



MANUAL DE MELHORES PRÁTICAS PARA O ECOTURISMO – TURISMO SUSTENTÁVEL

# Atividades na natureza



BASA EMBRATUR



FINEP



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

LAGOÃO DO CARUNDO  
RIO FERRABRZ  
CAMPING  
VILA  
PRAIA DO CANTO



**MANUAL DE MELHORES PRÁTICAS PARA O ECOTURISMO – TURISMO SUSTENTÁVEL**

## **Atividades na natureza**



BASA EMBRATUR



FINEP



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE





#### CONSELHO DELIBERATIVO

Roberto Leme Klabin • Presidente  
Cláudio Benedito Valladares Pádua • Vice-presidente

#### MEMBROS VOGAIS

##### Acadêmico

Benjamin Gilbert • Fundação Oswaldo Cruz  
José Augusto Cabral • Consultor  
Paulo Eugenio Oliveira • UFU

##### Ambientalista

Garou Batmanian • WWF/Brasil  
Ibsen de Gusmão Câmara • FBCN  
Jean Marc von der Weid • AS-PTA  
Nurit Bensusan • ISA

##### Empresarial

José Luiz Magalhães Neto • Grupo Belgo Mineira  
Roberto Konder Bornhausen • Unibanco  
Roberto Leme Klabin • RK Hotéis e Turismo Ltda  
Roberto Paulo Cezar de Andrade • Brascan

##### Governamental

João Paulo Capobianco • MMA

#### MEMBROS SUPLENTE

##### Acadêmico

Cláudio Valladares Pádua • UnB  
Keith Spalding Brown Junior • Unicamp  
Paulo Nogueira Neto • USP  
Roberto Brandão Cavalcanti • UnB

##### Ambientalista

Clóvis Borges • SPVS  
Jean-Pierre Leroy • Fase  
José Adalberto Veríssimo • Imazon  
M<sup>o</sup> Doros V. C. Melo • Soc. Nordestina de Ecologia

##### Empresarial

Edgar Gleich • Consultor  
Guilherme Peirão Leal • Natura Cosméticos  
Juscelino Martins • Martins Comércio & Serviço Distribuição S.A.  
Maria Mercedes von Lachmann • Grupo Lachmann

##### Governamental

Paulo Kageyama • MMA  
Ronaldo Weigand Junior • MMA

#### SECRETARIA EXECUTIVA

Pedro Leitão • Secretário Geral

#### FUNBIO

Fundo Brasileiro para a Biodiversidade  
Largo do Ibam 01, 6<sup>o</sup> andar  
Humaitá - Rio de Janeiro, RJ - 22.271-020  
(21) 2123-5300  
www.funbio.org.br



#### SECRETARIA EXECUTIVA

Maria Clara Soares • Coordenadora de programas Funbio  
Roberto M. F. Mourão • Diretor técnico programa MPE | Ecobrasil

#### CONSULTORES

Ariane Janer • Ecobrasil | Bromélia  
Marcos Borges • Ecobrasil | Grupo Nativa

#### COMITÊ TÉCNICO

Ariane Janer • Ecobrasil | Bromélia  
Jeane Capelli Pen • Rain Forest Alliance  
Marcos M. Borges • Ecobrasil | Grupo Nativa  
Mário Mantovani • SOS Mata Atlântica  
Oliver Hillel • U. N. Environment Program  
Rogério Dias • Cerrado Ecoturismo  
Sônia Rigueira • Terra Brasilis  
Werner Kornelx • Banco Mundial

#### EQUIPE TÉCNICA

Luciana Martins • Gerente de programa  
Maria Aparecida Arguelho • Coordenadora de campo  
Marcos Amend • Coordenador de campo  
Valéria Braga • Coordenadora técnica  
Michele Ferreira • Assistente de programa

#### Ecobrasil | MPE

Melhores Práticas para o Ecoturismo  
Rua Visconde de Pirajá 572, 2<sup>o</sup> andar  
Ipanema - Rio de Janeiro, RJ - 22.410-002  
Tel: (21) 2512-8882  
www.ecobrasil.org.br  
www.mpe.org.br

#### APOIO

Marcus Vinícius C. Pires • Assistente administrativo

#### Estagiários

Bárbara Nunes, Daniel Soares, Flávia Bichara

#### Mensageiro

Claudio Silvino

#### Corpo técnico - Autores e instrutores

Ana Cláudia Lima e Alves, Ana Elisa Brina, Ana Maria Saens Forte, Ariane Janer, Armando Cypriano Pires, Carlos Alberto Mesquita, Cláudia de Sousa, Dante Buzzetti, Equipe Tamar, Evandro Ayer, Fábio de Jesus, Fábio Ferreira, Fábio França Araújo, Fábio Vieira Martinelli, Fernanda Messias, Gerson Scheuffer, Humberto Pires, Jean Dubois, Jeane Capelli Pen, Leonardo Vianna, Liana Sá, Lucila Egidio, Luiz Gustavo Barbosa, Marcelo Oliveira, Marcelo Skaf, Márcia Gomide, Maria Aparecida Arguelho, M<sup>o</sup> das Graças Poncio, Maria Clara Soares, Márcio Viana, Marcos Martins Borges, Marcos Nalom, Paul Dale, Paulo Bidegain, Paulo Boute, Paulo D'Ávila, Pedro Bezerra, Renato de Jesus, Roberto M.F. Mourão, Rogério Dias, Rogério Zouein, Rui Barbosa da Rocha, Salvador Silva, Sandro Sáfadi, Sebastião Alves, Sérgio Pamplona, Sônia Elias Rigueira, Suzana Sperry, Tasso de Azevedo, Waldir Joel de Andrade

M294 Manual de melhores práticas para o ecoturismo /  
Organizador: Roberto M. F. Mourão. - Rio de  
Janeiro: FUNBIO; Instituto ECOBRASIL,  
Programa MPE, 2004.  
58p. : il ; 21 cm

1. Ecoturismo – Manual. I. Título.

CDD: 338.47

**ORGANIZADOR** Roberto M. F. Mourão • **PRODUÇÃO EXECUTIVA** Lindamara Soares • **ESTAGIÁRIO** Luiz de Melo F. Castro Neto

**PROJETO GRÁFICO** Imaginatto Design e Marketing • **ILUSTRAÇÕES** José Carlos Braga • **REVISÃO** AnaCris Bittencourt e Marcelo Bessa • **FOTO DA CAPA** Roberto M. F. Mourão

ESTE MANUAL É UM DOS PRODUTOS DO PROGRAMA “MELHORES PRÁTICAS PARA O ECOTURISMO”, PROMOVIDO PELO



EM PARCERIA COM



APOIO



Montcamp Equipamentos

Wöllner Outdoors



## 1. OBSERVAÇÃO DA NATUREZA

.....  
Manual de Melhores Práticas para o Ecoturismo – Turismo Sustentável | Atividades na natureza



# 1.3

Os observadores de aves representam o maior grupo de observação da vida silvestre do planeta. Neste texto, você vai receber informações gerais e específicas para desenvolver a atividade de maneira segura e sustentável. São abordados temas como: histórico da observação de aves no Brasil e no mundo; materiais necessários à realização da atividade; condições mercadológicas. O autor enfatiza a interessante parceria entre o observador profissional e o amador. A atividade pode beneficiar economicamente as comunidades locais/regionais.

## OBSERVAÇÃO DE AVES

ROBERTO M. F. MOURÃO



Observar aves é uma atividade que existe há bastante tempo. Antes do século XIV, o interesse por história natural, em especial pelas aves, tinha se tornado popular na Inglaterra, chegando mais tarde aos Estados Unidos. Na Inglaterra, o interesse pela ornitologia começou no fim do século XVIII, mas era uma atividade aristocrata, praticada por proprietários rurais em suas terras. Durante anos, observar aves era uma atividade solitária.

Um livro que muito influenciou a atividade foi *Natural History of Selborne*, escrito e publicado em 1789 por Gilbert White, religioso de Hampshire, Inglaterra. O autor foi pioneiro em escrever cuidadosas notas de campo das suas observações de aves,



Roberto M. F. Mourão

O tuiuiú ou jabiru tem uma envergadura de 2,5 m quando adulto. É considerada a ave símbolo do Pantanal. Nidifica de agosto a setembro sobre árvores altas, como a piúva. O macho e a fêmea se revezam na incubação e nos cuidados com os filhotes. É uma ave que realiza movimentos migratórios

anotando e divulgando importantes marcas de identificação. O objetivo de sua publicação era, em suas próprias palavras, “uma humilde tentativa de promover uma investigação mais minuciosa em história natural, na vida e na comunicação de animais”, e nisso ele foi extremamente bem-sucedido.

