

RESERVA BIOLÓGICA ESTADUAL DO AGUAÍ

FLORESTA ATLÂNTICA - SANTA CATARINA

RESERVA BIOLÓGICA ESTADUAL DO AGUAÍ

FLORESTA ATLÂNTICA - SANTA CATARINA



www.felinosdoaguai.com



TEXTO Micheli Ribeiro Luiz

FOTOGRAFIA Júnior Santos



Desde os anos 70, a relação sociedade-natureza vem se tornando a questão maior e de maiores repercussões no que se refere ao presente e ao futuro da humanidade sobre o planeta Terra. O que já esteve nas vozes de poetas, hippies, santos e profetas, já passou pelo crivo dos jornalistas e há tempos é o brado dos cientistas. Ao menos daqueles que se distanciam das agências financiadoras inconsequentes e governos predadores. Se não escutarmos o apelo e os ensinamentos desses novos profetas e suas advertências, teremos, sem dúvida, graves consequências. Aliás, já as estamos tendo há tempos e cada vez mais intensas. O que vinha antes pela intuição dos místicos e poetas, como disse, hoje vem pelo conhecimento científico, que fundamenta nossa profunda dependência do equilíbrio na Natureza e da interdependência fundamental entre todos seus componentes.

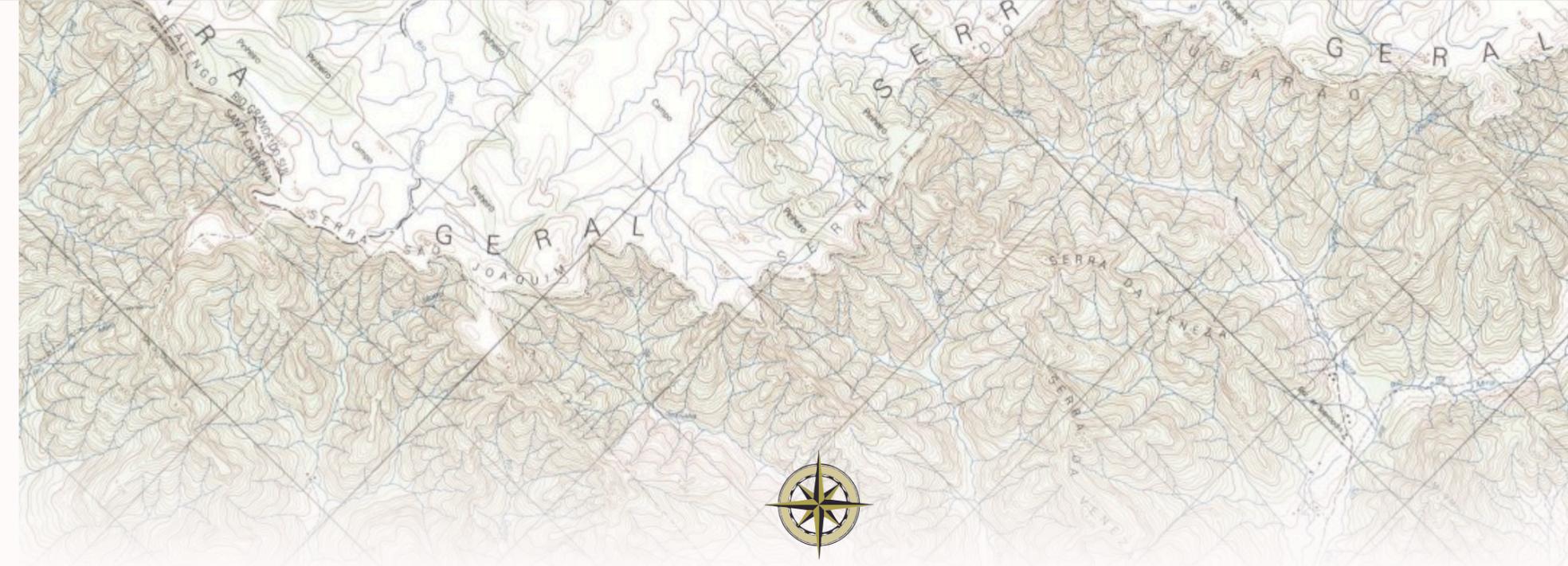
Nos últimos 500 anos, estivemos guiados pela máxima de Francis Bacon: “Devemos conhecer a natureza para dominá-la”. Não precisa dizer muito para perceber que a ênfase estava no domínio, não no conhecimento. Aliás, a frase inteira é: “A Natureza é selvagem e misteriosa como a mulher, precisamos conhecê-la para dominá-la”. Duplo equívoco. Precisamos conhecer para harmonizar, pois os opostos não são conflitantes, mas sim complementares. Porém, a ilusão maior nessa orientação da ciência moderna, e agora já caquética, foi sobre o domínio da Natureza. Este só se dá também pela harmonia, pela obediência. “Precisamos conhecê-la para obedecê-la”. Essa deve ser a máxima a nos orientar daqui para frente.

A Natureza nos gerou, nos deu condições de evolução e nos mantém. Nós viemos d'Ela e voltamos para Ela. Somos compostos em média de 65% de água. Tudo o que comemos vem da terra. Estamos envoltos, continuamente atravessados e preenchidos pelo ar que nos vivifica a plenos pulmões. Como podemos querer dominar aquilo que nos criou e nos mantém? “Homem! Ó orgulhoso homem”.

Mas não se trata de uma questão meramente filosófica. Estamos diante de um equívoco que compromete a sobrevivência da espécie humana. O maior engano da humanidade, aí sim um verdadeiro “desastre filosófico”, como dizia o grande Lutzemberger, foi um dia na história o homem ter imaginado que estava fora e acima da Natureza. Mas não apenas isso: estamos diante de mega-hiper-sistema inteligente e autopoietico que a todo momento se movimenta para recuperar seu equilíbrio. Se destruímos a camada de ozônio, a Natureza aumenta as descargas elétricas na atmosfera para corrigir o dano (todos sabemos do aumento progressivo das tempestades de raios nas últimas décadas, principalmente no Brasil). Se insistimos na derrubada das matas, muda o regime de secas de chuvas. Quando vamos aprender a relacionar uma coisa com a outra? Quando vamos conhecer para aprender e obedecer e não para, ilusoriamente, “dominar”? Talvez quando possamos prestar atenção nesses novos cientistas e acreditarmos que dinheiro não se come e não se bebe.

Lembremo-nos do que disse o célebre Cacique de Seatleno, século retrasado: “Tudo que fizermos a Terra estaremos fazendo aos filhos da Terra”.

João Batanoli
Historiador



RESERVA BIOLÓGICA ESTADUAL DO AGUAÍ

FLORESTA ATLÂNTICA - SANTA CATARINA

TEXTO

Micheli Ribeiro Luiz

FOTOGRAFIA

José Carlos dos Santos Junior



www.felinosdoaguai.com

2015

Prefácio

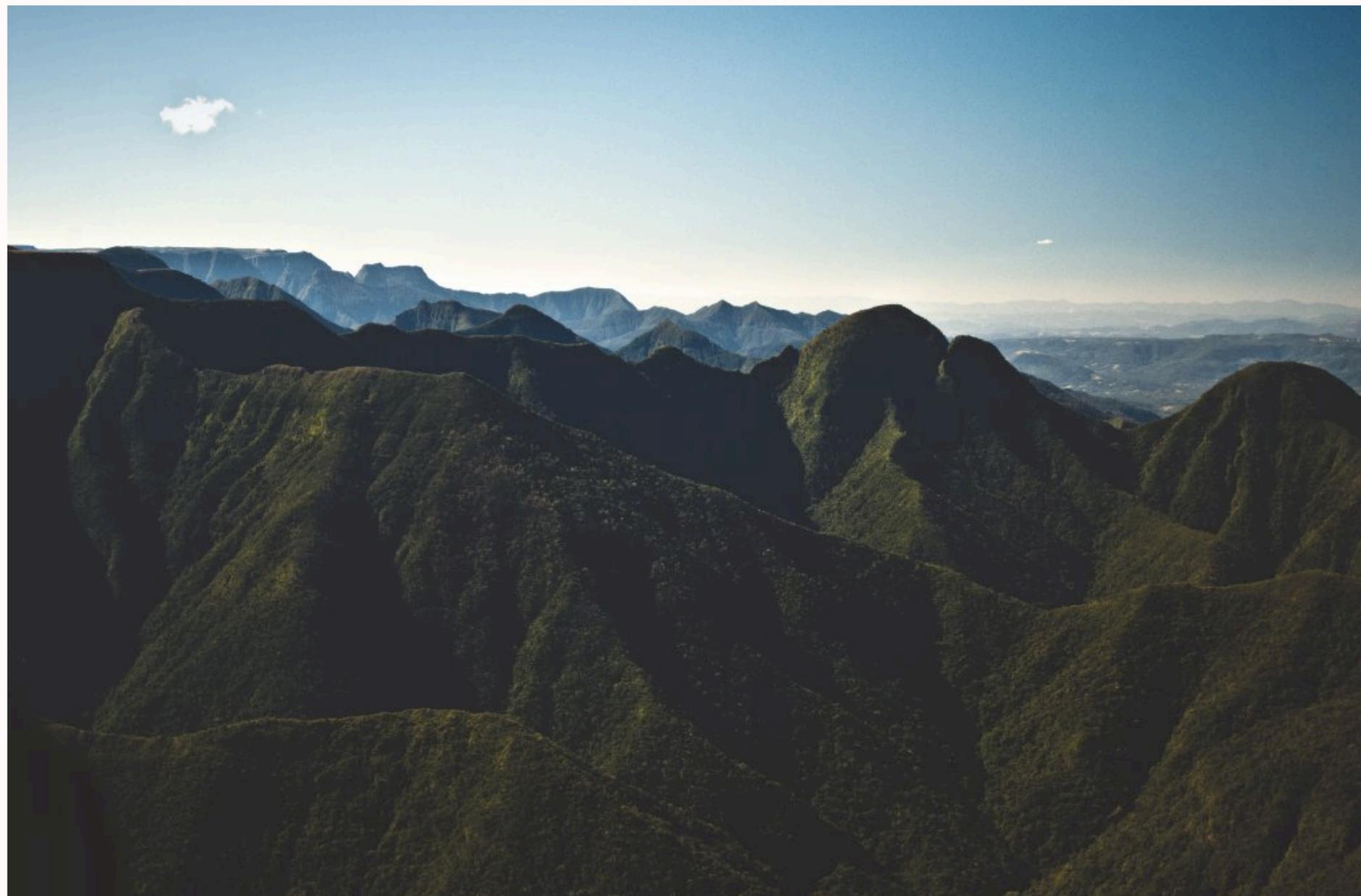
Este livro surgiu da idéia de divulgar um material educativo que retratasse a importância que a Reserva Biológica Estadual do Açuai (REBIO) tem para o desenvolvimento sustentável da região sul de Santa Catarina. Partindo do princípio de que o futuro é incerto e de que as mudanças no planeta podem ser combatidas através de ações conservacionistas, a REBIO do Açuai apresenta um enorme valor ambiental para a população, pois é fonte de serviços oferecidos pela natureza, como por exemplo, a garantia de água, a purificação do ar, a proteção do solo contra erosão, a regulação das chuvas e do clima local, o fornecimento de energia limpa e a preservação da biodiversidade e de recursos genéticos. Em algum momento do futuro, talvez, a solução de alguns problemas possa surgir a partir do conhecimento oriundo da biodiversidade existente nessa Unidade de Conservação.

Mas, o que realmente se sabe até agora sobre essa área protegida? O que ainda poderemos saber? O que não teremos oportunidade de saber? O quanto ela precisa de todos nós? E o quanto precisamos dela? Estas e outras questões motivaram a materialização deste livro.



Saí-andorinha
(*Tersina viridis*)

Bromélia
(*Vriesea platynema*)



A viagem às paisagens da Rebio do Açuai revela beleza e grandiosidade, mensageiras de uma longa jornada natural. Conhecê-las amplia nossos horizontes e nos traz profunda reflexão sobre as leis que regem a natureza.

Ao percorrer as trilhas no interior da floresta da REBIO, vemos nitidamente que todos os níveis da diversidade biológica são necessários para a sobrevivência contínua das espécies, e que a proteção da natureza não se faz apenas para garantir a nossa sobrevivência, ou com objetivos financeiros. A proteção da natureza é antes de tudo um dever dos seres humanos em relação ao direito de continuidade de evolução de cada uma das espécies que compartilham conosco esse fantástico mundo em que vivemos.

Saudamos, portanto, com alegria, a publicação deste livro, que é resultado das pesquisas realizadas pelo Instituto Felinos do Açuai, em parceria com órgãos públicos, privados, pesquisadores e comunidades que vivem no entorno da reserva. Ilustrado por belas imagens e apresentando uma linguagem simples, a edição deste livro pretende servir de base de informações para qualquer pessoa interessada em conservação. É também um documento, um retrato de nossa época, dedicado aos nossos filhos, netos e bisnetos que poderão acompanhar os efeitos da passagem do tempo sobre o seu legado. Este livro foi desenvolvido graças ao apoio financeiro recebido do Fundo Especial de Proteção ao Meio Ambiente de Santa Catarina (FEPEMA).



Bromélia
(*Vriesea gigantea*)

Idealizado pelo montanhista e fotógrafo José Carlos dos Santos Júnior e coordenado pela bióloga Micheli Ribeiro Luiz, o Instituto Felinos do Aguaí é um projeto pioneiro de preservação ambiental realizado na REBIO do Aguaí, dedicado a conservação dos felinos silvestres, que estão entre as espécies mais ameaçadas do mundo, afetados, principalmente, pela perda do seu habitat.

O projeto iniciou sua trajetória em 2006, quando o fotógrafo registrou na reserva a pegada de um felino silvestre de grande porte. Essa pegada se tornou um importante vestígio da fauna silvestre na região, levando pesquisadores renomados como Peter Crawshaw Júnior, especialista em felinos silvestres, e Maurício Eduardo Graipel, coordenador do Projeto Parques & Fauna, a incentivarem e apoiarem as pesquisas na Unidade de Conservação. Os trabalhos começaram com pesquisas e, durante os primeiros anos do projeto, ficou evidente a necessidade da educação ambiental, tendo em vista que para conservar as espécies seria necessário o apoio e o envolvimento das comunidades que vivem no entorno da reserva. Desse modo, foi criado o instituto que hoje desenvolve atividades de Pesquisa, Educação Ambiental e Envolvimento com as comunidades locais e visa promover a conservação das espécies.

O Instituto Felinos do Aguaí se configura como um programa de pesquisa e monitoramento de longo prazo que tem gerado resultados bastante importantes para o manejo da reserva, com suas ações ambientais sendo reconhecidas por diversos prêmios. Entre as ações desenvolvidas no campo da educação, destaca-se a implementação do Programa de Educação Ambiental, que tem como uma das principais iniciativas a elaboração e divulgação de materiais educativos. Esse programa deu origem ao presente livro, que apresenta um conteúdo que vai desde educação ambiental, história local, geológica, paisagem, clima, vegetação, fauna, recursos hídricos, aspectos culturais, impactos sobre a biodiversidade, até o turismo sustentável.

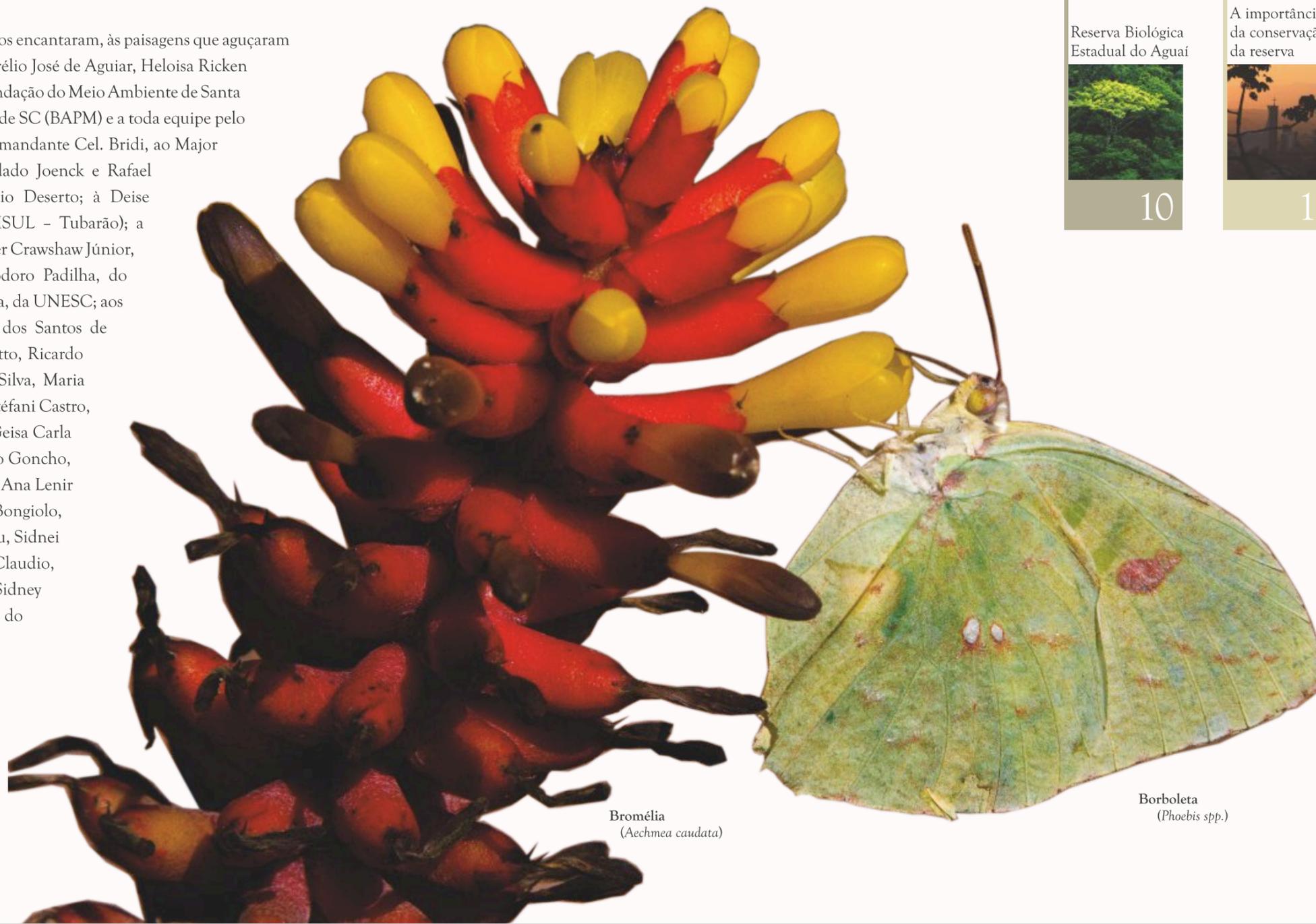


Gavião-carijó
(*Rupornis magnirostris*)

Nos campos de altitude, com elevações acima de mil metros, predominam espécies herbáceas, araucárias, espécies mais resistentes as baixas temperaturas e ao tipo de solo.

