

MAMIRAUÁ

UM GUIA DA HISTÓRIA NATURAL
DA VÁRZEA AMAZÔNICA



IDSM

MAMIRAUÁ

UM GUIA DA HISTÓRIA NATURAL DA VÁRZEA AMAZÔNICA



texto

MATT BANNERMAN

baseado em informações
dos colaboradores de Mamirauá

fotos

LUIZ CLAUDIO MARIÇO

2a edição

Instituto de
Desenvolvimento Sustentável Mamirauá
IDSM



Colaboradores de Mamirauá

Aline Da Rin P. Azevêdo	Luiz Claudio Marigo
Andréa Pires	Marinus Hoogmoed
Anthony Martin	Nelissa P. Bezerra
Augusto Fachin Teran	Ronis da Silveira
Edila A. Moura	Teresa Cristina Avila-Pires
Helder L. Queiroz	Vera Silva
José Márcio Ayres	William Crampton
Leandro Castello	William Hamilton

Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá - IDSM

Conselho Editorial:

José Márcio Ayres - Presidente
Ana Rita Alves
Aline Da Rin P. Azevêdo
Cecília Banhara Marigo
Edila A. Moura
Helder L. Queiroz
João Paulo Viana
José Galizia Tundisi
Luiz Claudio Marigo



Financiador

Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT

Ao adquirir este guia você estará contribuindo para a implantação da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá.

APRESENTAÇÃO

Este Guia apresenta as matas inundadas da Reserva Mamirauá em toda a sua grandeza.

Certamente um dos mais belos pontos da Amazônia, Mamirauá é um dos poucos locais da região onde importantes espécies da fauna e da flora vivendo no complexo ecossistema de várzea ainda são abundantes, e podem ser observados por qualquer pessoa. Ao longo deste Guia, a exuberância de Mamirauá é apresentada por meio de magníficas fotografias e de textos curtos de fácil compreensão, elaborados a partir de informações recentes, produzidas por cientistas trabalhando na área por muitos anos. Os capítulos estão organizados de forma a tornar disponível aos leitores e possíveis visitantes, independentemente de suas formações e informações anteriores, a grande quantidade de conhecimento coletado na impressionante paisagem da floresta alagada de Mamirauá e sobre os bichos e plantas que lá existem.

Mas Mamirauá é muito mais que primatas exóticos, jacarés enormes, botos graciosos, peixes gigantescos ou grandes áreas de floresta luxuriante alagada todos os anos. A Reserva Mamirauá é também uma unidade de conservação oficialmente protegida, onde os moradores locais implementam o uso sustentado dos recursos naturais, e adotam novas atividades econômicas de baixo impacto ambiental. O leitor também encontrará neste Guia capítulos que explicam essa estratégia de conservação pouco comum, bem como sobre a população que tradicionalmente habita a várzea desta parte da Amazônia.

O presente Guia é o resultado dos esforços de muitas pessoas trabalhando pela conservação de Mamirauá. Cientistas, fotógrafos, escritores e muitos outros profissionais estiveram envolvidos em sua organização. Mas o produto final, na forma deste livro é, principalmente, fruto do trabalho daqueles que atuam no grupo de Ecoturismo na Reserva.

Na busca por um modelo de desenvolvimento comunitário mais baseado nas características do meio ambiente, o Programa de Ecoturismo de Mamirauá vem sendo implantado desde 1997. Este programa é uma fonte alternativa de recursos para o manejo da Reserva, e meio de sobrevivência para parte das suas populações tradicionais. O Ecoturismo de Mamirauá abre agora as portas das infinitas belezas naturais da Reserva para os nossos turistas, convidados e outros visitantes.

Sejam bem-vindos à Reserva Mamirauá!

© Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste livro pode ser reproduzida ou utilizada por qualquer meio, sem prévia autorização por escrito do editor.

Produção:

Marigo Comunicação Visual Ltda.

Projeto gráfico e diagramação:

Cecília Banhara Marigo

Texto escrito originalmente em inglês:

Matt Bannerman

Tradução do texto para o português:

Dirce de Assis Cavalcanti

Revisão do português:

Damião Nascimento

Legendas em português:

Luiz Claudio Marigo

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO-NA-FONTE
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ

B171m

2.ed.

Bannerman, Matt

Mamirauá : um guia da história natural da várzea amazônica / texto Matt Bannerman ; fotos Luiz Claudio Marigo ; [tradução Dirce de Assis Cavalcanti]. - 2.ed. - Tefé : Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, 2008. il. color.

Tradução de: Mamirauá : a guide to the natural history of the Amazon flooded forest

Apêndices

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-88758-10-0

1. Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (AM). 2. Florestas - Amazônia. 3. Florestas - Conservação - Amazônia. 4. Desenvolvimento sustentável - Amazônia. 5. Recursos naturais - Conservação - Brasil. I. Marigo, Luiz Claudio, 1950-. II. Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá. III. Título.

08-4290.

CDD: 918.11

CDU: 913(811)

02.10.08 07.10.08

009054

Capa: Lago Mamirauá, vitória-régia (*Victoria amazonica*), uacari-branco (*Cacajau calvus calvus*) e flor de mungubarana (*Pachira aquatica*).

Páginas seguintes:

- 6/7 Vista aérea mostrando lagos internos, a vegetação de chavascal e restingas da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá.
- 8/9 Arara-cangas (*Ara macao*) voando sobre a floresta alagada.
- 10/11 Ciganas (*Opisthocomus hoazin*) tomando sol na margem do lago Mamirauá.
- 12/13 Trinta-réis-grandes, ou gaivotas (*Phaetusa simplex*) nas margens do rio Japurá. Na época da seca, estas aves aninham nas areias das praias descobertas.

SUMÁRIO



Apresentação	3
Bem-vindo ao Mamirauá	14
A Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá	22
Os ecossistemas da várzea	30
Ribeirinhos: o povo da várzea	48
Mamíferos arborícolas	62
Outros mamíferos	72
O banquete das águas	80
Aves não-aquáticas	94
Répteis e anfíbios	106
Os peixes do Mamirauá	114
Insetos	124
Referências	136
ANEXOS	
Ecoturismo no Mamirauá / Recomendações	137
Lista de espécies da flora do Mamirauá	143
Lista de espécies da fauna do Mamirauá	157
Leitura sugerida	176



















BEM-VINDO AO MAMIRAUÁ



Bem-vindo ao Mamirauá! Desliga-se o motor e a lancha desliza em silêncio para a pousada flutuante. Você afrouxa as tiras do colete salva-vidas, se ajusta à quietude que se segue ao intenso movimento da voadeira, talvez até passe a mão pelo cabelo que a rápida corrida sobre a água desordenou. Cessada a brisa o sol é quente, embora no oeste, por cima das árvores que delineiam a margem, estejam se amontoando as nuvens da tarde.

Por trás da pousada um gavião grita. Uma vez. Aos roncões de um trovão longínquo mistura-se um estranho coro, crescendo súbito de todos os lados da floresta, como um bando de crianças balançando-se em uma centena de portões enferrujados. “Guariba”, diz um rosto simpático, abaixando-se para pegar sua bagagem e uma mão se estende, içando você para o deque. “Guariba. Bem-vindo ao Mamirauá!”

A 1.600 quilômetros da foz do Amazonas e a outro tanto de sua nascente nos Andes, procure Mamirauá no mapa e o encontrará bem no coração da maior bacia fluvial do mundo. Para o norte e para o sul, a floresta se estende até as fronteiras da Venezuela e da Bolívia. Na direção oeste, os barcos sobem lentamente o rio até a Colômbia e o Peru. Cinco dias de viagem. Para o leste o rio corre aumentado, em meio a uma confusão de ilhas, pelo seu afluente Japurá, até Belém e o distante Atlântico. Entre os dois rios fica a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, conhecida mais simplesmente por Mamirauá. E este livro é uma introdução aos rios, lagos, chavascas e florestas alagadas, e às gentes, aos animais e às plantas que aí habitam. O Mamirauá é um mundo de água, céu e floresta, belo e estranho, frustrador e fascinante. E esta manhã ainda, você estava em Manaus!

Situada na confluência do Amazonas com seu maior tributário, o rio Negro, a cidade mais populosa da Amazônia tem tido uma história de altos e baixos. Com a mesma rapidez com que se encheu de riqueza, durante a explosão da borracha, Manaus esvaziou-se ao seu colapso. Agora se expande outra vez, impulsionada economicamente pelos incentivos fiscais e o *status* de zona franca, regalias sempre na iminência de serem suspensas. O aeroporto internacional Eduardo Gomes é o principal portão de entrada para a Amazônia brasileira, e muitos viajantes aí passam a noite. Um giro pela cidade pode ser ilustrativo, quando menos para ver com os próprios olhos o ponto final de uma cadeia de migração rural e desenvolvimento urbano que tem modelado a história recente da região. O povo de Manaus é empre-

A paz e a beleza dos pores-do-sol no lago Mamirauá são dádivas para os visitantes da Reserva.

endedor, ativo e esforçado. Mas, diante do chamariz das lojas de lembranças locais e das excursões pela floresta, o melhor é conservar sua carteira no bolso e rumar para o oeste. Ao lado do Eduardo Gomes, o Eduardinho, o aeroporto seu irmão menor, é a base para a maioria dos vôos para Tefé.

Mesmo sendo uma cidade tão espalhada, Manaus desaparece com notável rapidez logo que o avião levanta vôo e cruza as margens do rio Negro. Há poucos subúrbios desse lado da cidade, a floresta se fecha rapidamente, e sob a janela a vista é um ininterrupto tapete verde, um dossel, parecendo, assim do ar, um imenso pé de brócolis que se estende até o horizonte em todas as direções. Em dias claros, o que, dependendo da estação, pode ser raro sobre a floresta tropical, a escala de visão do alto de três mil metros é estonteante. Os rios da floresta tropical serpenteiam através do cenário, cada meandro faiscando de ouro com o reflexo da luz do sol. Na estação das águas, o próprio sol pode ser uma constante companhia, um disco chamejante caçando a sombra do avião pela floresta, refletido nas águas que se entremeiam sob as copas. É mais provável, contudo, que as árvores sejam percebidas apenas num relance através dos tufois ralos de nuvens que vão-se armando pela tarde, formando gigantescos cúmulo-nimbos a alguns milhares de metros de altura, por entre os quais o avião zigzagueia como se em outra floresta no céu.

Em algum lugar lá embaixo, a qualquer momento do vôo, está o grande rio, vislumbrado logo depois de Manaus: algumas vezes uma larga fita de chocolate à direita, outras vezes uma dúzia de fiapos fragmentados, comprimidos pelas ilhas cobertas de mata à esquerda. Mas sempre lá. Do ar você começa a perceber que sistema complexo é realmente o da planície alagada do Amazonas: um labirinto de afluentes, restingas, bancos de areia e lagos de diferentes cores. As origens dessa bela e desconcertante paisagem são o tema do Capítulo 2. Agora, um dos lagos vem vindo ao seu encontro, e num promontório, de onde se avista a água, você pode descortinar os telhados e as torres de Tefé.

Levado por um veículo de tração nas quatro rodas que apanha você no aeroporto, o curto trajeto até o porto, passando por dentro da cidade, é o único trecho que você faz por terra. As ruas movimentadas de Tefé são uma ilusão: tanto os carros, como as onipresentes motocicletas, foram trazidos de barco. As poucas estradas que deixam a cidade vão desaparecendo depois de alguns quilômetros, no aeroporto ou em núcleos agrícolas, e a floresta impõe-se novamente. Os rios são as artérias do alto Amazonas e o verdadeiro coração da cidade fica à beira d'água. Aqui é o mercado, cheio de peixes e frutos estranhos da Amazônia, e também de sandálias de plástico (úteis) e de calças de lycra (menos úteis). Lá embaixo, no porto, até seis barcos são amarrados um ao lado do outro, separando o viajante dos deques flutuantes. A brisa da tarde sopra, vinda do lago, balançando suavemente as embarcações. O *Capitão Nunes*, com triplo convés, recém-chegado de Manaus, está sendo descarregado. Uma fila de homens emerge do porão, com sacos de açúcar nas cabeças, o chape-chape dos pés, calçados em sandálias, pela perigosa prancha entre o barco e a praia. Mais além, um cartaz pendurado na ponte de comando do *Alves Filho* anuncia que ele vai partir às cinco horas. Seu único convés vai-se



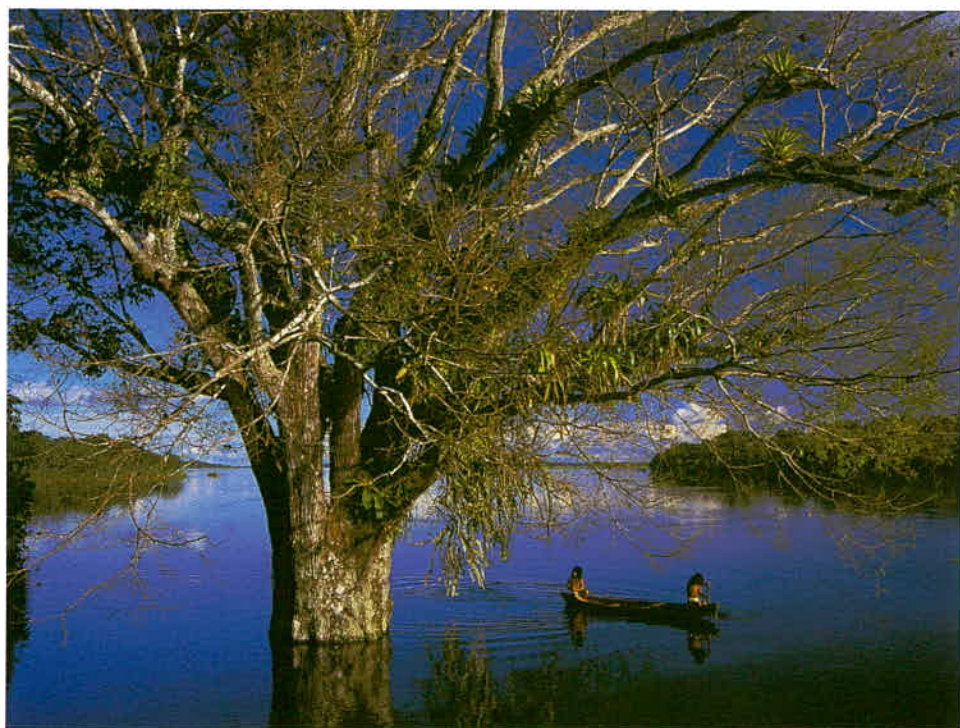
Vista aérea do rio Solimões na época da seca, perto de Tefé.



Vista aérea da cidade de Tefé, porto de partida para a Reserva Mamirauá, na época da seca.



Uma das velhas sapucaias da comunidade Boca do Mamirauá, durante a época da seca e da cheia.



enchendo. As redes são suspensas em dois, três andares, enquanto as famílias se acomodam e aos seus pertences, para os longos dias que vão passar no rio.

Em torno das grandes embarcações e por entre elas, há um tráfego constante de canoas. Barcos compridos, lotados de caixas de gelo e peixe ou sacos de farinha de mandioca, esbarram de lado uns nos outros, seus motores de popa – as “rabetas” – pipocando, enquanto o timoneiro busca espaço para atracar. Outro parte, meio afundado na água com o peso das provisões do mês e três meninas pequenas encarapitadas em cima do café e do sabão, protegendo-se do sol sob um guarda-chuva preto. Ainda menores são os casquinhos – canoas de tronco lavrado – movidos por homens sozinhos que, na proa, com remadas econômicas, os dirigem para o lago. E o menino vendendo suco de frutas gelado, que tira de uma caixa de isopor pendurada ao pescoço, na beira de uma tábua flutuante, usando outra como remo. Mas logo a lancha do Ecoturismo chega, bagagens e suprimentos são nela carregados, e você está rompendo caminho pela água afora, onde o piloto pode, enfim, acelerar.

Perto da cidade as margens estão repletas de construções flutuantes, onde se vende gelo ou se compra peixe, oficinas mecânicas flutuantes e até postos de gasolina flutuantes. Mas à medida que a torre da igreja de Santa Teresa desaparece de vista, as habitações rareiam. Um ou outro cidadão abastado possui confortáveis retiros para os fins de semana. Cercas de arame demarcam o pasto onde o gado cresce para prover carne para os habitantes de Tefé. Ao sul do canal, a terra se ergue abruptamente: a beira da terra firme, que permanece seca quando os rios sobem na estação da cheia. Essas escarpas de terra vermelha são pontilhadas de altas e elegantes castanheiras, as árvores da castanha-do-pará, mais conhecida no exterior como *Brazil nut*. Do outro lado do rio o solo é mais baixo, mas densamente coberto por diferentes espécies de árvores e de arbustos. Este é o começo da várzea, a floresta alagada, anualmente inundada a uma altura de dez metros ou mais, quando um lençol de água pode se estender por 30 quilômetros consecutivos, através da planície alagada. A lancha faz uma curva e se dirige para a margem da várzea. O condutor aponta com a mão, dizendo: água branca.

A água que sai do pequeno cano – canal que liga dois corpos de água –, para o qual a proa agora aponta, não é branca, mas decididamente é muito diferente das águas escuras do Lago Tefé. A correnteza derrama em redemoinhos a cor do café-com-leite e, encontrando com a água do lago, gira traçando desenhos intrincados ao se misturarem as duas, se distanciando na correnteza. Este é o encontro das águas de Tefé, uma versão miniaturizada da atração turística de Manaus, onde o rio Negro se encontra com o Solimões. Você atravessa essa fronteira aquática e lança-se pelo cano, onde o piloto necessita de toda a sua habilidade para abrir caminho por entre galhos, troncos e outros detritos que estão, de repente, por toda parte. As gaiivotas pousam nas toras maiores e observam você passar. Mais adiante, a boca do cano se alarga e as margens somem de vista até que, com uma rajada de vento e mais uma batida na água, você saia na corrente principal, do Solimões propriamente dito.

Duas coisas são difíceis de entender de imediato. Primeira, a extensão do rio entre a foz do Negro, em Manaus, e a fronteira Peru/Colômbia, é mais conhecida



Um grupo de estudantes norte-americanos a caminho de uma trilha na floresta.

Um dos módulos da Pousada Flutuante Uacari e seu interior. As acomodações no Mamirauá são simples, mas confortáveis e bem adaptadas às condições ecológicas da região.



como rio Solimões. No Brasil, a denominação de rio Amazonas se aplica apenas ao trecho inferior do rio. Segunda, essa não é verdadeiramente a corrente principal: é mais uma das muitas correntes principais. Perto de Tefé, como em tantos outros trechos ao longo do rio, o Solimões é dividido por ilhas em vários canais, criando um labirinto para a navegação através do qual somente os marinheiros mais experientes podem encontrar seu rumo. Raramente você tem uma noção da largura do rio. Mas o que você vê já é bastante impressionante. Durante a meia hora seguinte o barco navega perto da margem para tirar vantagem de seus remansos, enquanto a floresta, na borda longínqua, avança, recua, mas raramente fica a menos de quilômetro e meio da encapelada e barrenta água distante. Você poderia estar no estuário de qualquer um dos maiores rios do mundo. Mas a água que passa, espumando, é doce. O mar está a 1.600 quilômetros de distância.

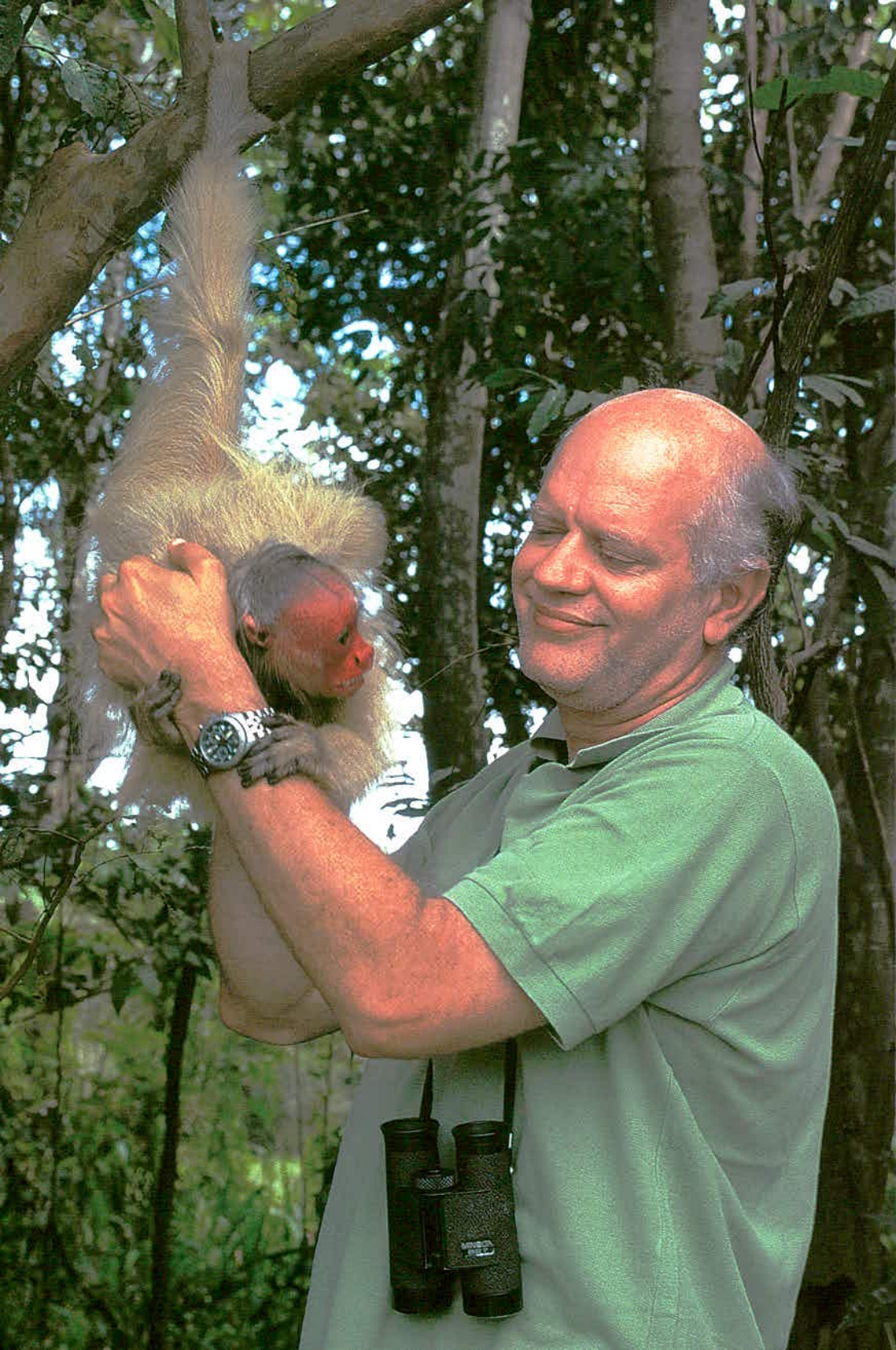
A primeira visão dos botos anuncia a chegada à Boca do Mamirauá. As bocas dos sistemas lacustres da várzea são o local favorito para as caçadas dos principais predadores do rio. E os dorsos de dois botos surgem em tranqüila sucessão. Pode-se ver o jato de suas exalações, apesar de não se ouvir o “huff”, sua marca registrada, que se perde sob o barulho do motor. Mas não há erro, pelo fato de terem uma forte tonalidade cor-de-rosa: são botos-vermelhos, maravilhosamente adaptados à vida nos lagos e canais da várzea, assunto para as lendas criadas pelo povo que aí vive. Além da presença dos botos há muito pouco para revelar a estreita abertura no capim alto e, por um momento, estão eles todos em volta do barco, mas logo são deixados para trás, à medida que você atravessa essa fenda, e a pequena comunidade da Boca aparece sobre um barranco, à sombra de duas frondosas sapucaias.

Com um aceno e um grito, o barco embica para uma das pequenas casas de madeira e logo se sabe por quê: “Jantar!” diz, com expressão matreira, uma mulher, vestida com uma camiseta do Mamirauá, e que traz para bordo um imenso e estranho peixe. E sorrindo: “– Boa tarde!”.

As comunidades próximas fornecem guias e cozinheiras para a operação do ecoturismo, assim como peixe fresco para a cozinha da pousada. Deslizando para dentro da floresta, o espelho d’água é quebrado apenas pelos peixes que sobem à superfície e pelas jangadas de capim flutuante descendo preguiçosamente com a correnteza. Uma garça voa da margem e bate asas à frente do barco. E, mais adiante, na borda de um amplo remanso onde a correnteza volta sobre si mesma, está a Pousada Flutuante Uacari.

Fim da jornada e começo de uma expedição para a qual, esperamos, este livro servirá de guia. Os capítulos seguintes oferecem uma introdução à várzea e seus habitantes. Contudo, sua viagem será, sem dúvida, diferente. Raramente Mamirauá apresenta a mesma face: flora e fauna sempre mutantes e, acima de tudo, a subida e a descida das águas podem transformar o ambiente da noite para o dia. Como veremos, este é um ecossistema altamente dinâmico, e a adaptação das plantas, dos animais e das pessoas que aqui vivem às suas exigências está no âmago da singular história da floresta alagada. Onde está sempre acontecendo alguma coisa.

“Bem-vindo ao Mamirauá!”



A RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL MAMIRAUÁ



Os primeiros dias no Mamirauá

Dois personagens dominam a história curta, mas rica de acontecimentos, da Reserva Mamirauá. E eles dificilmente poderiam ser mais diferentes. Um é de pequena estatura, tímido, e tão branco quanto qualquer inglês, exceto por um rosto de um vermelho dispéptico, vislumbrado ocasionalmente através dos galhos das árvores do Mamirauá. O outro mede quase um metro e oitenta, é gregário e cordial de natureza, e mostra, no rosto queimado de sol, o legado de muitos anos passados, caderno de anotações na mão e binóculos, perscrutando essas mesmas árvores. O uacari-branco, às vezes chamado de macaco inglês pela coloração peculiar de sua face, é encontrado apenas nas florestas alagadas da várzea, limitadas pelos rios Solimões e Japurá, e pelo canal Auati-Paraná. O primatólogo Dr. José Márcio Ayres, por outro lado, é hoje o embaixador que percorre todo o mundo angariando fundos para essas florestas e para a unidade de conservação sem igual que as protege: a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá.

Até os anos 80, a única descrição do uacari *Cacajao calvus calvus*, no seu habitat natural, constava das anotações do naturalista inglês Henry Walter Bates, que viveu nas redondezas de Tefé nos meados do século XIX, e fez extensivos estudos da flora e da fauna das florestas sazonalmente inundadas, que se estendem ao longo do rio Solimões e de seus tributários. Com a sua partida, passaram-se quase 150 anos sem ninguém estudar o uacari branco, até março de 1983 quando Ayres, um jovem biólogo paraense, zarpou de Tefé num pequeno barco parcialmente pago por seus pais, para procurar os misteriosos macacos de cara vermelha. Abandonando vários locais de pesquisa por serem muito remotos, expulso de outros pela ferocidade dos insetos, ele finalmente dirigiu seu barco – o *Gaivota* – para a estreita boca do sistema de lagos do Mamirauá. “Em todo nosso percurso, uma grande variedade de capins flutuantes e outras plantas aquáticas navegavam discretamente sobre as águas negras, entre bandos de garças, patos, socós e biguás. Das margens vinham os chamados dos martins-pescadores, dos socós e, não raramente, de macacos-de-cheiro”.

Dr. José Márcio Ayres e o uacari-branco, os dois principais responsáveis pela criação da Reserva Mamirauá. Um deles estudou o outro...

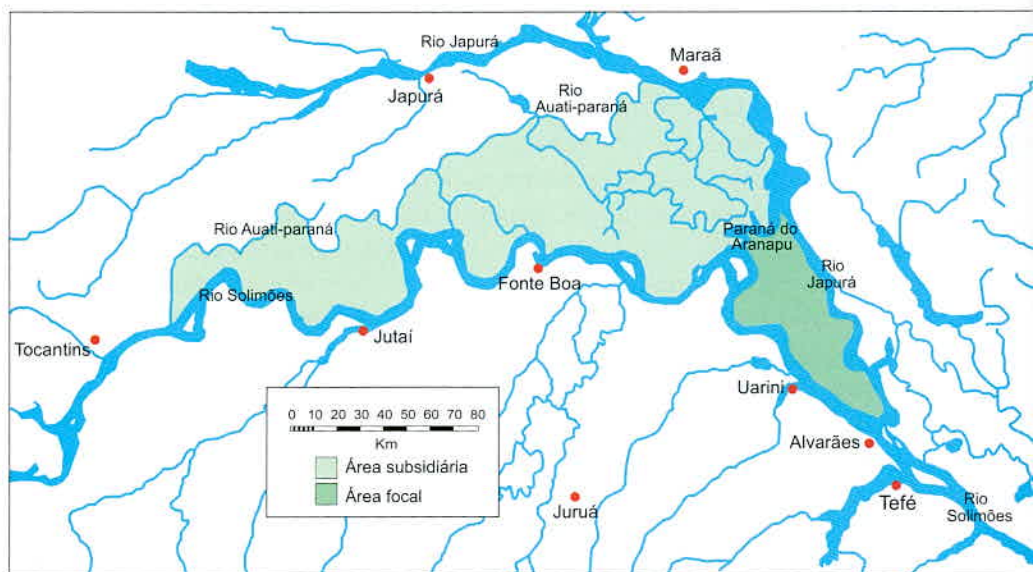
O visitante do Mamirauá, hoje, tem praticamente as mesmas impressões, embora gozando de um grau de conforto um pouco maior. Naqueles dias pioneiros, uma verba reduzidíssima para a pesquisa pôs à prova a dedicação de Ayres e de seus companheiros. Luiz Claudio Marigo, cujas fotografias ilustram este livro, acompanhou Ayres em algumas de suas primeiras expedições. O *Gaivota* era lento, carente de toda comodidade e impróprio para os desafios do clima. “O barco era completamente fechado e na cabine, onde dormíamos, era um forno. A única maneira de nos lavarmos era mergulhando no rio com um pedaço de sabão”. Seguindo os uacaris pela floresta, os dois homens sobreviveram comendo piranha com arroz ou carne moída enlatada, engolindo rapidamente suas refeições enquanto os macacos, a que observavam, paravam também para se alimentar numa árvore sobre suas cabeças.



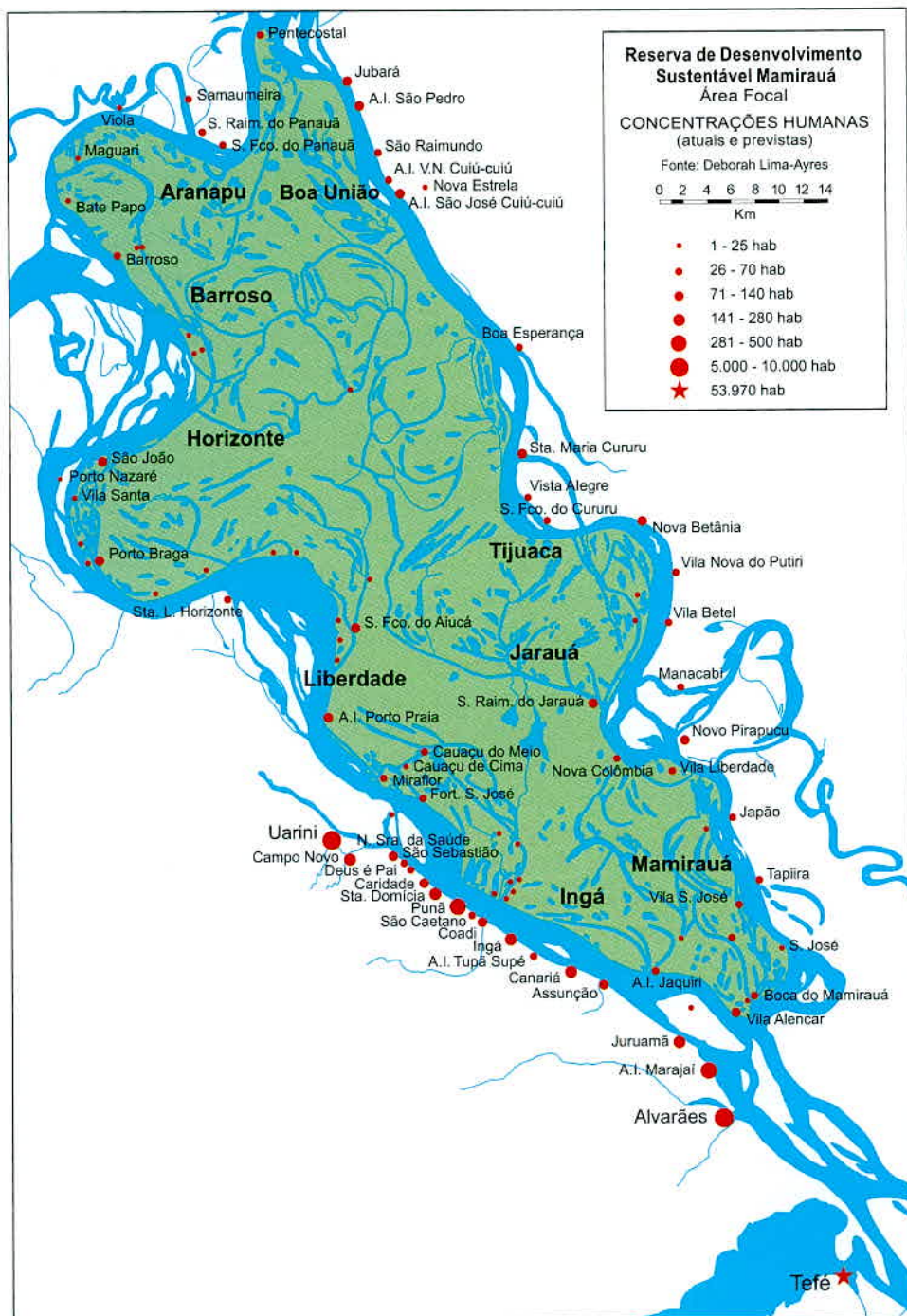
A Reserva Mamirauá no Amazonas.



José Márcio Ayres, durante seus estudos sobre a ecologia do uacari-branco, no lago Mamirauá, em 1985.



Mapa mostrando a Área Focal e a Área Subsidiária da Reserva Mamirauá.



Mapa da distribuição dos assentamentos da Reserva Mamirauá – Área Focal.

Proteção e ameaças

O estudo pioneiro de Ayres foi publicado em 1986, e em 1990 mais de um milhão de hectares da várzea, incluindo a área onde havia efetuado seu trabalho de campo, foram declarados, pelo governo do estado do Amazonas, como Estação Ecológica Mamirauá. A nova reserva protegia toda a área de distribuição conhecida do uacari-branco, assim como a de uma nova espécie de primata, o macaco-de-cheiço-de-cabeça-preta, que Ayres descobriu em 1985. Com a mesma importância, essa reserva tornou-se a primeira a ficar inteiramente dentro do ambiente único da floresta alagada. A várzea abriga uma biodiversidade menor, pelo menos no que diz respeito a espécies terrestres, do que as áreas vizinhas de terra firme, mas se caracteriza por alto grau de endemismo: espécies que são encontradas aqui e em mais nenhum outro lugar, como o uacari. Além disso, os sistemas aquáticos da várzea são extremamente diversos e espantosamente produtivos. Devido à reposição anual de nutrientes, ocasionada pela inundação dos rios de água branca, ricos em sedimentos, e ao habitat ideal para a reprodução, oferecido pelas florestas alagadas durante a estação da cheia, a várzea atua como celeiro e berçário para inumeráveis espécies de peixes, entre as quais estão algumas de maior valor comercial da região.

Mas, é justamente essa grande abundância da várzea que poderá vir a ser sua desgraça. Assim como os centros urbanos da Amazônia continuam a se expandir, também maior é a procura por proteína barata, e o peixe encontrado nos rios e lagos da várzea tem, tradicionalmente, atendido a essa necessidade. A sobrepesca é, talvez, a mais grave das muitas ameaças à várzea do Mamirauá. Nos trechos inferiores do rio, a devastação das florestas para a criação de pastagens para o gado tem se expandido, enquanto as espécies aquáticas, como tartarugas, peixes-bois e jacarés, continuam a ser caçadas por seus ovos, carne e peles, com pouco controle efetivo. As árvores da várzea são de madeira valiosa, e a derrubada seletiva tem reduzido bastante as populações de certas espécies preferidas.

Diante dessas dizimações, o estabelecimento da Estação Ecológica deu à riqueza natural da várzea, teoricamente, uma certa proteção. Mas o policiamento de uma área tão grande e longínqua apresenta problemas reais. E havia ainda mais uma complicação: a nova Reserva era já habitada por milhares de famílias que continuavam a sobreviver da maneira ribeirinha tradicional, plantando mandioca e pescando. Teriam eles que abandonar tudo?

Mesmo hoje, as comunidades do Mamirauá são remotas e não estão habituadas a visitantes. A chegada do *Gaivota*, em 1983, com aquele alto desconhecido a bordo causou uma considerável perturbação. O primeiro homem a quem Ayres saudou fugiu para a floresta: depois se soube que ele tinha tomado o cientista por um policial e corrido para se desfazer de um saco de tartarugas que representava seu trabalho daquela manhã. O segundo pensou que ele poderia ser um padre, muito embora um padre com idéias esquisitas, e concordou em guiá-lo até a extremidade do lago Mamirauá, onde Ayres fez as primeiras observações dos uacaris. Durante vários anos, a Igreja Católica tinha incentivado ativamente a organização dessas

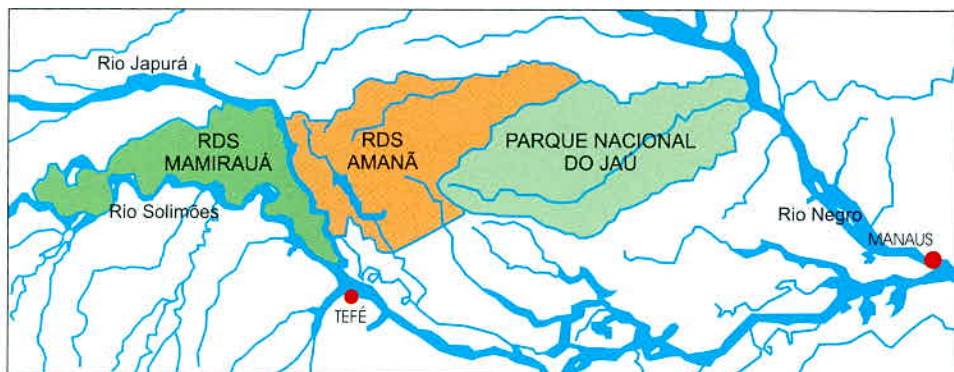


O *Gaivota*, presente de seu pai em 1983, foi o barco que José Márcio Ayres utilizou durante suas pesquisas para a tese de doutorado na década de 1980. Até hoje presta serviços na Reserva e apóia o trabalho de outros pesquisadores.

O pirarucu é um dos peixes comercialmente mais importantes da região amazônica. Na foto, fiscais voluntários da comunidade Boca do Mamirauá, com mantas de pirarucu apreendidas de pescadores calandestinos.



A pesquisa intensiva em manejo florestal permite aos ribeirinhos explorar legalmente os recursos florestais sem danos à biodiversidade. Na época da enchente, quando os peixes dispersam-se na floresta e suas roças estão alagadas, a exploração de madeira é uma alternativa importante para sua sobrevivência.



Mapa do corredor ecológico da Amazônia Central, unindo as Reservas de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá e Amanã e o Parque Nacional do Jaú.

comunidades remotas. Agora era como se uma nova parceria, entre cientistas e os ribeirinhos, estivesse prestes a surgir para defender a várzea, que tinha um papel central para sua sobrevivência. Em 1992, a ONG Sociedade Civil Mamirauá foi constituída para coordenar pesquisas e trabalhos de extensão dentro da nova Reserva e, em 1996, foi publicado seu plano de manejo, que enfatizava a importância do papel das populações locais, não só para a manutenção do uso sustentável dos recursos naturais, por elas mesmas e suas famílias, como para policiar os recantos mais longínquos da Reserva e evitar que estranhos desrespeitassem as regras que regulam o uso desses recursos. Nesse mesmo ano, o governo do estado do Amazonas aprovou uma lei que consagrou esses princípios com a criação de uma nova e singular unidade de conservação, e a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá veio a existir. Hoje, os filhos e netos do primeiro guia de Ayres estão ativamente envolvidos na proteção e no manejo da floresta da várzea, que os dois homens exploraram juntos há uma geração.

Como a Reserva funciona

O Setor Mamirauá, em que está localizada a Zona de Ecoturismo, é apenas um dos nove setores que perfazem a Área Focal da Reserva. Esta, por sua vez, é apenas uma parte da área total, um foco para a aplicação de recursos limitados e um modelo para o desenvolvimento no restante da Reserva, conhecido como Área Subsidiária. A própria Reserva Mamirauá serve de modelo para a nova e vizinha Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã, que liga Mamirauá ao Parque Nacional do Jaú, criando a maior área contígua de florestas tropicais protegidas do mundo. A logística é assustadora. O *Gaiivota* ainda navega – indo e voltando – para a Reserva, embora agora tenha o apoio de cinco outros barcos maiores e uma frota de 27 voadeiras de alumínio, enquanto dez casas flutuantes servem de bases de campo para o pessoal do Mamirauá. Mesmo no pico da cheia, seus rádios permitem comunicação vital com os mais distantes rincões da Reserva. Todas as tardes, numa

pequena casa na Avenida Brasil, em Tefê, QG da Reserva, o rádio estala com relatórios e pedidos do campo, embora a estática causada pelas freqüentes tempestades de raios permita que apenas ouvidos experientes possam decifrá-los. No andar superior, ao lado de uma biblioteca, fica um aparelho de comunicação mais sofisticado: o único servidor de Internet num raio de 500 quilômetros. Este nível de infra-estrutura não é barato e a ajuda financeira vem tanto do Governo Brasileiro, via Conselho Nacional para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), quanto de um grupo de doadores internacionais, que inclui o Departamento de Desenvolvimento Internacional (DFID) do Governo Britânico, a Wildlife Conservation Society (WCS) dos Estados Unidos e a União Européia (EU).

A qualquer momento a casa da Avenida Brasil pode estar cheia de cientistas, brasileiros e estrangeiros, indo para ou vindo da floresta. O trabalho de Ayres sobre o uacari foi o primeiro de muitos programas inovadores de pesquisa. O Mamirauá conheceu também o primeiro estudo ecológico do pirarucu (*Arapaima gigas*), o primeiro acompanhamento por radiotelemetria dos botos, e o primeiro estudo do magnífico e ameaçado jacaré-açu em seu habitat. Estudos sobre os diversos sistemas aquáticos descobriram entre 15 e 20 espécies de peixes-elétricos, antes desconhecidos da ciência, assim como uma nova espécie de primata. O Mamirauá tornou-se uma das florestas de várzea mais estudada do mundo, um centro de excelência para decifrar os mistérios da floresta alagada.

