

DIVERSIDADE E CONSERVAÇÃO DE AVES NA SERRA DO CIPÓ, MINAS GERAIS

Marcos Rodrigues & Lílian Mariana Costa *

Nem mesmo a madrugada fria faz calar o inhambu-chororó, que canta seu longo trinado no fundo de um grotão de um vale qualquer com vegetação exuberante no alto da Serra do Cipó. Seu cantar prenuncia o despertar de mais um dia de batalha pela sobrevivência. Após esse coro da madrugada, compartilhado com sabiás, chocas, chorós-boi e mais de uma centena de espécies, o inhambu-chororó sai numa caminhada diária em busca de alimento. Ele coleta, entre outras coisas, frutos podres caídos no chão, vindos das copas de estrondosas árvores que seguem o curso d'água cristalino que corta o vale cercado pelas montanhas.

Durante muito tempo, milhares de inhambus, não só o chororó, mas o xintã, o caparé, o zabelê, e o macuco, entre outros da família, foram dizimados de várias regiões do Brasil. A facilidade para caçá-los, sua carne succulenta e porte compensadores fizeram deste grupo de aves o mais procurado pela população rural e por caçadores 'esportivos' nestes últimos quinhentos anos de história do Brasil. O extermínio de inhambus aconteceu principalmente nas regiões de Mata Atlântica e de Cerrado do país.

Hoje, achar um inhambu-nanico, *Taoniscus nanus*, por exemplo, é uma tarefa quase impossível. O nanico é uma espécie em sério risco de extinção, se é que ainda existem alguns deles. Como ele, há centenas de espécies ameaçadas, e um dos atuais objetivos de biólogos conservacionistas é procurar por populações desaparecidas de espécies em extinção, entender os processos que desencadearam o seu declínio e propor soluções para minimizá-los.

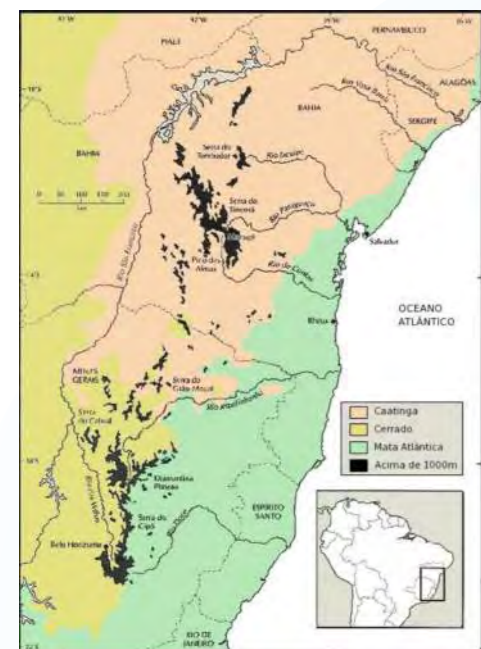


Figura 1: Mapa da Cadeia do Espinhaço, mostrando a localização da Serra do Cipó. (Adaptado de Giulietti et al 1997, por Lílian Mariana Costa)

Foi dentro deste espírito que a equipe do Laboratório de Ornitologia do Departamento de Zoologia da Universidade Federal de Minas Gerais iniciou um censo de aves inédito numa das regiões mais importantes do estado de Minas Gerais: a Cadeia do Espinhaço.

A Cadeia do Espinhaço é um complexo montanhoso que ocorre nos estados de Minas Gerais e Bahia. Reconhecida mundialmente, é considerada como uma Reserva da Biosfera, um Centro de Di-

versidade de Plantas e uma Área de Endemismo de Aves. Trata-se de uma região cuja geologia, vegetação e fauna formam um ecossistema único no planeta, ainda muito pouco explorado cientificamente.

