

Curso de Iniciação e Manejo de Aves de Rapinas



Prof.

Professores

- Equipe Técnica:
- Palestrantes: Prof. Alexandre Martins – Especialista em Manejo de Fauna Silvestre – pela PUC de Sorocaba
- Prof. Mestre - Edris Queiroz – Especialista em Educação Ambiental
- Prof. Dr. Flávio Sousa – Médico Veterinário especialista em Aves Silvestres e Exóticas
- Biólogo Fábio Barata – Guia de Aves Noturnas

Aves de rapina

- **Aves de rapina, o que são?**
As aves de rapina ("rapina" = raptar, aves que raptam) é um termo utilizado para caracterizar as aves carnívoras que apresentam determinadas adaptações para a caça ativa. No geral elas possuem o bico curvo e afiado, garras poderosas e fortes, além de uma excelente visão e audição. As mais conhecidas são as águias, gaviões e falcões, mas também fazem parte do grupo as corujas, abutres e urubus.

Filme de aves de rapina 1

Aves no Mundo/Brasil

- 550 espécies de aves de rapina no mundo.
- 340 só de espécies diurnas (gaviões, falcões e águias) e 212 só de corujas.
- Não existe um número exato, pois alguns táxons são considerados espécies enquanto outros cientistas classificam os mesmos como subespécies ou variações, raças de espécies.
- Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO)
 - 98 espécies:
 - 48 da Ordem Accipitriformes (águias e gaviões),
 - 21 de Falconiformes (falcões),
 - 23 Strigiformes (corujas),
 - 6 Cathartiformes (urubus) e, aliado aos outros países da região neotropical, concentra o maior número de espécies de rapinantes do mundo.

Características gerais

- Todos os continentes- exceto Antártida
- Mais variados habitats (matas/altas montanhas)
- Tamanhos mais variados (50cm até 2 metros)
- Exímias caçadoras (visão, audição)
- Velozes /falcão(250 km/h).
- Ótimos controladores de fauna.

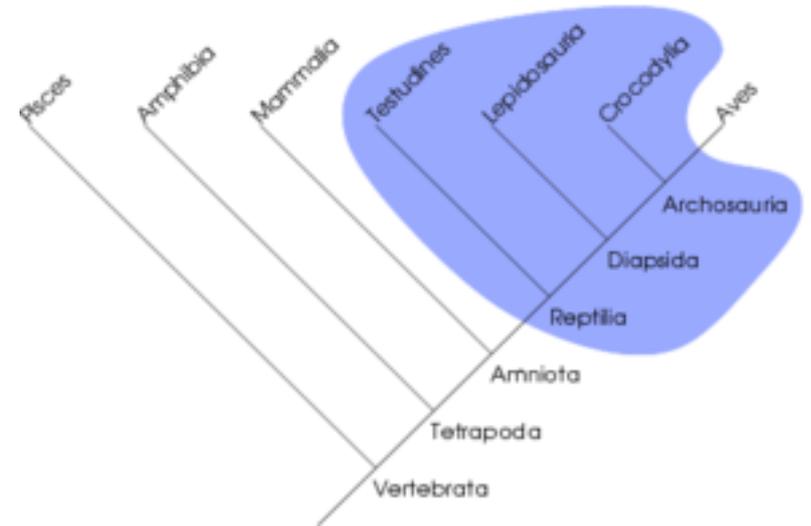
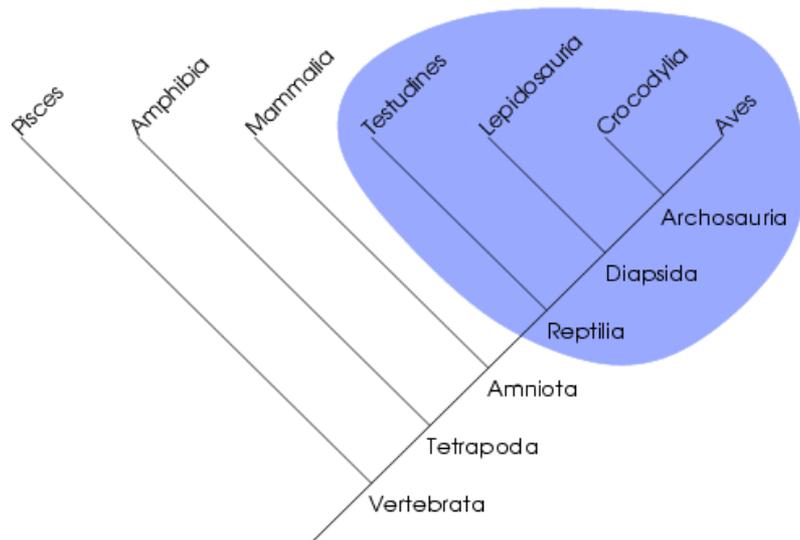
Classificação

- As aves de rapina não formam um táxon monofilético:
- sp derivadas de um mesmo ancestral.
- Agrupa aves pertencentes a linhagens distintas.
- Aves de rapina as seguintes Ordens:
- **Accipitriformes** (Famílias Accipitridae, Pandionidae, Saggittaridae),
- **Falconiformes** (Família Falconidae),
- **Strigiformes** (Famílias Tytonidae e Strigidae) e
- **Cathartiformes** (Família Cathartidae).