Contudo, pesquisa é apenas uma parte da história. Todo um leque de atividades, reunidas sob o título de “extensão”, visa a ajudar às esparsas comunidades da várzea a se organizarem para administrar os recursos e desenvolver alternativas econômicas para o uso não-sustentável dos recursos. Uma equipe de saúde fornece orientações básicas nesse setor. Especialistas em educação ambiental chamam a atenção para as questões ecológicas ligadas à subsistência na várzea. Um projeto agrícola encoraja a experimentação com novas e mais produtivas variedades de cultivo e de árvores frutíferas, enquanto um projeto de exploração madeireira treina a população local para elaborar planos de manejo que lhe permitam explorar, sustentável e legalmente, os recursos madeireiros nos arredores de suas comunidades.

Grupos de mulheres estão descobrindo o mercado potencial de artesanatos tradicionais, como cerâmica e cestaria. Um programa comunitário de rádio, que vai ao ar duas vezes por semana, mantém os residentes da Reserva a par dos últimos acontecimentos. Uma das datas mais importantes no calendário do Mamirauá é a Assembléia Geral Anual. Os representantes das comunidades acorrem de todos os cantos da Reserva, viajando freqüentemente durante toda a noite. A eles se juntam representantes da igreja, do exército, do governo municipal, do sindicato dos pescadores e de outras importantes organizações locais. Durante três dias a Reserva e sua administração se tornam o assunto de intenso diálogo. Decisões importantes são tomadas e as controvérsias decididas por voto. Na tarde do último dia, a pequena frota de barcos retorna a suas comunidades distantes, onde seus representantes começam o processo de explicar e justificar para as famílias e os vizinhos, que permaneceram em casa, os compromissos que assumiram.



OS ECOSISTEMAS DA VÁRZEA



Águas azuis, pretas e brancas: a pré-história da bacia amazônica

Ao norte e ao sul da bacia amazônica existem algumas rochas muito antigas. São conhecidas como os Escudos Brasileiro e das Guianas e datam do período pré-cambriano, de mais de 600 milhões de anos. Os rios que drenam essas áreas são chamados rios de águas claras, a exemplo do Tocantins e do Xingu. Geralmente têm uma cor azul ou verde, muito bonita, mas são rios de água clara, pois as antigas rochas foram lavadas durante milhões de anos e a chuva que corre sobre elas encontra poucos minerais ou nutrientes para carregar. Essas rochas pré-cambrianas jazem sob toda a bacia, mas, em sua maior parte, estão enterradas a grande profundidade sob camadas de sedimentos, herança de um vasto mar interno. Pois a maioria dos cientistas acredita, surpreendentemente, que a área que conhecemos hoje como a bacia amazônica era originariamente drenada para o Pacífico, até que a elevação dos Andes, acontecimento recente em termos geológicos, barrou esse fluxo e criou o maior lago que o mundo já conheceu.

Os rios que nascem nessas áreas de sedimentos terciários são os mais pobres da Amazônia, em carga de nutrientes. São também claros, mas da cor de café preto, que se nota bem sobre as muitas praias que aparecem na estação da seca. No meio de seu curso mostram-se completamente negros, e são conhecidos como rios de águas pretas. Essa cor se deve aos ácidos orgânicos produzidos pela decomposição de matéria orgânica. O rio Negro, o maior tributário, e ele mesmo um rio poderoso, o quinto maior do mundo, é o mais famoso dos rios de águas pretas, mas próximo a Mamirauá o rio Tefé, e o lago de sua desembocadura, são também de águas pretas. A química da água preta tem um impacto importante na vida que ela sustenta, não menor, do ponto de vista do explorador, pelo alívio que lhe dá a ausência de mosquitos ao longo dos muitos rios de águas pretas: estes incômodos insetos não procriam em condições tão ácidas.

Apenas os rios que drenam as encostas dos Andes, as rochas mais jovens da bacia, são conhecidos como rios de águas brancas. Esse rótulo nada tem a ver com as muitas corredeiras e cachoeiras formadas pelos rios jovens ao descerem as íngremes encostas no Peru, na Colômbia e no Equador, e tudo a ver com as ricas

A vitória-régia (*Victoria amazonica*), a rainha dos lagos, no lago Bolsinha. A trilha do lago Bolsinha é um passeio tradicional para os visitantes do Mamirauá.



Encontro das águas do rio Negro e Solimões, perto de Manaus.



Enquanto as águas do canal Apara trazem novos sedimentos do rio Japurá e parecem águas brancas, como realmente são, as águas do cano do lago Mimirauá parecem pretas porque seus sedimentos desceram para o fundo. Na verdade, este é um falso encontro de águas pretas e brancas.

cargas de sedimentos que trazem das montanhas. Erguidos por uma colisão das placas do Pacífico e da América do Sul, a apenas 20 milhões de anos, os Andes estão sendo rapidamente erodidos, e os sais minerais que eles liberam, essenciais aos estágios primários de vida, tornam a água desses rios turva e barrenta, com uma cor mais próxima do chocolate espumante ou do café-com-leite. O próprio Amazonas, ou Solimões – como é chamada a extensão acima da foz do Rio Negro – é um rio de águas brancas, como também o Madeira, segundo maior de seus afluentes e sexto maior rio do mundo.

Essa classificação dos rios, conforme sua carga de sedimentos, suas propriedades químicas e conseqüente aparência, é de crucial importância, não apenas pela história geológica que contam das origens da bacia, mas na compreensão de variações sutis que impõem à flora e à fauna que habitam suas águas e ecossistemas vizinhos. A distinção não é sempre clara, no entanto, e dois exemplos do Mamirauá salientam o perigo de classificações apressadas. O Japurá, junto com o Solimões, constitui um dos limites da Reserva e onde ele se junta ao rio principal, na ponta sudoeste da área protegida, aparece como um rio de águas brancas. Mas, se traçarmos seu curso à montante, acima da cidade de Marã, fica claro que o Japurá não é mesmo um rio de água branca. Dois braços do Solimões, o Auati-Paraná e o Paraná do Aranapu, também importantes fronteiras da Reserva, desembocam no Japurá logo acima de sua foz e são responsáveis pela sua cor. A confusão pode se dar também no sentido contrário. Alguns dos muitos braços do Amazonas, enquanto ele serpenteia pela planície alagada, podem, em certos momentos do ano, ser isolados do curso principal, como veremos. Sem a agitação das águas, os sedimentos vão para o fundo e a água toma a coloração típica dos rios de águas pretas, embora com propriedades químicas e biológicas muito diferentes. Onde as verdadeiras águas pretas e brancas se encontram, um “encontro das águas” se produz, um dos grandes espetáculos naturais da Amazônia. O maior e mais conhecido exemplo é o encontro do rio Negro com o Solimões, perto de Manaus. Apesar de menor, a entrada do rio Tefé na corrente principal, é também impressionante. As águas contrastantes fluem lado a lado correnteza abaixo, por vários quilômetros, até que as diferenças se tornem visualmente imperceptíveis, embora as diferenças químicas entre as águas das margens opostas ainda possam ser medidas.

A pré-história da bacia Amazônica tem mais um capítulo importante. Em algum momento, a faixa de terra que separava o mar interno do Atlântico foi, finalmente, rompida e as águas vindas dos Andes começaram a viagem que ainda hoje fazem, por mais de seis mil quilômetros para o oceano no leste. Mas no início do Pleistoceno, há cerca de dois milhões e meio de anos, a Terra sofreu o primeiro de uma série de eventos climáticos conhecidos como eras glaciais. O mundo tornou-se mais seco e muito mais frio e, embora os glaciares nunca tenham deslizado sobre o Amazonas, fizeram sentir sua presença de muitas maneiras importantes. As espessas calotas de gelo retiveram frações significativas da água do planeta e o nível do mar baixou. Num desses eventos mais recentes, há 18 mil anos, ele chegou a baixar 130 metros.

Transformados em velozes correntezas, o Amazonas e seus tributários começaram a escavar profundas ravinas na bacia sedimentar por onde corriam. Quando as calotas de gelo se retraíram, no começo do atual período interglacial, o Holoceno, o nível dos mares subiu outra vez, e os rios retrocederam, criando um vasto golfo de água doce. Reassumido o seu grandioso caminho, os rios de águas brancas começaram de novo a depositar pesadas cargas de sedimentos trazidos dos Andes, e uma nova camada foi formada, e continua a ser formada, dentro dos limites dos vales do período glacial. Essa é a área através da qual a principal corrente do Amazonas flui atualmente, essa é a várzea, a floresta alagada.

A influência dos acontecimentos do Pleistoceno é claramente notada quando as correntes de água preta e de água clara fluem para o Amazonas de águas brancas. Os afluentes pobres de sedimentos não tinham capacidade para encher os lagos criados pela erosão do período glacial, e a corrente principal fechou parcialmente, com sua rápida deposição, a própria confluência, erguendo uma barreira e formando uma nova várzea, do outro lado da foz. Por trás dessa barreira, o tributário é freqüentemente muito largo e profundo como, por exemplo, o rio Negro em Manaus, onde o rio pode ter 14 quilômetros de largura e profundidades de 100 metros.

É claro que a várzea que vemos hoje mudou radicalmente nesses milhões de anos. Da mesma forma, são surpreendentes as mudanças que ocorrem na várzea em apenas um ano. Para compreendê-las, é necessário algum conhecimento do clima da região e do extraordinário ciclo das águas da floresta alagada.

Inundações e planícies alagadas

Os Andes causam a maior descontinuidade climática no continente sul-americano. A oeste das montanhas a terra tende a ser árida, com amplas extensões desérticas, mas o viajante, ao cruzar um dos elevados passos, notará, em apenas poucos quilômetros, grandes mudanças no clima. O ar se torna úmido e a vegetação muda dramaticamente. Descendo para a bacia amazônica, nosso viajante penetra num dos lugares mais úmidos da Terra. Aqui, no sopé da encosta oriental, algumas áreas recebem mais do que seis mil milímetros de precipitação média anual. Boa parte dessa água tem origem no Oceano Atlântico, onde a umidade evaporada da superfície pelo sol tropical é soprada para oeste, por uma convergência de ventos alísios. Estudos mostram que a cobertura florestal é uma eficiente “recicladora” de água, devolvendo a umidade ao ar, via evapotranspiração. A chuva que cai no alto Amazonas pode já ter caído até cinco vezes, antes, no curso inferior do rio.

O importante é que essa chuva não é distribuída homogeneamente durante todo o ano. Embora os padrões de variação sejam complexos, devido à vasta amplitude da bacia e a sua posição sobraçando o Equador, as chuvas tendem a se concentrar em estações úmidas, de intensa precipitação ou em estações secas, quando são mais esporádicas e menos intensas. No Mamirauá, a época de chuvas mais intensas é de dezembro a março, quando chove três vezes mais do que no período mais seco, de julho a outubro. Padrões similares por toda a bacia, juntamente com o



Paricarana (*Pythecellobium corymbosum*) em plena floração, na beira do cano do lago Mamirauá.



Vista aérea da floresta de várzea do Mamirauá, mostrando lagos que foram cursos do rio e interrompidos depois pela deposição de sedimentos, na incrível dinâmica das terras da várzea.



Vista aérea do rio Solimões, perto de Mamirauá. Enquanto uma de suas margens recebe sedimentos e forma praias, a outra margem tem suas terras roubadas, quando as águas derrubam os barrancos e a terra cai, entregando ainda mais sedimentos para o rio – o fenômeno da terra caída.

derretimento sazonal da neve e do gelo dos altos picos andinos, onde nascem alguns tributários, causam uma variação anual na quantidade de água dos principais sistemas fluviais. Em termos relativos, essa variação é menos significativa do que em outros dos maiores rios do mundo: o volume de água retido na vasta bacia, fornecido pelos afluentes que nascem nos dois hemisférios – norte e sul – separados por milhares de quilômetros, efetivamente amortecem as diferenças entre as estações seca e chuvosa. No entanto, tal é o volume de água em movimento que em Iquitos, a maior cidade da Amazônia peruana, os níveis dos rios sobem e descem 20 metros a cada ano. Mais abaixo no curso do Amazonas, no Mamirauá, a inundação fica entre 10 e 12 metros, embora haja muita variação de um ano para o outro. Nos anos de grandes cheias, nos 90 quilômetros entre a terra firme de um e de outro lado da planície alagada, incluindo-se aí a Reserva inteira, praticamente toda a várzea pode ficar submersa. A “pulsação” da cheia leva cerca de seis meses para atravessar a bacia, começando no oeste e movendo-se para o leste, diminuindo em amplitude à medida que isso ocorre. Essa inundação anual é o fator singular mais importante para a formação do habitat da floresta alagada e as notáveis adaptações da flora e da fauna que aí vivem.

Mesmo no auge da seca, a várzea é cheia de água, e sobrevoar a Reserva num pequeno avião revelará o complexo mosaico de lagos, canais e canos. Durante a cheia, eles ficam ligados em um vasto corpo de água fluindo pela floresta alagada. Na seca, no entanto, muitos se tornam completamente isolados, com fortes implicações nas suas propriedades químicas e biológicas. O programa de pesquisas identificou mais de 600 desses “lagos”, importantes fontes de recursos para seus habitantes, tanto humanos quanto animais, como veremos. Um deles, o lago Mamirauá, no coração da Zona de Ecoturismo, é uma tranqüila extensão de água, um mundo distante dos grandes rios – o Solimões, mais afastado para o oeste, ou o Japurá, mais próximo a leste. Tem, em média, dez quilômetros de comprimento e menos de 400 metros de largura. Quando Márcio Ayres começou a trabalhar aqui, no final dos anos 80, ele se surpreendeu quando o medidor de profundidade improvisado não conseguiu atingir o fundo. O uso do sonar em estudos posteriores revelou que o lago tem até 46 metros de profundidade, e isso fez Ayres acreditar que, originariamente, o lago tivesse sido um dos principais cursos do Amazonas. O lago Mamirauá é, de fato, um lago no formato de arco, uma curva aberta de um meandro abandonado, quando o curso principal abriu um caminho novo e mais direto. Esse processo tem sido crucial para a conformação da várzea como a vemos hoje: os rios de águas brancas estão em constante migração através de suas planícies alagadas, erodindo as margens quando a corrente é veloz, e depositando o material em suspensão onde ela corre mais tranqüilamente. Esse processo pode ser observado em qualquer corrente de água branca: na parte mais externa da curva, o rio desgasta a margem escavando os solos friáveis. As raízes das árvores ficam freqüentemente expostas e ocasionalmente grandes porções de terra esboroam-se sob a ação da água: a terra caída. Na margem oposta, os sedimentos vão-se depositando e praias vão

surgindo, com espécies pioneiras de vegetação que retêm a terra recém-formada. Esse processo pode ser incrivelmente rápido: em menos de dez anos surgem novas ilhas com vegetação, enquanto áreas estabelecidas, às vezes até habitadas, podem desaparecer no mesmo período. A várzea é um ambiente altamente dinâmico: seus rios estão constantemente mudando de curso, e com isso modifica-se a conformação do terreno. Mas, assim como a elevação de uma parcela de terra muda, assim também muda o tempo que ela deverá passar sob a água a cada cheia anual, e a que profundidade a inundação vai cobri-la. Esses fatores dividem a várzea em várias zonas ecológicas distintas.

Chavascais e restingas

Quando a água começa a subir, em fevereiro e março, ela abre brechas nas margens dos lagos e canais e entra na floresta. As primeiras áreas a serem inundadas são naturalmente as mais baixas, os chavascais, como são localmente chamadas. Esta “terra” pode ficar submersa durante oito meses, até que as águas recuem mais uma vez. Sua vegetação tende a ser esparsa e rasteira, embora difícil de ser penetrada a pé, quando da breve estação seca, por conta da preponderância dos espinhos e trepadeiras que se combinam para formar um proibitivo matagal. Entre as espécies características do chavascal está a munguba (*Pseudobombax munguba*), de cujo tronco escuro, listado de verde, o córtex fibroso pode ser arrancado e usado como cordas improvisadas. Os frutos grandes, ovalados, de um vermelho vivo, são uma visão familiar nos meses de junho e julho. Acredita-se que as sementes da munguba sejam principalmente disseminadas pelo vento. Contudo, a dispersão aérea não é a estratégia preferida na várzea. Em vez disso, muitas árvores exploram os agentes ativos de disseminação de sementes à sua volta: pássaros, mamíferos e até, aqui na floresta alagada, peixes. Adaptações para a disseminação por animais freqüentemente incluem um fruto atrativo, que o animal come e, mais tarde, o tendo involuntariamente transportado a uma distância considerável da árvore-mãe, defeca ou regurgita a semente pronta para germinar.

Outra árvore comum do chavascal é o apuí ou figueira estranguladora (*Ficus* spp.). As figueiras adultas são árvores grossas, maciças, e quando dão frutos os galhos são invadidos por uma horda de pássaros e outros animais se banquetecendo dos pequenos frutos verdes, cheios de inumeráveis e diminutas sementes. Ingeridas com a fruta são depositadas, talvez juntamente com os dejetos de um macaco-de-cheiro ou de um tucano, na copa de uma árvore distante. Ao germinar, a jovem planta envia raízes aéreas para baixo, envolvendo a árvore hospedeira numa cama de gato de entrecerradas hastes. De fato, a figueira é mais propriamente uma árvore sarmentosa, e somente quando as raízes atingem o solo e a figueira começa a estabelecer seu próprio sistema radicular, é que toma a aparência de uma árvore. A essa altura, a hospedeira geralmente já morreu e apodreceu, seja por causa da competição com a figueira pela luz, ou asfíxiada pela hóspede indesejada que, literalmente, a estrangula até a morte.



A munguba (*Pseudobombax munguba*), sua flor e frutos. É uma das árvores mais abundantes do chavascal, que chega a ficar com as terras submersas de seis a oito meses.

Vegetação de chavascal durante a cheia.





Acima: o cano do lago Teiú e a mata de restinga baixa.
Abaixo: tachi, na beira do rio Solimões.



Apuí, ou figueira, na vegetação de chavascal.





Vista aérea da várzea do Mamirauá: as restingas baixas cobertas por floresta, um lago com vegetação flutuante (na frente) e, ao fundo, vegetação de chavascal e o rio Solimões.



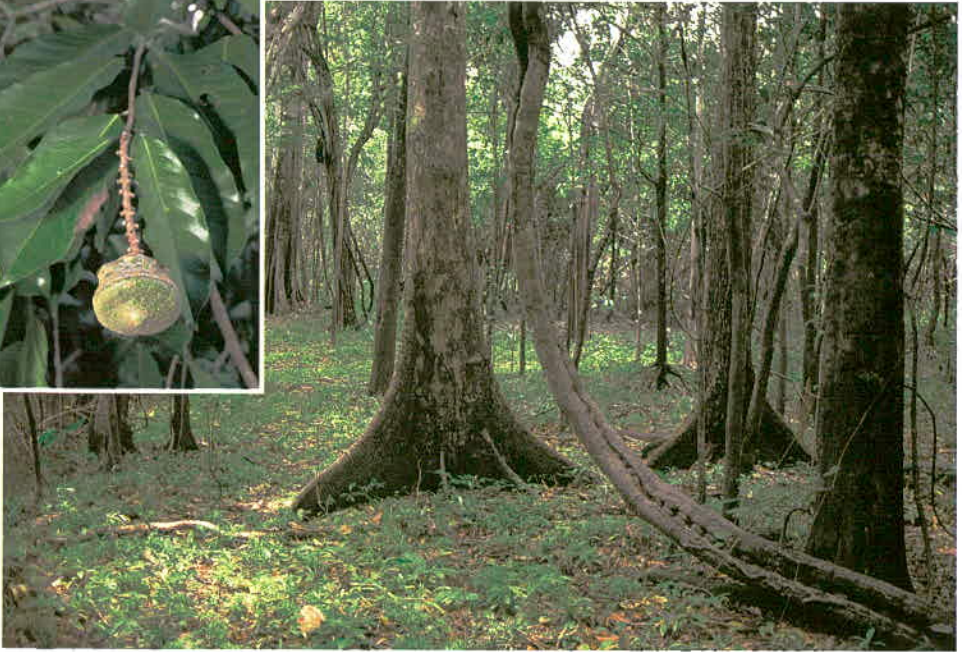
Os capins flutuantes e a vegetação de chavascal.

Como as águas continuam a subir durante março e até abril, vão começar a invadir a restinga baixa. Essas terras um pouco mais elevadas, formadas pela deposição de partículas maiores contidas nos rios, são tipicamente encontradas ao longo das margens dos rios e lagos da várzea. A restinga baixa pode permanecer sob a água de quatro a seis meses, a profundidades de até cinco metros. Ela representa um estágio de transição entre o chavascal e as restingas mais altas, e compõe a maior parte da floresta da várzea. As árvores são tipicamente mais altas do que as do chavascal, embora poucos dos verdadeiros gigantes da floresta tropical estejam aí presentes. Normalmente, é mais fácil caminhar em seu sub-bosque, onde a vegetação é esparsa e a visibilidade boa, embora quando as águas recuem o solo permaneça encharcado por várias semanas, antes de secar completamente. As espécies características de árvores da restinga baixa incluem o matamatá (*Eschweilera albiflora*), cujas sementes são protegidas por uma cápsula em forma de concha. O matamatá conta apenas com a gravidade para dispersar suas sementes. Quando madura, a cápsula se abre e as sementes caem no chão. Elas não amadurecem até que a água desça, nos últimos meses do ano, mas aquelas que não amadureceram são intensamente predadas por pássaros e primatas, incluindo o uacari.

Outra árvore típica da restinga baixa é a piranheira (*Piranhea trifoliata*). A madeira da piranheira é muito procurada para a construção, sendo extremamente durável e resistente aos fungos que atacam outras madeiras e causam apodrecimento. Uma visão comum na Reserva é a dos tocos de piranheiras mortas que se recusam a apodrecer, cobertos de cipós. Essa árvore desenvolveu defesas químicas formidáveis para suas folhas, toxinas poderosas que as tornam indigestas para a maioria dos folívoros. No entanto, a lagarta de uma espécie de mariposa, Noctuidae, evoluiu para poder digeri-las e, em grande número, ataca as árvores no mês de agosto, quando os novos brotos aparecem. Os peixes se juntam na base da árvore para abocanhar as lagartas que caíam na água remanescente, entre eles algumas espécies de piranhas, o que pode ser a razão para o estranho nome dado à árvore.

No final de abril e em maio, a cheia começa a alcançar seus mais altos níveis. Finalmente atinge as terras mais altas, a restinga alta, que passa menos tempo alagada, somente de dois a quatro meses e chega a ficar a uma profundidade de um a dois metros e meio. Esses são os terrenos mais antigos, elevados pela deposição de sedimentos de muitas cheias, e abrigam algumas das mais imponentes árvores da várzea, rivais em altura das árvores das matas de terra firme.

Uma das maiores, com o tronco maciço recoberto de espinhos característicos, é o açacu (*Hura crepitans*). É outra árvore altamente resistente ao fungo que causa o apodrecimento e flutua bem, sendo essa combinação de propriedades que justifica a utilização do açacu como imensas bóias que sustentam as casas flutuantes, típicas da várzea. As bóias de açacu podem durar 30 anos na água até precisarem de substituição. As árvores são retiradas da floresta boiando durante a estação das chuvas. Mas na estação seca precedente, o córtex da árvore é talhado para fazer sangrar sua seiva, altamente tóxica, capaz de causar cegueira. Um método tradi-



Vegetação de restinga baixa na seca e na cheia. O sub-bosque é bastante ralo e as árvores têm área basal média bem menor do que na restinga alta. Acima, o fruto do matamatá, preferido pelos uacaris. Abaixo, os frutos da piranheira (*Piranhea trifoliata*) e a árvore com as raízes submersas.



onal de pesca usa essa seiva para incapacitar o peixe, tornando-o uma presa fácil, o que é agora proibido fazer na Reserva. O nome local da árvore se refere aos infelizes efeitos do uso descuidado das suas folhas na higiene, quando no mato.

A samaumeira (*Ceiba pentandra*), talvez a mais característica árvore da várzea, é encontrada na restinga alta. É uma espécie emergente: nas árvores adultas, o tronco fortemente sustentado por raízes tabulares irrompe pelo dossel das copas, antes de abrir-se numa coroa de galhos que pode se estender horizontalmente até 30 metros acima das outras árvores. As samaumeiras são os grandes referenciais da floresta alagada, sendo sua cúpula graciosa visível de muito longe. O nome inglês para essa árvore é *kapok* ou *silk-cotton*, devido às sementes estarem envolvidas em um material parecido com o algodão. Diferentemente das árvores da várzea, as sementes amadurecem durante a época de água baixa, quando a samaumeira também perde as folhas. Ademais da posição elevada, essa adaptação permite livre passagem ao vento e as cargas de sementes dos frutos redondos da samaumeira são dispersadas pela brisa através da floresta.

Como os sedimentos trazidos pelo rio continuam a se depositar, as restingas altas podem chegar a uma elevação que só é inundada em anos de águas excepcionalmente altas. Elas estão em vias de se tornarem florestas de terra firme. Mas em todos os outros lugares o rio se aplica na criação de novos canais, lagos e chavasciais e, assim, os processos de destruição e construção prosseguem.

Cada hectare da várzea do Mamirauá abriga entre 80 e 120 espécies diferentes de árvores. Numa floresta temperada, você pode encontrar duas ou três na mesma área. Contudo, em algumas florestas de terra firme da Amazônia ocidental, seu número pode chegar a 300. As várzeas dos rios de água branca, e os igapós, como são conhecidas as áreas equivalentes dos rios de água preta, não sustentam tão altos níveis de biodiversidade quanto as florestas de terra firme que as circundam. Apenas um limitado número de espécies realizou as adaptações requeridas pelo desafio único de passarem metade da vida submersas. Quais são essas adaptações específicas, no entanto, em muitos casos ainda se desconhece. Apenas poucas árvores da várzea, por exemplo, usam raízes aéreas para alcançar o oxigênio durante o período em que têm as raízes convencionais sob a água. Surpreende que, a mais de dois ou três metros abaixo da superfície, a água da floresta alagada não contém praticamente nenhum oxigênio e o pouco que houver será largamente utilizado no processo de decomposição. Como sobrevivem as espécies que não têm raízes aéreas? E como fazem as sementes recém-germinadas e as plântulas durante os primeiros anos de vida, quando só podem emergir por poucas semanas apenas, antes de serem submergidos mais uma vez? A despeito de intensiva pesquisa, simplesmente não conhecemos ainda a resposta. É mais um dos persistentes mistérios deste universo único da floresta alagada.

Restinga alta durante a época da seca, na margem do lago Mamirauá. Estas faixas de terra são inundadas apenas durante três ou quatro meses por ano, durante as cheias mais severas, o que permite o crescimento de árvores mais grossas e altas.



A raiz sapopemba de uma imensa samaumeira (*Ceiba pentandra*), na vegetação de restinga alta. Abaixo: bromélia *Aechmea beeriana*.





No alto da página: a inflorescência do pariri (*Heliconia marginata*) e os frutos do marajazeiro (*Bactris* sp.).

Um jardim aquático com aningas (*Montrichardia arborescens*) e aguapés (*Eichhornia crassipes*).

Uma mimosa flutuante (*Neptunia* sp.).



Uma orquídea (esquerda),
a flor da mungubarana
(*Pachira aquatica*),
e os frutos do camu-camu
(*Myrciaria dubia*),
comestíveis e riquíssimos
em vitamina C.



A arroirana, ou falso arroz (*Oryza rufipogon*) e a flor da goiaba-de-anta-da-várzea.



RIBEIRINHOS: O POVO DA VÁRZEA



Mesmo para a floresta alagada, 1999 foi um ano excepcional. A última cheia do século XX trouxe o seu segundo mais alto nível de água e, em Tefé, cidade de terra firme, o Amazonas ensaiou seus passos pela pista de dança da boate Tropical. Na várzea propriamente dita, nas remotas comunidades do Mamirauá, as coisas ficaram muito mais sérias. As pequenas casas de madeira, erguidas aqui sobre palafitas exatamente para essa eventualidade, ainda assim não escaparam do rio, que entrou-lhes pelas janelas, até finalmente parar de subir. E a marola, ao passar dos barcos, lavou-lhes as salas. Mas, a despeito de sua perigosa posição, em alguns casos situando-se a mais de 30 quilômetros da terra firme mais próxima, não houve nenhuma sensação de desastre, nem se falou em evacuação em massa nas comunidades. Alguns se mudaram para a casa de amigos ou parentes que viviam em terras mais altas, abandonando suas próprias casas ao rio, até que os níveis de água, baixando, lhes permitissem voltar para começarem a tarefa de limpeza. A maioria simplesmente ficou onde estava e se pôs a salvo das inundações elevando as tábuas dos pisos. Dentro de espaços mínimos, sob os telhados, famílias inteiras, com seus poucos pertences, esperaram o escoamento das águas. Os afortunados, ou de maior visão, tinham construído casas flutuantes presas a bóias feitas com troncos de árvores da várzea. A principal preocupação era a de evitar encalhar quando a água baixasse. O gado, arrebanhado em currais flutuantes, ruminava gramíneas cortadas dos capins flutuantes. Até os cachorros tinham canis que flutuavam. Como outros habitantes da várzea, descritos neste livro, a população do Mamirauá aprendeu a conviver com o sobe-e-desce das águas e o profundo impacto que causam em todos os aspectos de sua economia e cultura. Seu modo de vida está tão completamente ligado ao rio que chamam a si mesmos de ribeirinhos, ou seja, o povo do rio.

Um passado instável

A maioria dos ribeirinhos residentes no Mamirauá rasteia seus ancestrais na mistura de povos ameríndios e europeus, subsequente à chegada dos primeiros colonizadores portugueses, nos séculos XVI e XVII. Mas a várzea sustentou populações humanas substanciais muito antes disso. Evidências arqueológicas indicam a

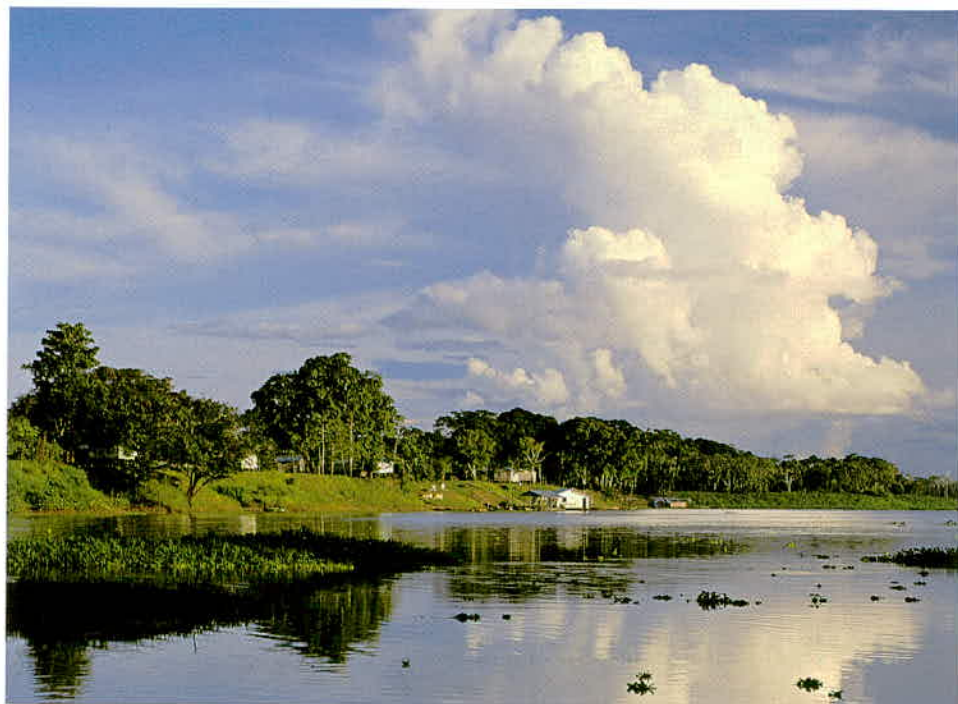
O ribeirinho é descendente de povos indígenas amazônicos e de imigrantes nordestinos. Este povo belo e alegre está incrivelmente bem adaptado para a vida nas duras condições da floresta inundada.



Durante as grandes cheias, como em 1993, os ribeirinhos levantam o piso de suas casas para escapar da inundação. Note as camas e as crianças perto do telhado (em cima) e, como o assoalho foi levantado, a porta não pode ser aberta agora, forçando os moradores a usar as janelas (embaixo).



Em cima: horta de cebolinha para temperar peixe, durante a cheia.
Embaixo: quando a enchente cobre os pastos, o gado é confinado às marombas e alimentado com capim flutuante cortado e trazido pelo ribeirinho.



Boca do Mamirauá nas épocas da seca e da cheia. Note o nível da água no barranco em frente à comunidade.

existência de grupos aí instalados, ao longo dos rios de águas brancas, que recolhi- am os abundantes recursos naturais de peixes e mariscos, desde há oito mil anos. Esses habitantes da várzea foram o primeiro povo, no Novo Mundo, a desenvolver práticas de cerâmica e, há três mil anos, já suplementavam sua dieta de peixe com a mandioca que cultivavam nos solos férteis da planície alagável. As adaptações do homem às exigências especiais da vida na várzea, e seus impactos na exploração e administração desse ambiente único, têm um milênio de existência.

Devido à natureza dinâmica do ambiente da várzea, os assentamentos indivi- duais raramente podem se arrogar uma longa história. As constantes migrações dos rios, através das planícies alagadas, ameaçam algumas áreas com a erosão – a terra caída – enquanto isolam outras de seu suprimento vital de água por vastas praias de sedimento depositado. Das comunidades do Mamirauá, hoje, poucas são as que estiveram em suas atuais localidades por mais de um par de gerações. Bar- roso, na seção norte da Reserva, ocupou três lugares diferentes desde o seu estabe- lecimento como comunidade, há 60 anos. A Boca do Mamirauá, mais próxima à Zona do Ecoturismo, ficou abandonada por 15 anos até ser reocupada em 1987.

Residentes mais velhos da Boca lembram-se de famílias ribeirinhas ocupando o atual local pelos anos 30. Como muitas comunidades do Mamirauá, sua história tinha como figura preponderante o patrão. Este poderoso comerciante, de sua forte posição estratégica na foz do rico e produtivo sistema lacustre do Mamirauá, dirigia a região como se fosse um feudo pessoal, permitindo entrada às zonas piscosas apenas àqueles ribeirinhos que lhe vendessem a coleta e comprassem mercadorias de seu armazém. Qualquer invasor poderia estar certo de que o patrão descarrega- ria a espingarda na sua canoa. Um monopólio lucrativo, o dele. No seu apogeu, nos anos 40, um visitante poderia ver dez ou mais barcos amarrados, esperando para serem carregados com pirarucu e peles de jacaré. As duas sapucaias, hoje o marco da comunidade, datam desse período. Problemas de saúde, no entanto, forçaram finalmente a volta do patrão ao seu nordeste natal e as famílias que viviam nessa área se dispersaram. O regresso dos ribeirinhos para a Boca, em 1987, foi seguido da construção de uma escola, em 1988, e hoje o lugar está prosperando. Para mui- tas famílias, a renda proveniente da pesca e do cultivo é suplementada pelos salá- rios de membros da comunidade, tanto da Boca quanto de outras povoações da proximidade, que trabalham como guias e auxiliares da pousada do Ecoturismo.

A vazante

O recuo da água, chamado vazante, assinala o começo do ano agrícola na vár- zea. A mandioca é o produto básico das comunidades da várzea, utilizada em forma de farinha a cada refeição. E nenhuma refeição está completa sem ela. Assim que as roças ficam expostas, em julho e agosto, o plantio pode começar utilizando-se os pedaços cortados do caule da planta do ano anterior, as manivas. Se a cheia foi particularmente severa, as pessoas têm que pedir mudas emprestadas a vizinhos ou a outras comunidades. Os lotes de terra variam enormemente, mas a maioria das

famílias tem, pelo menos, uma pequena roça. A mandioca é uma raiz robusta, resistente à seca e às muitas pragas e doenças presentes no ambiente da várzea. Mesmo assim, as famílias vão a intervalos regulares para a roça, arrancar as ervas daninhas e zelar pelas plantas que crescem.

Aí por setembro, a água baixa rapidamente e imensa quantidade de peixes é aprisionada nos lagos da várzea. Este é o tempo de maior produtividade para o pescador ribeirinho. Durante todo o ano a pesca no Mamirauá provê um componente de proteína à dieta diária, mas os meses em que as águas estão baixando ou estão baixas representam a melhor oportunidade para as famílias suplementarem sua renda, apanhando peixe para vender. As espécies mais prezadas, que tradicionalmente alcançam os mais altos preços nos mercados de Tefé e de Manaus, são o pirarucu e o tambaqui. Outro peixe de grande saída no mercado é o tucunaré, e várias espécies de peixe liso, ou bagre.

Enquanto homens e mulheres partilham o trabalho na roça, a pesca, embora não exclusiva, é geralmente uma atividade masculina. Algumas das melhores pescarias podem ocorrer em lagos escondidos por um confuso labirinto de canais e canos, a alguma distância das comunidades. As expedições de pesca duram freqüentemente vários dias, e grupos de homens e meninos partem para acampar na floresta, num comboio de canoas com caixas de gelo e farinha suficiente para sustentá-los até a sua volta. Os ribeirinhos são pescadores exímios e utilizam uma surpreendente série de técnicas. Diferentes tipos de redes, armadilhas, arpões, varas e linhas são empregados, dependendo da estação do ano e das espécies a serem pescadas. A manutenção do equipamento é uma tarefa importante, particularmente por causa do dano infligido às redes pelo ataque das piranhas.

O problema de pescar para vender, e não para a simples provisão de uma refeição familiar, é a rapidez com que, mesmo o peixe mais fresco, se estraga naquele clima quente e úmido. O gelo é caro e difícil de conseguir e o ribeirinho tem que dispor rapidamente do que pescou, se quiser obter algum retorno ao que investiu de tempo e esforço. Tradicionalmente, isso significa uma longa e dispendiosa viagem aos mercados de Tefé e Alvarães, ou vender o peixe a mercadores itinerantes, conhecidos como regatões, que passam pelas comunidades vendendo produtos básicos e comprando peixe. De toda maneira, este é um mercado que favorece o comprador, e o preço oferecido é freqüentemente muito baixo. Para preencher essa lacuna, uma das comunidades do Mamirauá está ensaiando um projeto inovador de comercialização por cooperativa.

A seca

Outubro e novembro são meses de pleno verão. Durante a seca o calor chega ao máximo, com céus claros e um sol escaldante. Os ribeirinhos têm que palmilhar longas distâncias através de imensas praias, para buscar água ou lavar os pratos. Tradicionalmente, a água de beber vem do rio, embora muitas famílias agora reco- lham água da chuva, uma alternativa mais saudável. Como a mandioca só poderá



As crianças aprendem muito cedo a usar o material de pesca que precisarão usar na idade adulta para garantir sua sobrevivência. Ribeirinhos: aruanãs e bodós pescados com redes.

Descascar e tostar a mandioca para fazer a farinha é a principal atividade dos ribeirinhos no início da cheia. A canoa é usada como recipiente para a mandioca descascada e o remo como uma pá para tostar a farinha.



Potes de cerâmica utilitária tradicional são feitos de forma artesanal, especialmente pelas mulheres, que estão descobrindo no ecoturismo um mercado promissor.



ser colhida daí a alguns meses e os suprimentos do ano passado estejam se acabando, algumas famílias precisarão comprá-la, ou pedi-la emprestada aos vizinhos, para poderem esperar a colheita. Mas outras plantas complementam a dieta nessa época, como a melancia, por exemplo, que cresce farta e facilmente no Mamirauá.

O campo de futebol é o orgulho do lugar em muitas comunidades e com o fim da inundação e o campo seco, a temporada começa. O futebol é uma obsessão no Mamirauá, como no resto do Brasil. Toda a comunidade se vê envolvida no dia de um grande jogo, com os times masculinos e femininos competindo e os menos atléticos se revezando no julgamento dos méritos dos jogadores. Os jogos são sempre apaixonadamente disputados e quase invariavelmente seguidos de festas, antes do time visitante e de sua torcida tomarem o barco para partir. A chegada da televisão por satélite permite que algumas comunidades possam agora acompanhar a sorte dos grandes clubes nacionais. E nos dias de jogo a escola, ou a igreja, fica cheia de torcedores rivais assistindo à partida na televisão do povoado.

A subida das águas

As pesadas chuvas, que geralmente chegam depois do Natal, significam o fim do verão da várzea e o começo de um dilema que se torna mais e mais agudo para os agricultores, a cada vez que as águas sobem novamente. Esta é a estação da colheita e é imperativo que os tubérculos de mandioca sejam removidos antes da inundação das roças e do estrago da colheita. Mas, se retirados cedo demais, estarão muito pequenos, com a perda de um tempo valioso de crescimento. Os ribeirinhos devem calcular, consultando seu próprio cabedal de conhecimentos e o dos vizinhos, o comportamento caprichoso do rio, e eventualmente apostar em uma ou em outra alternativa. O rio não ajuda: ele vai crescer consistentemente durante uma semana, depois baixará de novo, fenômeno confuso conhecido como repiquete. Nada é previsível. No entanto, em março muita gente já tem uma opinião sobre com que rapidez, e a que amplitude, o rio vai alagar. Dentro de poucas semanas a colheita da mandioca estará em plena atividade.

Essa é a temporada do ano em que a família ribeirinha está mais ocupada e todo mundo ajuda. O complicado processo de preparo da mandioca permanece essencialmente o mesmo seguido pelos índios quando os primeiros colonizadores europeus chegaram. A mandioca é uma raiz, e enquanto uma das variedades, adocicada, pode ser comida assim que tirada da terra (a macaxeira, ou aipim, deliciosa quando frita), a maior parte delas é venenosa, em seu estado natural. Parte do sucesso com que resiste ao ataque de pragas é devido à presença, nos tubérculos, de ácido cianídrico ou cianureto. Para remover esse ingrediente indesejável, os tubérculos são primeiro deixados de molho em uma canoa, até que fermentem e amoleçam, e então descascados e ralados para formar uma massa. Faz-se escorrer da massa o suco nocivo espremendo-a em um tubo de fibra de palmeira trançada, conhecido como tipiti, e então é peneirada e torrada em uma imensa chapa, enquanto diligentemente mexida, usando-se um remo de madeira. O produto final é a farinha: grânulo-

los duros e crocantes, mais parecidos com uma granola amarela. Os subprodutos do processo não são desperdiçados. A porção clara do líquido extraído é usada para fazer um molho especial, chamado tucupi, enquanto a parte sólida que se separa fornece a tapioca, uma farinha mais doce, usada para fazer beiju e biscoitos.