A porção sul da Cadeia do Espinhaço atua como divisor de águas de três grandes bacias, inseridas cada uma nos grandes biomas do sudeste do Brasil: a leste a bacia do Rio Doce, no domínio da Mata Atlântica; a oeste a do Rio São Francisco, no Cerrado; e, ao norte, a bacia do Rio Jequitinhonha na Caatinga (Figura 1).

Os campos rupestres, principal tipo de hábitat da Cadeia do Espinhaço, são tidos como o centro mundial de especiação de várias famílias de plantas (Figura 2).

Com relação a avifauna, a Cadeia do Espinhaço também possui importantes endemismos, sendo que quatro das 30 espécies de aves consideradas endêmicas do Cerrado estão restritas ou quase completamente restritas aos campos rupestres desta formação, sendo elas: o beija-flor-de-gravata-verde *Augastes scutatus*, o joão-cipó *Asthenes luizae*, o papamoscas-de-costas-cinzentas *Polystictus superciliaris* e o canário-rabudo *Embernagra longicauda*. (Figura 3).

No coração da porção sul desta longa cadeia de montanhas encontra-se um dos Parques Nacionais mais belos e visitados do Brasil, o Parque Nacional da Serra do Cipó, o qual engloba seis Municípios do estado de Minas Gerais: Jaboticatubas, Santana do Riacho, Morro do Pilar, Itambé do Mato Dentro, Itabira e Nova União.

Embora a Serra do Cipó tenha sido visitada por alguns naturalistas desde os tempos do ciclo do ouro, poucos deles



Figura 2: Canela-de-ema *Barbacenia flava*, uma espécie da família Velloziaceae, comum nos Campos Rupestres da Cadeia do Espinhaço. (Foto: Lílian Mariana Costa)



Figura 3: As quatro espécies de aves endêmicas do Cerrado que estão restritas aos Campos Rupestres da Cadeia do Espinhaço: o beija-flor-de-gravata-verde *Augastes scutatus*, o canário-rabudo *Embernagra longicauda*, o papamoscas-de-costas-cinzentas *Polystictus superciliaris* e o joão-cipó *Asthenes luizae*. (Fotos: Lílian Mariana Costa)



Figura 4: Vale do Rio Cipó, mostrando uma trilha em uma área de Campo Limpo e uma Mata de Galeria ao fundo. (Foto: Lílian Mariana Costa)

deixaram relatos públicos acessíveis. Até então pouco se sabia sobre a avifauna encontrada dentro do Parque. Estaria ali o inhambu-nanico ou outras espécies ameaçadas de extinção? Alguns dos resultados deste trabalho acabam de ser publicados na Revista Brasileira de Zoologia, e espera-se que o conhecimento gerado possa subsidiar o plano de manejo do Parque Nacional.

O Parque encontra-se em altitudes de 800 a 1400 metros, em uma serra onde na vertente leste destaca-se a vegetação de Mata Atlântica e na oeste, o Cerrado. Possui na sua porção alta, como substrato rochoso mais comum, o quartzito, onde se desenvolve o campo rupestre.

O estudo contou com o apoio da Fundação O Boticário de Proteção à Natureza e do Conselho Nacional para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Apresentou, pela primeira vez, uma lista comentada das espécies de aves que ocorrem dentro do Parque, especificamente na região baixa da vertente oeste, no Vale do Rio Cipó, onde o Cerrado é o ambiente mais representativo.

O Vale do Rio Cipó localiza-se a uma altitude por volta de 800 metros acima do nível do mar, e estende-se da entrada e sede administrativa do Parque até o Cânion das Bandeirinhas. Com aproximadamente 1500 ha, nele são encontradas várias fisionomias do bioma Cerrado: campo limpo, campo sujo, cerradão, mata ciliar, mata de galeria e mata semi-decídua (Figura 4). Além destes hábitats, o Parque abriga várzeas com lagoas marginais, pastos em vários estágios de abandono, paredões rochosos e cachoeiras.