A era da observação organizada de aves nos Estados Unidos começou em 1873, quando a Nuttall Ornithological Club – primeira organização estadunidense dedicada à observação e ao estudo de aves – foi criada em Boston por dois jovens ornitólogos: William Brewster e Henry Henshaw.<sup>1</sup>

### Pioneirismo em viagens

Viagens organizadas para atender a interesses especiais (*special interest travels*) foram moda por muito tempo na Europa: observação de flora e fauna, visitas a castelos, museus, viagens gastronômicas. Porém, a observação de aves teve seu início na década de 1940, nos Estados Unidos, quando John Baker, então presidente da National Audubon Society, ficou preocupado com o dilema de algumas espécies ameaçadas da Flórida (*snail kites*, *sandhill cranes* e *crested caracaras*).

Era difícil motivar a população para a proteção dessas aves em virtude do impacto econômico da caça aos patos selvagens para a hotelaria local, considerando que os observadores de aves naqueles tempos ainda não eram representativos.

A National Audubon Society se movimentou no sentido de motivar a observação de tais espécies. A idéia funcionou. Os hotéis às margens do Lago Okeechobee logo ficaram repletos de observadores de aves que se inscreveram para excursões conduzidas por guias especializados e guardas-parques.

*O interesse de Charles Darwin pelas aves era tão grande que, segundo dizem, certa vez ele perguntou: “por que todos os cavalheiros ingleses não se dedicam à ornitologia?”<sup>2</sup>*

### Observação estadunidense

A atividade de observar aves nos Estados Unidos pode ser dividida em quatro períodos:

1. quando Willian Brewster e seus colegas organizaram observações;
2. quando a National Audubon Society popularizou a observação de aves e difundiu critérios de proteção para esses animais (na virada do século XX);
3. a partir da produção do guia de aves, iniciado em 1934 por Roger Tory Peterson, fazendo com que o número de observadores subisse para milhões; e
4. atualmente, quando a facilidade das comunicações e das viagens permite que observadores de aves viajem ao redor do planeta à procura de aves interessantes e raras.

<sup>1</sup> JACQUEMOT, A; FILION, F. L. The economic significance of birds in Canada. *The Value of Birds Tech. Pub*, n. 6. by A. W. e F. L. Filion. International Council for Bird Preservation, Cambridge, UK, 1987, p. 15-21.

<sup>2</sup> BARNETT, Lincoln. *The Wildlife Society*. Bethesda, US, 1960, p. 207-210.



Red-crowned cranes (*Grus japonensis*)

## Principais indutores de fluxo

Para considerarmos um destino confiável e de qualidade para observação de aves, abaixo seguem os principais indutores de fluxos de observadores.

### 1. Aves interessantes (*good birds*)

### 2. Informações

- Guias de campo;
- listas de aves atualizadas, contendo informações sobre sazonalidade e diversidade dos habitats visitáveis;
- guias especializados, bilíngües, apoiados por guias locais (mateiros), capazes de identificar as aves comuns, endêmicas, especiais e raras.

### 3. Condições de acesso a habitats

### 4. Infra-estrutura e facilidades

- Alimentos, bebidas, hospedagem etc;
- sanitários, abrigos sombreados e protegidos de insetos etc.

### 5. Preços razoáveis (compatíveis com a qualidade do destino)

## Mercado crescente e promissor

Atualmente, os observadores de aves – *birders* ou *birdwatchers* – tornaram-se o maior grupo de observadores da vida silvestre do planeta e é o grupo que mais cresce setorialmente no mundo. Trata-se de atividade que se resume em “coleccionar avistagem” de aves. Porém, em nenhuma das ciências relacionadas com a natureza, a linha que separa o amador do profissional (ornitólogo) é tão tênue. Esse fato faz com que o guia ou *tour leader* seja uma peça fundamental desse rentável segmento turístico.



Simultaneamente, o conhecimento das comunidades locais/regionais complementa os conhecimentos do guia especialista, numa parceria profícua e necessária, gerando postos de trabalho em regiões remotas e carentes por alternativas econômicas. O observador amador e o profissional, com frequência, trocam informações e conhecimento. É essa cumplicidade ou fraternidade crescente que faz com que os destinos ricos em diversidade de avifauna se tornem atrativos para observadores amadores.

Observadores autênticos ou *birders*, como preferem ser chamados, são bem conhecidos por suportar qualquer sofrimento para “somar” mais uma ave às suas listas de avistagem (conhecida como *lifer*, expressão originada das listas de avistagem em inglês, *life list*).

Segundo Hector Cevallos-Lascuráin, viagens para observação de aves são vistas atualmente como um segmento turístico bem definido, às vezes considerado ou confundido com ecoturismo, consistindo em pessoas visitando áreas naturais pouco impactadas ou degradadas com o objetivo de observar e *coleccionar* aves em seus habitats originais.

A atividade, se adequadamente desenvolvida, além de fomentar benefícios econômicos significativos para comunidades locais/regionais, pode ser importante ferramenta de proteção e conservação do ambiente natural.

## Pelo mundo

Atualmente, existem centenas de agências e operadores promovendo viagens para observação de aves a praticamente todos os cantos do planeta, a maioria baseada nos Estados Unidos, no Canadá e

na Inglaterra. Estima-se que a Inglaterra tenha mais de 1 milhão de observadores de aves, mercado controlado por operadores e emissores, baseados em Londres.

África do Sul, Alemanha, Austrália, Espanha, França, Japão e Holanda mostram sinais do aumento de observadores, além de alguns modestos aumentos dos interessados em países como Argentina, Equador, México e Malásia.

Diárias de programas para observação de aves – sem contar a passagem aérea – custam por pessoa, em média, US\$ 190 na Austrália, US\$ 130 no Equador, US\$ 185 no Quênia e US\$ 300 na Antártica e Ilhas Falkland.

Em Nebraska, Estados Unidos, oito semanas de temporada de observação da migração de *sandhill cranes* (*Grus canadensis*) na primavera despejam cerca de US\$ 60 milhões na economia local.

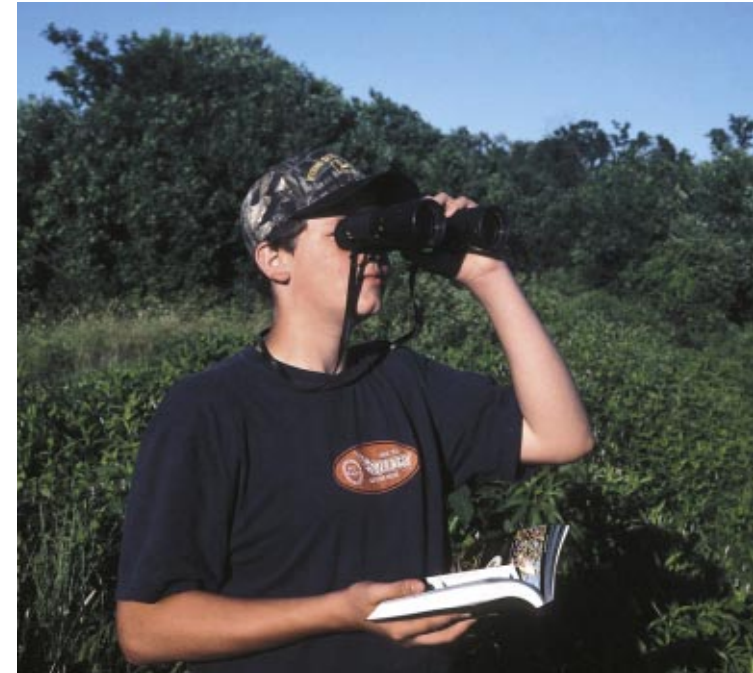
## Atividade rentável

Por ser uma das atividades de turismo relacionadas pela natureza com maior taxa de crescimento,<sup>3</sup> não se tem dúvida de que observar aves é uma atividade rentável.

Vale comentar que a caminhada (*hiking*, *trekking*), uma das atividades ao ar livre mais populares mundialmente, não envolve guias e condutores com profundos conhecimentos científicos e técnicos, como a observação de aves, nem suplanta o crescimento desta. Outro fato que se deve

destacar é que caça e pesca, atividades populares nos Estados Unidos, têm diminuído enquanto *birdwatching* tem aumentado.