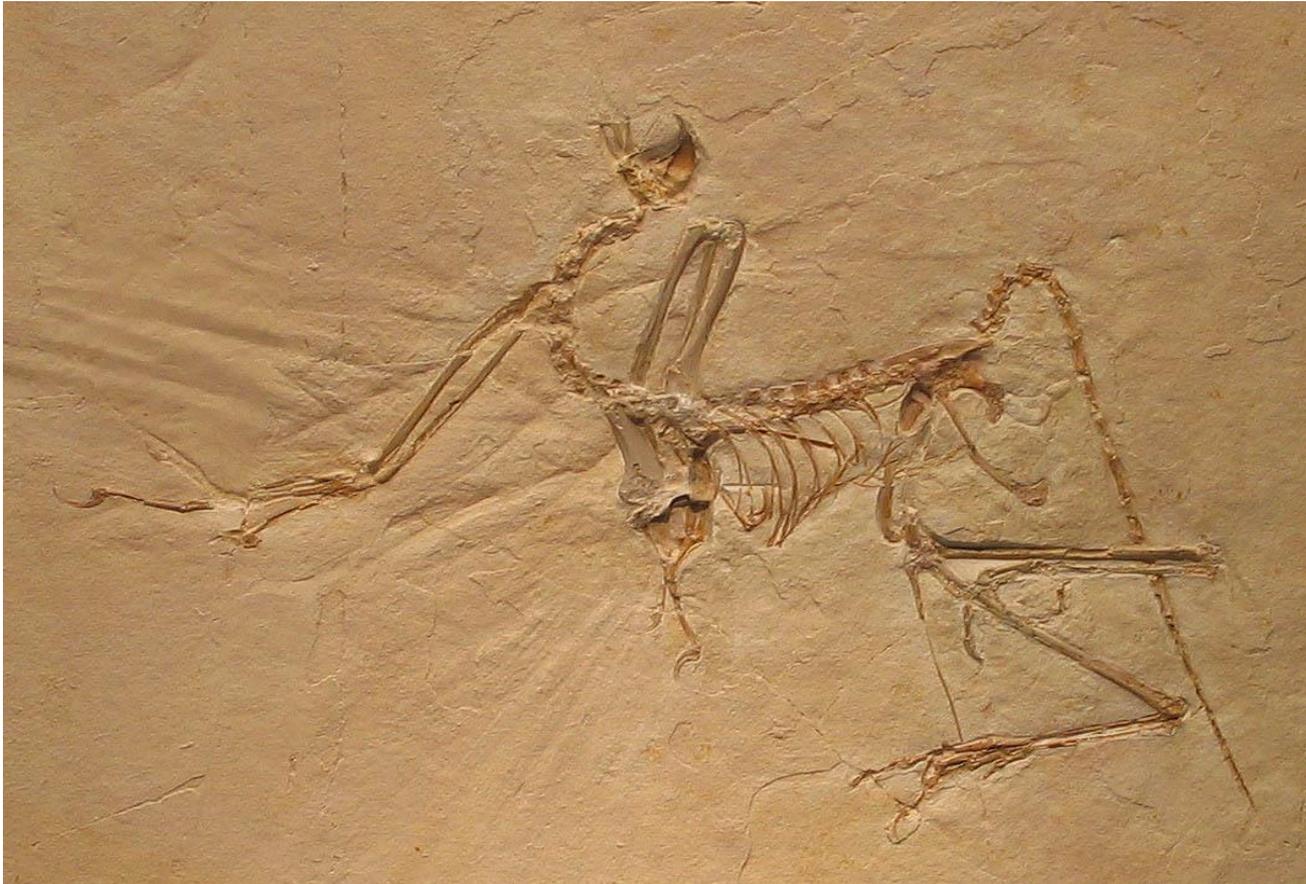
Grupos

- Monofilético (não formam um táxon)
- O agrupamento dos répteis e das aves é considerado como monofilético.
- Em cladística, chama-se **monofilético** a um clado (que pode ser um táxon no sentido da taxonomia de Lineu) que, de acordo com o conhecimento mais recente sobre as suas características anatômicas e genéticas, inclui todas as espécies derivadas de uma única espécie ancestral, incluindo esse mesmo ancestral.
- Exemplo: O agrupamento dos Testudines (tartarugas), Lepidosauria (cobras e lagartos), Crocodylia (Jacarés) e aves forma um grupo monofilético (Reptilia) porque descendem de um ancestral comum único e exclusivo. O que popularmente chamamos de "répteis" é um grupo parafilético, pois exclui um grupo descendente do ancestral de "répteis", as aves.

Monofilético/Parafilético



Aves extintas



- Dinossauro (Theropoda) *Archaeopteryx lithographica* é a ave mais antiga conhecida. 150 milhões/Germany

Aves de rapina- fotos



Diferenças – águias, gaviões e falcões.

fotos

- • **Qual a diferença entre águias, gaviões e falcões?**
Não existe um consenso entre os pesquisadores.
- São designações populares e têm pouca fundamentação científica.
- De maneira geral, podemos dizer que os falcões são aves de rapina pequenas, bico curto, com silhueta adaptada a vôos rápidos, movimentos ágeis e captura de presas principalmente no ar.
- Águias são aves de rapina grandes, de boa envergadura, imponentes, planadoras e especialistas na captura de vertebrados terrestres ou aquáticos (como é o caso das águias pescadoras).
- E os gaviões são semelhantes as águias mas não tem a mesma imponência, são menores.

Urubus - fotos

- **Urubus são aves de rapina?**

Não existe um consenso sobre a categorização dos urubus como aves de rapina, já que o termo aves de rapina tem pouca fundamentação científica. Partindo para a filogenia dos urubus (Ordem Cathartiformes), estudos recentes apontam que os urubus são geneticamente próximos dos gaviões e águias (Ordem Accipitriformes) (Hackett et al. 2008). Dada as semelhanças com os gaviões e evidências genéticas, podemos dizer que os urubus são sim aves de rapina, um grupo mais antigo que ficou restrito às Américas e se especializou na alimentação de animais mortos.

Tipos de aves de rapina

- Considerando um perfil de características fisiológicas, ecológicas e etológicas, podemos classificar as aves de rapina brasileiras em dez grupos:

Águias-planadoras



- As águias ou águias-de-campo são as espécies planadoras de grande porte da Família Accipitridae (táxons: *Harpyhaliaetus coronatus* e *Buteo melanoleucus*). De aparência robusta, as duas espécies desse grupo possuem asas longas e amplas e caudas de tamanho médio. No geral caçam em ambientes de vegetação aberta, sobrevoando um local até avistar a presa e atirando-se contra ela capturando-a com suas garras afiadas e fortes. A águia-chilena e a águia-cinzenta podem comer carniça ocasionalmente. Apesar de pertencer a Família Pandionidae, a águia-pescadora (*Pandion haliaetus*) é por vezes inserida neste grupo devido ao seu próprio nome popular e grande porte, esta é especializada na pesca.