Agradecemos a todos que tornaram possível a realização deste livro:

Aos animais que nos permitiram fotografá-los, às plantas que nos encantaram, às paisagens que aguçaram nossos sentidos e às pessoas que nos ajudaram, entre elas: Aurélio José de Aguiar, Heloisa Ricken Angelo, Joel Casagrande e Juliano de Mattos Emmerick, da Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina (FATMA); ao Batalhão de Aviação da Polícia Militar de SC (BAPM) e a toda equipe pelo apoio na captação de imagens aéreas, especialmente ao Ex-comandante Cel. Bridi, ao Major Pinheiro, ao Capitão Aldo, ao Sargento Gerson e ao Soldado Joenck e Rafael Bornhausen; à Polícia Militar Ambiental; às Empresas Rio Deserto; à Deise Scunderlick Eloy de Farias, do GRUPEP (Arqueologia/UNISUL - Tubarão); a Maurício Eduardo Graipel, do Projeto Parques & Fauna; a Peter Crawshaw Júnior, do CENAP; à Vanilde Citadini Zanette e a Peterson Teodoro Padilha, do Herbário Pe. Dr. Raulino Reitz; à Yasmine de Moura da Cunha, da UNESCO; aos pesquisadores Alexandre Bianco, Caio Feltrin, Guilherme dos Santos de Lucca, Fabio Hammen Llanos, João Antonio Bittencourt Vitto, Ricardo Vicente e Jorge Luiz Waechter. A Ademir Milo Motta da Silva, Maria Beatris Lodetti, Gilmar Galant; A João Batanolli, Priscila de Stéfani Castro, Tamires Monteiro, Mario Amorim Luiz, Marcio Dalmolim, Geisa Carla Pereira, Janio Cesar Conti, Filipe Barchinski da Silva, Rodrigo Goncho, Paulo Renato Cadallóra, Rosilene Koch, Adilton Luiz Borges, Ana Lenir De Lucca Borges; aos montanhistas Fabio Maciano, Marcelo Bongioiolo, Ana Paula Locks R. Bongioiolo, Elias Caetano, Fernando Urnau, Sidnei Luz, Karina Lapolli Goulart, Renato Ronchi, Fernanda Claudio, Daniel Borges, Jean Davi Bergmann, Geferson Calvete, Sidney Damiani. Em especial as comunidades do entorno da REBIO do AGUAÍ.



Bromélia
(*Aechmea caudata*)

Borboleta
(*Phoebis spp.*)

<p>I</p> <p>Reserva Biológica Estadual do Aguaí</p>  <p>10</p>	<p>II</p> <p>A importância da conservação da reserva</p>  <p>18</p>	<p>III</p> <p>História local</p>  <p>23</p>	<p>IV</p> <p>Paisagem natural</p>  <p>28</p>	<p>V</p> <p>Rochas e elevações</p>  <p>32</p>	<p>VI</p> <p>Tempo e clima</p>  <p>36</p>	
<p>VII</p> <p>Recursos hídricos</p>  <p>38</p>	<p>VIII</p> <p>O bioma Mata Atlântica</p>  <p>41</p>	<p>IX</p> <p>Fauna</p>  <p>53</p>	<p>X</p> <p>Impactos sobre a biodiversidade</p>  <p>81</p>	<p>XI</p> <p>As comunidades do entorno da REBIO do Aguaí</p>  <p>85</p>	<p>XII</p> <p>O turismo sustentável no entorno da REBIO do Aguaí</p>  <p>91</p>	<p>XIII</p> <p>Educação ambiental na REBIO do Aguaí</p>  <p>96</p>



I

RESERVA BIOLÓGICA ESTADUAL DO AGUAÍ



No Brasil, há 12 categorias de Unidades de Conservação, territórios cujos recursos naturais são especialmente protegidos. A Reserva Biológica é uma categoria incluída no grupo das Unidades de Conservação de Proteção Integral. Nessas é permitido apenas o uso indireto dos atributos naturais. O objetivo geral das Reservas Biológicas é a preservação da biodiversidade e dos processos ecológicos naturais de amostras dos ecossistemas inseridas nos seus territórios.¹

A Reserva Biológica Estadual do Aguaí é uma das dez Unidades de Conservação estaduais de Santa Catarina e a segunda em tamanho, com seus 7.672 hectares, atrás apenas do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro. Aguaí (*Chrysophyllum viride*), que dá nome a Unidade de Conservação, é uma árvore que está presente na Floresta Atlântica e, na reserva, domina principalmente o extrato arbóreo das encostas íngremes da Serra Geral.

A Unidade de Conservação é administrada pelo Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina e foi estabelecida pelo Decreto Federal nº 19.635 de 01 de Julho de 1983.²

Sua criação se justificou pelo relevo acidentado, pela presença de diversos cânions, pela riqueza de ecossistemas e pela grande variedade de espécies de plantas e animais que fazem da região um cenário valioso para a conservação da biodiversidade.³

Dada a importância de atributos tão singulares e especiais é considerada parte integrante da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, tendo em seus domínios os municípios de Treviso, Siderópolis, Nova Veneza, Morro Grande e, confrontando, a oeste, o limite municipal de Bom Jardim da Serra. No cenário em que se insere, favorece a conectividade com outras unidades de conservação municipais, estaduais e federais, entre as quais se

destacam, ao Sul, os Parques Nacionais de Aparados da Serra e Serra Geral e, ao Norte, o Parque Nacional de São Joaquim e Parque Estadual da Serra Furada, formando um vasto corredor ecológico.⁴

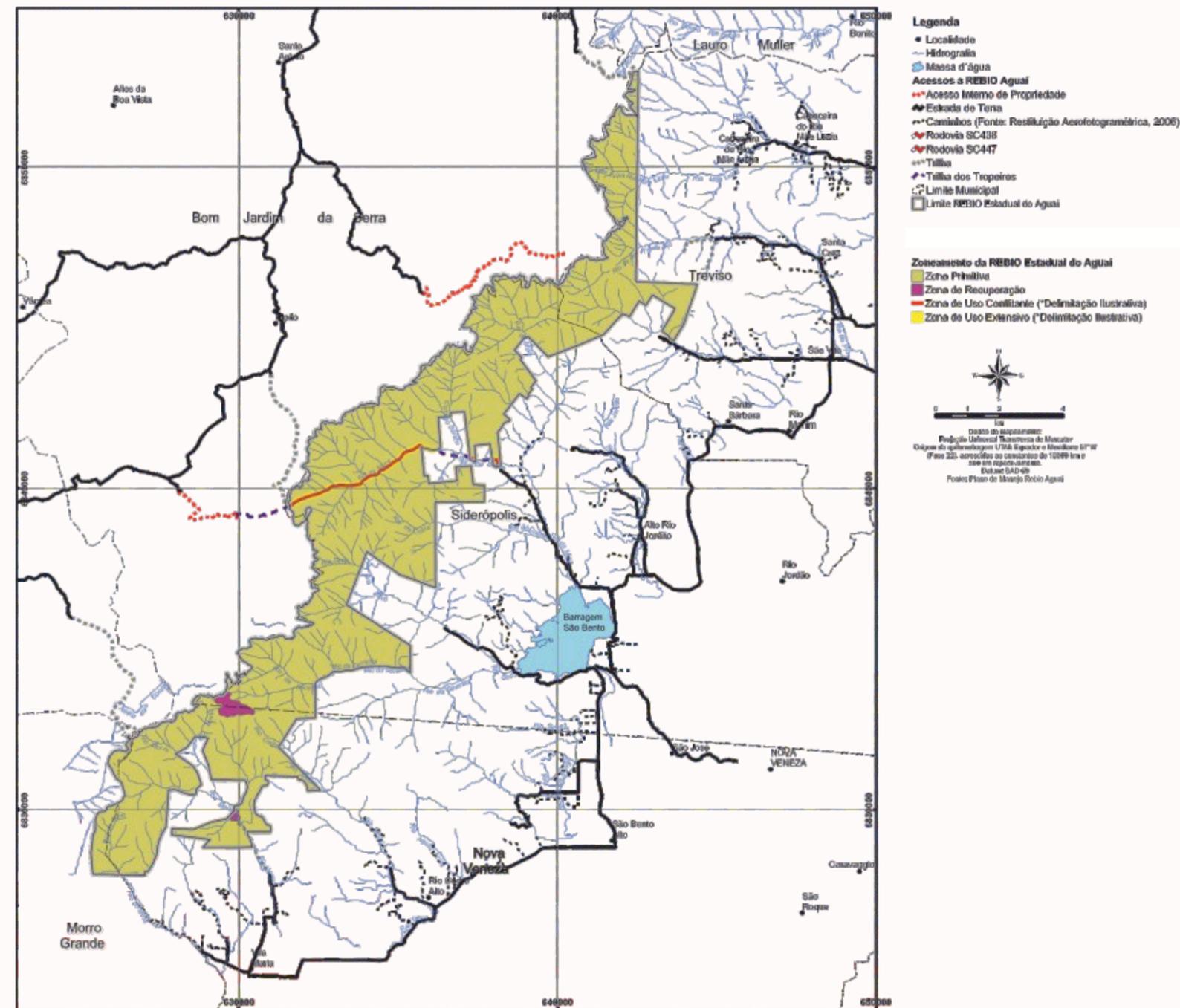
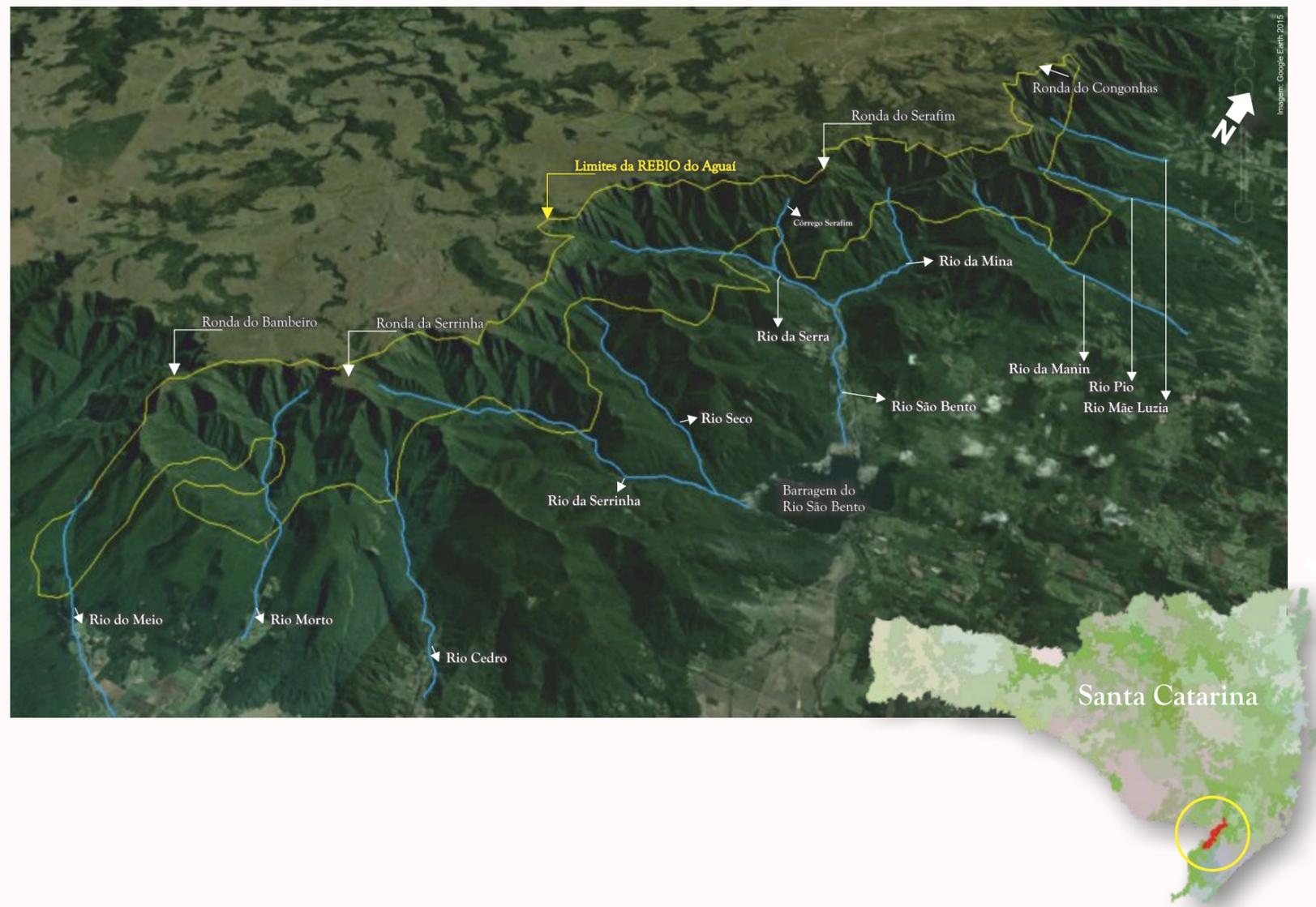
Quem percorre o território da reserva percebe o valioso patrimônio natural que temos, pois sente sua enorme dimensão compartilhada por água, floresta, vida silvestre e cultura daqueles que habitam este lugar.



Acessos à reserva

O acesso à região da reserva é feito a partir dos centros urbanos dos municípios do entorno e se dá por uma rede de estradas municipais e rodovias estaduais. As rodovias estaduais que servem a região são SC-447,

que interliga os municípios do sopé da serra, e a SC 438, conhecida como Estrada da Serra do Rio do Rastro, que, por sua vez, liga esses municípios à parte alta da reserva, nos campos do planalto, município de Bom Jardim da Serra.

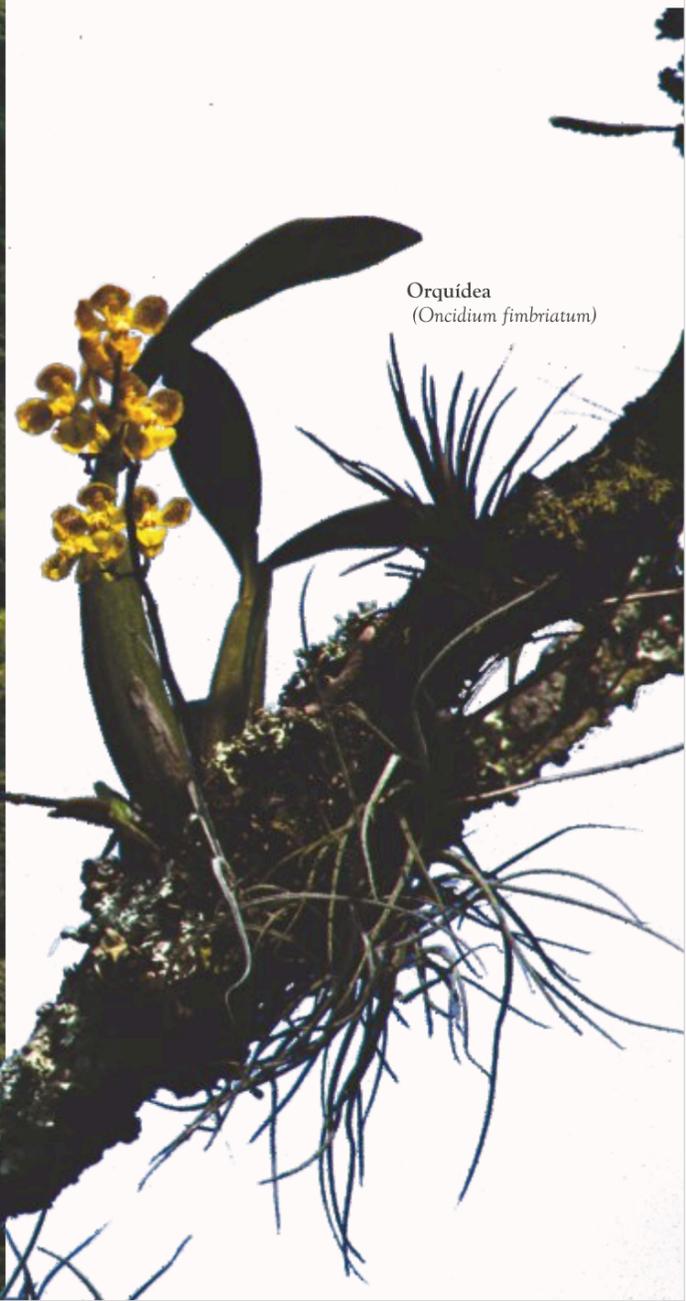




A REBIO do Aguaí apresenta um monumental alinhamento de montanhas com altitudes de até 1400 metros. O relevo acidentado dá origem à paisagem composta por duas regiões distintas chamadas localmente de “campos de cima da serra” e região da “parte baixa da serra”, que resulta em um palco natural formado de harmoniosos contrastes.



A vegetação encontrada na unidade de conservação é influenciada pela presença das formações de arenito que tornaram a região entre as mais altas do sul do estado. Assim contempla uma grande variedade de espécies comumente encontrada sobre rochas e seus nichos e fendas. Entre elas, muitas plantas epífitas como bromélias e orquídeas.



Orquídea
(*Oncidium fimbriatum*)



Macaco-prego
(*Sapajus nigritus*)

II

A IMPORTÂNCIA DA CONSERVAÇÃO DA RESERVA



A REBIO do Aguai se encontra em posição estratégica e importante do ponto de vista de prioridade de conservação, com atributos naturais que revelam uma extraordinária diversidade de vida. A Unidade de Conservação é praticamente coberta por Mata Atlântica de encosta e, em grande parte, por áreas consideradas relativamente boas para manutenção de muitas espécies dos vários grupos da fauna, caracterizando a região como de extrema importância biológica. Nela, figuram espécies ameaçadas de extinção, espécies endêmicas locais e espécies indicadoras de qualidade ambiental.

Além disso, a flora chama a atenção pelo elevado número de espécies vegetais, entre as quais se destacam espécies de características singulares, seja por condição de raridade, endemismo ou histórico fitogeográfico. A REBIO do Aguai representa uma imensa oportunidade para o desenvolvimento de estudos científicos.