É difícil definir o quanto é rentável a atividade pela diversidade de padrões de serviços disponíveis. Varia daqueles de grupos de amigos e/ou amadores que se reúnem informalmente em clubes de observação – cujos custos se limitam a despesas de transporte compartilhado, alimentação e ingressos –



Roberto M. F. Mourão

A observação e o reconhecimento das espécies de aves podem ser feitos em grande parte pela simples visualização e escuta. O equipamento mais usado é o binóculo, permitindo observar a ave de perto, assim como suas características: plumagem, forma do bico, pés etc

<sup>3</sup> Pesquisa realizada entre 1994 e 1995 pela Georgia University, Estados Unidos, sobre atividades recreacionais ao ar livre, apontou que a observação de aves se expandiu, no período, 150% e foi a atividade recreacional que mais cresceu no país.

até luxuosos passeios e cruzeiros em navios de pequeno porte, oferecidos por especialistas em *birdwatching*<sup>4</sup> ou *natural history tours*.<sup>5</sup>

Por outro lado, em geral, rentabilidade e volume de clientes é segredo comercial de agentes e operadores. Mas se pode ter uma idéia da variação da margem estabelecida (*markup*) – que vai de um mínimo de 10% a 50%, podendo chegar ao cliente com o dobro do custo operacional (*net price*).

Esse desvio padrão no estabelecimento de margens de lucro é influenciado por diversos fatores, tais como: perfil e número de pessoas no grupo; destino; categoria de alimentação e hospedagem; período do ano; tradição e experiência (e qualidade) dos operadores etc.

## Benefícios para comunidades

No Brasil, são raros os estudos relativos a benefícios do ecoturismo ou do turismo relacionado com a natureza para comunidades locais/regionais.

O efeito multiplicador dos gastos de ecoturistas gera receitas, que geram lucros, pagam salários, aumentam o dinheiro em circulação e aquecem a economia local. Em alguns casos, pode ter um efeito multiplicador de 5:1. Por exemplo, quando uma comunidade, além de prestar serviços turísticos (condução de visitantes, transporte, hospedagem etc), produz e fornece alimentos para um hotel de selva ou pousada.

Nos Estados Unidos, muitas das áreas adequadas à observação de fauna encontram-se na zona rural, sobretudo no entorno dos parques nacionais e

de áreas protegidas. Porém, a maioria dos benefícios da observação para comunidades ainda é desconhecida e merece ser estudada e mensurada.

## Impactos negativos

Os eventuais impactos decorrentes da observação de aves em áreas protegidas, públicas ou privadas, são os mesmos considerados quando analisamos outras atividades relativas a uso público – terrestres e aquáticas.

Atualmente, é reconhecido que o manejo de áreas protegidas não pode se resumir ao conhecimento de seus ecossistemas naturais. Os funcionários de áreas protegidas precisam de equipamentos, infra-estrutura e capacidade administrativa para maximizar o prazer da visita e, ao mesmo tempo, minimizar eventuais impactos negativos.

Nesse aspecto, deve-se considerar que, além de os grupos de observadores de vida silvestre serem em geral pequenos (de 6 a 12 pessoas), compostos por pessoas com maior conhecimento e melhor comportamento e conduzidos por guias experientes, a própria atividade só acontece quando boas práticas estão sendo atendidas, permitindo ao grupo mais chances de avistagem. ■

<sup>4</sup> Por exemplo: Field Guides, Victor Emanuel Nature Tours, Wings etc.

<sup>5</sup> Por exemplo: Lindbladt Special Expeditions, International Expeditions etc.



## Observar e identificar

A melhor forma de iniciar-se na atividade de observar aves é com alguém mais experiente, que pode ser amador ou guia especializado. Em geral, o observador principiante fica admirado com a habilidade dos mais experientes, que, rapidamente, classificam e identificam aves.

Além da prática, que conta bastante, o observador experiente, ao se deparar com uma ave que não conhece, procede a uma série de passos relacionados com as características, hábitat, localização e comportamento, visando classificar e identificar a ave ou as aves em foco.

Identificar aves nada mais é do que, por meio da observação criteriosa, descobrir a família e a espécie a que pertencem – isso é a grande recompensa do “colecionador de avistagens”.

## Que ave é aquela ?

Na realidade, a habilidade e a rapidez com que se consegue classificar e identificar aves devem-se ao fato de que o observador experiente sabe o que observar, sobretudo comparando as características da ave em observação com outras de seu conhecimento, associando diversos elementos.

1. **Tamanho** (maior ou menor que um pardal, galinha, gaivota, urubu etc.)

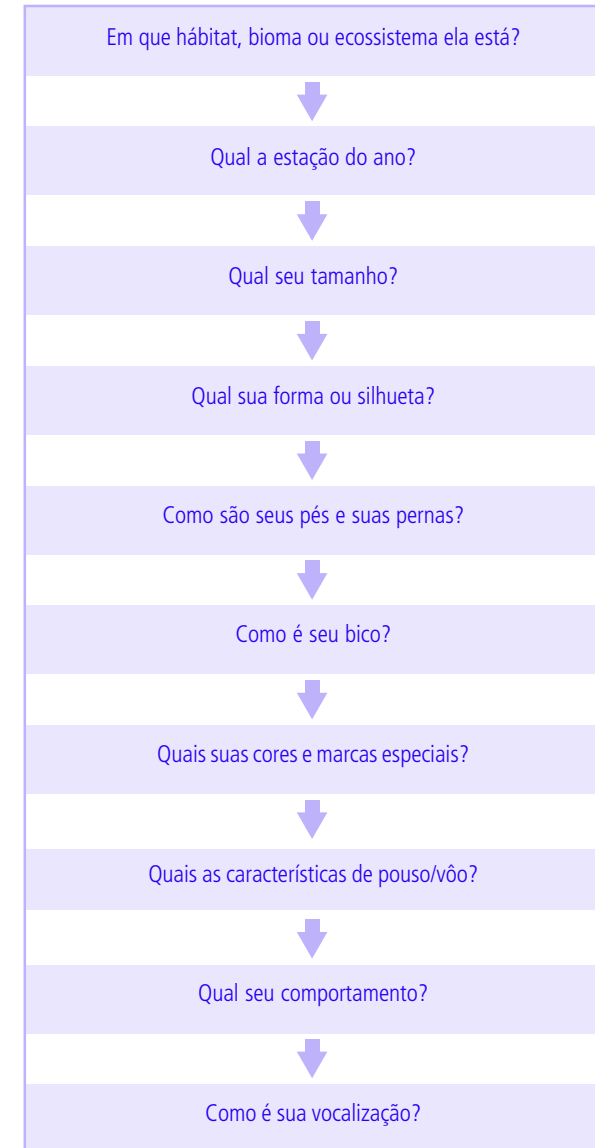
2. **Forma**, aspecto ou silhueta (corpo, pernas, cauda, asas, bico etc.)
3. **Cores** (geral, predominante, da cabeça, do peito, das asas, riscas etc.)
4. **Vocalização** (alarme, chamado, territorial, canto, dueto, coro etc.)
5. **Vôo** (planado, batendo asas, direto ou furtivo, curto ou longo etc.)
6. **Hábitat** (mata aberta ou fechada, praia, restinga, manguezal, rochas etc.)
7. **Comportamento** (alimentar, pouso – chão/galhos, solitária, em grupo etc.)

## Guia de campo

A partir do reconhecimento e da comparação dos elementos necessários à identificação, no fundo de seu quintal ou no campo, de posse de uma caderneta para anotações, a olho nu ou com binóculo, a identificação final se faz com a ajuda de um guia de campo que contém fotos ou desenhos das espécies da fauna classificadas como “aves” por:

- **ordens** (columbiformes, falconiformes, galiformes, tinamiformes etc.);
- **famílias** (columbídeos, falconídeos, cracídeos, tinamídeos etc.);
- **espécies e subespécies** (juriti, acauã, jacutinga, macucos etc.).

## Exemplo de roteiro para identificação







## Identificando questões

### Tamanho

É fundamental compararmos a ave que estamos identificando com outras que conhecemos, por exemplo, perguntando:

- a ave é maior ou menor que um pardal ou uma pomba ?
- a ave é maior ou menor que um urubu ou uma águia ?
- quanto ela é maior ou menor ?



Ornated hawk eagle  
(*Spizaetus ornatus*)

## Forma

Outro aspecto importante é a forma ou a silhueta da ave.