Águias-florestais



- Grupo dos accipitrídeos estritamente florestais de médio a grande porte e todos são possuidores de penacho (gêneros: *Spizaetus*, *Morphnus* e *Harpia*). Também de aparência robusta, suas asas não são tão longas, porém largas e cauda relativamente grande, aerodinâmica especializada em vôo ágil e boa manobridade dentro da floresta.

Açores:



- São os accipitrídeos pertencentes ao gênero *Accipiter*. São excelentes caçadores, tem asas curtas, pescoço pequeno e caudas longas, aerodinâmica adaptada à caça através de emboscadas em áreas florestadas e bosques. Grande maioria das espécies brasileiras é especializada na captura de aves, como é o caso do *Accipiter bicolor* (gavião bombachinha) e do *Accipiter striatus* (gavião miúdo).

Gaviões:



São os accipitrídeos de pequeno a médio porte pertencentes as Subfamílias Buteonine e Subbuteonine. O termo abrange uma grande variedade de espécies. No geral possuem asas longas e amplas, ideal para planar. Costumam forragear sobrevoando a área de caça ou aguardando a presa a partir de um poleiro.

Gaviões-milanos (kites):



- Grupo dos accipitrídeos da Subfamília Milvíne, Pernine e Elanine (Gêneros: *Leptodon*, *Chondrohierax*, *Elanoides*, *Gampsonyx*, *Elanus*, *Rostrhamus*, *Helicolestes*, *Harpagus*, *Ictinia*). Grande parte tem comportamento sociável, algumas espécies como o gavião-peneira, gavião-tesoura e outros, costumam nidificar em colônias. Possuem asas largas e pernas mais fracas, muitas espécies são insetívoras ou caçam pequenos vertebrados.

Tartaranhões:



- Grupo dos accipitrídeos do gênero *Circus*. Possuem asas e caudas longas e pernas finas. A maioria usa a combinação de sua visão aguçada e audição apurada para caçar pequenos vertebrados, deslizando sobre suas longas asas e circulando a baixa altura sobre pântanos e alagados.

Caracaras:



- Pertencem a este grupo os falconídeos da Subfamília Caracanine (Gêneros: *Caracara*, *Milvago*, *Daptrius* e *Ibycter*). Ao contrário dos outros falconídeos, estes têm hábitos generalistas, alguns onívoros e não são caçadores aéreos, são lentos e muitas vezes consomem animais já mortos ou debilitados (há exceções).

Falcões:

- São todos os falconídeos pertencentes ao gênero *Falco* (incluindo o *Spizapterix*). São pequenos e ágeis. Possuem asas longas, afiladas e cauda curta, aerodinâmica especializada a vôos de caça em alta velocidade e para execução de manobras em frações de segundo. É neste grupo que está inserido o falcão peregrino, capaz de descer em vôo picado a velocidades que podem ultrapassar 250 km/h.



Ordem Cathartiformes (Urubus e Condores)



- A Ordem Cathartiformes é composta por uma única família, a Cathartidae. A Ordem é representada pelos urubus e condores. É um grupo restrito ao continente americano, são 7 espécies, sendo que 5 ocorrem no Brasil. São aves necrófagas, responsáveis pela eliminação de 95% das carcaças de animais mortos na natureza, faz uma espécie de “faxina” nos locais onde vive.



- **Família Cathartidae:** Esta família única da ordem, é restrita ao continente americano, possuindo 7 espécies ao todo. São aves de cabeça e pescoço nus, que facilita a higiene após a alimentação. Também não vocalizam e suas unhas ao contrário dos gaviões, são pouco afiadas. O bico dos urubus do gênero *Cathartes* é especializado na alimentação de cadáveres menores, enquanto o do *Coragyps* ideal para cadáveres maiores, sendo o bico mais forte o do *Sarcoramphus papa*.

Corujas:



- São todos os membros da Ordem Strigiformes, a maioria possui hábitos noturnos, com incríveis adaptações utilizadas para caçar em condições de pouca ou nenhuma luminosidade, destacando-se sua excelente audição e sua visão especializada, além de sua plumagem especial que reduz a turbulência durante o voo, possibilitando voos extremamente silenciosos, de modo a não serem detectadas pelas suas presas. Diferentemente de boa parte das aves, a maioria das corujas não constrói ninhos, habitando buracos em árvores, tocos, edifícios e no solo, ou utilizando-se de ninhos de outras espécies. Neste grupo encontram-se as corujinhas-caburé (*Glaucidium* sp); as corujinhas-do-mato (*Megascops* sp); Mochos (*Asio* sp) e as Suindaras (*Tyto alba*).

Strigiformes



- é composta pelas corujas. A ordem Strigiformes se divide em duas famílias: Strigidae e Tytonidae. São caçadoras eficientes, possuem olhos grandes voltados para a frente o que lhes confere uma visão binocular; a audição é muito especializada e algumas espécies possuem os ouvidos dispostos assimetricamente na cabeça, auxiliando na localização das fontes de som; além disso, as rêmiges (penas de voo) são macias tornando possível um voo silencioso. São extremamente atentas ao ambiente podendo girar sua cabeça em até 270°.



- Já existiam corujas desde o Eoceno, os fósseis mais antigos são estimados de pelo menos 24 milhões de anos. Os representantes da Família Tytonidae foram registrados a partir do Paleoceno-Oligoceno na região de Quercy, França, o que demonstra a radiação e diferenciação desse grupo antes das outras corujas, principalmente as Strigidae (Mourer-Chauvire 1987).

Características gerais:

As aves de rapina, por serem predadoras, necessitam de diversas adaptações para a caça ativa, como visão e audição apuradas, garras e bicos fortes e afiados, etc. Cada espécie é moldada de acordo com o tipo de presa que captura e ambiente em que vive.

CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS AVES DE RAPINA

GAVIÃO-PATO (*Spizaetus melanoleucus*)

VISÃO

Possui visão binocular muito aguçada, os olhos são incrivelmente melhores que o olho humano, o que permite enxergar bem a grandes distâncias. Nas corujas, a visão é muito boa mesmo em condições de pouca luz.

BICO

O bico é curvo, forte e afiado, serve para dilacerar a pele e carne de suas vítimas. No caso dos falcões o bico serve para matar, eles possuem um rebordo em forma de dente na mandíbula que permite sectionar a espinha dorsal de suas vítimas.

GARRAS

Nas águias e gaviões, as garras são extremamente fortes e afiadas e servem para capturar e matar suas vítimas por perfuração. Já nos falcões e corujas, as garras servem para capturar suas presas.

AUDIÇÃO

A audição também é bem desenvolvida, os ouvidos estão localizados em cada lado do crânio, próximo aos olhos. Nas corujas a audição é mais sofisticada, elas possuem grandes discos faciais que auxiliam no direcionamento do som para os ouvidos.

PENAS E VOO

As penas de voo e contorno das aves de rapina têm uma grande resistência, elas se prendem umas às outras por mais de 350.000 ganchos minúsculos, chamados de bárbulas. O voo é poderoso, as asas compridas das águias e gaviões permite planar horas no céu, as asas estreitas e pontiagudas dos falcões permite voos de velocidade, ideal nas perseguições aéreas.

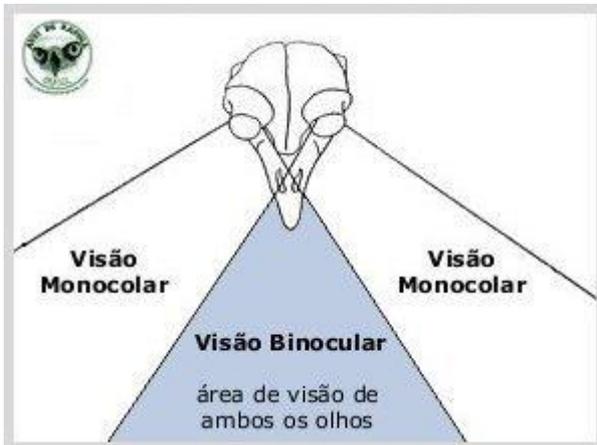
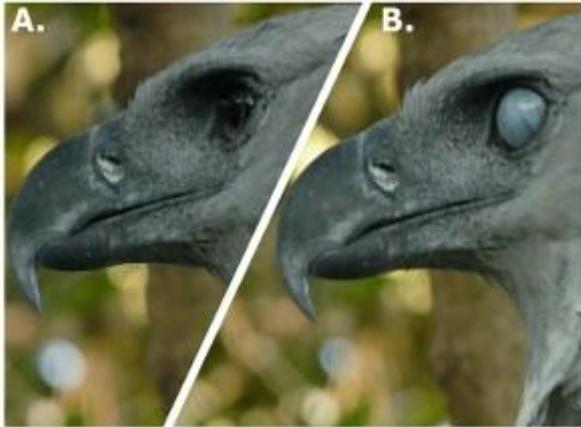
CAUDA

Espécies planadoras possuem cauda curta e larga. Já os falcões e os rapinantes que vivem no interior das florestas, possuem cauda relativamente grande, aerodinâmica especializada em voo ágil e boa manobrabilidade entre obstáculos.



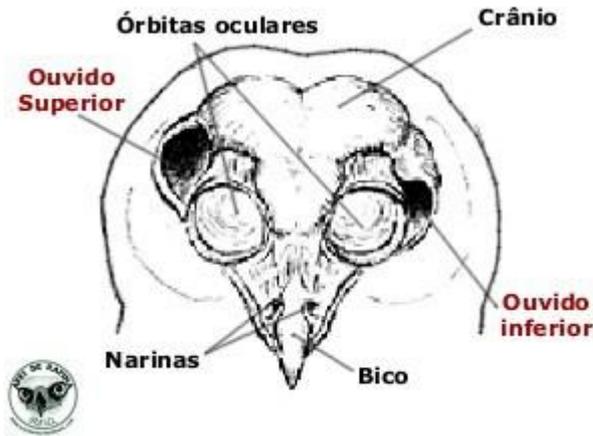
filmes

• Visão



- A visão dessas aves é incrível, muitas detectam suas presas a grandes distâncias. A águia-real (*Aquila chrysaetos*), por exemplo, consegue ver uma lebre a mais de 3 km de distância. Os olhos são voltados para frente, é resultado de uma adaptação a localização de sua presa, dando noção de distância e profundidade. Os olhos também são proporcionalmente grandes em relação à cabeça, apresentando milhares de células da retina (cones e bastonetes).
- Nas corujas os olhos são tão grandes que ficam imóveis dentro de seu crânio, campo visual limitado na qual é compensado com a excelente capacidade de girar a cabeça a 270° graus devido ao número maior de vértebras cervicais em relação a outros vertebrados (duas vezes mais que na espécie humana).

•Audição



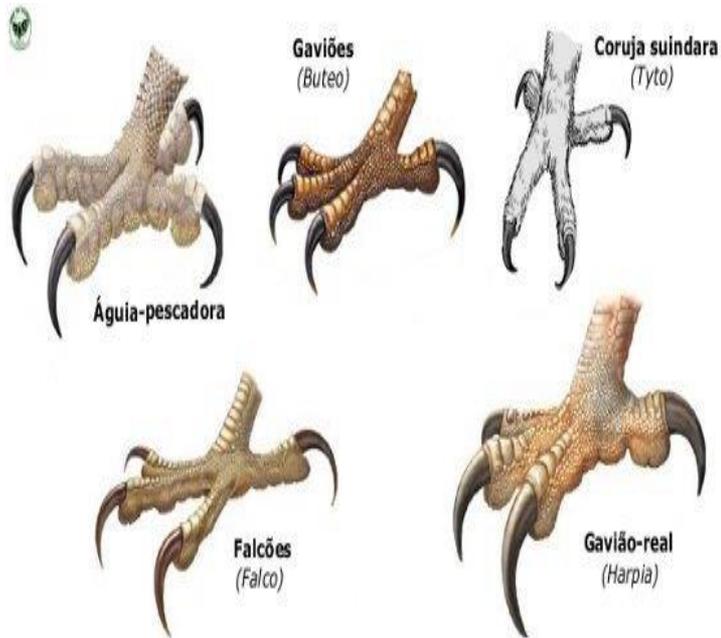
A audição das rapineiras é bem desenvolvida, os ouvidos estão localizados em cada lado do crânio, próximo aos olhos. Nas corujas a audição é mais sofisticada, elas possuem grandes discos faciais que auxiliam no direcionamento do som e seu crânio possui uma grande abertura dos ouvidos, com isso conseguem detectar facilmente um roedor caminhando entre as folhagens na mais completa escuridão. Segundo observações cuidadosas de comportamento, indicaram que as corujas usam dois tipos de informações em sua resposta de orientação auditiva: a intensidade do som e o tempo de chegada do som em cada ouvido. A intensidade do som é usada pelas corujas para determinar a elevação do alvo, e o tempo de chegada do ruído nos ouvidos é usado para determinar a azimute do alvo (desvio lateral de um ponto diretamente em frente da cabeça da coruja). As corujas conseguem discriminar a elevação de uma fonte sonora graças a seus discos faciais, região ao redor das aberturas dos ouvidos, formada por penas rígidas.

Filme de coruja no escuro

•Olfato

- As aves possuem um olfato pouco desenvolvido, são mais dependentes da visão e da audição para encontrar alimento e evitar perigo. Mas há uma exceção, o urubu-de-cabeça-vermelha (*Cathartes aura*). Este urubu possui o olfato muito aguçado, é capaz de detectar a grandes distâncias o cheiro de animais mortos. Graças à sua capacidade de voo e sensibilidade do olfato, costuma ser o primeiro urubu a chegar na carniça.

Garras e tarsos

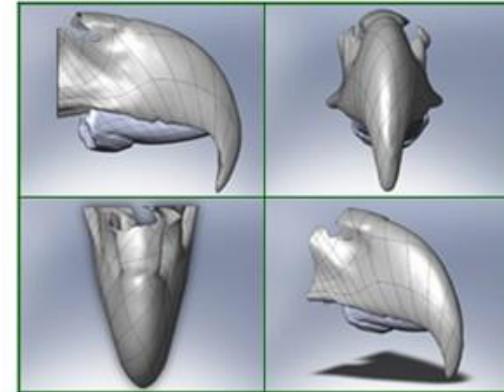


As corujas, gaviões, águias e falcões usam as garras para caçar ativamente, com força e eficiência bastante diversificadas dentro dos grupos. O tamanho das garras depende do tipo de presa que a ave costuma agarrar, águias de grande porte possuem tarsos grossos e garras grandes, pois capturam animais como macacos, preguiças e mamíferos terrestres; espécies pescadoras como a *Pandion haliaetus* possuem calos ásperos nos dedos, o que as ajuda a segurar peixes escorregadios. Espécies menores têm garras pequenas, porém mais afiadas. Falcões e gaviões que caçam aves em voo, além do corpo musculoso e silhueta adaptada ao voo ágil, possuem dedos longos e garras finas e afiadas.

- O gavião-pernilongo *Geranospiza caerulensis* possui pernas bem longas e uma articulação intertarsal mais móvel, capaz até de se dobrar para trás, sendo especializado na exploração de cavidades. As corujas possuem seus tarsos emplumados para diminuir o ruído nas caçadas, e o dedo externo (nº4) pode virar voluntariamente para trás reforçando o hálux para segurar a presa além de aumentar a superfície de contato para captura da mesma. O bico e os pés de *Daptrius*, *Ibycter*, *Milvago* e *Polyborus* são relativamente fracos quando comparados a outros rapineiros. As patas e as garras dos urubus não são tão fortes como a das aves de rapina, não tendo a função de matar ou transportar presas.

Bicos - fotos

- O bico curvo, forte e afiado está relacionado ao ato de dilacerar a pele de suas vítimas, como por exemplo, mamíferos, lagartos, cobras, etc., alguns falcões costumam usar o bico para matar suas presas. Falcões pequenos como o quiriquiri (*Falco sparverius*) têm bico curto, adequado para comer insetos e pequenos vertebrados. Grandes águias como a Harpia, possuem bico pesado e extremamente forte, para arrancar grandes pedaços de carne de suas presas.
- O gavião-caramujeiro (*Rostrhamus sociabilis*) é um especialista em caramujos, e devido a esse hábito alimentar, apresenta bico longo, muito fino e curvado, o que permite atingir o interior das conchas de caramujos. O bico de espécies como as dos gêneros *Falco* e *Harpagus* apresenta estruturas similares a dentes que facilitam a dilaceração de presas.



• Penas e o Voo

■
As penas são constituídas de queratina, o mesmo material de que são formadas as unhas nos mamíferos. Os zoólogos dividem as penas da asa das aves em vários grupos. Cada grupo de penas desempenha uma função importante. As penas de cobertura (coberteiras) tornam a asa mais grossa na frente e o ar flui mais rápido por cima, essas penas tem a função de diminuir a aderência da ave com o vento. As penas de baixo ou "penugem" são penas macias localizadas perto do corpo, elas ficam por baixo das penas de contorno e tem função de manter a ave aquecida.

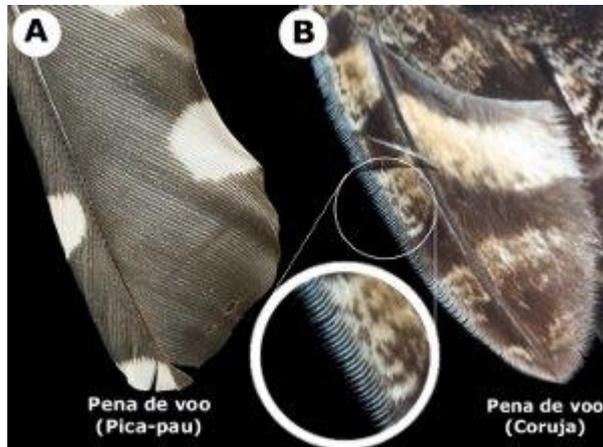
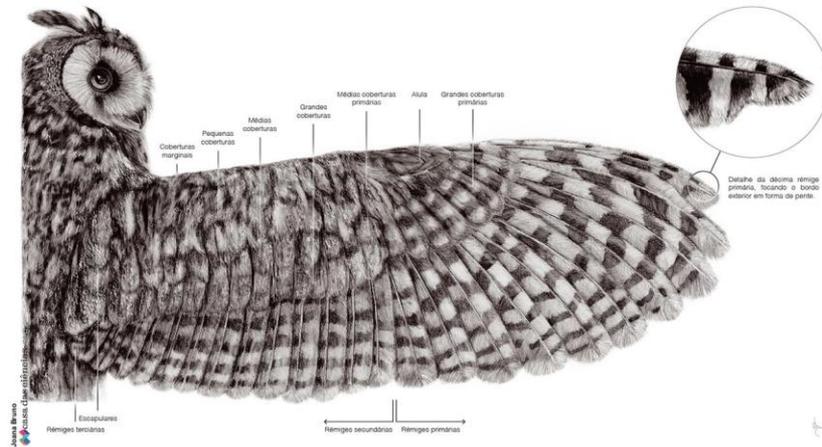
Bárbulas – 350.000 ganchos

Glândula uropigiana (óleo)

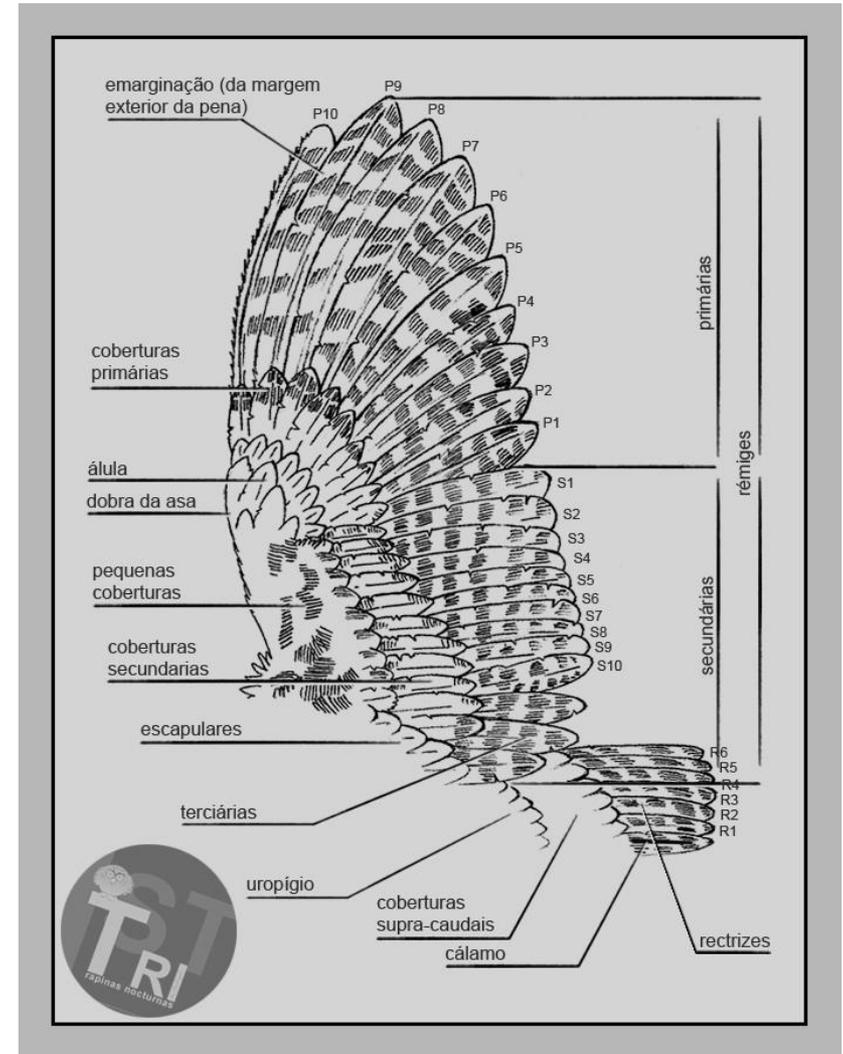
Preening (organização das penas)

Álula - o dedo correspondente ao o polegar ou o indicador. Baixa vel. e pouso.

PENAS



Detalhe da pena de voo de uma coruja, é possível observar as extremidades serrilhadas, modificação que garante um voo silencioso



Dimorfismo sexual

- O dimorfismo sexual é predominantemente relacionado ao tamanho (com fêmeas maiores), sendo bastante pronunciado em espécies do gênero *Accipiter* e *Harpia*, mas pode ser reconhecido através do peso nas outras espécies. A diferença de coloração entre os sexos ocorre apenas em algumas espécies como, por exemplo, no *Circus buffoni* e *Falco sparverius*.



DIFERENÇAS ENTRE MACHOS E FÊMEAS

FÊMEA: 6,0 KG A 9,0 KG.

MACHO: 4,0 KG A 4,5 KG.

A fêmea é maior e mais forte.



macho

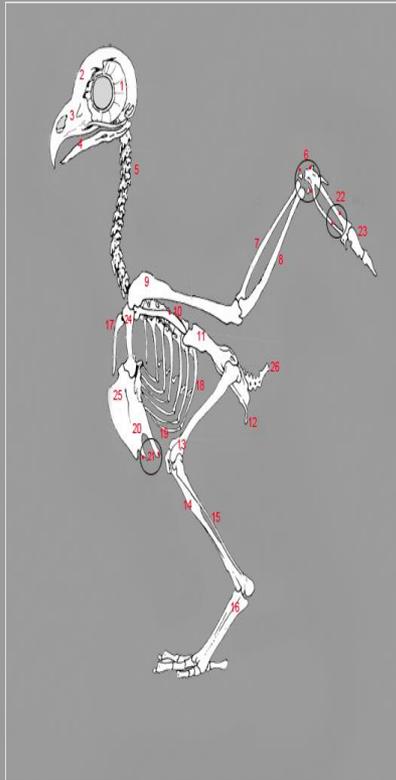


fêmea

Esqueleto e Músculos

Diagrama do esqueleto de uma coruja

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. Osso escleral | 15. Fibula (perônio) |
| 2. Crânio | 16. Tarsometatarso |
| 3. Maxilar | 17. Fúrcula/Clavícula |
| 4. Mandíbula | 18. Costelas |
| 5. Vértex cervicais | 19. Costelas (esternais) |
| 6. Carpos | 20. Esterno |
| 7. Rádio | 21. Entalhes do esterno |
| 8. Ulna | 22. Metacarpos |
| 9. Úmero | 23. Falanges |
| 10. Escápula | 24. Coracóide |
| 11. Pélvis | 25. Quilha (do esterno) |
| 12. Osso púbico (púbis) | 26. Pigóstilo |
| 13. Fémur | |
| 14. Tibia | |



Fotografia: Coruja-dor-natal, Aze Formosa

Todas as aves possuem ossos pneumáticos, ou seja, ossos ocos que as tornam mais leves ajudando no voo. Em algumas partes internas os ossos possuem nervuras para torná-los mais fortes. Os principais músculos do voo estão ligados ao grande osso peitoral. Esses músculos peitorais nas aves de rapina representam grande parte da massa corpórea da ave (correspondem quase a metade do peso da ave), os músculos que impelem as asas para baixo são muito maiores que os músculos do que os que movimentam as asas para cima isso porque eles precisam de mais força para comprimir as asas para baixo, movimento que vai contra a gravidade e o vento (movimento submetido a uma pressão maior).

Corujas

- **Família Strigidae:** Esta família é a mais numerosa dentro da Ordem Strigiformes, com quase 200 espécies em todo o mundo. No Brasil existem 22 espécies desta família, com representantes de tamanho variado, como a corujinha-caburá (*Glaucidium brasilianum*) com pouco mais de 60 g até a imensa coruja-jacurutu (*Bubo virginianus*) com mais de 1 kg. O maior representante da Ordem Strigiformes certamente é a Bufo-pescadora-de-blakistoni (*Bubo blakistoni*), as fêmeas podem atingir 75 cm de comprimento e pesar até 4,5 kg.
- **Família Tytonidae:** Esta família contém 18 espécies, sendo que no Brasil ocorre apenas uma: a suindara *Tyto alba*. São aves esbeltas e possuem um disco facial em forma de coração, ao contrário da outra família que possuem um disco facial redondo. Apesar de serem noturnas as Suindaras podem caçar durante o dia.



Bubo blakistoni



Tyto capensis
Coruja do capim



Phodilus badius
Coruja baia oriental

Falcoaria

- A falcoaria ou cetraria é a arte de criar, treinar e cuidar de [falcões](#) e outras [aves de rapina](#) para a caça. Em geral pode-se dizer que é uma caça de aves e pequenos quadrúpedes, praticada desde 4000 a.C. com falcões, [açores](#), [francelhos](#) e outros rapaces, que têm a capacidade de perseguir uma presa no ar ou no solo até derrubá-la ou matá-la.
- Antes do arco e flecha (observação da caça das aves para alimentação) povos das planícies.
- Os vestígios e documentos sobre a falcoaria mostram que se tratava de um esporte [aristocrático](#), do qual participavam reis e outros membros poderosos das cortes.
- O costume possui forte tradição em [Portugal](#), introduzido no território do [Al-Andalus](#) pelos [berberes](#) durante o domínio muçulmano, antes da fundação da nacionalidade, mas surgiu na Mongólia onde até hoje é praticada por tribos nativas.
- Em 2010, esta arte foi classificada como [Património Cultural Imaterial da Humanidade](#).



Aves na falcoaria

- Águias, gaviões e falcões.
- Há uma série de conhecimentos que um falcoeiro deve dominar para realmente ter uma ave: Biologia da ave de rapina, ecologia, técnicas de treinamentos, arte em couro, noções de tecnologia de alimentos, nutrição, zootecnia, design de aviários, entre outros.
- A Falcoaria exigirá da pessoa que decidir treinar uma ave uma dedicação integral. Quando se alimenta uma ave, também se realiza um treinamento extremamente técnico e complexo. Essa necessidade de cuidados diários impossibilita viagens longas por mais de dois ou três dias, toma tempo e limita as opções de vida da pessoa que quiser possuir uma ave.

Filmes de falcoaria

Equipamentos

- A Falcoaria desenvolveu ao longo dos séculos uma grande variedade de equipamento muito específico, com o objetivo de proporcionar mais conforto e segurança ao falcoeiro, mas também às próprias aves.
-
- * **Alcândora** - vara onde se mantêm pousadas as aves, por baixo da qual deve haver uma tira de lona, pano, ou couro .
- * **Aljaveira** - pequena bolsa de couro, de pendurar no cinto, para transporte do alimento para as aves, e também de alguns utensílios.
- * **Almeris** - peça em pele ensebada que abraça o tarso das aves (tipo pulseira) e é presa por uma ilhós, onde se colocam os piós.
-
- * **Apito** - para chamar a ave de longe e sempre com o mesmo sinal.
-
- * **Avessada** - correia com cerca de metro e meio a dois metros de comprimento, de couro curtido para, em ligação com os piós por meio do tornel, segurar as aves às alcandoras e aos bancos.
- * **Banco** - tronco em forma de cone invertido, geralmente de madeira, com haste inferior do ferro, que se crava no solo relvado de um jardim, para repouso das aves ao ar livre.
- * **Banho** - recipiente com água fresca e límpida, que deve estar à disposição das aves, para beberem e se banharem.