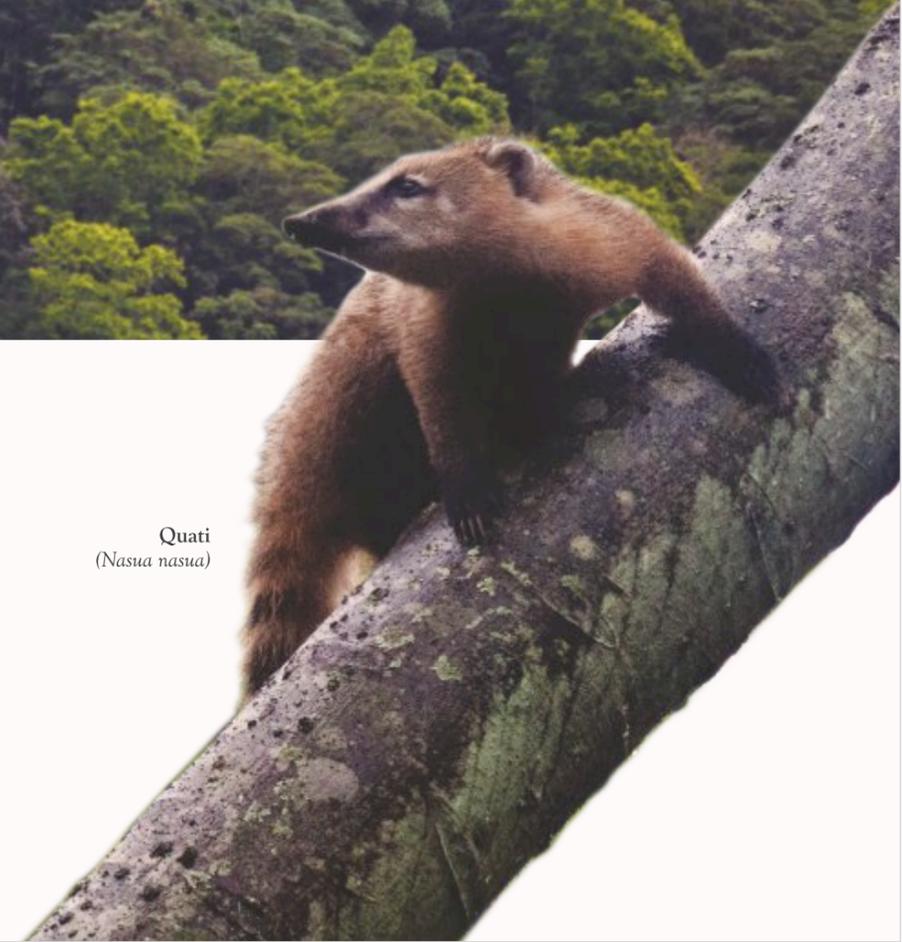
Proteger as espécies animais e vegetais da Unidade de Conservação significa possibilitar a preservação de material genético potencial para futuras descobertas e possíveis avanços na ciência. Outro aspecto a ser valorizado são as características de natureza geológica, arqueológica, cultural e beleza cênica, que favorecem condições ideais para promover o desenvolvimento sustentável no entorno da reserva. A importância da conservação se reflete também nos serviços ambientais desempenhados pelos seus ecossistemas, que resultam em condições adequadas à sadia qualidade de vida.

Em termos de qualidade de água, a região ainda possui importantes mananciais de água potável para o abastecimento de toda a população da região carbonífera do sul de Santa Catarina. O elevado número de nascentes na reserva, a riqueza ecológica a ser sustentada por esses cursos d'água e a presença de mananciais demonstram a importância da sua preservação.





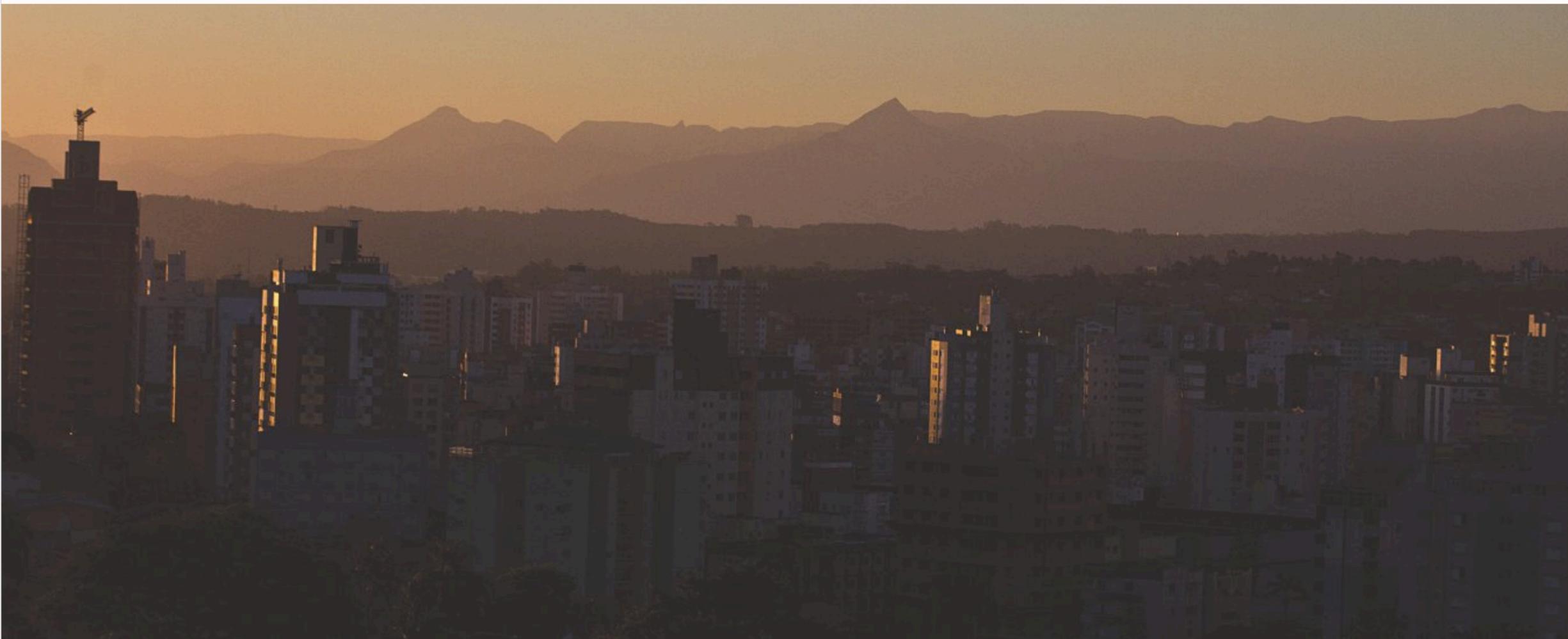
Urubu-rei (*Sarcorampus papa*)



Quati
(*Nasua nasua*)

Rio Manin

Em meio à beleza da flora e fauna local, as cachoeiras são grandes destaques da reserva.



A maior parte da cobertura florestal de Santa Catarina foi gradativamente substituída por cidades, estradas e indústrias. Criciúma é o maior município da região sul do estado localizado no entorno da REBIO do Aguaí. Parte do que restou da floresta encontra-se limitado a Unidade de Conservação, que protege mananciais hídricos responsáveis pelo abastecimento de Criciúma e muitos outros municípios da região carbonífera catarinense, reforçando a importância da preservação deste remanescente de Mata Atlântica.



III

HISTÓRIA LOCAL



Durante anos, aprendemos que o Brasil foi descoberto pelos europeus e que a partir daí começa nossa história. No entanto, não é isso o que a Arqueologia nos mostra. Essa ciência, que busca compreender as sociedades humanas a partir dos vestígios da cultura material, tem demonstrado que o Estado de Santa Catarina foi intensamente ocupado desde tempos remotos e as evidências estão presentes em todas as regiões catarinenses.¹

As pesquisas arqueológicas demonstram que várias levas humanas ocuparam o sul do Brasil durante longos períodos. O primeiro grupo a habitar as encostas catarinenses foi o dos caçadores-coletores-pré-históricos que teriam chegado aqui por volta de 12.000 A.P (Antes do Presente). Os caçadores-coletores buscavam o ambiente de floresta para habitar e, por ele, transitavam caçando, pescando e coletando seus alimentos e materiais para artefatos. Os caçadores-coletores produziam diversos tipos de artefatos, o mais conhecido é a ponta de projétil (flecha), utilizada, principalmente, para caçar. Havia outros, como machados, raspadeiras, talhador, enxó e picão. A tecnologia empregada para a confecção desses utensílios, baseada no lascamento e polimento de pedras, constitui a técnica que os arqueólogos denominam de Tradição Umbu e Humaitá. Na região, predominaram os caçadores-coletores ligados à Tradição Umbu.²

Os caçadores-coletores faziam seus acampamentos, que duravam poucas semanas, em locais com água potável, com alimentos e matérias-primas. Esses ambientes possuíam alto potencial alimentício, medicinal e artesanal, que os sustentariam por muitos anos.

Além disso, o ambiente continha seus espaços de rituais, nascimento, casamento e morte, compondo uma paisagem que misturava as corredeiras dos rios, as cachoeiras e a mata.²

Os locais escolhidos para construir as casas eram em pequenos morros ou em abrigos rochosos, perto das nascentes, a céu aberto, onde edificavam cabanas. Esses grupos caçavam todo tipo de animal. Nos sítios arqueológicos da região sul pesquisados pelo GRUPEP (Arqueologia/UNISUL/Campus Tubarão) foram encontrados diversos desses vestígios, por exemplo, ossos de animais, como: anta, veado, porco-do-mato, cutia, paca, bugio, tatu, jaguatirica, ratão-do-banhado, preá, cágado e lagarto.²

Posteriormente, chegaram à região os povos ceramistas Jê, representados pelos Xokleng e Kaingang, que iniciaram a ocupação no território catarinense há pelo menos 3 mil anos. Nas encostas da serra, predominou o grupo Xokleng. Esse grupo desenvolveu um tipo de tecnologia cerâmica, definida como de Tradição Taquara/Itararé. Esses povos praticavam a agricultura, mas mantinham uma forte dependência da coleta e da caça.²

Os artefatos que eles produziam eram de cerâmica, madeira, fibras vegetais, taquaras e pedra. É possível identificar cestos com funções e tamanhos diferenciados, cochos de madeira, pilão e mão-de-pilão em pedra e madeira, tembetás, lanças, arcos e flechas, adornos e manta tecida com fibra de urtiga brava. Os artefatos cerâmicos tinham função cerimonial, eram pequenas vasilhas utilizadas nos rituais de sepultamento e iniciação de meninos e meninas.²



Machado Tradição Umbu datado em aproximadamente 4000 ac.
Tamanho real.

Durante a primavera e o verão, os Xokleng consumiam palmito (*Euterpe edulis*), cará, diversas frutas (como goiaba, pitanga e jabuticaba), além de mel e larvas de insetos. Aproveitavam a vegetação local e, pela quantidade de carne e a relativa densidade na região, caçavam anta, cervídeos, bugio, jacutinga, porco-do-mato e diversos tipos de aves. A caça era uma atividade masculina, realizada em grupos de até oito homens. Eventualmente, em tempo de guerra, as mulheres também praticavam a caça, preparando armadilhas para a captura de pequenos animais. O último registro dos Xokleng nas encostas foi na década de 1970, na Serra do Tabuleiro, na região de Paulo Lopes. Poucos restaram, pois, ao final do século XIX, foram praticamente exterminados com o processo de ocupação da colonização europeia.²

Outro fator histórico memorável intimamente ligado à Unidade de Conservação foi o tropeirismo. No passado, a atividade do tropeirismo marcou fundamentalmente a economia de trocas de bens de consumo entre as cidades e vilas do planalto serrano e as colônias italianas recém estabelecidas no sopé da Serra Geral, hoje municípios abrangidos pela reserva. Os tropeiros percorriam a região em um trajeto conhecido como “Estrada de São Bento”, chamada também de “Trilha dos Tropeiros” ou “Trilha dos Tropeiros do Rio da Serra”. A trilha é um caminho aberto na mata que, seguindo a nascente principal do rio São Bento, maior afluente do rio Mãe Luzia, foi construída para ligar a sede da colônia de Nova Veneza ao alto da serra, na região de Bom Jardim, São Joaquim e Lages.³

Esse caminho serviu, nos primeiros anos da colônia, para transporte de mercadorias levadas pelos tropeiros, no lombo das montarias, do litoral até o planalto e vice-versa. Eles geralmente traziam da serra produtos como charque, couro, queijo, sebo, pinhão, gado, cavalos, porcos, muars e levavam do litoral tecidos, sal, açúcar, arroz, farinha de milho, farinha de mandioca, querosene, munições e armas.⁴

Na década de 80, com a pavimentação da Serra do Rio do Rastro, o tropeirismo na região foi declinando. Na atualidade, o transporte de mercadorias e animais ocorre pela Serra do Rio do Rastro. Com o fim do tropeirismo, a trilha passou a ser vista como um patrimônio histórico-natural.

Uma importante característica desse caminho é o calçamento de pedras feito em seu trecho mais íngreme e que permanece quase contínuo desde o ponto denominado rodeio até alcançar os campos do planalto.⁵

Inserida no interior da reserva, a trilha tem uma extensão de 10 km e está localizada nas encostas da chamada Serra da Veneza, no município de Siderópolis, cujo acesso pode ser realizado tanto por Nova Veneza, quanto por Siderópolis.

Atualmente, as atividades desenvolvidas na trilha constituem pesquisa, educação ambiental, caminhadas e cavalgadas que resgatam a cultura do tropeirismo.



Ponta de flecha Tradição Umbu datado em aproximadamente 4000 ac.
Tamanho Real.



Quando os tropeiros desciam a serra, sempre vinha na frente o madrinheiro, pessoa que seguia à frente do dianteiro, montando uma égua mansa, a madrinheira, e guiando a tropa ao som dos cencerros nela pendurados.



No final do século XIX, início da colonização européia, as atividades na região estavam voltadas para o ciclo da madeira. A relação do colonizador com a floresta e seus recursos foi, desde sua origem, impetuosa. Os benefícios ambientais da floresta foram completamente ignorados, o que contribuiu para o desaparecimento de árvores que significavam a forma de vida mais antiga na reserva.



O Museu do Imigrante Cônego Miguel Giacca é uma referência histórica na cidade de Nova Veneza, e o mais completo em número de peças dos colonizadores italianos, abrigando cerca de duas mil peças, que variam em utensílios agrícolas, vestes típicas, máquinas de escrever e fotográfica, rádios, relógios, entre outras.



IV PAISAGEM NATURAL



Vistos do alto, os relevos que cobrem a REBIO do Aguai parecem ter sido aparados a tesoura. De cima, o observador tem a impressão de que os contrafortes são muralhas de uma gigantesca e intransponível fortaleza. Esta é uma imagem que reflete as marcantes paisagens e formações naturais constituídas de diferentes unidades de relevo.

A beleza natural da reserva é caracterizada pela brusca variação topográfica, na qual a paisagem dos chamados Campos de Cima da Serra (Planalto dos Campos Gerais), com altitudes de mais de 1.000 metros, transforma-se subitamente na planície costeira.

Essa transição brusca ocorre através de gigantescos penhascos e cânions, com paredões de rocha de centenas de metros de altura. Essa característica de relevo acentuado, com níveis de declividade extremamente elevados, é condicionante dos processos geomorfológicos de evolução da paisagem. A condição de quase inacessibilidade de alguns compartimentos da paisagem local permitiu a manutenção de um importante grau de conservação da integridade e da qualidade dos habitats, que configuram a elevada biodiversidade.¹

Observar o mundo e suas transformações pode oferecer uma reflexão sobre a temporalidade e as interações de tudo que é natural.



Feições de relevo:

- **Planalto dos Campos Gerais**

São denominados pequenos trechos do planalto que avançam além das linhas gerais da ruptura das escarpas, formando diminutos platôs, denominados localmente de “rondas”. Como exemplo, tem-se a Ronda do Bambeiro e a Ronda do Serrinha ao sul da reserva e a Ronda do Congonhas, que delimita a reserva ao norte.¹

- **Escarpa da Serra Geral**

Caracteriza-se por um relevo de transição de morfologia muito acidentada entre o Planalto dos Campos Gerais e a baixada do litoral sul catarinense. A quase totalidade da área da REBIO do Aguai se encontra inserida nessa unidade geomorfológica. Os majestosos escarpamentos, com aproximadamente 1.000 metros de desnível total, abrangem praticamente todas as cabeceiras de drenagem da bacia hidrográfica do rio Araranguá.¹

- **Espigões da Escarpa da Serra Geral**

Representa grandes espigões que se projetam da Escarpa da Serra Geral em direção à baixada alúvio-coluvionar. À medida que se afastam do front da Serra Geral, esses patamares perdem, progressivamente, sua altitude e se apresentam sob a forma de cristas e serras prolongadas.¹

- **Baixada Alúvio-Coluvionar**

Abrange extensas áreas da baixada litorânea sul catarinense, desde o sopé da Serra Geral até as formações costeiras.¹



V

ROCHAS E ELEVAÇÕES



A Pedra dos Dois Dedos é um monólito de 50 m que é ponto de referência no cenário da escalada estadual. A pedra recebeu este nome por lembram dois dedos.

A memória da Terra nos ajuda a compreender o complexo desenvolvimento do mundo natural e o porquê da riqueza de rochas e elevações hoje existentes em Unidades de Conservação.

O embasamento rochoso da REBIO do Aguai é formado por rochas sedimentares (arenitos) e ígneas (basaltos). O processo de formação das rochas se iniciou em torno de 200 milhões de anos atrás, quando as forças internas do planeta moveram diversas placas tectônicas, começando com a fragmentação do supercontinente Pangeia. Da fragmentação desse supercontinente, originou-se uma porção sul, chamada Continente de Gondwana, que, na sequência, também se fragmentou em diversas placas, formando os continentes atuais, a América do Sul, a África, a Antártica, a Índia e a Austrália.¹ Esse evento foi explicado pela Teoria da Deriva Continental, que, na sua essência, significa a movimentação dos continentes, constatando que a Terra não é estática. O evento de fragmentação abriu fissuras numa vasta região do Continente de Gondwana que, posteriormente, constituiriam as margens oeste da África e leste da América do Sul. Antes de se abrirem as imensas fissuras, existia no local um grande deserto, chamado de Botucatu. Os extensos campos de dunas, depositados por ação eólica, formaram predominantemente os arenitos, rochas sedimentares compostas por grãos de areia.¹

O magma vindo das profundezas da Terra extravasou pelas fissuras e espalhou-se sobre a areia do deserto por meio de inúmeros derrames de lavas, dispostos em várias camadas de rochas incandescentes que se sobrepuseram umas as outras. Esse processo vulcânico transformou a paisagem do deserto de areias em derrames de lavas. Com o resfriamento das lavas, formaram-se as rochas conhecidas como basaltos¹, que representam a atual Formação Serra Geral.



Ronda do Bambeiro - Nova Veneza.
Ao fundo o município de Criciúma e o Oceano Atlântico.



Orquídea vermelha destaca-se no verde da mata. A *Cattleya coccinea* é uma planta epifítica encontrada geralmente sobre árvores, em locais com altitudes superiores a 700 m. Necessita de muita umidade para se desenvolver.