As amostragens deste estudo foram feitas de maio de 1998 à no-

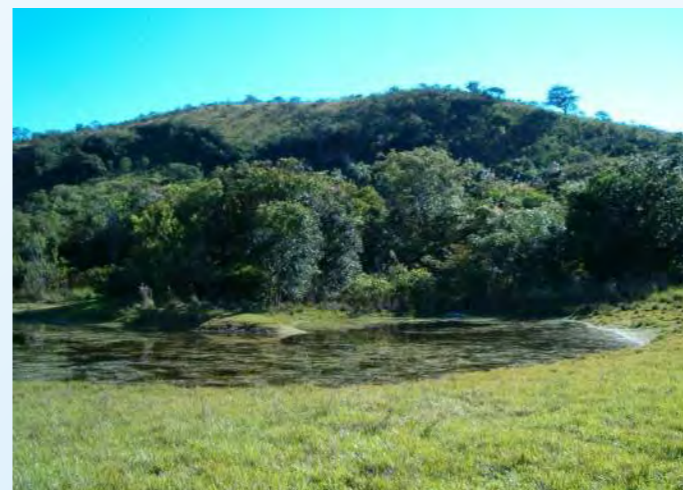


Figura 5: Lagoa temporária localizada próximo a uma área de Mata de Galeria do Rio Cipó. (Foto: Lílian Mariana Costa)

vembro de 2002, ao longo das quais foram registradas 226 espécies de aves pertencentes a 43 famílias. A maioria das espécies pertence à família dos papa-capins (Emberizidae), com 46 espécies, e à família dos papa-moscas (Tyrannidae), com 45 espécies. Estima-se, entretanto que essa riqueza possa chegar a mais de 240 espécies, o que é um número notável para uma região de Cerrado, levando-se em conta ainda que apenas uma fração menor do Parque foi pesquisada.

Constam na lista seis espécies endêmicas do Cerrado e uma endêmica da Mata Atlântica. Três espécies são consideradas 'proximamente-ameaçadas' de extinção a nível regional: o urubu-rei *Sarcoramphus papa*, a bandoleta *Cypsnagra hirundinacea*, e o mineirinho *Charitospiza eucosma*.

Aves e Ambientes

Um dos principais resultados da pesquisa foi o da constatação da especificidade das aves com certos ambientes do Parque. Alguns destes ambientes ainda modificam-se ao longo do ano, alterando sazonalmente a composição local das comunidades de aves. Durante a estação chuvosa, por exemplo, formam-se inúmeras lagoas temporárias de vários tamanhos ao longo das várzeas do Rio Cipó, do Ribeirão Mascates e do Ribeirão das Bandeirinhas (Figura 5). Estão presentes também algumas lagoas permanentes, sendo a maior delas a Lagoa Comprida. Essas lagoas começam a secar paulatina-



Figura 6: Casaca-de-couro-da-lama, *Furnarius figulus*, ave que habita os brejos do Vale do Rio Cipó. (Foto: Lílian Mariana Costa)

mente ao longo da estação seca, perdendo sua conexão com os rios. Concentram-se, então, pequenos peixes, anfíbios e invertebrados aquáticos que se tornam a presa de mergulhões, jacanãs, garças e socós, saracuras e marrecos. Além disso, a vegetação que ocorre dentro e imediatamente ao redor destes corpos d'água propicia local de nidificação para as várias espécies desses grupos de aves.

Há também os brejos, planícies que se tornam alagadas durante a estação chuvosa. Estas planícies são cobertas por vegetação herbácea, principalmente gramíneas (algumas exóticas) e ciperáceas. Estes ambientes têm uma produtividade de insetos muito alta, e abrigam grande número de Passeriformes que ali se alimentam e nidificam. Entre estes, destacam-se os papa-moscas, aparentados ao bem-te-vi, lavadeira-de-cabeça-branca *Arundinicola leucocephala*, lavadeira-mascarada *Fluvicola nengeta*, e tesoura-do-brejo *Gubernates yetapa*; o curutié *Certhiaxis cinnamomeus*, o casaca-de-couro-da-lama *Furnarius figulus* (Figura 6) e o uipí *Synallaxis albescens*, aparentados ao joão-de-barro; o garibaldi *Chrysomus ruficapillus*, o canário-do-campo *Emberizoides herbicola*, o pássaro-preto *Gnorimopsar chopi*, e o chopim-do-brejo *Pseudoleistes guirahuro*, aparentados aos papa-capins.