American Jacanan  
(*Jacana spinosa*)

### Questões:

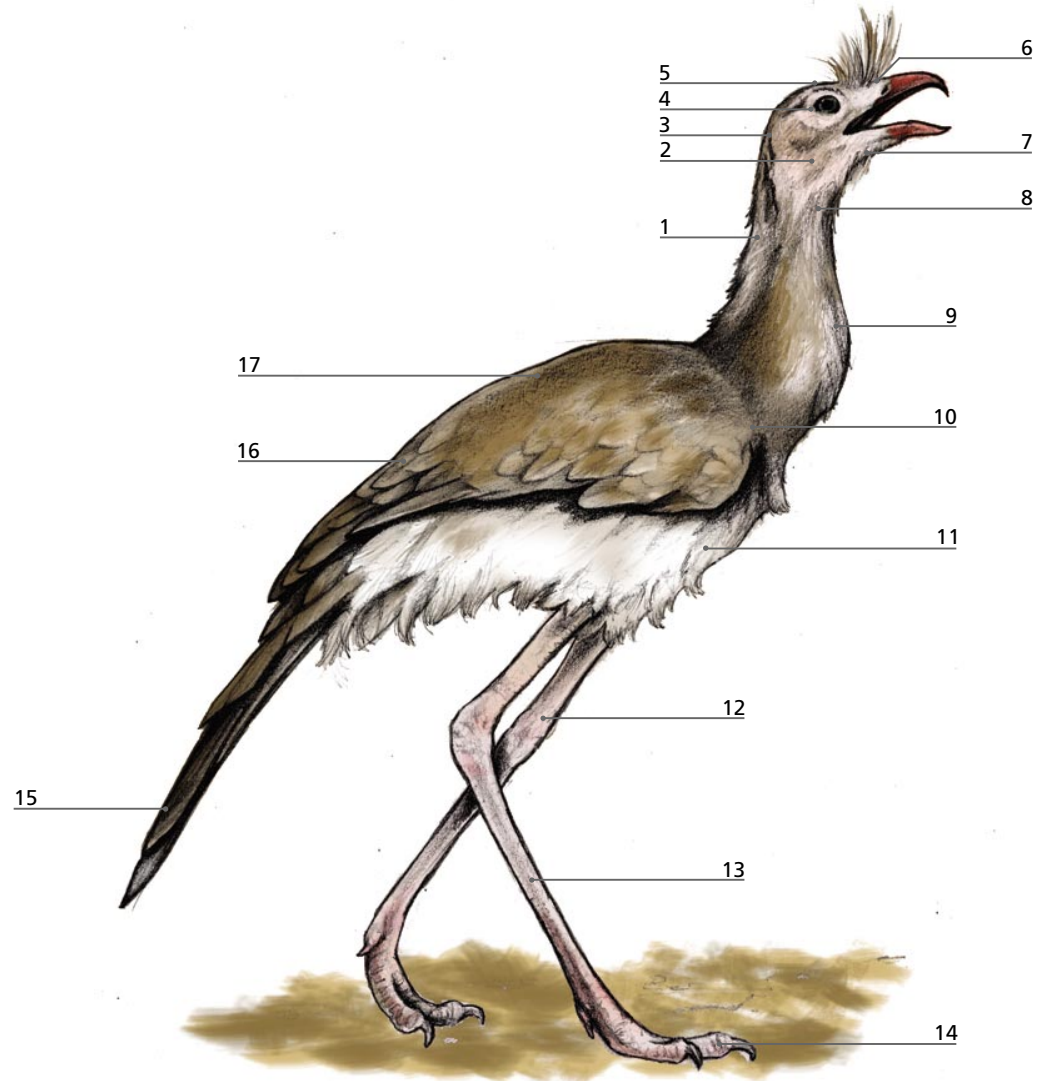
- Qual o formato do corpo da ave ?
- O corpo é esbelto ou robusto ?
- É longo ou curto, é afilado ou largo ?
- Suas pernas são longas ou curtas ?
- Seus dedos são de que forma ?

- Seu bico é reto ou curto ?
- Fino ou grosso ?
- De qual cor ?





## Morfologia ou “topografia” das aves



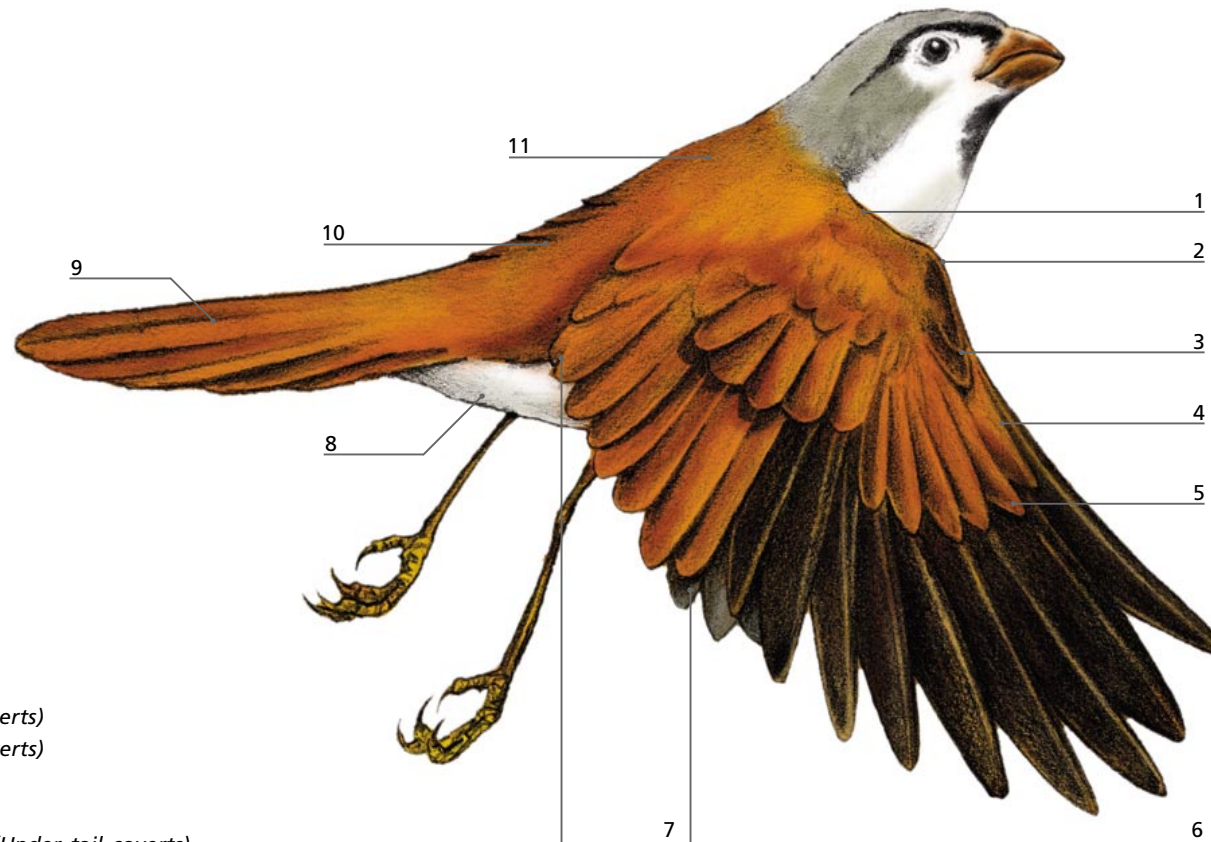
- 1- Pescoço (*Neck*)
- 2- Bochecha (*Cheek*)
- 3- Nuca (*Nape*)
- 4- Anel periocular (*Eye-ring*)
- 5- Testa (*Forehead*)
- 6- Freio (*Lore*)
- 7- Mento (*Chin*)
- 8- Garganta (*Throat*)
- 9- Peito (*Breast*)
- 10- Curva da asa (*Bend of wing*)
- 11- Barriga (*Belly*)
- 12- Coxa / tibia (*Thigh / tibia*)
- 13- Tarso / canela (*Tarsus*)
- 14- Dedo (*Toe*)
- 15- Rabo (*Tail*)
- 16- Sobreco (*Rump*)
- 17- Costas / manto (*Back / mantle*)



## Cores e padrões

A plumagem é, provavelmente, a mais importante característica das aves, tanto serve para chamar a atenção (espécie, sexo etc.) como é uma técnica para sobrevivência ou caça (mimetismo, camuflagem etc.).