Equipamentos

- * **Bornal** - bolsa de couro, de pendurar a tiracolo, mais vasta que a aljaveira, mas também para transportar utensílios e alimentação para a ave.
 - * **Balança** - indispensável para o registro diário do peso da ave. Com ela aferimos da condição corporal da ave e da quantidade e qualidade de alimento a administrar.
 - * **Caparão** - capuz de couro para cobrir a cabeça das aves, tapando-lhes a visibilidade, a fim de se manterem tranquilas; é usado principalmente para os Falcões. Ajusta-se e alarga-se - ou fecha-se e abre-se na altura do pescoço, na parte da nuca, por meio de correias denominadas "serradoiros".
- * **Cascavéis** - guizos típicos de bom som que, presos aos tarsos das aves, permitem mais facilmente localizá-las entre arvoredos, matos, ervas altas.
- * **Fiador** - cordel longo, com 15 a 20 metros, de boa consistência para evitar a fuga de uma ave, nos primeiros voos à luva.

Equipamentos

- **Luva** - de forma tradicional, com borla de couro no ângulo inferior do canhão, é um dos acessórios mais emblemáticos em falcoaria; tem a função de proteger o falcoeiro mas também de proporcionar conforto à ave, uma vez que facilita o seu equilíbrio durante o manuseamento. É normalmente usada na mão esquerda, uma vez que a mão direita é necessária para outras atividades durante o manuseamento.
- * **Lure** – tipo de isca falsa, feita de pano, plástico, metal.
- * **Lure – Flyng** – isca amarrada para voo. (técnica de voo)
- * **Piós** - correias com cerca de 20 cm de comprimento, colocadas nos ilhós dos almeris, para as segurar à luva ou, em ligação com o tornel e a avessada, às alcandoras e aos bancos.
- * **Rol** - peça de couro em forma de ferradura (com um par de asas na face exterior e um atacador ao meio para prender um pedaço de carne) para chamar os Falcões em voo. Preso por uma correia o rol é lançado (ou rolado) no ar, enquanto se vai chamando o Falcão que deverá fazer-se a ele, consentindo-se-lhe, por premio, que saboreie a carne ali atada.
- * **Telemetria** - conjunto constituído por emissor e receptor sendo o primeiro de construção ligeira que permite ser transportado pela ave. O emissor emite um sinal que é captado pelo receptor dando ao falcoeiro a direção onde a ave se encontra.
- * **Tornel** - pequeno duplo-anel metálico com eixo, para ligar as piós à avessada, facilitando o destorcer.
- É extremamente importante, para garantir a segurança das aves e evitar dissabores, perceber e identificar os equipamentos seguros e de qualidade, no que diz respeito à sua confecção e aos materiais utilizados.

Instalações

- As aves de rapina devem manter-se em mudas ou no jardim, e não em gaiolas ou jaulas, para evitar partir as penas ou ferir as ceras dos bicos.

 - * **Mudas** - casas ou locais de dimensões consideráveis onde as aves permanecem durante toda a época da muda das penas; fora dessa época, as aves devem ser colocadas no jardim durante o dia, e recolhidas às mudas para pernoitar.
- - * **Jardim** - terreno relvado onde durante o dia as aves permanecem, repousam e tomam banho.

legislação

- Falcoaria no Brasil
- A falcoaria no [Brasil](#) se tornou um ponto polêmico em [2007](#), uma vez que o [Ibama](#) propôs uma instrução normativa que regulamenta a prática para controle de fauna e reabilitação de aves de rapina, apesar de haver divergências dentro do próprio órgão.
- [2002](#) - No [Brasil](#) o [Ibama](#) autoriza a falcoaria nos aeroportos como medida de segurança no pouso e decolagem de aviões.
- Ainda é esperado uma definição do IBAMA sobre legislação específica para prática da falcoaria no Brasil, uma vez que já foi comprovada sua eficiência em reabilitação de rapinantes e controle de fauna.
- Hoje no Brasil já existem Falcoeiros Profissionais os quais trabalham com controle de Fauna em aeroportos, controle de pombos em galpões, hospitais, controle de pragas em plantações e outros, um método ecologicamente correto e de grande eficiência.
- Para a congregação de todos estes falcoeiros, em 1997, foi criada a Associação Brasileira de Falcoeiros e Preservação de Aves de Rapina (www.abfpar.org).
- Plano ação nacional para conservação de aves de rapina (IBAMA) 2007/2008

Criadouros

- Enfalco – Uberlândia – MG
- **Criadouro ENFALCO :**
- **Telefone :** 034-32251613 (3422-51613)Roni von
- **E-mail :** Não disponível – www.enfalco.com.br
- **Site :** Não disponível
- **Espécies Reproduzidas :** Falco Femoralis - Tyto Alba
- **Disponibilidade :** Verificar com o criadouro.

- Cerafalco - <http://www.cerefalco.com.br>
- Rua 54, nº 374, B. Manuel Nunes - Patrocínio-MG CEP: 38.740-000
- Fone: +55.34. 3432-4188

- Fukui - <http://fukui.awardspace.com/> - RJ

- **Aletto - Bracos e Falcões - Email:**alex_olio@aletto.com.br
thiago@aletto.com.br

Curiosidades

- Lenda da águia (70 anos – falso) 40 anos(cativeiro) 25 anos na natureza.
- Não destroem o bico – não regenera.
- Não destroem as garras.
- Refugiam 150 dias(processo) falso/ elas tem metabolismo alto, máximo 07 dias sem alimentar.
- Águia (mais de 70 espécies)
- Criada por religiosos, mensagem de renovação.
- 08 espécies de águias no Brasil(Harpia harpia- gavião real, Uiracu falso, águia cinzenta, águia chilena, Gavião de Penacho, Gavião pega macaco, Gavião pato, Águia pescadora.

Alimentação, saúde, doenças cuidados.

- Dr. Flávio Souza – Médico Veterinário – especialista em aves exóticas e silvestres.

Saída noturna

- Saída com o biólogo e guia de aves Fábio Donizete(Barata), para observação noturna de aves de rapina.

Bibliografia recomendada

- Livro - Falcory Equipament (Bryan Kinsey)
- Site Abarp – Associação brasileira de aves de rapina
- www.thermodemaprentice.com
- Falcoaria on line
- <http://www.avesderapinabrasil.com>
- <http://www.wikiaves.com.br/>