A cheia

Após a bem-sucedida colheita da mandioca, os ribeirinhos esperam para ver até que ponto a água vai subir e se irão precisar levantar os pisos ou mesmo, em anos excepcionais, sair de suas casas para ficar com a família em comunidades próximas ou nos povoados, enquanto aguardam a descida da água. No entanto, a gente do Mamirauá, em sua maioria, permanece lá durante toda a cheia. Faz o melhor que pode, vivendo praticamente sobre canoas. Aqueles que precisam de madeira para consertar ou melhorar as casas aproveitam a entrada da água nas restingas para derrubar determinadas árvores e trazê-las flutuando da floresta. O corte da madeira pode ser também uma fonte de renda durante a cheia, quando a pesca é fraca, e o pessoal do Mamirauá está trabalhando com algumas comunidades a fim de elaborar planos sustentáveis que lhes permitam o corte comercial e legal da madeira. A pesca é fraca durante a cheia, mas a caça aparece com mais frequência na panela do ribeirinho. Guaribas e jabutis são ambos muito apreciados.

Com as roças e os campos de futebol submersos, não há muito o que fazer. Os pescadores passam longos períodos remendando as redes e há muitas visitas de parentes e de vizinhos. Uma característica dessas reuniões é a produção e o consumo de açaí. O açazeiro é uma palmeira graciosa que por essa época do ano produz uma safra de pequenos frutos duros. Estes são postos de molho e amassados numa canoa, de modo muito parecido com o que na França se fazia com as uvas e, aqui também, todo mundo fica alegremente coberto de um caldo grosso e arroxeadado. O açaí não contém álcool, mas parece ter uma qualidade soporífica, e depois de várias rodadas da bebida, engrossada com farinha, vai todo mundo para a rede. As crianças ribeirinhas certamente encontram muito o que fazer e levam uma vida semi-aquática, caindo n'água e nadando em volta das casas. Para os pequenos, há um perigo evidente e os pais têm que ficar de olho nos que estão começando a andar.

É claro que as famílias ribeirinhas enfrentam problemas prementes, mais do que tédio, nas longas semanas da cheia. O acesso aos postos de saúde é muito limitado. Problemas ligados à falta de saneamento, tais como parasitas intestinais e diarreia, não são incomuns, principalmente entre as crianças. Sem o tratamento adequado, esses problemas podem representar risco de vida. Um terço das mães terão perdido um filho antes do quinto aniversário. Em geral, contudo, a abundância da várzea e de seus rios significa que doenças relacionadas à má nutrição são aí menos comuns do que em outras áreas rurais do mundo em desenvolvimento, embora a avidez do ribeirinho pelos doces explique a generalizada perda dos dentes (em algumas casas se consome até um quilo de açúcar por dia).

A maioria das grandes comunidades tem agora uma escola, mas estas raramen-



Enquanto as crianças aproveitam a cheia para brincar na água, sem medo de ferroada de raios ou mordida de piranhas, os adultos consertam suas redes de pesca ou coletam os frutos do açazeiro.



Hora de aula numa comunidade da várzea.



Peixe e farinha de mandioca, o cardápio típico de um almoço ribeirinho, mostrado aqui na maneira tradicional de como fazem suas refeições.



Peixe na brasa é um prato típico em almoços comunitários, durante as festas religiosas ou torneios de futebol nos fins-de-semana.

te oferecem mais do que os quatro primeiros anos de educação fundamental e os jovens desejosos de continuarem os estudos devem, muitas vezes, mudar-se para as cidades e viver com parentes enquanto freqüentam as aulas. Por outro lado, muitas crianças simplesmente não vão, de todo, à escola, ou vão esporadicamente, dada a necessidade dos pais de que elas trabalhem. O apoio e os serviços que as comunidades recebem do governo municipal variam enormemente, dependendo da região administrativa a que pertencem. Muitos ribeirinhos criticam os políticos que visitam as áreas rurais apenas durante as campanhas eleitorais. A tradição de troca de presentes por votos persiste em algumas áreas.

A festa

Mas uma vez por ano tais problemas são postos de lado, quando a comunidade celebra a festa do santo padroeiro. Essas festas chegam a durar até dez dias e envolvem não só os membros da comunidade celebrante, mas gente de uma ampla área que vem delas participar. Os festejos começam com o levantamento do mastro, um tronco cortado da floresta próxima e decorado com folhas e frutas. Depois das preces ao santo e de uma procissão da imagem, o mastro é erguido com uma grande queima de fogos. A festa começa. Uma refeição comunitária é servida e são consumidas copiosas quantidades de cerveja e de cachaça. A festa assume uma função social crucial nessas comunidades remotas, aproximando parentes afastados, permitindo a solução de conflitos ou para a elaboração de novos planos. Nessas raras oportunidades de encontrar pessoas de fora da vizinhança imediata, têm origem muitos dos casamentos ribeirinhos. Logo um forró, a dança de ritmo sedutor, originária do Nordeste mas enormemente popular em toda a Amazônia, estará tocando. E a dança vai começar.



MAMÍFEROS ARBORÍCOLAS



Chocando-se através das copas, fazendo estremecer o alto das árvores, uma forma se arremete pelo espaço entre dois galhos, no alto, acima da trilha. Olhos inquisitivos perscrutam os intrusos embaixo, e os curiosos trinados de uma conversação se seguem. Um encontro de perto com um mamífero arborícola é o ponto alto de muitas visitas ao Mamirauá. Os mamíferos que habitam as árvores estão bem adaptados à vida na várzea. Mas, embora a inundação anual não os prive de seu habitat, como acontece com os animais terrestres, ela determinou seu desenvolvimento como espécie. Os primatas, principalmente, estarão sempre associados ao Mamirauá, dada a importância que sua pesquisa teve na criação da Reserva, já discutida anteriormente neste livro. A Zona de Ecoturismo do Mamirauá tem quatro espécies de primatas, menos do que as áreas vizinhas de florestas de terra firme. Duas delas são, contudo, endêmicas do Mamirauá: toda sua área de distribuição conhecida fica dentro dos limites da Reserva. É bem provável que os grandes rios que formam esses limites e a inundação anual da várzea tenham sido importantes fatores no isolamento dessas populações. Em áreas mais distantes e mais elevadas da Reserva, ocorrem três outras espécies de primatas, mais típicos da fauna arborícola de terra firme. Sua presença pode indicar áreas de transição entre os ecossistemas de várzea e de terra firme.

Os primatas do Novo Mundo diferem dos do Velho Mundo, inclusive do homem, na orientação das narinas e no desenvolvimento, em algumas espécies, de uma cauda preênsil, que lhes dá a habilidade para usá-la como um quinto membro, particularmente ao moverem-se ou alimentarem-se nas altas copas. Há algumas discordâncias quanto à origem dos primatas neotropicais, mas muitas das evidências sugerem agora que eles tenham atravessado para o continente sul-americano vindos da África, e não da América do Norte. O *pedigree* de um outro importante grupo de mamíferos arborícolas é muito ilustre, realmente: as preguiças e os tamanduás representam alguns dos últimos membros de uma família de mamíferos que surgiu com a primeira grande explosão da diversidade de mamíferos na América do Sul, no período Paleoceno, há mais de 50 milhões de anos.

O uacari-branco (*Cacajao calvus calvus*), espécie ainda considerada ameaçada de extinção, é um predador de sementes e vive no topo das árvores mais altas do Mamirauá. Hoje, toda sua área de ocorrência está protegida pela Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá.

O uacari branco

Em 1855, Bates descreveu seu primeiro encontro com macacos com “a mais grotesca das aparências”, uma presença surpreendente nos arredores do porto de Tefé. “Seus corpos (cerca de 50 centímetros de altura, excluindo os membros) eram revestidos, do pescoço à cauda, por um pêlo esbranquiçado, longo, liso e luzidio. As cabeças eram quase calvas... e as faces afogueavam-se com o mais vívido tom escarlate”. Os infelizes animais estavam sendo levados para o Rio de Janeiro, para serem presenteados a um alto funcionário do governo, e tinham sido obtidos “com grande dificuldade nas florestas que cobrem as terras baixas, perto da foz principal do Japurá...”

Bates sabia que o uacari-branco (*Cacajao calvus calvus*) vinha unicamente das florestas próximas de Tefé, mas ele não tinha idéia de quão restrita sua área de distribuição se revelaria. Pesquisas posteriores mostraram que o macaco só é encontrado na planície alagável da várzea, entre os rios Japurá e Solimões e o canal Auati-Paraná, exatamente os limites que hoje definem a Reserva Mamirauá. E não é por acaso: como descrito anteriormente neste livro, a Reserva foi originariamente criada, como conseqüência imediata da pesquisa pioneira de Márcio Ayres, para proteger esses extraordinários animais.

Exatamente por que o uacari tem distribuição tão restrita, não sabemos: se isso é uma estratégia para evitar competição com outras espécies, ou se a espécie teria evoluído apenas recentemente, sem tempo ainda para se dispersar para outras áreas. Não está claro. Contudo, outras duas espécies aparentadas ocupam o lugar do *Cacajao calvus calvus* em regiões vizinhas: mais para o oeste encontramos o uacari-vermelho (*C. calvus rubicundus*), e para o leste, na floresta de igapó ao longo dos rios de água preta, o uacari-preto (*C. melanocephalus*).

Todos os uacaris são especialistas em florestas alagadas, e se adaptaram a explorar uma extraordinária variedade de recursos alimentares no seu habitat. Em um ano e meio de observação do uacari, perto da Zona de Ecoturismo do Mamirauá, Ayres registrou o uso de mais de uma centena de distintas espécies de árvores no seu forragear. Frutos são o alimento favorito dos uacaris. Mas as árvores da várzea tendem a dar frutos todas na mesma estação. Para enfrentar esse desequilíbrio sazonal na disponibilidade de sua dieta preferida, o uacari come grandes quantidades de sementes e de frutos verdes. Seus poderosos dentes são capazes de abrir mesmo as mais resistentes cascas e carapaças para triturar as sementes que ficam dentro delas. Os uacaris, juntamente com as araras e os papagaios, são os mais formidáveis predadores de sementes da floresta alagada.

Suplementam sua dieta de várias outras maneiras inusitadas. Em agosto, quando as lagartas das mariposas começam a atacar as folhas novas da piranheira, os uacaris se congregam nessas árvores e fazem a festa com elas. As folhas são tóxicas, mas não as lagartas, e assim os macacos exploram uma fonte de alimento que não estaria, de outro modo, disponível para eles. Ao mesmo tempo, tiram pro-

veito de um acaso favorável do ponto de vista nutricional: as lagartas contêm duas vezes mais proteínas e três vezes mais gordura do que as folhas de que se alimentam. Meses mais tarde, quando as águas tiverem atingido seu nível mais baixo, e os brotos das novas plantas aparecerem no chão da floresta, agora seco, os uacaris algumas vezes descerão das árvores para desenraizarem os brotos novos, aproveitando os nutrientes ainda contidos na semente germinada.

O alto conteúdo energético de sua dieta faz do uacari o primata mais ativo do mundo, em relação ao seu peso. Nas épocas de frutificação, grupos de 25 a 50 macacos podem viajar mais de cinco quilômetros durante um dia. Eles são macacos ágeis, que usam a cauda curta e grossa para firmarem-se e equilibrarem-se, conseguindo saltar distâncias de 20 metros ou mais, por entre as árvores. Vivendo sobre água a maior parte do ano, também podem nadar, embora relutantemente. O nome curioso do uacari pode ter vindo da sua vocalização mais comum, um “ca-ca-ca” em tom grave, que emite quando está comendo ou descansando.

Macacos-de-cheiro e macacos-prego

Embora agora protegidos em toda sua área de distribuição, os uacaris são ainda relativamente raros e muito tímidos. Encontrar um grupo na natureza requer seguir-lhes o rastro cuidadosamente. Muito mais comuns e tão curiosos que freqüentemente eles é que vêm procurar o visitante, em vez do contrário, são dois primatas, muitas vezes encontrados juntos, o macaco-de-cheiro (*Saimiri* spp.) e o macaco-prego (*Cebus apella*). Os dois são omnívoros por excelência e suplementam a dieta de frutas com néctar, sementes, moluscos, pequenos vertebrados e ovos, quando a oportunidade se apresenta. Ambos passam quase metade do tempo caçando insetos, o complemento protéico da sua dieta. Os macacos-prego forrageiam destrutivamente, quebrando ruidosamente galhos secos e cocos, e embrenhando-se pelos emaranhados das copas e das trepadeiras, à procura de formigas e cupins. Enquanto isso, os macacos-de-cheiro reviram as folhas e capturam insetos que outros predadores, como a coroca (*Crotophaga major*), fazem voar, saltando algumas vezes com enorme agilidade para apanhá-los no vôo.

Os macacos-prego podem bem ser considerados os mais inteligentes macacos do Novo Mundo. Suas interações sociais são complexas, com uma grande variedade de vocalizações, especialmente quando o grupo, de 20 ou 30 indivíduos, se dispersa para se alimentar. Apesar de não terem a dentição especializada dos uacaris, eles batem com os frutos de casca dura contra os troncos de árvore para quebrá-los, e usam gravetos para extrair insetos de fendas inacessíveis. Diferentemente dos uacaris ou dos macacos-de-cheiro, o macaco-prego tem uma cauda preênsil rudimentar, embora nada comparável ao sofisticado quinto membro dos guaribas, por exemplo. Mas o macaco-prego compensa isso com uma grande destreza manual. Por sua curiosidade, não têm competidores. Estão freqüentemente implicados no roubo das brilhantes etiquetas coloridas, que os pesquisadores do Mamirauá, com muito custo, fixam às árvores nas áreas de estudo.



Duas espécies de macacos-de-cheiro ocorrem no Mamirauá: o macaco-de-cheiro-de-cabeça-preta (*Saimiri vanzolinii*), cuja área de distribuição está totalmente circunscrita ao Mamirauá, e o macaco-de-cheiro comum (*S. sciureus*), amplamente distribuído na Amazônia brasileira. O macaco-de-cheiro-de-cabeça-preta é o primata mais facilmente observado na Zona de Ecoturismo.



O macaco-prego (*Cebus apella*) explora todos os estratos da floresta e, às vezes, pode ser observado também no chão da mata, catando frutos caídos, insetos ou pequenos vertebrados.

O macaco-de-cheiro é, de longe, o mais numeroso dos primatas do Mamirauá. Move-se em grandes bandos de 50 indivíduos ou mais, que vagueiam por extensas áreas de mais de 50 hectares. A chegada do grupo é frequentemente anunciada por um coro muito agudo semelhante a chilreios de pássaros e silvos. O território de um bando de *Saimiri* pode conter vários bandos de *Cebus*, que se deslocam menos, e os macacos-de-cheiro parecem usar os macacos-prego como guias para as árvores frutíferas na área de vida destes que, por ser menor, é melhor patrulhada. Não hesitarão em romper sua associação com um bando de *Cebus* para unir-se a outro, quando o suprimento de frutas das árvores começa a diminuir.

Recentemente, em 1985, uma nova espécie de macaco-de-cheiro foi identificada na área da Reserva, a leste da comunidade de Jarauá. *Saimiri vanzolinii* é muito parecido com o seu primo, de distribuição mais ampla, *Saimiri sciureus*, mas pode ser reconhecido por ter a cabeça escura, e pela linha preta que corre do alto da cabeça até a ponta do rabo. Acredita-se que a área total de distribuição do macaco-de-cheiro-de-cabeça-preta seja de apenas 950 km². Assim, o Mamirauá se distingue não só pela presença de duas espécies totalmente endêmicas de macacos, mas também pelo fato de um deles ter a menor área de distribuição de todos os primatas neotropicais.

Guaribas

Um forte cheiro de estábulo numa trilha da floresta da várzea do Mamirauá, muitas vezes precede a descoberta de montes de excremento, semelhantes a bolas de pingue-pongue amarelas. Isso marca o ponto em que, no alto das copas, um bando de guaribas vermelhos (*Alouatta seniculus*) passou a noite. Eles podem ainda estar por perto e caso se assustem, o visitante pode passar por uma das experiências mais bizarras da várzea. Os macacos, alarmados, se posicionam no alto e despejam uma injuriante descarga de urina e fezes de suave fragrância! Como o cheiro denuncia, os guaribas são herbívoros e, embora comam frutas quando as encontram disponíveis, são os únicos macacos do Novo Mundo que se adaptaram a uma dieta de folhas.

A floresta tropical úmida é um lugar rico em folhas. Estimativas sobre a produção de um hectare de floresta variam entre 5 e 18 toneladas de folhas novas por ano, dependendo da natureza da floresta e da metodologia utilizada. Isso representa, sem dúvida, um abundante recurso para o animal capaz de explorá-lo. Mas as plantas da floresta tropical não podem entregar todas as suas folhas para os famintos herbívoros, e desenvolveram uma bateria de armas defensivas para deter os predadores de folhas. Estas incluem inibidores físicos, como espinhos afiados, patrulhamento ativo, feito por formigas ou vespas que vivem na planta, e uma gama de armas químicas conhecidas como compostos secundários, de variados efeitos tóxicos. Ainda mais problemático para o pretendente folívoro é um simples carboidrato chamado celulose, o principal componente das paredes das células da planta, que o aparelho digestivo da maioria dos vertebrados não consegue digerir.

Para contornar esse problema, grande parte dos animais comedores de folhas recruta uma colônia de bactérias simbióticas, com enzimas microbianas capazes de quebrar a celulose quando esta passa pelo tubo digestivo. Esse processo de fermentação é encontrado em aparelhos intestinais longos e, nos guaribas, ele se dá no final do trato intestinal, em um cólon e um reto especialmente aumentados. Isso é eficiente apenas em parte, uma vez que haverá, então, pouco tempo para os nutrientes serem absorvidos. De qualquer forma, uma dieta de folhas fermentadas é baixa em energia e os guaribas levam uma vida muito diferente da dos hiperativos macacos-de-cheiro e dos macacos-prego. Eles têm uma taxa de metabolismo relativamente baixa, e gastam mais de três quartos do dia em repouso, para permitir o lento processo de digestão das folhas.

A área de vida de um bando de guaribas é conseqüentemente compacta, apenas de 8 a 12 hectares no Mamirauá. Tendem a preferir a restinga alta, onde passam grande parte do tempo nos galhos mais altos das mais altas árvores, raramente descendo ao sub-bosque, onde as árvores novas e os arbustos mais delicados podem não agüentar seu peso. Os guaribas são os expoentes máximos da várzea no que diz respeito à cauda preênsil, com uma espécie de palma de pele nua no seu final, usada como um quinto membro quando se movem pela floresta, ou quando se prendem com firmeza num galho enquanto se alimentam ou dormem.

Na várzea os bandos de guaribas são relativamente pequenos, cerca de seis animais, com um ou às vezes dois machos dominantes. Os machos são aproximadamente 30% maiores que as fêmeas e expulsam, até matam, machos jovens do grupo que ameacem seu domínio. Em contraste, confrontações entre grupos são raras, graças ao potente instrumento de comunicação, que é também um dos sons mais evocativos da várzea: o grito do guariba.

Os visitantes que despertem cedo no seu primeiro dia no Mamirauá são freqüentemente saudados por um rugido que reverbera e se espalha pela floresta, parecendo vir de todas as direções ao mesmo tempo. O bando local de guaribas já está de pé, fazendo saber a grupos vizinhos (e turistas) exatamente onde se encontra, de forma a evitar intrusões indesejadas. Com todas aquelas folhas para digerir, os guaribas não podem se dar ao luxo de vigiar suas fronteiras e enfrentar bandos rivais cara a cara. Em vez disso gritam, um costume diplomático bem mais eficiente. O osso hióide, na base da língua, é muito aumentado e o ar passa por seu orifício, como se soprado pelo gargalo de uma garrafa. O coro dos guaribas é comum ao amanhecer e ao crepúsculo e durante chuvas pesadas, e ouvi-lo a muitos quilômetros de distância é uma das inesquecíveis experiências da floresta alagada.

Bem no final da estação seca, a frutificação dos muitos *Ficus* spp. oferece uma rara oportunidade para se observar os quatro primatas do Mamirauá bem de perto. Os frutos fornecem uma repentina abundância, numa época em que outros alimentos estão escassos, e a visão dos quatro macacos calmamente se alimentando na mesma árvore ilustra bem a importância das figueiras para muitas espécies da várzea e como, sob certas condições, diferentes nichos ecológicos podem sobrepor-se.



A preguiça (*Bradypus variegatus*), ao lado, e o guariba (*Alouatta seniculus*) são os mais abundantes mamíferos folívoros arborícolas do Mamirauá.



O esquilo *Sciurus* sp., chamado de quatiipuru no Mamirauá.



O quati *Nasua nasua* não é exclusivamente arborícola, mas movimentar-se com muita desenvoltura nesse ambiente.



OUTROS MAMÍFEROS



Da fauna herbívora terrestre da floresta de terra firme, espécies como a anta, o porco-do-mato e o veado, não são comumente encontradas na várzea sazonalmente inundada, embora possam ser visitantes oportunistas na estação seca, especialmente nas áreas mais elevadas da Reserva. O seu papel ecológico na liberação dos nutrientes disponíveis na matéria vegetal é aqui assumido por animais que vivem na água, bons nadadores como a capivara, e por um mamífero que adotou um estilo de vida inteiramente aquático, o peixe-boi.

Peixe-boi

Os peixes-bois pertencem à ordem Sirenia, assim denominada graças às sereias da mitologia clássica, apesar de ser difícil imaginar, mesmo o mais solitário dos marujos sendo seduzido por um peixe-boi, como o animal é conhecido em toda a Amazônia. Tendo a forma de um charuto gordo, com a cauda à guisa de remo e um bigode eriçado no lábio superior, o canto do peixe-boi, ao contrário do das sereias, é audível apenas quando embaixo d'água. Por cima, somente a ocasional lufada pode ser ouvida, quando as narinas quebram a superfície e o peixe-boi respira. O peixe-boi do Amazonas (*Trichechus inunguis*) é o menor do mundo mas, mesmo assim, um adulto grande pode alcançar 500 quilos, sendo o maior habitante do continente sul-americano.

Suas fontes de alimento são imensas quantidades de gramíneas flutuantes, aguapés, ervas-de-santa-luzia e algumas ciperáceas, que florescem ao longo das margens dos lagos e canais da várzea durante o período de água alta. Não sendo ruminantes, os peixes-bois fermentam esse material vegetal na parte posterior do tubo digestivo, um processo relativamente ineficiente, o que os torna vorazes pastadores. Um adulto pode comer 50 quilos de vegetação flutuante por dia, dos quais 50% são devolvidos à água, na forma de excrementos parecidos com os dos cavalos, que

A capivara é o maior roedor do mundo. Chega a medir um metro de comprimento em média, com altura de 50cm medida do ombro e a pesar cerca de 60 quilos. Não é comum no Mamirauá, mas com sorte o visitante poderá ter um vislumbre deste incrível mamífero.



Além da onça-pintada e da suçuarana, o gato-maracajá (*Felis wiedii*) é outro felino do Mamirauá. Alimenta-se de pequenos vertebrados, que caça no chão da floresta ou nas árvores, onde se movimenta com incrível agilidade.



O peixe-boi (*Trichechus inunguis*) é o maior e mais pesado mamífero de água doce da América do Sul. É um animal dócil e inofensivo, mas tímido e difícil de ser avistado na natureza. Alimenta-se exclusivamente de plantas aquáticas.

bóiam na superfície. Essa massa de fertilizante orgânico é explorada por toda uma comunidade de peixes, crustáceos e plâncton que, só assim, podem fazer uso da imensa carga de matéria vegetal flutuando-lhes por cima.

Mamirauá significa “filhote de peixe-boi” no idioma tupi. Pesquisadores hoje acreditam que os lagos em torno da Zona de Ecoturismo são importantes para a reprodução dos peixes-bois. Os nascimentos acontecem no início da estação das chuvas, para assegurar-lhes um pleno suprimento de alimento. Os peixes-bois acumulam grandes reservas de gordura durante esse período, porque quando os níveis de água baixam, devem abandonar os lagos da várzea pelos canais dos rios e lagos mais profundos, onde a disponibilidade de comida é bem mais reduzida. O rasteio por radiotelemetria dos peixes-bois, que vêm para Mamirauá durante as inundações para alimentarem-se, mostra que eles migram, quando os níveis de água baixam, para o lago Amanã, um lago de água preta na terra firme, na vizinha Reserva de Amanã, onde esperam passar a estação seca. Os peixes-bois do Mamirauá dependem, portanto, dos dois ecossistemas para sobreviverem.

Os peixes-bois têm vista fraca, mas parecem encontrar seu caminho pelo mundo escuro sob os campos de capins flutuantes usando as papilas gustativas de sua língua. O tamanho e o grosso couro dos peixes-bois fazem com que não tenham predadores naturais. Mas vêm sendo, há séculos, caçados pelo homem, que usa arpões para trazê-los para a margem e, então, os sufoca com tampões de madeira nas narinas. Bates descreve sua carne e gordura como tendo “algo do gosto de um porco muito ordinário... com um sabor desagradável de peixe”. Mais recentemente, os peixes-bois eram perseguidos pelo seu couro que, por um breve período, em meados do século XX, tinha muita demanda para a fabricação de correias industriais e gaxetas. Apesar de no passado terem sido comuns os grandes rebanhos, o peixe-boi está hoje ameaçado em toda a sua área de distribuição, e sofre ainda intensa pressão de caça, a despeito da proteção legal e de uma vigorosa campanha de educação ambiental. Sua melhor defesa contra o homem é a audição aguçada e a capacidade de permanecer submerso por longos períodos, quando o perigo o ameaça. Os peixes-bois têm uma taxa de metabolismo mais de 50% mais baixa do que o normal para animais do mesmo porte, e podem ficar submersos até por uma hora, sem ter que vir à superfície respirar.

Capivara

O principal pastador de capins flutuantes é a capivara (*Hydrochaeris hydrochaeris*), um notável animal que também leva o título de maior roedor do mundo. Os roedores, a mais diversificada ordem de mamíferos do planeta, são caracterizados pelos dentes, especificamente por um par de grandes e pontiagudos incisivos na frente de cada mandíbula, que evoluíram na mais espantosa variedade de armas, dependendo do nicho alimentar explorado. Na capivara, isso se aliou a um par de



A onça-pintada (*Panthera onca*) é boa nadadora e no Mamirauá alimenta-se principalmente do jacaré-tinga, que caça nas margens dos lagos e canais. Com sorte, tanto a forma pintada como a melânica (embaixo, em foto do Zôo do CIGS, Manaus), podem ser observados no Mamirauá.



salientes músculos da mandíbula e a uma quantidade de adaptações necessárias a um estilo de vida semi-aquático, que lhe dá o nome de “senhor das gramíneas”, o significado da palavra indígena capivara.

As capivaras parecem sentir-se mais à vontade dentro do que fora d'água. Passam a maior parte de suas vidas nos lagos e rios da várzea, alimentando-se de plantas aquáticas que crescem no fundo. Tomam sol dentro d'água para escapar do calor do meio-dia e, ao menor sinal de perigo, lançam-se imediatamente na água. Até a cópula ocorre dentro da água, com a fêmea muitas vezes totalmente submersa, num episódio particularmente vigoroso. São mais freqüentemente vistas no raso das águas, ou atravessando os rios, quando se pode vislumbrar seus olhos e orelhas situados no alto da cabeça, para permitir-lhes uma boa visão enquanto nadam na superfície, antes de desaparecerem num mergulho. Os pés, parcialmente palmados, fazem das capivaras excelentes nadadoras: espere vê-las reaparecer a uma grande distância de onde mergulharam.

As capivaras são roedores caviomorfos, da fauna de roedores original da América do Sul, e por isso aparentadas com as cutias e as pacas, animais sobretudo de terra firme, assim como com os preás dos Andes. Como eles, a capivara é apreciada como caça, embora a carne tenha um ranço acentuado de capim, seu principal alimento. A caça tem feito a capivara escassa e tímida ao longo das águas, seu principal habitat. Em algumas regiões da América do Sul, as capivaras são manejadas de maneira sustentável pela carne e pelo couro: suas altas taxas de reprodução e seu peso, de até 50 quilos, tornam essa atividade viável.

Onça-pintada

A capivara é uma das presas do maior predador da várzea, a onça-pintada ou jaguar (*Panthera onca*). Só os muito pacientes ou muito afortunados podem ter esperanças de vislumbrar esse ardiloso felino. “As onças-pintadas são avistadas só depois de muitas centenas de horas de observação de campo”, comenta Márcio Ayres, que conseguiu vê-las até na sua forma mais rara, a negra. O Mamirauá certamente abriga uma população desses magníficos animais, e não é incomum cruzar com seus rastros característicos nas praias ou na macia camada de folhas das trilhas da restinga. Como muitos outros felinos, a onça-pintada gosta de usar, durante a noite, caminhos feitos pelo homem. Ela está à vontade na várzea, freqüentando o habitat aquático e a orla d'água, onde caça a capivara, o jacaré e o jabuti. Excelente nadadora, se necessário, peixes farão uma parte considerável de sua dieta. Famosa por sua astúcia, uma história dos ribeirinhos fala da onça-pintada usando a ponta da cauda para fingir uma fruta caída, e assim atrair o peixe para o alcance de suas garras.

Outro gracioso predador dos lagos e correntes da várzea é a lontra (*Lutra longicaudis*). Desajeitadas e corcundas em terra, na água as lontras são predadoras rápidas e eficientes de peixes e crustáceos.



Há muitos anos, a ariranha (*Pteronura brasiliensis*) foi extinta no Mamirauá, mas a lontra (*Lutra longicaudis*) ainda pode ser observada nos canais e lagos mais interiores.



O morcego-vampiro (*Desmodus rotundus*), acima, alimenta-se exclusivamente de sangue, principalmente de animais domésticos.



O morcego *Rhynchonictis naso* pode ser facilmente observado descansando nas telhas de madeira das varandas da Pousada Flutuante Uacari.

Morcegos

Depois apenas dos roedores, em diversidade, os morcegos da ordem Chiroptera são outro grupo de mamíferos que se apresentam das mais variadas e extraordinárias formas nas florestas úmidas do Neotrópico, embora pouco ainda seja conhecido sobre suas particulares adaptações à vida na várzea. Os morcegos do Novo Mundo são ótimo exemplo de radiação adaptativa, ramificando-se de ancestrais insetívoros para preencher uma quantidade de outros nichos ecológicos. Muitas espécies de morcegos exploram os abundantes recursos de frutas, néctar e pólen, providos pela floresta tropical. Adaptações de várias plantas da várzea, como cachos de flores perto de pontos naturais de pouso, no final de galhos ou de hastes grossas, sugerem uma relação co-evolutiva, mutuamente benéfica. A maior das árvores da várzea, a samaumeira, é polinizada por morcegos.

Outros morcegos adotaram práticas mais predatórias. O maior morcego neotropical é o *Vampyrum spectrum*, cuja aparência temível e os 70 centímetros de envergadura levaram Bates a comentar “nenhuma fisionomia animal pode ser mais horrenda do que o semblante dessa criatura”, e muitos observadores anteriores a concluir que este pode ser, de fato, o vampiro da lenda. Na verdade, esse falso vampiro, como se sabe hoje, é um exímio caçador de pássaros, roedores e outros morcegos. Como todos os morcegos neotropicais, *Vampyrum* usa a ecolocalização (sonar) para se orientar no espaço e encontrar a presa na noite tropical, e suas orelhas descomunais são excelentes receptores dos sinais devolvidos.

Um ecolocalizador ainda mais especializado é o maior das duas espécies de morcego-pescador (*Noctilio leporinus*), cujo sonar pode detectar as ondas causadas por peixes logo abaixo da superfície, enquanto sobrevoa lagos e rios. O morcego, então, mergulha no ar em vôo rasante e agarra a vítima com suas afiadas unhas dos pés.

O mais infame, talvez, dos morcegos neotropicais, é relativamente pequeno. Encontra a sua refeição pelo faro, e se aproxima da sua vítima andando de quatro. Uma vez junto a uma capivara adormecida, uma vaca ou ocasionalmente um infeliz humano, *Desmodus rotundus* faz uma pequena e indolor incisão na pele, com dentes afiados como navalhas. Passando saliva anticoagulante para manter o sangue fluindo, o morcego bebe até se fartar. Naturalmente raro, *Desmodus* está se tornando mais comum na várzea, onde a criação de gado lhe fornece maior concentração de alimento.

A despeito de seu hábito um pouco desagradável, *Desmodus* é um modelo de responsabilidade social, no que toca a seus iguais sugadores de sangue. Quando saciados, esses vampiros regurgitam para os companheiros de abrigo que não conseguiram encontrar comida, num comportamento conhecido pelos biólogos como altruísmo recíproco, estratégia racional quando a comida é farta mas difícil de encontrar, e mais de 72 horas sem sustento significam a morte para uma dessas criaturas.



O BANQUETE DAS ÁGUAS



Para os mamíferos arborícolas que comem frutas e os peixes-bois herbívoros, a cheia em Mamirauá traz abundantes suprimentos de comida, momento de armazenar reservas para enfrentar os tempos de escassez em que a água baixa. As estações têm um significado muito diferente para os habitantes da Reserva, inclusive o homem, que dependem do peixe para toda ou quase toda sua dieta. Durante a cheia, sua presa se dispersa na floresta e é difícil encontrá-la e capturá-la. Mas quando as águas baixam, o peixe concentra-se nos lagos e a ele juntam-se os filhotes recém-desovados de numerosas espécies que reproduzem nessa época do ano. O resultado é uma surpreendente demonstração da produtividade do ecossistema da várzea. A água parece fervilhar com tanto peixe, e os habitantes das comunidades próximas falam em tirá-los da água às mancheias. Para os predadores de peixes, este é um tempo de fartura, e eles chegam em grande número.

Jacaré

Uma hora depois do pôr-do-sol, o céu já está bastante escuro, com o Cruzeiro do Sul brilhando no horizonte, e a lua, ainda por levantar-se, projetando sua claridade no leste. O seu guia desliga o motor e deixa a canoa deslizar suavemente para a margem. Você ouve os últimos murmúrios de alguns dos animais diurnos, os assobios de um grupo de macacos-de-cheiro na árvore onde vão dormir. Fora isso, silêncio. A margem parece desabitada. Então, ele acende uma lanterna.

Ronis Da Silveira, especialista em jacarés do INPA, em Manaus, e pesquisador no Mamirauá desde 1993, descreve uma saída de barco, de lanterna, pelo lago Mamirauá, durante a estação seca: “parece o Rio de Janeiro à noite visto da Baía de Guanabara”. Ao longo de toda a margem olhos vermelhos, aos milhares, refletem a luz da lanterna, imóveis até que você chegue muito perto, e desaparecem quando o animal submerge silenciosamente.

Os crocodilianos são os últimos remanescentes terrestres dos répteis gigantes

Ao se aproximar a estação seca, bandos de biguás, garças e outros pernaltas juntam-se para comer o peixe que fica preso nas lagoas rasas e temporárias.



Na época da seca, milhares de jacarés-açu concentram-se no lago Mimirauá. De noite, devido ao reflexo da luz de lanterna nos olhos dos jacarés, o lago “parece o Rio de Janeiro visto da baía de Guanabara”. Os jacarés-açu (acima e centro) preferem ficar na água enquanto o jacaré-tinga prefere as margens do lago.

da era Mesozóica, que incluiu os dinossauros, e os registros fósseis mostram que pouco mudaram nos últimos 80 milhões de anos.

Com quatro espécies, a bacia amazônica é um dos locais de maior diversidade de crocodilianos do mundo e três dessas espécies estão presentes no Mamirauá, embora o naturalmente raro jacaré-coroa (*Paleosuchus palpebrosus*) seja difícil de ser visto em uma visita curta. Aligátors e jacarés diferenciam-se dos crocodilos pelo quarto dente da mandíbula inferior que não fica visível quando o bicho fecha a boca, embora seja melhor deixar essa contagem detalhada para os especialistas, pois, afinal de contas, são 72 dentes!

As duas espécies de jacarés que o visitante poderá ver no Mamirauá são relativamente fáceis de distinguir. Se tiver mais de dois metros e meio de comprimento, você estará vendo o jacaré-açu (*Melanosuchus niger*) com a cabeça preta, dorso preto, e cauda preta com faixas brancas. O jacaré macho pode atingir seis metros e pesar mais de 200 quilos, o que o faz o maior predador da América continental. O jacaré-tinga (*Caiman crocodilus crocodilus*) é bem menor e mais leve, com uma pele de cor amarelada, cor “de cerveja”. Qualquer jacaré visto fora d’água é provável que seja um *Caiman crocodilus*, da mesma maneira que um jacaré visto no meio de um dos lagos da várzea, muito provavelmente será um *Melanosuchus niger*.

Os jacarés são predadores oportunistas e generalistas. Jacarés jovens alimentam-se principalmente de insetos, mas os adultos predarão basicamente todos os vertebrados e invertebrados do Mamirauá, incluindo caranguejos, cobras, aranhas, caramujos e mesmo, dependendo da ocasião, outro jacaré. Atribui-se o canibalismo, mais comum durante a seca, a um controle natural da população, quando há uma concentração grande de jacarés nos lagos da várzea. Um morador certa vez relatou para Da Silveira ter visto um jacaré-açu nadando com um filhote de uacari morto na boca. Mas, para os jacarés do Mamirauá, a fonte de alimento mais importante é o peixe, particularmente os compactos cardumes confinados nos lagos da várzea durante o período de água baixa. Os crocodilianos têm um metabolismo extraordinário, com muito pouca demanda de energia, e depois de empanturrar-se nesse banquete da estação seca, os jacarés do Mamirauá conseguem comer relativamente pouco durante o resto do ano.

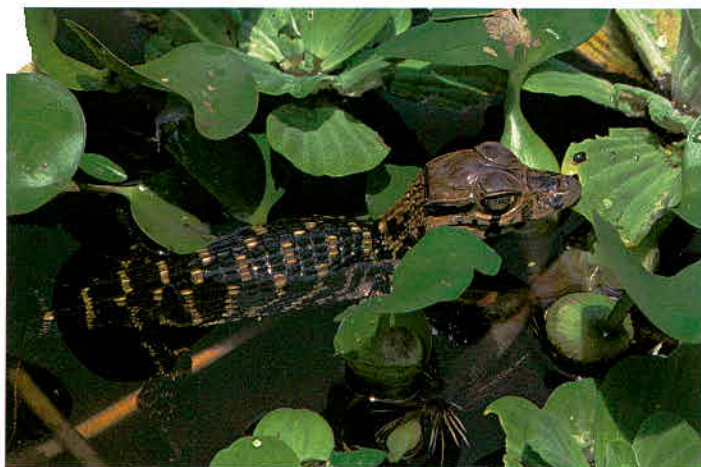
Durante a cheia, os jacarés se dispersam na floresta alagada. Mas as fêmeas permanecem o ano todo na periferia dos seus lagos de reprodução e, quando as águas começam a baixar, em agosto, elas começam a construção dos ninhos. Uma estrutura circular, de cerca de um metro e meio de diâmetro, feita com folhas e outros materiais vegetais, os ninhos de jacaré-açu são construídos perto das trilhas da restinga, embora nunca muito afastados da água. Uma fêmea de açu no ninho pode, eventualmente, defender com vigor a ninhada de até 45 ovos, contra os predadores de ninhos, que incluem a onça-pintada, lagartos, macacos-prego e pessoas.



Algumas fêmeas de jacaré-açu defendem seu ninho, como esta que atacou o fotógrafo durante uma sessão de fotos, mas esse é um comportamento raro no Mamirauá.



À direita, um jacaré-açu recém-nascido saindo do ovo e, abaixo, um filhote na água, perto do ninho.



A incubação leva mais ou menos 90 dias, durante os quais ocorre um dos eventos mais peculiares da biologia do jacaré. Como os quelônios, os crocodilianos não têm cromossomos sexuais. Sendo assim, a temperatura durante a incubação é o fator determinante. Desta forma, a construção do ninho e a quantidade de insolação que recebe influenciam o número de filhotes machos ou fêmeas que irão nascer. A fêmea geralmente tem que abrir as paredes do ninho para permitir que a prole saia e, às vezes, levará o jacarezinho na boca até a água mais próxima.

As primeiras contagens noturnas de jacarés na Amazônia foram realizadas na beira dos rios e canais grandes, onde o jacaré-açu ocorre naturalmente em pequeno número, e por isso pensou-se que esta espécie corria risco de extinção. Hoje sabe-se que o açu prefere habitats interiores, muito comuns nas várzeas como a do Mamirauá com lagos de águas calmas e pouca correnteza. Os pesquisadores do Mamirauá defendem que a exploração de produtos de jacaré na Reserva tem boas possibilidades de se tornar sustentável, se for bem manejada, e estão elaborando uma proposta para que os moradores do Mamirauá possam, legalmente, lucrar com o uso responsável desses extraordinários répteis.

Boto

Um “huff” de ar exalado do outro lado da canoa e você se vira no momento exato para ver um par de nadadeiras dorsais sumirem embaixo da água, sinal de que o jacaré tem competidores para o banquete. Os botos conseguiram colonizar, com sucesso, muitos dos maiores sistemas fluviais do mundo. E o Mamirauá tem duas espécies responsáveis pela maior abundância de peixes na água baixa, o boto-vermelho e o tucuxi.

O boto-vermelho (*Inia geoffrensis*), endêmico das bacias dos rios Amazonas e Orinoco, é um membro dos Platanistoídeos. Essa “superfamília” também inclui o golfinho de rio do Yangtzé, na China, e do Ganges, do Indus e de outros rios da Índia, do Paquistão, de Bangladesh e do Nepal. É provável que *Inia* seja o mais antigo dos botos da Amazônia, tudo parecendo sugerir que os ancestrais dos botos de hoje tenham vindo do Pacífico, antes que a elevação dos Andes isolasse a bacia. O tucuxi (*Sotalia fluviatilis*), por outro lado, é um animal parcialmente marinho, com duas formas distintas reconhecidas dentro da mesma espécie. Uma, limitada à água doce, enquanto a outra é encontrada no estuário e nas águas costeiras em torno da foz do Amazonas e em outras regiões do litoral atlântico sul-americano.

Quando você vê um boto pela primeira vez, é difícil acreditar que qualquer animal, principalmente um predador tão voraz, possa ter a cor brilhante de um batom cor-de-rosa. Os machos podem ter a coloração bem viva, embora o tucuxi, normalmente cinza, às vezes exiba também um ventre rosado. A cor é causada pelo fluxo sanguíneo em finíssimos capilares sob a pele e parece estar relacionada à maturidade e atividade sexuais. Parece também ter uma relação com a turbidez da água: os

botos que vivem em rios barrentos tendem a ser mais rosados, enquanto animais mantidos em cativeiro em água clara, com o tempo perdem a coloração.

Outra chave para a história dos dois botos da Amazônia se encontra nos ossos do pescoço. No tucuxi, como na maioria dos golfinhos atuais, as vértebras se fundiram, reduzindo a flexibilidade da cabeça e do pescoço e aumentando sua rigidez e resistência nos saltos e acrobacias pelos quais são tão famosos. O boto, em contraste, manteve certo grau de movimento. Em consequência, é muito menos propenso a dar saltos para fora da água, mas utiliza sua extrema flexibilidade para manobrar através do emaranhado de vegetação submersa e encontrar comida na floresta alagada durante a enchente. Os tucuxis, de sua parte, parecem evitar qualquer canal raso ou fechado, e nunca entram na floresta alagada. Os botos são pesados e corpulentos, os machos alcançam 200 quilos, e têm barbatana dorsal baixa e alongada, mais na forma de uma quilha do que na forma da dos golfinhos marinhos, que a têm como a do tubarão. Os tucuxis são bem menores, cerca de 50 quilos para um adulto, e podem ser facilmente identificados por sua característica barbatana dorsal triangular e em forma de anzol.