- Qual a cor predominante da plumagem?
- A ave tem manchas ou partes de cores diferentes nas penas? Onde?
- Há partes de seu corpo (peito, costas, cabeça etc.) com manchas ou raias relevantes?
- A ave tem partes nuas ou peladas, qual a cor?



- 1- Margem da asa (*Edge of wing*)
- 2- Curva da asa (*Bend of wing*)
- 3- Bastarda (*Alula*)
- 4- Pequenas coberteiras (*Lesser coverts*)
- 5- Grandes coberteiras (*Greater coverts*)
- 6- Primárias (*Primaries*)
- 7- Secundárias (*Secondaries*)
- 8- Coberteiras inferiores da cauda (*Under tail coverts*)
- 9- Cauda (*Tail*)
- 10- Coberteiras superiores da cauda (*Upper tail coverts*)
- 11- Dorso (*Back*)

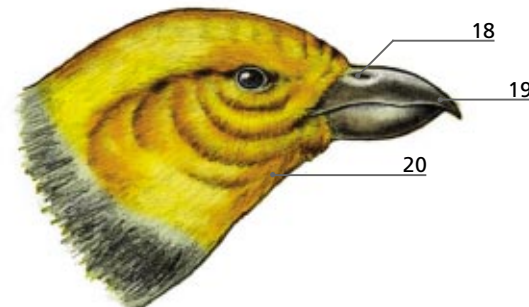
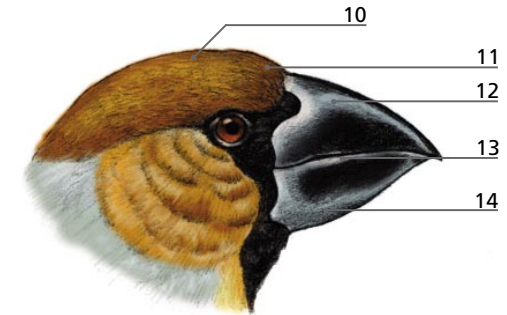
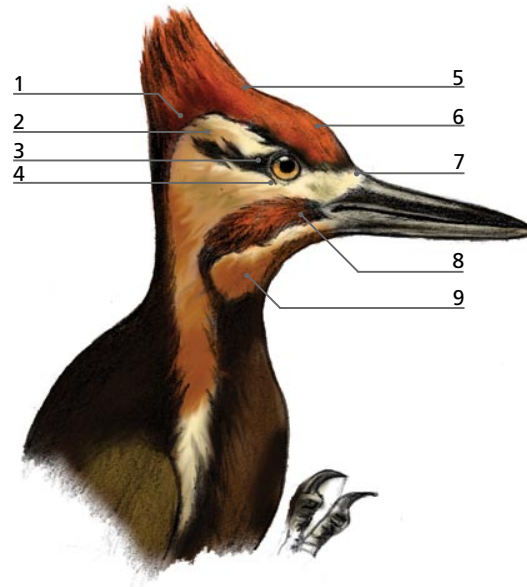




## Cabeça – cores, marcas e faixas

A cabeça é um importante ponto para análise na identificação.

Cores, faixas e marcas devem ser observadas e comparadas para a correta identificação.



- 1- Faixa lateral do vértice (*Lateral crown stripe*)
- 2- Faixa superciliar (*Superciliary stripe*)
- 3- Faixa transocular (*Eye stripe*)
- 4- Anel periocular (*Orbital ring*)
- 5- Crista (*Crest*)
- 6- Fronte (*Forehead*)
- 7- Freio (*Lore*)
- 8- Faixa malar (*Malar stripe*)
- 9- Faixa do mento (*Gular stripe*)
- 10- Vértice (*Crown*)
- 11- Fronte / testa (*Forehead*)
- 12- Bico / mandíbula superior (*Upper beak / mandible*)
- 13- Comissura (*Cutting edge*)
- 14- Bico / mandíbula inferior (*Lower beak / mandible*)
- 15- Cume da maxila (*Culmen*)
- 16- Mento (*Chin*)
- 17- Ouvido (*Ear*)
- 18- Narina (*Nostril*)
- 19- Ponta do bico (*beak*)
- 20- Garganta (*Throat*)



## Hábitat

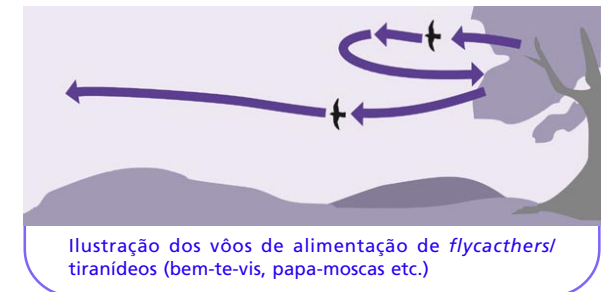
A maioria dos pássaros prefere um hábitat específico para alimentar, aninhar, acasalar ou mesmo descansar, quando em rota migratória. Na atividade de observar aves, conhecer as características de aninhamento ou de permanência de famílias e espécies ajuda bastante na identificação.

Hábitats	Espécies	
Exemplos	Nome comum	Nome científico
<b>Alagados</b>	Biguá Martim-pescador-grande Socozinho	<i>Phalacrocorax olivaceus</i> <i>Ceryle torquata</i> <i>Ardeola striata</i>
<b>Campos</b>	Garça-branca-pequena Gavião-carijó Saira-diamante	<i>Egretta thula</i> <i>Buteo magnirostris</i> <i>Tangara velia cyanomelaena</i>
<b>Florestas</b>	Saira Tucano-de-bico-verde Pica-pau-anão-barrado	<i>Dacnis cayana</i> <i>Ramphastos dicolorus</i> <i>Picumnus cirrhatu</i>
<b>Litoral</b>	Atobá Batuíra-de-coleira Maçarico-pintado	<i>Sula leucogaster</i> <i>Charadrius collaris</i> <i>Actites macularia</i>
<b>Urbano</b>	Bem-te-vi Tico-tico Urubu	<i>Pitangus sulphuratus</i> <i>Zonotrichia capensis</i> <i>Coragyps atratus</i>

## Características de voo

Outra forma de identificação de aves são suas características de voo. As famílias e espécies têm características similares e, uma vez conhecida uma família, podemos nos “aproximar” de sua identificação perguntando:

- a ave voa só ou aos pares? Em bandos dispersos ou em formação?
- Quando voa, a ave o faz numa trajetória direta e ondulada ou planando?





## Nomes de aves

Primeiramente, devemos considerar que “ave” é a terminologia correta para os seres emplumados, genérico para as diversas espécies da avifauna. O uso de “pássaros” ou “passarinhos” como genérico é considerado cientificamente errado para se referir a aves passeriformes, como andorinhas, bem-te-vis, curiós, joões-de-barro, entre outras.

Os nomes comuns variam de região para região, sobretudo em se tratando de um país de dimensões continentais como o Brasil, onde os nomes são dados pelos habitantes de determinada região (índios, ribeirinhos, caiçaras etc.) em função das características mais aparentes ou relevantes da ave (cor, canto, local, hábitat, comportamento etc.).

A nomenclatura é um assunto complicado, que provoca debates até mesmo entre especialistas e ornitólogos, e só se acalmam os ânimos quando a referência se faz em latim ou grego, línguas usadas para dar nomes a espécies da flora e da fauna, para se poder ter uma referência universal.

O nome científico em geral é formado por pares de nomes (às vezes, há três) cujos significados – do grego ou latim – são decorrentes das características da ave (hábitos, forma, cores, canto etc.). Mas também podem incluir o nome de quem a identificou primeiro ou uma homenagem a alguém. ■

## Nomes científicos de aves – ilustrações



Nome em inglês: **White-shouldered-fire-eye**

Nome científico: ***Pyriglena leucoptera***

Grego: *pyriglenos* = de olhos inflamáveis

Grego: *leukopteras* = de asa brancas

Nome em inglês: **Vermilion Flycatcher**

Nome científico: ***Pyrocephalus rubinus***

Grego: *pur* = fogo, vermelho

Grego: *kephale* = cabeça

Latim: *ruber* = vermelho



Nome comum	Nome científico	Motivos do nome
Martim-pescador-grande	<i>Ceryle torquata</i>	Atividade e tamanho
Garça-branca-pequena	<i>Egretta thula</i>	Cor e tamanho
Gavião-carijó	<i>Buteo magnirostris</i>	Padrão de plumagem
Tucano-de-bico-verde	<i>Ramphastos dicolorus</i>	Cor do bico
Pica-pau-anão-barrado	<i>Picumnus cirrhatu</i>	Tamanho e cor
Batuíra-de-coleira	<i>Charadrius collaris</i>	Marca ao redor do pescoço
Bem-te-vi	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Canto





## Caixa de ferramentas

### Normas de conduta

Como norma geral, todos os que gostam de aves e de observá-las devem sempre respeitar a vida silvestre e o meio ambiente. Em qualquer situação de conflito entre a fauna e os interesses dos observadores, o bem-estar das aves e o respeito por seus habitats devem ser prioridade.

