega-macaco, Macuco, Corocochó),
65 (Papagaio-do-peito-roxo, Andorinhão-de-coleira-falha)

João Luiz Gasparini

54, 56 (Perereca-da-bromélia, Sapinho-de-ouro, Pererequinha-da-bromélia),
57 (Pererequinha, Rã-grande-do-riacho), 60 (Coral-verdadeira, Jararaca),
61 (Cobra-de-duas-cabeças, Teiú, Calango)

Lauro da Cunha Narciso

Capa, 01, 02/03, 04/05, 06/07, 08/09, 10/11, 12/13 (fundo), 14/15 (fundo) 16/17, 18/19, 20/21,
22/23, 26/27, 28 (fundo), 30/31 (fundo), 32/33, 34/35, 38/39, 40/41 (fundo e detalhes), 70, 71,
72, 73, 74, 76 /77, 78/79 (fundo), 80/81 (fundo), 82-83,84/85,
Caderneta de Campo – Capa, 01/02, 03/04

Leidiana Salvador

Caderneta de Campo – 23/24

Luiz Cláudio Marigo

66/67

Palê Zuppani

36/37, 46/47, 48, 58/59, Caderneta de Campo – 05/06, 13/14

Rodolpho Machado

69 (Preguiça-de-coleira)

Weyder Cristiano Santana

53 (Uruçu-negra)

Zig Kock

42/43, 50/51, 68 (Bugio, Onça-parda)



REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Portaria nº 444, de 17 de dezembro de 2014**. Reconhece como espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção aquelas constantes da "Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção". [Brasília]: MMA, 2014. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/docs-plano-de-acao-ARQUIVO/00-saiba-mais/04_-_PORTARIA_MMA_Nº_444_DE_17_DE_DEZ_DE_2014.pdf. Acesso em: 20 fev. 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Portaria nº 445, de 17 de dezembro de 2014**. Reconhece como espécies de peixes e invertebrados aquáticos da fauna brasileira ameaçadas de extinção aquelas constantes da "Lista nacional oficial de espécies da fauna ameaçadas de extinção - Peixes e Invertebrados Aquáticos". [Brasília]: MMA, 2014. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/docs-plano-de-acao-ARQUIVO/00-saiba-mais/05_-_PORTARIA_MMA_Nº_C2%BA_445_DE_17_DE_DEZ_DE_2014.pdf. Acesso em: 20 fev. 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Biodiversidade e Floresta. **Fragmentação de Ecossistemas: Causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas**. Brasília: MMA; SBF, 2003. Disponível em: https://www.mma.gov.br/estruturas/chm/_arquivos/fragment.pdf. Acesso em: 11 fev. 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Biodiversidade e Florestas. **Pagamentos por Serviços Ambientais na Mata Atlântica**. Lições aprendidas e desafios. Brasília: MMA, 2011. Disponível em: https://www.mma.gov.br/estruturas/202/_arquivos/psa_na_mata_atlantica_licoes_aprendidas_e_desafios_202.pdf. Acesso em: 11 fev. 2020.

CAMPANILI, M.; PROCHNOW, M. (org.). **Mata Atlântica**: uma rede pela floresta. Brasília: RMA, 2006. Disponível em: <https://biowit.files.wordpress.com/2010/11/mata-atlantica-uma-rede-pela-floresta.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2020.

COSTA, H. C.; BERNILS, R. S. Répteis do Brasil e suas Unidades Federativas: lista de espécies. **Herpetologia Brasileira**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 11-57, fev. 2018.

ESPIRITO SANTO (Estado). Decreto nº 3587-R, de 05 de junho de 2014. Considera Prioritário no âmbito do Corredor Central da Mata Atlântica o Corredor Ecológico Pedra Azul - Forno Grande. **Diário Oficial do Espírito Santo**. Vitória: ALES, 2014.

ESPIRITO SANTO (Estado). **Lei nº 9.462, de 12 de maio de 2010**. Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação - SISEUC e dá outras providências. Vitória: ALES, 2010. Disponível em: <http://www3.al.es.gov.br/Arquivo/Documents/legislacao/html/LO9462.html>. Acesso em: 15 fev. 2020.

ESPIRITO SANTO (Estado). Secretaria da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca. Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural. **Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural Proater 2011 - 2013**. Domingos Martins, [Vitória]: Incaper, 2011. Disponível em: https://incaperes.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Centro_cerrano/Domingos_Martins.pdf. Acesso em: 11 fev. 2014.

ESPIRITO SANTO (Estado). Secretaria da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca. Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo. **Plano de Manejo do Parque Estadual da Pedra Azul**. Vitória: Cepamar, 2004. Disponível em: https://lema.es.gov.br/Media/lema/Unidades%20de%20Conserva%C3%A7%C3%A3o/Plano_Manejo%20Pedra%20Azul-compactado.pdf. Acesso em: 5 fev. 2020.

ESPIRITO SANTO (Estado). Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. **Atlas da Mata Atlântica do Estado do Espírito Santo: 2007-2008/2012-2015**. Cariacica: lema, 2018. Disponível em: <http://www.ijsn.es.gov.br/artigos/5065-atlas-da-mata-atlantica-do-estado-do-espírito-santo>. Acesso em: 11 fev. 2020.

FREITAS, A. V. L.; FRANZINI, R. B.; BROWN JUNIOR, K. S. Isentos como indicadores ambientais. In: CULLEN JUNIOR, L.; VALLADARES-PÁDUA, C.; RUDRAN, R. (org.). **Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre**. Paraná: UFPR, 2003. p. 125-151.

FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA; INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (Brasil). **Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica Período 2018-2019**: Relatório Técnico. São Paulo: SOSMA, 2020. Disponível em: https://www.sosma.org.br/wp-content/uploads/2020/06/2020_Atlas_Mata_Atlantica_2018-2019_relatorio_tecnico_final-1.pdf. Acesso em: 10 fev. 2020.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (Brasil). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume II - Mamíferos. In: INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (Brasil). **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção**. Brasília: ICMBio, 2018. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacoes/publicacoes-diversas/livro_vermelho_2018_vol2.pdf. Acesso em: 10 fev. 2020.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (Brasil). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. In: INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (Brasil). **Livro Vermelho da**

Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. Brasília: ICMBio, 2018. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacoes/publicacoes-diversas/livro_vermelho_2018_vol3.pdf. Acesso em: 15 fev. 2020.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (Brasil). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume IV - Répteis. In: INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (Brasil). **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção**. Brasília: ICMBio, 2018. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacoes/publicacoes-diversas/livro_vermelho_2018_vol4.pdf. Acesso em: 15 fev. 2020.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (Brasil). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume V - Anfíbios. In: INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (Brasil). **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção**. Brasília: ICMBio, 2018. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacoes/publicacoes-diversas/livro_vermelho_2018_vol5.pdf. Acesso em: 20 fev. 2020.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (Brasil). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume VI - Peixes. In: INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (Brasil). **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção**. Brasília: ICMBio, 2018. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacoes/publicacoes-diversas/livro_vermelho_2018_vol6.pdf. Acesso em: 20 fev. 2020.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (Brasil). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume VII - Invertebrados. In: INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (Brasil). **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção**. Brasília: ICMBio, 2018. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacoes/publicacoes-diversas/publicacoes-diversas/livro_vermelho_2018_vol7.pdf. Acesso em: 20 fev. 2020.

INSTITUTO DE PESQUISA DA MATA ATLÂNTICA (Brasil). **Conservação da Mata Atlântica no Estado do Espírito Santo**: Cobertura florestal e unidades de conservação. Vitória: IPEMA, 2005.

INSTITUTO HÓRUS. **Base de dados de espécies exóticas invasoras do Brasil**. Florianópolis, 2004. Disponível em: <http://bd.institutohorus.org.br/www>. Acesso em: 10 fev. 2020.

PAGLIA, A. P. *et al.* **Lista anotada dos mamíferos do Brasil** = Annotated checklist of Brazilian mammals. 2. ed. Arlington: Conservation International, 2012. Disponível em: https://www.conservation.org/docs/default-source/brazil/annotated_checklist_of_brazilian_mammals_2nd_edition.pdf. Acesso em: 15 fev. 2020.

PASSAMANI, M.; MENDES, S. L. (org.). **Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Estado do Espírito Santo**. Vitória: IPEMA, 2007. Disponível em: http://www.herpetologiamuseunacional.com.br/pdfs/carlos_cruz/Gasparini_et_al_2007_Especies_da_Fauna_Amea%C3%A7adas_do_ES.pdf. Acesso em: 11 fev. 2020.

PIACENTINI, V. Q. *et al.* Annotated checklist of the birds of Brazil by the Brazilian Ornithological Records Committee = Lista comentada das aves do Brasil pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. **Revista Brasileira de Ornitologia**, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 91-298, jun. 2015. Disponível em: <https://repositorio.inpa.gov.br/bitstream/1/15413/1/artigo-inpa.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2020.

PINNA, M. C. C. *et al.* A new species of Trichogenes from the rio Itapemirim drainage, southeastern Brazil, with comments on the monophyly of the genus (Siluriformes: Trichomycteridae). **Neotropical Ichthyology**, [S. l.], v. 8, n. 4, p. 707-717, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ni/v8n4/02.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2020.

REIS, N. R. *et al.* (ed.). **Mamíferos do Brasil**. Londrina: Nalio R. dos Reis, 2006. Disponível em: <http://www.uel.br/pos/biologicas/pages/arquivos/pdf/Livro-completo-Mamiferos-do-Brasil.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2020.

SAVE-BRASIL. **Relatório Anual 2012 - 2013**. [S. l.]: SAVE Brasil, [2014]. Disponível em: http://savebrasil.org.br/wp-content/uploads/2014/10/Relatorio-Anual-de-Atividades_SAVE-Brasil_2012-13.pdf. Acesso em: 11 fev. 2020.

SEBRAE. **Estudo para formação do Corredor Ecológico Parques Forno Grande e Pedra Azul**: Volume I - Diagnóstico Sócio-Econômico-Ambiental. Vitória: Sebrae, 2010.

SEGALLA, M. V. *et al.* Lista de espécies brasileiras = Brazilian amphibians: list of species. **Herpetologia Brasileira**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 65-96, abr. 2019.

SICK, H. **Ornitologia Brasileira**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

SIMONELLI, M.; FRAGA, C. N. (org.). **Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção no Estado do Espírito Santo**. Vitória: Ipema, 2007.



**GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO**
*Secretaria de Meio Ambiente
e Recursos Hídricos*