O comportamento dos botos do Mamirauá tem sido estudado desde 1994: tarefa nada fácil, dada a dificuldade de se distinguir indivíduos e mesmo o sexo, nas águas barrentas dos lagos da várzea. Usando técnicas de marcação especiais e, em alguns casos, a colocação de radiotransmissores, o programa de pesquisa está começando a lançar alguma luz na história de vida do boto e do tucuxi. Os botos em particular parecem ser grandes generalistas, alimentando-se nos rios, lagos, florestas e capins flutuantes, dependendo da localização das presas, e deslocando-se sazonalmente para seguir peixes migratórios. Embora essas viagens possam cobrir centenas de quilômetros, o estudo comprova que os botos do Mamirauá retornam sempre e que a Reserva parece ter uma importância particular como área de reprodução e como refúgio para as mães e seus bezerros.

A gestação de um boto dura de 10 a 11 meses, e a maioria dos nascimentos ocorre entre junho e setembro, quando a água baixa no Mamirauá. Os bezerros normalmente permanecem junto das mães por dois ou três anos e, ao crescerem, tornam-se cada vez mais independentes. O estudo do boto está agora seguindo o progresso de mais de 70 fêmeas adultas, individualmente marcadas, e os visitantes podem ver de perto alguns desses animais com seus filhotes. Os indivíduos F, Y e S produziram mais de um bezerro durante o período do estudo, e cada nova observação traz a excitante possibilidade do aparecimento de um novo bebê. Os visitantes podem contribuir para esse importante trabalho, anotando a marca vista nos botos, assim como o local em que foram avistados, e registrando essas observações no livro que se encontra na Pousada.

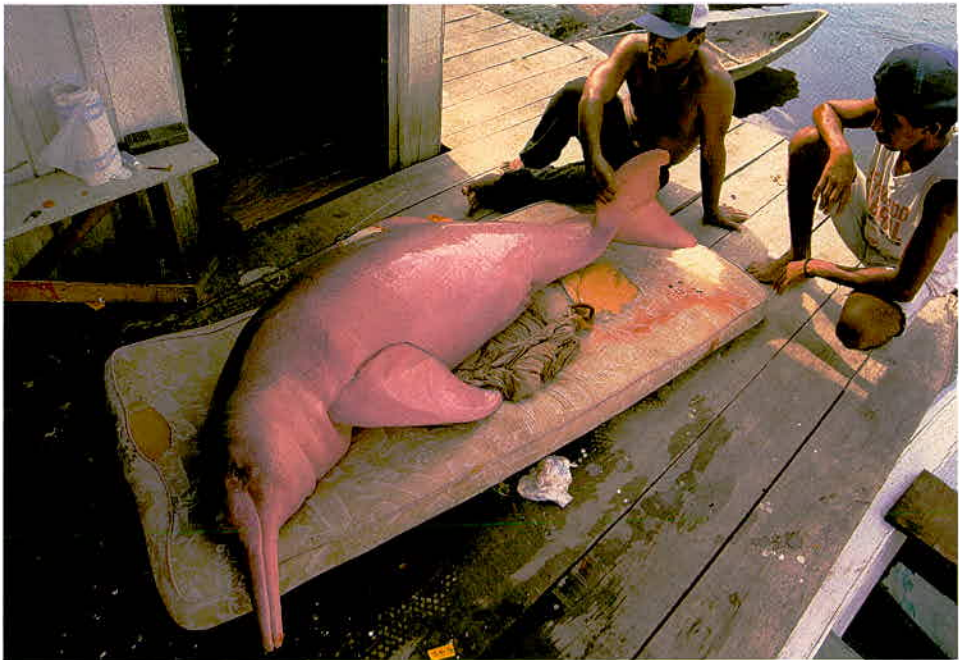
Os botos e os tucuxis machos têm estratégias muito diferentes para assegurar que seus genes passem para as novas gerações. Quando a fêmea do boto entra no



O boto-vermelho (*Inia geoffrensis*), subindo à superfície para respirar (em cima) e como poderá ser observado, no nível da água, mostrando a barbatana dorsal.



Durante sessão de captura para ser marcado e depois devolvido à água.



cio, os machos da área vão lutar para obter o direito de acasalar-se com ela, e muitos freqüentemente ostentam cicatrizes da batalha. O tucuxi, por seu lado, opera um sistema de poliandria aparentemente pacífico, em que as fêmeas cruzam com diferentes machos. No entanto, o tamanho relativo dos testículos dos tucuxis indica que a batalha genética está sendo travada no nível microscópico, o que os biólogos chamam de “competição de esperma”. A gestação do tucuxi é semelhante à do boto, mas o nascimento é programado para ocorrer na água baixa.

Aves Aquáticas

Manhãzinha. O ruflar de asas anuncia a chegada de outros visitantes da época seca aos lagos do Mamirauá. Os primeiros a abandonarem os poleiros noturnos são desconfiados e circundam o lago antes de pousarem. Logo, leva após leva, vêm pousando n'água até que o lago fica negro com tantos pássaros que batem asas, mergulham e grasnam. Enquanto Mamirauá é, durante todo o ano, morada de muitas espécies aquáticas residentes, o advento da estação seca e a concentração de alimento provida pelos lagos da várzea quando a água baixa coincide com a chegada de muitos migrantes sazonais, oriundos de outras partes da Amazônia e de mais além.

O mais conspicuo, simplesmente pela quantidade, é o biguá (*Phalacrocorax brasilianus*). Visto aos milhares nos lagos da várzea, empoleirado nas árvores à beira da água, ou ocasionalmente voando numa formação em ‘V’ sobre as copas, são localmente conhecidos como mergulhões, o que testemunha suas habilidades subaquáticas. Os mergulhões perseguem e capturam as presas embaixo d'água, usando os pés palmados como propulsores, e a cauda como um leme improvisado. Um gancho virado para baixo na ponta do bico impede que seu almoço, uma vez apanhado, escape e é comum vê-los na superfície manobrando a presa penosamente, de modo a colocá-la na posição certa para ser engolida. Algumas vezes confundidos com mergulhões, mas um pouco maiores, com um pescoço mais longo e uma cauda em leque, os cararás ou biguatingas (*Anhinga anhinga*) compartilham da mesma postura característica ao abrir as asas para secá-las e também mergulham atrás dos peixes, embora seu bico, muito fino e pontudo, seja usado para empalar a presa antes de trazê-la à superfície.

As águas mais rasas da margem do lago são patrulhadas por maguaris, garças e socós, da família Ardeidae, atrás de peixes, sapos e outras presas. A maior dentre elas é o maguari (*Ardea cocoi*), uma grande garça azul-acinzentada, freqüentemente vista voando para longe da margem dos cursos de água do Mamirauá, com um bater de asas vagaroso e deliberado ao aproximar-se um barco. O maguari nidifica em colônias ruidosas, em vários pontos da Reserva e algumas vezes é mantido pela gente local em suas casas, tanto como estranho animal de estimação, quanto ocasionalmente para a panela. Mais numerosas são as garças brancas



Na época da seca, milhares de biguás (*Phalacrocorax brasilianus*) banqueteam-se de peixe, abundante no lago Mamirauá.



O biguatinga, ou carará (*Anhinga anhinga*), secando as asas.





O elegante pavãozinho-do-pará é frequentemente avistado nas margens do lago Mimirauá.

O maguari, a maior das garças, é solitário.

O socó-boi é assim chamado por sua voz, que lembra um mugido. No Mimirauá, onde a população não sabe que a diferença das plumagens deve-se a diferentes idades da ave, o socó-boi jovem (à direita) é chamado de socó-onça.





As garças também participam do banquete das águas. Acorrem, aos milhares, ao lago Mamirauá.

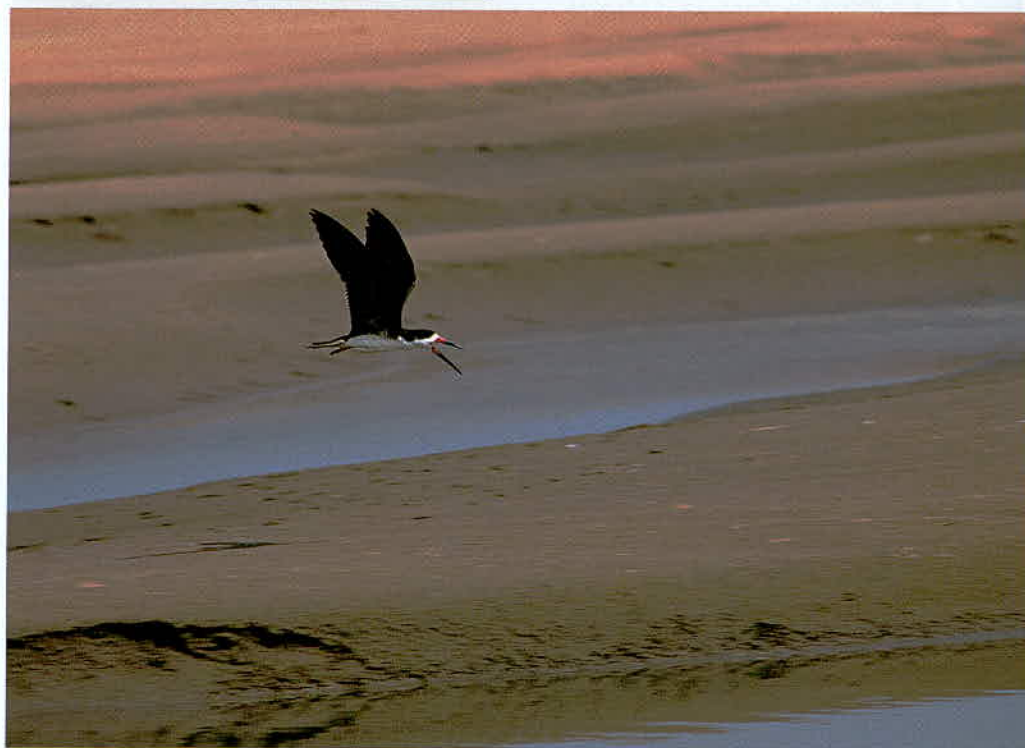
(*Egretta* spp.), que costumam ser uma divertida companhia quando voam seguindo o barco, com a plumagem branca contrastando dramaticamente com a floresta por trás. Branca também, mas com a face azul característica e duas belas plumas brancas no topete, é a garça-real, ou garça-morena (*Pilherodius pileatus*).

Há várias outras espécies de garças, mas têm coloração mais críptica e hábitos discretos. O socozinho *Butorides striatus* permanece agachado, imóvel, por longos períodos até que, rápido como um relâmpago, garante sua presa. O socó-boi ou socó-onça (*Tigrisoma lineatum*), é assim chamado pela plumagem de finas barras ou listas, como as de um tigre, que ostenta na fase jovem. A mais estranha das garças, no entanto, é o arapapá (*Cochlearius cochlearius*), pouco vista por ter hábitos noturnos, mas inconfundível, graças ao seu enorme bico largo e achatado. Especulações acerca do propósito desse equipamento incluem tratar-se de um aparato para a corte, ou para alimentação específica, mas faltam evidências comprova-doras e seu bico continua um mistério.

O pavãozinho-do-pará (*Eurypyga helias*), da família Eurypygidae, caça furtivamente insetos, anfíbios e peixinhos, e seu assobio baixo é ouvido na madrugada e no crepúsculo, perto da água. Quando exhibe o lado de dentro das asas há um lampejo de cores vivas, mas sua plumagem tem um padrão regular e críptico.



O martim-pescador-grande, ou ariramba-grande (*Ceryle torquata*), à esquerda, e o martim-pescador-verde, ou ariramba-verde (*Chloroceryle amazona*), costumam pousar em galhos sobranceiros à água, de onde mergulham para capturar sua presa.



O talha-mar (*Rynchops niger*) voa com sua mandíbula, maior que a maxila, cortando a água para capturar sua presa, peixes miúdos e camarões.



Os trinta-réis-grandes, ou gaivotas, gostam de pousar em troncos flutuando ou encalhados.

Das cinco espécies de martins-pescadores, ou Alcedinidae, presentes no Mamirauá, de longe a mais encontrada é *Ceryle torquata*, o martim-pescador-grande ou ariramba-grande, reconhecível pelo grande porte e pela coloração cinza-azulada, com o peito avermelhado e o pescoço branco. Este martim-pescador é barulhento e conspícuo, frequentemente visto em vôos céleres sobre a água e lançando um chamado característico – “tchat-jat”. Como todos os martins-pescadores, ele mergulha para buscar o peixe, partindo dos galhos pendentes sobre a água em que se empoleira, e possui uma retina especialmente adaptada para compensar os efeitos da refração quando focaliza a presa abaixo da superfície. As outras quatro espécies são de um verde iridescente, peitos avermelhados e de um tamanho que varia até o diminuto martim-pescador *Chloroceryle aenea*, o arirambinha, de apenas 13 centímetros, que se alimenta de pequenos peixes, larvas de batráquios e insetos. Outro perfeito mergulhador é o trinta-réis-grande (*Phaetusa simplex*), de grande bico, conhecido como “gaivota” na Amazônia, embora essa palavra queira denominar outra espécie em outras partes do Brasil. O trinta-réis paira no ar, poucos metros acima da superfície, daí mergulhando para apanhar o peixe, e caça também filhotes de tartaruga recém-saídos dos ovos, enquanto correm do ninho para a água.



AVES NÃO-AQUÁTICAS



A floresta alagada oferece oportunidades únicas para as aves aquáticas, mas a avifauna da várzea também explora a abundância das frutas, insetos e outras fontes de alimento. Contudo, acreditam os pesquisadores que a diversidade de espécies de aves no Mamirauá é inferior à da área vizinha de terra firme, embora maior do que em outras áreas da várzea, rio abaixo. De fato, muitas espécies usam os dois sistemas, algumas vezes numa base diária: o vôo diminui os obstáculos representados pelos rios muito largos e por outras barreiras naturais. Maus voadores, ou aves cujo habitat é o chão da floresta, sujeito à inundação anual na Reserva, ou estão ausentes do Mamirauá, ou encontraram soluções interessantes para o desafio da vida na várzea.

O macucaua (*Crypturellus undulatus*), como outras espécies do g nero, forrageia na camada de folhas do chão da floresta e no mato rasteiro por baixo das árvores, e confia em sua colora o críptica para proteger-se dos predadores. Os tinam deos são tímidos e muito difíceis de se ver, principalmente porque preferem ficar imóveis ou fugir sorrateiramente, quando o perigo os ameaça. Somente se sentirem alguém muito perto v o arremeter-se num ruflar de asas, apesar de poderem voar apenas cerca de 30 metros. Sua presença na várzea sazonalmente alagada é, portanto, um enigma. A soluço pode estar nas observa es do macucaua atravessando a nado os grandes rios que delimitam a Reserva. Tendo que enfrentar a perda de seu habitat quando as águas sobem, e lhe faltando a capacidade de alcanar terra seca voando, parece que este tinam deo faz essa arriscada travessia, pelo menos nos anos de grandes enchentes, para aguardar a hora de voltar à floresta de terra firme, e então recolonizar a várzea quando as águas recuarem.

O mutum é outro mau voador, embora essa ave galiforme consiga atravessar voando os canais entre as restingas, seu habitat predileto. Duas espécies estão presentes no Mamirauá: o mutum-cavalo (*Mitu tuberosa*), presente em toda a bacia, e o raro e pouco conhecido mutum-piuri (*Crax globulosa*). Fora da várzea, o mutum procura frutos caídos no chão, mas na floresta alagada ele parece ter adota-

A arara-canga (*Ara macao*)  , sem d vida, uma das mais belas aves do mundo.



A macucaua (*Crypturellus undulatus*) tentando cruzar o rio Japurá para escapar das águas da enchente que inundará a várzea do Mamirauá.

O mutum-cavalo (*Mitu tuberosa*), no cento, à esquerda.



A anhuma, ou alencorne (*Anhima cornuta*), cuja voz o visitante certamente escutará ressoando nos lagos da Reserva.

O anambé-pombo (*Gymnoderus foetidus*) é facilmente observado no Mamirauá, voando sobre a floresta e as águas.

do um estilo de vida mais estritamente arborícola. De tamanho e sabor semelhantes aos do peru, o alto apreço em que é tido como ave de caça faz com que o mutum seja muito perseguido, especialmente nas proximidades das comunidades. É possível que o Mamirauá abrigue agora uma das mais importantes populações dessas aves em toda a região.

O alencorne ou anhuma (*Anhima cornuta*) não é perturbado pelos caçadores, pois sua carne tem uma textura desagradavelmente esponjosa, devido à presença de ar entre a pele e o músculo. Isso talvez seja uma adaptação aerodinâmica, uma vez que essas aves corpulentas são excelentes voadoras e podem ascender a grandes alturas. Seu nome pode advir tanto da pena característica projetando-se de sua cabeça, quanto de seu grito penetrante, que ecoa pelos lagos da várzea ao escurecer. Anhima parece ter predileção pelo chavascal, e se alimenta de gramíneas aquáticas e de plantas como o aguapé.

Papagaios e araras

As frutas são abundantes na várzea, mas ainda se perde tempo para encontrá-las. As frutas da floresta úmida são recursos, como dizem os biólogos, encontrados como uma “colcha de retalhos”: apenas alguns tipos de frutas estão disponíveis numa determinada estação, num determinado local, e os frugívoros devem encontrar a árvore certa, no tempo certo, a fim de garantir uma refeição. Por isso, uma dieta de frutas tende a selecionar o comportamento social. Um grande bando pode localizar árvores frutíferas mais facilmente e uma vez encontrado o banquete, geralmente há alimento suficiente para todos.

Os papagaios e seus parentes Psittacidae, estão entre os pássaros mais gregários. Com 19 espécies, Mamirauá tem maior diversidade de aves dessa família do que qualquer outra área de conservação no mundo. Muitos papagaios são verdes, o que pode tornar surpreendentemente difícil vê-los nas copas das árvores, mas nunca é difícil ouvi-los. O barulho de um bando de uma das espécies típicas da várzea, o papa-cacau (*Amazona festiva*), se alimentando em uma de suas árvores favoritas, como a piranheira, faz doer os ouvidos. Enquanto fazem este coro de grazinadas estridentes e roucas, os pássaros trepam pelos galhos e se alimentam, servindo-se dos poderosos bicos como de um terceiro membro, não só nas manobras acrobáticas, como também para partir a fruta e triturar a semente. A piranheira nada ganha de seus ruidosos visitantes: os papagaios são grandes predadores de sementes de mais de uma dúzia de árvores da várzea.

Os papagaios podem ter vida extraordinariamente longa e muitas espécies são monógamas, formando pares cujos laços, reforçados por carícias recíprocas, podem durar enquanto viverem. As magníficas araras, das quais o Mamirauá tem três espécies, vistas invariavelmente aos pares, cruzando os rios e lagos no amanhecer ou ao crepúsculo num vôo majestoso, tão próximas uma da outra que as pontas de

O papagaio-papa-cacau é abundante no Mamirauá e os ribeirinhos apreciam-no muito como animal de estimação. O Mamirauá é campeão mundial em diversidade de psitacídeos, com 19 espécies registradas.



A arara-canindé (*Ara ararauna*) e a arara-vermelha (*Ara chloroptera*), como o tucano-grande-de-papo-branco (*Ramphastos tucanus*), são lindos exemplos da beleza da avifauna neotropical.



suas asas parecem tocar-se. As araras preferem pousar nas árvores ribeirinhas, mas visitam regularmente outras áreas da várzea, ou algumas vezes a terra firme, para se alimentarem durante o dia. São os maiores psitacídeos: as araras-cangas (*Ara macao*), chegam a medir 85 centímetros e pesar mais de um quilo. A beleza de sua plumagem é devida à combinação de pigmentos que lhe fornecem os vermelhos e os amarelos, e da delicada estrutura das bárbulas que refletem a luz conferindo-lhe os azuis, os verdes e o brilho metálico.

Uma revoada de araras ao pôr-do-sol, chamando uma à outra, com um áspero “raa... aah” é uma das visões mais extraordinárias da várzea.

Tucanos

Uma dieta só de frutas provê uma quantidade de carboidratos, mas é baixa em proteínas e, por essa razão, muitos comedores de frutas suplementam-na com insetos ou outros alimentos de matéria animal. Os tucanos, da família Ramphastidae, ocasionalmente comem lagartos e pequenos animais e já foram também observados atacando ninhos e comendo ovos e filhotes de pássaros, embora as frutas continuem sendo o principal componente de sua dieta. É uma das mais conhecidas aves da floresta tropical e são inconfundíveis, seja em vôos ondulantes sobre os rios e lagos, ou nos galhos de suas árvores favoritas, como as figueiras (*Ficus* spp.).

O propósito dos bicos gigantes, que podem parecer tão grandes quanto a ave, freqüentemente muito coloridos, permanece obscuro. Bates acreditava tratar-se de uma adaptação para permitir ao tucano atingir frutos em galhos fora do seu alcance, que não suportariam uma ave tão pesada. Outros autores sugerem que o bico seja uma arma defensiva, e a coloração viva, um alerta para os predadores. O bico mesmo é surpreendentemente leve, feito de uma estrutura alveolada, com escoras ósseas e tecido fibroso semelhante ao de uma unha. Os tucanos demonstram grande habilidade na manipulação do alimento, com seu “talher” de difícil manejo, colhendo frutas selecionadas com a ponta do bico e depois jogando-as para cima e, então, engolindo-as. Ao contrário dos papagaios, no entanto, parecem relutantes em engolir sementes e geralmente cospem-nas, tendo assim um papel importante na dispersão de muitas árvores da várzea.

O Mamirauá fornece um habitat protegido para, pelo menos, três espécies de tucanos (*Ramphastos* spp.) e mais três parentes próximos, os araçaris (*Pteroglossus* spp.) A situação era muito diferente na Tefé do século XIX – então chamada Ega – quando, durante a enchente, Bates relata que: “qualquer pessoa... que possa obter uma arma de qualquer tipo e poucas cargas de pólvora e chumbo, ou uma zarabatana, vai diariamente à floresta para matar alguns deles para o jantar; pois... o povo de Ega vive quase exclusivamente de tucanos assados ou cozidos durante junho e julho, quando as aves estão muito gordas e sua carne extremamente doce e macia”.

Dançadores

Uma vez encontrada a árvore certa, as frutas exigem relativamente pouco esforço do frugívoro: elas não fogem, nem são habilmente camufladas. Você pode pensar nos comedores de frutas, portanto, como os *playboys* da avifauna da floresta tropical, e eles realmente parecem dispor de mais tempo do que os especialistas em outros nichos ecológicos, investindo muito desse tempo em atividades ligadas à reprodução. Bons exemplos são os tangarás, da família Pipridae, um grupo de pássaros pequenos e rechonchudos, representados no Mamirauá por três espécies, cuja dieta de frutas é suplementada por insetos.

Muitos tangarás exibem um extraordinário padrão de acasalamento, caracterizado por uma “dança” realizada por grupos de machos, vivamente coloridos, em uma aparente competição pelas fêmeas que a assistem. Muitos machos tangarás podem passar a maior parte de sua vida adulta nessas exibições – ou “leks” – enquanto as fêmeas, tendo escolhido um companheiro, de acordo com as complexas regras de dominância estabelecidas pelos pássaros dançadores, ficam com toda a responsabilidade dos cuidados com o ninho e os filhotes. O macho de uma das espécies do Mamirauá, o dançador-de-cauda-fina (*Pipra filicauda*), complementa o efeito de sua dança escovando o papo das fêmeas com os delicados filamentos de sua cauda. O que ainda é mais estranho, muitos tangarás machos continuam a dançar quando não há fêmeas presentes, numa espécie de ensaio geral para futuras apresentações. Esse comportamento dos machos, exibindo-se para as fêmeas, é apresentado por outras aves tropicais e, na verdade, por aves e mamíferos de todo o mundo, e suas origens evolutivas são ainda assunto para debates entre os biólogos.

Japins e Japós

Os ninhos mais característicos no Mamirauá pertencem aos japins (*Cacicus* spp.) e japós (*Psarocolius* spp.), da família Icteridae, e aparentados com o pássaro-preto. Suspensas de uma alta árvore, de onde se vê o canal do rio ou a margem do lago, estão 20 ou mais cestas tecidas, pendulares, geralmente o centro de muita atividade quando a colônia está em pleno trabalho de construção, ou se prepara para um devastador repasto nos frutos e néctar da floresta próxima. Viver nessas comunidades próximas umas das outras confere um certo grau de proteção contra os predadores, e cada pássaro tenta construir o ninho no centro da colônia, onde a ameaça de ataque é menor. A principal proteção dos japós, contudo, vem dos vizinhos: os ninhos situam-se quase invariavelmente perto de casas de formigas ou vespas, cujas atenções desencorajam possíveis predadores a chegarem muito perto.

Ao lado, a picaparra, ou patinha-do-igapó (*Heliornis fulica*), tímida e difícil de ser observada.



Um japim macho exibe-se sobre seu ninho, enquanto uma fêmea observa e outra tece seu próprio.



Acima:
À esquerda, um cardeal-da-amazônia (*Paroaria gularis*).
À direita: o único animal sul-americano que foi realmente domesticado, o pato-do-mato (*Cairina moschata*).

Bem-te-vis e papa-moscas

Com sua indescritível diversidade de insetos, não surpreende que a floresta tropical abrigue uma ampla variedade de espécies de aves insetívoras. Talvez as mais bem sucedidas e, certamente, as mais numerosas são os tiranídeos – os bem-te-vis e papa-moscas – cuja família Tyrannidae inclui a desconcertante quantidade de 393 espécies identificadas. Uma das mais comuns é o bem-te-vi *Pitangus sulphuratus*, cuja cabeça listada e peito amarelo-limão, é conhecida do sul do Texas até a Argentina, tanto em cidades e jardins, quanto nas florestas tropicais. O nome brasileiro deriva de seu insistente chamado, cujas sílabas imitam a frase: bem-te-vi. Os papa-moscas são um exemplo impressionante do que os biólogos chamam de radiação adaptativa. Do modelo básico que, como o nome em inglês – *flycatcher* – denuncia, captura insetos no vôo, novas espécies evoluíram para desenvolver uma miríade de estratégias alternativas, inclusive abandonando totalmente os insetos, comendo frutas em seu lugar. Somente no Mamirauá, 49 espécies foram registradas.

Pica-paus e arapaçus

Os pica-paus, ou Picidae, uma família conhecida e encontrada em todo o mundo, representada no Mamirauá por 11 espécies, ocupa outro nicho insetívoro. Os pica-paus escalam verticalmente os troncos das árvores da várzea, apoiando-se nas penas rijas da cauda, e sondam e perfuram o córtex em busca de insetos e larvas. Quando localizada, a presa é extraída de seu esconderijo pela língua bifurcada e extremamente longa do pica-pau. Talvez a mais espetacular das espécies da várzea seja o pica-pau-amarelo (*Celeus flavus*), de tonalidade amarelo-claro com um bigode vermelho.

Se uma família pode evoluir para explorar muitos nichos ecológicos diferentes, como os tiranídeos, da mesma forma famílias bem distintas podem adaptar-se às exigências de habitats similares. Isso é conhecido como convergência evolutiva, e os arapaçus ou subideiras, da família Dendrocolaptidae são bons exemplos. Como os pica-paus, têm bico longo e uma cauda de penas rijas, necessária para a vida de quem pica troncos. Mas não têm relação alguma com a família dos pica-paus, ao contrário, descendem dos joões-de-barro, família de hábitos muito diferentes.

O mais frequentemente avistado é o *Dendrocincla fuliginosa*, um arapaçu todo marrom, que forrageia metodicamente da base ao topo das árvores. *Dendrocincla* freqüentemente abandona seus hábitos de subideira, para juntar-se a um bando misto de pássaros que seguem os exércitos de formigas *Eciton* spp., não se alimentando propriamente das formigas, mas de invertebrados expulsos de seus esconderijos pelo avanço das colunas daqueles insetos. Bates fez um estudo detalhado dessas formigas, e quando procurava por elas no chão da floresta, achou “o primeiro sinal dado... é o trinado e o movimento contínuo de pequenos bandos de pássaros de cores discretas”.

O pica-pau-de-garganta-preta (*Campephilus melanoleucus*) comendo formigas-de-embaúba.



O bem-te-vi-do-brejo (*Philohydor lictor*) é muito comum nas margens do Mamirauá.



Pássaros dos capins flutuantes: o canário-do-amazonas (*Sicalis columbiana*) e, cantando, o iratauí-pequeno (*Agelaius icterocephalus*), ao lado, e o japacanim (*Donacobius atricapillus*).

Urubus e aves de rapina

A primeira das muitas e variadas aves de rapina da Amazônia que o visitante certamente irá encontrar é o urubu-comum (*Coragyps atratus*). Todas as manhãs, nas cidades da região, milhares de sacos de lixo são postos nas ruas à espera do errático serviço municipal de limpeza urbana. E todas as manhãs, milhares de urubus descem imediatamente para o chão a fim de começarem o serviço eles mesmos. Os urubus têm um sistema digestivo especializado, que os capacita a neutralizar as bactérias nocivas encontradas na matéria animal em decomposição. Essas aves grandes e feias são uma presença constante em Tefé, enfiando as cabeças nuas no lixo à procura de restos de comida, ou apinhando os telhados da cidade, secando as asas ao sol, depois de uma chuvarada. No Mamirauá, quatro outras espécies de urubus patrulham a várzea à cata de carniça, inclusive o espetacular urubu-rei (*Sarcoramphus papa*), preto e branco com proeminentes carúnculas carnosas alaranjadas.

Ao longo das margens dos lagos e rios, o grito do gavião-belo (*Busarellus nigricollis*), é um som familiar e obcecante. Castanho, com a cabeça cor de marfim e uma mancha preta característica no peito, este gavião é visto quase sempre pousado acima da água, de onde ele se lança para pegar peixes e sapos. A gente local o chama gavião-panema – panema, querendo dizer a misteriosa influência que certos animais e pessoas são supostos exercer sobre o sucesso da pesca daquele dia. A mais poderosa das aves de rapina da várzea e, sem dúvida, do mundo, algumas vezes é vista no Mamirauá. O gavião-real (*Harpia harpyja*), tem um metro de altura e uma inconfundível crista preta. Caça macacos e preguiças nas copas das árvores.

Doas singularidades

O Mamirauá também oferece oportunidade para se ver dois dos mais extraordinários pássaros do mundo. Mais ou menos do tamanho de um corvo, o anambé-preto (*Cephalopterus ornatus*) é um membro da família Cotingidae, e se alimenta de insetos grandes e de frutas. Ele é raro, mas prefere as margens de rios e lagos e algumas vezes é visto cruzando as águas do Mamirauá. Seu nome em inglês – *umbrella bird* – vem do penacho de penas pretas que lhe adorna e cobre a cabeça como um guarda-chuva, ou como se tivesse sido cortado na forma de uma cuia. Os machos, quando se exibem, fazem um característico “muuu”, como o mugido de um touro, que alcança longas distâncias.

A extraordinária cigana (*Opisthocomus hoazin*), também ostenta um penacho e, como o anambé-preto, prefere os embaubais nas áreas mais baixas da floresta alagada (veja foto nas páginas 10/11). As ciganas estão entre as poucas aves que comem folhas e possuem um grande papo onde seu alimento, freqüentemente tóxi-



O urutau-grande (*Nyctibius grandis*), não é raro, mas é um mestre da camuflagem.

O gavião-belo (*Busarellus nigricollis*) é comum nas margens dos lagos.

Abaixo: o gavião-real (*Harpia harpyja*) já foi muitas vezes observado no Mamirauá.



co, é parcialmente decomposto, antes do processo de digestão, o que dá às colônias de ciganas seu característico odor de excremento de vaca. São comicamente péssimas voadoras, mas seus filhotes nadam bem e, quando ameaçados, empregam a estratégia ímpar de se atirar do ninho para a água embaixo, de onde nadam para a árvore mais próxima e a escalam utilizando as garras nas dobras das asas.





Tartarugas

Se a estação de água baixa é uma época de abundância para um grupo de grandes répteis, os jacarés, não menos importante é na história de vida de outro dos mais antigos usuários da Reserva, as tartarugas de rio. As grandes tartarugas de água doce do Amazonas, diversamente de muitas tartarugas, não retraem as cabeças quando ameaçadas, mas dobram-nas de lado. Considera-se que os quelônios com movimento lateral do pescoço originaram-se na era Mesozóica, e até tempos históricos eram extremamente numerosas no alto Amazonas. Embora seu número já viesse declinando na época de Bates, resultado de um intenso tráfico do óleo extraído dos ovos desses répteis, ele relata que na época de água baixa as praias em volta de Tefé ficavam negras de tantas tartarugas. “Os índios”, ele conta, “dizem que antigamente as tartarugas abundavam nas águas como agora proliferam no ar os mosquitos”.

Bates referia-se à tartaruga-da-amazônia (*Podocnemis expansa*). Esta é a maior das tartarugas de água doce presentes no Mamirauá, com as maiores fêmeas atingindo 75 quilos e um metro de comprimento. Já foi um importante componente na dieta do ribeirinho e uma valiosa fonte de recursos econômicos, mas suas populações diminuíram tão drasticamente que o número das tartarugas menores é agora mais significativo. Um comércio ilegal continua, no entanto, geralmente pela sua carne, que alcança altos preços e é procurada para ocasiões especiais.

Seguem-se em tamanho o trajaá (*Podocnemis unifilis*), e o matamatá (*Chelus fimbriatus*), uma tartaruga com um longo pescoço semelhante a uma serpente e estranhas protuberâncias pontudas na carapaça, camuflagem para quando fica de tocaia no fundo das águas da várzea. Porém, a mais abundante das tartarugas do Mamirauá é a pequena iaçá (*Podocnemis sextuberculata*), que tem sido objeto de um programa de pesquisa dentro da Reserva desde 1996.

Para compreender a ecologia da iaçá, essas tartarugas são capturadas em re-

A voz da perereca *Hyla leucophyllata* é um dos sons que primeiro se ouve ao cair da noite no Mamirauá. O iguana (*Iguana iguana*), é chamado de “camaleão” no Mamirauá. É fácil vê-lo lagarteando nas margens do lago Mamirauá.



A iaçá tem sido tema de intensa pesquisa no Mamirauá desde 1996.



O tracajá, com suas características marcas amarelas na cabeça, e a tartaruga-da-amazônia (acima) são outras tartarugas de água doce.

O jabuti *Geochelone denticulata* é um animal de terra-firme mas, surpreendentemente, ocorre no Mamirauá, onde é até comum.



des, pesadas, medidas e etiquetadas antes de serem soltas. Daí em diante o pesquisador confia na assistência da população local, a quem se pede que tragam para análise todas as tartarugas etiquetadas que encontrem ou apanhem. Os pesquisadores podem, então, juntar as informações e entender um pouco mais seus movimentos sazonais, hábitos alimentares e comportamento reprodutivo.

Durante as estações de água alta, as tartarugas se dispersam por toda a floresta alagada comendo sementes e frutas e, em menos quantidade, peixes, insetos e crustáceos. Em setembro, a fêmea iaçá vem para as praias arenosas que a água, ao recuar, deixou expostas recentemente. A primeira das tartarugas a chegar, a iaçá minimiza a chance de seus ninhos serem inundados outra vez antes que o período do choco se complete. As fêmeas sobem à praia durante a noite e cavam buracos na areia, com as nadadeiras traseiras. Aí são depositados entre 6 e 25 ovos antes que os ninhos sejam cobertos de novo. Mesmo assim, predadores como o lagarto teiú *Tupinambis teguixin*, encontram e destroem muitos ovos, que são também atacados pelas larvas da mosca Sarcophagidae. Em novembro saem as tartaruguinhas sobreviventes, que correm para a água e sofrem o ataque das gaivotas e de outros predadores. Mesmo aí elas não estão a salvo, pois aquela agitação atrai a atenção das piranhas. Muitas tartarugas adultas mostram, nas nadadeiras mutiladas, cicatrizes de ataques de piranhas. De todo modo, o homem permanece como o maior predador das tartarugas e a maior ameaça à sobrevivência dessas espécies em toda a Amazônia. No Mamirauá, a 4ª Assembléia Geral proibiu o uso de redes malhadeiras para pegar tartarugas ao largo das praias durante a época da reprodução, e muitas comunidades designaram certas praias como áreas protegidas para a reprodução das tartarugas.

No Mamirauá, nem tudo dentro de uma carapaça é uma tartaruga. O jabuti (*Geochelone denticulata*) é, fundamentalmente, um animal de floresta de terra firme, mas parece ter-se adaptado à vida na várzea e tira vantagens de seus recursos alimentares. Esses jabutis, como são aí conhecidos, freqüentemente ficam presos nas restingas mais altas pela subida das águas, e são uma fonte importante de alimento para a onça-pintada e também para o homem.

Lagartos

O teiú, ou jacuraru, como é localmente chamado, é um dos três grandes lagartos da família Teiidae a habitar a várzea. Os outros dois, há mais tempo adaptados a um estilo de vida aquático, mostram uma cauda achatada e escamas eriçadas, como a que os jacarés também possuem, e essa similitude pode ter dado origem aos seus nomes, jacuruxi (*Dracaena guianensis*) e jacarerana, ou falso jacaré (*Crocodilurus lacertinus*). Ambos podem atingir um metro de comprimento. Conhecido localmente – o que causa certa confusão – como camaleão, mas muito distinto daquele animal africano, é o iguana (*Iguana iguana*). Também excelente nadador, no en-

tanto vive principalmente uma existência arborícola e pode ser visto lagarteando nos galhos mais altos das árvores ribeirinhas. Quando o perigo o ameaça, contudo, ele foge para a água, dando dramáticos mergulhos de dez metros ou mais de altura e amortecendo a queda com a forte cauda. Distingue-se também pela dieta vegetariana de frutas e folhas mas, apesar de ser potencialmente uma boa fonte de proteínas e um componente dietético pela maior parte da América Latina, não são muito apreciados no Mamirauá. Dois lagartos menores da várzea, *Kentropix altamazonica* e *Uranoscodon superciliosus*, têm a surpreendente aptidão de correr por breves períodos pela superfície da água, um truque geralmente empregado para escapar dos predadores.

Cobras

Como em toda a Amazônia, a maioria das cobras do Mamirauá é de belas e inofensivas serpentes, da família Colubridae, muitas das quais não são venenosas. As cobras-cipó, finas como chicotes, são membros dessa família, e patrulham as copas das árvores atrás de pequenos pássaros e lagartos. *Oxybelis fulgidus* é um dos exemplos particularmente bonitos, de cor verde viva, enquanto *Chironius fuscus* é mais marrom-acinzentada, e se alimenta principalmente de anfíbios.

Outras cobras Colubridae evoluíram para um estilo de vida totalmente aquático. Entre elas, a que desperta maior interesse, contudo, é a sucuri (*Eunectes murinus*). Os herpetólogos são céticos a respeito de algumas exageradas atribuições feitas a esse animal legendário, mas existem medições autenticadas de quase sete metros, fazendo da sucuri uma das maiores serpentes do mundo. Como as pítons do Velho Mundo e as jibóias da região Neotropical, a sucuri é um predador constritor. Vive pelas margens e em vegetações flutuantes, na tocaia, esperando a caça que pode incluir peixes, tartarugas, aves pernaltas, capivaras, jacarés e mesmo animais grandes como um filhote de anta, pegando a vítima pelo pescoço e rapidamente se enrolando em muitas voltas ao redor dela. O abraço da serpente vai-se apertando progressivamente até que cesse o espernear da vítima, e é quando ela normalmente retoma a água levando sua refeição para o lento processo de ingestão. As sucuris são muitas vezes encontradas parecendo uma série de anéis castanhos enrolados em volta dos galhos de uma árvore ribeirinha.

As mais perigosas serpentes da Amazônia são, sem dúvida, as Crotalinae, que incluem a jararaca *Bothrops atrox*, e a magnífica surucucu (*Lachesis muta*). Lachesis, na mitologia clássica, tece o fio da vida humana: as víboras não são para se brincar com elas. Capazes de liberar uma grande dose de poderoso veneno, possuem orifícios sensitivos ao calor, as fossetas loreais, localizadas perto dos olhos, que as ajudam a dar o bote com exatidão. Essas cobras venenosas são mais comumente terrestres, e raramente vistas perto do Mamirauá, mas é necessário um extremo cuidado frente a qualquer serpente, até que tenha sido propriamente identificada.



Até nos deque dos flutuantes o visitante poderá observar o calango *Kentropyx altamazonica*.

A linda bicuda *Oxybelis fulgidus* (abaixo, à esquerda) pode ser observada nas árvores.



A jararaca-da-amazônia (*Bothrops atrox*) também sobe nas árvores durante a enchente. Mas, cuidado! É muito venenosa.

Chironius scurrulus, (adulta – a imatura é verde), não é aquática, mas parece estar sempre associada à água.

A jibóia (*Boa constrictor*) não é venenosa mas, como a sucuri, mata envolvendo e apertando suas vítimas, como preguiças e macacos que captura nas árvores.





O tamacuaré (*Uranoscodon superciliosus*) pode ser visto subindo o tronco das árvores, mas às vezes foge correndo pela superfície da água com incrível habilidade. O jacarerana (*Crocodilurus lacertinus*) tem hábitos parecidos com os do jacaré, e seu nome significa falso jacaré.



O sapo-folha *Bufo nasicus* (acima) pode ser observado dormindo durante o dia, mas as pererecas se escondem bem.



Outras criaturas da noite: à esquerda, as pererecas, *Hyla punctata* (em cima) e *Scinax nebulosus*.

Anfíbios

Venenosos ainda são alguns membros da família Dendrobatidae, também conhecidos como dendrobates. As secreções tóxicas de uma espécie ocorrente na Colômbia são usadas pelos índios para passar na ponta de seus dardos de caça. Esses sapos parecem fabricar defesas químicas de substâncias contidas no ferrão de certas formigas que fazem parte da sua dieta, e muitas espécies da família revestem-se de belas cores apelativas, para anunciar que não são palatáveis.

O membro dessa família existente no Mamirauá, *Epipedobates hahneli*, é preto, com manchas amarelas e azuis nas costas e na barriga. Diversamente de seus primos, *Epipedobates* não é muito tóxico, e passa a maior parte do tempo no chão da floresta, provavelmente atravessando as inundações protegido em vegetação emergente ou flutuante.

Os anfíbios são inextricavelmente ligados à água. Pertencem a um grupo que põe ovos sem cascas protetoras, e suas peles permeáveis devem ser mantidas úmidas para evitar dessecação e morte. A umidade da floresta tropical oferece-lhes, portanto, muitas vantagens, e o mundo aquático da várzea supostamente deveria oferecer-lhes mais ainda.