As normas a seguir sugeridas não são apenas para a observação de aves, mas também para as atividades a serem desenvolvidas no meio ambiente natural, aplicando-se nas áreas naturais e/ou protegidas nos meios urbano e rural.

#### Na trilha

- Evite aventurar-se sozinho.
- Evite formar grupos numerosos.
- Evite cortar ou quebrar ramos e arbustos.
- Não abandone a trilha original, fazendo "atalhos".
- Ao caminhar, só observe e procure fazê-lo silenciosamente.
- Ao pedir informações ou fazer comentários, fale baixo, sussurrando.

#### Flora e fauna

- Respeite a fauna e a flora locais e não interfira nelas.
- Não conte a estranhos a localização de espécies frágeis.

- Não colete flores e plantas e não quebre ramos e galhos de árvores.
- Não toque ou destrua ninhos, tocas, abrigos ou esconderijos de animais.
- Não colete ou use lenha, mesmo seca, pois ela faz parte do ecossistema.
- Se encontrar animais, observe-os a distância, durante o menor tempo possível.

#### Frutos e produtos silvestres

- Tenha como norma nada coletar.
- Só colha frutos e produtos silvestres quando autorizado.
- Se permitido, coma ou experimente frutas silvestres no local.

#### Mananciais e corpos d'água (rios, lagos etc.)

- Mantenha as fontes e os cursos d'água limpos.
- Ao se banhar ou ao se refrescar, evite utilizar sabonete e xampu.
- Se necessário, utilize sabonete ou xampu biodegradáveis e neutros.

#### Lixo

- Não deixe marcas de sua passagem ou estada.
- Não deixe lixo. Enterre o lixo orgânico e biodegradável.
- Sempre que possível, colete lixo deixado por outras pessoas.
- Se não for possível coletar lixo de outros, informe aos guardas.
- Traga-o de volta e disponha-o adequadamente em embalagens não-degradáveis.

#### Lembranças

- Não leve "recordações" naturais de sua excursão.
- Para recordações, leve nada mais que fotografias.
- Deixe nada mais que pegadas.
- Pensando bem, é melhor nem deixar pegadas...

#### Ao fotografar

- Não interfira em habitats.
- Não capture ou encarcere animais para os fotografar.
- Use luz natural. Evite sempre que puder o uso de *flash*.
- O bem-estar dos animais é sempre mais importante que uma foto.
- Não use iscas. Animais não devem ter fontes alternativas de alimento.
- Não deixe pistas de ninhos ou lugares de abrigo de animal para predadores.





### Animais domésticos

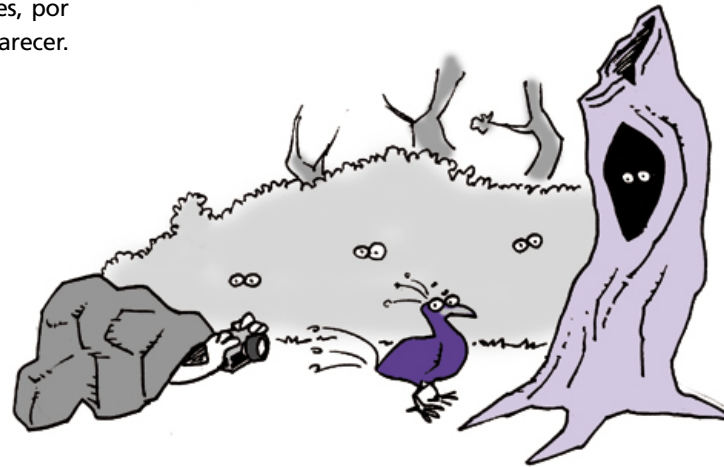
- Nunca leve animais domésticos, especialmente cães e gatos, ao observar animais silvestres, por mais mansos e sob controle que possam parecer.

## Observação de aves em grupos (amadores ou profissionais)

### Promova o bem-estar das aves e seu ambiente natural

- Apóie e fomente a proteção e a conservação de habitats.
- Não utilize práticas de atração de aves para fotografar, filmar ou gravar.
- Limite o tempo de interação ao observar, fotografar, gravar ou filmar aves.
- Não realize observação em áreas consideradas frágeis, utilizadas por aves para alimentação, descanso, acasalamento e/ou procriação.
- Em habitats onde é possível a observação, permaneça nas trilhas e estradas utilizando, sempre que possível, camuflagem natural ou artificial.
- Ninhais, áreas e locais de ocorrência de espécies raras ou ameaçadas de extinção, quando localizados, devem ser comunicados preliminarmente somente a autoridades e/ou pesquisadores.

Caso seja possível a visitação, ocorrendo dentro de limites aceitáveis de capacidade de carga, antes de anunciar a presença de espécies raras ou ameaçadas de extinção, proceda à avaliação do potencial impacto negativo ao habitat (ninhais, áreas de alimentação e/ou descanso etc.) ou de estresse da comunidade de aves somente facilitando ou induzindo fluxos de observadores, caso haja autorização para visitas e o acesso possa ser controlado.



### Legislação, normas e direitos de terceiros

- Não promova a observação em áreas públicas e/ou privadas sem a autorização necessária dos responsáveis pela administração e/ou monitoramento.
- Mantenha bom relacionamento com outros que igualmente têm o direito à observação, ajustando o tempo de interação de seu grupo.
- Dê exemplo comportamental perante outros, sobretudo quando se tratar de amadores independentes ou menos experientes.
- Quando autorizado e seguro, ao utilizar formas permitidas e de mínimo impacto para a atração de aves e observação (por exemplo, ao utilizar equipamento sonoro de pios e cantos), tenha o cuidado de não expor os animais a predadores naturais.

### Observando em grupo

- Dê exemplo de comportamento.
- Siga as orientações do guia ou de observadores mais experientes.
- Respeite os interesses, os direitos e as habilidades de outros observadores.
- Em caso de testemunhar mau comportamento ou falta de ética de outros observadores, avalie a situação e intervenha, caso julgue prudente, ou comunique a guias ou autoridades.

### Normas para agentes e operadores

- Tome conhecimento das normas locais aplicáveis para a observação e as informe aos componentes do grupo (por exemplo, proibição de uso de gravadores e *playbacks*).
- Assegure-se de que os participantes de grupos de observação tenham conhecimento da ética e das práticas, lembrando sempre as normas e condutas.
- Observe os limites de número de observadores na trilha ou na área de observação considerando outros grupos.
- Mantenha grupos em tamanhos dentro dos limites permitidos de forma a que eventuais impactos sejam mínimos e mitigáveis.
- Tenha sempre em conta que o bem-estar das aves e de outros animais silvestres, assim como a integridade de habitats, é mais importante que os interesses dos grupos de observadores amadores (clubes, associações etc.) ou comerciais (agências, operadoras). ■



## Caixa de ferramentas

### Abrigos camuflados (*blinds*)

Uma importante infra-estrutura ou equipamento, dependendo de sua dimensão ou material construtivo, são os abrigos (ou *blinds*, em inglês).

Como podemos notar, abrigos e camuflagens podem ser usados tanto para permitir observar, gravar, fotografar ou filmar, sem que as aves, natural-

mente dotadas de excelente visão, se espantem, como, sobretudo, para diminuir o estresse da interação observador-aves.

Sob o ponto de vista de gerar renda com a observação de aves em áreas protegidas, a cobrança de taxa ou o aluguel de camuflagens para fotografar ou filmar desses pontos privilegiados podem ser uma alternativa.<sup>1</sup>

### Camuflagens (*blinds* pessoais)

Bastante utilizadas por ornitólogos, pesquisadores cinegrafistas e fotógrafos profissionais, as camuflagens individuais ou para grupos podem ser uma fonte de renda se disponibilizadas para aluguel em unidades de conservação.