As matas ciliares e as matas de galeria ocorrem em solos úmidos ao longo dos rios, riachos e ribeirões de toda a região do Cerrado do Brasil. Em muitas áreas estas matas são os mais importantes e muitas vezes os únicos hábitats florestados em meio à vegetação aberta do



Figura 7: Fura-barreira *Hylocryptus rectirostris*, pássaro restrito às Matas de Galeria. (Foto: Marcos Rodrigues)

tada das margens do Rio Cipó, onde foram observados alguns ninhos. Os ninhos são feitos em cavidades escavadas nos barrancos dos rios e os filhotes devem sair do ninho imediatamente antes do período de cheias, em dezembro. Ao que parece, o fura-barreira é uma espécie sensível a distúrbios ambientais, sendo encontrado somente nas matas de galeria em bom estado de conservação, o que a torna uma espécie bioindicadora de qualidade ambiental.

Outras espécies fortemente ligadas às matas de galeria e bastante comuns no Parque são a ariramba-de-cauda-ruiva *Galbula ruficauda* e o soldadinho *Antilophia galeata*. A ariramba depende dos rios não só por também nidificar em cavidades escavadas em barrancos formados ao longo deles, mas por alimentar seus filhotes principalmente com libélulas.

As cachoeiras da Serra do Cipó estão entre as maiores atrações turísticas do Brasil. O Parque abriga várias delas, e na região do Vale do Rio Cipó pelo menos duas cachoeiras tem importância especial para a avifauna: a cachoeira da Farofa (Figura 8) e a da Taioba. Estas cachoeiras, devido à sua forma, altura das quedas d'água e à formação de vários e profundos poços, acabam fornecendo um micro-habitat de constante umidade e luz difusa onde algumas espécies de plantas só se desenvolvem ali. Este é o ambiente preferido do beija-flor rabo-branco-acanelado *Phaethornis pretrei*.

Os paredões rochosos úmidos e che-

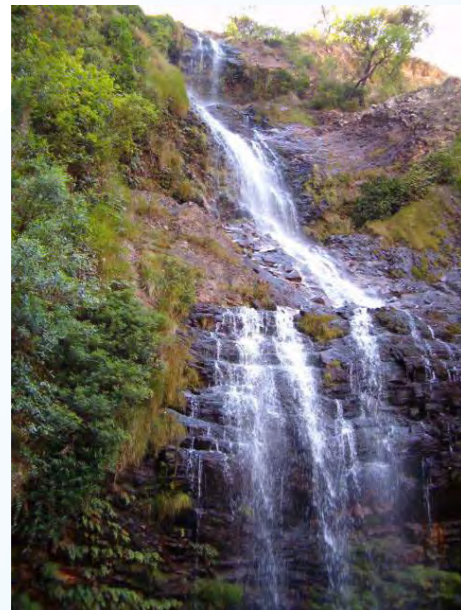


Figura 8: Cachoeira da Farofa, uma das principais atrações turísticas do Parque Nacional da Serra do Cipó. (Foto: Lillian Mariana Costa)

Cerrado. Portanto, são de grande importância não só para os próprios rios, mas para a manutenção das populações e da diversidade de fauna, oferecendo umidade e alimento para várias espécies de aves, além de sítios de nidificação, abrigam algumas das espécies endêmicas do bioma Cerrado. No Vale do Rio Cipó foram registrados alguns endemismos de matas de galeria, como o fura-barreira *Hylocryptus rectirostris* (Figura 7). Esse parente do joão-de-barro habita somente a porção densamente flores-

ios de frestas formados pelas cachoeiras são o único local de nidificação de várias espécies de andorinhões. Nas cachoeiras da Farofa e da Taioba, nidifica o andorinhão-velho *Cypseloides senex*.