Com as primeiras geadas do inverno os campos verdes se transformam em finas camadas de cristais de gelo.

VI TEMPO E CLIMA



O topo da REBIO do Aguai é um dos lugares mais frios do sul do país, chegando a registrar mínimas de -7°C no mês de julho. No inverno, a temperatura cai bruscamente. O clima extremamente frio faz com que as elevações e campos fiquem cobertos de neve, os riachos amanheçam congelados e as plantações, cobertas por uma fina camada branca.

Nos meses de verão, quando nuvens vindas do litoral conseguem romper os penhascos, surge a viração. O choque térmico da massa fria com o calor estacionado na altitude faz com que a névoa se acumule em colunas cada vez mais altas. Vistas de longe, essas colunas parecem estar em rotação de cima para baixo; de dentro, elas são como uma noite branca, a ponto de impedir que se enxergue além de 2 metros de distância. A viração é uma neblina espessa, quase palpável, que alcança a borda do planalto, mas não avança por causa da diferença de temperaturas.¹



Por sua grande altitude e posição próxima ao oceano, as encostas da Serra Geral exercem grande influência na distribuição regional das chuvas, agindo como uma barreira que provoca a precipitação a partir das nuvens provenientes do oceano. Em geral, a pluviosidade nas proximidades da encosta do planalto, onde se situa grande parte da reserva, são maiores que na planície litorânea. O período mais chuvoso e de maior intensidade ocorre de dezembro a março. Por outro lado, os meses de maio a

setembro são os caracterizados pela menor intensidade e menor frequência das chuvas.²

Naturalmente, como a atuação dos sistemas muda no decorrer do ano, devido à variação de energia recebida regionalmente, ocorrem tipos de tempo diferenciados ao longo do ano. Localmente, há ocorrência de um clima mais úmido nas áreas da encosta e um clima mais seco na porção do planalto, características estas definidas essencialmente pelo relevo, circulação das massas de ar e cobertura vegetal.²



Rio da Serra, maior afluente do rio São Bento - Siderópolis

VII RECURSOS HÍDRICOS



A REBIO do Aguai é uma Unidade de Conservação abundante em recursos hídricos. Apresenta rios típicos de terras altas, com águas rápidas, cristalinas e com leitos pavimentados por fragmentos de rochas de vários tamanhos. O típico substrato rochoso, associado às águas límpidas e à intensa irradiação solar, propicia a proliferação de algas que alimentam populações de diversas espécies de peixes, entre eles, os cascudos, característicos desses rios.

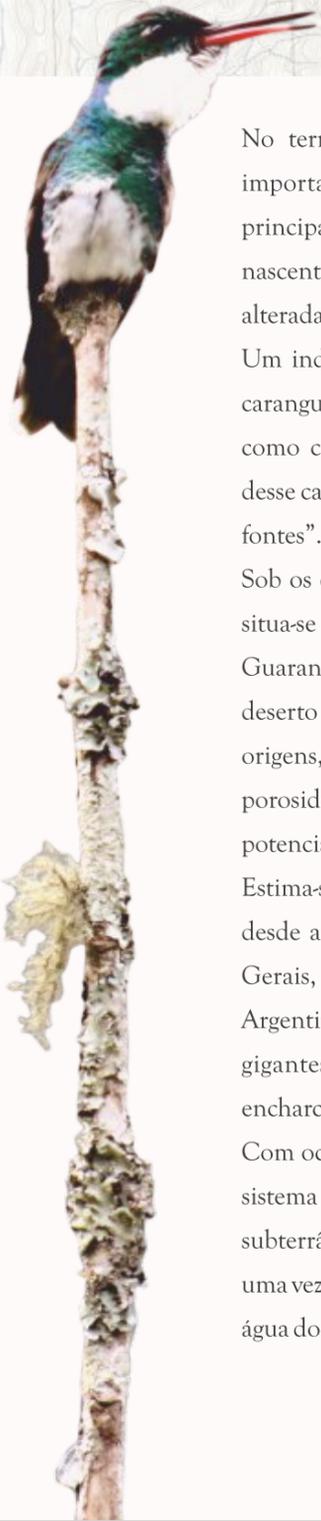
Os rios que correm pelo território da reserva pertencem a dois grandes sistemas hidrográficos independentes que tem como divisores de águas a Serra Geral. Estes correspondem à bacia do rio Araranguá, que pertence ao sistema das drenagens costeiras do sul do Brasil, onde se situa a maior porção da área da reserva, e à bacia do rio Uruguai, especificamente às cabeceiras do rio Pelotas, cujo divisor de águas corresponde ao fronte escarpado da unidade de relevo denominada Planalto das Araucárias.¹

A Unidade de Conservação possui as suas áreas de drenagem nas cabeceiras da bacia hidrográfica do rio Araranguá, mais especificamente junto a quatro microbacias, que são: Microbacia do rio Morto; Microbacia do rio Guarapari (com as sub-bacias do rio São Bento e do rio do Cedro); Microbacia do rio Mãe Luzia; e Microbacia da Cabeceira do rio Mãe Luzia. A principal microbacia de drenagem da REBIO do Aguai é a do rio Guarapari, que abrange as áreas da sub-bacia do rio São Bento e do rio do Cedro. A sub-bacia do rio São Bento tem como rio principal o rio São Bento, formado pelo rio da Serra e rio da Mina (que nascem na reserva).

O rio da Serrinha, com o principal tributário, o rio Seco, que também nasce na reserva. Essa bacia de drenagem representa uma importante fonte de água, abastecendo, inclusive, o reservatório da Barragem do Rio São Bento, construído pela CASAN em 2003 para fornecimento de água aos vários municípios da região Sul do Estado.²



A apâncora (*Aegla rossiana*) pertence a uma família de crustáceos de água doce atualmente restrita à América do Sul. Vive principalmente em rios límpidos, em áreas bem oxigenadas, mais próximas às suas nascentes.



No território abrangido por essas quatro microbacias estão presentes importantes nascentes que formam os tributários do rio Araranguá, principal rio da bacia hidrográfica de mesmo nome. Na área, somam-se 333 nascentes, com significativo valor ambiental para a região, pois foram pouco alteradas pela ação humana.

Um indicador da qualidade ambiental dessas águas é a existência de um caranguejo da época dos gigantes dinossauros, conhecido popularmente como caranguejo-de-rio ou Apancora (*Aegla rossiana*). O nome científico desse caranguejo, *Aegla*, vem do grego e significa o “guardião das nascentes e fontes”.³

Sob os espessos derrames de lavas da área dos Campos de Cima da Serra, situa-se um imenso reservatório de água subterrânea, o sistema aquífero Guarani. Ele é formado por arenitos oriundos da solidificação das areias do deserto de Botucatu e por intercalações de camadas sedimentares de várias origens, depositadas em um intervalo de mais de 100 milhões de anos, com porosidades e permeabilidades muito variáveis, que vão influenciar em sua potencialidade aquífera.⁴

Estima-se que o sistema aquífero Guarani corresponda a uma área que vai desde a Serra catarinense até o interior dos estados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso, ao norte, chegando aos territórios da Argentina e Paraguai, ao oeste, e ao Uruguai, ao sul. Trata-se de uma gigantesca camada subterrânea porosa, como se fosse uma esponja encharcada, que guarda em si milhões de quilômetros cúbicos de água.⁵

Com ocorrência restrita, as partes altas das encostas na reserva, na região o sistema aquífero Guarani ainda é pouco explorado como fonte de água subterrânea, porém, não há dúvida da importância dessa reserva hídrica, uma vez que esse recurso é imprescindível para a humanidade, como fonte de água doce.



Uma das fontes de riqueza da reserva é a abundância de água. Na região da encosta da serra chove praticamente o ano inteiro. O ar quente e úmido que vem do litoral é obrigado a subir quando encontra os contrafortes da serra e assim resfria-se, criando uma imensidão de nuvens que forma um cenário espetacular.

VIII

O BIOMA MATA ATLÂNTICA



A REBIO do Aguaí abriga um conjunto de ecossistemas de crucial importância para a manutenção da flora e vegetação do sul do Brasil, pois representa um dos raros locais de conservação da Mata Atlântica. A vegetação desse bioma se caracteriza por ser exuberante nas vertentes e no cume da serras, nos vales e nas planícies litorâneas, apresentando uma série de variações de ecossistemas raramente encontrados em outros biomas do Brasil.¹

Na REBIO do Aguaí, as diferenças de altitude, que vão desde a parte baixa da serra, com 200 metros, até o planalto serrano, com 1470 metros, permitem a formação de habitats singulares, com variados tipos de vegetação.²

Nas encostas íngremes da Serra Geral, predomina a Floresta Ombrófila Densa que, de acordo IBGE (2012), está distribuída em diferentes faixas altimétricas (Submontana, entre 200 m e 400 m, Montana, entre 400 m e 1.000 m, e Altomontana, entre 1.000 m e 1.200 m). Essa formação florística se apresenta densa e exuberante, com árvores de grande porte. Nos troncos dessas árvores realça a beleza de trepadeiras e epífitos, com destaque às bromélias e orquídeas, que criam um ambiente típico de floresta tropical. Prevalece nessa formação florestal a ocorrência do palmito (*Euterpe edulis*), figueirão (*Ficus enormis*), corticeira-da-serra (*Erythrina falcata*), ingá-feijão (*Inga marginata*), quaresmeira (*Tibouchina pilosa*), capororoca (*Myrsine coriacea*), embaúba (*Cecropia glaziovii*), licurana (*Hieronyma alchorneoides*), araçazeiro (*Psidium cattleianum*) e cedro (*Cedrela fissilis*).

Entre as espécies vegetais consideradas ameaçadas de extinção destaca-se à canela-preta (*Ocotea catharinensis*), o sassafrás (*Ocotea odorifera*) e o xaxim-bugio (*Dicksonia sellowiana*).²

Nas porções mais elevadas, relativas aos platôs serranos, impera a Floresta Ombrófila Mista e da Estepe Gramíneo-Lenhosa (sensu IBGE, 2004), conhecida também como “Matas com Araucárias e Campos”. Compreendida aproximadamente entre as cotas altimétricas 1.200 e 1.400 m, abrange a transição da Serra Geral para o Planalto dos Campos Gerais, onde o relevo planáltico, suavemente ondulado, formado por coxilhas e baixadas úmidas e associado a cursos d'água de pequeno porte, resulta na formação de solos rasos e rochosos, com elevada pedregosidade. Na Floresta Ombrófila Mista, destacam-se a presença do capim-caninha (*Andropogon lateralis*); de espécies raras e/ou endêmicas como açucena-do-campo (*Hippeastrum breviflorum*), vassoura-anã (*Baccharis nummularia*), capipoatinga (*Eriocaulon gomphrenoides*), urtigão-da-serra (*Gunnera manicata*), casca-d'anta (*Drimys angustifolia*), pixirica (*Miconia ramboi*), cará-mimoso (*Chusquea mimoso*); de turfeiras e espécies arbóreas como cambuizinho (*Myrceugenia euosma*); e de sub-bosque com espécies herbáceas e arbustivas típicas. Nesse ecossistema, as espécies vegetais ameaçadas de extinção compreendem o pinheiro-brasileiro (*Araucaria angustifolia*) e o xaxim-bugio (*Dicksonia sellowiana*).²

A reserva abriga uma das áreas de Mata Atlântica mais conservada da região sul do estado, com floresta densa e exuberante.

Nos paredões rochosos extremamente íngremes, situados aproximadamente acima dos 1.000 m sobre o nível do mar, predominam os chamados Refúgios Vegetacionais Altomontanos (sensu IBGE, 2004) ou “Vegetação Rupícola” (sensu RAMBO, 1956) por estarem associados intrinsecamente a substratos rochosos, especialmente areníticos e basálticos. A vegetação rupícola se caracteriza por ser formação vegetal sem uma zonação definida e com restrita área de ocorrência, mas que guarda inúmeras particularidades florísticas quanto a endemismos, raridades e origens fitogeográficas.²



Açucena (*Hippeastrum aulicum* Herb.)

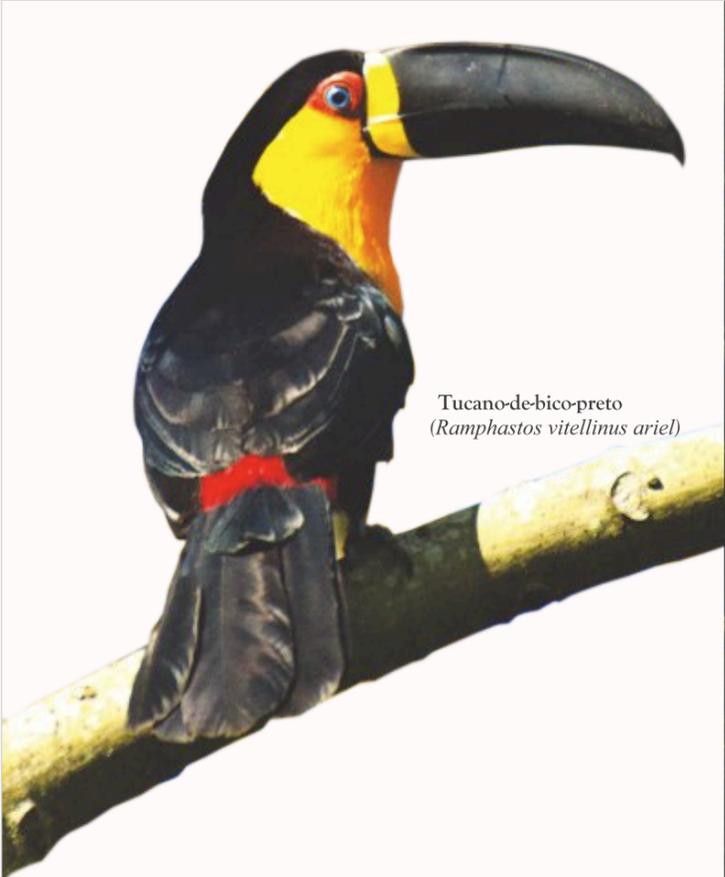


Bromélia (*Vriesea incurvata*)

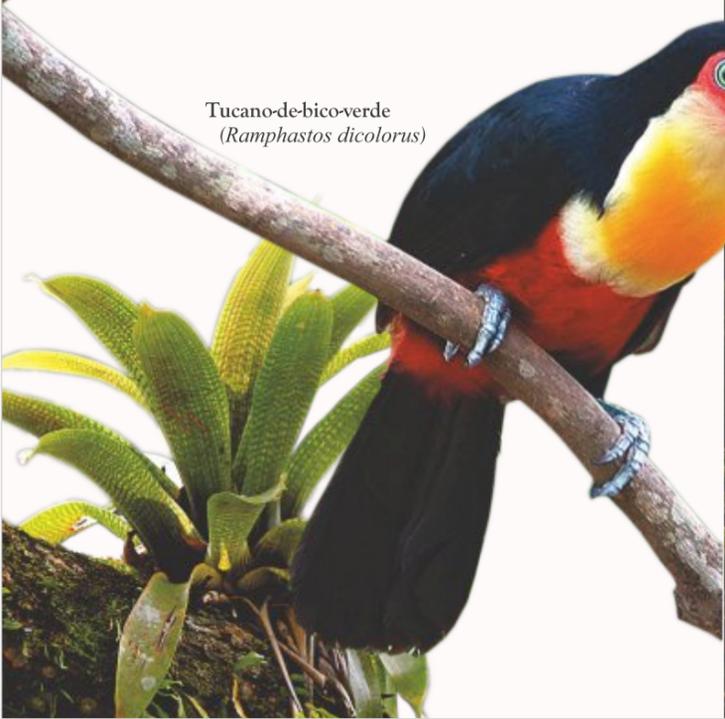


Bromélia
(*Nidularium innocentii*)

As bromélias exibem uma incrível variedade de formas e tamanhos e, quando florescem, impressionam com suas cores.



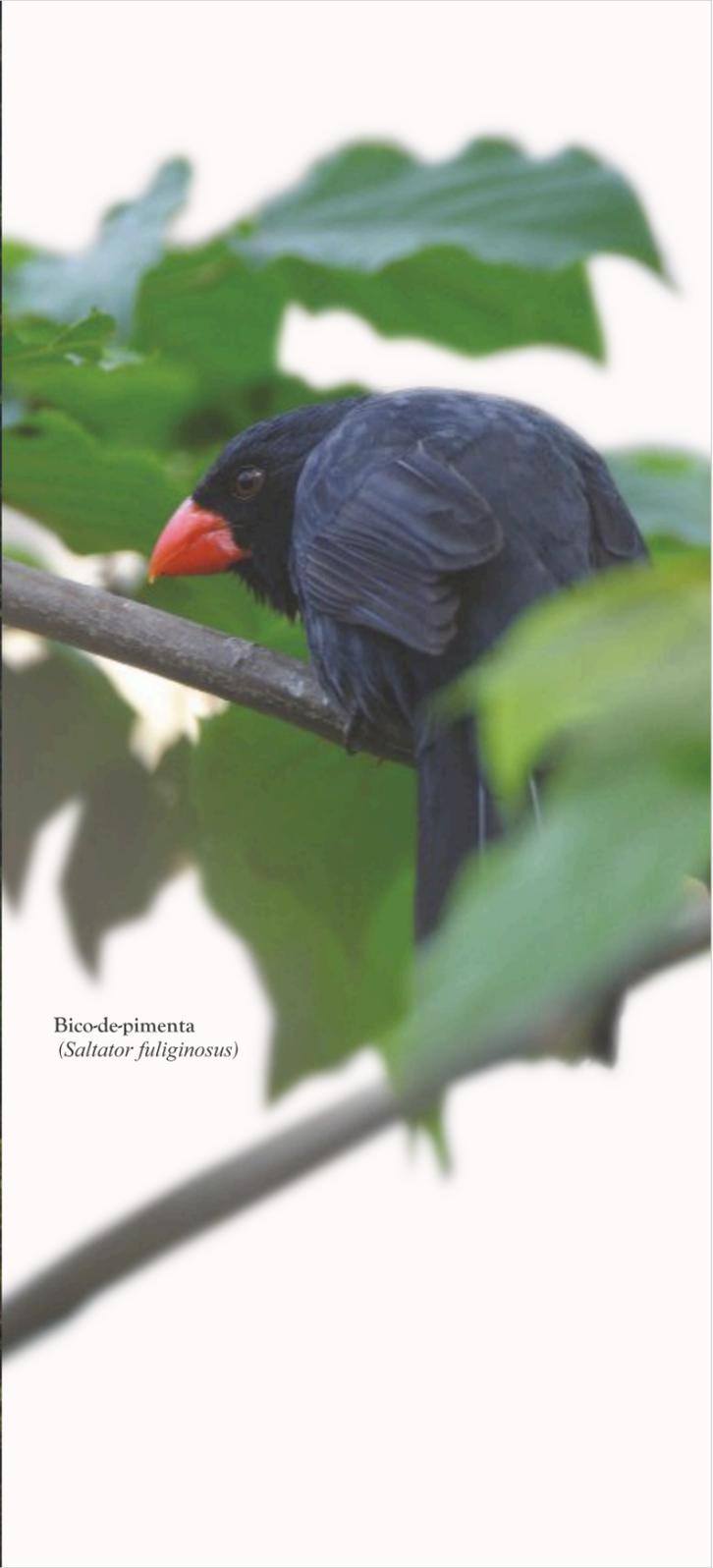
Tucano-de-bico-preto
(*Ramphastos vitellinus ariel*)



Tucano-de-bico-verde
(*Ramphastos dicolorus*)



Descobrir como animais e plantas se relacionam é uma forma de podermos entender melhor a vida. A floresta nos mostra que a verdadeira vida sustenta a si mesma dentro dos recursos disponíveis que ela, continuamente, recicla.

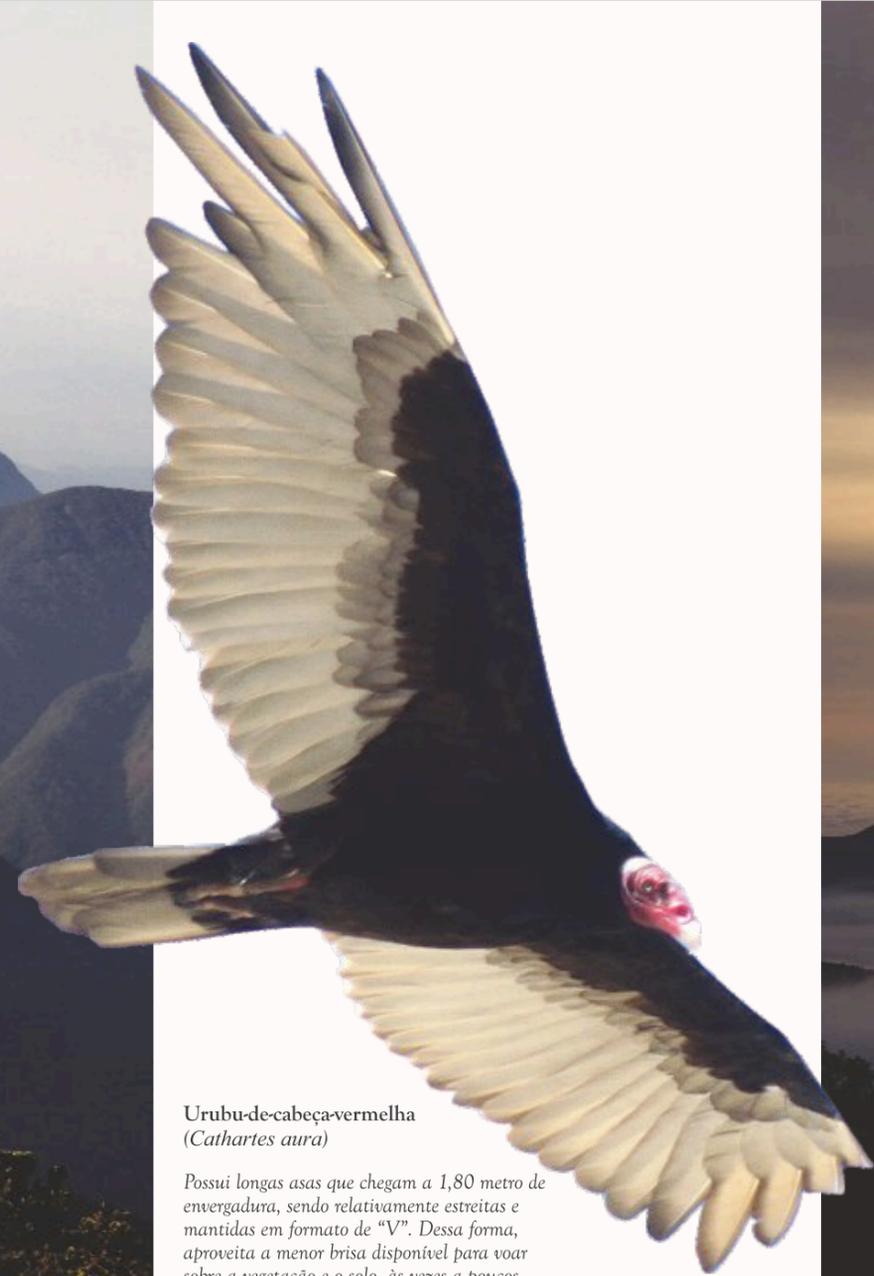


Bico-de-pimenta
(*Saltator fuliginosus*)



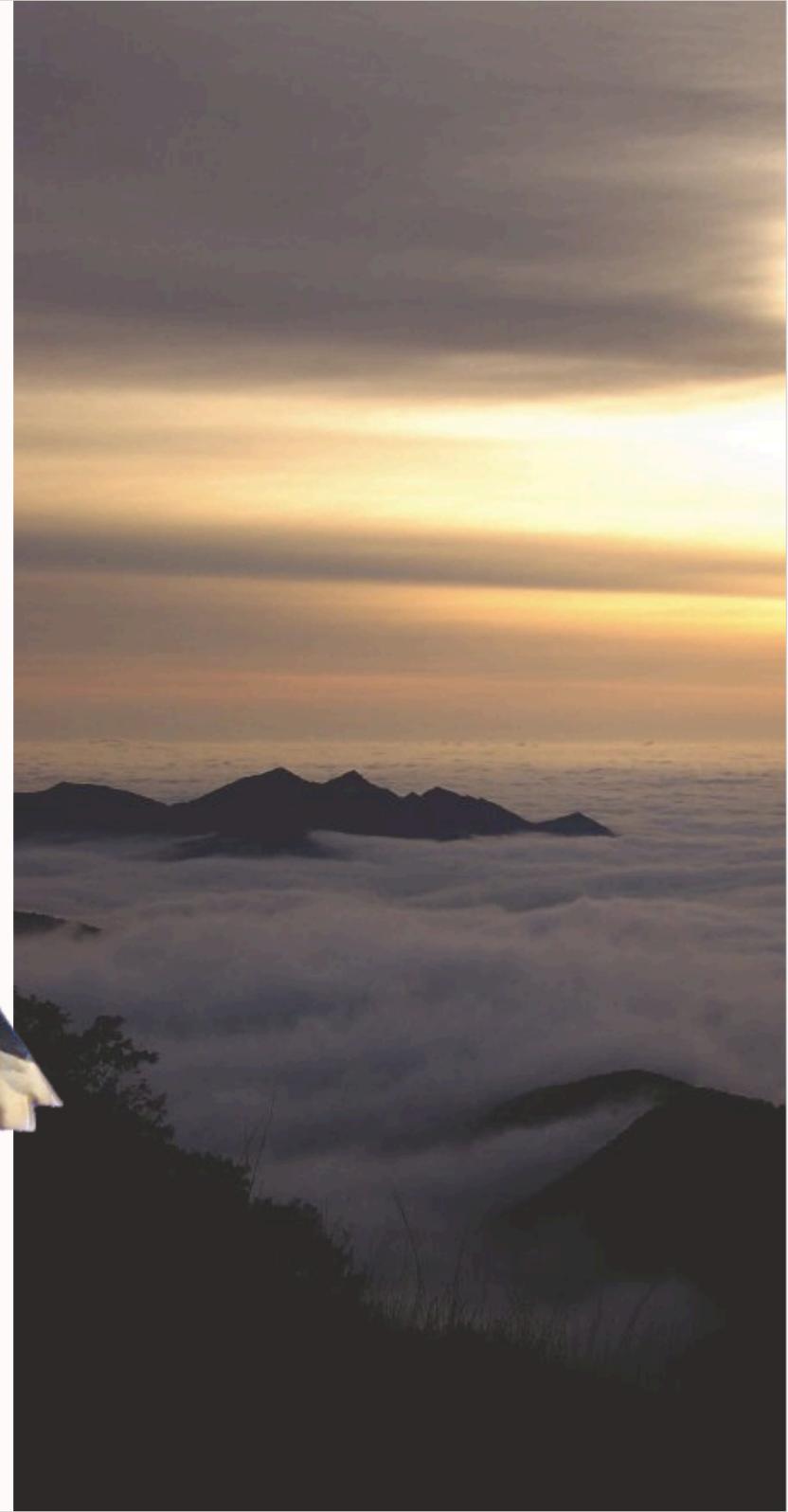
A REBIO do Açuá apresenta diferentes formações vegetais. No platô ocorre um mosaico de campos entremeados por florestas com Araucárias. Nos paredões rochosos está presente a Vegetação Rupícola e nas encostas e vales predomina a Floresta Ombrofila Densa.

Colégio Estadual de Ensino Médio de Curitiba - Paraná



Urubu-de-cabeça-vermelha
(*Cathartes aura*)

Possui longas asas que chegam a 1,80 metro de envergadura, sendo relativamente estreitas e mantidas em formato de “V”. Dessa forma, aproveita a menor brisa disponível para voar sobre a vegetação e o solo, às vezes a poucos metros do chão. Nessa busca de sustentação, mantém as asas rígidas e vira o corpo de lado a outro, parecendo um voo errático, que não vai se manter. Muito raramente bate as asas e, mesmo assim, só para iniciar o movimento. Igualmente, desloca-se a grandes alturas, mantendo o perfil característico de voo.





Rio Manin - Treviso
Água, mãe da vida.



A Unidade de Conservação é uma das áreas de recarga do Aquífero Guarani e nascedouro de importantes rios, como o Rio Mãe Luzia, um dos principais afluentes da bacia hidrográfica do rio Araranguá.



Um símbolo da Mata Atlântica a ser salvo da extinção, o pinheiro-brasileiro (*Araucaria angustifolia*) é uma espécie muito antiga, com ciclo de vida que teve origem há 200 milhões de anos, quando surgiram as primitivas árvores com semente e sem fruto, as coníferas.

Na interface entre plantas e animais passam diversos processos importantes para a manutenção dos ecossistemas. Interpretar esse quebra-cabeça gigantesco ajuda no entendimento de como é importante conservar a biodiversidade da Terra.

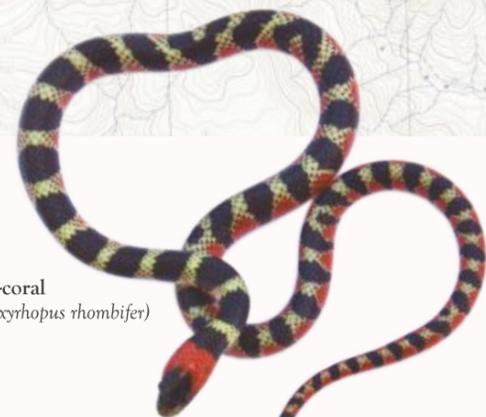


Sinningia bullata é uma planta herbácea rupícola encontrada em encostas íngremes da reserva, com distribuição restrita nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul.



Saira-sete-cores
(*Tangara seledon*)

IX FAUNA



Falsa-coral
(*Oxyrhopus rhombifer*)

A REBIO do Aguai apresenta uma heterogeneidade ambiental, composta por vales, serras e cachoeiras, que abriga uma fauna diversificada, ainda pouco conhecida. Parte dessa lacuna no conhecimento pode ser preenchida pela divulgação dos dados de estudos faunísticos realizados pelo Instituto Felinos do Aguai, que ao longo do tempo já identificou diferentes grupos da fauna, incluindo peixes, anfíbios, répteis, aves e mamífero terrestres.

De modo geral, os mamíferos apresentam comportamentos e padrões que os tornam animais de difícil visualização em seus ambientes naturais. Na reserva, ocorrem duas espécies de primatas: o macaco-prego (*Sapajus nigritus*), uma espécie mais comum na região tropical, que chama a atenção pelo seu comportamento curioso e ativo, e o Bugio (*Alouatta clamitans*), de hábitos mais esquivos, particularmente, conhecido pelo elevado volume de suas vocalizações. Entre os ungulados, mamíferos cujos dedos são providos de cascos, estão presentes espécies de cervos, como o veado-bororó (*Mazama nana*), o veado-catingueiro (*Mazama gouazoubira*) e os catetos (*Pecari tajacu*), conhecidos como porcos silvestres, que costumam andar em grupos de até 15 animais.¹

Outros mamíferos que marcam presença na Unidade de Conservação são os marsupiais, cujas fêmeas possuem bolsas abdominais (marsúpio), onde abrigam os filhotes.



Bico-virado-carijó
(*Xenops rutilans*)

Entre eles estão o gambá (*Didelphis albiventris*) e a cuica-d'água (*Chironectes minimus*), o único marsupial adaptado à vida aquática. Aparecem também os roedores como a cutia (*Dasyprocta azarae*), a paca (*Cuniculus paca*) e a capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*). Entre os carnívoros onívoros, o graxaim, ou raposa (*Cerdocyon thous*), é a espécie de canídeo mais facilmente visualizada na mata. Outra espécie desse grupo presente na reserva são os quatis (*Nasua nasua*), que percorrem, em bandos ou sozinhos, diariamente, seu território, caminhando ou escalando árvores, à procura de alimentos.¹

Das espécies essencialmente carnívoras, adaptadas para o hábito de caçar, estão os felinos silvestres. Os felinos costumam ser mais esquivos do que ameaçadores e raramente é possível vê-los em vida livre. Na reserva foram registradas cinco espécies, o puma (*Puma concolor*), a jaguatirica (*Leopardus pardalis*), o gato-maracajá (*Leopardus wiedii*), o gato-do-mato-pequeno (*Leopardus guttulus*) e o gato-mourisco (*Puma yagouaroundi*). Devido a diversos fatores, todas as espécies de felinos silvestres enquadram-se em algum nível de ameaça de extinção.¹

O puma (*Puma concolor*), conhecido como onça-parda, leão-baio, leão-damontanha e suçuarana, é um dos felinos que possivelmente mais sofre ameaça no curto prazo na reserva.



O *Trichodactylus* sp. é um pequeno caranguejo de água doce encontrado em tocas, em troncos submersos ou escondidos embaixo de pedras no leito dos cursos d'água, exercendo importante papel na cadeia trófica dos ambientes aquáticos, atuando como predador ou como presa.

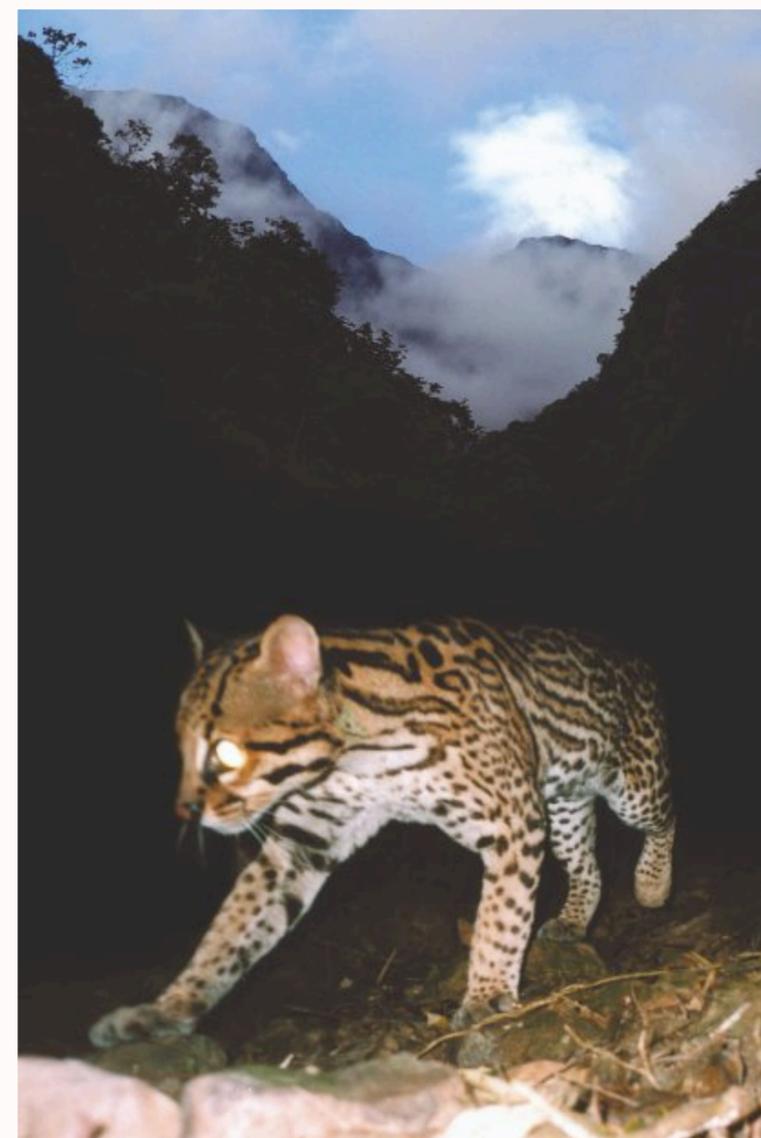
A baixa abundância natural da espécie, juntamente com a atividade ilegal de caça de suas principais presas, além da pequena extensão da reserva, considerando a necessidade de grande área de vida desse felino, pode levar à competição por alimento, à retaliação de proprietários que comumente eliminam os chamados animais-problemas. Às vezes, a ausência de uma única espécie pode causar a desestruturação de todo o ecossistema, definida como efeito cascata.²

Diferente dos mamíferos, as aves podem ser visualizadas com mais facilidade. Quem visitar a reserva poderá ver e ouvir aves admiráveis como tucano-de-bico-verde (*Ramphastos dicolorus*), gavião-de-penacho (*Spizaetus ornatus*), tangarazinho (*Ilicura militaris*), araponga (*Procnias nudicollis*), macuco (*Tinamus solitarius*), pichochó (*Sporophila frontalis*), pimentão (*Saltator fuliginosus*), gralha-azul (*Cyanocorax caeruleus*), urubu-rei (*Sarcoramphus papa*) e muitas outras espécies. Caso de endemismo também caracteriza a avifauna altimontana da reserva, com a ocorrência do pedreiro (*Cinclodes pabsti*), uma espécie que recebeu essa denominação popular por estar sempre perto de rochas expostas em meio aos campos.³

A diversidade de ambientes alagados e úmidos, graças à abundância de recursos hídricos, faz com que a reserva sustente várias espécies de répteis e anfíbios. Entre os répteis é comum encontrar o teiú (*Salvator meriane*), o maior lagarto das Américas. Em ambientes pedregosos é possível observar o sinco-dourado (*Mabuya dorsivittata*) e, escalando as árvores, a iguaninha-verde (*Enyalius iheringii*). Impressionam também a presença das serpentes, fascinantes predadoras. Algumas delas são peçonhentas, ou seja, capazes de inocular veneno através de suas presas, como a jararaca (*Bothrops jararaca*) e a coral-verdadeira (*Micrurus corallinus*). Outras espécies não peçonhentas comumente encontradas na reserva são a cobra-cipó (*Chironius bicarinatus*), cobra-d'água (*Liophis miliaris*), caninana (*Spilotes pullatus*), dormideira (*Sibynomorphus neuwiedi*) e jararaca-falsa (*Xenodon neuwiedii*).



O **ourico-cacheiro** (*Coendou spinosus*) é um roedor tímido e inofensivo, porém chama muito a atenção pelo seu corpo recoberto por espinhos. Seus espinhos são pelos modificados, os quais são um eficiente meio de defesa contra os seus predadores.



Quando a escuridão encobre a floresta, os felinos silvestres exploraram seus aguçados sentidos de visão, audição e olfato, para procurar e achar suas presas.
Jagatirica (*Leopardus pardalis*).

Os anfíbios se destacam com a presença da rã-dos-córregos (*Hylodes meridionalis*), considerada uma espécie endêmica, ou seja, espécie que só ocorre nas encostas da Serra Geral. Outro importante grupo de espécies são as que apresentam características indicadoras de qualidade ambiental, também conhecidas como bioindicadoras. Ocorre dentro da reserva, a rã-damata (*Ischnochnema guentheri*), a perereca-flautinha (*Aplastodiscus cochranae*) e a perereca-verde (*Hypsiboas marginatus*), que vivem dentro da floresta próximas a córregos de água limpa.⁴

Em relação aos peixes, a REBIO do Aguai se caracteriza por um acentuado endemismo. Uma espécie da bacia do rio Araranguá é o pequeno cascudinho (*Epactionotus gracilis*), cuja localidade é o Alto Rio Jordão. Já no trecho da reserva que é drenado pela bacia do rio Pelotas, destaca-se a ocorrência de *Jenynsia eirmostigma*, endêmica do curso superior da bacia hidrográfica do rio Uruguai no Planalto da Serra Geral, não ocorrendo na porção baixa da bacia. Outras espécies encontradas são o lambari-azul (*Cyanocharax itaimbe*), lambari-listrado (*Hollandichthys taramandahy*) e lambarizinho (*Mimagoniates rheocharis*), espécies consideradas bioindicadoras de qualidade ambiental, canivete (*Characidium pterostictum*), cará (*Geophagus brasiliensis*), barrigudinho (*Jenynsia unitaenia*), mussum (*Gymnotus pantherinus*), candiru (*Ituglanis* sp.), coridora (*Scleromystax salmacis*) e jundiá (*Heptapterus mustelinus*).⁵

Todas as espécies animais, sejam elas de um grupo, ou de outro, de pequeno, médio ou grande porte, cada uma delas tem um significado para o equilíbrio da natureza. A elevada diversidade de espécies que habita a REBIO do Aguai, juntamente com o fato de algumas espécies ainda serem desconhecidas, reforça o papel de conservação dessa área.



Juruvicara
(*Vireo chivi*)



Verdinho-coroado (*Hylophilus poicilotis*)



Jacuaçu (*Penelope obscura*), conhecido como plantador da floresta, é uma das maiores aves encontradas na reserva. (73cm)



O graxaim-do-campo (*Lycalopex gymnocercus*) é uma das duas espécies de lobinho que habitam a reserva. A outra é o graxaim-do-mato (*Cerdocyon thous*), que é geralmente mais escuro e está associado com os ambientes florestados.



Paisagens variadas escondem o mundo selvagem da reserva. Ora são as rochas no interior da floresta densa, ora são os arbustos espinhosos na mata nebular, região de extremos, onde a natureza exhibe sua evolução.



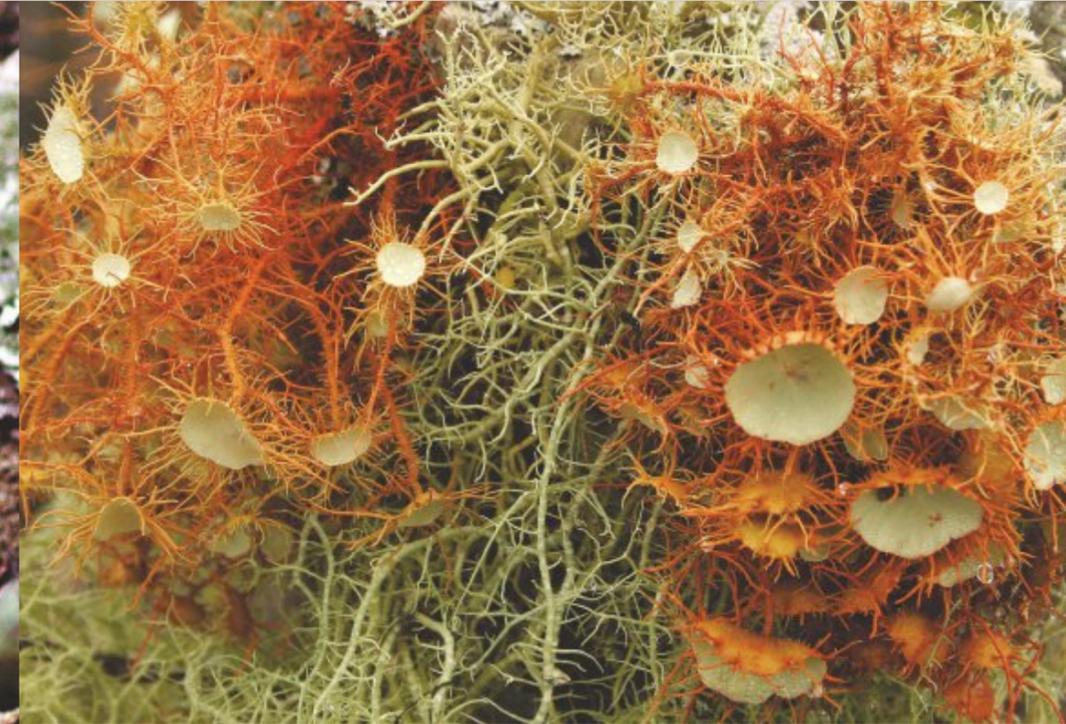
Saíra-militar
(*Tangara cyanocephala*)



A cobra-cipó (*Chironius* sp.) passa a maior parte do tempo nas árvores e arbustos, lembrando cipós ao repousar em plantas. Geralmente se alimenta de anfíbios, lagartos de menor porte e até pássaros.



Papa-vento
(*Enyalius iheringii*)



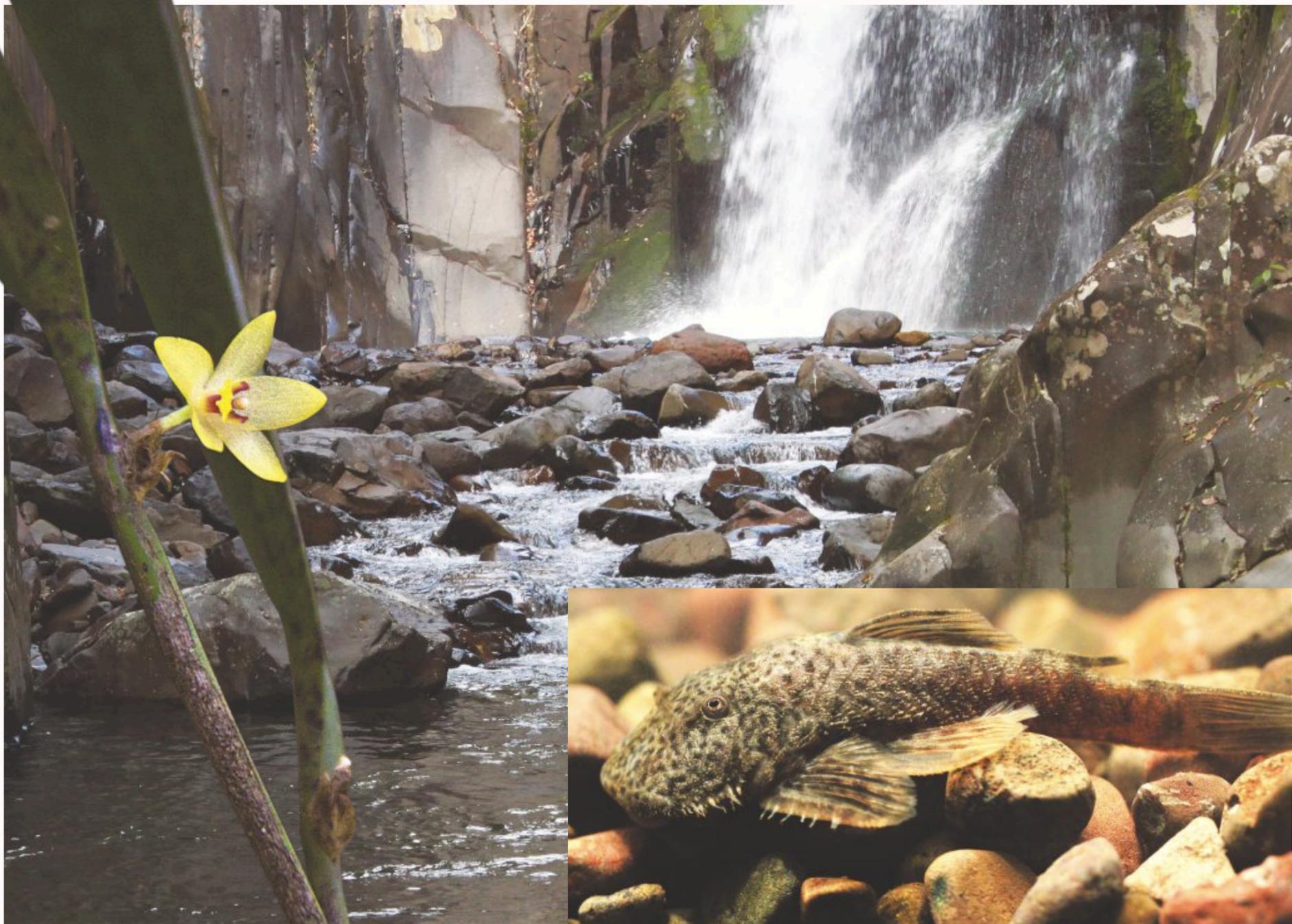
Líquens - Associação de fungos e algas forma novas espécies.



Sai-verde (*Chlorophanes spiza*)



Curicaca (*Theristicus caudatus*)



Cascudo (*Pareiorhaphis stomias*)



Cará (*Australoheros facetus*)

Cobra-d'agua (*Erythrolamprus miliaris*) predando peixe Mussum (*Symbranchus marmoratus*).

As relações entre os animais, no meio da floresta ou nos rios pedregosos, à primeira vista, podem parecer regidas pela lei da selva, a lei do mais forte. São relações de interdependência, às vezes, amistosas, outras, nem tanto.



A reserva protege rios que revelam um imenso aquário de águas cristalinas. Tanta beleza pode parecer apenas um capricho da natureza, mas na verdade tem um papel fundamental para a vida aquática.



Coridora (*Scleromystax salmacis*)

Violinha (*Rineloricaria aequalicuspis*)

Canivete (*Characidium pterostictum*)



A vida é uma só, mas com milhões de formas diferentes de se expressar. E só nos tornamos humanos quando conseguimos contemplar outras formas de vida igualmente respeitáveis.

Hugo Werneck



Corujinha-do-mato
(*Megascops choliba*)



A borboleta-coruja (*Caligo* sp.) tem esse nome por assemelhar-se ao rosto de uma coruja, com destaque para os olhos enormes e abertos. O padrão do olho é uma forma de mimetismo, que assusta potenciais predadores.

Tamanho real



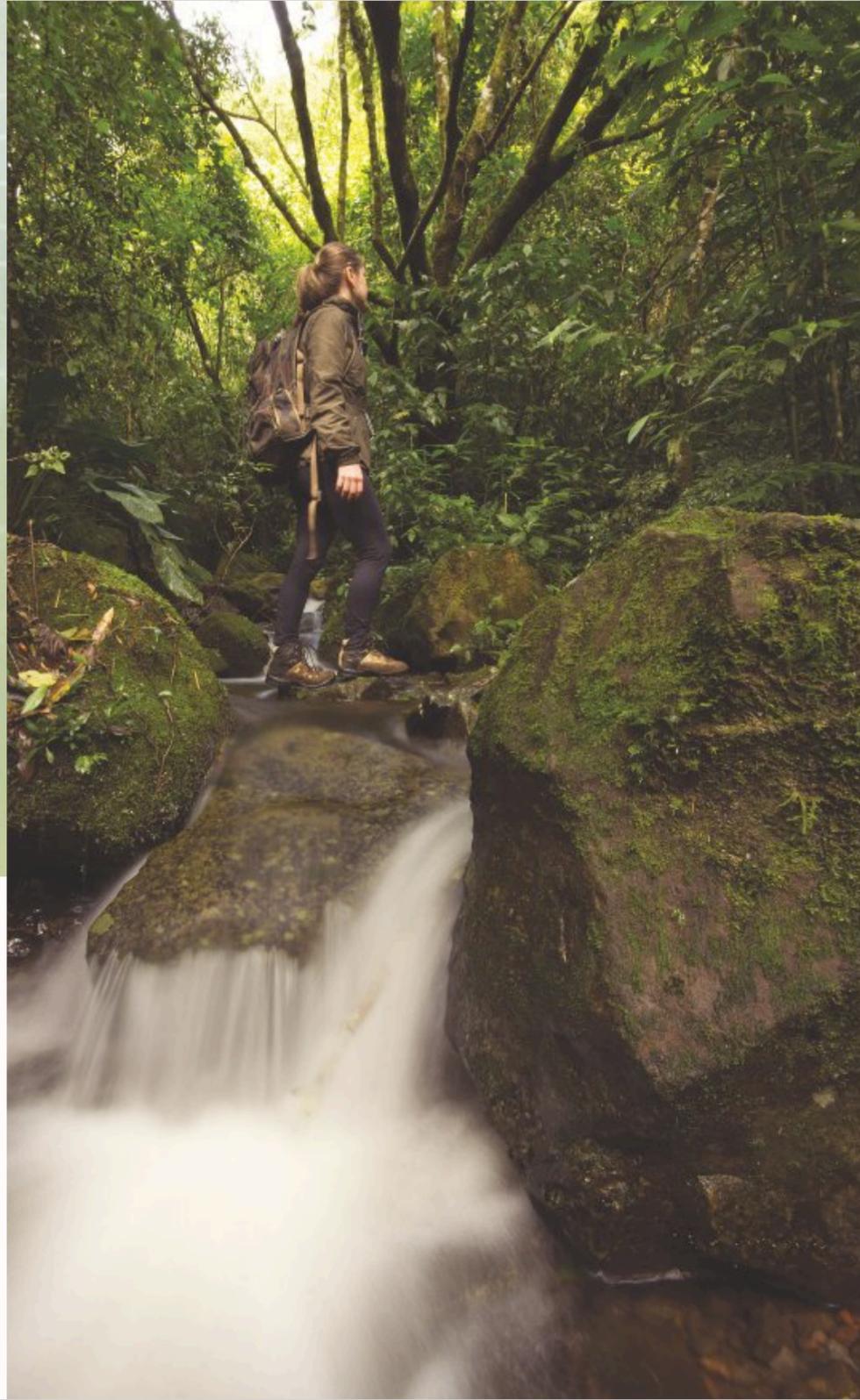
Tuim
(*Forpus xanthopterygius*)



Perereca-listrada (*Hypsiboas bischoffi*)



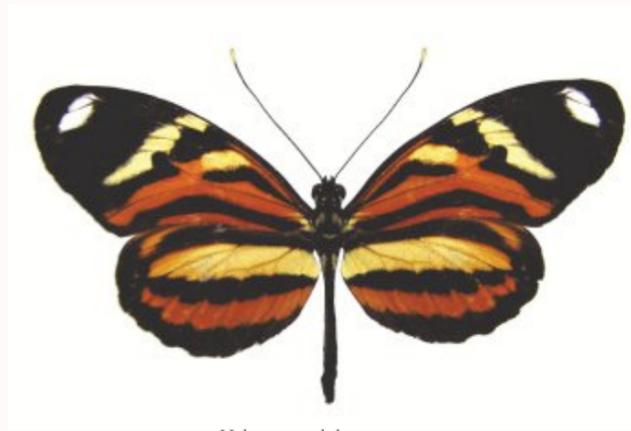
Aranha-tecedeira (*Nephila caviples*)



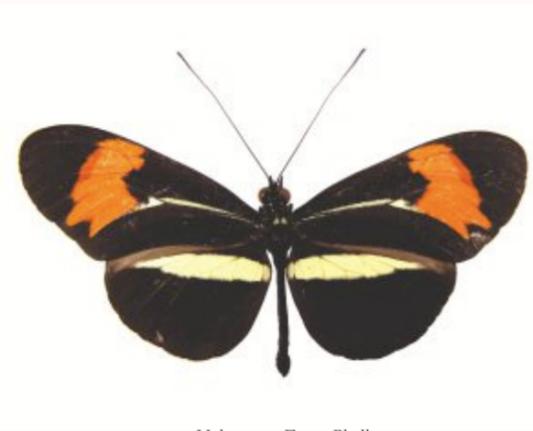
Viver no bioma Mata Atlântica é contemplar milhares de espécies que se desenvolvem segundo uma organização milenar. Um bordado refinado pelo tempo que entrelaça fauna, flora, clima, águas, terras e o homem.



Capitão-de-saia (*Attila rufus*)



Heliconius ethila narcaea



Heliconius Erato Phyllis

Pesquisadora do Instituto Felinos do Aguai em afluente Rio Pio - Treviso.



Cachoeira Salto Branco - Treviso.



Caninana
(*Spilotes pullatus*)

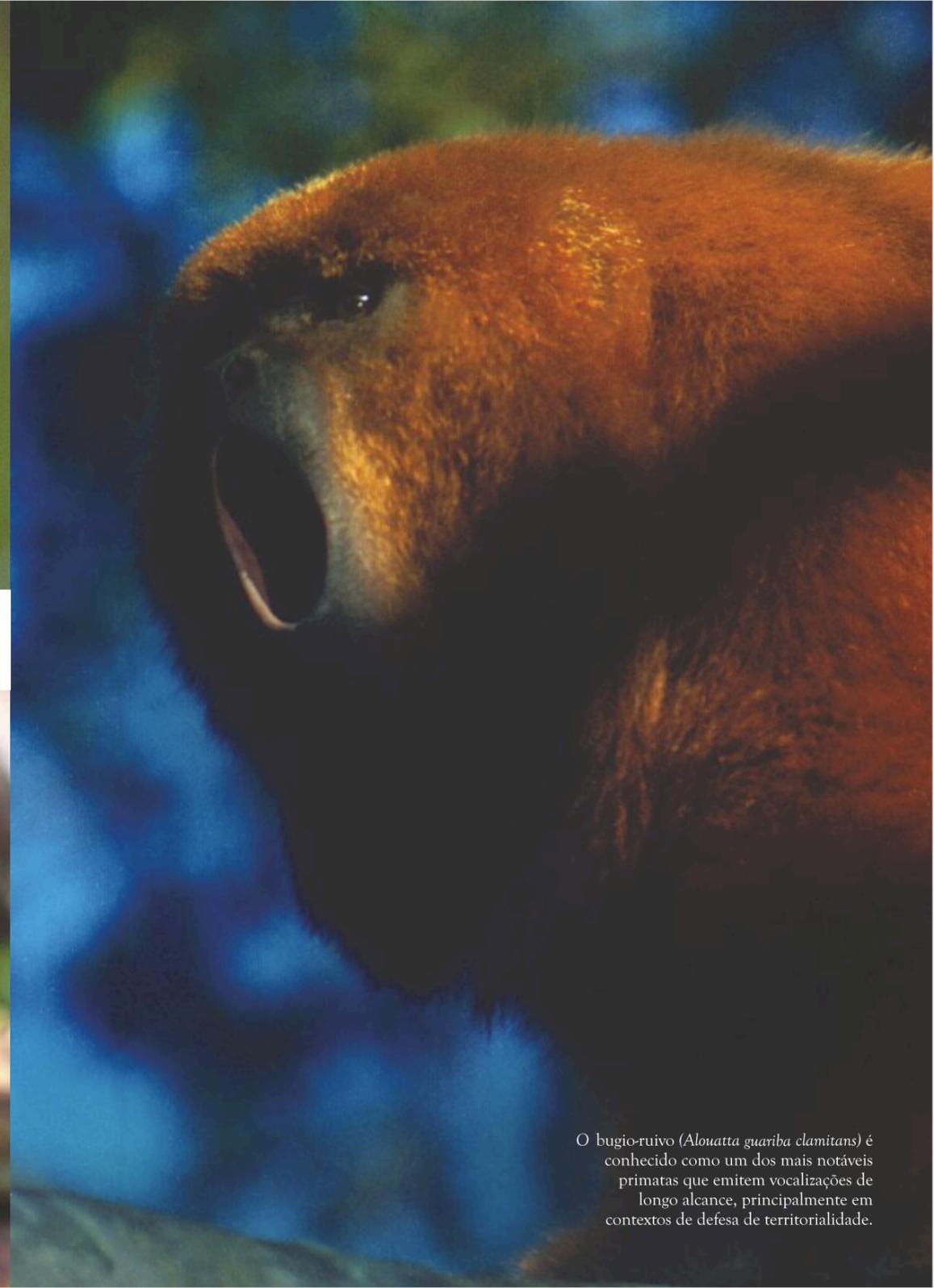


Saíra-de-bico-fino (*Dacnis cayana*)

Perereca (*Phyllomedusa distincta*)



Corredeira-do-mato (*Echianthera cyanopleura*)



O bugio-ruivo (*Alouatta guariba clamitans*) é conhecido como um dos mais notáveis primatas que emitem vocalizações de longo alcance, principalmente em contextos de defesa de territorialidade.



Gato-mourisco (*Herpailurus yagouaroundi*)



Cateto (*Pecari tajacu*)

Reservados, camuflados, noturnos e, em geral, solitários, os felinos silvestres são animais de difícil visualização em vida livre. Assim, para se aproximar deles o Instituto Felinos do Açuatá instala câmeras-armadilhas que disparam automaticamente cada vez que um animal passa em sua frente. O resultado: retratos íntimos que expandem a nossa visão desses reclusos das montanhas.

Gato-maracajá (*Leopardus wiedii*)



Jaguatirica (*Leopardus pardalis*)



X

IMPACTOS SOBRE A BIODIVERSIDADE



As ameaças sobre a REBIO do Aguai vêm de longa data, desde que o homem, ao ocupar essa região, iniciou a exploração dos recursos naturais e promoveu a descaracterização dos ambientes.

Ao longo da história, muitas mudanças foram percebidas na natureza. A criação do gado foi uma das atividades rurais mais importantes na região.

No entanto, em muitos lugares, as práticas adotadas de manejo ainda contribuem para o desaparecimento de espécies vegetais e animais do campo. Na reserva, o impacto mais grave resulta das queimadas periódicas e dos pastejos que ultrapassa a capacidade de suporte dos campos nativos.

A utilização de queimadas que busca o rebrote da vegetação utilizada como alimento para o gado interfere drasticamente na riqueza das espécies vegetais e, conseqüentemente, modifica a paisagem.¹

Espécies invasoras também avançam sobre a reserva, plantações de pinus (*Pinus elliotti*), lírio-do-brejo (*Hedychium Coronarium*) e uva-do-japão (*Hovenia dulcis*) constituem uma das principais mudanças na paisagem.

Nos Campos de Cima da Serra, a acelerada expansão das culturas arbóreas do gênero *Pinus* tem gerado, sobre a biota, sérias conseqüências que vão desde a exclusão da fauna, à destruição da cobertura vegetal original, da perda dos nutrientes do solo e à redução dos recursos hídricos.¹

Na porção leste da reserva, as principais ameaças que podem causar degradação dos recursos naturais envolvem a expansão da rizicultura nas várzeas (presentes principalmente em Nova Veneza e Morro Grande) e a expansão de áreas de lavoura nas encostas (especialmente o plantio de banana em Siderópolis), juntamente com a exploração carbonífera.

O processo de extração de carvão a céu aberto e sem cuidados ambientais gerou acúmulo de resíduos em toda a região, resultando em uma alta taxa de poluição e comprometimento de cursos d'água nos municípios de Treviso e Siderópolis.²



Sabiás, tucanos, jacus, catetos, veados, cutias, e outros animais da floresta se alimentam dos frutos do palmito-juçara (*Euterpe edulis*). A destruição do palmito-juçara pode acarretar o desaparecimento de várias espécies de animais.

Outro impacto que ainda afeta muito a diversidade de vida na reserva é a atividade ilegal de caça, que tem exercido papel decisivo no desaparecimento de algumas espécies. O exemplo desse retrato é a onça-pintada (*Panthera onca*), que até a década de 50 podia ser avistada na região e, hoje, está extinta localmente.

Na reserva, a forte pressão da caça vem contribuindo para o declínio das populações de muitos animais nativos. Espécies como paca (*Cuniculus paca*), cateto (*Pecari tajacu*), cutia (*Dasyprocta azarae*), quati (*Nasua nasua*), capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), veados (*Mazama spp.*) e tatus (*Dasytus novemcinctus*) são frequentemente caçadas para o consumo da carne, enquanto leões-baio (*Puma concolor*), capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*), rato-do-banhado (*Myocastor coypus*) e macaco-prego (*Sapajus nigritus*)

são abatidos por fazendeiros porque ameaçam criações de animais ou plantações.³ A extinção de uma espécie em uma região altera as relações entre as espécies sobreviventes, gerando desequilíbrios ecológicos que afetam a qualidade ambiental e muitas vezes têm conseqüências indesejáveis também para as populações humanas, dificultando ou inviabilizando, por exemplo, o controle de pragas ou reduzindo a produtividade agrícola.⁴ Além disso, a reserva sofre também com os efeitos da extração ilegal de palmito (*Euterpe edulis*), espécie ameaçada, que é chave para manutenção da saúde da Mata Atlântica, produzindo grande quantidade de frutos durante praticamente todo o ano, os quais são consumidos por várias espécies de aves e mamíferos, importantes dispersores de sementes na floresta.



Uma das principais ameaças a reserva vem das queimadas e das plantações de espécies exóticas, como o pinus (*Pinus elliotti*).

Leão-Baio (*Puma concolor*)

O animal que mais precisa ser tolerado na REBIO do Aguai.

O puma (*Puma concolor*), ou leão-baio é um dos animais carnívoros com distribuição mais ampla nas Américas e, ao mesmo tempo, um dos menos vistos. Esse esquivo predador costuma deixar para trás uma surpreendente quantidade de pistas óbvias que ajudam a pintar o quadro composto por esses felinos. Fezes, rastros, unhas, pelos, restos de carcaças revelam suas rotas habituais na reserva, que tendem a seguir do alto dos penhascos até a parte baixa da serra. Na região, esse animal tem sido fortemente ameaçado por atacar animais domésticos, pois isso

leva criadores a caçarem e matarem esses fantásticos felinos. Enquanto espécie, o puma sobrevive em melhores condições do que qualquer outro grande felino do mundo. Recuperar o território perdido depende, em última instância, da capacidade dos seres humanos de tolerá-los. Partindo do ponto de que o puma é o animal mais ameaçado na reserva, o Instituto Felinos do Aguai desenvolve junto às comunidades locais atividades de educação ambiental para sensibilizar as pessoas para a conservação dos felinos silvestres.



Restos mortais do puma (*Puma concolor*) encontrados no interior da REBIO do Aguai.

Pegada de puma (*Puma concolor*) que deu origem ao Instituto Felinos do Aguai.



Na condição de maior predador da reserva, o puma (*puma concolor*) controla as populações de suas presas, abate os indivíduos mais vulneráveis, elimina portadores de doenças e é essencial para a manutenção de um ecossistema saudável.

XI

AS COMUNIDADES DO ENTORNO DA REBIO DO AGUAÍ



A paisagem atual da REBIO do Aguai revela marcas de um passado em que a presença de diferentes culturas relacionando-se com os recursos naturais imprimiu características visuais e culturais impregnadas de sentidos que se expressam numa gama de comportamentos, fazeres e formas de percepção inseridos na dinâmica do cotidiano. As comunidades do entorno da REBIO do Aguai pertencem a dois complexos culturais distintos: um relativo ao planalto e outro à parte baixa da serra.

No planalto, apresenta-se o retrato da cultura campeira, cujas características são o homem do campo, as fazendas, os cavalos, as coxilhas (campos ondulados) e as taipas (muros de pedra). As taipas de pedra, que cortam a paisagem, são marcos centenários da presença do gado que, mais tarde, serviram também como linhas-guia para o traçado de estradas.

Outra particularidade dessa cultura é a presença em festividades, nas quais se destacam os rodeios, os torneios de laço e as cavalgadas e os festivais de música.

Na parte baixa da serra, a cultura é marcada pelos primeiros imigrantes europeus, principalmente os de origem italiana.¹ Os italianos sentiram-se em casa ao chegar à Serra Geral, no século XIX. Os vales entre as montanhas pareciam perfeitos para a agricultura. Havia matas de araucária ainda intocadas e altas cachoeiras, paisagens de grande beleza.

Nada, no entanto, fez os italianos sentirem-se mais em casa do que o frio.

Traços dessa cultura podem ser evidenciados através da arquitetura centenária da casa de pedra, dos monumentos na praça, da gastronomia e da agricultura. Outra marca importante desse povo deriva da religiosidade, representada por imagens sacras encontradas nas Três Pedras, no interior da REBIO do Aguai.



Casas de pedra em Nova Veneza, símbolo da colonização italiana. Tombado pelo Patrimônio Histórico Nacional e pelo Patrimônio Histórico Arquitetônico de Santa Catarina.



Os Campos de Cima da Serra apresentam uma paisagem bucólica encantadora, marcada por manhãs de nevoeiro, muros de pedras, e cochos feitos com troncos de árvores.



Criação de ovelhas - Bom Jardim da Serra.
Sob condições de forte nevoeiro, a ovelhas ficam devidamente protegidas para evitar o ataque de predadores como o leão-baio (*Puma concolor*).



O cavalo é um dos melhores amigos de trabalho do homem campeiro.



Na imensidão dos Campos de Cima da Serra, pequenas flores de cores muito vivas exibem sua beleza para atrair os polinizadores.



Apresentação artística do Grupo Folclórico Ítalo Brasileiro Nova Veneza no Palazzo Delle Acque, Nova Veneza.



Valores, tradições e comportamentos caracterizam a identidade cultural das comunidades que vivem no entorno da REBIO do Aguiá.

XII

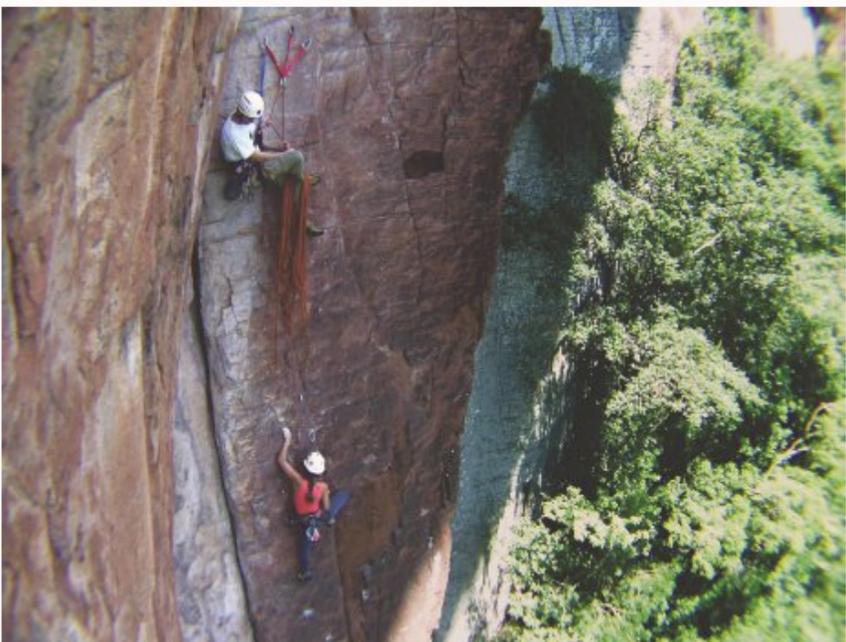
O TURISMO SUSTENTÁVEL NO ENTORNO DA REBIO DO AGUAÍ



A área que compreende o entorno da REBIO do Aguai possui potencialidades naturais em abundância para o desenvolvimento do turismo sustentável. No município de Bom Jardim da Serra, o atrativo limítrofe à reserva são fazendas, pousos, pousadas, campos, cânions, rondas, rios, trilhas, cavalgadas e parques eólicos.¹

São muito comuns na região incursões de grupos de pessoas em caminhadas de longo curso junto às escarpas da Serra Geral e ao longo de trilhas históricas

remanescentes do tropeirismo. As duas trilhas mais utilizadas na região são a Trilha dos Tropeiros do Rio da Serra e da Serra do Pilão. A Trilha dos Tropeiros do Rio da Serra tem uma singularidade, pois está inserida no interior da reserva e nela é permitido apenas atividades de educação ambiental, pesquisa e uso tradicional, como o tropeirismo, deslocamento da comunidade local.¹ As cavalgadas geralmente estão associadas a fazendas e pousadas que oferecem serviços a turistas.



Escaladores na via Dona Julia 5+

A mais longa das cavalgadas realizada com fins turísticos na região segue da Fazenda Pousada Monte Negro, situada em São José dos Ausentes, até à Pousada Rio do Rastro, localizada em Bom Jardim da Serra. Por todo caminho, segue-se pelos campos às margens da Serra Geral, tangencialmente aos limites da REBIO do Aguai, utilizando-se as diversas fazendas ao longo do caminho como base de apoio.¹

As rondas são outros atributos naturais cênico-paisagísticos que agregam grande valor à região

especialmente às caminhadas de longo curso e cavalgadas junto às bordas da serra. As rondas são projeções estreitas do planalto para junto da encosta da serra. Destes pontos, têm-se esplendorosas vistas panorâmicas. Destacam-se de norte a sul dos limites da REBIO do Aguai as rondas do "Congonhas", do "Serafim ou Moldurarte", da "Pedra do Marco", da "Serrinha" e do "Bambeiro ou Rio Morto". Essas duas últimas e a do serafim são as três rondas que estão compreendidas dentro dos limites da Unidade de Conservação.¹



Com dez quilômetros de extensão, a Trilha dos Tropeiros representa um dos mais antigos caminhos históricos da região sul. Montanhistas chegando ao topo do platô da Serra Geral, 1200 metros, Siderópolis.



Nos Campos de Cima da Serra, é possível apreciar um cenário surpreendente com vista para os parques eólicos de Bom Jardim da Serra.

Em meio aos campos de altitude, ainda chamam a atenção do visitante os imponentes aerogeradores. Atualmente, são quatro parques eólicos instalados em Bom Jardim da Serra, cujos nomes são Bom Jardim, Rio de Ouro, Pulpito e Santo Antônio, que, juntos, somam 62 aerogeradores.



Balonismo - Siderópolis.

Os parques eólicos produzem energia renovável e abundante, contribuindo para a geração de energia eólica no estado. É o segundo parque eólico em Santa Catarina.

Em relação à parte baixa da serra, sobressaem-se as cachoeiras, os sítios arqueológicos e as atividades de montanhismo. No município de Morro Grande, destacam-se as cachoeiras do Risco e do Bizunco, os cânions das Tigras, do Monte Negro e do Realengo, assim como a Trilha da Serra do Pilão, utilizada pelo tropeirismo, e os sítios arqueológicos representados por túneis (furnas), conhecidos também como paleotocas,¹ que foram escavadas por tatus gigantes (gliptodontes) extintos e que serviram, mais tarde, como abrigo para indígenas do grupo Jê.



Rios de águas cristalinas possibilitam mergulhos de observação.
Rio São Bento - Siderópolis

Associadas ao município de Nova Veneza estão às cachoeiras de Vila Maria e a de Cedro Alto. A caminhada possui dificuldade de leve a moderada e a trilha percorre áreas de mata até acessar o rio que segue após impressionante queda. Já a cachoeira do Cedro Alto pode ser visualizada da estrada de acesso à localidade e possui duas sequências de queda em substrato basáltico, ultrapassando os 100 m de altura.¹

Junto à localidade de São Bento Alto, município de Siderópolis, figura outro conjunto de sítios arqueológicos ligado ao vale do rio da Serra e ao morro da Mina, denominados localmente de Galerias e Pedra Furada, respectivamente. Quem chega ao município de Siderópolis, impressiona-se também com a paisagem da Barragem do Rio São Bento, onde hoje existe um imenso lago que possui um aspecto cênico-paisagístico muito singular, com a encosta da Serra Geral ao seu fundo e a oeste, e o morro da Mina ao norte.¹

No município de Treviso, destacam-se cachoeiras ótimas para banhos. Há a cachoeira do rio Manin, que tem uma formação geomorfológica bastante interessante, similar a um tobogã esculpido na pedra e com uma queda d'água de aproximadamente 10 m de altura, a cachoeira do Cirenaica, com 12 m de altura, com significativo volume d'água, que logo abaixo forma uma bela piscina natural¹ e a cachoeira do Salto Branco, com cerca de 80 metros de queda d'água envolta por um paredão rochoso. Outro destaque são as atividades desportivas de escalada junto às rochas da Serra Geral realizadas pela Associação Serra Geral de Montanhismo (ASGEM), responsável pela abertura de vias de escalada e conquista de diversos topos de montanha. Em meio a essas riquezas, é possível fazer uma passagem para dentro da história da culinária européia. Nova Veneza, nomeada a Capital Catarinense da Gastronomia Italiana, anualmente, realiza no mês de junho, a típica Festa da Gastronomia e o Carnevale di Venezia.

A gastronomia italiana é conhecida pela simplicidade dos ingredientes e pelo sabor que eles apresentam ao serem combinados. Um desses exemplos é a autêntica galinha com polenta. No alto da serra, fica evidente a gastronomia campeira com pratos preparados com pinhão, charque, abóbora, mandioca, o típico churrasco, e sobremesas de origem portuguesa, como o doce de gila. A gastronomia como atrativo turístico na região está crescendo, e com o passar do tempo a arte de servir pratos está sendo cada vez mais aprimorada.

Sabores da terra.
Nova Veneza, Capital
Catarinense da
Gastronomia Italiana.





Aprendendo com a natureza.

A espontaneidade da infância está também nos bosques, nas matas ou no céu estrelado de verão. Quando adultos, acalentamos lembranças de tais cenas de nossa infância porque elas tocam algo profundo dentro de nós (Joseph Cornell).
Educação Ambiental município de Treviso.

Beija-flor-de-fronte-violeta
(*Thalurania glaucopis*)



XIII

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA REBIO DO AGUAÍ



A REBIO do Aguai e seu entorno são lugares privilegiados para o desenvolvimento de atividades de contato com a natureza, como estudo do meio, trilhas interpretativas e atividades de lazer, os quais são importantes instrumentos para o desenvolvimento da educação ambiental.

A educação ambiental compreende os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. A educação é considerada como atividade de grande relevância na REBIO do Aguai, uma vez que contribui para o desenvolvimento da consciência ecológica dos frequentadores e das comunidades que vivem em seu entorno. Atualmente, as atividades de educação ambiental na reserva são realizadas pelo Instituto Felino do Aguai, que tem como missão pesquisar para educar, seguindo o princípio de que não basta somente pesquisar os felinos silvestres para mantê-los protegidos, é necessário, sobretudo, aliar os dados da pesquisa à educação, pois é através da educação que conseguiremos potencializar as mudanças culturais e sociais.



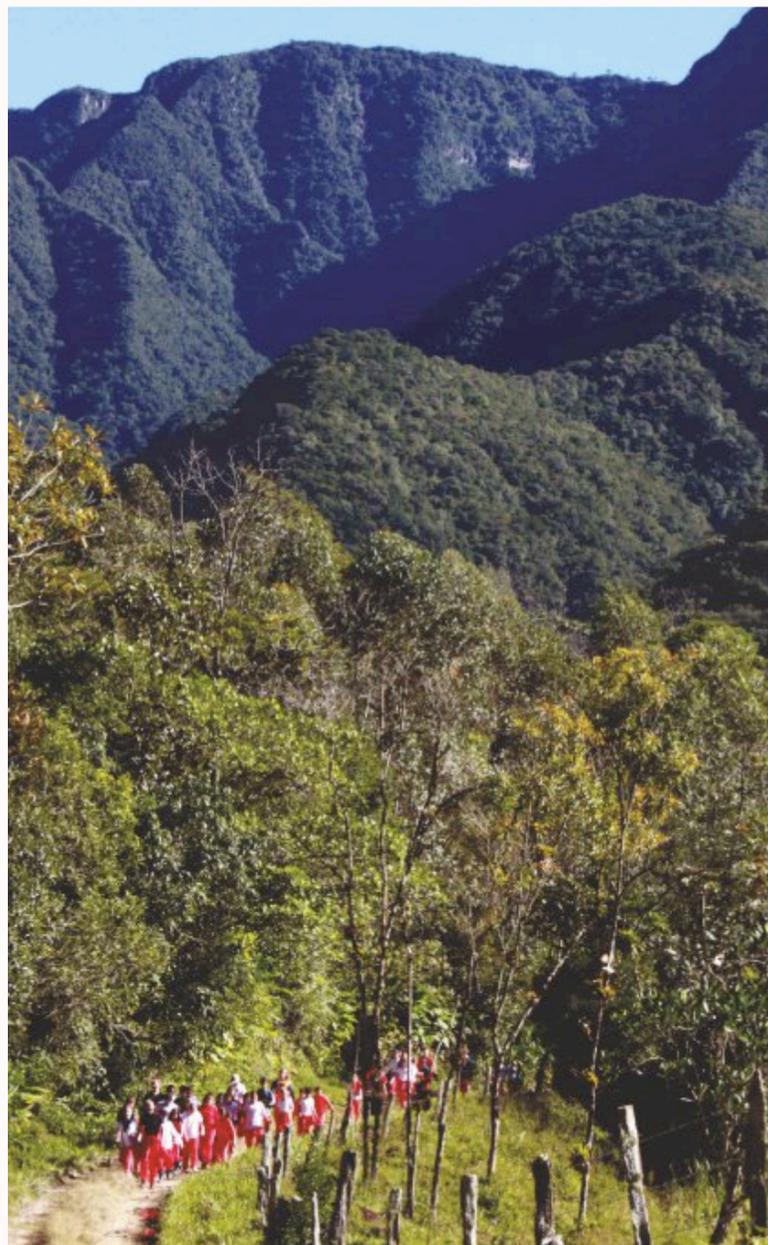
Centro de Educação Ambiental Instituto Felinos do Aguai - Siderópolis.

Guiado por esta missão e pelo Plano de Manejo da REBIO do Aguai, o instituto criou um Programa de Educação Ambiental que promove atitudes de respeito e proteção aos recursos naturais e culturais da reserva e de seu entorno, por meio de ações de conscientização que incluem palestras, projetos educacionais, cursos, produção de materiais educativos, eventos em datas ecológicas, trilha interpretativa na reserva e visita ao Centro de Educação Ambiental do

Instituto Felinos do Aguai. O Centro de Educação Ambiental, localizado na comunidade de São Pedro, em Siderópolis, é um espaço destinado a atividades educacionais, com foco voltado para a conservação ambiental e valorização da cultura local.



Diaethria clymena



Trilha interpretativa de São Pedro ideal para quem quer conhecer uma amostra da biodiversidade da reserva.



Centro de Educação Ambiental Instituto Felinos do Aguai em frente ao Morro da Mina. São Pedro - Siderópolis - SC.



As atividades na natureza ensinam várias lições às crianças, algumas óbvias, outras muito sutis.

NOTAS

Apresentação

1. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: Resumo / FATMA - Fundação do Meio Ambiente, Socioambiental Consultores Associados Ltda., PPMA/SC | Florianópolis: [s.n], 2010. 25f. : il., mapas col.

Capítulo I

1. SILVA, A.G.C. et al. Reserva Biológica das Perobas - Uma ilha de Biodiversidade no noroeste do Paraná. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Brasília, 2013. 71 p.
2. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: volume 2: Resumo Executivo / FATMA - Fundação do Meio Ambiente, Socioambiental Consultores Associados Ltda., PPMA/SC | Florianópolis: [s.n], 2009. 66f. : il., mapas col.
3. Fundação do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina - FATMA. Disponível em: <http://www.fatma.sc.gov.br/conteudo/unidades-de-conservacao>. Acesso em 10 nov. 2014.

4. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: Resumo / FATMA - Fundação do Meio Ambiente, Socioambiental Consultores Associados Ltda., PPMA/SC | Florianópolis: [s.n], 2010. 25f. : il., mapas col.

Capítulo II

1. Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795/1999, Art. 1º. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em 10 nov. 2014.

2. BOND-BUCKUP, G. Biodiversidade dos Campos de Cima da Serra. Porto Alegre: Libretos, 2008. 196 p.: il.

Capítulo III

1. FARIAS, D.S.E. de; KNEIP, A. Mapa arqueológico de Santa Catarina. Palhoça: ED. Unisul, 2010. 306 p.

2. CLAUDINO, D.C.; FARIAS, D.S.E. de. Arqueologia e preservação: Sambaqui Morro do Peralta. Florianópolis: Samec Ed., 2009. 36 p.

3. BORTOLOTTTO, Z. H. História de Nova Veneza. Prefeitura Municipal, 1992. 339 p.

4. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: volume 3: Meio Socioeconômico / FATMA - Fundação do Meio Ambiente, Socioambiental Consultores Associados Ltda., PPMA/SC | Florianópolis: [s.n], 2008. 82f.

5. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: volume 2: Resumo Executivo / FATMA - Fundação do Meio Ambiente, Socioambiental Consultores Associados Ltda., PPMA/SC | Florianópolis: [s.n], 2009. 66f. : il., mapas col.

Capítulo IV

1. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: volume 1: Diagnóstico e Planejamento / FATMA - Fundação do Meio Ambiente, Socioambiental Consultores Associados Ltda., PPMA/SC | Florianópolis: [s.n], 2009. 170f. : il., mapas col.

Capítulo V

1. BOND-BUCKUP, G. Biodiversidade dos Campos de Cima da Serra. Porto Alegre: Libretos, 2008. 196 p.: il.

Capítulo VI

1. VEIGA, L. Aparados da Serra: abismos na neblina. National Geographic Brasil. Edição 153/ Dezembro de 2012. Disponível em: http://viageaqui.abril.com.br/materias/aparados-da-serra-neblina-abismos?utm_source=redesabril_viagem&utm_medium=facebook&utm_campaign=redesabril_ngbrasil. Acesso em 10 nov. 2014.

2. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: volume 3: Clima / FATMA - Fundação do Meio Ambiente, Socioambiental Consultores Associados Ltda., PPMA/SC | Florianópolis: [s.n], 2008. 23f.

Capítulo VII

1. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: volume 4: Ictiofauna / FATMA - Fundação do Meio Ambiente, Socioambiental Consultores Associados Ltda., PPMA/SC | Florianópolis: [s.n], 2008. 28f. : il.

2. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: volume 3: Recursos hídricos / FATMA - Fundação do Meio Ambiente, Socioambiental Consultores Associados Ltda., PPMA/SC | Florianópolis: [s.n], 2008. 56f. : il.

3. BOND-BUCKUP, G. Biodiversidade dos Campos de Cima da Serra. Porto Alegre: Libretos, 2008. 196 p.: il.

4. MACHADO, J.L.F. A redescoberta do aquífero Guarani. Scientific American Brasil. Edição nº 4, São Paulo: Duetto, 2009.

5. GOLDMEIER, R.; HENICKA, M. A arte da fotografia e os paraísos naturais da região sul: cachoeiras. Florianópolis: Expressão, 2013. 160 p.: il.

Capítulo VIII

1. PAIVA, Z. Expedição Natureza - Santa Catarina. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 2005. 143 p.

2. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: volume 4: Vegetação / FATMA - Fundação do Meio Ambiente, Socioambiental Consultores Associados Ltda., PPMA/SC | Florianópolis: [s.n], 2008. 60f. : il.

Capítulo IX

1. Instituto Felinos do Aguai. Disponível em: <http://www.felinosdoaguai.com>. Acesso em 10 nov. 2014.

2. SILVA, A.G.C. et al. Reserva Biológica das Perobas - Uma ilha de Biodiversidade no noroeste do Paraná. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Brasília, 2013. 71 p.

3. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: volume 4: Aves / FATMA - Fundação do Meio Ambiente, Socioambiental Consultores Associados Ltda., PPMA/SC | Florianópolis: [s.n], 2008. 40f. : il.

4. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: volume 4: herpetologia / FATMA - Fundação do Meio Ambiente, Socioambiental Consultores Associados Ltda., PPMA/SC | Florianópolis: [s.n], 2008. 25f. : il.

5. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: volume 4: Ictiofauna / FATMA - Fundação do Meio Ambiente, Socioambiental Consultores Associados Ltda., PPMA/SC | Florianópolis: [s.n], 2008. 28f. : il.

Capítulo X

1. BOND-BUCKUP, G. Biodiversidade dos Campos de Cima da Serra. Porto Alegre: Libretos, 2008. 196 p.: il.

2. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: volume 3: Meio Socioeconômico / FATMA - Fundação do Meio Ambiente, Socioambiental Consultores Associados Ltda., PPMA/SC | Florianópolis: [s.n], 2008. 82f.

3. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: volume 3: Mastofauna / FATMA - Fundação do Meio Ambiente, Socioambiental Consultores Associados Ltda., PPMA/SC | Florianópolis: [s.n], 2008. 63 p.: il.

4. GRAIPEL, M.E. et al. Como preservar nossos valores naturais. Ciência Hoje, Rio de Janeiro, v. 42, p. 66-69, 2008.

Capítulo XI

1. SANTOS JÚNIOR, J.C. dos. et al. Memórias de São Pedro. Siderópolis, 2011. 114 p.

Capítulo XII

1. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: volume 5: Sítios de Interesse Ecoturísticos da REBIO do Aguai e Entornos / FATMA - Fundação do Meio Ambiente, Socioambiental Consultores Associados Ltda., PPMA/SC | Florianópolis: [s.n], 2008. 50 p.: il.

REFERÊNCIAS

BOND-BUCKUP, G. Biodiversidade dos Campos de Cima da Serra. Porto Alegre: Libretos, 2008. 196 p.: il.

BORTOLOTTTO, Z. H. História de Nova Veneza. Prefeitura Municipal, 1992. 339 p. Fundação do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina - FATMA. Disponível em: <http://www.fatma.sc.gov.br/conteudo/unidades-de-conservacao>. Acesso em 10 nov. 2014.

CLAUDINO, D.C.; FARIAS, D.S.E. de. Arqueologia e preservação: Sambaqui Morro do Peralta. Florianópolis: Samec Ed., 2009. 36 p.

FATMA - Fundação do Meio Ambiente. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: Diagnóstico e Planejamento. Florianópolis: [s.n.], 2008.

FATMA - Fundação do Meio Ambiente. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: Resumo Executivo. Florianópolis: [s.n.], 2008.

FATMA - Fundação do Meio Ambiente. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: relatórios temáticos dos meios físico e socioeconômico. Florianópolis: [s.n.], 2008.

FATMA - Fundação do Meio Ambiente. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: relatórios temáticos do meio biótico. Florianópolis: [s.n.], 2008.

FATMA - Fundação do Meio Ambiente. Plano de manejo da Reserva Biológica Estadual do Aguai: relatórios temáticos de ecoturismo, uso público e eventos participativos. Florianópolis: [s.n.], 2008.

FARIAS, D.S.E. de; KNEIP, A. Mapa arqueológico de Santa Catarina. Palhoça: ED. Unisul, 2010. 306 p.

GOLDMEIER, R.; HENICKA, M. A arte da fotografia e os paraísos naturais da região sul: cachoeiras. Florianópolis: Expressão, 2013. 160 p.: il.

GRAIPEL, M.E. et al. Como preservar nossos valores naturais. Ciência Hoje, Rio de Janeiro, v. 42, p. 66-69, 2008.

Instituto Felinos do Aguai. Disponível em: <http://www.felinosdoaguai.com>. Acesso em 10 nov. 2014.

MACHADO, J.L.F. A redescoberta do aquífero Guarani. Scientific American Brasil. Edição nº 4, São Paulo: Duetto, 2009.

Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795/1999, Art. 1º. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em 10 nov. 2014.

SANTOS JÚNIOR, J.C. dos. et al. Memórias de São Pedro. Siderópolis, 2011. 114 p.

SILVA, A.G.C. et al. Reserva Biológica das Perobas - Uma ilha de Biodiversidade no noroeste do Paraná. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Brasília, 2013. 71 p.

VEIGA, Luiz. Aparados da Serra: abismos na neblina. National Geographic Brasil. Edição 153/ Dezembro de 2012. Disponível em: http://viageaqui.abril.com.br/materias/aparados-da-serra-neblina-abismos?utm_source=redesabril_viagem&utm_medium=facebook&utm_campaign=redesabril_ngbrasil. Acesso em 10 nov. 2014.



Centro de educação Ambiental
Estrada Geral São Pedro
Siderópolis - SC

Correspondência:
Av. Das Alagoas 760
Jardim Monte Verde
São Simão
CEP 88811-410
Criciúma - SC - Brasil
Email:contato@felinosdoaguai.com

www.felinosdoaguai.com

Ficha Técnica

Fotografias e Direção de Arte:
José Carlos dos Santos Junior

Textos:
Micheli Ribeiro Luiz

Revisão de Língua Portuguesa:
Fernanda Cizescki

Ilustrações:
Raul Galli Alves

Impressão:
Etiketa Gráfica e Editora

Copyright das imagens:
José Carlos dos Santos Junior/Estúdio Mundo



Micheli Ribeiro Luiz – Bióloga e Especialista em Gestão de Recursos Naturais pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) desenvolve pesquisas com ecologia de vertebrados, com ênfase em mamíferos de médio e grande porte na Reserva do Aguai.

Com formação em Educação para o Desenvolvimento Sustentável pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), atualmente exerce a função de educadora, pesquisadora e coordenadora no Instituto Felinos do Aguai.

Integrante do Conselho Consultivo da Reserva do Aguai e do Conselho do Meio Ambiente de Siderópolis. Autora do Livro Memórias de São Pedro (2011), Siderópolis - SC.



José Carlos dos Santos Júnior - Fotógrafo profissional, em 1996 iniciou o projeto de explorar os recursos naturais que envolvem a Serra Geral Catarinense. Nas montanhas, aprimorou as técnicas da fotografia e do montanhismo. Em 1999 realizou sua primeira mostra fotográfica sobre a Reserva do Aguai, o Projeto Valles. Produziu os áudios-visuais documentários: Aguai Floresta Atlântica; Andes ASGEM e Memórias de São Pedro.

Autor do Livro Memórias de São Pedro (2011).

Membro honorário da Associação Serra Geral de Montanhismo (ASGEM). Participou da criação da FEMESC - Federação de Montanhismo e Escalada de Santa Catarina.

Na área ambiental, criou o Projeto Valles (1998-2000) e o Instituto Felinos do Aguai, no qual atua como fotógrafo, montanhista e pesquisador. Integrante do Conselho Consultivo da Reserva do Aguai e do Conselho do Meio Ambiente de Siderópolis.

Fotógrafo do Estúdio Mundo - Criciúma - SC.

L953r Luiz, Micheli Ribeiro
Reserva Biológica Estadual do Aguai : Floresta Atlântica – Santa Catarina / Textos Micheli Ribeiro Luiz e José Carlos dos Santos Júnior; fotos José Carlos dos Santos Júnior. – Criciúma : Instituto Felinos do Aguai, 2015.
100 p.: color.

ISBN: 978-85-68944-00-4

1. Reserva Biológica Estadual do Aguai (SC). 2. Recursos naturais – Conservação – Brasil, Sul. 3. Diversidade biológica. 4. Parques e reservas. 5. Fotografias. I. Santos Júnior, José Carlos dos. II. Título.

CDU:577.4

Catálogo na publicação por: Onélia Silva Guimarães CRB-14/071