Camuflagens pessoais permitem que observadores de aves se aproximem mais dos animais



Abrigos camuflados para observação de aves são excelentes pontos para avistagem, com a vantagem de não causar estresse nos animais

### Placas ilustrativas/informativas

A observação pode ser feita a partir de mirantes ou passarelas, com mínima perturbação da fauna. A fixação de placas ilustradas com as espécies de maior chance de avistagem é um procedimento que auxilia a informação e a educação, aumentando o prazer da visita. ■



As placas de sinalização informativas servem para educar os visitantes

<sup>1</sup> É importante estabelecer taxas razoáveis para amadores e mesmo para profissionais, pois as melhorias implementadas em unidades de conservação para a observação de animais silvestres podem induzir maiores fluxos de usuários (respeitando-se a capacidade de carga).







## Estudo de caso

### Perfil dos observadores de aves – National Audubon Society<sup>1</sup>

Em novembro de 1997, o especialista e *birdwatching guide* Mike Link e sua esposa, a jornalista Kate Crowley, da National Audubon Society – uma das maiores e mais tradicionais organizações não-governamentais relacionadas com proteção e observação de vida silvestre do planeta – estiveram no Brasil analisando a possibilidade de promover o país como destino de observação de aves para seus associados. Na oportunidade, foram estabelecidos o perfil do cliente padrão Audubon e vários pré-requisitos visando ao desenvolvimento de produtos para atender às expectativas de seus associados e de sua clientela.

#### Binômio cliente-produto

No desenvolvimento de produtos, sobretudo os especializados, saber o perfil do cliente, que pode mudar de operador para operador, é fundamental para haver mais chances de sucesso na promoção e venda.

#### Interesses especiais/temas

- Geral: observação de aves e vida silvestre em geral.
- Adultos: também aspectos culturais.

#### Duração média dos passeios

- Mínimo: nove dias – máximo: 16 dias.
- Dez a 14 dias, sendo um dia/acesso e um dia/retorno.
- Incluir viagens de extensão em função da(s) cidades(s)-acesso envolvida(s).

#### Faixa etária dos grupos

- 20% abaixo de 40 anos (em geral universitários).
- 70% entre 40 e 70 anos (graduados, profissionais liberais).
- 10% acima de 70 anos.

#### Promoção/fluxos

- Considerar um ano para divulgação.
- Considerar um ano para desenvolver produtos/adequação infra-estruturas.

#### Condições básicas (*sine qua non*)

- Pontualidade, segurança, higiene e conforto.

#### Composição do grupo

- 8 a 15 Pax + gratuidade *tour leader* ou *tour conductor*.
- Padrão: 15 Pax = nove solteiros + três duplos (casal/dois solteiros).
- Incluir sempre *transfers*, refeições, atividades.
- Apresentar tarifas net per Pax em acomodação compartilhada (*double/twin*).
- Apresentar tarifa “suplemento solteiro” (*single supplement*).

- É possível haver grupos maiores com logística especial.
- Considerar guias auxiliares locais e/ou especializados.
- Prever brindes (camisetas, bonés, artesanato etc.).

#### Orçamento/composição de preços net e balcão

(Hipótese de programa de 12 dias e 11 noites)

##### • Grupos normais

US\$ 2.200 a 3 mil por Pax em acomodação dupla (*double*).

##### • Grupos especiais

Mais de US\$ 3 mil (raros, luxuosos e com viajantes exigentes).

### Recomendações

#### Hospedagem

- Informar com antecedência locais de hospedagem/pernoites.
- Evitar chegar a novos locais de hospedagem após anoitecer.
- Intercalar hospedagens confortáveis com menos confortáveis.
- Preferível pernoite em camas e colchonetes de boa qualidade.
- Pernoite em redes para jovens e adultos em redes com mosquiteiros.
- Evitar pernoite em redes para terceira idade.
- Prever local para banhos com privacidade e segurança (trapiches e flutuantes).

<sup>1</sup> As informações deste documento são de Mike Link, em viagem ao Amapá, a convite do Grupo Nativa, por ocasião da análise de viabilidade do ecoturismo em reservas extrativistas, promovida pelo Conselho Nacional para o Desenvolvimento das Populações Tradicionais (CNPT/Itama).



## Logística

- Fornecer informações “pré-partida” (*pre-departure information*).
- Desenhar programas com um máximo de três destinos para um passeio de 12 a 15 dias.
- Apresentar programação dia-a-dia e, se possível, com horários ou durações.
- Procurar manter a pontualidade nas atividades e etapas programadas.
- Anexar mapas e/ou croquis da localização da região e dos roteiros locais.
- Prever dia de descanso entre dias com etapas difíceis ou longas.
- Sempre pensar na privacidade dos clientes (banhos, refeições, pernoite).
- Prever o início das atividades bem cedo (5 horas/6 horas), começando mais tarde (15 horas/16 horas), evitando atividades entre 12 horas e 14 horas, se o dia estiver quente.
- Em jornadas longas, fazer intervalo de descanso, em local sombreado, entre 11 horas e 14 horas, sempre que possível armando redes para descanso.
- Informar sobre seguro-acidente, bagagem e/ou equipamentos.
- Prever *kits* de primeiros-socorros, “*kit* esquecidos” (filtro solar, chapéu etc.).
- Prever rádio para contato intragrupos (barco-base, barco-barco etc.).
- Saber como é o atendimento em emergências regionais (hospitais, táxi aéreo etc).
- Saber como contatar regionalmente defesa civil, polícia, guarda-florestal etc.

- Manter o interesse do grupo com “pontos altos” (por exemplo, revoadas ao pôr-do-sol).
- Explicar, via “folha de informações” (*fact-sheets*), a razão de visitas ou contatos com comunidades locais, sempre deixando claro, no contexto, o motivo.
- Evitar excessivo contato comunitário, deixando o cliente optar pelo momento e pela duração de contato, resguardando a privacidade de clientes e comunidades.
- Evitar forçar o cliente a visitar locais ou instalações que não estiverem relacionados com o interesse principal (por exemplo, visitar fábrica de palmitos, caso não esteja no contexto da visita).

## Alimentação

- Usar água engarrafada de fontes confiáveis.
- Tomar cuidado com a água usada na preparação e lavagem de alimentos.
- Utilizar alimentos frescos e de boa qualidade.
- Ter à disposição filtros de água portáteis e comprimidos tipo Puritabs.
- Informar, com antecedência, locais e horários de refeições.
- Oferecer aos estrangeiros vegetais e frutas, de preferência sem descascar ou cortar, deixando que eles mesmos o façam.



A observação de aves é um nicho de praticantes de bom poder aquisitivo que, apesar de todo o sacrifício para observar, demanda uma infra-estrutura de qualidade que ofereça segurança, higiene, conforto e privacidade

Roberto M. F. Mourão

- Considerar que muitos estrangeiros são vegetarianos.
- Dar mais atenção à qualidade que à diversidade ou à quantidade de pratos.
- Levar lanches e/ou frutas para etapas longas ou atividades demoradas.
- Sugerir que os visitantes consumam comidas regionais pouco condimentadas.
- No preparo de carnes, dar preferência a assados ou grelhados.
- Evitar tempero excessivo e alimentos fortes (pimenta, dendê, feijoada).
- Evitar refogados ou cozidos e, sobretudo, comidas regionais exóticas.
- Sempre que possível, mostrar área de preparo de alimentos.



- Esmerar na higiene dos locais de preparo e na lavagem de utensílios.

### **Transporte** (aquático e terrestre)

- Prever trapiches/atracadouros seguros para embarque e desembarque.
- Se possível, utilizar embarcações com dupla motorização, rádio e coletes.
- Levar água à vontade e petiscos (chocolates, biscoitos etc.).
- Transporte/traslados até duas horas: embarcações podem ser descobertas.
- Transporte (viagens) com mais de duas horas: devem ser cobertas.
- Prever barcos/voadeiras com assentos acolchoados e com encosto para deslocamentos com duração superior a 30 minutos.
- Ao definir equipamentos, lembrar que norteamericanos e europeus têm biótipo grande. Assim, sempre que possível, é importante prever transporte em veículos e embarcações com capacidade maior que o tamanho do grupo.
- Considerar transporte para bagagens com espaços extras para equipamento (câmaras e lentes, lunetas, tripés etc.).
- Prever (silenciosos) motores elétricos de apoio para aproximação de áreas de alimentação, descanso, nidificação, pernoite de aves etc.
- Evitar alternância excessiva (ambiente natural/ar condicionado e vice-versa).