Há também cânions na região baixa do Parque, sendo o mais famoso deles o Cânion das Bandeirinhas, por onde corre o ribeirão homônimo por mais de 1200 metros de extensão, sempre entremeado por altos paredões de pedra. Neste ambiente, são encontrados a maria-preta-de-penacho *Knipolegus lophotes* e a maria-preta-de-garganta-vermelha *K. nigerrimus*, às vezes, lado a lado. Estes papa-



Figura 9: Ninho do joão-graveto *Phacellodomus rufifrons*, que é construído preferencialmente em árvores isoladas do Campo Cerrado. (Foto: Lillian Mariana Costa)

ninhos é uma importante adaptação de aves do Cerrado que nidificam em cavidades, como o pica-pau-do-campo *Colaptes campestris* e até mesmo o tucano *Ramphastos toco*, considerando a escassez de árvores com ocos susceptíveis em regiões campestres, como é o caso da Serra do Cipó.

Há, finalmente, as aves associadas ao Cerrado e suas diferentes fisionomias. O 'Campo Cerrado' é a vegetação predominante da parte baixa do parque. Basicamente, é formado por um campo coberto por herbáceas, entremeado por árvores isoladas ou em pequenos grupos. É o ambiente típico do joão-graveto *Phacellodomus rufifrons* e do cochicho *Anumbius annumbi*, que constroem seus grandes ninhos de gravetos preferencialmente nas árvores isoladas (Figuras 9 e 10). É ocupado também por diversas espécies migratórias que chegam para nidificar nos meados da primavera, como a tesourinha *Tyrannus savana*, o suiriri *T. melancholicus*, e o chibum *Elaenia*



Figura 10: João-graveto *Phacellodomus rufifrons*. (Foto: Lillian Mariana Costa)



Figura 11: Chibum, *Elaenia chiriquensis*, uma das aves migratórias que chegam para reproduzir na área de Campo Cerrado do Parque. (Foto: Lillian Mariana Costa)

ca. As aves mais relacionadas aos Campos Limpos são as do grupo dos papa-capins. Ali, várias espécies convivem se alimentando de sementes de gramíneas e nidificando em touceiras. Muitas destas espécies são migratórias e possuem um ciclo sazonal ainda não muito bem conhecido, como por exemplo, o cabloquinho-frade *Sporophila bouvreuil*, o coleiro-baiano *S. nigricollis*, o coleirinho *S. caerulescens*, o bigodinho *S. lineola*, a patativa-verdadeira *S. plumbea* e o tiziu *Volatinia jacarina*. Há também o tico-tico-do-campo *Ammodramus humeralis*, que é um papa-capim residente destes campos e nidifica na base das touceiras formadas pelas gramíneas (Figura 12). Todas estas espécies devem ter sofrido perdas significativas de ninhos devido ao pisoteio do gado, que até pouco tempo ainda habitava estas áreas ao longo do Vale.

Guardiões da biodiversidade

O Vale do Rio Cipó abriga uma porção significativa da avifauna do Cerrado, correspondendo à cerca de 26% das 837 espécies já registradas para o bioma, incluindo espécies endêmicas e ameaçadas de extinção.

Além das espécies, alguns dos habitats encontrados no Vale estão se tornando cada vez mais raros na região do Cerrado de todo o Brasil, como as matas ciliares e o sistema de lagoas temporárias ao longo dos rios. Mesmo as cachoeiras vêm desaparecendo em diversas regiões do Brasil, dando lugar às hidroelétricas, cada vez mais necessárias para o abastecimento de energia para a sempre crescente população humana. Nesse sentido, a região do Vale do Rio Cipó, dentro do Parque, consolida um dos seus objetivos que é a conservação da biodiversidade a partir da preservação destes habitats.

Por outro lado, o Vale sofre ameaças que comprometem este objetivo; a maioria delas antrópicas, muitas decorrentes do turismo na região. Entre elas, destaca-se a erosão causada pela estrada que liga a sede do Parque à Cachoeira da Farofa, que é o principal ponto turístico do Parque Nacional. Esta estrada é uma grande fonte de assoreamento dos rios e lagoas temporárias encontrados no Vale. Um dos efeitos de médio e longo prazo é a perda dos brejos e o empobrecimento da mata ciliar (o que já vem acontecendo), dois ambientes extremamente importantes para a manutenção da avifauna.

Uma outra ameaça é a alta frequência de incêndios que ocorrem no final da estação seca, entre setembro e outubro. Nessa época ini-

cia-se o período reprodutivo de várias espécies de aves, e, portanto, o fogo provavelmente tem um efeito negativo na dinâmica dessas populações.

A presença de gado era um fato corriqueiro desde o início da pesquisa até meados de 2002. Esta foi uma época muito desfavorável para várias espécies de aves que nidificam no solo, pois muitos ninhos foram inevitavelmente pisoteados por bois, vacas e cavalos. Outros animais exóticos ainda são observados dentro da área do Parque, como cachorro e a galinha doméstica. Estes animais podem ser vetores de doenças à fauna silvestre. Infelizmente, os impactos de tais animais dentro de uma Unidade de Conservação são ainda pouco conhecidos e estudados.

Questões sobre a viabilidade em longo prazo de algumas populações de aves e ações de manejo que contemplem os objetivos de um Parque Nacional só poderão ser respondidas com estudos mais detalhados das mesmas. A lista de espécies de aves elaborada a partir desse estudo é de fundamental importância para futuros planos de manejo dentro do Parque Nacional da Serra do Cipó.

O inhambu-nanico não foi registrado, mas os pesquisadores acreditam que muitas espécies ainda serão encontradas, pois, afinal, apenas uma pequena parte do Parque foi amostrada, talvez menos que 20% de sua área total. O projeto seguinte pretende visitar áreas distantes dentro do Parque. Quem sabe o nanico ainda possa ser ouvido em algum vale desconhecido dessa imensidão de montanhas.

O inhambu-nanico não foi registrado, mas os pesquisadores acreditam que muitas espécies ainda serão encontradas, pois, afinal, apenas uma pequena parte do Parque foi amostrada, talvez menos que 20% de sua área total. O projeto seguinte pretende visitar áreas distantes dentro do Parque. Quem sabe o nanico ainda possa ser ouvido em algum vale desconhecido dessa imensidão de montanhas.



Figura 12: Ninho do tico-tico-do-campo, *Ammodramus humeralis*, construído na base das touceiras de gramíneas dos Campos Limpos do Parque Nacional da Serra do Cipó. (Foto: Lillian Mariana Costa)

Agradecimentos

Este trabalho não poderia ter sido realizado sem o apoio fundamental da "Fundação o Boticário de Proteção à Natureza". Somos gratos ainda ao Conselho Nacional para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq - processo 473428/2004-0) pelo apoio a vários projetos de pesquisa que vêm sendo desenvolvidos no Parque; ao IBAMA do PARNA Serra do Cipó e ao Departamento de Zoologia da UFMG pelo apoio e infra-estrutura.

Referência

Rodrigues, M.; Carrara, L.A.; Faria, L.P.; Gomes, H.B. 2005. Aves do Parque Nacional da Serra do Cipó: o Vale do Rio Cipó. Minas Gerais, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia* 22 (2): 326-338.

* Laboratório de Ornitologia, Departamento de Zoologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais. Caixa Postal 486, 31270-901. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.