Na verdade, contudo, há poucas pererecas e sapos verdadeiramente aquáticos na várzea, porque a grande variedade de peixes elimina-os pela competição por alimento e, maciçamente, ataca seus ovos e larvas depositados nos lagos e canais. No entanto, uma família de pererecas diferente, a Hylidae, instalou-se no capim flutuante e, um passeio noturno de canoa, por perto das balsas de gramíneas flutuantes, revela a extraordinária variedade e o volume de suas canções.

Para enfrentar a aniquilação maciça dos girinos, alguns anuros neotropicais desenvolveram técnicas reprodutivas inovadoras para proteger a prole. O sapo *Pipa pipa*, relativamente grande, tem 17 centímetros e um corpo extraordinariamente achatado, adaptação que, juntamente com os pés parcialmente palmados, parece adequar-se ao estilo de vida aquático.

O acasalamento de *Pipa* se faz na água, com o macho montado na fêmea, segurando-a com as patas da frente. Daí, o processo se segue mais e mais extravagante. O casal começa a nadar em círculos verticais lentamente ascendentes e, enquanto dão voltas, a fêmea põe os ovos. Estes, até cerca de 100, são fertilizados e posicionados pelo macho, aparentemente ajudado pela estranha coreografia, na devida posição, no centro das costas da fêmea. Durante as próximas 24 horas os ovos serão envolvidos numa matéria esponjosa, que cresce à volta deles, até que cada um esteja protegido em sua própria célula. A fêmea, durante uns 100 dias, carregará nas costas a prole em desenvolvimento, e neste ambiente protegido os embriões passarão por todos os estágios imaturos de sua vida, até que estejam prontos para sair liberados e nadar por si mesmos, réplicas em miniatura de seus pais.



OS PEIXES DO MAMIRAUÁ



Ao remar pelo Mamirauá no auge da cheia, você descobre, embaixo de sua canoa, um mundo de atividade na floresta submersa. Enquanto formigas e aranhas amontoam-se nos últimos galhos secos das árvores menores, sombras escuras patrulham a água embaixo, e os infelizes artrópodes que perdem o apoio não duram muito na superfície. O ruído, na água, da fruta que cai, é rapidamente seguido por outro semelhante, produzido pela boca ávida que a puxa para baixo. E uma série de círculos na superfície revela a presença de predadores à caça. O nível crescente da água força os animais terrestres a correr da planície alagada ou subir nas árvores, mas, para os peixes da várzea, proporciona um rico ambiente com uma quantidade de novas oportunidades para se alimentarem.

Nem todos, contudo, podem aproveitar essas vantagens. As folhas caídas e a matéria orgânica no chão da floresta agora submersa roubam o oxigênio de que os peixes necessitam, do grande lençol d'água que se move vagarosamente através da várzea. Qualquer peixe que entre na floresta alagada precisa ter uma estratégia para sobreviver nessas condições de hipoxia e os peixes da várzea desenvolveram, para isso, uma série de intrigantes adaptações. Com uma igualmente impressionante quantidade de especializações alimentares, tornam-se uma das mais diversificadas ictiofaunas do mundo. Pesquisas no Mamirauá identificaram mais de 350 espécies residentes na Reserva ou utilizando-a em diferentes estágios do ciclo das inundações.

Cuidado parental: o aruanã

Os peixes são a mais importante fonte de recursos da bacia amazônica. Os centros urbanos da região dependem de dezenas de milhares de toneladas de peixe vendidas cada ano em seus maiores mercados: nada disso poderia existir sem a floresta alagada. Outros peixes, menos palatáveis para as pessoas, representam a maior fonte de alimentos para um grande número de mamíferos, aves, répteis e invertebrados. A pressão dos predadores é intensa, mas, apesar disso, muitos peixes usam a várzea para se reproduzir. A riqueza de nutrientes que ela fornece é

Um pescador exibe orgulhoso um belo caparari (*Pseudoplatystoma tigrinum*).



Peixe do Mamirauá chegando ao mercado de Tefé.



Três dos mais importantes peixes comerciais do Mamirauá: o aruanã, ou sulamba (*Osteoglossum bicirrhosum*), o tucunaré (*Cichla ocellaris*) e o tambaqui (*Colossoma macropomum*).

Ribeirinho da comunidade Boca do Mamirauá limpando um tambaqui para o jantar.

necessária para algumas espécies alcançarem a plena maturidade sexual, e seus variados habitats oferecem alimento e alguma proteção para os filhotes. A várzea é um viveiro de peixes, mas um viveiro perigoso. Algumas espécies desenvolveram complicadas estratégias para proteger suas proles.

Poucos pais poderiam ser tão zelosos do bem-estar dos filhos quanto o macho aruanã (*Osteoglossum bicirrhosum*). Este estranho peixe, lateralmente achatado, reproduz-se quando as águas sobem, e uma vez os ovos fertilizados, o pai abre a grande boca e os guarda dentro dela. Os filhotes eclodem e os pequenos peixes crescem ali, durante as próximas duas ou três semanas, até que o pai os deixe sair, para a primeira visão do mundo além dos dentes paternos. Embora eles, então, comecem a se alimentar de algas e de microscópicos invertebrados, cerca de um mês ainda ficarão por perto do macho aruanã, prontos para voltarem correndo à sua boca se um perigo os ameaçar. O peixe adulto tem longas barbelas na mandíbula, cuja semelhança com os filhotes ajuda a prole a dirigir-se para o seu porto seguro. Provavelmente, também funcionam como apêndices sensoriais, e podem servir para obter o precioso oxigênio quando o peixe viaja pela superfície. O aruanã é um predador oportunista, e sua retina é dividida horizontalmente, uma adaptação que lhe permite procurar a presa tanto dentro quanto fora da água, detectando insetos que caem antes que atinjam a superfície, e vencendo seus competidores.

Na floresta alagada, qualquer coisa que caia na água atrai a atenção de cardumes de outros peixes nadando logo abaixo da superfície, perpetuamente em busca de insetos, sementes e frutos caídos das copas acima. Muitos desses peixes, como o frugívoro pacu (*Mylossoma* spp.), têm um perfil achatado, que os capacita a nadar mais eficazmente na superfície e melhor aproveitar a fina camada de água rica em oxigênio, onde o ar e a água se encontram. Mas a aguda visão do aruanã permite que ele fure a fila: numa dramática pirueta, que lhe conferiu o apelido de “macaco da água”, é capaz de saltar um metro acima da superfície, para pegar besouros, e até pequenas aves, nos galhos mais baixos.

Frutos e peixe: o tambaqui

A ictiofauna da floresta alagada é única quanto ao número de espécies que se alimentam de frutos e de sementes. Pesquisas no Mamirauá demonstraram que 80% das árvores da várzea são adaptadas para a dispersão das sementes por animais, geralmente pela produção de alguma forma de fruta polpuda. A maioria dessas árvores frutescem durante a cheia, quando cercadas de água, sugerindo que na várzea os peixes têm parte importante no papel ecológico de agentes dispersores, desempenhado em outros lugares por pássaros e mamíferos. Muitos frutos da várzea flutuam na superfície, ao alcance fácil de um peixe frugívoro, mas as sementes que levam dentro afundarão quando a polpa se soltar ou depois de passar pelo trato digestivo de um hospedeiro involuntário, prontas para germinar quando as águas recuarem.

As plantas que envolvem as sementes em cascas duras estão, geralmente, procurando uma estratégia alternativa de disseminação. A seringa-barriguda (*Hevea spruceana*) desenvolveu uma técnica nova: quando maduras, as cascas explodem, espalhando as grandes sementes a vários metros de distância das árvores-mães. Esperando por essa explosão está um dos mais eficientes e vorazes predadores de sementes da várzea, o tambaqui (*Colossoma macropomum*). Com uma elegante cor verde-musgo e alcançando um metro de comprimento e 30 quilos, um tambaqui adulto passa grande parte do ano nos canais do rio, visitando a floresta alagada durante a cheia, onde uma protuberância peculiar, como um bigode, no seu lábio inferior, ajuda a canalizar a água através das guelras, e então utilizar mais do oxigênio disponível na superfície. Por trás do lábio, um poderoso conjunto de molares, como dentes de cavalo, capazes de quebrar a mais dura das cascas, permite ao peixe se alimentar abundantemente de sementes e frutos, enquanto dura a inundação, acumulando grandes reservas de gordura. Essas reservas são guardadas para os meses de escassez que se seguem à vazante, mas servem também para fazer dele um dos peixes mais deliciosos do mundo. Assado na brasa, à maneira local sobre o fogo ao ar livre, o tambaqui é uma iguaria da várzea. Infelizmente, tem havido um abuso da população na sua exploração, embora estejam sendo feitos estudos para avaliar o potencial de criação em cativeiro desse magnífico peixe.

Peixe-elétrico

Longe da floresta, nas margens dos lagos e ao longo dos canais, a água alta proporciona um outro habitat importante com o crescimento dos capins flutuantes. São balsas de gramíneas e de outras plantas herbáceas, cujas raízes pendentes se balançam livremente na água e captam, do carregamento trazido pela correnteza, os nutrientes de que necessitam. O escuro universo por baixo dos capins, rico em vida invertebrada, fornece um ambiente promissor para espécies de peixes que conseguem navegar pelo complexo emaranhado dessas raízes. Os Gymnotiformes, ou sarapós, têm corpos como lâminas, bem adequados para manobrar nesse tipo de substrato. Mas só um perfil delgado não basta: privados de acuidade visual, os sarapós precisam de um método alternativo para encontrar seu caminho.

Muitos peixes são sensíveis à eletricidade, inclusive tubarões e vários dos bagres encontrados no Mamirauá. Os Gymnotiformes, também conhecidos como peixes-elétricos, levam o processo um passo adiante. Células elétricas especializadas, cercadas por tecido isolante e estimuladas por sinais nervosos, geram um fraco campo elétrico em volta do peixe. Utilizando uma rede de eletrorreceptores ao longo do corpo, os peixes-elétricos podem, então, detectar as flutuações neste campo causadas nos seus arredores e, desse modo, localizar obstáculos, possíveis presas e outros peixes-elétricos, no labirinto sob os capins. Cada espécie emprega um sinal distinto, imprescindível para evitar interferências, e os estudos preliminares de pesquisa em andamento no Mamirauá revelam que a natureza desse sinal tem também



Crianças limpando bagres, ou peixes-lisos: o pacamum, o caparari e a piracatinga.



Peixes-elétricos do Mamirauá: acima, o sarapó (*Steatogenys elegans*), e o poraquê (*Electrophorus electricus*), que pode liberar descargas de até 500 volts.

evoluído, a fim de melhor adequar-se ao ambiente peculiar de cada espécie. O peixe-elétrico que vive em águas com correnteza tende a ter sinais de alta frequência, permitindo-lhe atualizar a “imagem” de seus arredores rapidamente. Onde os detalhes são mais importantes, na água vagarosa sob os capins, a norma é sinais de frequência mais baixa.

O sarapó exibe uma série de adaptações às condições de pouco oxigênio, e uma espécie relacionada a ele, o poraquê (*Electrophorus electricus*), aspira o ar na superfície, de onde extrai o oxigênio através de protuberâncias vascularizadas existentes na sua boca. Como seu nome científico sugere, o poraquê também tem uma bateria interna, embora de um tipo totalmente diferente. Enquanto o sarapó produz campos de poucos milivolts, os *Electrophorus* podem gerar uma descarga de até 500 volts, suficiente para paralisar sua presa e dar um sério choque nos pescadores que inadvertidamente o trouxeram em suas redes.

A seca

Com o recuo das águas da floresta, nos meses de agosto e setembro, as condições de vida mudam drasticamente para os peixes da várzea. Espécies que invadiram a floresta para se alimentar durante a cheia devem escapar agora, ou se arriscam a ficar encalhados em poças que rapidamente secam. Isso pode não ser o desastre que aparenta ser: algumas espécies, incluindo a traíra (*Hoplias malabaricus*), desenvolveram a capacidade de rastejar para fora das águas rasas e, coleando, alcançar melhores alternativas próximas. A estranha pirambóia (*Lepidosiren paradoxa*), um peixe pulmonado parecido com um verme, pode esperar toda a estação seca entocado na lama, respirando com o pulmão e diminuindo os processos metabólicos para conservar energia até que voltem as águas.

Mas a maioria das espécies deve escapar antes que a floresta seque, e como os lagos da várzea ficam incomunicáveis com os sistemas dos rios principais ao caírem os níveis da água, ficam eles repletos de peixes e de predadores. Entre os mais visíveis encontram-se as piranhas, particularmente a piranha-vermelha (*Pygocentrus nattereri*), que alcança grandes concentrações em alguns lagos da várzea nessa época. Essa piranha caça em cardumes que rapidamente se aproximam de qualquer agitação na água. Pescar piranhas na água rasa é simples e gratificante, e dúzias de pequenos peixes vorazes podem ser retirados da água em minutos. Contudo, é preciso cuidado ao manuseá-las. As piranhas possuem um conjunto de dentes afiadíssimos, capazes de infligir ferimentos graves, como atestam os dedos de muitos pescadores. Os moradores locais, que precisam passar muito tempo na água, engajados em tarefas como limpar os peixes na beira do rio, o que atrai a piranha, demonstram um saudável respeito por esse peixe. Muitos podem exibir cicatrizes nos dedos e nos pés causadas por ele. O perigo da piranha é freqüentemente exagerado, mas é melhor aconselhar-se antes de pular na água, mesmo em dias quentes e especialmente na época da seca.



No alto: o pirarucu (*Arapaima gigas*) é o maior peixe de escamas da Amazônia.

Logo abaixo, a piranha (*Pygocentrus nattereri*), um mito exagerado pelos filmes de Hollywood, a arraiá-pintada, de dolorosa ferroadá, e o acará-bandeira, um belo peixe de aquário.





Borboleta azulão ou mutuca: os insetos dominam a várzea. Perfazendo cerca de 90% dos artrópodes, ou invertebrados articulados, e seja qual for a medida – diversidade, biomassa, ou números absolutos – os insetos são a classe animal mais bem-sucedida na floresta alagada. Paradoxalmente, estão entre os menos estudados. Ninguém sabe quantas espécies de insetos habitam a bacia amazônica, embora provavelmente atinjam os milhões. Ainda que algumas espécies sejam espantosamente grandes e coloridas, muitos insetos são pequenos e crípticos, difíceis de serem estudados na natureza. Outros são providos de violentos ferrões e desferem picadas com as quais recompensam a atenção do biólogo. Relativamente poucas das histórias de vida dos insetos na várzea são bem compreendidas, mas algumas delas são fascinantes. As plantas e insetos da várzea evoluíram lado a lado, desenvolvendo relações co-evolutivas de mútua dependência e complexidade.

Outros artrópodes que não são insetos também foram bem-sucedidos nas florestas alagadas: as muitas espécies de aranhas, inclusive as grandes tarântulas ou caranguejeiras, cujas presas incluem pequenos mamíferos e pássaros. Dos crustáceos, três espécies de caranguejos e quatro de camarões ocupam uma posição crucial na rede alimentar dos lagos e canais da várzea, constituindo uma grande parte da dieta de vários peixes e pássaros. Pelo menos uma espécie, *Macrobrachium amazonicum*, o camarão de água doce da Amazônia, é comida pelo homem.

Mas este capítulo se concentrará nos insetos, e nenhum é mais importante na vida da várzea do que as formigas e cupins.

Saúvas

Entre as mais numerosas e conspícuas das formigas estão as saúvas (*Atta* spp.). Constroem grandes ninhos, de até oito milhões de indivíduos, espalhados em grandes áreas, com várias entradas ligadas por túneis, e agrupam vários tamanhos, desde a casta mais diminuta, cujos deveres as mantêm dentro do ninho, até os soldados de 20 milímetros, de guarda nas entradas. No entanto, as mais frequente-

A borboleta-azulão *Morpho menelaus*, cuja fantástica cor é dada pela refração e reflexão da luz solar nas minúsculas escamas de suas asas, e a borboleta-corução *Caligo illioneus*.

mente vistas são as operárias, de dez milímetros, também conhecidas como carregadeiras, que patrulham a floresta em busca de vegetação adequada para colher. As formigas são muito exigentes e parecem evitar plantas com alta concentração de químicos tóxicos. Uma vez localizada uma árvore ou arbusto promissor, as formigas marcam uma seção semicircular na folha, seguram-na entre as mandíbulas e cortam-na fora. O prêmio de tais esforços, que pode ser muitas vezes maior do que a formiga, é então carregado para o ninho, de maneira deliberada, embora ligeiramente desajeitada, e a visão de centenas de fragmentos de folhas tropeçando e ondulando através do chão da floresta é uma das mais peculiares e cômicas da várzea. Mas nada tem de cômica a escala de suas operações. Estudos indicam que as saúvas removem tanto material quanto todos os vertebrados folívoros juntos, cerca de 15 a 20% da produção primária.

O que fazem elas com todas essas folhas? Não as comem, apesar de parecerem prová-las e delas sugarem alguns sumos. Mas as formigas não podem digerir a celulose das folhas, como Bates já sabia. Sua explicação de que as folhas estariam sendo usadas para forrar as câmaras dos ninhos e protegê-los contra chuva pesada podia ser pitoresca, mas era incorreta. De fato, as folhas servem-lhes de forragem ou, talvez mais apropriadamente, de um substrato para os jardins subterrâneos que as formigas diligentemente mantêm. Numa das relações co-evolutivas mais extravagantes que caracterizam as florestas tropicais, os ninhos das formigas cortadoras de folhas são o ambiente para um fungo que só ocorre ali. As carregadeiras entregam as folhas recolhidas para as formigas jardineiras, que trituram-nas e misturam-nas numa massa grossa feita com saliva e material fecal. Este composto é então adicionado às camadas existentes, e um pedaço do fungo, uma espécie de material esponjoso como pão, é colocado na matéria das folhas. Dentro de alguns dias, o fungo terá colonizado a matéria foliar e as formigas poderão alimentar-se dele.

Quando, periodicamente, a colônia produz uma nova rainha, esta leva na boca em seu vôo nupcial um precioso fragmento do fungo. Tendo copulado em pleno ar com um macho de outra colônia, ela cava um estreito túnel vertical, de cerca de dez centímetros de profundidade, onde, numa pequena câmara, começa seu primeiro jardim. Por um mês ou mais, ela permanece lá, sem água nem comida, cuidando do fungo, alimentando-o com seus ovos e fezes. Se o fungo morrer, ela também morrerá, pois não tem nenhum modo de substituí-lo. Depois desse período, se o jardim progredir, as primeiras formigas operárias eclodirão dos ovos e assumirão as obrigações para com o jardim, liberando a rainha para começar a reprodução, sua função primordial.

Formigas-de-embaúba

As embaúbas (*Cecropia* spp.) são árvores típicas das áreas baixas da várzea. Estão entre as árvores de crescimento mais rápido para a colonização de áreas alteradas, ou novas terras sendo formadas pela deposição de sedimentos, e sua



A embaúba (*Cecropia* sp.) abriga imensas comunidades de formigas-de-embaúba (*Azteca* sp.).

gos concordam que essas marcas podem, de alguma maneira, proteger a borboleta de seus predadores, mas o mecanismo como isso acontece exatamente é contestado. Uma teoria é a de que, quando ameaçadas, as marcas de olhos dispostas em suas asas imitam um vertebrado de maior porte e detêm os potenciais atacantes. Outra sustenta que as marcas formam alvos enganadores para determinados predadores, dirigindo o ataque para uma parte não vital da borboleta, permitindo-lhe escapar com danos apenas superficiais. *Caligo* não visita as flores mas, em vez delas, seu alimento são frutas fermentadas e secreções exsudadas de troncos e galhos brocados. Essa dieta não é desconhecida das borboletas neotropicais, e é seguida por *Hamadryas feronia*, uma espécie difícil de ver em repouso, pousada de cabeça para baixo num tronco, com as asas, de colorido críptico, bem abertas. Em vôo, contudo, chama a atenção por um som de estalidos que faz com as asas e lhe dá o nome comum de borboleta estaladeira. A finalidade deste som não é conhecida, mas pode estar relacionada com rituais pré-nupciais ou territoriais dos machos.

Um dos grupos mais estudados de borboletas neotropicais é o das nectívoras Heliconiinae, das quais quatro espécies foram registradas no lago Mamirauá. Os heliconíneos são graciosas e belas borboletas, freqüentemente vistas em vagarosos e conspícuos vôos ao longo das trilhas e nas clareiras onde árvores caíram. Adultos da mesma espécie têm o estranho hábito, para uma borboleta, de se agregarem, todas as noites, em galhos finos do sub-bosque. Embora sejam o foco de muita pesquisa científica, esse comportamento permanece pouco compreendido. Biólogos evolucionistas interessam-se pela contínua batalha entre a borboleta e a trepadeira, hospedeira involuntária das famintas lagartas dos heliconíneos, a *Passiflora* ou maracujá. As defesas químicas convencionais da trepadeira foram amplamente neutralizadas pelas lagartas, que assimilam os componentes tóxicos das folhas para munirem-se, e às borboletas adultas que serão, de uma proteção a mais contra os predadores. Os heliconíneos anunciam ser impalatáveis através de um padrão de cores que forma a base de um grande complexo mimético, assim como outras espécies, não-tóxicas, também tiram vantagem de adotar a mesma coloração. O maracujá tornou o conflito mais acirrado, desenvolvendo órgãos especiais conhecidos como nectários extraflorais, para atrair insetos agressivos como formigas e vespas que, então, atacam as lagartas dos heliconíneos. Alguns cientistas sugeriram que algumas espécies da trepadeira desenvolveram pequenas manchas amarelas que se assemelham a ovos de heliconíneos, a tal ponto que as borboletas fêmeas são induzidas a evitar essas trepadeiras, na sua procura por uma folha desocupada de maracujá.

Borboletas amareladas ou alaranjadas da família Pieridae e outras da Papilionidae, formam grandes aglomerações (panapanás). Machos do gênero *Phoebis* spp. juntam-se em grandes números na areia úmida das praias da várzea quando a enchente recua, mas também irão se concentrar em poças de lama ou, o que pode ser



Heliconius wallacei sugando néctar da flor do maracujá *Passiflora coccinea*.

Duas *Heliconius antiochus* no "dormitório", preparando-se para passar a noite.

Paulograma peristera, parente da borboleta 88.

Abaixo: *Hamadryas feronia*, a borboleta estaladeira, pousada de cabeça para baixo.



Um panapaná de borboletas Pieridae.

surpreendente, em urina fresca, se você sair da trilha para atender sua necessidade. As borboletas sugam avidamente os sais minerais, possivelmente por seu valor nutricional ou, talvez, como um precursor para a síntese, nos seus corpos, de hormônios de acasalamento. As borboletas *Phoebis* possuem vôo rápido e são habituais de áreas abertas, onde visitam flores para sugar o néctar.

Para apreciar a variedade e beleza das mariposas da várzea é necessária uma saída noturna. Enquanto as flores adaptadas para atrair borboletas diurnas exibem freqüentemente cores brilhantes, as plantas polinizadas por mariposas tendem a produzir flores de cor branca, que abrem à noite quando as mariposas estão ativas, e exalam uma forte fragrância. Algumas mariposas são diurnas, vivamente coloridas, imitando vespas ou borboletas impalatáveis.

Uma das espécies espetaculares de Sphingidae encontrada no Mamirauá é *Pseudosphinx tetrio*, conhecida em inglês como Frangipani Sphinx, devido às fragrantas árvores das quais suas lagartas se alimentam, as apocináceas. Na várzea as lagartas são encontradas na sucuuba (*Himatanthus attenuata*). Diversamente de muitas lagartas de mariposas, *Pseudosphinx* são altamente conspicuas, muito chamativas em preto com anéis amarelo-vivo e a cabeça vermelho-alaranjada. Esse padrão de cores indica que a lagarta é impalatável, tirando da planta substâncias altamente tóxicas. As mariposas Sphingidae adultas são capazes de feitos incomuns: conseguem voar para trás e, mesmo com vento forte, adejar sobre uma flor para alimentar-se. Insetos grandes e aerodinâmicos, têm-se mostrado capazes de voar por vários quilômetros durante uma noite, polinizando, assim, várias plantas da várzea.

A explosão da população e subsequente migração das mariposas *Urania leilus*, viajantes ainda mais resistentes, vêm sendo observadas e registradas desde o século XIX. Essas mariposas diurnas são pretas, com um verde iridescente nas asas, e sua forma graciosa faz com que se pareçam com as borboletas Papilionidae. A espécie presente no Mamirauá é *U. leilus*, embora espécies muito próximas sejam encontradas na América Central, em Cuba, na Jamaica, segundo a distribuição de *Omphalea* spp., um cipó leitoso da floresta, no qual essas mariposas depositam seus ovos. *U. leilus* é uma espécie migratória e, em alguns anos, um grande número de espécimes pode ser visto cruzando o rio Amazonas, muitas vezes pousando nos barcos que aí transitam. A razão para essas migrações escapa ainda aos entomólogos, embora possam ter alguma conexão com um aumento de toxicidade na planta hospedeira.

Besouros

Coleópteros, insetos com asas anteriores transformadas em um estojo enrijecido, ou élitro, que protege as asas membranosas posteriores. São os mais diversificados dos grupos de insetos. Entre a espantosa variedade de besouros existem alguns



Em cima: casal de *Rothschildia erycina* em cópula, enquanto a fêmea está ainda saindo do casulo. À direita, a mariposa diurna *Urania leilus* sugando água do solo.

Embaixo: uma mestra do disfarce: mariposa Ctenuchidae imitando vespa. Mariposa Saturniidae abrindo suas asas e mostrando os ocelos para espantar um suposto predador, neste caso, o fotógrafo.



Um artrópode que não é inseto: a aranha-caranguejeira do Mamirauá, que o visitante certamente verá nos troncos das árvores.

O besouro-da-figueira (*Acrocisus longimanus*) e, à direita, o besouro *Megasoma gyas* são dois dos mais espetaculares insetos da Amazônia.



No Mamirauá, as libélulas são chamadas de jacinas. Na foto, uma espécie diurna. Há, no entanto, espécies crepusculares, eficientes predadoras de mosquitos.

tão impressionantes que terminam transformados em artesanato. Os Buprestidae, besouros cujas larvas são brocas de árvores das florestas, são também conhecidos em inglês como *jewel beetles*, pelos élitros lindamente coloridos, utilizados pelos índios em seus enfeites.

Os besouros machos *Megasoma* spp. desenvolveram poderosos chifres. Estão entre os maiores besouros da várzea, com até oito centímetros de comprimento e são verdadeiramente animais impressionantes.

Besouros menos atraentes, da família Scarabaeidae, têm um papel crucial na floração anual da vitória-régia (*Victoria amazônica*). As plantas florescem no auge da enchente e centenas de botões brancos podem se abrir simultaneamente ao crepúsculo nos lagos do Mamirauá. Ao se abrirem, a temperatura interna das flores aumenta em mais de dez graus e um forte odor é emitido, o qual, junto com o branco das pétalas, atrai o besouro *Cyclocephala* spp. Os besouros passam a noite nas flores e ficam presos dentro delas quando, exatamente ao amanhecer, as pétalas se fecham. Passam o dia se alimentando de uma matéria semelhante a amido fornecida pela flor, desencadeando a liberação do pólen com o qual os besouros ficam completamente besuntados ao se moverem dentro dela. Ao escurecer, quando a flor se abre pela segunda e última vez, os besouros partem com seu carregamento de pólen em busca de outra flor. As pétalas ficaram agora vermelhas e o perfume se acabou, de modo que nenhum outro escaravelho seja atraído. Em vez disso, a flor mergulha vagarosamente para o fundo do lago, onde a semente vai amadurecer antes de flutuar na superfície para ser dispersada pela correnteza.

Libélulas e mosquitos

Sentado do lado de fora da casa flutuante a apreciar o pôr-do-sol, o visitante do Mamirauá ficará impressionado com o aparecimento das libélulas crepusculares, de repente, e com uma precisão que se poderia por elas acertar o relógio. Libélulas, da ordem Odonata, são predadores aéreos elegantes e chamativos, cuja chegada é um aviso para refugiar-se dentro de casa, pois suas presas, em muitos casos, são os vários mosquitos que se tornam ativos ao anoitecer.

Há cerca de três mil espécies de mosquitos no mundo, dos quais uns 30% vivem no Neotrópico. Todos precisam de água de algum tipo para reproduzir-se, e a várzea oferece muitos desses habitats, desde lagos e canais até pequenos depósitos de água em bromélias e buracos de árvores. A população do Mamirauá, sem o benefício de telas em suas casas, janta cedo para abrigar-se sob seus cortinados, antes que chegue a primeira leva de mosquitos logo depois que escurece. Há então usualmente uma calmaria, antes da outra onda, que chega pouco antes do amanhecer. Expedições de pesca durante a noite, embora necessárias em certas épocas do ano, não são muito populares.

REFERÊNCIAS

- AURICCHIO, Paulo. *Primatas do Brasil*. São Paulo: Terra Brasilis, 1995.
- AYRES, J. M. Comparative feeding ecology of the Uakari and Bearded Saki, *Cacajao* and *Chiropotes*. *Journal of Human Evolution*, 1989.
- . *On a New Species of Squirrel Monkey, Genus Saimiri, from Brazilian Amazonia*. Papéis Avulsos de Zoologia. São Paulo: USP, 1985.
- . *As matas de várzea do Mamirauá*. Brasília, DF: Sociedade Civil Mamirauá, 1995.
- BATES, Henry Walter. *The Naturalist on the Amazons*. London: John Murray, 1863.
- EMMONS, Louise H., FEER, François. *Neotropical Rainforest Mammals: a field guide*. Chicago: University of Chicago Press, 1990.
- FORSHAW, Joseph M. *Parrots of the World*. Melbourne: Lansdowne Editions, 1989.
- GOULDING, Michael. *Amazon: the flooded forest*. London: BBC Books, 1989.
- GOULDING, Michael, SMITH, Nigel J. H., MAHAR, Dennis J. *Floods of Fortune: ecology and economy along the Amazon*. Columbia: Columbia University Press, 1996.
- KRICHER, John C. *A Neotropical Companion*. Princeton: Princeton University Press, 1997.
- MITCHELL, Andrew W. *The Enchanted Canopy*. London: Collins, 1986.
- MONTEIRO, Salvador. *Amazonia Flora & Fauna*. Rio de Janeiro: Livrarte Editora, 1993.
- OTERO, Luiz Soledade. *Borboletas: beleza e comportamento de espécies brasileiras*. Rio de Janeiro: Marigo Comunicação Visual, 1990.
- PADOCH, C., AYRES, J. M., PINEDO-VASQUEZ, M., HENDERSON, A. (Ed.) *Várzea: diversity, development and conservation of Amazonia's whitewater floodplains*. New York: The New York Botanical Garden Press. Proceedings of Macapá conference (12-14 December 1994), 1999.
- PRANCE, Ghilleen T., LOVEJOY, Thomas E. (Ed.). *Key Environments: Amazonia*. IUCN e Pergamon Press, 1985.
- QUEIROZ, Helder L. *Preguiças e guaribas: os mamíferos folívoros arborícolas do Mamirauá*. Brasília, DF: Sociedade Civil Mamirauá, 1995.
- REYNOLDS, John E. III, ODELL, Daniel K. *Manatees and Dugongs*. Facts on File, 1991.
- RIBEIRO, Berta G. *Amazônia urgente*. Publisher's National Union, 1992.
- RIDGELY, Robert S. *The Birds of South America*. Oxford: Oxford University Press, 1989.
- RIDGWAY, Sam, HARRISON, Sir Richard. *Handbook of Marine Mammals*. Volume 4: *River Dolphins and the Larger Toothed Whales*. Academic Press, 1989.
- RIZZINI, C. T., COIMBRA FILHO, A. F., HOUAISS, A. *Ecosistemas brasileiros*. Rio de Janeiro: Editora Index, 1988.
- SNOW, David W. *The Cotingas*. Cornell: Cornell University Press, 1982.
- SOCIEDADE Civil Mamirauá. *Plano de Manejo de Mamirauá*. Brasília, DF, 1996.
- WALLACE, Alfred Russell. *Travels on the Amazon*. London: Ward, Lock & Co, 1853.
- WOLFGANG, J. Junk (Ed.). *The Central Amazon Floodplain: ecology of a pulsing system*. Ecological Studies 126. Springer. 525 p., 1997.

ANEXOS

1- ECOTURISMO EM MAMIRAUÁ

Mamirauá é um lugar especial e uma experiência única. É um paraíso para pessoas fascinadas pela natureza e que desejam participar de uma verdadeira experiência de ecoturismo, que conta com a participação de comunidades locais e é realizada dentro de área muito bem conservada.

A Reserva é um excelente local para observar a rica vida selvagem da Amazônia. Além do uacari-branco – espécie bandeira – animais como guaribas, macacos-prego, macacos-de-cheiro, jacarés, preguiças e botos são facilmente avistáveis durante os passeios e excursões. Além disso, o Instituto Mamirauá desenvolve um grande trabalho de pesquisa, o que garante a existência de informação atualizada sobre o ecossistema e suas espécies, e até mesmo a possibilidade de interação com os pesquisadores em alguns momentos.

Em seu sistema de zoneamento, o Plano de Manejo da Reserva Mamirauá destinou uma zona de manejo especial para o desenvolvimento do ecoturismo, aproveitando o belo cenário dessa área protegida. O ecoturismo faz parte de uma série de atividades econômicas implantadas na Reserva, com o objetivo de promover a conservação dos recursos naturais através de seu uso sustentável, e a melhoria da qualidade de vida das populações locais.

A Pousada Flutuante Uacari está ligada ao Programa de Ecoturismo do Instituto Mamirauá. Seu planejamento e desenvolvimento foram realizados ao longo dos últimos dez anos pelas comunidades locais, pesquisadores e técnicos do Instituto. A Pousada Uacari foi criada para oferecer serviços de lazer e hospedagem para ecoturistas que têm grande interesse em conhecer a Amazônia e contribuir com sua conservação, pois está inserida dentro de um projeto de conservação pioneiro no Brasil. Seus objetivos principais são gerar renda para as comunidades locais, fortalecer a organização e capacitação comunitária e criar incentivos para que essas comunidades promovam a conservação dos recursos naturais da área. A Pousada Uacari gera renda localmente através da comercialização de produtos e serviços locais, e através dos seus lucros, que são divididos entre o sistema comunitário de vigilância e as comunidades locais – que investem em projetos coletivos para a melhoria da qualidade de vida. Além disso, a pousada apóia os projetos de pesquisa locais que fornecem subsídios científicos para a conservação da área natural.

Os visitantes partirão sabendo que sua visita contribuiu para a continuidade desse importante trabalho de conservação, que tem servido como modelo para outras unidades de conservação.

Acesso à área do ecoturismo na Reserva

A Pousada Flutuante Uacari está localizada na Reserva Mamirauá. O portão de entrada para a Reserva é a cidade de Tefé, que fica a 450 km de Manaus. O acesso a Tefé pode ser por avião ou barco. Ao chegar ao aeroporto ou no porto de Tefé, você será recepcionado pelo pessoal da pousada e levado de lancha até a Reserva. Esta viagem dura cerca de uma hora e meia e você pode desfrutar a brisa e o cenário mágico durante o trajeto.

Existem vôos diários para Tefé. Barcos regionais partem de Manaus em direção a Tefé e a viagem dura cerca de dois dias. Por favor, consultem-nos sobre horários de barcos e vôos atualizados pelo email ecoturismo@mamiraua.org.br ou pelo telefone (97) 3343-4160.

DESCRIÇÃO DETALHADA DO PROGRAMA DE ECOTURISMO

Pacote 4 dias / 4 noites

Primeiro dia

A viagem até a Reserva é feita de lancha e dura cerca de 1h30. No caminho você poderá aproveitar a brisa e a paisagem procurando por aves, botos cor-de-rosa (*Inia geoffrensis*) e tucuxis (*Sotalia fluviatilis*), e observar as pequenas embarcações cruzando o rio Solimões.

Na Pousada Uacari você será recebido pelo guia naturalista para uma breve explicação sobre o funcionamento da pousada e regras gerais (horário das refeições, energia solar, água etc.), assim como apresentação de toda a equipe de trabalho. Também será solicitado que você preencha o registro de visitantes.

Todas as excursões serão acompanhadas por um guia local, porém nem todas serão acompanhadas pelo guia naturalista. Você deverá seguir suas recomendações, especialmente as referentes à sua segurança.

O almoço é servido entre 12h30 e 13h30 e o jantar às 19h30.

Depois do almoço você pode descansar em uma rede na varanda do seu apartamento, assistir a vídeos sobre a pesquisa realizada em Mamirauá, ler um livro ou apenas conversar.

As excursões na parte da tarde são realizadas quando o sol baixa um pouco (começam às 15h30min h) para evitar o calor forte. O guia local que o acompanhará durante os passeios vai levá-lo a um passeio de canoa tradicional no coração da floresta, onde você terá oportunidade de observar várias espécies de animais.

Após o jantar, o guia naturalista dará uma palestra sobre o ecossistema amazônico e as atividades desenvolvidas pelo Instituto Mamirauá. Depois da palestra você poderá aproveitar o bar da pousada ou se recolher para ouvir a sinfonia noturna em sua primeira noite na selva, descansando para o próximo dia.

Segundo dia

Os animais da floresta despertam ao nascer do sol. Por isso, se você deseja observar a vida selvagem, deve também levantar cedo para visitar as trilhas. O café é servido a partir das 6h30 e as atividades iniciam a partir das 7h.

Nesta manhã você será conduzido por ambos os guias (local e naturalista) à trilha interpretativa. O conhecimento empírico do guia naturalista e do guia local lhe ajudarão a interpretar o ambiente de várzea com maior facilidade nesta primeira caminhada.

Nossas trilhas não são árduas. A maioria pode ser percorrida em três horas, no máximo. Durante a cheia (abril a julho) o passeio na mata é feito em canoa, visto que o nível da água sobe em média 12 metros na estação das chuvas.

À tarde, está programada uma palestra com os pesquisadores que atuam na área, para conversar sobre seu objeto de estudos. Após a palestra, você pode escolher acompanhar a equipe e participar dos trabalhos de campo, complementando a informação teórica.

Ou, se preferir, pode fazer outro passeio para observar a vida selvagem, percorrendo os ambientes, canos e lagos, que junto com a floresta inundável compõem o ecossistema de várzea.

Logo após o jantar, esteja preparado para uma rápida excursão noturna, a pé ou numa pequena canoa, onde terá oportunidade de avistar os animais que são ativos principalmente à noite, como: porco-espinho (*Coendou prehensilis*), mucura (*Didelphis marsupialis*), preguiça-real (*Choloepus didactylus*), rato-coró (*Dactylomys dactylinus*), morcegos (*Rhynchonycteris naso* e *Noctilio leporinus*), aranha caranguejeira, insetos etc. Estima-se o tempo desta atividade entre 40 minutos e 1 hora.

Terceiro dia

Nesta manhã, se optou por visitar uma comunidade local de ribeirinhos, você será levado para conhecer uma das comunidades que participam do programa de ecoturismo. Um itinerário foi proposto pelas comunidades com base em uma série de atrativos que os ribeirinhos querem mostrar aos visitantes. Um comunitário se apresenta para ser seu anfitrião durante a visita (por favor, veja o folheto informativo sobre regras e recomendações específicas para essas visitas). Esta é uma oportunidade única para conhecer a vida local e também o trabalho do Instituto Mamirauá, na perspectiva dos moradores locais. Os comunitários geralmente prestam mais informações quando o visitante é interessado e faz perguntas, por isso não se acanhe! Na comunidade, você também poderá comprar artesanato produzido localmente; leve dinheiro trocado.

À tarde você irá fazer outra caminhada ou passeio de canoa, sempre explorando um lugar diferente na Reserva. Se você escolheu não visitar a comunidade, poderá realizar outro passeio com seu guia local.

Depois do jantar, você poderá assistir a um vídeo, ou se recolher para ouvir a sinfonia noturna em sua terceira noite na selva, descansando para o próximo dia.

Quarto dia

Uma nova e diferente trilha será o cenário escolhido para maximizar o avistamento de animais selvagens na floresta. As trilhas de observação são desenhadas para que o visitante tenha um maior contato com a vida selvagem.

Se preferir, você poderá testar suas habilidades em uma pescaria tradicional ou fisgar piranhas. A pescaria é um dos principais meios de sobrevivência dos residentes da área protegida, e seu conhecimento é transmitido de geração a geração. Nessa atividade, um morador local lhe mostrará suas habilidades com arpão, arco e também o manuseio de isca com linha comprida.

À tarde você será levado ao lago Mamirauá, um lago muito bonito dentro da área de proteção total da Reserva. Nesta ocasião, poderá ter encontros memoráveis com botos cor-de-rosa (*Inia geofrensis*), ciganas (*Opisthocomus hoazin*) e talvez até pirarucus (*Arapaima gigas*). Você ficará até o pôr-do-sol e no retorno será realizada focagem noturna de jacarés-açus (*Melanoschus niger*), bacuraus (*Nyctiprogne leucopyga*) e morcegos (*Rhynchonycteris naso*).

Neste dia o jantar será servido às 20h. Em sua última noite você pode conversar com a equipe da pousada, confraternizar, assistir um documentário ou arrumar sua bagagem para aproveitar a manhã seguinte.

Quinto dia

Durante esta manhã após o café, você terá mais chance de avistar animais como guaribas (*Alouatta seniculus*), macacos-preto (*Cebus apella*), macacos-de-cheiro (*Saimiri sciureus* e

RECOMENDAÇÕES

A floresta apresenta muitas surpresas, mas uma tempestade tropical não pode ser considerada uma delas. Portanto, lembre-se de trazer roupas e calçados adequados. Você também deve vir preparado para os mosquitos na selva. Existem mais mosquitos no ecossistema de água branca do Solimões do que na área de água preta do Rio Negro. Por isso, não se esqueça de trazer repelente de insetos.

Existe também muita vida embaixo d'água, incluindo a presença de piranhas, jacarés e cobras. Por esse motivo, recomendamos que os visitantes não entrem na água para nadar.

Os passeios aos lagos e canais serão feitos em canoas motorizadas. Use sempre seu colete salva-vidas. Nessas ocasiões, será essencial proteger-se do sol tropical. Recomendamos o uso de uma loção solar com alto fator de proteção e boné.

Para sua segurança, você não poderá realizar excursões pela floresta desacompanhado; em todos os passeios um guia sempre acompanhará o grupo.

A programação oferece oportunidade de interagir com povos locais, visitando uma comunidade próxima. Quando estiver em contato com os habitantes locais, é importante considerar que sua cultura e modo de vida são diferentes. Assim, demonstre respeito aos povos tradicionais, pedindo sempre autorização antes de tirar qualquer fotografia e atentando para as regras específicas a essas visitas.

Durante sua visita ao Mamirauá, lembre-se de que está visitando uma área protegida. Por favor, não retire nenhum tipo de material biológico.

Endereço para contato

Pousada Uacari - Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá
CP 38 - CEP 69470-000 - Tefé - Amazonas - Brasil
Telefone: + 55 (97) 3343-4160

Reservas podem ser feitas através do seu agente de viagem ou diretamente, contatando ecoturismo@mamiraua.org.br

Home Page: www.uakarilodge.com.br

2- LISTA DE ESPÉCIES DA FLORA DO MAMIRAUÁ

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR
ANGIOSPERMAE		
Dicotyledonae		
Acanthaceae	<i>Justicia</i> aff. <i>laevilinguis</i>	-
Acanthaceae	<i>Justicia lindemani</i>	-
Acanthaceae	<i>Justicia pectoralis</i>	-
Acanthaceae	<i>Ruellia geminiflora</i>	-
Amaranthaceae	<i>Achyranthes</i> sp.	-
Amaranthaceae	<i>Alternanthera paronychoides</i>	-
Amaranthaceae	<i>Amaranthus luridus</i>	-
Amaranthaceae	<i>Celosia argentea</i>	-
Amaranthaceae	<i>Chamissoa altissima</i>	-
Amaranthaceae	<i>Pfaffia bracheata</i> ou <i>Iresine</i>	-
Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> *	caju
Anacardiaceae	<i>Spondias mombin</i>	taperebá
Annonaceae	<i>Annona</i> aff. <i>tenuipes</i>	boiceira
Annonaceae	<i>Annona ambotaya</i>	biribá
Annonaceae	<i>Annona densicome</i>	araticum
Annonaceae	<i>Annona muricata</i> *	graviola
Annonaceae	<i>Annona</i> sp.	envira-preta
Annonaceae	<i>Duguetia</i> cf. <i>marcgraviana</i>	envira-surucucu
Annonaceae	<i>Duguetia</i> cf. <i>spruceana</i>	envira-tracajá
Annonaceae	<i>Duguetia quitarensis</i>	envira-surucucu
Annonaceae	<i>Duguetia</i> sp.	envira-ferro
Annonaceae	<i>Guatteria dielsiana</i>	envira-fofa, envira-preta
Annonaceae	<i>Guatteria inundata</i>	envira-taia
Annonaceae	<i>Guatteria longicuspis</i>	envira-taia
Annonaceae	<i>Guatteria pteropus</i>	envira-fofa, envira-preta
Annonaceae	<i>Guatteria</i> sp. 1	envira, envira-de-folha-larga
Annonaceae	<i>Guatteria</i> sp. 2	envira
Annonaceae	<i>Guatteriopsis</i> cf. <i>kuhlmannii</i>	envira-vermelha
Annonaceae	<i>Guatteriopsis</i> sp.	envira-fofa, envira-tracajá
Annonaceae	<i>Oxandra polyantha</i>	envira, envira-preta, envirarana
Annonaceae	<i>Oxandra riedeliana</i>	envira-preta
Annonaceae	<i>Pseudoxandra polyphleba</i>	envira-preta, envira-amarela
Annonaceae	<i>Rollinia cuspidata</i>	envira
Annonaceae	<i>Rollinia mucosa</i>	biribá
Annonaceae	<i>Rollinia</i> sp.	biribá, biribazinho
Annonaceae	<i>Unonopsis lindmanii</i>	envira-preta, envira-branca
Annonaceae	<i>Unonopsis guatterioides</i>	cupiúba, envira-preta
Annonaceae	<i>Unonopsis</i> sp.	envira-de-folha-larga, envira-fofa
Annonaceae	<i>Xylopia calophylla</i>	envira-vassourinha
Annonaceae	<i>Xylopia</i> cf. <i>calophyllum</i>	envira-vassourinha
Annonaceae	<i>Xylopia</i> cf. <i>frutescens</i>	envira-vassourinha
Annonaceae	<i>Xylopia emarginata</i>	envira-vassourinha
Apocynaceae	<i>Aspidosperma excelsum</i>	carapanaúba
Apocynaceae	<i>Aspidosperma</i> sp.	carapanaúba

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR
Apocynaceae	<i>Himatanthus attenuata</i>	sucuúba
Apocynaceae	<i>Himatanthus tarapotensis</i>	sucuúba
Apocynaceae	<i>Malouetia</i> cf. <i>tamaquarina</i>	molongó
Apocynaceae	<i>Mandevilla</i> sp.	-
Apocynaceae	<i>Não identificada</i>	sorvarana
Apocynaceae	<i>Prestonia</i> sp.	-
Apocynaceae	<i>Rhabdodentia macrostoma</i>	-
Apocynaceae	<i>Tabernaemontana angulata</i>	-
Asclepiadaceae	<i>Ditassa aristata</i>	-
Asclepiadaceae	<i>Funastrum dombeyanum</i>	-
Asteraceae	<i>Acmella ciliata</i>	jamboa
Asteraceae	<i>Artemisia vulgaris</i>	cibalena, cibalena-planta
Asteraceae	<i>Ayapana triplinervis</i>	ajapana
Asteraceae	<i>Calyptocarpus biaristatus</i>	-
Asteraceae	<i>Eclipta prostrata</i>	-
Asteraceae	<i>Egletes viscosa</i>	-
Asteraceae	<i>Epaltes brasiliensis</i>	marcela
Asteraceae	<i>Erechtites heiracifolia</i>	-
Asteraceae	<i>Gymnocoronis spilanthoides</i>	-
Asteraceae	<i>Melanthera latifolia</i>	-
Asteraceae	<i>Mikania</i> sp.	-
Asteraceae	<i>Spilanthes acmella</i>	jambu
Bignoniaceae	<i>Crescentia cujete</i>	cuia
Bignoniaceae	<i>Memora</i> sp.	cipó
Bignoniaceae	<i>Pachyptera</i> sp.	cipó
Bignoniaceae	<i>Tabebuia barbata</i>	capitari
Bignoniaceae	<i>Tabebuia ochracea</i>	cipó
Bignoniaceae	<i>Tabebuia</i> sp.	capitari
Bignoniaceae	<i>Thynanthus panurensis</i> *	cipó-alho
Bixaceae	<i>Bixa orellana</i> *	urucu
Bombacaceae	<i>Ceiba pentandra</i>	samaúma, sumaúma
Bombacaceae	<i>Pachira aquatica</i>	mungubarana
Bombacaceae	<i>Pachira</i> cf. <i>insignis</i>	mungubarana
Bombacaceae	<i>Pseudobombax munguba</i>	munguba
Bombacaceae	<i>Quararibea cordata</i> *	sapota
Bombacaceae	<i>Quararibea guianensis</i>	envira-de-urubu, pau-de-macaco
Boraginaceae	<i>Cordia</i> aff. <i>tetandra</i>	uruazeiro
Boraginaceae	<i>Cordia nodosa</i>	uruazeiro
Boraginaceae	<i>Cordia</i> sp.	louro-babão
Boraginaceae	<i>Heliotropum indicum</i>	-
Boraginaceae	<i>Heliotropum lagoense</i>	-
Boraginaceae	<i>Tournefortia laevigata</i>	-
Burseraceae	<i>Protium</i> sp.	breu
Caesalpiniaceae	<i>Bahuinia</i> sp.	-
Caesalpiniaceae	<i>Campsiandra angustifolia</i>	ingá-acapurana, acapurana-do-igapó, acapurana
Caesalpiniaceae	<i>Campsiandra comosa</i> var. <i>laurifolia</i>	acapurana
Caesalpiniaceae	<i>Cassia leiandra</i>	mari-mari
Caesalpiniaceae	<i>Copaifera</i> sp.	copaíba
Caesalpiniaceae	<i>Crudia amazonica</i>	orelha-de-cachorro, rim-de-paca, anaxi
Caesalpiniaceae	<i>Cynometra bauhinaefolia</i>	jutairana-preta, copaibarana,ripeira

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR
Caesalpiniaceae	<i>Cynometra marginata</i>	ripeira
Caesalpiniaceae	<i>Macrolobium acaciaefolium</i>	arapari
Caesalpiniaceae	<i>Macrolobium angustifolium</i>	arapari, arapari-orelha-de-macaco
Caesalpiniaceae	<i>Macrolobium bifolium</i>	araparirana
Caesalpiniaceae	<i>Macrolobium pendulum</i>	cedro-macho
Caesalpiniaceae	<i>Schizolobium parahybum</i>	-
Caesalpiniaceae	<i>Sclerolobium hypoleucon</i>	tachi
Caesalpiniaceae	<i>Senna obtusifolia</i>	-
Caesalpiniaceae	<i>Senna reticulata</i>	mata-pasto
Caesalpiniaceae	<i>Swartzia</i> aff. <i>leptopetala</i>	guajará
Capparidaceae	<i>Cleome parviflora</i>	-
Capparidaceae	<i>Cleome</i> sp.	-
Capparidaceae	<i>Crataeva bentharii</i>	catauré, catoré, cipó-catoré-do-igapó
Capparidaceae	<i>Crataeva tapia</i>	cipó-catoré
Caprifoliaceae	<i>Sambucu nigra</i> *	sabugueira
Caricaceae	<i>Carica papaya</i>	mamão
Caryocaraceae	<i>Caryocar microcarpum</i>	piquiarana, piquiá-bravo
Cecropiaceae	<i>Cecropia latiloba</i>	embaúba, imbaúba
Cecropiaceae	<i>Cecropia membranacea</i>	embaúba, imbaúba
Cecropiaceae	<i>Cecropia</i> sp.	-
Cecropiaceae	<i>Coussapoa asperifolia</i>	apuí
Cecropiaceae	<i>Coussapoa magnifolia</i>	apuí
Cecropiaceae	<i>Coussapoa nitida</i>	apuí, apuí-de-folha-larga
Cecropiaceae	<i>Coussapoa</i> spp.	apuí-folha-grande, apuí-pequeno
Cecropiaceae	<i>Pourouma</i> sp.	embaúba, embaubarana, imbaubarana
Celastraceae	<i>Hippocratea volubilis</i>	-
Celastraceae	<i>Maytenus guianensis</i>	muruxirana, muruxi-da-restinga, xixuá
Chenopodiaceae	<i>Chenopodium ambrosioides</i> *	mastruz
Chrysobalanaceae	<i>Couelya</i> sp.	marirana
Chrysobalanaceae	<i>Couepia paraensis</i>	uixirana, pajurá-branco, macucurana, caraipé
Chrysobalanaceae	<i>Couepia subcordata</i>	marirana
Chrysobalanaceae	<i>Couepia ulei</i>	marirana, uixirana
Chrysobalanaceae	<i>Hirtella</i> sp. 1	-
Chrysobalanaceae	<i>Hirtella</i> sp. 2	macucurana
Chrysobalanaceae	<i>Licania apetala</i>	caraiperana-folha-lisa
Chrysobalanaceae	<i>Licania</i> cf. <i>canescens</i>	caraiapé
Chrysobalanaceae	<i>Licania heteromorpha</i>	macucu-de-sangue, macucuí, abiorana, macucurana, macucu
Chrysobalanaceae	<i>Licania mollis</i>	caraiperana-folha-peluda
Chrysobalanaceae	<i>Licania parviflora</i>	caraiapé
Chrysobalanaceae	<i>Licania</i> sp.	caraiapé, caraiperana, macucurana
Chrysobalanaceae	<i>Parinari excelsa</i>	isqueira
Combretaceae	<i>Buchenavia macrophylla</i>	tanimbuca-folha-grande
Combretaceae	<i>Buchenavia ochroprumna</i>	tanimbuca
Combretaceae	<i>Buchenavia oxycarpa</i>	tanimbuca-folha-média
Combretaceae	<i>Buchenavia viridiflora</i>	tanimbuca-de-folha-miúda
Combretaceae	<i>Combretum rotundifolium</i>	escova-de-macaco
Combretaceae	<i>Combretum</i> sp.	penete-de-macaco
Combretaceae	<i>Terminalia dichotoma</i>	tanimbuca
Combretaceae	<i>Terminalia guianensis</i>	tanimbuca
Combretaceae	<i>Terminalia</i> sp.	tanimbuca

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR
Connaraceae	<i>Rourea camptoneura</i>	cipó
Convolvulaceae	<i>Dicranostyles ampla</i>	cipó-do-igapó, erva-de-passarinho
Convolvulaceae	<i>Ipomaea angulata</i>	-
Convolvulaceae	<i>Ipomaea aquatica</i>	-
Convolvulaceae	<i>Ipomaea phyllomega</i>	-
Convolvulaceae	<i>Ipomaea</i> sp.	-
Convolvulaceae	<i>Ipomaea squamata</i>	-
Cucurbitaceae	<i>Citrullus lanatus</i>	melancia
Cucurbitaceae	<i>Gurania bignonacea</i>	-
Cucurbitaceae	<i>Gurania</i> sp.	-
Cucurbitaceae	<i>Gurania spruceana</i>	-
Cucurbitaceae	<i>Luffia opercularis</i>	-
Cucurbitaceae	<i>Momordica charantia</i>	melão-são-caetano
Cucurbitaceae	<i>Rhytidostilis amazonica</i>	-
Dichapetalaceae	<i>Tapura amazonica</i>	morrão
Dilleniaceae	<i>Davilla</i> sp.	cipó-de-fogo
Dilleniaceae	<i>Não identificada</i>	caimbé
Ebenaceae	<i>Diospyros poeppigiana</i>	ripeira, caqui-preto
Ebenaceae	<i>Diospyros</i> sp.	pau-peludo, caqui
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea gorkeana</i>	urucurana
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea guianensis</i>	urucurana
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea porphyrocarpa</i>	urucurana
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea</i> sp.	urucurana-da-restinga
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea ternifolia</i>	urucurana
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum anguifugum</i>	padozinho-vermelho
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum</i> sp.	caraiperana
Euphorbiaceae	<i>Acalypha acuminata</i>	-
Euphorbiaceae	<i>Alchornea castanaeifolia</i>	auerana, oirana
Euphorbiaceae	<i>Alchornea discolor</i>	supiarana, supiarana-do-igapó
Euphorbiaceae	<i>Alchornea fluviatilis</i>	supiarana
Euphorbiaceae	<i>Alchornea</i> sp.	supiarana-do-igapó
Euphorbiaceae	<i>Amanoa oblongifolia</i>	macucu-branco, macucu-de-casca-fina, macucurana, seringai
Euphorbiaceae	<i>Caperonia latifolia</i> agg.	-
Euphorbiaceae	<i>Chamaesyce hyssopifolia</i>	-
Euphorbiaceae	<i>Croton cuneatus</i>	caferana
Euphorbiaceae	<i>Croton</i> sp.	pau-de-sangue
Euphorbiaceae	<i>Croton trinitatis</i>	-
Euphorbiaceae	<i>Croton urucurana</i>	-
Euphorbiaceae	<i>Discocarpus essequiboensis</i>	acapu-de-juruti
Euphorbiaceae	<i>Discocarpus</i> sp.	mututi
Euphorbiaceae	<i>Discocarpus spruceanus</i>	acapu-de-juruti
Euphorbiaceae	<i>Drypetes amazonica</i>	mané-corninho
Euphorbiaceae	<i>Drypetes variabilis</i>	capinuri, mané-corninho
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia prostrata</i>	-
Euphorbiaceae	<i>Glycydendron amazonicum</i>	supiarana, catorê-branco
Euphorbiaceae	<i>Hevea brasiliensis</i>	seringueira
Euphorbiaceae	<i>Hevea spruceana</i>	seringa-barriguda
Euphorbiaceae	<i>Hura crepitans</i>	açacu
Euphorbiaceae	<i>Jablonskia congesta</i>	padozinho, padorina
Euphorbiaceae	<i>Mabea</i> cf. <i>caudata</i>	seringai

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR
Euphorbiaceae	<i>Mabea nitida</i>	seringáí
Euphorbiaceae	<i>Mabea paniculata</i>	seringáí, abiorana
Euphorbiaceae	<i>Micrandra siphonioides</i>	seringarana
Euphorbiaceae	<i>Nealchornea</i> sp.	-
Euphorbiaceae	<i>Omphalea diandra</i>	-
Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus biantherifer</i>	padozinho
Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus corcovadensis</i>	quebra-pedra
Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus fluitans</i>	-
Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus urinaria</i>	-
Euphorbiaceae	<i>Piranhea trifoliata</i>	piranheira
Euphorbiaceae	<i>Ricinus</i> spp. *	pião-roxo, pião-branco
Euphorbiaceae	<i>Sapium hippomane</i>	murupita
Euphorbiaceae	<i>Tragia</i> sp.	turimã-branco
Fagaceae	<i>Ilex</i> sp.	catinga-de-porco
Flacourtiaceae	<i>Banara nitida</i>	pingo-d'água-da-curica, farinha-seca
Flacourtiaceae	<i>Casearia aculeata</i>	limorana, limoranmarana, turimã-amarelo
Flacourtiaceae	<i>Casearia benthamii</i>	espinho-de-judeu
Flacourtiaceae	<i>Eichlerodendron</i> cf. <i>calophyllum</i>	espinho-de-judeu
Flacourtiaceae	<i>Homalium racemosum</i>	sardinheira, turimã-branco
Flacourtiaceae	<i>Homalium</i> sp.	turimã-branco
Flacourtiaceae	<i>Lactia corymbulosa</i>	turimã, turimã-vermelho
Flacourtiaceae	<i>Xylosma intermedium</i>	espinho-de-judeu
Gentianaceae	<i>Coutoubea ramosa</i>	tingui
Gentianaceae	<i>Iribachia alata</i> spp. <i>alata</i>	-
Gentianaceae	<i>Voyria</i> sp.	-
Guttiferae	<i>Calophyllum brasiliense</i>	jacareúba
Guttiferae	<i>Clusia</i> cf. <i>panapanari</i>	apuí
Guttiferae	<i>Clusia</i> cf. <i>platystigma</i>	apuí
Guttiferae	<i>Clusia criuvopoidia</i>	apuí-de-baladeira
Guttiferae	<i>Clusia</i> sp.	apuí-de-baladeira
Guttiferae	<i>Garcinia gardneriana</i>	-
Guttiferae	<i>Garcinia macrophylla</i>	bacuri-coroa
Guttiferae	<i>Rheedia acuminata</i>	bacuri-coroa
Guttiferae	<i>Rheedia brasiliensis</i>	bacuri
Guttiferae	<i>Rheedia macrophylla</i>	bacuri-liso
Guttiferae	<i>Tovomita brasiliensis</i>	paxiubarana
Guttiferae	<i>Tovomita cephalostigma</i>	paxiubinha, paxiubarana-folha-média
Guttiferae	<i>Tovomita</i> cf. <i>rostrata</i>	paxiubarana
Guttiferae	<i>Tovomita speciosa</i>	paxiubarana, paxiubarana-folha-grande
Guttiferae	<i>Tovomita triflora</i>	paxiubarana
Guttiferae	<i>Vismia</i> aff. <i>cayennensis</i>	lacre, lacre-da-folha-fina, lacre-branca
Guttiferae	<i>Vismia macrophylla</i>	lacre-da-folha-larga, lacre-folha-grande
Hippocrateaceae	<i>Cheiloclinium</i> sp.	cipó
Hippocrateaceae	<i>Hippocratea</i> sp. 1	cipó-crista-de-galo
Hippocrateaceae	<i>Hippocratea</i> sp. 2	cipó-preto
Hippocrateaceae	Não identificada	jararabucha
Hippocrateaceae	<i>Peritassa</i> cf. <i>laexigata</i>	cipó-ovo-de-guariba, jatumã
Hippocrateaceae	<i>Peritassa dulcis</i>	jatumã
Hippocrateaceae	<i>Salacia</i> aff. <i>megistophylla</i>	xixuaxa
Hippocrateaceae	<i>Salacia</i> cf. <i>impressifolia</i>	cipó-enrrugado, cipó-mucunã, cipó-rajado, cipó-preto, papo-de-mutuí

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR
Hippocrateaceae	<i>Salacia</i> sp.	cipó-ovo-de-guariba, gogó-de-velho, xixuaxa
Icacinaceae	<i>Dendrobangia</i> sp.	-
Labiatae	<i>Leucas martinicensis</i> *	mulata-catinga
Labiatae	<i>Mentha viridis</i> *	hortelã
Labiatae	<i>Ocimum micranthum</i>	alfavaca
Lacistemataceae	<i>Lacistema</i> cf. <i>aggregatum</i>	caferanarana, acapuí, caferana
Lauraceae	<i>Aniba guianensis</i>	louro-abacate, louro-abacaterana
Lauraceae	<i>Aniba</i> sp.	louro-abacate, louro-amarelo
Lauraceae	<i>Endlicheria bracteata</i>	louro-babão
Lauraceae	<i>Licaria amara</i>	louro
Lauraceae	<i>Licaria armeniaca</i>	louro-chumbo-folha-miúda
Lauraceae	<i>Mezilaurus</i> sp.	itaíba
Lauraceae	<i>Não identificada</i>	louro-fogo
Lauraceae	<i>não identificada</i>	louro-jacaré
Lauraceae	<i>Nectandra amazonum</i>	louro-chumbo, lourinho, louro-branco
Lauraceae	<i>Nectandra</i> cf. <i>marmellensis</i>	louro-amarelo
Lauraceae	<i>Nectandra</i> sp.	louro-preto
Lauraceae	<i>Ocotea aplendens</i>	louro-chumbo
Lauraceae	<i>Ocotea barcellensis</i>	louro
Lauraceae	<i>Ocotea cernua</i>	louro-chumbo-folha-grande
Lauraceae	<i>Ocotea cymarum</i>	louro-inamuí
Lauraceae	<i>Ocotea opifera</i> (ou <i>Aniba</i>)	louro-abacate
Lauraceae	<i>Ocotea</i> spp.	louro, louro-abacate, louro-amarelo, louro-bosta, louro-preto, lourinho
Lauraceae	<i>Ocotea wachenheimii</i>	louro-chumbo
Lauraceae	<i>Persea americana</i> *	abacate
Lecythydaceae	<i>Bertholetia excelsa</i> *	castanha-do-pará
Lecythydaceae	<i>Couropita guianensis</i>	macacariçua
Lecythydaceae	<i>Couropita</i> sp.	macacariçua
Lecythydaceae	<i>Eschweilera albiflora</i>	matá-matá
Lecythydaceae	<i>Eschweilera amazonica</i>	ripeira
Lecythydaceae	<i>Eschweilera parvifolia</i>	ripeira
Lecythydaceae	<i>Eschweilera</i> sp.	castanharana
Lecythydaceae	<i>Eschweilera tenuifolia</i>	matá-matá, matá-matá-folha-grande
Lecythydaceae	<i>Gustavia hexapetala</i>	carambolinha, cachimbo-fedorento, genipaporana, geniparana, genipapinho
Lecythydaceae	<i>Lecythis paraensis</i>	sapucaia
Lecythydaceae	<i>Lecythis pisonis</i>	castanha-sapucaia
Lentibulariaceae	<i>Utricularia foliosa</i>	-
Lentibulariaceae	<i>Utricularia</i> sp. 1	-
Lentibulariaceae	<i>Utricularia</i> sp. 2	-
Loganiaceae	<i>Strychnos asperula</i>	gogó-de-guariba
Loganiaceae	<i>Strychnos dariniensis</i>	-
Loganiaceae	<i>Strychnos mattogrossensis</i>	gogó-de-guariba, cipó-cuia
Loganiaceae	<i>Strychnos nigricans</i>	-
Loganiaceae	<i>Strychnos rondeletoides</i>	-
Loganiaceae	<i>Strychnos</i> sp.	cipó-cuia, cipó-ferro
Lythraceae	<i>Cuphea melvilla</i>	-
Malpighiaceae	<i>Byrsonima</i> aff. <i>arthropoda</i>	-
Malpighiaceae	<i>Byrsonima amazonica</i>	muruxi
Malpighiaceae	<i>Byrsonima japurensis</i>	muruci, muruxi

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR
Malpighiaceae	<i>Byrsonima</i> sp.	muruci, muruci-da-restinga
Malpighiaceae	cf. <i>Hiraea fagigolia</i>	-
Malpighiaceae	<i>Mascagnia divaricata</i>	-
Malpighiaceae	<i>Stigmaphyllon</i> aff. <i>paraense</i>	-
Malpighiaceae	<i>Stigmaphyllon sinuatum</i>	-
Malvaceae	<i>Gossypium</i> aff. <i>barbadense</i>	algodão
Malvaceae	<i>Hibiscus bifurcatus</i>	-
Malvaceae	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> *	pampola
Malvaceae	<i>Hibiscus sororis</i>	-
Malvaceae	<i>Malachra radiata</i>	-
Malvaceae	<i>Melochia mollis</i>	-
Melastomataceae	<i>Aciotis aequatorialis</i>	-
Melastomataceae	<i>Miconia calvascens</i>	-
Melastomataceae	<i>Miconia poeppigii</i>	-
Melastomataceae	<i>Mouriri acutifolia</i>	socoró
Melastomataceae	<i>Mouriri nigra</i>	socoró
Melastomataceae	<i>Mouriri</i> sp.	araçá, araçá-branco, araçá-de-macaco, macaco, saboarana
Melastomataceae	<i>Mouriri ulei</i>	socoró
Melastomataceae	<i>Tococa</i> ou <i>Maieta</i> spp.	-
Meliaceae	<i>Carapa guianensis</i>	andiroba
Meliaceae	<i>Cedrela</i> cf. <i>odorata</i>	cedro, cedrinho
Meliaceae	<i>Guarea subsessiliflora</i>	jitó
Meliaceae	<i>Trichilia lecointei</i>	bico-de-brasa
Meliaceae	<i>Trichilia micrantha</i>	bico-de-brasa-da-restinga, jitó
Meliaceae	<i>Trichilia solitudinis</i>	bico-de-brasa
Menispermaceae	<i>Cissampelos pareira</i>	-
Menispermaceae	<i>Cissampelos</i> sp.	-
Menispermaceae	<i>Curarea toxifera</i>	-
Menispermaceae	<i>Odontocarya tamoides</i>	-
Mimosaceae	<i>Acacia paniculata</i>	-
Mimosaceae	<i>Acacia polyphylla</i>	espinheiro
Mimosaceae	<i>Albizia corymbosa</i>	-
Mimosaceae	<i>Entada polyphylla</i>	cipó-escova, jpioca
Mimosaceae	<i>Entada</i> sp.	-
Mimosaceae	<i>Inga bourgoni</i>	ingá
Mimosaceae	<i>Inga</i> cf. <i>coriacea</i>	ingá
Mimosaceae	<i>Inga cinnamomea</i>	ingá-açu
Mimosaceae	<i>Inga distincha</i>	ingá, ingá-peluda
Mimosaceae	<i>Inga duckei</i>	-
Mimosaceae	<i>Inga dumosa</i>	ingá
Mimosaceae	<i>Inga marginata</i>	ingá
Mimosaceae	<i>Inga microcalyx</i>	ingá
Mimosaceae	<i>Inga myriantha</i>	ingá
Mimosaceae	<i>Inga paraensis</i>	-
Mimosaceae	<i>Inga punctata</i>	-
Mimosaceae	<i>Inga rubiginosa</i>	ingá
Mimosaceae	<i>Inga</i> sp. 1	ingá-de-morcego
Mimosaceae	<i>Inga</i> sp. 2	ingá-de-sapo
Mimosaceae	<i>Inga thibaudiana</i>	ingá-barata
Mimosaceae	<i>Inga vera</i>	-

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR
Mimosaceae	<i>Mimosa diplocarpa</i>	-
Mimosaceae	<i>Mimosa orthocarpa</i>	-
Mimosaceae	<i>Mimosa pigra</i>	-
Mimosaceae	<i>Neptunia plena</i> ou <i>oleracea</i>	-
Mimosaceae	<i>Neptunia</i> sp.	-
Mimosaceae	<i>Pithecellobium corymbosum</i>	paricarana
Mimosaceae	<i>Pithecellobium inaequale</i>	ingá-de-sapo
Mimosaceae	<i>Pithecellobium jupumba</i>	mari-mari bravo
Mimosaceae	<i>Pithecellobium multiflorum</i>	mari-mari bravo
Mimosaceae	<i>Pithecellobium</i> spp.	ingá-do-cão, ingá-de-cigana, mututi-da-folha-fina
Mimosoideae	<i>Inga edulis</i> *	ingá-cipó
Moraceae	<i>Artocarpus atilis</i> *	fruta-pão
Moraceae	<i>Artocarpus</i> sp.*	jaca
Moraceae	<i>Batocarpus amazonicus</i>	pau-pajé
Moraceae	<i>Brosimum lactescens</i>	manixi, manixi-preto, muirapiranga, muiratinga-rapé-do-índio
Moraceae	<i>Chlorophora tinctoria</i>	limorana
Moraceae	<i>Ficus amazonica</i>	apuí
Moraceae	<i>Ficus antihelminthica</i>	gaxinguba-lombrigueira
Moraceae	<i>Ficus</i> cf. <i>hebetifolia</i>	apuí
Moraceae	<i>Ficus</i> cf. <i>pertusa</i>	apuí
Moraceae	<i>Ficus guianensis</i>	apuí
Moraceae	<i>Ficus insipida</i>	gaxinguba
Moraceae	<i>Ficus maxima</i>	apuí, apuí-grande, gameleira, caxinguba, gaxinguba
Moraceae	<i>Ficus schumacheri</i>	apuí-folha-fina, apuí
Moraceae	<i>Ficus trigona</i>	apuí
Moraceae	<i>Maclura tinctoria</i>	-
Moraceae	<i>Maquira coriacea</i>	muiratinga, muiratinga-da-várzea, muiratinga-do-igapó, apuí
Moraceae	<i>Pourouma cecropeafolia</i> *	purumã
Moraceae	<i>Pseudolmedia laeviscarpa</i>	pamã, abiorana
Moraceae	<i>Pseudolmedia laevigata</i>	manixi-liso
Moraceae	<i>Sorocea duckei</i>	caimbé
Myristicaceae	<i>Iryanthera juruensis</i>	ucuubinha
Myristicaceae	<i>Iryanthera macrophylla</i>	ucuuba-folha-grande
Myristicaceae	<i>Iryanthera olacoides</i>	ucuúba
Myristicaceae	<i>Iryanthera</i> sp.	ucuubinha
Myristicaceae	<i>Virola cuspidata</i>	ucuúba
Myristicaceae	<i>Virola surinamensis</i>	virola, ucuúba
Myrtaceae	<i>Calycolpus goetheanus</i>	araçapeua
Myrtaceae	<i>Calyptanthes crebra</i>	gumorana
Myrtaceae	<i>Calyptanthes multiflora</i>	arati
Myrtaceae	<i>Calyptanthes</i> sp.	araçá
Myrtaceae	<i>Eugenia brachypoda</i>	araçá-amarelo
Myrtaceae	<i>Eugenia</i> cf. <i>omissa</i>	araçá-ferro, araçá, araçá-do-igapó
Myrtaceae	<i>Eugenia feijoi</i>	araçá-amarelo
Myrtaceae	<i>Eugenia inundata</i>	arati
Myrtaceae	<i>Eugenia jambo</i> *	jambo
Myrtaceae	<i>Eugenia prosoneura</i>	araçapeua

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR
Myrtaceae	<i>Eugenia schomburgkii</i>	araçá-amarelo
Myrtaceae	<i>Eugenia</i> sp. 1	araçá-da-folha-grande, araçá-da-folha-fina, maria-preta
Myrtaceae	<i>Eugenia</i> sp. 2	araçá
Myrtaceae	<i>Eugenia</i> sp. 3	araçá-de-macaco
Myrtaceae	<i>Eugenia stipitata*</i>	araçá-boi
Myrtaceae	<i>Marlierea</i> cf. <i>umbraticola</i>	araçá, araçá-preto
Myrtaceae	<i>Myrcia</i> cf. <i>rufipila</i>	araçá
Myrtaceae	<i>Myrcia coumete</i>	araçá
Myrtaceae	<i>Myrcia decorticans</i>	araçá-amarelo
Myrtaceae	<i>Myrcia fallax</i>	araçá-amarelo
Myrtaceae	<i>Myrcia</i> spp.	araçá, araçá-preto, gumorana, pingo-d'água, araçá-de-folha-fina
Myrtaceae	<i>Myrciaria dubia</i>	camu-camu
Myrtaceae	<i>Myrciaria floribunda</i>	araçapeua
Myrtaceae	<i>Myrciaria</i> sp.	araçapeua-folha-peluda
Myrtaceae	<i>Psidium</i> cf. <i>acutangulum</i>	araçá
Myrtaceae	<i>Psidium guajaba</i>	goiaba
Myrtaceae	<i>Psidium ovatifolium</i>	araçá
Myrtaceae	<i>Psidium</i> sp.	araçá, araçá-de-macaco
Nyctaginaceae	<i>Neea</i> cf. <i>aeruginosa</i>	violeta
Nyctaginaceae	<i>Neea</i> sp.	violeta, João-mole
Nyctaginaceae	<i>Pisonia</i> sp.	sacaiti, violeta
Ochnaceae	<i>Blastomanthus</i> sp.	-
Ochnaceae	<i>Ouvatea salicifolia</i>	mortinha, tinteiro
Olacaceae	<i>Cathedra acuminata</i>	bacuri-de-anta, marfim
Olacaceae	<i>Heisteria</i> cf. <i>densiflora</i>	-
Olacaceae	<i>Heisteria</i> sp.	-
Olacaceae	<i>Heisteria spruceana</i>	trec-trec, castanharana
Olacaceae	<i>Minuartia guianensis</i>	acapu-verdadeiro
Onagraceae	<i>Ludwigia affinis</i>	-
Onagraceae	<i>Ludwigia</i> cf. <i>rigida</i>	-
Onagraceae	<i>Ludwigia decurrens</i>	-
Onagraceae	<i>Ludwigia helminthorhiza</i>	-
Onagraceae	<i>Ludwigia leptocarpa</i>	-
Onagraceae	<i>Ludwigia natans</i>	-
Onagraceae	<i>Ludwigia</i> spp.	-
Oxalidaceae	<i>Averrhoa carambola*</i>	carambola
Papilionaceae	<i>Acosmium nitens</i>	anaxi, buiussu
Papilionaceae	<i>Acosmium</i> sp.	itaubarana
Papilionaceae	<i>Aeschynomene ciliata</i>	-
Papilionaceae	<i>Aeschynomene rudis</i>	-
Papilionaceae	<i>Aeschynomene sensitiva</i> var. <i>amazonica</i>	-
Papilionaceae	<i>Aeschynomene</i> sp.	-
Papilionaceae	<i>Andira inermis</i>	cumarurana
Papilionaceae	<i>Bocoa alterna</i>	-
Papilionaceae	<i>Clitoria amazonum</i>	fava-de-boto, paliteira, paliteira-brava
Papilionaceae	<i>Clitoria falcata</i>	fava-de-boto, paliteira, paliteira-brava
Papilionaceae	<i>Clitoria</i> sp.	baju
Papilionaceae	<i>Cymbosema roseum</i>	-
Papilionaceae	<i>Dalbergia inundata</i>	rabo-de-macaco

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR
Papilionaceae	<i>Dalbergia riparia</i>	rabo-de-guariba, rabo-de-macaco, rabo-de-macaquinho
Papilionaceae	<i>Dalbergia</i> sp.	cipó-grosso
Papilionaceae	<i>Derris</i> spp.	buiussu, timbó, rabo-de-guariba
Papilionaceae	<i>Dioclea</i> aff. <i>virgata</i>	-
Papilionaceae	<i>Dioclea glabra</i>	-
Papilionaceae	<i>Erythrina fusca</i>	-
Papilionaceae	<i>Etaballia guianensis</i>	mututi-branco
Papilionaceae	<i>Etaballia</i> sp.	mututi-ferro, mututim
Papilionaceae	<i>Lecointea amazonica</i>	paracuíba
Papilionaceae	<i>Lonchocarpus sericeus</i>	-
Papilionaceae	<i>Machaerium altiscandens</i>	cipó, unha-de-gato, rabo de guariba
Papilionaceae	<i>Machaerium lunnatum</i>	cipó
Papilionaceae	<i>Machaerium</i> sp.	cipó, unha-de-gato
Papilionaceae	<i>Mucuna altissima</i>	cipó-bico-de-mutum
Papilionaceae	<i>Mucuna rostrata</i>	cipó-bico-de-mutum
Papilionaceae	<i>Ormosia macrocalyx</i>	tento, tento-vermelho
Papilionaceae	<i>Ormosia nobilis</i>	tento-preto
Papilionaceae	<i>Paramachaerium ormosioides</i>	mututi
Papilionaceae	<i>Platymiscium ulei</i>	macacaúba
Papilionaceae	<i>Poecilanthe</i> sp.	anaxi, pé-de-burro
Papilionaceae	<i>Pterocarpus amazonicus</i>	mututi-branco
Papilionaceae	<i>Pterocarpus amazonum</i>	tachi-branco
Papilionaceae	<i>Pterocarpus ulei</i>	tachi-branco
Papilionaceae	<i>Sesbania exasperata</i>	-
Papilionaceae	<i>Swartzia</i> spp.	guajará, mututi
Papilionaceae	<i>Vatairea guianensis</i>	bau-bau, bau-bauzinho, faveira
Papilionaceae	<i>Vatairea</i> sp.	baú-baú, baú-bauzinho
Papilionaceae	<i>Vigna jururuana</i>	-
Papilionaceae	<i>Vigna lasiocarpa</i>	-
Papilionaceae	<i>Vigna unguiculata</i>	-
Passifloraceae	<i>Passiflora coccinea</i>	-
Passifloraceae	<i>Passiflora filipes</i>	-
Passifloraceae	<i>Passiflora glandulosa</i>	maracujá
Phytolacaceae	<i>Petiveria alliaceae</i> *	mucura-caá
Phytolacaceae	<i>Microtea debilis</i>	-
Phytolacaceae	<i>Seguieria</i> sp.	cipó
Phytolacaceae	<i>Trichostigma octandra</i>	-
Piperaceae	<i>Piper peltata</i>	pimenta
Piperaceae	<i>Piper</i> sp. 1	-
Piperaceae	<i>Piper</i> sp. 2	-
Polygalaceae	<i>Diclidanthera penduliflora</i>	-
Polygonaceae	<i>Coccoloba</i> cf. <i>densifrons</i>	tanará-branco, tucunará
Polygonaceae	<i>Coccoloba ovata</i>	tachi-branco, tanará
Polygonaceae	<i>Coccoloba pichuna</i>	tachi-branco, tanará-vermelho, tanará
Polygonaceae	<i>Polygonum acuminatum</i>	-
Polygonaceae	<i>Ruprechtia asperula</i>	-
Polygonaceae	<i>Ruprechtia laugorana</i>	tachi-preto
Polygonaceae	<i>Ruprechtia tangarana</i>	tachi-preto
Polygonaceae	<i>Ruprechtia tenuifolia</i>	-
Polygonaceae	<i>Symmeria paniculata</i>	carauçu, tanará, caraiperana

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR
Polygonaceae	<i>Symmeria</i> sp.	louro-branco
Polygonaceae	<i>Triplaris pyramidalis</i>	tachi-vermelho
Polygonaceae	<i>Triplaris surinamensis</i>	tachi
Proteaceae	<i>Roupala</i> sp.	catanga-de-porco
Quiinaceae	<i>Quiina paraensis</i>	caferana
Quiinaceae	<i>Quiina rhytidopus</i>	caferana-sangrenta
Rhammaceae	<i>Rapanea ferrugina</i> *	azeitona
Rhammaceae	<i>Colubrina</i> aff. <i>retusa</i>	pingo-d'água-do-macaco-prego
Rhammaceae	<i>Gouania frangulaefolia</i>	pingo-d'água-do-macaco-prego
Rhizophoraceae	<i>Sterigmataleum</i> sp.	-
Rubiaceae	<i>Alibertia latifolia</i>	goiabinha-do-igapó
Rubiaceae	<i>Alibertia</i> sp.	goiabinha-do-igapó
Rubiaceae	<i>Bothriospora corymbosa</i>	pimenta-de-macaco
Rubiaceae	<i>Calycophyllum spruceanum</i>	mulateiro
Rubiaceae	<i>Coussarea hydrangifolia</i>	-
Rubiaceae	<i>Coussarea</i> sp.	pau-fedorento
Rubiaceae	<i>Coutarea</i> sp.	limoranarana, carapanauarana
Rubiaceae	<i>Diodia teres</i>	pau-fedorento
Rubiaceae	<i>Duroia duckei</i>	genipapinho, genipapo-do-igapó
Rubiaceae	<i>Duroia macrophylla</i>	purui
Rubiaceae	<i>Faramea</i> sp.	pau-fedorento
Rubiaceae	<i>Genipa americana</i>	genipapo
Rubiaceae	<i>Guettarda aromatica</i>	-
Rubiaceae	<i>Guettarda pohliana</i>	unha-de-cigana
Rubiaceae	<i>Não identificada</i>	-
Rubiaceae	<i>Oldenlandia corymbosa</i>	-
Rubiaceae	<i>Oldenlandia lanceifolia</i>	-
Rubiaceae	<i>Palicourea</i> aff. <i>decipiens</i>	-
Rubiaceae	<i>Palicourea</i> cf. <i>guianensis</i>	-
Rubiaceae	<i>Palicourea crocea</i>	-
Rubiaceae	<i>Palicourea</i> sp.	-
Rubiaceae	<i>Posoqueria longiflora</i>	araçá
Rubiaceae	<i>Psycotria lupulina</i>	-
Rubiaceae	<i>Rudgea cornifolia</i>	-
Rubiaceae	<i>Sickingia tinctoria</i>	pau-brasil
Rubiaceae	<i>Sommeria sabicoides</i>	-
Rubiaceae	<i>Sommeria</i> sp.	-
Rubiaceae	<i>Spermacoce latifolia</i>	-
Rubiaceae	<i>Spermacoce ocyimifolia</i>	-
Rubiaceae	<i>Tocoyena foetida</i>	-
Rubiaceae	<i>Uncaria guianensis</i>	-
Rutaceae	<i>Citrus aurantifolia</i> *	lima
Rutaceae	<i>Citrus limonia</i> *	limão-comum
Rutaceae	<i>Citrus nobilis</i> *	tangerina
Rutaceae	<i>Citrus sinensis</i> *	laranja
Rutaceae	<i>Fagara</i> sp.	açacurana
Rutaceae	<i>Ruta graveolens</i> *	arruda
Rutaceae	<i>Zanthoxylum reidelianum</i>	tamanqueira
Rutaceae	<i>Zanthoxylum</i> sp.	açacurana
Sapindaceae	<i>Allophylus amazonicus</i>	pingo-d'água-verdadeiro, olho-de-peixe
Sapindaceae	<i>Allophylus scrobiculatus</i>	-

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR
Sapindaceae	<i>Cupania</i> sp.	-
Sapindaceae	<i>Matayba arborescens</i>	farinha-seca, tento-de-piranha
Sapindaceae	<i>Matayba macrostylis</i>	farinha-seca, frutinha
Sapindaceae	<i>Paulinia alata</i>	-
Sapindaceae	<i>Paulinia</i> sp.	-
Sapindaceae	<i>Talisia</i> sp.	guelra-de-tambaqui, pitomba
Sapotaceae	<i>Chlorolema</i> cf. <i>gonocarpa</i>	abiorana-branca
Sapotaceae	<i>Chrysophyllum auratum</i>	abiorana, abiorana-de-macaco
Sapotaceae	<i>Elaeoluma glabrescens</i>	caramuri
Sapotaceae	<i>Franchetella anibifolia</i>	abiorana
Sapotaceae	<i>Franchetella</i> sp.	abiorana
Sapotaceae	<i>Micropholis egensis</i>	chupeta-de-vaca, mamita-de-peixe-boi
Sapotaceae	<i>Neoxythece elegans</i>	guajará, chupeta-de-vaca, maparajuba-da-restinga, abiorana-branca, maparajuba-grande
Sapotaceae	<i>Neoxythece</i> sp.	maparajuba-grande
Sapotaceae	<i>Pouteria caimito</i>	abiorana, abio
Sapotaceae	<i>Pouteria glomerata</i>	abiorana
Sapotaceae	<i>Pouteria gomphifolia</i>	jará, caramuri, guajajarana, ajará, camuri
Sapotaceae	<i>Pouteria</i> sp.	abiorana-branca
Sapotaceae	<i>Sarcaulus brasiliensis</i>	-
Sapotaceae	<i>Urbanella excelsa</i>	abiorana-vermelha, maparajuba
Scrophulariaceae	<i>Bacopa connata</i>	-
Scrophulariaceae	<i>Bacopa depressa</i>	-
Scrophulariaceae	<i>Bacopa egense</i>	-
Scrophulariaceae	<i>Lindernia crustacea</i>	-
Scrophulariaceae	<i>Lindernia procumbens</i>	-
Scrophulariaceae	<i>Scoparia dulcis</i>	vassourinha
Simarubaceae	<i>Simaba cedron</i>	-
Simarubaceae	<i>Simaba guianensis</i>	cajurana
Simarubaceae	<i>Simaba multiflora</i>	cajurana
Solanaceae	<i>Physalis angulata</i>	-
Solanaceae	<i>Solanum paniculatum</i>	-
Solanaceae	<i>Solanum sessiliforme</i>	cubiu
Solanaceae	<i>Solanum sisymbriifolium</i>	-
Solanaceae	<i>Solanum</i> sp. 2	-
Solanaceae	<i>Solanum</i> sp. 1	-
Sterculiaceae	<i>Byttneria ancistrodonta</i>	-
Sterculiaceae	<i>Byttneria coriacea</i>	espinho-de-moura
Sterculiaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i>	mutamba
Sterculiaceae	<i>Herrania mariae</i>	cacaú
Sterculiaceae	<i>Sterculia elata</i>	tacacazeiro
Sterculiaceae	<i>Theobroma bicolor</i> *	cacaurana
Sterculiaceae	<i>Theobroma cacao</i>	cacau
Sterculiaceae	<i>Theobroma grandiflorum</i>	cupuaçu
Sterculiaceae	<i>Theobroma guianense</i>	-
Sterculiaceae	<i>Theobroma mariae</i>	cacau-jacaré
Sterculiaceae	<i>Theobroma</i> sp.	cacau-morcego
Styracaceae	<i>Styrax guianensis</i>	murucututu, pau-pagão
Theophrastaceae	<i>Clavija lancifolia</i>	-
Tiliaceae	<i>Apeiba asperana</i>	boieira, bolacheira
Tiliaceae	<i>Apeiba</i> cf. <i>burchelli</i>	boieira, bolacheira

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR
Tiliaceae	<i>Luehea cymulosa</i>	icé, icerana
Tiliaceae	<i>Luehea</i> sp.	-
Ulmaceae	<i>Celtis aculeata</i>	-
Umbrelliferae	<i>Eryngium ckmannii</i>	chicória
Urtigaceae	<i>Urera baccifera</i>	urtiga
Verbenaceae	<i>Lippia alba</i>	cidreira
Verbenaceae	<i>Lippia betulifolia</i>	-
Verbenaceae	<i>Phyla betulaeifolia</i>	-
Verbenaceae	<i>Vitex cymosa</i>	apuí, tarumã
Violaceae	<i>Corynostylis</i> sp.	-
Violaceae	<i>Leonia glydicarpa</i>	catoré, catoré-branco
Viscaceae	<i>Phoradendron platycaulon</i>	-
Vitaceae	<i>Cissus erosa</i>	-
Vitaceae	<i>Cissus sicyoides</i>	-
Vitaceae	<i>Cissus</i> sp.	-
Vochysiaceae	<i>Erisma calcaratum</i>	caraipé, caraiperana

Monocotiledonae

Cyperaceae	<i>Eleocharis plicarhachis</i>	-
Cyperaceae	<i>Fimbristylis diphylla</i>	-
Cyperaceae	<i>Fimbristylis littoralis</i>	-
Cyperaceae	<i>Rhynchospora</i> sp.	-
Dioscoreaceae	<i>Dioscorea dodecaneura</i>	-
Dioscoreaceae	<i>Dioscorea</i> sp.*	cará
Marantaceae	<i>Calathea micans</i>	pariri
Marantaceae	<i>Calathea microcephala</i>	-
Marantaceae	<i>Calathea</i> sp.	cauaçu
Orchidaceae	<i>Ionopsis utricularoides</i>	-
Orchidaceae	<i>Sobralia violacea</i>	-
Poaceae	<i>Echinochloa polystachya</i>	canarana
Poaceae	<i>Eragrostis hypnoides</i>	-
Poaceae	<i>Eragrostis japonica</i>	-
Poaceae	<i>Eriochloa punctata</i>	-
Poaceae	<i>Gimnopogon sativum*</i>	capim-santo
Poaceae	<i>Guadua angustifolia</i>	bambu
Poaceae	<i>Guadua ciliata</i>	bambu
Poaceae	<i>Gynerium sagittatum</i>	-
Poaceae	<i>Hymenachne amplexicaule</i>	canarana
Poaceae	<i>Leersia hexandra</i>	arrozrana, arroz-bravo
Poaceae	<i>Leptochloa scabra</i>	-
Poaceae	<i>Luziola spruceana</i>	-
Poaceae	<i>Oryza grandiglumis</i>	-
Poaceae	<i>Oryza rufipogon</i> ou <i>sativa</i>	arrozrana
Poaceae	<i>Panicum dichotomiflorum</i>	-
Poaceae	<i>Panicum pilosum</i>	-
Poaceae	<i>Panicum polygonatum</i>	-
Poaceae	<i>Pariana tenuis</i>	-
Poaceae	<i>Paspalum conjugatum</i>	-
Poaceae	<i>Paspalum fasciculatum</i>	-
Poaceae	<i>Paspalum melanospermum</i>	-

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR
Poaceae	<i>Paspalum orbiculatum</i>	-
Poaceae	<i>Paspalum repens</i>	-
Poaceae	<i>Sacharum</i> sp.*	cana-de-açúcar
Poaceae	<i>Schizachyrium condensatum</i>	-
Poaceae	<i>Setaria</i> sp.	-
Poaceae	<i>Steinchisma</i> aff. <i>decepiens</i>	-
Zingiberaceae	<i>Costus scaber</i>	japaná
Zingiberaceae	<i>Crocus sativus</i> *	açafrão
Zingiberaceae	<i>Não identificada</i>	japaná

GYMNOSPERMAE

Gnetaceae	<i>Gnetum leyboldi</i>	itauá, ituá
Pteridiaceae	<i>Ceratopteris pteridioides</i>	-

* Espécies introduzidas e/ou domesticadas.

3- LISTA DE ESPÉCIES DA FAUNA DO MAMIRAUÁ

GRUPO	FAMÍLIA	ESPÉCIE*	NOME LOCAL
MAMMALIA			
Marsupialia	Didelphidae	<i>Didelphis marsupialis</i>	mucura
Marsupialia	Didelphidae	<i>Philander opossum</i>	mucura xixica
Xenarthra	Bradypodidae	<i>Bradypus variegatus</i>	preguiça-bentinho
Xenarthra	Megalonychidae	<i>Choloepus didactylus</i>	preguiça-real
Xenarthra	Myrmecophagidae	<i>Tamandua tetradactyla</i>	tamanduá-mirim, t.-de-colete
Primates	Callitrichidae	<i>Cebuella pygmaea</i>	leãozinho, sauím-leãozinho
Primates	Cebidae	<i>Saimiri sciureus</i>	macaco-de-cheiro
Primates	Cebidae	<i>Saimiri vanzolinii</i>	macaco-de-cheiro
Primates	Cebidae	<i>Cebus apella</i>	macaco-prego
Primates	Cebidae	<i>Pithecia</i> sp.	parauacu
Primates	Cebidae	<i>Cacajao calvus</i>	uacari, bicó
Primates	Cebidae	<i>Alouatta seniculus</i>	guariba
Primates	Cebidae	<i>Ateles paniscus</i>	coatá, macaco-preto
Carnivora	Procyonidae	<i>Nasua nasua</i>	coati
Carnivora	Procyonidae	<i>Potos flavus</i>	jupará
Carnivora	Mustelidae	<i>Lutra longicaudis</i>	lontra, cachorro-de-água
Carnivora	Mustelidae	<i>Pteronura brasiliensis</i>	ariranha
Carnivora	Felidae	<i>Felis wiedii</i>	maracajá-peludo
Carnivora	Felidae	<i>Felis concolor</i>	onça-vermelha, suçuarana
Carnivora	Felidae	<i>Panthera onca</i>	onça-pintada, onça-preta
Artiodactyla	Tayassuidae	<i>Tayassu pecari</i>	queixada, porco-do-mato
Cetacea	Iniidae	<i>Inia geoffrensis</i>	boto-vermelho, boto
Cetacea	Delphinidae	<i>Sotalia fluviatilis</i>	tucuxi
Sirenia	Trichechidae	<i>Trichechus inunguis</i>	peixe-boi
Rodentia/Sciuromorpha	Sciuridae	<i>Sciurus</i> cf. <i>spadiceus</i>	quatipuru
Rodentia/Caviomorpha	Erethizontidae	<i>Coendou</i> cf. <i>prehensilis</i>	cuandu, porco-espinho, ouriço
Rodentia/Caviomorpha	Hydrochaeridae	<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	capivara
Rodentia/Myomorpha	Echimyidae	<i>Isothrix bistrata</i>	rato-janem
Rodentia/Myomorpha	Echimyidae	<i>Dactylomys dactylinus</i>	coró, rato-coró
Rodentia/Myomorpha	Echimyidae	<i>Echimys</i> sp.	rato-espinhoso

AVES

Acciptridae	<i>Leptodon cayenensis</i>	gavião
Acciptridae	<i>Chondrohierax uncinatus</i>	gavião
Acciptridae	<i>Elanoides forficatus</i>	gavião-tesoura
Acciptridae	<i>Harpagus bidentatus</i>	gavião
Acciptridae	<i>Rostrhamus sociabilis</i>	gavião-bico-de-gancho
Acciptridae	<i>Rostrhamus hamatus</i>	gavião
Acciptridae	<i>Ictinia plumbea</i>	gavião, tauató
Acciptridae	<i>Geranospiza caerulescens</i>	gavião
Acciptridae	<i>Accipiter superciliosus</i>	gavião
Acciptridae	<i>Leucopternis schistacea</i>	gavião-de pernas-vermelhas
Acciptridae	<i>Buteogallus urubitinga</i>	gavião-preto
Acciptridae	<i>Busarellus nigricolis</i>	gavião-panema, gavião-balaio
Acciptridae	<i>Buteo magnirostris</i>	inéia, gavião-pega-pinto, inajá
Acciptridae	<i>Buteo brachyurus</i>	gavião

GRUPO	FAMÍLIA	ESPÉCIE*	NOME LOCAL
	Acciptridae	<i>Buteo nitidus</i>	gavião
	Acciptridae	<i>Harpia harpya</i>	gavião-real
	Acciptridae	<i>Spizastur melanoleucus</i>	gavião
	Acciptridae	<i>Spizaetus ornatus</i>	gavião
	Acciptridae	<i>Spizaetus tyrannus</i>	gavião
	Alcedinidae	<i>Ceryle torquata</i>	ariramba-grande
	Alcedinidae	<i>Chloroceryle amazona</i>	ariramba-dos-médio
	Alcedinidae	<i>Chloroceryle americana</i>	ariramba-pequeno
	Alcedinidae	<i>Chloroceryle inda</i>	ariramba-de-igarapé
	Alcedinidae	<i>Chloroceryle aenea</i>	ariramba-miudinho
	Anatidae	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	marreca, marreco
	Anatidae	<i>Amazonetta brasiliensis</i>	marrequinha
	Anatidae	<i>Neochen jubata</i>	marrecão
	Anatidae	<i>Cairina moschata</i>	pato
	Anhimidae	<i>Anhima cornuta</i>	alencó, alencorne, anhuma
	Anhingidae	<i>Anhinga anhinga</i>	carará, muiá-tinga, biguatinga
	Apodidae	<i>Streptoprocne zonaris</i>	-
	Apodidae	<i>Cypseloides cf. senex</i>	-
	Apodidae	<i>Chaetura cinereiventris</i>	-
	Apodidae	<i>Chaetura spinicauda</i>	-
	Apodidae	<i>Chaetura brachyura</i>	-
	Apodidae	<i>Panyptila cayennensis</i>	-
	Aramidae	<i>Aramus guarauna</i>	carão
	Ardeidae	<i>Ardea cocoi</i>	maguari
	Ardeidae	<i>Egretta alba</i>	garça-branca
	Ardeidae	<i>Egretta thula</i>	garça-branca-pequena
	Ardeidae	<i>Egretta caerulea</i>	-
	Ardeidae	<i>Butorides striatus</i>	socozinho
	Ardeidae	<i>Bubulcus ibis</i>	garça-dos-bois
	Ardeidae	<i>Agamia agami</i>	socó-azul
	Ardeidae	<i>Pilherodius pileatus</i>	garça-morena, garça-real
	Ardeidae	<i>Nycticorax nycticorax</i>	-
	Ardeidae	<i>Cochlearius cochlearius</i>	arapapá
	Ardeidae	<i>Tigrissoma lineatus</i>	socó-onça, socó-boi
	Ardeidae	<i>Ixobrychus exilis</i>	-
	Bucconidae	<i>Notharcus tectus</i>	joão-bobo
	Bucconidae	<i>Bucco macrodactylus</i>	joão-bobo
	Bucconidae	<i>Bucco tamatia</i>	joão-bobo
	Bucconidae	<i>Nomula rubecula</i>	-
	Bucconidae	<i>Monasa nigrifrons</i>	bico-de-brasa
	Capitonidae	<i>Capito aurovirens</i>	uru
	Caprimulgidae	<i>Chordeiles rupestris</i>	bacurau-da-praia
	Caprimulgidae	<i>Chordeiles minor</i>	-
	Caprimulgidae	<i>Podager nacunda</i>	-
	Caprimulgidae	<i>Nyctiprogne leucopyga</i>	bacurau
	Caprimulgidae	<i>Nyctidromus albicollis</i>	bacurau
	Caprimulgidae	<i>Hydropsalis climacocerca</i>	bacurau
	Cathartidae	<i>Sarcoramphus papa</i>	urubu-rei
	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	urubu
	Cathartidae	<i>Cathartes aura</i>	urubu-cabeça-vermelha
	Cathartidae	<i>Cathartes burrovianus</i>	urubu-cabeça-amarela
	Cathartidae	<i>Cathartes melambrotos</i>	urubu-cabeça-amarela
	Charadriidae	<i>Vanellus cayanus</i>	maçarico

GRUPO	FAMÍLIA	ESPÉCIE*	NOME LOCAL
	Charadriidae	<i>Pluvialis dominica</i>	maçarico
	Charadriidae	<i>Charadrius collaris</i>	-
	Ciconiidae	<i>Mycteria americana</i>	jaburu
	Columbridae	<i>Columba cayennensis</i>	pomba
	Columbridae	<i>Columba subvinaceae</i>	pomba
	Columbridae	<i>Columbina passerina</i>	rolinha
	Columbridae	<i>Leptotila rufaxilla</i>	juriti
	Cracidae	<i>Mitu tuberosa</i>	mutum-fava, mutum-açu
	Cracidae	<i>Crax globulosa</i>	mutum-piuri
	Cracidae	<i>Pipile cumanensis</i>	cujubim, jacutinga
	Cuculidae	<i>Coccyzus cinereus</i>	-
	Cuculidae	<i>Coccyzus americanus</i>	-
	Cuculidae	<i>Coccyzus euleri</i>	-
	Cuculidae	<i>Coccyzus melacoryphus</i>	-
	Cuculidae	<i>Piaya minuta</i>	ticuã-pequeno
	Cuculidae	<i>Piaya cayana</i>	ticuã
	Cuculidae	<i>Crotophaga major</i>	coroca
	Cuculidae	<i>Crotophaga ani</i>	anu-preto
	Cuculidae	<i>Tapera naevia</i>	matin, matintin
	Eurypygidae	<i>Eurypyga helias</i>	pavãozinho, pavão
	Falconidae	<i>Daptrius ater</i>	cancão, grogotori
	Falconidae	<i>Daptrius americanus</i>	gavião
	Falconidae	<i>Milvago chimachina</i>	cacará, pinhé
	Falconidae	<i>Micrastur semitorquatus</i>	gavião
	Falconidae	<i>Herpotheres cachinnans</i>	acaúã
	Falconidae	<i>Falco rufigularis</i>	morcegueiro
	Falconidae	<i>Falco peregrinus</i>	gavião
	Galbulidae	<i>Galbacyrhynchus leucotis</i>	dorminhoco
	Galbulidae	<i>Galbula tombaceae</i>	beija-flor-grande
	Galbulidae	<i>Jacamerops aurea</i>	beija-flor-grande
	Heliornithidae	<i>Heliornis fulica</i>	patinha-do-igapó
	Jacaniidae	<i>Jacana jacana</i>	piaçoca, jaçanã
	Laridae	<i>Larus cf. pipixcan</i>	gaivota
	Laridae	<i>Phaetusa simplex</i>	gaivota
	Laridae	<i>Sterna hirundo</i>	gaivotinha
	Laridae	<i>Sterna superciliaris</i>	gaivotinha
	Laridae	<i>Rhynchops niger</i>	talha-mar
	Nyctibiidae	<i>Nyctibius grandis</i>	-
	Nyctibiidae	<i>Nyctibius griseus</i>	mãe-da-lua
	Opisthocomidae	<i>Ophistocomus hoazin</i>	cigana
	Pandionidae	<i>Pandion haeliatus</i>	caripira
	Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	miuá, biguá, mergulhão
	Picidae	<i>Picumnus cf. pumilus</i>	pinica-pauzinho
	Picidae	<i>Melanerpes cruentatus</i>	pinica-pau
	Picidae	<i>Veniliornis passerinus</i>	pinica-pau
	Picidae	<i>Piculus chrysochorus</i>	pinica-pau
	Picidae	<i>Chrysoptilus punctigula</i>	pinica-pau
	Picidae	<i>Celeus grammicus</i>	pinica-pau
	Picidae	<i>Celeus elegans</i>	pinica-pau
	Picidae	<i>Celeus flavus</i>	pinica-pau-amarelo
	Picidae	<i>Celeus torquatus</i>	pinica-pau
	Picidae	<i>Dryocopus lineatus</i>	pinica-pau-de-cabeça-vermelha
	Picidae	<i>Campephilus melanoleucus</i>	pinica-pau-de-cabeça-vermelha
	Psittacidae	<i>Ara manilata</i>	maracanã

GRUPO	FAMÍLIA	ESPÉCIE*	NOME LOCAL
	Psittacidae	<i>Ara severa</i>	maracanã-grande
	Psittacidae	<i>Ara macao</i>	arara-vermelha
	Psittacidae	<i>Ara chloroptera</i>	arara-vermelha
	Psittacidae	<i>Ara ararauna</i>	arara-amarela
	Psittacidae	<i>Aratinga leucophthalmus</i>	maracanã
	Psittacidae	<i>Aratinga weddellii</i>	maracanã-cara-cscura
	Psittacidae	<i>Aratinga pertinax</i>	periquito
	Psittacidae	<i>Pyrrhura melanura</i>	periquito
	Psittacidae	<i>Forpus xanthopterygius</i>	periquito-de-santo-antônio
	Psittacidae	<i>Brotogeris versicolurus</i>	periquito-asa-branca, p.-da-ilha
	Psittacidae	<i>Brotogeris sanctithomae</i>	periquito-brasileiro, p.-estrelinha
	Psittacidae	<i>Pionopsitta barrabandi</i>	periquito
	Psittacidae	<i>Graydidascalus brachyurus</i>	curica
	Psittacidae	<i>Pionus maximilani</i>	-
	Psittacidae	<i>Amazona autumalis</i>	papagaio
	Psittacidae	<i>Amazona festiva</i>	papa-cacau, papagaio
	Psittacidae	<i>Amazona amazonica</i>	curicão
	Psittacidae	<i>Amazona farinosa</i>	moleiro, papagaio
	Rallidae	<i>Aramides guarauna</i>	três-potes
	Rallidae	<i>Laterallus exilis</i>	-
	Rallidae	<i>Laterallus fasciatus</i>	-
	Rallidae	<i>Porphyryla martinica</i>	galo-d'água-azul
	Rallidae	<i>Porphyryla flavirostris</i>	galo-d'água-branco
	Ramphastidae	<i>Ramphastos toco</i>	tucano
	Ramphastidae	<i>Ramphastos culminatus</i>	tucano-rouco
	Ramphastidae	<i>Ramphastos tucanus</i>	tucano-assoviador
	Ramphastidae	<i>Pteroglossus castanotis</i>	araçari
	Ramphastidae	<i>Pteroglossus incriptus</i>	araçari
	Ramphastidae	<i>Pteroglossus azara</i>	araçari-de-peito-vermelho
	Scolopacidae	<i>Limnodromus griseus</i>	maçarico
	Scolopacidae	<i>Limosa haemastica</i>	maçarico
	Scolopacidae	<i>Tringa melaneuca</i>	maçarico
	Scolopacidae	<i>Tringa flavipes</i>	maçarico
	Scolopacidae	<i>Tringa solitaria</i>	maçarico
	Scolopacidae	<i>Actitis macularia</i>	maçarico
	Scolopacidae	<i>Calidris melanotos</i>	maçarico
	Scolopacidae	<i>Calidris fuscicollis</i>	maçarico
	Scolopacidae	<i>Micropalama himantopus</i>	maçarico
	Strigidae	<i>Otus choliba</i>	caburé
	Strigidae	<i>Otus watsonii</i>	-
	Strigidae	<i>Ciccaba huhula</i>	-
	Strigidae	<i>Lophotrix cristata</i>	-
	Strigidae	<i>Pulsatrix perspicillata</i>	corujão
	Strigidae	<i>Glaucidium brasilianum</i>	caburezinho
	Threskiornithidae	<i>Mesembrinibis cayennensis</i>	curubá, coró-coró
	Threskiornithidae	<i>Ajaia ajaja</i>	colhereira
	Tinamidae	<i>Crypturellus undulatus</i>	macucagua
	Trochilidae	<i>Glaucis hirsuta</i>	beija-flor
	Trochilidae	<i>Phaethornis superciliosus</i>	beija-flor
	Trochilidae	<i>Phaethornis hispidus</i>	beija-flor
	Trochilidae	<i>Phaethornis ruber</i>	beija-flor
	Trochilidae	<i>Florisuga mellivora</i>	beija-flor
	Trochilidae	<i>Campylopterus largipennis</i>	beija-flor
	Trochilidae	<i>Anthracothorax nigricollis</i>	beija-flor

GRUPO	FAMÍLIA	ESPÉCIE*	NOME LOCAL
	Trochilidae	<i>Chlorestes notatus</i>	beija-flor
	Trochilidae	<i>Chlorostilbon mellisugus</i>	beija-flor
	Trochilidae	<i>Thalurania furcata</i>	beija-flor
	Trochilidae	<i>Leucippus chlorocercus</i>	beija-flor
	Trochilidae	<i>Amazilia fimbriata</i>	beija-flor
	Trochilidae	<i>Amazilia cf. lactea</i>	beija-flor
	Trochilidae	<i>Helimaster longirostris</i>	beija-flor
	Trogonidae	<i>Trogon melanurus</i>	saracuã
	Trogonidae	<i>Trogon collaris</i>	saracuã
	Trogonidae	<i>Trogon curucui</i>	saracuã
	Trogonidae	<i>Trogon violaceus</i>	saracuã
Passeriformes	Cotingidae	<i>Porphyrolaema porphyrolaema</i>	-
Passeriformes	Cotingidae	<i>Cotinga maynana</i>	-
Passeriformes	Cotingidae	<i>Cotinga cayana</i>	-
Passeriformes	Cotingidae	<i>Iodopleura isabellae</i>	-
Passeriformes	Cotingidae	<i>Querula purpurata</i>	-
Passeriformes	Cotingidae	<i>Cephalopterus ornatus</i>	anambé-buzina
Passeriformes	Cotingidae	<i>Gymnoderus foetidus</i>	anambé-pombo
Passeriformes	Dendrocolaptidae	<i>Dendrocincla fuliginosa</i>	arapaçu
Passeriformes	Dendrocolaptidae	<i>Sittasomus griseicapillus</i>	arapaçu
Passeriformes	Dendrocolaptidae	<i>Glyphorhynchus spirurus</i>	arapaçu
Passeriformes	Dendrocolaptidae	<i>Dendrexetastes rufigula</i>	arapaçu
Passeriformes	Dendrocolaptidae	<i>Dendrocolaptes picumnus</i>	arapaçu
Passeriformes	Dendrocolaptidae	<i>Xiphocolaptes promeropirhynchus</i>	arapaçu
Passeriformes	Dendrocolaptidae	<i>Xiphorhynchus guttatus</i>	arapaçu
Passeriformes	Dendrocolaptidae	<i>Xiphorhynchus obsoletus</i>	arapaçu
Passeriformes	Dendrocolaptidae	<i>Xiphorhynchus picus</i>	arapaçu
Passeriformes	Dendrocolaptidae	<i>Xiphorhynchus necopinus</i>	arapaçu
Passeriformes	Dendrocolaptidae	<i>Nasica longirostris</i>	arapaçu-grande
Passeriformes	Dendrocolaptidae	<i>Campylorhamphus trochilirostris</i>	arapaçu-de-bico-torto
Passeriformes	Furnariidae	<i>Furnarius minor</i>	joão de-barro
Passeriformes	Furnariidae	<i>Furnarius leucopus</i>	joão-de-barro
Passeriformes	Furnariidae	<i>Synallaxis albigularis</i>	-
Passeriformes	Furnariidae	<i>Synallaxis gujanensis</i>	-
Passeriformes	Furnariidae	<i>Synallaxis propinqua</i>	-
Passeriformes	Furnariidae	<i>Certhiaxis cinnamomea</i>	-
Passeriformes	Furnariidae	<i>Certhiaxis mustelina</i>	-
Passeriformes	Furnariidae	<i>Cranioleuca vulpina</i>	-
Passeriformes	Furnariidae	<i>Cranioleuca vulpecula</i>	-
Passeriformes	Furnariidae	<i>Metopothrix aurantiacus</i>	-
Passeriformes	Furnariidae	<i>Philydor pyrrhodes</i>	-
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Tachycineta albiventer</i>	andorinha
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Phaeoprogne tapera</i>	andorinha
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Progne subis</i>	andorinha
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Progne chalybea</i>	andorinha
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>	andorinha
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	andorinha
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Riparia riparia</i>	andorinha
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	andorinha
Passeriformes	Icterini	<i>Molothrus bonariensis</i>	-
Passeriformes	Icterini	<i>Scaphidura oryzivora</i>	araúna
Passeriformes	Icterini	<i>Psarocolius decumamus</i>	japó-preto
Passeriformes	Icterini	<i>Psarocolius viridis</i>	japó-preto
Passeriformes	Icterini	<i>Psarocolius angustifrons</i>	japó

GRUPO	FAMÍLIA	ESPÉCIE*	NOME LOCAL
Passeriformes	Icterini	<i>Cacicus cela</i>	japim
Passeriformes	Icterini	<i>Cacicus solitarius</i>	-
Passeriformes	Icterini	<i>Lamprospira tanagrinus</i>	-
Passeriformes	Icterini	<i>Agelaius icterocephalus</i>	tangará-cabeça-amarela
Passeriformes	Icterini	<i>Gymnomystax mexicanus</i>	-
Passeriformes	Icterini	<i>Icterus jamacaii</i>	rouxinol
Passeriformes	Icterini	<i>Leistes militaris</i>	-
Passeriformes	Parulini	<i>Dendroica petechia</i>	-
Passeriformes	Parulini	<i>Dendroica striata</i>	-
Passeriformes	Parulini	<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	-
Passeriformes	Piprinae	<i>Schiffornis major</i>	-
Passeriformes	Piprinae	<i>Tyrannetes stolzmanni</i>	-
Passeriformes	Piprinae	<i>Pipra filicauda</i>	-
Passeriformes	Poliophtilinae	<i>Poliophtila plumbea</i>	-
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Taraba major</i>	maracá-de-onça
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Sakesphorus canadensis</i>	mururé-de-crista
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Thamnophilus doliatus</i>	mururé-barrado, mururé-pedrês
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Thamnophilus cryptoleucus</i>	mururé-de-asa-pintada
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Thamnophilus schistaceus</i>	-
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Thammomanes caesius</i>	-
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Myrmotherula (obscura) sp. n.</i>	-
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Myrmotherula surinamensis</i>	-
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Myrmotherula menetriesii</i>	-
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Myrmotherula assimilis</i>	maria-preta
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Hypocnemis cantator</i>	-
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Cercomacra cinerascens</i>	-
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Cercomacra nigrescens</i>	-
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Myrmochanes hemileucus</i>	-
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Sclateria naevia</i>	-
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Myrmoborus leucophrys</i>	-
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Myrmoborus lugubris</i>	-
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Myrmeciza hyperythra</i>	-
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Myrmeciza melanocephala</i>	-
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Hypocnemoides melanopogon</i>	-
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Phlegopsis nigromaculata</i>	-
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Conirostrum bicolor</i>	-
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Dacnis flaviventer</i>	-
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Tersina viridis</i>	-
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Euphonia chlorotica</i>	matinzinho
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Euphonia laniirostris</i>	matinzinho
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Euphonia chrysopasta</i>	-
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Tangara chilensis</i>	-
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Tangara xanhoastra</i>	-
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Tangara mexicana</i>	-
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Thraupis episcopus</i>	sanhaçu
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Thraupis palmarum</i>	-
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Ramphocelus carbo</i>	pipira
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Ramphocelus nigrogularis</i>	pipira-vermelha
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Trichothraupis penicillata</i>	-
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Nemosia pileata</i>	cabeça-preta
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Thlypopsis sordida</i>	-
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Schistochlamys melanopsis</i>	-
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Saltator maximus</i>	-
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Saltator coerulescens</i>	pipirão

GRUPO	FAMÍLIA	ESPÉCIE*	NOME LOCAL
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Paroaria gularis</i>	tangará
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Volatinia jacarina</i>	pretinho-pulador
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Sporophila americana</i>	-
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Sporophila bouvronides</i>	-
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Sporophila lineola</i>	-
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Sporophila caerulescens</i>	-
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Sporophila castaneiventris</i>	peito-vermelhinho
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Oryzoborus angolensis</i>	-
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Sicalis columbina</i>	amarelinho-do-capim
Passeriformes	Thraupini/emberezini	<i>Ammodramus aurifrons</i>	-
Passeriformes	Troglodytidae	<i>Donacobius atricapillus</i>	-
Passeriformes	Troglodytidae	<i>Campylorhynchus turdinus</i>	garrancheiro, catalão
Passeriformes	Troglodytidae	<i>Thryothorus coraya</i>	-
Passeriformes	Troglodytidae	<i>Thryothorus leucotis</i>	catalãozinho
Passeriformes	Troglodytidae	<i>Troglodytes aedon</i>	-
Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus ignobilis</i>	-
Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus Lawrencii</i>	-
Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus haukwelli</i>	sabiá
Passeriformes	Tyranninae	<i>Zimmerius gracilipes</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Camptostoma obsletum</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Phaeomyias murina</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Tyrannulus elatus</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Myiopagis gaimardii</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Myiopagis flavivertex</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Elaenia spectabilis</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Elaenia pelzelni</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Ochthoeca littoralis</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Serpophaga hypoleuca</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Stigmatura napensis</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Capsiempis flaveola</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Hemitriccus iohannis</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Todirostrum maculatum</i>	tiri, tibiricá
Passeriformes	Tyranninae	<i>Todirostrum latirostre</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Tolmomyias poliocephalus</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Tolmomyias flaviventris</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Lathrotriccus euleri</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Cnemotriccus fuscatus</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Pyrocephalus rubinatus</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Muscisaxicola fluviatilis</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Knipolegus orenocensis</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Arundinicola leucocephala</i>	cabecinha-branca
Passeriformes	Tyranninae	<i>Attila bolivianus</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Rhytipterna simplex</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Myiarchus ferox</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Ramphotrigon ruficauda</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Ramphotrigon megacephala</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Pitangus sulphuratus</i>	bem-te-vi
Passeriformes	Tyranninae	<i>Philohydor lictor</i>	bem-te-vi
Passeriformes	Tyranninae	<i>Megarrhynchus pitangua</i>	bem-te-vi
Passeriformes	Tyranninae	<i>Myiozetetes similis</i>	bem-te-vi
Passeriformes	Tyranninae	<i>Myiozetetes granadensis</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Conopias trivirgata</i>	bem-te-vi
Passeriformes	Tyranninae	<i>Myiodynastes maculatus</i>	bem-te-vi-riscado

GRUPO	FAMÍLIA	ESPÉCIE*	NOME LOCAL
Passeriformes	Tyranninae	<i>Legatus leucophaius</i>	bem-te-vi
Passeriformes	Tyranninae	<i>Empidonomus varius</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Griseotyrannus aurantiothrocristatus</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Tyrannopsis sulphurea</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Tyrannus melancholicus</i>	siriri
Passeriformes	Tyranninae	<i>Tyrannus savana</i>	tesoura
Passeriformes	Tyranninae	<i>Tyrannus albogularis</i>	siriri
Passeriformes	Tyranninae	<i>Pachyramphus rufus</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Pachyramphus castaneus</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Pachyramphus polychopterus</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Pachyramphus minor</i>	-
Passeriformes	Tyranninae	<i>Tityra semifasciata</i>	urubitinga
Passeriformes	Tyranninae	<i>Tityra cayana</i>	-
Passeriformes	Vireonidae	<i>Cyclarhis gujanensis</i>	-
Passeriformes	Vireonidae	<i>Vireo olivaceus</i>	-
Passeriformes	Vireonidae	<i>Hylophilus thoracicus</i>	-

REPTILIA

Squamata	Iguanidae	<i>Iguana iguana</i>	iguana ou camaleão
Squamata	Polychrotidae	<i>Anolis fuscoauratus</i>	papa-vento
Squamata	Polychrotidae	<i>Anolis ortonii</i>	papa-vento
Squamata	Tropiduridae	<i>Uracentron azureum</i>	-
Squamata	Tropiduridae	<i>Uranoscodon superciliosus</i>	tamacuaré
Squamata	Gekkonidae	<i>Gonatodes humeralis</i>	-
Squamata	Gekkonidae	<i>Hemidactylus mabouia</i>	osga-comum, lagartixa
Squamata	Gekkonidae	<i>Lepidoblepharis heyerorum</i>	-
Squamata	Gymnophthalmidae	<i>Prionodactylus argulus</i>	-
Squamata	Teiidae	<i>Ameiva ameiva</i>	calango-verde
Squamata	Teiidae	<i>Kentropyx altamazonica</i>	calango
Squamata	Teiidae	<i>Crocodylus lacertinus</i>	jacarerana
Squamata	Teiidae	<i>Dracaena guianensis</i>	jacuruxi, cabeça-encarnada
Squamata	Teiidae	<i>Tupinambis teguixin</i>	jacururu
Squamata	Boidae	<i>Corallus enydris</i>	cobra-de-veado, suaçobóia
Squamata	Boidae	<i>Eunectes murinus</i>	sucuri
Squamata	Colubridae	<i>Atractus</i> sp.	cobra-falsa-coral
Squamata	Colubridae	<i>Chironius fuscus</i>	sacaibóia, cobra-cipó
Squamata	Colubridae	<i>Dipsas catesbyi</i>	dormideira, cobra-cipó
Squamata	Colubridae	<i>Helicops leopardinus</i>	cobra-d'água, jararaca-d'água
Squamata	Colubridae	<i>Hydrodynastes bicinctus</i>	coral-d'água, cobra-d'água
Squamata	Colubridae	<i>Hydrops triangularis</i>	cobra-d'água, falsa-coral
Squamata	Colubridae	<i>Oxybelis fulgidus</i>	cobra-cipó, cobra-verde
Squamata	Colubridae	<i>Siphlophis cervinus</i>	dormideira, cobra-cipó
Squamata	Colubridae	<i>Spilotes pullatus</i>	cainana, papa-ovo
Squamata	Colubridae	<i>Thammodonastes</i> sp.	cobra-do-mato
Crocodylia	Alligatoridae	<i>Caiman crocodilus</i>	jacaré-tinga
Crocodylia	Alligatoridae	<i>Melanosuchus niger</i>	jacaré-açu
Crocodylia	Alligatoridae	<i>Paleosuchus trigonatus</i>	jacaré-coroa
Chelonia	Testudinidae	<i>Geochelone denticulata</i>	jabuti-amarelo
Chelonia	Chelidae	<i>Chelus fimbriatus</i>	matamatá
Chelonia	Pelomedusidae	<i>Podocnemis expansa</i>	tartaruga
Chelonia	Pelomedusidae	<i>Podocnemis sextuberculata</i>	iaçá, pitiú
Chelonia	Pelomedusidae	<i>Podocnemis unifilis</i>	tracajá, zé-prego

GRUPO	FAMÍLIA	ESPÉCIE*	NOME LOCAL
AMPHIBIA			
Anura	Bufo	<i>Bufo marinus</i>	sapo-cururu
Anura	Bufo	<i>Bufo</i> gr. "typhonius"	sapo-folha
Anura	Dendrobatidae	<i>Epipedobates hahneli</i>	-
Anura	Hylidae	<i>Hyla fasciata</i>	-
Anura	Hylidae	<i>Hyla granosa</i>	-
Anura	Hylidae	<i>Hyla haraldschulzi</i>	-
Anura	Hylidae	<i>Hyla lanciformis</i>	-
Anura	Hylidae	<i>Hyla leucophyllata</i>	-
Anura	Hylidae	<i>Hyla punctata</i>	-
Anura	Hylidae	<i>Hyla raniceps</i>	-
Anura	Hylidae	<i>Hyla riveroi</i>	-
Anura	Hylidae	<i>Hyla rossalleni</i>	-
Anura	Hylidae	<i>Hyla wavrini</i>	-
Anura	Hylidae	<i>Hyla</i> sp. 1	-
Anura	Hylidae	<i>Hyla</i> sp. 2	-
Anura	Hylidae	<i>Osteocephalus lepreurii</i>	-
Anura	Hylidae	<i>Osteocephalus taurinus</i>	-
Anura	Hylidae	<i>Phrynohyas resinifictrix</i>	-
Anura	Hylidae	<i>Phrynohyas venulosa</i>	-
Anura	Hylidae	<i>Phyllomedusa tomopterna</i>	-
Anura	Hylidae	<i>Scinax signata</i>	-
Anura	Hylidae	<i>Scinax</i> sp.	-
Anura	Hylidae	<i>Sphaenorhynchus carneus</i>	-
Anura	Hylidae	<i>Sphaenorhynchus dorisae</i>	-
Anura	Hylidae	<i>Sphaenorhynchus lacteus</i>	-
Anura	Leptodactylidae	<i>Adenomera andreae</i>	-
Anura	Leptodactylidae	<i>Hydrolaetare schmidti</i>	-
Anura	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus riveroi</i>	-
Anura	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus</i> gr. <i>wagneri</i> sp. 1	-
Anura	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus</i> gr. <i>wagneri</i> sp. 2	-
Anura	Pipidae	<i>Pipa pipa</i>	-
Anura	Pseudidae	<i>Lysapsus limellus</i>	-
Gymnophiona	Typhlonectidae	<i>Typhlonectes</i> sp. 1	-
Gymnophiona	Typhlonectidae	<i>Typhlonectes</i> sp. 2	-
PISCES			
Elasmobranchiomorphi	Carcharinidae	<i>Carcharinus leucas</i>	tubarão
Elasmobranchiomorphi	Potamotrygonidae	<i>Potamotrygon motoro</i>	arraia
Elasmobranchiomorphi	Potamotrygonidae	<i>Potamotrygon constellata</i>	arraia
Elasmobranchiomorphi	Potamotrygonidae	<i>Potamotrygon hystrix</i>	arraia
Teleostomi-Dipnoi	Lepidosirenidae	<i>Lepidosiren paradoxa</i>	pirambóia
Teleostomi-Actinopter.	Lepidosirenidae		
Clupeiformes	Clupeidae	<i>Pellona castelnaeana</i>	sardinhão
Clupeiformes	Clupeidae	<i>Pellona flavipinnis</i>	sardinhão, peixe-ouro
Clupeiformes	Engraulidae	<i>Lycengraulis batesii</i>	manjuba
Clupeiformes	Engraulidae	Engraulidae sp. indet. 1	manjuba
Clupeiformes	Engraulidae	Engraulidae sp. indet. 2	manjuba
Clupeiformes	Engraulidae	Engraulidae sp. indet. 3	manjuba
Osteoglossiformes	Osteoglossidae	<i>Arapaima gigas</i>	pirarucu
Osteoglossiformes	Osteoglossidae	<i>Osteoglossum bicirrhosum</i>	aruanã, açulamba
Cypriniformes-Characo.	Erythrinidae	<i>Erythrinus erythrinus</i>	jeju, aracapuri

GRUPO	FAMÍLIA	ESPÉCIE*	NOME LOCAL
Cypriniformes-Characo.	Erythrinidae	<i>Hoplias malabaricus</i>	traíra
Cypriniformes-Characo.	Erythrinidae	<i>Hoploerythrinus unitaeniatus</i>	jeju
Cypriniformes-Characo.	Ctenoluciidae	<i>Boulengerella maculata</i>	peixe-agulhão
Cypriniformes-Characo.	Crenuchidae	<i>Cremichus spilurus</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Characidiidae	<i>Characidium (fasciatum) sp. 1</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Characidiidae	<i>Characidium (fasciatum) sp. 2</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Characidiidae	<i>Characidium sp. 3</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Characidiidae	<i>Elachocharax pulcher</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Anostomidae	<i>Abramites hypselonotus</i>	aracu
Cypriniformes-Characo.	Anostomidae	<i>Anostomoides laticeps</i>	aracu
Cypriniformes-Characo.	Anostomidae	<i>Laemolyta varia</i>	aracu
Cypriniformes-Characo.	Anostomidae	<i>Leporinus agassizi</i>	aracu
Cypriniformes-Characo.	Anostomidae	<i>Leporinus cylindriciformis</i>	aracu
Cypriniformes-Characo.	Anostomidae	<i>Leporinus fasciatus</i>	aracu-flamengo
Cypriniformes-Characo.	Anostomidae	<i>Leporinus frederici</i>	aracu-piau, cabeça-gorda
Cypriniformes-Characo.	Anostomidae	<i>Leporinus trifasciatus</i>	aracu
Cypriniformes-Characo.	Anostomidae	<i>Pseudanos gracilis</i>	aracu
Cypriniformes-Characo.	Anostomidae	<i>Pseudanos trimaculatus</i>	aracu
Cypriniformes-Characo.	Anostomidae	<i>Rhytiodus microlepis</i>	aracu-de-boto
Cypriniformes-Characo.	Anostomidae	<i>Rhytiodus argenteofuscus</i>	aracu
Cypriniformes-Characo.	Anostomidae	<i>Rhytiodus sp. 1</i>	aracu-banana
Cypriniformes-Characo.	Anostomidae	<i>Schizodon fasciatum</i>	aracu-comum
Cypriniformes-Characo.	Hemiodontidae	<i>Anodus elongatus</i>	charuto
Cypriniformes-Characo.	Hemiodontidae	<i>Anodus melanopogon</i>	cubiú
Cypriniformes-Characo.	Hemiodontidae	<i>Hemiodopsis immaculatus</i>	orana-branca
Cypriniformes-Characo.	Hemiodontidae	<i>Hemiodopsis microlepis</i>	orana-flecheira
Cypriniformes-Characo.	Hemiodontidae	<i>Hemiodopsis gracilis</i>	orana
Cypriniformes-Characo.	Hemiodontidae	<i>Hemiodopsis goeldii</i>	orana
Cypriniformes-Characo.	Hemiodontidae	<i>Hemiodus unimaculatus</i>	orana
Cypriniformes-Characo.	Lebiasinidae	<i>Pyrrhulina sp. 1</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Lebiasinidae	<i>Pyrrhulina sp. 2</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Lebiasinidae	<i>Copella cf. arnoldi</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Lebiasinidae	<i>Copella gr. nattereri</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Lebiasinidae	<i>Nannobrycon eques</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Lebiasinidae	<i>Nannobrycon unifasciatus</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Lebiasinidae	<i>Nannostomus bifasciatus</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Lebiasinidae	<i>Nannostomus harrisoni</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Lebiasinidae	<i>Nannostomus trifasciatus</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Lebiasinidae	<i>Nannostomus marginatus</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Chilodidae	<i>Chilodus punctatus</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Chilodidae	<i>Chilodus sp. 1</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Chilodidae	<i>Caenotropus labyrinthicus</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Curimatidae	<i>Curimata sp. 1</i>	branquinha
Cypriniformes-Characo.	Curimatidae	<i>Curimata sp. 2</i>	branquinha
Cypriniformes-Characo.	Curimatidae	<i>Curimata vittata</i>	branquinha
Cypriniformes-Characo.	Curimatidae	<i>Curimatella alburna</i>	branquinha
Cypriniformes-Characo.	Curimatidae	<i>Curimatopsis cf. macrolepis</i>	branquinha
Cypriniformes-Characo.	Curimatidae	<i>Potamorhina latior</i>	branquinha-peito-de-aço
Cypriniformes-Characo.	Curimatidae	<i>Potamorhina altamazonica</i>	branquinha-comum
Cypriniformes-Characo.	Curimatidae	<i>Potamorhina pristigaster</i>	branquinha-cabeça-lisa
Cypriniformes-Characo.	Curimatidae	<i>Psectrogaster rutiloides</i>	casudinha
Cypriniformes-Characo.	Curimatidae	<i>Psectrogaster amazonica</i>	casudinha
Cypriniformes-Characo.	Prochilodontidae	<i>Prochilodus nigricans</i>	curimatá
Cypriniformes-Characo.	Prochilodontidae	<i>Semaprochilodus taeniurus</i>	jaraqui-escama-fina

GRUPO	FAMÍLIA	ESPÉCIE*	NOME LOCAL
Cypriniformes-Characo.	Prochilodontidae	<i>Semaprochilodus theraponura</i>	jaraqui-escama-grossa
Cypriniformes-Characo.	Gasteropelecidae	<i>Carnegiella strigata</i>	sardinha-papuda
Cypriniformes-Characo.	Gasteropelecidae	<i>Gasteropelecus sternicla</i>	sardinha-papuda
Cypriniformes-Characo.	Serrasalminae	<i>Colossoma macropomum</i>	tambaqui
Cypriniformes-Characo.	Serrasalminae	<i>Metynnis cf. maculatus</i>	pacu-embauá
Cypriniformes-Characo.	Serrasalminae	<i>Myleus rubripinnis</i>	pacu-galo, pacutinga
Cypriniformes-Characo.	Serrasalminae	<i>Myleus schomburgki</i>	pacu-jumento
Cypriniformes-Characo.	Serrasalminae	<i>Myleus torquatus</i>	pacu-guariba
Cypriniformes-Characo.	Serrasalminae	<i>Mylossoma duriventre</i>	pacu comum
Cypriniformes-Characo.	Serrasalminae	<i>Mylossoma aureum</i>	pacu-manteiga
Cypriniformes-Characo.	Serrasalminae	<i>Piaractus brachypomus</i>	pirapitinga
Cypriniformes-Characo.	Serrasalminae	<i>Pygocentrus nattereri</i>	piranha-caju
Cypriniformes-Characo.	Serrasalminae	<i>Serrasalmus elongatus</i>	piranha-mucura-branca
Cypriniformes-Characo.	Serrasalminae	<i>Serrasalmus rhombeus</i>	piranha-preta
Cypriniformes-Characo.	Serrasalminae	<i>Serrasalmus serrulatus</i>	piranha-pacu
Cypriniformes-Characo.	Serrasalminae	<i>Serrasalmus cf. spilopleura</i>	piranha-branca
Cypriniformes-Characo.	Serrasalminae	<i>Serrasalmus</i> sp. 2	piranha-amarela
Cypriniformes-Characo.	Serrasalminae	<i>Serrasalmus</i> sp. 3	piranha-nazaré
Cypriniformes-Characo.	Serrasalminae	<i>Serrasalmus</i> sp. 4	piranha-caju-roxo
Cypriniformes-Characo.	Serrasalminae	<i>Serrasalmus</i> sp. 5	piranha-xidauá
Cypriniformes-Characo.	Serrasalminae	<i>Serrasalmus</i> sp. 6	piranha-mucura-vermelha
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Agoniatès anchovia</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Acestrorhynchus falcatus</i>	peixe-agulhão
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Acestrorhynchus falcirostris</i>	peixe-agulhão
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Acestrorhynchus microlepis</i>	peixe-agulhão
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Aphyocharax alburnus</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Asiphonichthys cf. condei</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Astyanax bimaculatus</i>	matupiri
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Brycon melanopterus</i>	jatuarana, gogota
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Brycon</i> sp. 1	matrinchá
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Chalceus erythrurus</i>	arari-amarelo
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Chalceus macrolepidotus</i>	arari-vermelho
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Charax gibbosus</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Ctenobrycon spilurus</i>	piaba
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Cynodon gibbus</i>	peixe-cachorro
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Hemigrammus ocellifer</i>	piaba
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Hemigrammus gr. ocellifer</i> sp. 1	piaba
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Hemigrammus cf. levis</i>	piaba
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Hemigrammus cf. pulcher</i>	piaba
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Hemigrammus aff. schmardae</i>	piaba
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Hemigrammus aff. vorderwinkleri</i>	piaba
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Hydrolycus scomberoides</i>	peixe-cachorro
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Hyphessobrycon cf. copelandi</i>	piaba
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Hyphessobrycon gr. bentosi</i>	piaba
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Hyphessobrycon heterorhabdus</i>	piaba
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Iguanodectes spilurus</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Moenkhausia dichroura</i>	piaba
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Moenkhausia intermedia</i>	piaba
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Moenkhausia lepidura</i>	piaba
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Moenkhausia gr. lepidura</i> sp. 1	piaba
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Moenkhausia gr. lepidura</i> sp. 2	piaba
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Moenkhausia oligolepis</i>	piaba
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Phenacogaster cf. pectinatus</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Prionobrama filigera</i>	-

GRUPO	FAMÍLIA	ESPÉCIE*	NOME LOCAL
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Prionobrama</i> sp. 1	-
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Rhaphiodon vulpinus</i>	peixe-cachorro
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Roeboides myersi</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Roeboides affinis</i>	-
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Saccoderma</i> sp. 1	piaba
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Stichonodon insignis</i>	piaba
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Tetragonopterus argenteus</i>	piaba
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Triportheus albus</i>	sardinha
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Triportheus angulatus</i>	sardinha-chata
Cypriniformes-Characo.	Characidae	<i>Triportheus elongatus</i>	sardinha-comprida
Gymnotiformes	Sternopygidae	<i>Sternopygus macrurus</i>	sarapó
Gymnotiformes	Sternopygidae	<i>Sternopygus</i> cf. <i>astrabes</i>	sarapó
Gymnotiformes	Gymnotidae	<i>Gymnotus anguillarlis</i>	sarapó
Gymnotiformes	Gymnotidae	<i>Gymnotus</i> cf. <i>coatesi</i>	sarapó
Gymnotiformes	Gymnotidae	<i>Gymnotus</i> sp. nov. A	sarapó
Gymnotiformes	Gymnotidae	<i>Gymnotus</i> sp. nov. B	sarapó
Gymnotiformes	Gymnotidae	<i>Gymnotus</i> sp. nov. C	sarapó
Gymnotiformes	Gymnotidae	<i>Gymnotus</i> sp. nov. D	sarapó
Gymnotiformes	Gymnotidae	<i>Gymnotus</i> sp. nov. E	sarapó
Gymnotiformes	Gymnotidae	<i>Gymnotus</i> sp. 1	sarapó
Gymnotiformes	Electrophoridae	<i>Electrophorus electricus</i>	poraquê
Gymnotiformes	Rhamphichthyidae	<i>Rhamphichthys</i> sp. 1	sarapó
Gymnotiformes	Rhamphichthyidae	<i>Rhamphichthys</i> sp. 2	sarapó
Gymnotiformes	Rhamphichthyidae	<i>Gymnorhamphichthys rondoni</i>	sarapó
Gymnotiformes	Rhamphichthyidae	<i>Gymnorhamphichthys hypostomus</i>	sarapó
Gymnotiformes	Rhamphichthyidae	<i>Hypopygus lepturus</i>	sarapó
Gymnotiformes	Rhamphichthyidae	<i>Steatogenys elegans</i>	sarapó
Gymnotiformes	Rhamphichthyidae	<i>Steatogenys duidae</i>	sarapó
Gymnotiformes	Rhamphichthyidae	<i>Steatogenys</i> sp. nov. A	sarapó
Gymnotiformes	Hypopomidae	<i>Brachyhypopomus</i> sp. nov. A	sarapó
Gymnotiformes	Hypopomidae	<i>Brachyhypopomus beebel</i>	sarapó
Gymnotiformes	Hypopomidae	<i>Brachyhypopomus</i> sp. nov. B	sarapó
Gymnotiformes	Hypopomidae	<i>Brachyhypopomus</i> sp. nov. C	sarapó
Gymnotiformes	Hypopomidae	<i>Brachyhypopomus pimicaudatus</i>	sarapó
Gymnotiformes	Hypopomidae	<i>Brachyhypopomus brevirostris</i>	sarapó
Gymnotiformes	Hypopomidae	<i>Brachyhypopomus</i> sp. nov. D	sarapó
Gymnotiformes	Hypopomidae	<i>Brachyhypopomus</i> sp. nov. E	sarapó
Gymnotiformes	Hypopomidae	<i>Brachyhypopomus</i> sp. nov. F	sarapó
Gymnotiformes	Hypopomidae	<i>Brachyhypopomus</i> sp. 1	sarapó
Gymnotiformes	Hypopomidae	<i>Microsternarchus bilineatus</i>	sarapó
Gymnotiformes	Eigenmanniidae	<i>Distocyclus conirostris</i>	sarapó
Gymnotiformes	Eigenmanniidae	<i>Eigenmannia limbata</i>	sarapó
Gymnotiformes	Eigenmanniidae	<i>Eigenmannia</i> cf. <i>virescens</i> (A)	sarapó
Gymnotiformes	Eigenmanniidae	<i>Eigenmannia</i> gr. <i>virescens</i> (B)	sarapó
Gymnotiformes	Aptereronotidae	<i>Aptereronotus hasemani</i>	sarapó
Gymnotiformes	Aptereronotidae	<i>Aptereronotus bonapartii</i>	sarapó
Gymnotiformes	Aptereronotidae	<i>Aptereronotus albifrons</i>	sarapó, itui
Gymnotiformes	Aptereronotidae	<i>Aptereronotus anas</i>	sarapó
Gymnotiformes	Aptereronotidae	<i>Porotergus gymnotus</i>	sarapó
Gymnotiformes	Aptereronotidae	<i>Porotergus gimbeli</i>	sarapó
Gymnotiformes	Aptereronotidae	<i>Porotergus compsus</i>	sarapó
Gymnotiformes	Aptereronotidae	<i>Porotergus</i> sp. nov. A	sarapó
Gymnotiformes	Aptereronotidae	<i>Platyurosternarchus macrostomus</i>	sarapó
Gymnotiformes	Aptereronotidae	<i>Sternarchella schotti</i>	sarapó

GRUPO	FAMÍLIA	ESPÉCIE*	NOME LOCAL
Gymnotiformes	Apterontidae	<i>Sternarchella terminalis</i>	sarapó
Gymnotiformes	Apterontidae	<i>Sternarchogiton porcinum</i>	sarapó
Gymnotiformes	Apterontidae	<i>Sternarchogiton nattereri</i>	sarapó
Gymnotiformes	Apterontidae	<i>Sternarchorhynchus oxyrhynchus</i>	sarapó
Gymnotiformes	Apterontidae	<i>Sternarchorhynchus curvirostris</i>	sarapó
Gymnotiformes	Apterontidae	<i>Sternarchorhynchus mormyrus</i>	sarapó
Gymnotiformes	Apterontidae	<i>Sternarchorhamphus muelleri</i>	sarapó
Gymnotiformes	Apterontidae	<i>Magosternarchus ducis</i>	sarapó
Gymnotiformes	Apterontidae	<i>Orthosternarchus tamandua</i>	sarapó
Gymnotiformes	Apterontidae	<i>Oedemognathus exodon</i>	sarapó
Siluriformes	Doradidae	<i>Acanthodoras cataphractus</i>	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Acanthodoras spinosissimus</i>	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Agamyxis pectiniifrons</i>	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Amblydoras hancocki</i>	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Anadoras cf. regani</i>	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Anduzedoras</i> sp. 1	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Astrodoras</i> sp. 1	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Centrodoras brachiatus</i>	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Doras microstomas</i>	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Doras fimbriatus</i>	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Hassar cf. wilderi</i>	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Hemidoras</i> sp. 1	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Lithodoras dorsalis</i>	bacu-pedra
Siluriformes	Doradidae	<i>Megalodoras irwini</i>	rebeca, bacu-uruiá
Siluriformes	Doradidae	<i>Opsodoras trimaculatus</i>	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Opsodoras boulengeri</i>	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Opsodoras humeralis</i>	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Petalodoras</i> sp. 1	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Petalodoras</i> sp. 2	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Petalodoras</i> sp. 3	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Platydoras costatus</i>	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Pseudodoras niger</i>	cuiú-cuiú
Siluriformes	Doradidae	<i>Pterodoras granulatus</i>	bacuí
Siluriformes	Doradidae	<i>Rhyncodoras cf. xingui</i>	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Scorpiodoras cf. heckelii</i>	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Trachydoras atripes</i>	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Trachydoras cf. paraguayensis</i>	reque-reque
Siluriformes	Doradidae	<i>Trachydoras cf. nattereri</i>	reque-reque
Siluriformes	Auchenipteridae	<i>Auchenipterichthys thoracatus</i>	cangati
Siluriformes	Auchenipteridae	<i>Auchenipterus nuchalis</i>	cangati
Siluriformes	Auchenipteridae	<i>Auchenipterus</i> sp. 1	cangati
Siluriformes	Auchenipteridae	<i>Centromochlus heckelii</i>	cangati
Siluriformes	Auchenipteridae	<i>Centromochlus</i> sp.	cangati
Siluriformes	Auchenipteridae	<i>Parauchenipterus galeatus</i>	cangati
Siluriformes	Auchenipteridae	<i>Pseudepapterus hasemani</i>	cangati
Siluriformes	Auchenipteridae	<i>Pseudoauchenipterus cf. nodosus</i>	cangati
Siluriformes	Auchenipteridae	<i>Tatia cf. intermedia</i>	cangati
Siluriformes	Auchenipteridae	<i>Tatia</i> sp. 1	cangati
Siluriformes	Auchenipteridae	<i>Trachelyopterichthys taeniatus</i>	cangati
Siluriformes	Auchenipteridae	<i>Trachycorystes trachycorystes</i>	cangati
Siluriformes	Aspredinidae	<i>Agmus scabriceps</i>	rebeca banjo
Siluriformes	Aspredinidae	<i>Dysichthys cf. coracoideus</i>	rebeca banjo
Siluriformes	Aspredinidae	<i>Petacara dolichurus</i>	rebeca banjo
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Bathypotamichthys</i> sp.	-

GRUPO	FAMÍLIA	ESPÉCIE*	NOME LOCAL
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Brachyglanis</i> sp. 1	-
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Brachyplatystoma filamentosum</i>	filhote, piraíba
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Brachyplatystoma flavicans</i>	dourada
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Brachyplatystoma vaillantii</i>	piramutaba
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Brachyplatystoma juruense</i>	zebra
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Calophysus macropterus</i>	piracatinga
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Exallodontus aguanai</i>	-
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Goeldiella eques</i>	mandi
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Goslinia platynema</i>	babão
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Hemisorubim platyrhynchos</i>	braço-de-moça
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Leiarius marmoratus</i>	jandiá
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Leiarius pictus</i>	-
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Megalonema</i> sp.	-
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Microglanis</i> cf. <i>iheringi</i>	-
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Paulicea luetkeni</i>	jaú, pacamum
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Phractocephalus hemiliopterus</i>	pirarara
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Pimelodella</i> cf. <i>cristata</i>	mandi
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Pimelodina</i> cf. <i>flavipinnis</i>	mandi
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Pimelodus altipinnis</i>	mandi
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Pimelodus blochii</i>	mandi
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Pimelodus</i> sp. 1	mandi
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Pinirampus pirinampu</i>	barba-chata, piranambu
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Platynemataichthys notatus</i>	-
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Platystomatichthys sturio</i>	mandi
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Pseudopimelodus raninus</i>	mandi
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>	surubim
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Pseudoplatystoma tigrinum</i>	caparari
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Sorubim lima</i>	bico-de-pato
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Sorubimichthys planiceps</i>	peixe-lenha
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Rhamdia</i> cf. <i>quelen</i>	mandi
Siluriformes	Ageneiosidae	<i>Ageneiosus vittatus</i>	mandubé
Siluriformes	Ageneiosidae	<i>Ageneiosus brevifilis</i>	mandubé, bocudo
Siluriformes	Ageneiosidae	<i>Ageneiosus</i> sp.	mandubé
Siluriformes	Ageneiosidae	<i>Tympanopleura</i> cf. <i>alta</i>	mandubé
Siluriformes	Helogeneidae	<i>Helogenes</i> cf. <i>marmoratus</i>	-
Siluriformes	Cetopsidae	<i>Cetopsis coecutiens</i>	candiru-açu
Siluriformes	Hypophthalmidae	<i>Hypophthalmus edentatus</i>	mapará
Siluriformes	Hypophthalmidae	<i>Hypophthalmus fimbriatus</i>	mapará
Siluriformes	Hypophthalmidae	<i>Hypophthalmus marginatus</i>	mapará
Siluriformes	Trichomycteridae	<i>Eremophilus candidus</i>	candiru
Siluriformes	Trichomycteridae	<i>Pareiodon microps</i>	candiru
Siluriformes	Trichomycteridae	<i>Pseudostegophilus nemurus</i>	candiru
Siluriformes	Trichomycteridae	<i>Pseudostegophilus</i> sp. 1	candiru
Siluriformes	Trichomycteridae	<i>Vandellia</i> sp. 1	candiru
Siluriformes	Trichomycteridae	Trichomycteridae sp. indet. 1	candiru
Siluriformes	Callichthyidae	<i>Corydoras</i> sp. 1	tamoatá
Siluriformes	Callichthyidae	<i>Dianemis longibarbus</i>	tamoatá
Siluriformes	Callichthyidae	<i>Hoplosternum thoracatum</i>	tamoatá
Siluriformes	Callichthyidae	<i>Hoplosternum littorale</i>	tamoatá
Siluriformes	Callichthyidae	<i>Hoplosternum</i> sp. 1	tamoatá
Siluriformes	Callichthyidae	<i>Callichthys callichthys</i>	tamoatá
Siluriformes	Loricariidae	<i>Ancistrus</i> cf. <i>hoplogenyis</i>	acari
Siluriformes	Loricariidae	<i>Ancistrus</i> sp.	acari
Siluriformes	Loricariidae	<i>Dekeyseria scaphirhyncha</i>	acari

GRUPO	FAMÍLIA	ESPÉCIE*	NOME LOCAL
Siluriformes	Loricariidae	<i>Farlowella amazona</i>	acari-chato
Siluriformes	Loricariidae	<i>Farlowella henrique</i>	acari-chato
Siluriformes	Loricariidae	<i>Farlowella nattereri</i>	acari-chato
Siluriformes	Loricariidae	<i>Hemiodontichthys acipenserinus</i>	acari
Siluriformes	Loricariidae	<i>Hypoptopoma</i> cf. <i>gulare</i>	acari
Siluriformes	Loricariidae	<i>Hypoptopoma</i> sp.	acari
Siluriformes	Loricariidae	<i>Hypostomus carinatus</i>	bodó
Siluriformes	Loricariidae	<i>Hypostomus</i> cf. <i>emarginatus</i>	bodó
Siluriformes	Loricariidae	<i>Liposarcus multiradiatus</i>	bodó
Siluriformes	Loricariidae	<i>Loricarichthys acutus</i>	acari
Siluriformes	Loricariidae	<i>Loricarichthys maculatus</i>	acari-bodó
Siluriformes	Loricariidae	<i>Loricarichthys nudirostris</i>	acari
Siluriformes	Loricariidae	<i>Oxyropsis</i> cf. <i>acutirostris</i>	acari
Siluriformes	Loricariidae	<i>Peckoltia</i> cf. <i>brevis</i>	bodó
Siluriformes	Loricariidae	<i>Pseudorinelepis</i> cf. <i>pellegrini</i>	bodó
Siluriformes	Loricariidae	<i>Pterygoplichthys gibbiceps</i>	acari-pedra
Siluriformes	Loricariidae	<i>Rineloricaria lanceolata</i>	acari
Siluriformes	Loricariidae	<i>Rineloricaria</i> sp.	acari
Atheriniformes	Belontiidae	<i>Potamorhaphis guianensis</i>	peixe-agulha
Atheriniformes	Belontiidae	<i>Pseudotyloturus microps</i>	peixe-agulha
Atheriniformes	Cyprinodontidae	<i>Fluviphylax</i> cf. <i>pygmaeus</i>	-
Atheriniformes	Cyprinodontidae	<i>Rivulus</i> sp. 1	-
Atheriniformes	Cyprinodontidae	<i>Rivulus</i> sp. 2	-
Synbranchiformes	Synbranchidae	<i>Synbranchus marmoratus</i>	muçum-pintado
Synbranchiformes	Synbranchidae	<i>Synbranchus</i> sp. 1	muçum-cinzo
Perciformes	Sciaenidae	<i>Pachypops furcraeus</i>	escada
Perciformes	Sciaenidae	<i>Plagioscon squamosissimus</i>	escada
Perciformes	Sciaenidae	<i>Plagioscon</i> sp.	escada
Perciformes	Cichlidae	<i>Acarichthys heckelii</i>	acará
Perciformes	Cichlidae	<i>Acaronia nassa</i>	acará-lanterna
Perciformes	Cichlidae	<i>Aeguidens diadema</i>	acará
Perciformes	Cichlidae	<i>Aeguidens tetramerus</i>	acará-bocado
Perciformes	Cichlidae	<i>Apistogrammoides pucallpaensis</i>	acará
Perciformes	Cichlidae	<i>Apistogramma</i> cf. <i>agassizii</i>	acará
Perciformes	Cichlidae	<i>Apistogramma</i> sp. 1	acará
Perciformes	Cichlidae	<i>Astronotus ocellatus</i>	acará-açu
Perciformes	Cichlidae	<i>Biotodoma cupido</i>	acará
Perciformes	Cichlidae	<i>Chaetobranchus semifasciatus</i>	acará-tucunaré
Perciformes	Cichlidae	<i>Chaetobranchus flavescens</i>	acará-branca
Perciformes	Cichlidae	<i>Cichla monoculus</i>	tucunaré
Perciformes	Cichlidae	<i>Crenicichla reticulata</i>	jacundá
Perciformes	Cichlidae	<i>Crenicichla johanna</i>	jacundá
Perciformes	Cichlidae	<i>Crenicichla cincta</i>	jacundá
Perciformes	Cichlidae	<i>Crenicichla</i> gr. <i>lugubris</i>	jacundá-vermelha
Perciformes	Cichlidae	<i>Crenicichla</i> cf. <i>labrina</i>	jacundá
Perciformes	Cichlidae	<i>Cichlasoma amazonarum</i>	acará
Perciformes	Cichlidae	<i>Geophagus proximus</i>	acará roe-roe
Perciformes	Cichlidae	<i>Heros appendiculatus</i>	acará-roxo
Perciformes	Cichlidae	<i>Hypselecara temporalis</i>	acará
Perciformes	Cichlidae	<i>Mesonauta insignis</i>	acará-boari
Perciformes	Cichlidae	<i>Pterophyllum scalare</i>	acará-bandeira
Perciformes	Cichlidae	<i>Satanoperca jurupari</i>	acará-garrafa
Perciformes	Cichlidae	<i>Symphysodon aequifasciatus</i>	acará-disco
Perciformes	Cichlidae	<i>Uaru amphiacanthoides</i>	acará-bararuá

GRUPO	FAMÍLIA	ESPÉCIE*	NOME LOCAL
Perciformes	Gobiidae	<i>Mycrophylipus</i> sp.	-
Perciformes	Nandidae	<i>Monocirrhus polyacanthus</i>	peixe-folha
Pleuronctiformes	Soleidae	<i>Achirus</i> sp.	soia, solha
Tetraodontiformes	Tetraodontidae	<i>Colomesus asellus</i>	baiaçu

ARTROPODA

CRUSTACEA

Malacostraca

Decapoda		<i>Macrobrachium amazonicum</i>	camarão
Decapoda		<i>Palaemonetes ivinicus</i>	camarão
Decapoda		<i>Euryrhynchus amazoniensis</i>	camarão
Decapoda		<i>Sylviocarcinus pictus</i>	caranguejo
Decapoda		<i>Dilocarcinus pagei</i>	caranguejo
Decapoda		<i>Trichodactylus faxoni</i>	camarão
Decapoda		<i>Fredilocarcinus</i> sp. nov.	caranguejo
Mysidacea		<i>Parvimysis pisciscebus</i>	-

INSECTA

Lepdoptera

Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Morpho achilles</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Morpho menelaus</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Caligo teucer</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Caligo illioneus</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Philaethria dido</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Heliconius pardalinus</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Heliconius melpomene aglaope</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Laparus doris</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Heliconius sara thamar</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Heliconius antiochus</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Dryadula phaetusa</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Anartia amathea</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Anartia jatrophae</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Opsiphanes invirae</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Opsiphanes berecynthia</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Biblis hyperia</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Historis odius</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Historis acheronta</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Agrias amydon</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Prepona demophon</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Prepona demophon</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Prepona laertes</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Colobura dirce</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Hamadryas feronia</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Hamadryas laodamia</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Paulograma peristera</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Tigridia aesta</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Pyrrhogyra crameri</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Lycorea pasinuntia</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Mechanitis polymnia</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Mechanitis mazeus</i>	-

GRUPO	FAMÍLIA	ESPÉCIE*	NOME LOCAL
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Melinaea maelus</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Melinaea maenius</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Melinaea ludovica</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Hypothyris fluonia</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Tithorea harmonia egaensis</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Pierella lamia chalybaea</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Pteronymia vestilla</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Danaus eresimus</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Catonephele antinoe</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Eunica amelia</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Hypna clytemnestra</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Zaretis itys</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Doxocopa agathina</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Adelpha thoasa</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Posttaygetis penelea</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Cissia herseis</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Caeruleptychia sp.</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Hermeptychia hermes</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Splendeptychia quadrina</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Harjesia blanda</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Taygetis erubescens</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Pseudodebis valentina</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Pareptychia summandosa</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Chloreptychia herseis</i>	-
Rhopalocera	Nymphalidae	<i>Mazia amazonica</i>	-
Rhopalocera	Papilionidae	<i>Parides neophilus olivencius</i>	-
Rhopalocera	Papilionidae	<i>Heraclides chiansiades</i>	-
Rhopalocera	Pieridae	<i>Phoebis sennae</i>	-
Rhopalocera	Pieridae	<i>Phoebis philea</i>	-
Rhopalocera	Pieridae	<i>Phoebis argante</i>	-
Rhopalocera	Pieridae	<i>Phoebis trite</i>	-
Rhopalocera	Pieridae	<i>Ascia monuste</i>	-
Rhopalocera	Pieridae	<i>Ascia buniae</i>	-
Rhopalocera	Pieridae	<i>Apias drusilla</i>	-
Rhopalocera	Pieridae	<i>Eurema leuce</i>	-
Rhopalocera	Pieridae	<i>Eurema albula</i>	-
Rhopalocera	Lycanidae	<i>Helicopsis cupido</i>	-
Rhopalocera	Lycanidae	<i>Helicopsis gnidus</i>	-
Rhopalocera	Lycanidae	<i>Riodina lysippus</i>	-
Rhopalocera	Lycanidae	<i>Panara phereclus</i>	-
Rhopalocera	Hesperiidae	<i>Bangalotis astylos</i>	-
Rhopalocera	Hesperiidae	<i>Augiades criniscus</i>	-
Rhopalocera	Hesperiidae	<i>Zenis jebus</i>	-
Rhopalocera	Hesperiidae	<i>Urbanus simplicius</i>	-
Heterocera	Saturniidae	<i>Rothschildia erycina</i>	-
Heterocera	Saturniidae	<i>Arsenura ciocolatina</i>	-
Heterocera	Sphingidae	<i>Perigonia sp.</i>	-
Heterocera	Sphingidae	<i>Pseudosphinx tetrio</i>	-
Heterocera	Uraniidae	<i>Urania leilus</i>	-

GRUPO	FAMÍLIA	ESPÉCIE*	NOME LOCAL
ZOOPLANKTON			
ROTIFERA			
Monogonta		<i>Beauchampia crucigera</i>	-
Monogonta		<i>Beauchampeilla eudactylota</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Brachionus falcatus</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Brachionus gessneri</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Brachionus mirabilis</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Brachionus patulus</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Brachionus zahniseri</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Brachionus mirus</i> var. <i>voigti</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Brachionus caudatus</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Dipleuchlanis propatula</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Euchlanis incisa</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Euchlanis dilatata liucksiana</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Euchlanis meneta</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Euchlanis deflexa</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Keratella americana</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Keratella coclearis</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Keratella lenzi</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Macrochaetus multispinosus</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Macrochaetus linsi</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Macrochaetus acantophora</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Mytilina sinatherina socialis</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Platytas leloupi</i>	-
Monogonta/Ploina	Brachionidae	<i>Platytas quadricornis</i>	-
Monogonta/Ploina	Trichocercidae	<i>Trichocerca collaris</i>	-
Monogonta/Ploina	Trichocercidae	<i>Trichocerca collaris</i>	-
Monogonta/Ploina	Trichocercidae	<i>Trichocerca similis</i>	-
Monogonta/Ploina	Trichocercidae	<i>Trichocerca tenuior</i>	-
Monogonta/Ploina	Trichocercidae	<i>Trichocerca weberi</i>	-
Monogonta/Ploina	Lecaninae	<i>Lecane bulla</i>	-
Monogonta/Ploina	Lecaninae	<i>Lecane cornuta</i>	-
Monogonta/Ploina	Lecaninae	<i>Lecane curvicornis</i>	-
Monogonta/Ploina	Lecaninae	<i>Lecane leontina</i>	-
Monogonta/Ploina	Lecaninae	<i>Lecane ludwigi</i>	-
Monogonta/Ploina	Lecaninae	<i>Lecane luna</i>	-
Monogonta/Ploina	Lecaninae	<i>Lecane papuana</i>	-
Monogonta/Ploina	Lecaninae	<i>Lecane ohioensis</i>	-
Monogonta/Ploina	Lecaninae	<i>Lecane quadricornis</i>	-
Monogonta/Ploina	Flosculariidae	<i>Beauchampia crucigera</i>	-
Monogonta/Ploina	Flosculariidae	<i>Beauchampeilla eudactylota</i>	-
Monogonta/Ploina	Flosculariidae	<i>Floscularia ringens</i>	-
Monogonta/Ploina	Flosculariidae	<i>Limnias ceratophyllii</i>	-
Monogonta/Ploina	Flosculariidae	<i>Limnias melicerta</i>	-
Monogonta/Ploina	Hexarthridae	<i>Hehaarthra brasiliensis</i>	-
Monogonta/Ploina	Testudinellidae	<i>Testudinella patina</i>	-
Monogonta/Ploina	Testudinellidae	<i>Testudinella hauriensis</i>	-
Monogonta/Ploina	Testudinellidae	<i>Filinia saltator</i>	-
Monogonta/Ploina	Testudinellidae	<i>Filinia</i> sp.	-
Monogonta/Ploina	Notommatidae	<i>Cephalodella</i> sp.	-
Monogonta/Ploina	Notommatidae	<i>Eosphora anthadis</i>	-
Monogonta/Ploina	Notommatidae	<i>Proales</i> sp.	-

GRUPO	FAMÍLIA	ESPÉCIE*	NOME LOCAL
Monogonta/Ploina	Notommatidae	<i>Lindia truncata</i>	-
Monogonta/Ploina	Notommatidae	<i>Dicranophorus caudatus</i>	-
Monogonta/Ploina	Notommatidae	<i>Collotheca ornata</i>	-
Monogonta/Ploina	Notommatidae	<i>Scaridium longicauda</i>	-
Digononta		<i>Bdelloidea</i> sp.	-
Digononta		<i>Dissotrocha aculeata</i>	-
Digononta		<i>Dissotrocha macrostyla</i>	-
Digononta		<i>Dissotrocha schlienzi</i>	-
Digononta		<i>Rotatoria rotaria</i>	-
Digononta		<i>Rotatoria neptunia</i>	-
Digononta		<i>Asplanchna</i> sp.	-
Digononta		<i>Trochosphaera</i> sp.	-
Digononta/Anopoda	Daphnidae	<i>Ceriodaphnia</i> cf. <i>cornuta</i>	-
Digononta/Anopoda	Daphnidae	<i>Ceriodaphnia coregoni rigaudi</i>	-
Digononta/Anopoda	Daphnidae	<i>Ceriodaphnia reticulata</i>	-
Digononta/Anopoda	Moinidae	<i>Moinodaphnia macleayi</i>	-
Digononta/Anopoda	Moinidae	<i>Moina reticulata</i>	-
Digononta/Anopoda	Moinidae	<i>Moina minuta</i>	-
Digononta/Anopoda	Bosminidae	<i>Bosmina</i> sp.	-
Digononta/Anopoda	Bosminidae	<i>Bosminopsis macaguensis</i>	-
Digononta/Anopoda	Bosminidae	<i>Bosminopsis deitersi</i>	-
Digononta/Anopoda	Ilyocryptidae	<i>Ilyocryptus spinifer</i>	-
Digononta/Anopoda	Macrothricidae	<i>Grimaldina brazzai</i>	-
Digononta/Anopoda	Macrothricidae	<i>Macrothr</i> sp.	-
Digononta/Ctenopoda	Sididae	<i>Diaphanosoma polypina</i>	-
Digononta/Ctenopoda	Sididae	<i>Sarsilatona serricauda</i>	-
Digononta/Ctenopoda	Sididae	<i>Diaphanosoma</i> sp.	-
Digononta/Copepoda			
Calanoida	Diaptomidae	" <i>Diaptomus</i> " <i>ohlei</i> (?)	-
Calanoida	Diaptomidae	<i>Dactylodiaptomus pearsie</i>	-
Calanoida	Diaptomidae	<i>Dactylodiaptomus coronatus</i>	-
Calanoida	Diaptomidae	<i>Notodiaptomus amazonicus</i>	-
Calanoida	Diaptomidae	<i>Notodiaptomus confieroides</i>	-
Calanoida	Diaptomidae	<i>Notodiaptomus kieferi</i>	-
Calanoida	Diaptomidae	<i>Rhacodiaptomus besti</i>	-
Cyclopoida		<i>Mesocyclops braziliensis</i>	-
Cyclopoida		<i>Mesocyclops longisetus</i>	-
Cyclopoida		<i>Macrocyclus albinus</i>	-
Cyclopoida		<i>Macrocyclus cebaceus</i>	-
Cyclopoida		<i>Macrocyclus finitimus</i>	-
Cyclopoida		<i>Thermocyclops tenuis</i>	-

* Algumas das espécies relacionadas aqui estão sob questionamento taxonômico, e não podem ser colocadas em uma categoria superior ou mesmo família, ou o *taxon* superior é desconhecido pelo especialista.

4- LEITURA SUGERIDA

AYRES, José Márcio. *As Matas de Várzea do Mamirauá*. Brasília, DF: Sociedade Civil Mamirauá, CNPq/PTU. Série Estudos do Mamirauá, v. 1, 124 p., 1995.

GOULDING, Michael. *Amazon: the flooded forest*. London: BBC Books. 208 p., 1989.

LIMA, Deborah M. A implantação de uma unidade de conservação em área de várzea: a experiência de Mamirauá. In: *A Amazônia e a crise da modernização*. D' INCAO, M. Angela, SILVEIRA, I. Maciel da (Org.). Belém: MPEG, 1994.

PADOCH, Christine, AYRES, José Márcio, PINEDO-VASQUEZ, Miguel, HENDERSON, Andrew (Ed.). *Várzea: diversity, development, and conservation of Amazonia's whitewater floodplains*. New York: New York Botanical Garden Press. 407 p., 1999.

QUEIROZ, Helder L., CRAMPTON, William G. R. (Ed.). *Estratégias para Manejo de Recursos Pesqueiros em Mamirauá*. Brasília, DF: Sociedade Civil Mamirauá, MCT-CNPq. Série Estudos do Mamirauá, v. 5, 198 p., 1999.

SOCIEDADE Civil Mamirauá. *Plano de Manejo de Mamirauá*. Brasília, DF. 96 p., 1996.

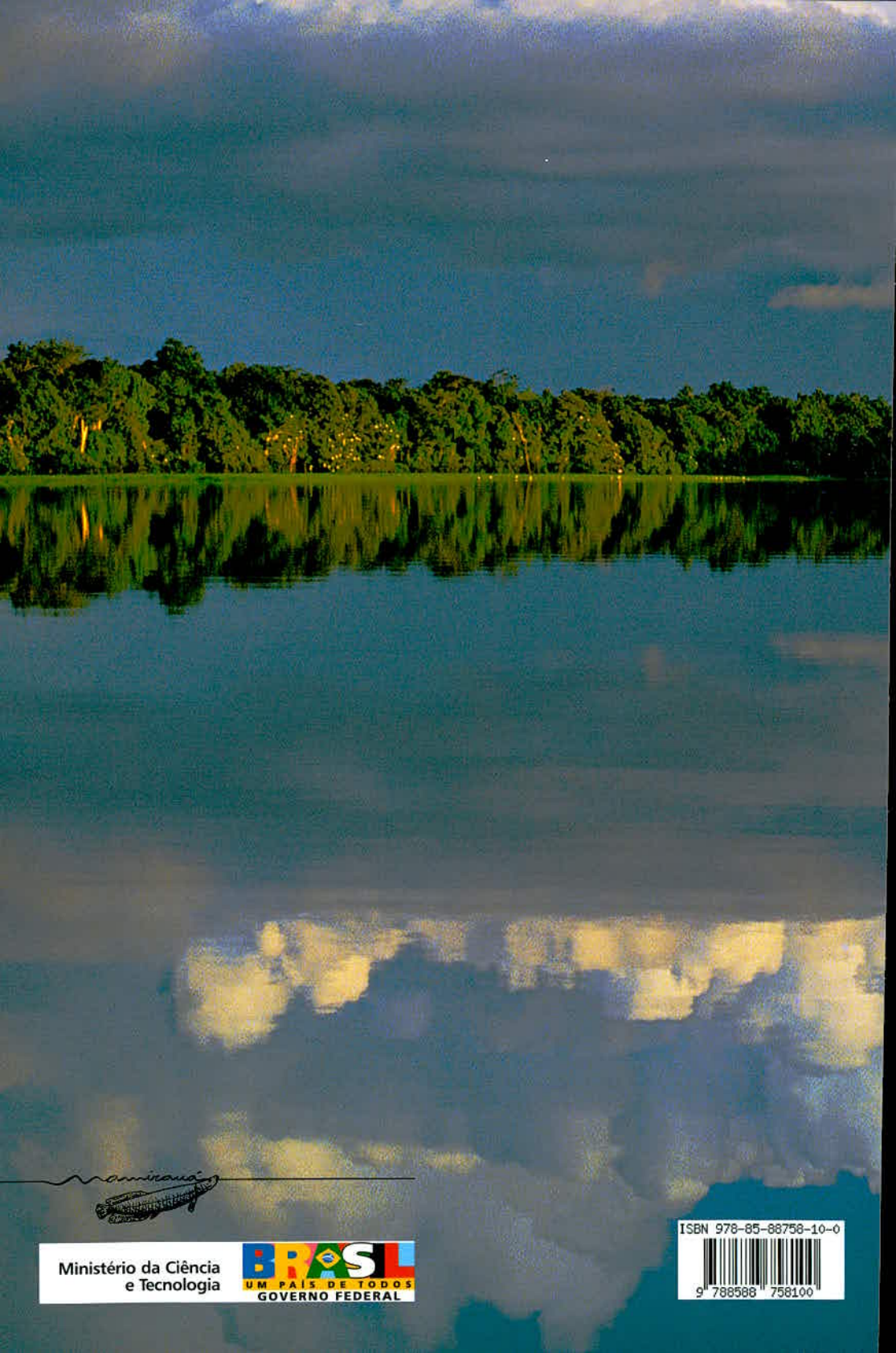
Obs.: vários outros livros publicados pelo Mamirauá são encontrados em <http://www.pop-tefc.rnp.br>

Impresso no Brasil

Impressão/acabamento:
Gráfica Editora Stamppa
Rio de Janeiro

I D S M

Estrada do Bexiga, 2584 - Bairro Fonte Nova
Cep 69470-000 - Tefé - Amazonas - Brasil
Fone: + 55 (97) 3343-4672 Fax: + 55 (97) 3343-2736
www.mamiraua.org.br



Ministério da Ciência
e Tecnologia



ISBN 978-85-88758-10-0