Sugestão de embarcação (voadeira), dotada com bancos com encosto, para deslocamento de grupos de observadores, com dimensões, motorização

e perfil de casco adequados ao tipo de navegação a ser realizada – mar, lagos e lagoas, rios, igarapés, canais em manguezais etc.

É importante ter disponibilidade de (silenciosos) motores elétricos para aproximação de áreas de alimentação, nidificação, pernoite de aves etc.

Pode-se pensar também em equipamentos, mais modestos e baratos. Porém, deve-se ressaltar a necessidade de instalar encostos nos bancos quando os programas envolverem percursos de mais de 30 minutos de duração. ■



## Estudo de caso

### Catálogo Wings 2000



#### Winter Newfoundland

**T**his is one of the more seasonal tours we offer, and though the trip begins in among the shelter of any WINGS event, the presence of some very special birds, lovely winter scenes and the historic charm of St. John's explains its enduring popularity. We'll explore the rugged headlands, sheltered coves, bays and rolling spruce forests of the Avalon Peninsula in search of a variety of gulls, alcids, finches and other northern birds. One of the main objectives will be to see Downy wood and the St. John's area is perhaps the best accessible location in North America for this trip. Weather at this time of year is unpredictable, but eastern Newfoundland's climate is renowned for a surprising extent by the North Atlantic and snow cold is unlikely.

**Day 1:** The trip begins at 8 p.m. this evening in St. John's, Newfoundland. Night in St. John's.

**Days 2-5:** Our daily itinerary will depend on weather, road conditions and the location of birds. We'll devote ample time to the large gull flocks in St. John's Harbour and nearby Quidi Vidi Lake. Many Lark and Glaucous Gulls can be found among the assemblages of Herring and Great Black-backed Gulls, and several dozen Black-headed and one or two Lesser Black-backed and Mew Gulls of the race seen are usually present. Along the rocky coastal headlands and coves we should see Oblique, Common and possibly King Eiders, Purple Sandpiper, Dovekie, Thick-billed Murre and Black Guillemot. In spruce forest and bays we'll look for Northern Godwits, Hooded Chickadees, Bohemian Waxwing, Pine Grosbeak,

White-winged Crossbill and Common Redpoll. A number of other northern species such as Snowy Owl and Northern Shrike are irregularly present, and though it is highly unlikely, we can at least dream about the possibility of finding a marauding vulture such as Flockier or Redwing.

Our extremely comfortable hotel is perched on a rocky hillside overlooking the city with a spectacular view of the harbor. Evening activities will include a slide presentation on birds and Newfoundland scenes and there will be opportunities for shopping and sampling St. John's fine seafood restaurants and pubs. Night in St. John's.

**Day 6:** The trip concludes this morning in St. John's.

**Cost about \$790  
Single Occupancy Supplement \$150**  
Note: Price applies to 2000 tour only.



Purple Sandpiper  
Michael O'Brien

**Tuesday  
12 January  
to  
Sunday  
16 January  
2000**

**Tuesday  
9 January  
to  
Sunday  
14 January  
2000**

**see  
Mount  
Dingley  
and  
Pence  
Marine Club  
on website**

Com mais de 120 programas em seu catálogo editado anualmente, a operadora especializada Wings, uma das maiores e mais conceituadas, apresenta seus produtos conforme ilustrado ao lado.

1. Região ou local da observação de aves.
2. Descritivo breve das características do destino: região, acesso, clima, vegetação, topografia etc.
3. Informações sobre as aves-destaque (*flag species*) e as de mais chances de avistagem.
4. Detalhes sobre hospedagem, alimentação e outras atividades.
5. Descritivo das atividades do dia-a-dia da observação de aves.
6. Frequência e período do programa no ano.
7. Guias/*tour leaders*.
8. Preços por pessoa em acomodação compartilhada, valor do suplemento para acomodação individual (*single occupancy supplement*) e período de aplicação do preço.
9. Ilustração de espécie-bandeira ou destaque (especial).





## Lista de aves para uso no Brasil

Com o objetivo de atender ao mercado internacional, assim como ao nacional, segue abaixo sugestão de lista para observação de aves para uso em destinos brasileiros. A lista leva em conta que as informações serão disponibilizadas aos observadores tanto por guias de aves internacionais (*tour leaders*) ou guias de aves brasileiros (às vezes, atuando como guias-auxiliares) como pelo conhecimento regional, ou seja, comunitários atuando como mateiros. É importante ter em conta que uma boa lista de aves leva anos para ser realizada, com pelo menos duas observações anuais (períodos seco e chuvoso).

Um artifício que pode vir a ser uma fonte de renda é a realização de “festivais de aves”, que, quando oficialmente efetuados, com orientação de associações e clubes, induzem participantes e “legitimam” listas de avistagem e destinos.

### Atenção: as estações se referem ao Hemisfério Sul

**Abundant** - common species that is numerous  
Abundante - espécies comuns e numerosas

**Common** - certain to be seen or heard in suitable habitat  
Comum - certeza de avistagem ou ouvir no hábitat

**Uncommon** - present, but not certain to be seen  
Incomum - presente, mas sem garantia de avistagem

**Occasional** - Seen only a few times during a season  
Ocasional - possível avistagem algumas vezes na estação

#	English common name Nome comum em inglês	Scientific name Nome científico	Local common name Nome comum local	Sp/P 09-11	S/V 12-02	F/O 03-05	W/I 06-08
	<b>Ducks</b> Black-bellied Whistling Duck Brazilian Duck Muscovy Duck	<i>Dendrocygna autumalis</i> <i>Amazonetta brasiliensis</i> <i>Cairina moschata</i>	Marreca, marreco Marrequinha Pato				
	<b>Hawks and Eagles</b> Black-collared Hawk Harpy Eagle Swallow-tailed Kite	<i>Busarellus nigricolis</i> <i>Harpy harpya</i> <i>Elanoides forficatus</i>	Gavião-balaio Gavião-real Gavião-tesoura				
	<b>Falcons</b> Bat Falcon Laughing Hawk	<i>Falco ruficularis</i> <i>Herpetotheres cachinnans</i>	Morcegueiro Acauã				
	<b>Hérons</b> Boat-billed Heron Capped Heron Chestnut-bellied Heron	<i>Cochearius cochlearius</i> <i>Pilherodius pileatus</i> <i>Agamia agami</i>	Arapapá Garça-morena Socó-azul				
	<b>Kingfishers</b> Ringed Kingfisher	<i>Ceryle torquata</i>	Ariramba-grande				
	<b>Nightjars</b> Band-tailed Nightjar Sand-colored Nighthawk	<i>Nyctiprogne leucopyga</i> <i>Chordeiles rupestris</i>	Bacurau Bacurau-da-praia				
	<b>Vultures</b> King Vulture Turkey Vulture	<i>Sarcoramphus papa</i> <i>Cathartes aura</i>	Urubu-rei Urubu-cabeça-vermelha				
	<b>Cuckoos</b> Little Cuckoo	<i>Piaya minuta</i>	Ticuã-pequeno				

**Rare** - seen at intervals of 2 to 5 years  
Raro - avistagem em intervalos de dois a cinco anos

Species that nests in the refuge  
Espécies que nidificam no refúgio

Species that is threatened or endangered in the area  
Espécies ameaçadas de extinção na região ■

### Legend/Legenda

**Spring** (Sep-Nov) / Primavera (Set-Nov)

**Summer** (Dec-Feb) / Verão (Dez-Fev)

**Fall** (Mar-May) / Outono (Mar-Mai)

**Winter** (Jun-Aug) / Inverno (Jun-Ago)

0

*Manual MPE foi criado para ser utilizado nos cursos de capacitação dos Monitores MPE. Em virtude da carência de publicações com abordagem prática sobre ecoturismo e desenvolvimento sustentável no Brasil, o Comitê Gestor do Programa decidiu produzir e disponibilizar o conjunto a um público mais amplo. O presente Manual pretende ser uma ferramenta dinâmica, com flexibilidade para incorporar sugestões e críticas em suas futuras edições. Aos autores dos temas foi solicitado se limitarem a textos condensados, sem, contudo, prejudicar o conteúdo. A condensação sugerida que, a princípio, pode até ser considerada negativamente, tem por objetivo estimular o público leitor a se concentrar no que for mais essencial dentro do assunto, abstraindo-se do que for supérfluo ou secundário. Desejamos a você uma boa leitura e que seu uso lhe permita um aproveitamento prático de seu conteúdo.*



BASA EMBRATUR



FINEP



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE