



**PLANO DE AÇÃO NACIONAL
PARA A CONSERVAÇÃO DOS
PAPAGAIOS DA MATA ATLÂNTICA**



PLANO DE AÇÃO NACIONAL PARA A CONSERVAÇÃO DOS PAPAGAIOS DA MATA ATLÂNTICA

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Presidenta
DILMA ROUSSEFF

Vice-Presidente
MICHEL TEMER

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

Ministra
IZABELLA MÔNICA VIEIRA TEIXEIRA

Secretário de Biodiversidade e Florestas
BRAULIO FERREIRA DE SOUZA DIAS

Diretora do Departamento de Conservação da Biodiversidade
DANIELA AMERICA SUAREZ DE OLIVEIRA

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Presidente
RÔMULO JOSÉ FERNANDES BARRETO MELLO

Diretor de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade
MARCELO MARCELINO DE OLIVEIRA

Coordenador Geral de Manejo para Conservação
UGO EICHLER VERCILLO

Coordenadora de Planos de Ação Nacionais
FÁTIMA PIRES DE ALMEIDA OLIVEIRA

Coordenador do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres – CEMAVE
JOÃO LUIZ XAVIER DO NASCIMENTO

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Diretoria de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade
Coordenação Geral de Manejo para Conservação

EQSW 103/104 – Centro Administrativo Setor Sudoeste – Bloco D – 1º andar
CEP: 70670-350 – Brasília/DF – Tel: 61 3341-9055 – Fax: 61 3341-9068



PLANO DE AÇÃO NACIONAL PARA A CONSERVAÇÃO DOS PAPAGAIOS DA MATA ATLÂNTICA

SÉRIE ESPÉCIES AMEAÇADAS Nº 20

ORGANIZADORES

Fabio Schunck
Marina Somenzari
Camile Lugarini
Elisiário Strike Soares

AUTORES DOS TEXTOS

Adrian Eisen Rupp
Alejandro Bodrati
Ana Paula Giorgi
Anita Wajntal
Cristina Yumi Miyaki
Elenise Sipinski
Elisario Strike Soares
Fabio Schunck
Gláucia Helena Fernandes Seixas
Jaime Martinez
Juliana Machado Ferreira
Kristina Cockle
Ligia Mieko Abe
Louri Klemann Junior
Marina Somenzari
Nêmora Pauletti Prestes
Patrícia Pereira Serafini
Pedro Scherer Neto
Renato Caparroz

BRASÍLIA, 2011

PLANO DE AÇÃO NACIONAL PARA A CONSERVAÇÃO DOS PAPAGAIOS DA MATA ATLÂNTICA

ORGANIZADORES

Fabio Schunck
Marina Somenzari
Camile Lugarini
Elisiário Strike Soares

REVISÃO TÉCNICA

Luís Fábio Silveira

SUPERVISÃO TÉCNICA E REVISÃO FINAL

Núbia Cristina B. da Silva Stella
Fátima Pires de Almeida Oliveira

PROJETO GRÁFICO E EDITORAÇÃO

Wagner Ricardo Ramirez Miguel

CATALOGAÇÃO E NORMATIZAÇÃO

BIBLIOGRÁFICA

Thaís Moraes

MAPAS

Noêmia Nascimento
Manuella Andrade de Souza
Ana Paula Giorgi

FOTOS GENTILMENTE CEDIDAS

Ana Paula Giorgi
Edson Endrigo
Elinton Rezende
Fabio Schunck
Gláucia Helena Fernandes Seixas
Gustavo R. Magnago
Jaime Martinez
Louri Klemann-Júnior
Maria Flavia Nunes Conti
Nêmera Pauletti Prestes
Roberto Boçon
Vandir F. da Silva
Zig Koch

CAPA (Aquarela)

Kitty Harvill

APOIO

PNUD

PROBIO II/ MMA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP
Bibliotecária responsável: Thaís Moraes CRB -1/1922

Plano de ação nacional para a conservação dos papagaios da Mata Atlântica /
Fabio Schunck ... [et al.]; organizadores Adrian Eisen Rupp... [et al.]. – Brasília :
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, ICMBio, 2011.
128 p. : il. color. ; 29,7 cm. (Série Espécies Ameaçadas, 20)

Conteúdo: Adrian Eisen Rupp – Alejandro Bodrati – Ana Paula Giorgi – Anita
Wajntal – Cristina Yumi Miyaki – Elenise Sipinski – Elisiario Strike Soares –
Fabio Schunck – Gláucia Helena Fernandes Seixas – Jaime Martinez – Juliana
Machado Ferreira – Kristina Cockle – Ligia Mieko Abe – Louri Klemann Junior –
Marina Somenzari – Nêmera Pauletti Prestes – Patrícia Pereira Serafini – Pedro
Scherer Neto – Renato Caparroz.

ISBN: 978-85-61842-34-5

1. Preservação, espécie. 2. Papagaios. 3. Conservação, espécie. I. Marina
Somenzari. II. Camile Lugarini. III. Elisiário Strike Soares. IV. Título. II. Série.
CDD – 591.68

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Diretoria de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade

Coordenação Geral de Manejo para Conservação

EQSW 103/104 – Centro Administrativo – Setor Sudoeste – Bloco D – 1º andar

CEP: 70670-350 – Brasília/DF – Tel: 61 3341-9055

Fax: 61 3341-9068

<http://www.icmbio.gov.br>

Projeto apoiado com recursos do PROBIO II

Impresso no Brasil

SUMÁRIO

Conservação dos Papagaios da Mata Atlântica no Brasil.....	7
Prefácio	9
Agradecimentos.....	10
Lista de Siglas e Abreviaturas.....	11
Lista de Figuras	14

PARTE I – CONTEXTUALIZAÇÃO

1. Introdução.....	18
2. História Natural	19
2.1. Morfologia.....	19
2.2. Distribuição.....	20
3. Variabilidade e estrutura genética e filogeografia	20
4. Ameaças e recomendações para a conservação	23
4.1. Perda, fragmentação e degradação dos habitats	23
4.2. Comércio ilegal	25
4.3. Saúde das Populações	27
5. Espécies-alvo do Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Papagaios Ameaçados da Mata Atlântica.....	27
CHAUÁ <i>Amazona rhodocorytha</i> (Salvadori, 1890)	28
PAPAGAIO-CHARÃO <i>Amazona pretrei</i> (Temminck, 1830)	34
PAPAGAIO-DE-CARA-ROXA <i>Amazona brasiliensis</i> (Linnaeus, 1758).....	41
PAPAGAIO-DE-PEITO-ROXO <i>Amazona vinacea</i> (Kuhl, 1820).....	48

PARTE II – PLANO DE CONSERVAÇÃO

1. Planejamento do PAN Papagaios da Mata Atlântica.....	58
2. Objetivo, Metas e Ações do PAN Papagaios da Mata Atlântica	67

MATRIZ DE PLANEJAMENTO	70
------------------------------	----

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	102
----------------------------------	-----

ANEXOS

ESPÉCIE DE INTERESSE ESPECIAL – PAPAGAIO-VERDADEIRO <i>Amazona aestiva</i> (Linnaeus, 1758)	112
PORTARIA CONJUNTA MMA e ICMBIO Nº 316, DE 9 DE SETEMBRO DE 2009	121
PORTARIA Nº 78, DE 3 DE SETEMBRO DE 2009	123
PORTARIA Nº 130, de 14 de dezembro de 2010	127



CONSERVAÇÃO DOS PAPAGAIOS DA MATA ATLÂNTICA NO BRASIL

O gênero *Amazona* ocorre em todos os biomas brasileiros. Na Mata Atlântica são encontradas quatro espécies ameaçadas de extinção, contempladas neste Plano. O chauá (*Amazona rhodocorytha*) é endêmico da faixa litorânea do centro-leste do Brasil, ocorrendo desde o estado de Alagoas chegando ao sul do Rio de Janeiro até o leste de Minas Gerais; o papagaio-charão (*A. pretrei*) ocorre no Rio Grande do Sul e Santa Catarina, chegando ocasionalmente à Argentina; o papagaio-de-cara-roxa (*A. brasiliensis*) ocorre em uma faixa contínua que vai do litoral sul de São Paulo, passando pelo Paraná e chegando até o litoral norte de Santa Catarina; e o papagaio-de-peito-roxo (*A. vinacea*) ocorria originalmente em uma região da Mata Atlântica do sul da Bahia ao norte do Rio Grande do Sul, incluindo o sudeste do Paraguai e Misiones, na Argentina.

Além disso, foi incluído neste Plano o papagaio-verdadeiro (*A. aestiva*), espécie de interesse especial, que possui uma distribuição ampla em nosso país, nas regiões Nordeste, Sudeste, Centro-oeste e Sul, além do leste da Bolívia, norte da Argentina e do Paraguai.

A perda de hábitat é, sem dúvida, o fator que mais influenciou a situação das espécies ameaçadas, contribuindo para que os papagaios não ameaçados também venham a sofrer declínio em suas populações. O comércio ilegal é outro fator que atinge as espécies do gênero *Amazona*, pois sua coloração vistosa e a fácil adaptação ao cativeiro associada à habilidade de imitar a voz humana fazem dessas espécies um dos grupos mais procurados como animais de estimação, tanto em nível regional como global.

Este Plano traz sete metas e mais de cem ações específicas para atingir o objetivo ligado à conservação dessas espécies, além de prazos de execução, interlocutores, colaboradores, prioridades, dificuldades, custos aproximados e indicadores, tudo organizado a muitas mãos durante a oficina de planejamento realizada em 2010, de maneira prática e facilmente visualizada, para ser aplicado no prazo de cinco anos.

São apresentadas ações direcionadas à adequação do manejo dessas espécies, à redução dos riscos inerentes à soltura indiscriminada, à busca de colaboradores e financiadores e à ampliação do envolvimento da sociedade na conservação das mesmas.

Por esta razão, tenho grande orgulho em apresentar este documento e registrar nossos agradecimentos às pessoas que pesquisam, normatizam e buscam a proteção dos queridos papagaios da Mata Atlântica.

RÔMULO JOSÉ FERNANDES BARRETO MELLO
Presidente do Instituto Chico Mendes de
Conservação da Biodiversidade



PREFÁCIO

O Brasil é o segundo país em diversidade de aves do mundo, o que nos confere grande responsabilidade pela sua conservação, ainda mais diante de um cenário de 160 espécies e subespécies constantes na Lista Oficial de Espécies Ameaçadas de Extinção. Considerando que a proteção do meio ambiente brasileiro é matéria de interesse difuso, é um direito e dever constitucional, tanto do Poder Público, como da coletividade, a defesa e preservação desse rico patrimônio.

O Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres (CEMAVE) é uma unidade descentralizada do ICMBio, que tem como missão subsidiar a conservação das aves silvestres brasileiras e dos ambientes dos quais elas dependem. Nessa perspectiva, vem assumindo o desafio de participar da reversão da atual situação de perda da diversidade da nossa avifauna. O CEMAVE/ICMBio tem apostado nos Planos de Ação como importantes instrumentos de gestão nesse processo, já que eles buscam envolver uma ampla diversidade de atores sociais que podem ter influência na conservação das espécies ameaçadas, a fim de construir, de forma participativa, um planejamento de ações com responsabilidades compartilhadas.

Essa construção coletiva no planejamento e divisão de responsabilidades tem sido um estimulante aprendizado para nós e para os parceiros. Sabemos que não é uma tarefa fácil, mas estamos otimistas, acreditando que esse é o único caminho eficaz para minimizar as ameaças sobre as espécies e garantir sua viabilidade em longo prazo.

Assim, é uma grande satisfação contribuir para a publicação desse Plano de Ação para a Conservação dos Papagaios da Mata Atlântica, haja vista que os psitacídeos representam o grupo de aves mais vulnerável à extinção, do qual já constam 16 espécies na Lista Oficial, devido a efeitos decorrentes da perda de hábitat e da retirada ilegal de espécimes da natureza. Em especial, em alto risco estão os papagaios do gênero *Amazona*, muito procurados como animais de estimação, e as espécies de ocorrência no bioma Mata Atlântica, com paisagens originais altamente alteradas, reduzidas e fragmentadas. O presente Plano inclui quatro dessas espécies, as quais têm sofrido notável redução populacional em sua distribuição: papagaio-de-peito-roxo, papagaio-de-cara-roxa, chauá e papagaio-charão. Também inclui ações para o papagaio-verdadeiro, que embora não esteja ameaçado, tem sido alvo de grande pressão com captura e comércio ilegal.

Esperamos que este Plano possa ser executado com a mesma dedicação e empenho que foi elaborado e que possa ter sucesso na reversão do quadro de ameaças dessas espécies e, conseqüentemente, de outras que compartilham os mesmos ambientes.

JOÃO LUIZ XAVIER DO NASCIMENTO
Coordenador do CEMAVE/ICMBio



AGRADECIMENTOS

A todos os participantes das reuniões de planejamento participativo, que contribuíram com o seu conhecimento e experiência na elaboração deste Plano e pactuaram a execução das ações.

À SPVS e à Fundação Parque Zoológico de São Paulo onde foram realizadas, respectivamente, a primeira e a segunda reunião do grupo de trabalho para a conservação de papagaios brasileiros. Aos pesquisadores Fernando Costa Straube e Anita Wajntal.

À Dione Serripieri pela eficiente revisão das referencias bibliográficas.

Renato Caparroz, Cristina Yumi Miyaki e Anita Wajntal agradecem a Leandro Andrade Chinalia, a todos os membros e ex membros dos laboratórios de Genética e Evolução Molecular de Aves do IB-USP e de Genética da Conservação e Ecologia molecular da UCB. Por fim, agradecem o auxílio financeiro da FAPESP, CNPq, CAPES, e principalmente, da Fundação o Boticário de Proteção à Natureza.

Gláucia H. F. Seixas agradece a Vandir Fernandes da Silva pela colaboração nas atividades de campo do projeto papagaio-verdadeiro, assim como todos os estagiários e voluntários. Agradece também a Fundação Neotrópica do Brasil e fazendas onde é realizado o projeto papagaio-verdadeiro, pelo apoio operacional em sua execução, bem como os patrocinadores e, em especial, ao Refúgio Ecológico Caiman e ao Parque das Aves Foz Tropicana pelo apoio ao projeto.

Marina Somenzari e Fabio Schunck agradecem ao Museu de Zoologia da USP e ao laboratório de Ornitologia da USP. Marina Somenzari ainda agradece a CAPES pela bolsa de mestrado recebida.

A AMA agradece à Fundação O Boticário de Proteção à Natureza e ao Fundo Mundial do Meio Ambiente pelo apoio financeiro que possibilitou as investigações a campo referente à biologia de *Amazona pretrei* e *Amazona vinacea*.

Camile Lugarini agradece à Manuella Andrade de Souza e Patrícia P. Serafini pela revisão, à Andrei L. Ross e Elivan Arantes pelo auxílio técnico e à Maria Flavia Nunes Conti pela consolidação das planilhas.



LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ACAPRENA	Associação Catarinense de Preservação da Natureza
AMA	Associação Amigos do Meio Ambiente
AP	Amapá
APA	Área de Proteção Ambiental
APP	Área de Preservação Permanente
APREMAVI	Associação de Preservação do Meio Ambiente e da Vida
ARIE	Área de Relevante Interesse Ecológico
BA	Bahia
CATI	Coordenadoria de Assistência Técnica Integral
CBC	Coeficiente de bandas em comum
CBRO	Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos
CCUC	Coordenação de Criação de Unidades de Conservação
CDB	Convenção sobre Diversidade Biológica
CEMAVE	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres
CETAS	Centro de Triagem de Animais Silvestres
CETESB	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
CGESP	Coordenação Geral de Espécies Ameaçadas
CGFIS	Coordenação Geral de Fiscalização
CITES	Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Flora e da Fauna Selvagens em Perigo de Extinção
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COEFA	Coordenação de Gestão do Uso de Espécies da Fauna
COFAU	Coordenação de Gestão do Uso de espécies de Fauna
COIMP	Coordenação de Avaliação de Impactos Ambientais
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CONSEMA	Conselho Estadual do Meio Ambiente
COPAN	Coordenação de Planos de Ação
CPITRAF	Comissão Parlamentar de Inquérito Destinada a Investigar o Tráfico Ilegal de Animais e Plantas Silvestres da Fauna e da Flora Brasileira
CPLAM	Coordenação de Elaboração e Revisão de Plano de Manejo
CPRH	Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
CR	Coordenação Regional
CRAS	Centro de Reabilitação de Animais Silvestres
CREP	Centro de Reprodução de Psitacídeos “William Belton”
COPAN	Coordenação de Planos de Ação Nacionais de Espécies Ameaçadas
DBFLO	Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas do IBAMA
DEFAP	Departamento de Floresta e Áreas Protegidas do Estado do Rio Grande do Sul
DIBIO	Diretoria de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade
DIREP	Diretoria de Criação e Manejo de Unidades de Conservação



DG	Divisão de Geração de Imagens
DILIC	Diretoria de Licenciamento Ambiental
DIPRO	Diretoria de Proteção
DIUSP	Diretoria de Ações Socioambientais e Consolidação Territorial em Unidades de Conservação
DRH/RS	Diretoria de Recursos Hídricos
DNA	Ácido Dexosirribonucléico
DUC/RS	Diretoria de Unidades de Conservação do Rio Grande do Sul
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias
EPAGRI	Empresa de pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina
ER	Escritório Regional
ES	Espírito Santo
FATMA	Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina
FEPAM	Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler
FF	Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo
FLOE	Floresta Estadual
FLONA	Floresta Nacional
FMVZ	Faculdade de Medicina Veterinária e Zootécnica
FNMA	Fundo Nacional de Meio Ambiente
FST	Índice de fixação ou divergência genética entre populações
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
FURB	Fundação Universidade Regional de Blumenau
FZB RS	Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul
GEREX	Gerencia Regional Executiva
GO	Goiás
IAP	Instituto Ambiental do Paraná
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IEF-MG	Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais
IEMA	Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos
IF-SP	Instituto Florestal de São Paulo
IMASUL	Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul
Inbioveritas	Centro Integrado para a Conservação da Biodiversidade da Mata Atlântica
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IUCN	International Union for Conservation of Nature
LETA	Laboratório de Etologia Aplicada
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MCT	Ministério de Ciência e Tecnologia
MG	Minas Gerais
MHNCI	Museu de História Natural Capão da Imbuia
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MPDFT	Ministério Público do Distrito Federal e Territórios
MRE	Ministério das Relações Exteriores
MS	Mato Grosso do Sul
MT	Mato Grosso
NEPAS	Núcleo de Estudos e Pesquisas em Animais Silvestres



OHL	Concessionária de Rodovias
PA	Pará
PARNA	Parque Nacional
PE	Parque Estadual
PESM	Parque Estadual da Serra do Mar
PF	Polícia Federal
PM	Parque Municipal
PMA	Polícia Militar Ambiental
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PR	Paraná
Prevfogo	Sistema Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais
PRF	Polícia Rodoviária Federal
Provopar	Programa de Voluntariado Paranaense
PUC	Pontifícia Universidade Católica
REBIO	Reserva Biológica
RGE/RS	Rio Grande Energia
RJ	Rio de Janeiro
RL	Reserva Legal
RS	Rio Grande do Sul
RPPN	Reserva Particular de Patrimônio Natural
RVS	Reserva de Vida Silvestre
SAF	Secretaria de Agricultura Familiar
SAVE	Sociedade para a Conservação das Aves do Brasil
SC	Santa Catarina
SEBRAE	Agência de Apoio ao Empreendedor e Pequeno Empresário
SEMA	Secretaria Estadual do Meio Ambiente
SEMA/BA	Secretaria do Meio Ambiente do Governo do Estado da Bahia
SEMA/RS	Secretaria Estadual do Meio Ambiente do Rio Grande do Sul
SFB	Serviço Florestal Brasileiro
SISFAUNA	Sistema Nacional de Gestão de Fauna
SMA	Secretaria de Meio Ambiente
SP	São Paulo
SPS	Strunden-Papageien-Stiftung
SPVS	Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental
SUPES	Superintendência Estadual
UFG	Universidade Federal de Goiás
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UHE	Usina Hidrelétrica
ULBRA	Universidade Luterana do Brasil
UNESP	Universidade Estadual Paulista
UNISINOS	Universidade do Vale do Rio dos Sinos
UPF	Universidade de Passo Fundo
USFWS	United Fish and Wildlife Service
USP	Universidade de São Paulo
TO	Tocantins
ZGAP	Zoologische Gesellschaft für Arten- and Populationsschutz
SZB	Sociedade de Zoológicos do Brasil



LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Domínio original da Mata Atlântica brasileira e seus remanescentes florestais.....	24
Figura 2. Filhotes de papagaio-verdadeiro <i>Amazona aestiva</i> apreendidos e aos cuidados do CRAS/IMASUL/MS	25
Figura 3. Filhotes de papagaio-verdadeiro <i>Amazona aestiva</i> apreendidos e aos cuidados do CRAS/IMASUL/MS	26
Figura 4. Chauá <i>Amazona rhodocorytha</i>	28
Figura 5. Chauá <i>Amazona rhodocorytha</i>	29
Figura 6. Chauá <i>Amazona rhodocorytha</i>	29
Figura 7. Distribuição do chauá <i>Amazona rhodocorytha</i>	30
Figura 8. Papagaio-charão <i>Amazona pretrei</i> , macho adulto.....	34
Figura 9. Papagaio-charão <i>Amazona pretrei</i>	35
Figura 10. Filhotes de papagaio-charão <i>Amazona pretrei</i>	35
Figura 11. Ambiente florestal utilizado pelo papagaio-charão <i>Amazona pretrei</i> durante o período de reprodução	36
Figura 12. Distribuição do papagaio-charão <i>Amazona pretrei</i>	37
Figura 13. Tamanho populacional de <i>Amazona pretrei</i> registrado ao longo dos anos pelo Projeto Charão	39
Figura 14. Papagaio-de-cara-roxa <i>Amazona brasiliensis</i> na entrada do ninho	41
Figura 15. Papagaio-de-cara-roxa <i>Amazona brasiliensis</i> na entrada do ninho	42
Figura 16. Papagaio-de-cara-roxa <i>Amazona brasiliensis</i> em voo no litoral do Paraná	42
Figura 17. Filhotes de papagaio-de-cara-roxa <i>Amazona brasiliensis</i> em ninho natural	43
Figura 18. Distribuição do papagaio-de-cara-roxa <i>Amazona brasiliensis</i>	44
Figura 19. Ilhas do Pinheiro e Superagui, locais de ocorrência de <i>Amazona brasiliensis</i>	45
Figura 20. Caxetal de Pedrinhas, Ilha Comprida/SP	45



Figura 21. Mata alta de restinga. Ilha Comprida/SP	45
Figura 22. Destruição de ambiente por ocupação irregular no entorno da cidade de Cananéia/SP ...	46
Figura 23. Papagaio-de-cara-roxa <i>Amazona brasiliensis</i> saindo de um ninho artificial.....	47
Figura 24. Filhotes de papagaio-de-cara-roxa <i>Amazona brasiliensis</i> em ninho artificial	47
Figura 25. Papagaio-de-peito-roxo <i>Amazona vinacea</i> pousado em árvore	48
Figura 26. Distribuição do papagaio-de-peito-roxo <i>Amazona vinacea</i>	50
Figura 27. Diagrama de ameaças e problemas de <i>Amazona rhodocorytha</i>	63
Figura 28. Diagrama de ameaças e problemas de <i>Amazona pretrei</i>	64
Figura 29. Diagrama de ameaças e problemas de <i>Amazona brasiliensis</i>	65
Figura 30. Diagrama de ameaças e problemas de <i>Amazona vinacea</i> e <i>A. aestiva</i>	66
Figura 31. Adulto de papagaio-verdadeiro <i>Amazona aestiva</i> saindo do ninho	112
Figura 32. Bando de papagaio-verdadeiro <i>Amazona aestiva</i> em local de pernoite no Pantanal Sul	113
Figura 33. Casal de papagaio-verdadeiro <i>Amazona aestiva</i> vigiando a saída do ninho	113
Figura 34. Fêmea de papagaio-verdadeiro <i>Amazona aestiva</i> chocando ovo.....	114
Figura 35. Três filhotes de papagaio-verdadeiro <i>Amazona aestiva</i> em ninho.....	114
Figura 36. Distribuição do papagaio-verdadeiro <i>Amazona aestiva</i>	115
Figura 37. Filhote de papagaio-verdadeiro <i>Amazona aestiva</i> com radiocolar	118

PARTE I

CONTEXTUALIZAÇÃO





1. Introdução

A ordem Psittaciformes é composta pelas famílias Cacatuidae, com aproximadamente 21 espécies restritas à Austrália e algumas ilhas próximas, e Psittacidae, com 332 espécies, das quais 148 ocorrem no Novo Mundo (Collar, 1997). O gênero *Amazona*, cujos integrantes são popularmente conhecidos como papagaios, possui o maior número de espécies da família Psittacidae, das quais onze podem ser encontradas em território brasileiro (CBRO, 2010). Deste montante, o Ministério do Meio Ambiente reconhece quatro espécies como ameaçadas de extinção (MMA, 2003), o que representa, portanto, pouco mais de um terço das espécies brasileiras, sendo elas: papagaio-de-cara-roxa, *Amazona brasiliensis* (Linnaeus, 1758), papagaio-de-peito-roxo, *A. vinacea* (Kuhl, 1820), chauá, *A. rhodocorytha* (Salvadori, 1890), e charão, *A. pretrei* (Temminck, 1830). Todas essas espécies ameaçadas estão inseridas no bioma Mata Atlântica, que é um dos mais impactados pelas atividades humanas. Nesse Plano foi considerado também o papagaio-verdadeiro, *Amazona aestiva* (Linnaeus, 1758) que, embora não esteja ameaçado, é uma espécie de interesse especial, por ser o principal alvo do comércio ilegal de animais silvestres.

O atual estado de conservação dessas espécies de papagaios é consequência principalmente da perda de hábitat e do comércio ilegal. A perda de hábitat é o fator que mais colaborou para situação das espécies ameaçadas e ainda contribui para que os papagaios não ameaçados venham a sofrer declínio em suas populações, sendo uma ameaça constante, mesmo em áreas de colonização mais antiga, onde se encontram os maiores centros urbanos.

O comércio ilegal atinge os psitacídeos de forma significativa dada sua coloração vistosa e fácil adaptação ao cativeiro, fazendo dessa

família um dos grupos de aves mais procurados para animais de estimação, tanto em nível regional como global. A habilidade de imitar a voz humana, apesar de não ser exclusiva do gênero *Amazona* é uma característica que aumenta a procura dessas aves por populares e criadores.

Alguns esforços estão sendo realizados para a conservação das espécies do gênero *Amazona*, tanto por instituições de pesquisa e gestão, como por organizações não governamentais. Diversos pesquisadores ou grupos de pesquisadores estão envolvidos no estudo e conservação das espécies constantes deste Plano. São eles: “Projeto Charão – um exemplo na biologia da conservação” da Associação Amigos do Meio Ambiente (AMA) e Universidade de Passo Fundo (UPF); “Projeto de Conservação do papagaio-de-cara-roxa (*Amazona brasiliensis*)” da Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental (SPVS); “Projeto em busca do chauá – ocorrência, abundância e condições de hábitat de *Amazona rhodocorytha*” do Instituto de Pesquisa e Conservação da Natureza (Idéia Ambiental); “Projeto papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*) – manejo e conservação no Pantanal e Cerrado de Mato Grosso do Sul, Brasil” da Fundação Neotrópica do Brasil. As pesquisas em andamento buscam levantar os dados básicos sobre a biologia desses papagaios e detectar áreas a serem preservadas, a fim de subsidiar o estabelecimento de ações de conservação. Além disso, as pesquisas auxiliam na proteção das espécies contra o comércio ilegal.

Assim, o presente documento vem oferecer informações sobre a biologia das espécies, identificar seus principais fatores de ameaça e propor uma série de medidas de conservação para implementação em diversas áreas temáticas.



2. História Natural

2.1. Morfologia

Os representantes da família Psittacidae são facilmente distinguíveis por apresentar cabeça grande em relação ao corpo, pescoço reduzido, pés zigodáctilos, tarsometatarso geralmente curto e, principalmente, por possuírem bico grande, forte, alto e recurvado (Sick, 1997). Com relação ao tamanho corpóreo, possuem grande heterogeneidade, variando desde representantes pequenos como tuins (*Forpus* spp.) e apuins (*Touit* spp.), com aproximadamente 15 cm de comprimento total e 25 g, até araras (*Ara* spp. e *Anodorhynchus* spp.), que são as maiores espécies da família, podendo chegar a 98 cm e 1,5 kg (Collar, 1997). A coloração também é bastante variada, sendo em sua maioria verdes, podendo ou não apresentar associação com inúmeras outras cores, como bem exemplificado pelas araras e algumas jandaias. Com relação ao dimorfismo sexual de plumagem, embora presente em muitas espécies das regiões oriental e australiana, é encontrado em apenas três gêneros brasileiros: *Triclaria*, *Pionopsitta* e *Forpus*, e extraordinariamente nas espécies *Amazona pretrei* e, embora menos evidente, em *Alipiopsitta xanthops* (Forshaw & Cooper, 1981; Collar, 1997; Sick, 1997).

Outra característica marcante no grupo é sua vocalização bastante forte, havendo algumas espécies com capacidade de imitar sons, incluindo a voz humana (Sick, 1997; Juniper & Parr, 1998). Essa particularidade, associada à diversidade de coloração e à notável capacidade cognitiva, tornou os psitacídeos extremamente populares e muito procurados como aves de companhia (Collar, 1997; Sick, 1997). Devido a essa procura, o comércio é hoje uma das principais causas de ameaça dos representantes dessa família, associada à destruição do hábitat e ainda à baixa disponibilidade de sítios de nidificação (Collar, 1997; Collar & Juniper, 1992; Snyder et al., 2000),

Com relação ao número de espécies, o gênero mais representativo entre os psitacídeos que ocorrem em território brasileiro é *Pyrrhura* (17 espécies) seguido por *Amazona* (11 espécies) e *Aratinga* (10 espécies) (CBRO, 2010).

O gênero *Amazona* Lesson, 1830 está entre os mais conhecidos de todos os psitacídeos do novo mundo, principalmente por causa da sua popularidade como ave de companhia. De tamanho médio (25 cm), como observado em *Amazona agilis* (Linnaeus, 1758), a grande (40 cm), como em *Amazona kawalli* Grantsau & Camargo, 1989, possuem cauda curta e sutilmente arredondada e ceroma nu na base do bico, o qual apresenta um entalhe bastante distinto (Forshaw & Cooper, 1973; Juniper & Parr, 1998; Sick, 1997). As asas são arredondadas, largas e curtas, conferindo um constante bater de asas de fácil reconhecimento. Não apresentam dimorfismo sexual de plumagem, à exceção de *Amazona pretrei*, e são predominantemente verdes, de forma que a coloração da cabeça, peito, coberteiras das asas, rêmiges e retrizes são as principais características utilizadas para diagnosticar os diferentes táxons.

Estudos taxonômicos relacionados ao gênero *Amazona* levaram, nos últimos 25 anos, à descrição de uma nova espécie, *Amazona kawalli* Grantsau & Camargo 1989, além da proposta de novos arranjos taxonômicos, como a exclusão de "*Amazona*" *xanthops* do gênero (Duarte & Caparroz, 1995) e sua alocação em gênero próprio, *Alipiopsitta* (Caparroz & Pacheco, 2006). Além disso, a descrição da filogenia baseada em dados de DNA mitocondrial e nuclear (Rusello & Amato, 2004) corroborou o monofiletismo do gênero (já excluído *A. xanthops*), apontado previamente por análises cariotípicas (Duarte & Caparroz,



1995) e moleculares (Birt *et al.*, 1992).

Vale destacar que cinco, dentre as onze espécies brasileiras, são politípicas (*Amazona festiva*, *A. aestiva*, *A. farinosa*, *A. ochrocephala* e *A. autumnalis*), sugerindo que revisões taxonômicas do gênero podem revelar uma diversidade real distinta, eventualmente maior, que a reconhecida atualmente (Silveira & Olmos, 2007).

2.2. Distribuição

Os representantes do gênero *Amazona* distribuem-se por toda a América Central (incluindo o Caribe) e do Sul, e no Brasil, ocorrem em todos os biomas. A Amazônia abriga sete espécies, seguida pela Mata Atlântica com seis, Cerrado com três (*Amazona amazonica*, *A. farinosa* e *A. aestiva*), Pantanal e Caatinga com duas (*A. amazonica* e *A. aestiva*), e Pampa com apenas uma (*A. pretrei*).

A região amazônica apresenta três espécies endêmicas, *Amazona festiva*, *A. autumnalis* e *A. kawalli*, assim como a Mata atlântica cujos

endemismos são representados por *A. brasiliensis*, *A. rhodocorytha* e *A. vinacea*. Além disso, espécies de distribuição mais ampla como *A. amazonica* e *A. aestiva* são encontrados em quase todos os biomas.

Com relação às quatro espécies ameaçadas da Mata Atlântica (MMA, 2003) constantes neste Plano, *A. rhodocorytha* ocorre de Alagoas ao Rio de Janeiro, em altitudes inferiores a 900 metros, enquanto que *A. vinacea* pode ser encontrada do centro-sul da Bahia ao Rio Grande do Sul (Collar, 1997). As duas outras espécies são restritas aos estados da região Sul e uma pequena área do litoral de São Paulo: *A. brasiliensis* se distribui na região litorânea do sul do estado São Paulo, Paraná e norte de Santa Catarina, enquanto que *A. pretrei* é encontrado em áreas distintas de reprodução e alimentação, nos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, respectivamente. Merecem destaque também as áreas de simpatria entre *A. vinacea* e *A. pretrei* no estado de Santa Catarina e de *A. vinacea* e *A. rhodocorytha* nas áreas do sul da Bahia ao Rio de Janeiro, região onde elas se encontram nos limites altitudinais de suas distribuições (Juniper & Parr, 1998).

3. Variabilidade e estrutura genética e filogeografia

Estudos de caracterização da variabilidade genética de populações silvestres de psitacídeos neotropicais foram inicialmente realizados utilizando a técnica de identificação individual pelo DNA (*DNA fingerprinting*). Por meio dessa metodologia são analisados fragmentos de DNA, que correspondem a determinados segmentos de DNA formados por sequências minissatélites. Calcula-se a proporção de bandas compartilhadas entre dois indivíduos (coeficiente de bandas em comum, CBC) e se estima a similaridade genética entre eles. Quanto mais elevado esse coeficiente, maior a similaridade genética entre os indivíduos e, conseqüentemente, menor a variabilidade genética. Para se obter a similaridade genética

média entre indivíduos de uma determinada população é necessário calcular a média aritmética dos índices de similaridade genética obtidos da comparação entre todos os pares de indivíduos da população.

Os trabalhos publicados empregando essa metodologia na estimativa da variabilidade genética de psitacídeos neotropicais (Miyaki *et al.*, 1995; Caparroz, 1998; Craveiro & Miyaki, 2000; Caparroz *et al.*, 2001a,b; Caparroz *et al.*, 2006) sugerem uma relação positiva entre o grau de ameaça das espécies estudadas e os níveis de similaridade genética observados, isto é, as espécies consideradas como ameaçadas de extinção apresentaram similaridade genética maior do que aquelas não ameaçadas (Tabela 1).



Tabela 1. Estimativas dos coeficientes de bandas em comum (CBC) ou índices de similaridade genética em diversas espécies de psitacídeos neotropicais de diferentes categorias, de acordo com IUCN (2010).

ESPÉCIE	IUCN	N	CBC ⁺
<i>Cyanopsitta spixii</i> (ararinha-azul)	CR	6	0,64 ^A
<i>Anodorhynchus hyacinthinus</i> (arara-azul-grande)	EN	25	0,45 ^B
<i>Amazona brasiliensis</i> (papagaio-de-cara-roxa)	VU	12	0,34 ^C
<i>Primolius maracana</i> (maracanã-verdadeira)	LC	15	0,26 ^D
<i>Ara chloropterus</i> (arara-vermelha-grande)	LC	8	0,27 ^E
<i>Amazona aestiva</i> (papagaio-verdadeiro)	LC	6	0,23 ^F
<i>Amazona kawalli</i> (papagaio-de-cara-branca)	LC	8	0,28 ^F
<i>Amazona pretrei</i> (papagaio-charão)	VU	14	0,18 ^F

IUCN – União para a Conservação da Natureza, CR – Criticamente Ameaçada, EN – Em Perigo, VU – Vulnerável, LC – Pouco Preocupante. N – Número de Indivíduos Estudados. + Estimativas obtidas com base na análise com a sonda de minissatélite 33.6 (Jeffreys et al., 1985). A) Caparroz et al., 2001a; B) Miyaki & Guedes (dados não publicados); C) Caparroz et al., 2006; D) Craveiro & Miyaki, 2000; E) Caparroz et al., 2001b; F) Caparroz, 1998.

Dentre as espécies do gênero *Amazona* constantes no presente Plano, *A. brasiliensis* é a que apresenta o maior índice de similaridade genética (CBC = 0,34; Tabela 1). Contudo, esse valor é inferior ao observado na arara-azul-grande (*Anodorhynchus hyacinthinus*), e superior ao observado na maracanã-guaçu (*Primolius maracana*), espécie não ameaçada. Tal comparação permite inferir que a variabilidade genética existente em *A. brasiliensis* não parece ser tão baixa e que possivelmente a espécie não deve apresentar alta vulnerabilidade genética. O índice de similaridade genética estimado para *A. pretrei* é um dos mais baixos entre os psitacídeos neotropicais estudados até o momento. Isso indica que a variabilidade genética presente nessa espécie pode ser considerada alta.

A variabilidade genética de populações naturais de psitacídeos neotropicais também tem sido estimada com outro tipo de marcador molecular, os microssatélites. As espécies e o número de indivíduos estudados, o nível de ameaça e a variabilidade genética (heterozigidade) observada são apresentados na Tabela 2. Os valores de heterozigidade apresentados representam a proporção de indivíduos heterozigotos no

total de indivíduos analisados. Essa medida de frequência de genótipos é uma das formas de avaliar a diversidade genética de uma determinada população, sendo que, quanto maior os valores de heterozigidade, maior a variabilidade genética da população. Apesar de terem sido utilizados diferentes microssatélites na comparação dos valores de heterozigidade, observa-se que as espécies de *Amazona* estudadas apresentam moderada a alta diversidade e, conseqüentemente, baixa vulnerabilidade genética. Dessa forma, se medidas de conservação forem adotadas para garantir a manutenção da população atual e da variabilidade genética existente, é possível que essas espécies não venham a sofrer os efeitos negativos causados pela perda de variabilidade genética num futuro próximo. Contudo, é importante ressaltar que a perda da variabilidade genética em decorrência de redução populacional só é observada depois de várias gerações. Caso as populações estudadas tenham sofrido uma redução drástica recente, é possível que os efeitos genéticos ainda não sejam detectáveis. Portanto, o monitoramento da variabilidade genética nessas espécies ao longo do tempo é importante.



Tabela 2. Heterozigosidade observada (H_o), baseada na análise de locos de microsatélite em diversas espécies de psitacídeos neotropicais e suas respectivas categorias de ameaça segundo a IUCN (2010).

ESPÉCIE	IUCN	N	H_o
<i>Ara ararauna</i>	LC	49	0,72 ¹
<i>Amazona aestiva</i>	LC	22	0,84 ⁴
<i>Amazona pretrei</i>	VU	23	0,76 ⁴
<i>Amazona brasiliensis</i>	VU	18	0,68 ⁴
<i>Amazona auropalliata</i>	LC	75	0,62 ³
<i>Amazona guildingii</i>	VU	28	0,56 ²

N – número de indivíduos analisados. VU- vulnerável; LC – pouco preocupante. 1) Caparroz (2003), 2) Russello et al., (2001), 3) Wright et al., (2005), 4) Caparroz et al., (2007).

A caracterização de como a variabilidade genética se distribui geograficamente é importante na elaboração de estratégias de conservação. Os programas de conservação devem levar em consideração não somente a espécie, mas as unidades de manejo (MU), que são as populações diferenciadas (Moritz, 1994a,b), sendo extremamente importante conhecer a estrutura genética populacional de uma espécie. A filogeografia (Avise et al., 1987) é o campo de estudo que busca compreender os princípios e os processos responsáveis pela distribuição geográfica das linhagens genealógicas, especialmente aqueles ao nível intra-específico.

Observações feitas em campo sugerem a presença de diferenças na vocalização entre *A. brasiliensis* do norte do Paraná (municípios de Paranaguá e Guaraqueçaba) e do sul do Estado de São Paulo (municípios de Peruíbe e Cananéia) (P. Martuscelli, com. pess.). Isso poderia ser um indício de diferenciação populacional. No entanto, estudos com base em microsatélites revelaram baixa diferenciação genética populacional entre esses dois grupos de papagaios, com cerca de 11% ($F_{ST} = 0,11$) da variação genética, atribuída a diferenças entre papagaios de Ilha Comprida, SP e aqueles da Ilha Rasa, Guaraqueçaba/PR (Caparroz et al., dados não publicados). Contudo, a análise de sequências mitocondriais não mostra evidência de diferenças genéticas significativas entre esses grupos de papagaios (Caparroz et al., dados não publicados). No entanto, como em ambos os estudos, o número de papagaios analisados da Ilha Comprida foi pequeno e os

dados precisam ser interpretados com cautela. Desta forma, o aumento do tamanho amostral da população de Ilha Comprida e a obtenção de amostras de DNA de papagaios do sul do Paraná e do norte de Santa Catarina são necessários para realização de uma análise mais detalhada sobre a estrutura genética populacional nessa espécie.

Estudos sobre a estrutura genética de *A. pretrei* com base em microsatélites sugerem que a variabilidade genética encontra-se levemente estruturada, indicando a existência de subpopulações geneticamente diferenciadas (Caparroz et al., dados não publicados). O valor do Índice de Divergência Genética (F_{ST}) observado entre os indivíduos de Carazinho e Cruz Alta foi baixo ($F_{ST}=0,03$), porém, estatisticamente diferente de zero ($p < 0,005$). Contudo, o número de papagaios analisados em cada localidade estudada do Rio Grande do Sul ainda é muito pequeno e mais amostras são necessárias para confirmar os resultados obtidos.

Até o presente momento, nenhum estudo genético envolvendo populações naturais ou em cativeiro foi realizado com *A. rhodocorytha* e *A. vinacea*. O grupo de Ecologia Molecular e Genética da Conservação, coordenado pelo Dr. Renato Caparroz, da Universidade Federal de Goiás, já selecionou um conjunto de marcadores microsatélite polimórficos com oito e dez locos para *A. rhodocorytha* e *A. vinacea*, respectivamente (Caparroz et al., dados não publicados), com potencial de aplicação na caracterização da variabilidade e da estrutura genética dessas duas espécies.



4. Ameaças e recomendações para a conservação

4.1. Perda, fragmentação e degradação dos habitats

Embora abranja outros países, como Paraguai e Argentina, a Mata Atlântica tem 92% de seu domínio no território brasileiro, onde sua área de ocupação original era de aproximadamente 16% da área do país (Tabarelli *et al.*, 2003). A Mata Atlântica brasileira, incluindo seus ecossistemas associados (restingas e manguezais), estendia-se de 3°S à 31°S e de 35°W à 65°W, cobrindo originalmente uma área de 1.481.946,38 km² (Figura 1). Devido à magnitude de seu gradiente latitudinal, a Mata Atlântica apresenta grande variedade de condições climáticas que, em conjunto à extensa faixa longitudinal, contribuiu para a alta variabilidade na composição florestal encontrada no bioma.

A história desse bioma foi marcada por períodos de conexão com outras florestas da América do Sul (Florestas Amazônica e dos Andes), que resultaram em intercâmbio biológico, seguidos por períodos de isolamento, que levaram à especiação geográfica. Esses processos, somados às suas características geográficas, fizeram com que a Mata Atlântica se tornasse uma das florestas tropicais mais ricas do mundo em termos de biodiversidade, o que pode ser facilmente comprovado pelo número de espécies de alguns grupos, tais como árvores e arbustos, com cerca de 20.000 espécies, além de 250 espécies de mamíferos (Tabarelli, 2003), 1020 espécies de aves (Marini & Garcia, 2005), 340 de anfíbios (Tabarelli, 2003), entre outros não

citados aqui. Assim como a riqueza biológica, cuja diversidade por área é maior que a da Amazônia (Morellato & Haddad, 2000), os altos índices de endemismo também são surpreendentes (Tabela 3).

Encontra-se atualmente entre os cinco primeiros *hotspots* em biodiversidade, sendo classificada como um dos ecossistemas mais ameaçados do mundo (Mittermeier *et al.*, 2005). Com uma cobertura florestal muito dinâmica, a Mata Atlântica apresenta uma história de perturbação muito antiga e mesmo os remanescentes mais maduros sofreram corte seletivo em um passado remoto, muitas vezes até em períodos anteriores à ocupação dos Europeus (Dean, 1995; Figura 1). Atualmente, grande parte da área original do bioma encontra-se desmatada e a maioria dos fragmentos que restaram encontram-se inseridos em um mosaico de florestas secundárias antropizadas, pastos e campos agrícolas.

Quando incluídos na quantificação da área atual do bioma, não apenas fragmentos em bom estado de conservação, mas também aqueles apresentando florestas secundárias em estágio médio de regeneração (a partir de 15 anos de regeneração) e com o dossel de pelo menos dez metros, a área remanescente do bioma é de apenas 11,4% (Ribeiro *et al.*, 2009). Os poucos remanescentes de maior tamanho estão representados pelos fragmentos localizados em terrenos com relevo bastante acentuado inadequados para agricultura e

Tabela 3. Biodiversidade da Mata Atlântica Brasileira. Adaptada e atualizada de Tabarelli *et al.* (2003).

TAXA	NÚMERO TOTAL DE ESPÉCIES	NÚMERO DE ESPÉCIES ENDÊMICAS	% ENDEMISMO	ESPÉCIES AMEAÇADAS	% AMEAÇADAS	AMEAÇADAS EM ESCALA REGIONAL
ÁRVORES E ARBUSTOS	~20.000	~8.000	40,00	367	1,84	151
AVES	1020	188	22,14	104	12,25	362
MAMÍFEROS	250	55	22,00	35	14	113
RÉPTEIS	197	60	30,46	3	1,52	18
ANFÍBIOS	340 (?*)	90 (?*)	26,47 (?*)	1 (?*)	0,29 (?*)	16 (?*)

* Os pontos de interrogação indicam a falta de informação sobre o grupo taxonômico.



Ana Paula Giorgi

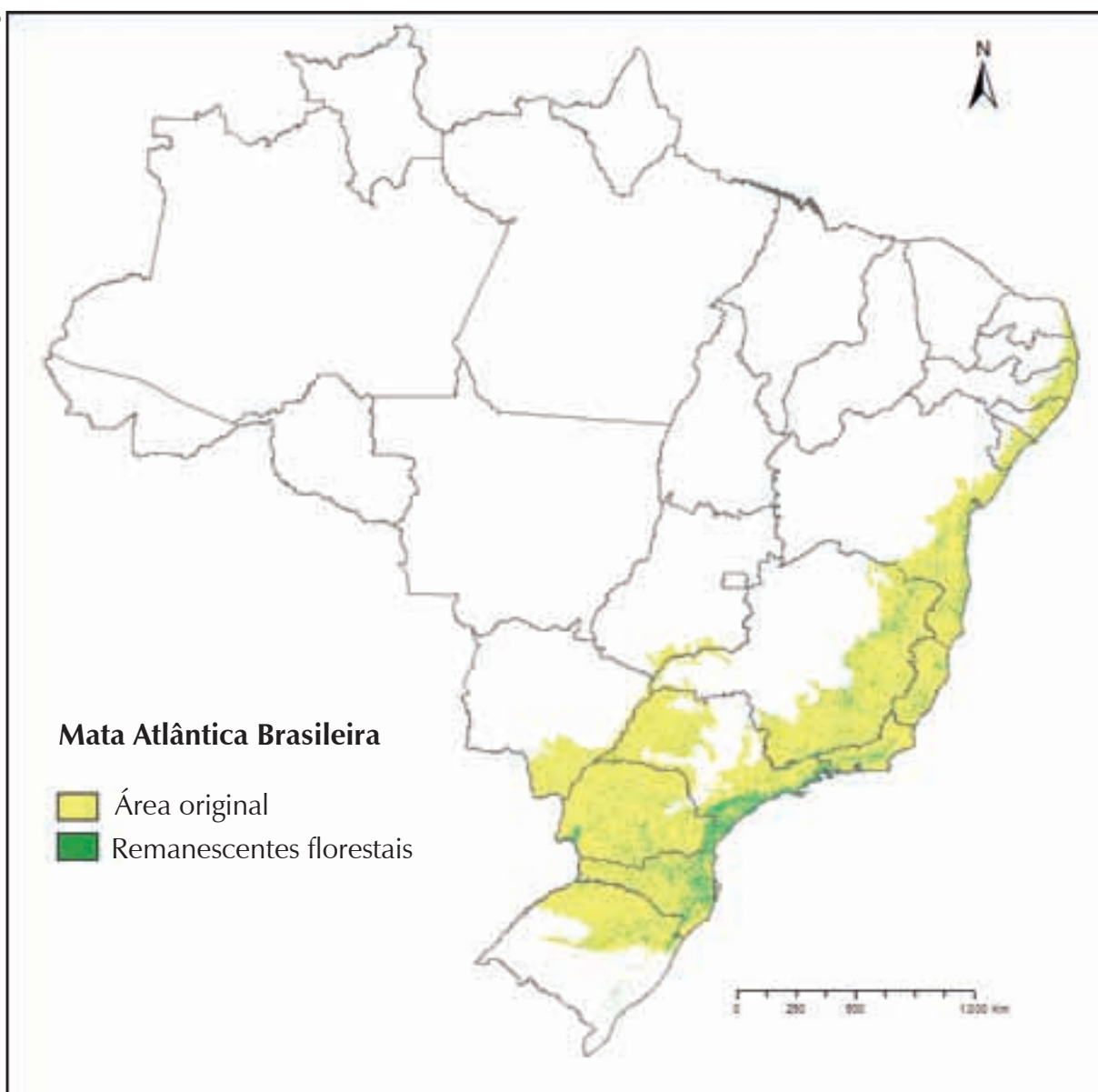


Figura 1. Domínio original da Mata Atlântica brasileira de acordo com o IBGE e seus remanescentes florestais.

ocupação humana (Tabarelli *et al.*, 2005). Atualmente mais de 70% da população brasileira vive no domínio da Mata Atlântica sendo a conversão de terra, desmatamento e fragmentação as maiores ameaças ao bioma.

As implicações relacionadas à conservação de espécies são enormes e mesmo que as florestas secundárias sejam capazes de sustentar uma significativa porção da biodiversidade (Viana & Tabanez, 1996), a maior parte das espécies precisa de florestas mais maduras assim como de grandes áreas (neste caso, fragmentos) para sobreviver (Harris & Pimm, 2004; Barlow *et al.*, 2007) e, portanto, a substituição de florestas maduras por aquelas em estágios iniciais de regeneração pode levar à extinção de muitas espécies (Metzger *et al.*,

2009). Para exemplificar este cenário, cerca de 80% (188) das 234 espécies endêmicas de aves da Mata Atlântica encontra-se ameaçadas de extinção (Stotz *et al.*, 1996; Goerck, 1997).

Diante desse cenário, medidas de conservação têm sido recentemente sugeridas sendo essas: (i) atribuir os grandes fragmentos de florestas maduras como áreas de alta prioridade de conservação; (ii) reconhecer que pequenos fragmentos contribuem para a formação de mosaicos funcionalmente interligados; (iii) fazer o manejo adequado da matriz onde os fragmentos se encontram, minimizando os efeitos de borda e, finalmente; (iv) esforços de restauração devem ser colocados em prática com urgência (Metzger *et al.*, 2009; Ribeiro *et al.*, 2009). Como



ação prioritária de conservação do bioma e de sua biodiversidade, os estudos enfatizam a importância da restauração de corredores buscando reestabelecer a conectividade entre os fragmentos (Metzger *et al.*, 2009; Rodrigues *et al.*, 2009).

4.2. Comércio ilegal

O comércio ilegal de animais silvestres atinge o gênero *Amazona* de forma especial, dado o fato de serem extremamente apreciados como aves de companhia. Localmente, os filhotes são retirados dos ninhos e criados como animais de estimação pelo próprio coletor ou vendidos para pessoas da comunidade, uma atividade que faz parte da cultura popular brasileira, mas passa a ser um problema quando as aves capturadas são comercializadas (Figuras 2 e 3). Nesses casos, a atividade começa a propiciar renda extra para o coletor, com lucros que, muitas vezes, ultrapassam seu

salário mensal e como resultado se torna uma atividade regular, facilitada pelas dificuldades de fiscalização.

Conhecendo esse ciclo, fica claro que a inibição do tráfico deve ser feita principalmente nas regiões de captura dos animais e nas estradas de ligação dessas regiões com grandes centros. Além disso, essa inibição deve estar associada a um trabalho de educação ambiental e envolvimento da população com a causa conservacionista. Entretanto, essa iniciativa só será possível com o desenvolvimento de políticas sociais sérias de longo prazo, com investimento em educação e geração de empregos locais e principalmente no desenvolvimento de atividades sustentáveis. Com relação à fiscalização, não somente existem problemas relacionados ao contingente de fiscais capacitados para tal função como também há falhas na legislação.

Sobre a Lei nº 9.605/98 de Crimes Ambientais (Brasil, 1998), a Comissão Parlamentar de Inquérito destinada a “investigar o tráfico



Gláucia H. F. Seixas

Figura 2. Filhotes de papagaio-verdadeiro *Amazona aestiva* apreendidos e aos cuidados do CRAS/IMASUL-MS.



Figura 3. Filhotes de papagaio-verdadeiro *Amazona aestiva* apreendidos e aos cuidados do CRAS/IMASUL-MS.

ilegal de animais e plantas silvestres da fauna e da flora brasileiras” (CPITRAFI) aponta que a Lei sofreu várias alterações em seu texto durante seu processo de elaboração, o que lhe conferiu problemas de desorganização dos comandos normativos. A Lei necessita ainda alguns aperfeiçoamentos, pois as sanções previstas no código não são rigorosamente adequadas para os grandes traficantes de animais ou aqueles que comercializam animais de alto valor. É preciso tipificar na lei o crime de tráfico de fauna, diferenciar o grande traficante do possuidor de uma ou duas aves, passar tráfico e posse ilegal de fauna de crimes de menor potencial ofensivo, que prevê apenas detenção e possibilidade de transformar a pena em serviços comunitários, para crime, com previsão de reclusão e sem

possibilidade de abrandamento de pena ou troca por prestação pecuniária e/ou serviços comunitários (CPITRAFI, 2003).

Outro ponto importante é adequar o valor das multas ao crime cometido, assim como fazer valer o agravamento das penas em casos de reincidência, tão comuns no meio do tráfico de fauna. Além disso, é preciso que os processos que correm independentemente nas justiças estaduais sejam conectados. Assim, a mesma pessoa, reincidente no mesmo crime em diferentes estados responderá de forma correspondente (CPITRAFI, 2003).

Uma sugestão que fecha bem esse tópico é direcionar valores obtidos das multas para iniciativas de conservação e mitigação dos efeitos do tráfico de fauna. As sanções leves acabam por estimular o crime e podem, ainda,



levar alguns magistrados a darem seus pareceres com base no “princípio da insignificância”. Em seu relatório final a CPITRAFI sugere algumas alterações na Lei nº 9.605/98, em seu artigo 29, inclusive prevendo penas severas para aqueles que se dedicam ao tráfico de animais silvestres como atividade comercial de grande escala, ao tráfico interestadual e ao tráfico internacional (CPITRAFI, 2003).

Problema adicional relacionado ao comércio de espécies do gênero *Amazona* no Brasil é a facilidade de “esquentar” um animal ilegal, expressão utilizada para a ilícita prática de regularizar um animal proveniente de tráfico, como por exemplo, fazendo uso de anilhas de animais mortos. Uma forma eficiente de eliminar esse problema seria a implementação de controle dos criadores por meio da exigência de testes de paternidade dos seus plantéis (RENCTAS, 2002).

O tráfico de animais silvestres além de configurar um risco para a saúde pública, ao permitir o maior contato de pessoas com animais silvestres, é risco para a saúde das populações naturais, uma vez que, por terem estado em contato com ambientes antropizados e espécies domésticas, aves liberadas na natureza podem introduzir agentes etiológicos desconhecidos para determinadas populações, com consequências nefastas para a conservação (Godoy, 2007 & Rodolakis, 2009).

A reintrodução de espécimes silvestres, sem anterior estudo que comprove sua viabilidade, envolvendo desde aspectos como genética e capacidade de suporte do hábitat, até o reconhecimento e a neutralização das ameaças locais é estritamente contraindicada. A soltura em áreas onde a espécie ainda ocorre, sem a devida justificativa e não embasada em critérios técnicos, jamais deve ser feita. Qualquer processo de soltura/reintrodução deve seguir os critérios propostos e internacionalmente aceitos pela União para a Conservação Mundial (IUCN) e deve seguir a legislação brasileira em vigor.

4.3. Saúde das Populações

Os psitacídeos podem ser acometidos por diversas enfermidades, com epidemiologia e consequências nem sempre conhecida para o ambiente natural, uma vez que a maioria dos estudos sanitários existentes atualmente foi realizada em cativeiro (Altman *et al.*, 1997; Knöbl *et al.*, 2008). Dados microbiológicos obtidos de populações naturais podem contribuir para a conservação das espécies ameaçadas, já que permitem o monitoramento da saúde desses animais no ambiente natural e o estabelecimento de medidas de manejo (Raso, 2006 & Godoy, 2007).

O estudo de enfermidades infecciosas que acometem aves é um desafio definido em algumas das ações previstas neste Plano. Esse tema envolve grande diversidade de agentes, espécies e heterogeneidade de ambientes, e mesmo sendo considerado de alta complexidade, deve ser considerado também de alta importância para a conservação (Krauss *et al.*, 2003 & Harkinezhad *et al.*, 2009).

5. Espécies-alvo do PAN Papagaios

Apesar de haver várias categorias (IUCN, 2010) divulgadas pela IUCN, utilizadas na publicação da Fundação Biodiversitas, as Instruções Normativas 03/03 e 05/04 do MMA reconhecem apenas a categoria Extinta, Extinta na Natureza e Ameaçada. No Livro Vermelho, as aves brasileiras do gênero *Amazona* encontram-se nas categorias de Em Perigo (EN): *A. rhodocorytha* e Vulnerável (VU): *A. brasiliensis*, *A. pretrei* e *A. vinacea*.



CHAUÁ

Amazona rhodocorytha (Salvadori, 1890)

IUCN: Em perigo

CITES: Apêndice I

Listas Estaduais

MG: Criticamente em perigo

ES: Criticamente em perigo

RJ: Vulnerável



Louri Klemann-Júnior

Figura 4. Chauá *Amazona rhodocorytha*.

Morfologia

Possui 35 cm de comprimento total. Apresenta a fronte e píleo vermelho-alaranjada, com a região malar amarela. Bochechas azul-violeta, com verde na região auricular. Pescoço e nuca também verdes, porém, com a margem da pena escurecida (Figuras 4, 5 e 6). É importante ressaltar que tais características são muito variáveis, sendo inclusive difícil encontrar dois espécimes morfologicamente iguais. O restante do corpo e as asas são verdes, com um pequeno espelho vermelho-escuro, rêmiges primárias pretas e secundárias tingidas com azul-escuro. Retrizes exteriores com uma mancha subterminal vermelha e extremidade amarela.

Reprodução

Registros de reprodução entre setembro e fevereiro. Constroem ninhos nos ocos de árvores, onde a fêmea deposita de três a quatro ovos brancos. A incubação dura entre 18 e 24 dias e os filhotes são cuidados pelos pais, no ninho, por aproximadamente 35 dias (Forshaw, 1989; Collar, 1997; Juniper & Parr, 2003).

Alimentação

Alimentam-se de frutos, sementes e brotos do topo das árvores. Podem ser observados alimentando-se de frutas nativas do Brasil como carambola, cajá, caju e jambo,



Gustavo R. Magnago

além de frutas exóticas como abacate, acerola, banana, jaca e manga. Frequentemente são vistos se alimentando em plantações de mamão e, eventualmente, em cafezais, podendo causar danos econômicos a essas culturas (Forshaw, 1989; Collar, 1997; Klemann-Júnior, 2006; Klemann-Júnior *et al.*, 2008a,b).

Distribuição

Espécie endêmica da faixa litorânea do centro-leste do Brasil, ocorrendo de Alagoas ao sul do Rio de Janeiro até o leste de Minas Gerais (limite oeste de sua distribuição) (Figura 7). Os registros mais recentes da espécie estão no Espírito Santo, Bahia, Sergipe e Alagoas (Silveira, 2003; Silveira *et al.*, 2003; Klemann-Júnior *et al.*, 2008b; F. C. Straube, *com. pess.*). Quanto à ocorrência de *Amazona rhodocorytha* no extremo nordeste de São Paulo (Picinguaba, Ubatuba), publicada por Willis & Oniki (2003), não há documentação associada e, sendo assim, deve ser desconsiderada (Silveira *et al.*, 2009). Na planície litorânea pode ser encontrado nos vales de grandes rios e matas de tabuleiro, especialmente nas proximidades de grandes remanescentes florestais (Juniper & Parr, 2003; Klemann-Júnior *et al.*, 2008a,b).



Figura 6. Chauá *Amazona rhodocorytha*.

Gustavo R. Magnago



Figura 5. Chauá *Amazona rhodocorytha*.

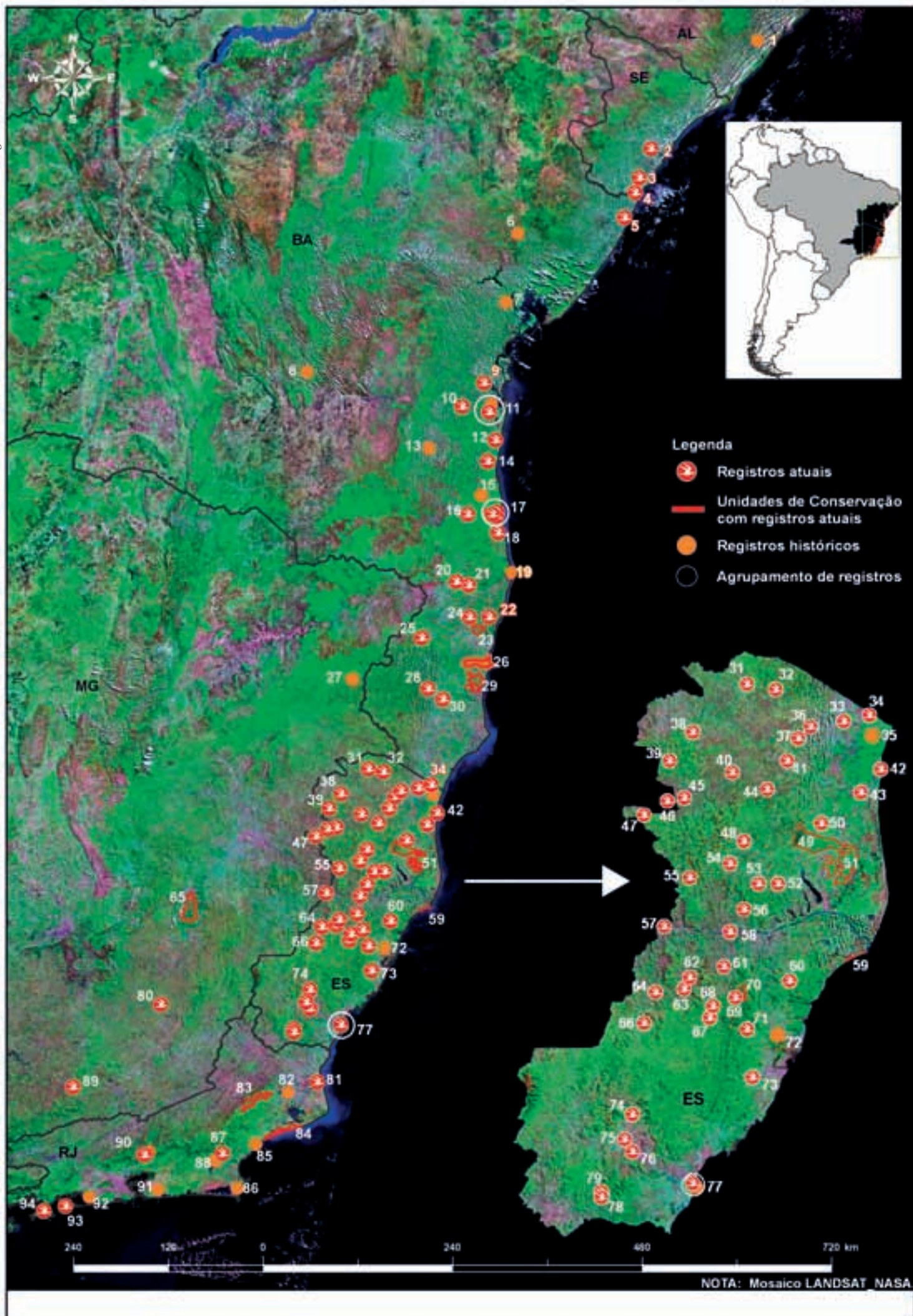


Figura 7. Distribuição do chauá *Amazona rhodocorytha*.

Ponto	Identificação
1	Usina Sinimbu - São Miguel dos Campos
2	Itaporanga d'Ajuda
3	Santa Lúcia do Itanhy
4	Indiaroba
5	Conde
6	Rio Mucuri
7	Iha Cachoeirinha
8	Cachoeira Grande - Rio Jucuçu
9	Fazenda São João - Nilo Peçanha
10	Fazenda Pedra Formosa - Ibirapitinga
11	Camamu
11	Projeto de Assentamento Zumbi dos Palmares
12	Fazenda Rio Capitão - Itacaré
13	Rio Gongoj - Próxima à confluência com Rio Novo
14	Fazenda Calitu - Uruçuca
15	Ribeirão de Fortuna - Ilhéus
16	Fazenda Boa Sorte - Arataca
17	Reserva Particular do Patrimônio Natural Ecoparque
17	Fazenda Jueirana
17	Reserva Biológica de Una
18	Fazenda Bolandeira - Una
19	Belmonte
20	Itapeti
21	Fazenda Taquara - Belmonte
22	Reserva Particular do Patrimônio Natural Vera Cruz - Porto Seguro
23	Parque Nacional do Pau Brasil
24	Fazenda Cara Branca - Santa Cruz do Cabralia
25	Fazenda Vista Bela - Guaratinga
26	Parque Nacional Histórico do Monte Pascoal
27	Machucalis
28	Fazenda Princesa do Pajá - Itamaraju
29	Parque Nacional do Descobrimento
30	Fazenda Alco Prado - Teixeira de Freitas
31	Mucuri
32	Montanha
33	Pedro Canário
34	Reserva Biológica do Córrego Grande
35	Rio Itaúna
36	Reserva Biológica do Córrego do Veado
37	Pinheiros
38	Ecoporanga
39	Água Doce do Norte
40	Vila Pavão
41	Boa Esperança
42	Conceição da Barra
43	São Mateus
44	Nova Venécia
45	Barra do São Francisco
46	Mantena
47	Mantenópolis
48	São Gabriel da Palha
49	Reserva Biológica de Soretama



Ponto	Identificação
50	Jaguaré
51	Reserva Natural da Vale do Rio Doce - Linhares
52	Rio Bananal
53	Governador Lindenberg
54	São Domingos do Norte
55	Pancas
56	Marilândia
57	Baixo Guandu
58	Colatina
59	Reserva Biológica de Comboio
60	Aracruz
61	São Roque do Canaã
62	Itaguaçu
63	Itarana
64	Laranja da Terra
65	Parque Estadual do Rio Doce
66	Afonso Cláudio
67	Santa Maria do Jetibá
68	Água Branca
69	Santa Teresa
70	Reserva Biológica de Augusto Ruschi
71	Santa Leopoldina
72	Rio Espírito Santo (atualmente Vitória)
73	Viana
74	Castelo
75	Reserva Particular do Patrimônio Natural Cafundó
76	Cachoeira do Itapemirim
77	Itapemirim
77	Maratáizes
78	Presidente Kennedy
79	Mimoso do Sul
80	Viçosa
81	Barra Seca São João da Barra / Norte do travessão
82	Rio Paraíba
83	Parque Estadual do Desengano
84	Parque Nacional da Restinga de Junubatiba
85	Macaé
86	Cabo Frio
87	Casimiro de Abreu
88	Reserva Biológica Poço das Antas
89	Parque Estadual Ibitipoca
90	Parque Nacional da Serra dos Órgãos
91	Serra dos Inoã
92	Sepetiba
93	Iha da Marambaia - Mangaratiba - RJ
94	Iha Grande

Legenda

- Registros históricos
- Registros atuais



A extinção da espécie em Alagoas já vinha sendo sugerida (Silveira *et al.*, 2003), com o último registro datando de 1984 (Collar *et al.*, 1992). Entretanto, registros recentes em São Miguel dos Campos (AL), Itaporanga d'Ajuda e Indiaroba (SE) (Fernando Costa Straube *in litt.*) demonstram que uma pequena população ainda persiste no extremo norte da distribuição da espécie. O primeiro registro no litoral norte da Bahia ocorreu em Camaçari, em 1982, quando parecia com um indivíduo de *A. amazonica* (Lima, 2006). Após esse registro o chauá não foi mais observado em Camaçari, embora tenha sido regularmente encontrado em matas preservadas do município de Conde (Lima, 2006). No sul da Bahia a espécie foi registrada nos municípios de Nilo Peçanha, Camamú, Ibirapotanga, Uruçuca, Una, Arataca, Belmonte, Porto Seguro, Cabrália, Guaratinga, Prado, Teixeira de Freitas, Itamaraju, Itacaré e ainda nas unidades de conservação: Parque Nacional (PARNA) Pau Brasil, PARNA Monte Pascoal, Reserva Biológica (REBIO) do Una, Reserva Particular de Patrimônio Natural (RPPN) Ecoparque e RPPN Veracruz (Cordeiro, 2003). Ainda no sul da Bahia, outros levantamentos apontam a presença da espécie no município de Itapebi (Freitas *et al.*, 2007). Em Minas Gerais é encontrado na porção leste do Estado, no vale do rio Jequitinhonha, Mantena, Viçosa, Parque Estadual (PE) do Rio Doce e PE Ibitipoca (Collar *et al.*, 1992). No estado do Espírito Santo, no projeto denominado "Em busca do chauá: ocorrência, abundância e condições de hábitat de *Amazona rhodocorytha*", foram feitos 331 registros da espécie (Klemann-Júnior, 2006; Klemann-Júnior *et al.*, 2008b), distribuídos nos seguintes municípios: Mimoso do Sul, Presidente Kennedy, Itapemirim, Cachoeiro do Itapemirim, Castelo, Viana, Santa Leopoldina, Santa Maria do Jetibá, Afonso Cláudio, Laranja da Terra, Itarana, Santa Teresa, Aracruz, Baixo Guandu, Itaguaçu, São Roque do Canaã, Colatina, Linhares, Marilândia, Pancas, São Domingos do Norte, Governador Lindenberg, Rio Bananal, Sooretama, Jaguaré, São Gabriel da Palha, Águia Branca, Mantenópolis, Barra de São Francisco, Água Doce do Norte, Vila Pavão, Nova Venécia, São Mateus, Conceição da Barra, Boa Esperança, Pinheiros, Ecoporanga, Mucurici, Montanha e Pedro Canário. Esses dados demonstram que o

maior número de indivíduos se concentra nas porções do estado com altitudes mais baixas (mais de 90% dos registros foram feitos abaixo de 300m), especialmente ao norte do rio Doce (Klemann-Júnior *et al.*, 2008b). Registros recentes de *A. rhodocorytha*, no Espírito Santo, foram feitos nas seguintes unidades de conservação: REBIO Córrego do Veado, REBIO Sooretama, REBIO do Córrego Grande, REBIO Comboios, REBIO Augusto Ruschi, Floresta Nacional (FLONA) dos Goytacazes, FLONA do Rio Preto, Reserva Florestal da Vale e RPPN Cafundó (Collar *et al.*, 1992; Klemann-Júnior *et al.*, 2008b). No estado do Rio de Janeiro a espécie pode ser encontrada em Barra Seca (município de São João da Barra), PE do Desengano, Fazenda União em Casimiro de Abreu, Ilha da Marambaia, Ilha Grande (Collar *et al.*, 1992), PARNA da Restinga de Jurubatiba e municípios às margens do Rio Itabapoana, na divisa com o estado do Espírito Santo (Louri Klemann-Júnior, dados não publicados).

Necessidades de hábitat

Segundo Sick (1997), a espécie ocorre tanto na Serra do Mar e regiões altas do interior, como na baixada litorânea. Em listas vermelhas de espécies ameaçadas (BirdLife International, 2008) o chauá é citado como ocorrendo primariamente em terras baixas, sendo alguns indivíduos encontrados, sazonalmente, em altitudes superiores a 1000 m. Os dados sobre ocorrência e altitude obtidos por Klemann-Júnior *et al.* (2008b), durante pesquisa realizada no Espírito Santo, indicam que a espécie ocorre, preferencialmente, em regiões com altitudes inferiores a 300m, porém pode ser registrada, em menor número, até 900m. Ainda, segundo Klemann-Júnior *et al.* (2008b) a espécie utiliza preferencialmente grandes remanescentes florestais (maiores de 40 ha e em estágio sucessional médio ou avançado), além de ambientes bastante fragmentados, caracterizados por um mosaico de remanescentes florestais de diferentes tamanhos e estágios sucessionais, grandes áreas de cultivo comercial e pomares de pequenas propriedades rurais. A tipologia vegetacional preferencialmente utilizada pelo chauá é a floresta ombrófila densa, em suas subdivisões aluvial, de terras baixas (tabuleiros) e submontana; com menor frequência e em



menor número, a espécie também é encontrada nas formações de floresta ombrófila densa montana e floresta de restinga (Klemann-Júnior *et al.*, 2006). Apesar dos relatos históricos de Wied (1831-1833) de que esse papagaio, no início do século XIX, procurava manguezais no litoral da Bahia, ao lado de *A. amazonica*, para pernoite coletivo, a espécie não foi registrada nesse tipo de ambiente (Klemann-Júnior *et al.*, 2006).

Principais ameaças

O estado de conservação da área original de ocorrência da espécie, caracterizado por um alto grau de fragmentação da vegetação e localizado em zonas de grandes contingentes populacionais humanos, é a maior ameaça à manutenção das populações remanescente do chauá. Em algumas regiões ainda são comuns as atividades de supressão dos poucos remanescentes florestais (visando à ampliação de áreas de pastagens e plantações), o extrativismo de espécies arbóreas de interesse econômico e a retirada de lenha dos remanescentes florestais para o abastecimento de fogões domésticos e fabricação de carvão. Essas atividades pioram a qualidade do ambiente, aumentando o problema decorrente da fragmentação e tornando mais escassos os recursos utilizados pelo chauá para alimentação e reprodução. Na região norte de sua distribuição (norte da Bahia, Sergipe e Alagoas) a existência de poucos fragmentos florestais de grande porte (acima de 100 ha) pode dificultar a manutenção da espécie. A segunda maior ameaça que afeta a população do chauá em toda sua área de ocorrência, é a retirada de filhotes dos ninhos para o comércio local ou regional, em especial nas proximidades das vias que ligam o nordeste ao sudeste do país, principalmente entre os meses de setembro e fevereiro. Essa ameaça é acentuada devido ao fato de essa espécie ser

uma das mais procuradas pelos traficantes por sua beleza e notória capacidade de aprender imitar a voz humana.

Recomendações para conservação

Proteção dos remanescentes florestais em toda a área de distribuição da espécie e recuperação de áreas degradadas, incluindo áreas de preservação permanente (APP) e reservas legais (RL), com o objetivo de proteger e de aumentar a área de habitat disponível para a espécie. O incentivo a criação de unidade de conservação nos fragmentos florestais existentes na região norte do Espírito Santo e no sul da Bahia é fundamental para garantir a conservação dos grupos isolados dessa espécie. São necessárias ações de repressão à retirada de filhotes da natureza e ao tráfico, assim como a conscientização da população sobre a retirada de filhotes e tráfico. Devem ser desenvolvidos estudos ligados a reprodução, alimentação, mapeamento e monitoramento da população. Estudos relacionados ao mapeamento e busca por populações do chauá no limite norte (Alagoas) e sul (litoral norte de São Paulo), onde sua ocorrência ainda não é documentada são recomendados, sempre buscando a documentação da espécie e não se baseando em relatos.

Pesquisas atuais

Instituto de Pesquisa e Conservação da Natureza - Idéia Ambiental (Curitiba/PR), desenvolvido no estado do Espírito Santo, coordenado por Louri Klemann-Júnior e financiado por Fundação Biodiversitas, Strunden-Papageien-Stiftung (SPS) e Zoologische Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz e.V. (ZGAP). (Site: www.ideiaambiental.org.br).

PAPAGAIO-CHARÃO

Amazona pretrei (Temminck, 1830)

IUCN: Vulnerável

CITES: Apêndice I

Listas Estaduais

RS: Vulnerável



Némora Pauletti Prestes

Figura 8. Papagaio-charão *Amazona pretrei*.

Morfologia

Possuem 32 cm de comprimento total e 280 g de massa corpórea. São predominantemente verdes, com a extremidade das penas escuras. Apresentam penas vermelhas na região perioftálmica, na região anterior da cabeça até a região posterior dos olhos e na margem das asas, do encontro até as coberteiras superiores das primárias, além de algumas penas vermelhas nas coxas e, frequentemente, algumas esparsas na nuca e região auricular (Figuras 8 e 9). O dimorfismo sexual fica evidente pelo fato do macho apresentar maior extensão da coloração vermelha, tanto na cabeça quanto nas asas, além do porte ligeiramente mais avantajado, quando comparados às fêmeas.

Reprodução

Estação reprodutiva de setembro a janeiro, com período de incubação de 26 a 29 dias. A postura varia de dois a cinco ovos, havendo cuidados parentais pelo casal por

aproximadamente 50 dias (Figura 10). Os ninhos são feitos em ocos de árvores em áreas florestais (Figura 11) (Silva, 1981; Forshaw, 1989; Collar, 1997; Martinez & Prestes, 2002) e os filhotes permanecem com seus pais nos dormitórios coletivos.

Alimentação

Alimentam-se preferencialmente das sementes da araucária (*Araucaria angustifolia*), e em sua ausência se utilizam de frutos, sementes e flores de diversas espécies de plantas nativas, além de algumas exóticas. Destacam-se o pinheiro-bravo (*Podocarpus lamberti*), a cereja (*Eugenia involucrata*), a guabiroba (*Campomanesia xanthocarpa*), sementes do camboatá-vermelho (*Cupania vernalis*), além de *Melia* sp., *Phytolacca* sp., *Allophylus* sp., *Nectandra* sp., *Ocotea* sp., *Ficus* sp., dentre outras (Forshaw, 1989; Sick, 1997; Martinez & Prestes, 2002; Juniper & Parr, 2003; Prestes et al., 2008).



Jaime Martínez



Figura 9. Papagaio-charão *Amazona pretrei*, macho adulto.

Distribuição

A espécie ocorre nos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, entre as longitudes 50°30' e 54°00'W e latitudes 28°00' e 31°00'S (Belton 1984; 1994; Varty *et al.*, 1994 & Sick, 1997) (Figura 12). Até o momento, não existem registros que confirmem sua ocorrência para os estados do Paraná e São Paulo. No estado de São Paulo, existe um registro não documentado em Apiaí, do início do século XIX, que fez com que algumas bibliografias apontassem esse Estado como o limite norte da distribuição da espécie e desde então, esse dado vem sendo erroneamente admitido (Sick, 1997). O papagaio-charão chega ocasionalmente à Argentina (Chebez, 1994; Bodrati & Cockle, 2006), havendo somente dois registros nos últimos 20 anos, apesar dos intensos estudos. Aparentemente, essa espécie sempre foi rara na Argentina, havendo poucos registros históricos e nenhuma evidência de reprodução (A. Bodrati e K. Cockle *in litt*). Com relação ao Paraguai, há uma única referência (Lowen *et al.*, 1997), enquanto o Uruguai

permanece sem registros nas últimas décadas (Collar *et al.*, 1992).



Elinton Rezende

Figura 10. Filhotes de papagaio-charão *Amazona pretrei*.



Áreas de ocorrência recente

Os registros recentes do papagaio-charão são provenientes dos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina (Martinez, 1996). Pode ser encontrado entre as elevações de 67 m (Depressão Central, no município de Amaral Ferrador, RS) e 1600 m (planalto catarinense, nos municípios de Painel, Urupema e Urubici, SC), sendo que a altitude parece não ser uma barreira à ocorrência da espécie. Durante o outono e inverno, é registrado em regiões de maiores altitudes, onde os pinheirais são mais abundantes.

O Projeto Charão realizou a atualização da distribuição geográfica do papagaio-charão no sul do Brasil, de setembro de 2003 até outubro de 2005, ampliando os resultados obtidos por Martinez & Prestes (2002). Durante esse trabalho foram visitados 91 municípios dos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Os municípios São Francisco de Assis, Nova Esperança do Sul, São Martinho da Serra, Quevedos, Jaguarí, Canguçu, Amaral Ferrador, Mariana Pimentel, Eldorado do Sul, Monte Alegre dos Campos, São Vicente do Sul, São Sepé e Bagé, destacam-se por ampliar a área de ocorrência da espécie para o estado do Rio Grande do Sul, reforçando as atividades relacionadas ao ciclo reprodutivo, enquanto que os municípios Campo Belo do Sul, Capão Alto, São José do Cerrito, Palmeira, Campos Novos, Bocaina do Sul e Otacílio Costa, localizados em Santa Catarina, são locais de ampliação da área de ocorrência, destacando-se

a atividade de alimentação. Nenhum registro da espécie foi obtido no estado do Paraná.

Atualmente, sua ocorrência em unidade de conservação é eventual, pois suas principais áreas de alimentação e reprodução encontram-se em propriedades particulares. Esporadicamente o papagaio-charão pode ser encontrado na Estação Ecológica (ESEC) de Aracuri, em Muitos Capões; no Parque Municipal (PM) de Carazinho, em Carazinho; na FLONA de Passo Fundo (28° 16' S, 52° 11' W), em Mato Castelhano; no PE Papagaio-Charão (27° 45' S, 52° 45' W), em Sarandi; no PM da Sagrisa (28° 05' S, 52° 67' W), em Pontão (RS). Apesar de rara, há evidências de sua ocorrência no PARNA dos Aparados da Serra (29° 15' S, 50° 15' W) e no PARNA Serra Geral (29° 07' S, 50° 5' W), ambos em Cambará do Sul (RS). No estado de Santa Catarina, a área que deverá estar protegida pelo PARNA de São Joaquim, incluirá pinheirais que os charões visitam durante o outono e inverno. Cabe destacar que até o presente momento, não há nenhuma unidade de conservação protegendo os pinheirais entre os municípios de Painel e Urupema, hoje principal área de alimentação dos charões com sementes de araucária.

Necessidades de hábitat

Encontrado na floresta ombrófila mista, com predominância da *Araucaria angustifolia*, mas pode ser registrado com menos frequência em floresta estacional decidual.

Jaime Martinez



Figura 11. Ambiente florestal utilizado pelo papagaio-charão *Amazona pretrei* durante o período de reprodução.

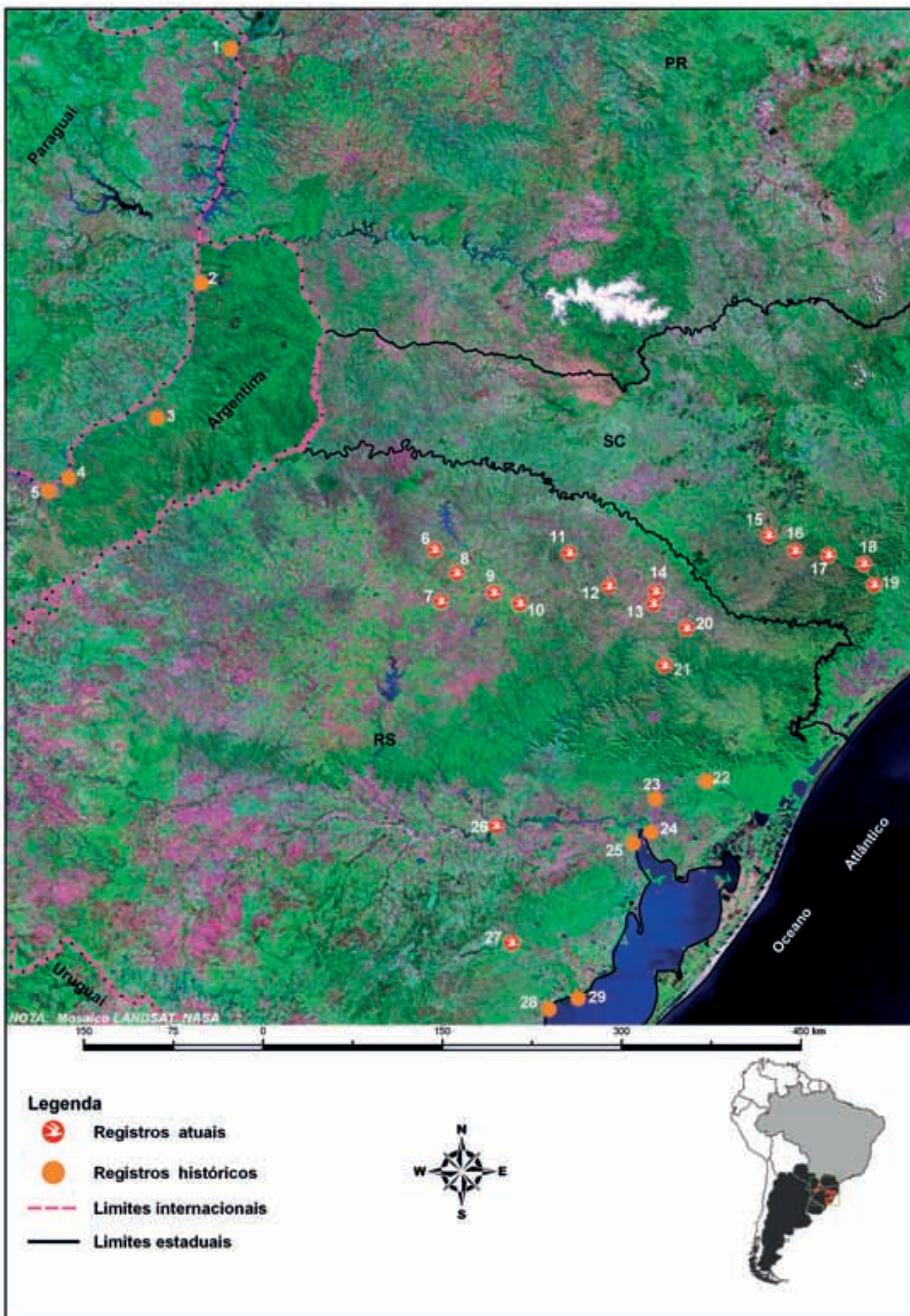


Figura 12. Distribuição do papagaio-charão *Amazona pretrei*.

Ponto**Identificação**

- 1 Rio Pyraty-y - Alto Paraná _ Paraguai ●
- 2 Arroyo Urugua-í _ Argentina ●
- 3 Garuhapé _ Argentina ●
- 4 Santa Ana - Misiones _ Argentina ●
- 5 Candelaria _ Argentina ●
- 6 Parque Estadual de Rondinha ●
- 7 Parque Municipal de Carazinho ●
- 8 Parque Natural Municipal de Sagrisa ●
- 9 Passo Fundo ●
- 10 Floresta Nacional de Passo Fundo ●
- 11 Sananduva ●
- 12 Lagoa Vermelha ●
- 13 Muitos Capões ●
- 14 Estação Ecológica de Aracuri - Esmeralda ●
- 15 Lages ●
- 16 Painel ●
- 17 Urupema ●
- 18 Urubici ●
- 19 Parque Nacional de São Joaquim ●
- 20 Vacaria ●
- 21 Campestre da Serra ●
- 22 Taquara ●
- 23 São Leopoldo ●
- 24 Porto Alegre ●
- 25 Pedra Branca (Guaíba) ●
- 26 Rio Pardo ●
- 27 Amaral Ferrador ●
- 28 São Lourenço ●
- 29 Barra do Rio Camaquã ●

Legenda

- Registros históricos
- Registros atuais





Tendências populacionais

A população do papagaio-charão vem sendo monitorada de maneira sistemática desde 1991, por pesquisadores do Projeto Charão.

A determinação do tamanho populacional mínimo de *A. pretrei*, realizada durante vinte anos de monitoramento da população pelo Projeto Charão, indica um certo equilíbrio em torno de 18.846 papagaios, com a maior contagem registrando 21.653 papagaios no ano

de 2011 (Figura 13). Os censos são realizados sempre no mesmo período do ano. A época adequada para a realização dessas contagens é cuidadosamente escolhida e repetida com regularidade, evitando-se aquelas em que ocorrem as migrações dos charões, como é o caso dos meses de janeiro, fevereiro e março (durante a fase pós-reprodução) e dos meses julho e agosto (durante a fase pré-reprodução) (Martinez e Prestes, 2008).

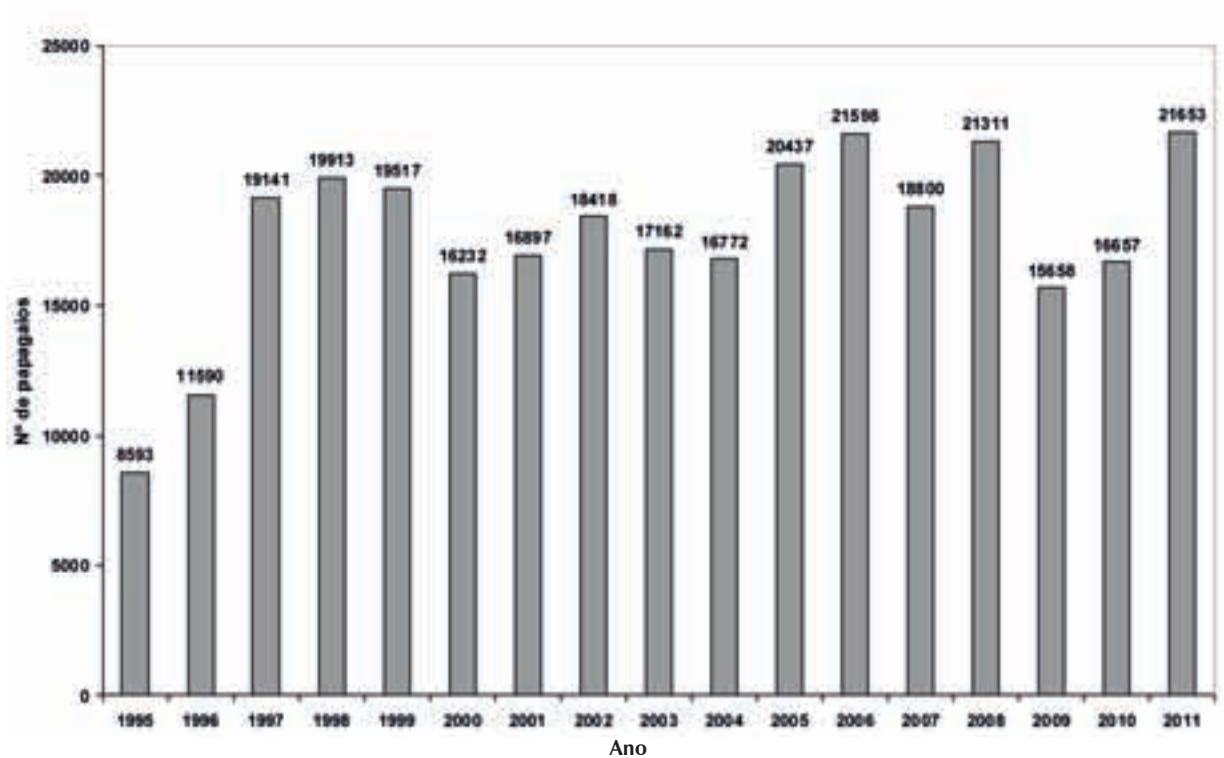


Figura 13. Tamanho populacional de *Amazona pretrei* registrado ao longo dos anos pelo Projeto Charão.

Principais ameaças

O principal fator de declínio da população do papagaio-charão foi a grande destruição das florestas com araucárias pela atividade madeireira que, no Rio Grande do Sul, teve seu ápice entre as décadas de 1910 e 1940. A atual deterioração dos ambientes florestais, por meio das atividades de pastoreio e extração seletiva de madeira, compromete a natural regeneração desses ecossistemas, empobrecendo gradativamente sua estrutura vegetal, diminuindo a oferta de alimentos e cavidades adequadas para a reprodução dos papagaios. O segundo fator de ameaça é a captura de filhotes nos ninhos, para servirem como animal de estimação, fato ainda comum nas principais regiões de reprodução da espécie.

Vítima de um comércio de menor amplitude geográfica, distribuído principalmente nas regiões próximas de suas áreas de reprodução, abrangendo basicamente algumas regiões do estado do Rio Grande do Sul, o papagaio-charão praticamente não figura no comércio ou tráfico internacional de psitacídeos. Contudo, a grande pressão de captura de filhotes para o comércio ilegal regional tem sido um dos principais fatores de ameaça para essa espécie. Prestes *et al.* (1997) estimaram que, no decorrer da década de 90, entre 300 e 500 filhotes do papagaio-charão foram retirados da natureza a cada ano, somente na região do município de Lagoa Vermelha, no nordeste do Rio Grande do Sul. Assim, apenas nessa região, muitos



papagaios deixam de ser recrutados à população natural correndo o risco de sofrer um aumento desproporcional de indivíduos velhos.

Varty *et al.* (1994) comentam que é especialmente comum a retirada de filhotes dos ninhos em torno das cidades de Santana da Boa Vista, Caçapava do Sul, Formigueiro, Fontoura Xavier, Carazinho, Soledade, Muitos Capões, Esmeralda, Bom Jesus e São Francisco de Paula. Esses papagaios são transportados para Porto Alegre, Caxias do Sul, Santa Maria (RS), Florianópolis (SC) e outras cidades do sul do Brasil. Bonfanti *et al.* (2008) afirmam que o traficante local, na maioria das vezes, possui pequeno poder aquisitivo, e, geralmente, trata-se de um ex-trabalhador do meio rural, hoje habitante nas periferias das cidades, que conhece os locais e a época de reprodução dos papagaios-charão. Na busca de um rendimento econômico adicional, esse eventual traficante dirige-se, dentro do período de reprodução da espécie, aos ambientes florestais já conhecidos de nidificação dos papagaios, para a captura dos filhotes.

Situação em cativeiro

A coleta de informações sobre psitacídeos em cativeiro foi realizada por Bonfanti *et al.* (2008) mediante a aplicação de entrevistas junto aos moradores das residências amostradas nos municípios de Carazinho, Tapejara, Lagoa Vermelha e Nova Boa Vista localizados no Rio Grande do Sul, durante o período de 1997, 1998, 2004 e 2007, respectivamente. Nas cidades foram selecionadas 20 residências por bairro, de maneira aleatória e, ao acaso, sem padronizar a quantidade, foram aplicadas algumas entrevistas no meio rural. No município de Tapejara foram visitadas apenas residências com o conhecimento prévio da existência de psitacídeos em cativeiro. A ficha utilizada na coleta dos dados abordou aspectos sobre a identificação do psitacídeo encontrado nas residências, a idade e a procedência da espécie encontrada no cativeiro, o meio de transporte, os valores envolvidos, o manejo e a alimentação destinada ao animal cativo. Dentre os 209 psitacídeos encontrados no cativeiro, 48,8% tinham procedência conhecida. Levando-se em conta todas as espécies, a principal origem das aves mantidas nas residências foi o estado do Rio Grande do Sul ($n = 68$; 32,5%), sendo que *Myopsitta monachus* ($n = 39$; 45,9%), e *A. pretrei* ($n = 22$; 10,5%) foram as espécies que mais contribuíram para esse resultado,

evidenciando um tráfico a nível regional.

Com relação ao papagaio-charão, o município de Lagoa Vermelha foi o que apresentou maior número de indivíduos ($n = 11$) encontrados no cativeiro, provenientes da própria região, reforçando os dados de Prestes *et al.* (1997) que indicam esse município como uma das principais áreas de reprodução da espécie.

Em 2007, o Centro de Reprodução de Psitacídeos “William Belton” (CREP) foi transformado em criadouro científico. Instalado na área de pesquisa do zoológico da UPF, tem por finalidade reunir subsídios ampliando a eficiência do programa de reprodução em zoológico do papagaio-charão, desenvolver pesquisas relacionadas a comportamento e aplicar estratégias às dietas baseadas nos dados de comportamento e ecologia do papagaio-charão em ambiente natural. Desde 1996 o CREP tem obtido êxito na reprodução da espécie. No ano de 2010, quatro casais ativos foram encontrados, sendo que um deles gerará F2.

Recomendações para conservação

As principais medidas conservacionistas para evitar o declínio populacional do papagaio-charão constituem na conservação das matas nativas remanescentes, onde a ave encontra condições de nidificação e alimentação; no incentivo de programas de reposição florestal, em especial com as espécies nativas que propiciem ambientes de nidificação e alimentação aos papagaios, com destaque para a araucária. É absolutamente prioritária e urgente a criação de unidade de conservação no planalto catarinense, entre os municípios de Painel e Urupema, preservando os pinheirais que atualmente garantem o suporte alimentar para os bandos de charões. A continuação de campanhas que visem diminuir a pressão de captura de filhotes nos ninhos, orientando as pessoas a não comprar, desestimulará esse comércio ilegal em médio prazo.

Pesquisas atuais

Projeto Papagaio-charão: AMA e Instituto de Ciências Biológicas da UPF/RS, desenvolvido nos estados de Rio Grande do Sul e Santa Catarina, coordenado por Nêmora Pauletti Prestes e Jaime Martinez (Site: www.upf.tche.br/charao/historico.php).



PAPAGAIO-DE-CARA-ROXA

Amazona brasiliensis (Linnaeus, 1758)

IUCN: Vulnerável

CITES: Apêndice I

Listas Estaduais

SP: Em Perigo

PR: Em Perigo



Zig Koch

Figura 14. Papagaio-de-cara-roxa *Amazona brasiliensis* na entrada do ninho.

Morfologia

Possui 36 cm de comprimento total. Caracteriza-se pela fronte e vértice vermelhos; loros, garganta, região auricular, bochecha e laterais do pescoço azul-arroxeados. Possui o encontro avermelhado, primárias enegrecidas e secundárias verdes e azuis, além de cauda com extremidade amarela, retrizes externas com larga faixa subterminal vermelha e base azulada (Figuras 14, 15 e 16).

Reprodução

Ocorre geralmente entre setembro e março, havendo casos de reprodução no final do mês de abril. Constróem ninhos em ocos de árvores e eventualmente em bromélias arbóreas (Scherer-Neto, 1989; Collar, 1997; Cavalheiro, 1999; Carrillo *et al.*, 2002; Juniper & Parr, 2003; Sipinski, 2003) (Figuras 14 e 15). A postura do papagaio-de-cara-roxa é de até quatro ovos, com intervalo médio de dois dias entre a postura dos ovos. A incubação dura de 27 a 28 dias, e os filhotes (Figura 17) deixam o ninho entre 50 e 55 dias de idade

e podem ser vistos voando com os pais por ainda vários meses (Scherer-Neto, 1989; Martuscelli, 1995 & Cavalheiro, 1999). Em um dos principais sítios reprodutivos da espécie no estado do Paraná foram registradas 14 espécies de árvores com ninho, entre elas, destacam-se a jacarepirana (*Laplacea semisserrata*), o guanandi (*Calophyllum brasiliense*) e as canelas (*Ocotea* spp.) (Scherer-Neto, 1989).

Devido à diminuição da oferta de ninhos naturais nos sítios reprodutivos monitorados pelo Projeto de Conservação do Papagaio-de-cara-roxa, no litoral do Paraná, a partir de 2003, iniciou-se a instalação de ninhos artificiais de madeira e posteriormente de PVC. Esses ninhos foram colocados próximos aos ninhos naturais que foram se perdendo ao longo dos anos (Bóçon, *et al.*, 2005; Sipinski & Bóçon, 2008). Até o ano de 2009, foram 100 ninhos artificiais instalados em três sítios reprodutivos do litoral do Paraná. Esses ninhos, nos períodos reprodutivos de 2008 e 2009, foram responsáveis pelo nascimento e êxito de 132 filhotes de *A. brasiliensis* (Sipinski & Macedo, 2009).



Alimentação

Alimentam-se de frutos (baga, cápsula e drupa), folhas, sementes, flores e néctar de aproximadamente 68 espécies vegetais, sendo o guanandi (*Callophylum brasiliensis*) uma das árvores principais. Destaca-se ainda o jerivá (*Syagrus romanzoffianum*), o araçá (*Psidium cattleyanum*), o mangue-do-mato (*Clusia parviflora*), o palmito-juçara (*Euterpe edulis*), o pinheiro-bravo (*Podocarpus sellowii*), o mangue-vermelho (*Rhizophora mangle*), a candiúva (*Trema micrantha*), além de alguns *Ficus* spp., *Eugenia* spp., *Tibouchina* spp., *Ocotea* spp., *Miconia* spp., *Cecropia* spp., *Rapanea* spp., entre outras. Ocasionalmente incluem invertebrados em sua alimentação, como larvas de besouros e pequenas aranhas. As áreas de alimentação estão tanto nas matas de restinga, como nas matas paludosas e na submontana, principalmente abaixo de 400m de altitude (Forshaw, 1989; Scherer-Neto, 1989; Martuscelli, 1995; Juniper & Parr, 2003).

Zig Koch



Figura 15. Papagaio-de-cara-roxa *Amazona brasiliensis* na entrada do ninho.



Zig Koch

Figura 16. Papagaio-de-cara-roxa *Amazona brasiliensis* em voo no litoral do Paraná.

Distribuição

Originalmente, distribuíam-se em uma faixa contínua com 3.075 km², entre o litoral sul de São Paulo e o litoral norte de Santa Catarina (Diefenbach & Goldhammer, 1986; Scherer-Neto, 1989; Collar *et al.*, 1992; Martuscelli, 1995). Hoje, com o atual desmatamento da Mata Atlântica, o ambiente de ocorrência desta espécie foi também fragmentado (Figura 18). O complexo estuarino-lagunar, que se estende de Peruíbe (SP) até Paranaguá (PR), considerado pela UNESCO, desde 1991, como Reserva da Biosfera, é o trecho de maior ocorrência do papagaio (Scherer-Neto, 1989 & Martuscelli, 1995). A espécie é comumente encontrada até 300 m de altitude, embora seja raramente registrada acima de 700 m (Scherer-Neto, 1989).

Áreas de ocorrência recente

No estado de São Paulo a espécie é encontrada nos municípios de Mongaguá, Itanhaém, Peruíbe, Iguape, Ilha Comprida e Cananéia (Scherer-Neto, 1989; Martuscelli, 1995). No Paraná pode ser encontrado em toda a faixa litorânea do Estado, nos municípios de Guaratuba, Paranaguá, Pontal do Paraná,



Zig Koch



Figura 17. Filhotes de papagaio-de-cara-roxa *Amazona brasiliensis* em ninho natural.

Antonina e Guaraqueçaba (Scherer-Neto, 1989; Scherer-Neto & Toledo, 2007). O trecho de maior ocorrência da espécie, com cerca de cinco mil indivíduos ou 75% da população, é o litoral norte do Paraná, nas áreas da Área de Proteção Ambiental (APA) de Guaraqueçaba, PARNA de Superagui e ESEC de Guaraqueçaba (Sipinski, 2003; Bóçon *et al.*, 2004a; Scherer-Neto & Toledo, 2007).

São citadas algumas ilhas preferenciais no Paraná: do Pinheiro (Figura 19), Rasa, Rasa da Cotinga e Mel para repouso noturno; do Mel, Rasa da Cotinga, Gamelas e Rasa como local de reprodução; e das Peças, Superagui e Rasa para alimentação (Scherer-Neto, 1989; Lalime, 1997; Carrillo *et al.*, 2002; Sipinski 2003; Bóçon *et al.*, 2004b). Em São Paulo as áreas de maior concentração da espécie são as ilhas: do Cardoso, Comprida e Cananéia, que são locais de dormitório, alimentação e reprodução (Martuscelli, 1995; Galetti *et al.*, 2006).

Sua presença foi detectada nas seguintes unidades de conservação: em São Paulo no PE da Ilha do Cardoso, PE Lagamar de Cananéia e ESEC de Juréia-Itatins e no Paraná no PARNA do Superagui, PARNA Saint Hilaire-Lange, PE da Ilha do Mel, PE Boguaçu, ESEC de Guaraqueçaba, ESEC Ilha do Mel, ESEC Guaraguaçu, Floresta Estadual (FLOE) do Palmito, RPPN Salto Morato, RPPN Reserva Natural do Rio Cachoeira, RPPN Reserva Natural Serra do Itaqui, APA de Guaraqueçaba e APA de Guaratuba (Scherer-Neto & Straube, 2008).

Necessidades de hábitat

Áreas contínuas formadas por florestas paludosas, manguezais, caxetais (Figura 20), floresta submontana, mata alta de restinga (Figura 21) e florestas insulares. Os papagaios-de-cara-roxa deslocam-se diariamente entre as ilhas e a porção continental da área de ocorrência, formando grandes grupos para o repouso noturno. Além disso, demonstram preferência por utilizar as ilhas para reprodução, dormitório e alimentação (Scherer-Neto, 1989; Martuscelli, 1995).

Tendências populacionais

Informações sobre a situação populacional do papagaio-de-cara-roxa na natureza vêm sendo publicadas desde a década de 80 (Diefenbach & Golgdamner, 1986; Scherer-Neto, 1989; Scherer-Neto & Martuscelli, 1992).

Em 1989, quando Scherer-Neto realizou o primeiro censo simultâneo, foi detectado um número máximo de 4.000 indivíduos em toda a área de ocorrência. Em 1992, na ocasião do segundo censo, esse número caiu drasticamente para 2.500 a 3.000 indivíduos. Nos estudos realizados por Scherer-Neto e Martuscelli, em 1994, a população geral deste papagaio, para toda a área de ocorrência, foi estimada em no máximo 4.500 indivíduos. A partir dos censos realizados no estado de São

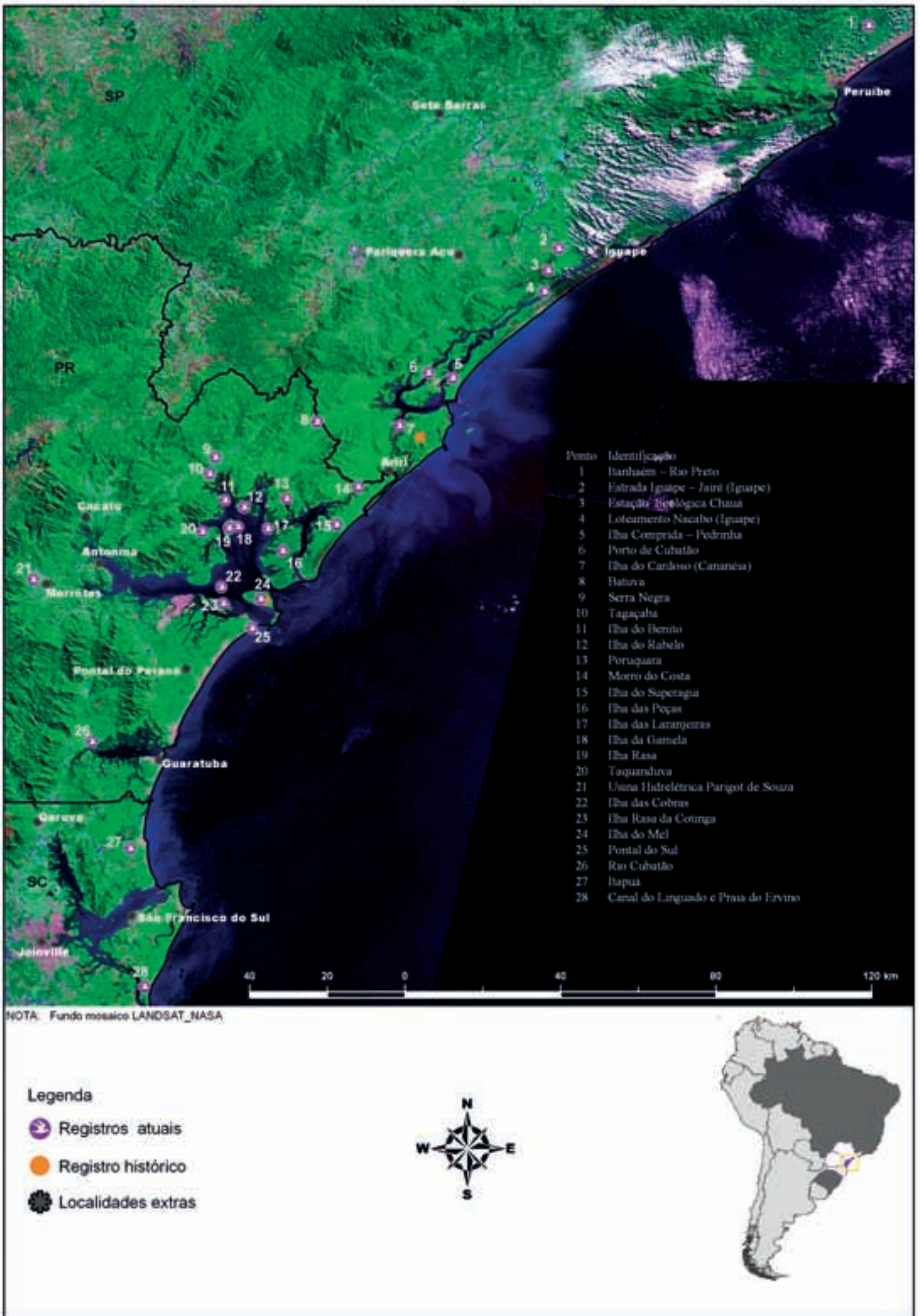


Figura 18. Distribuição do papagaio-de-cara-roxa *Amazona brasiliensis*.



Zig Koch



Figura 19. Ilhas do Pinheiro e Superagui, locais de ocorrência de *Amazona brasiliensis*.

Fabio Schunck



Figura 20. Caxetal de Pedrinhas, Ilha Comprida/SP.

Fabio Schunck



Figura 21. Mata alta de restinga. Ilha Comprida/SP.

Paulo, pôde-se determinar 14 populações distintas da espécie, em um total de 1.350 indivíduos (Martuscelli, 1995). No estado do Paraná, as estimativas populacionais para esta espécie oscilavam entre 2.500 e 3.000 indivíduos (Scherer-Neto, 1994). Segundo este mesmo autor, no município de Guaratuba, estimava-se uma população de apenas 100 indivíduos. Já no estado de Santa Catarina somente uma população é conhecida e contava com aproximadamente 100 indivíduos (Scherer-Neto, 1994).

A partir de 2003 foram realizados novos censos populacionais no estado do Paraná, que obtiveram uma estimativa de 4.915 indivíduos distribuídos nos municípios de Guaraqueçaba, Paranaguá e Guaratuba, com suas maiores concentrações no litoral norte do estado, principalmente no PARNA de Superagui (Bóçon *et al*, 2004b; Sipinski *et al*, 2004). Scherer-Neto e Toledo confirmam este número em um artigo científico publicado em 2007. Novos censos no estado de São Paulo indicam uma população de 1.674 (Galetti *et al.*, 2006). Desta forma, com base nos censos recentes pode-se concluir que a população de *A. brasiliensis* é de aproximadamente 6.650 indivíduos distribuídos nos estados do Paraná, São Paulo e Santa Catarina.



Principais ameaças

Altamente procurado como ave de estimação, tanto na sua área de distribuição como em outras regiões do país. A ocupação humana, em parte de sua área de distribuição, potencializa a ameaça de tráfico, pois a fragmentação de áreas florestadas torna as áreas de reprodução cada vez mais acessíveis aos coletores de filhotes. A modificação do hábitat é outra ameaça que atinge fortemente o papagaio-de-cara-roxa, diminuindo gradativamente sua já pequena área de distribuição. A retirada seletiva de recursos naturais pela população local, como o guanandi e a caxeta (*Tabebuia* sp.), usados na fabricação de canoas, instrumentos musicais e outros utensílios, diminui a oferta de locais para nidificação, contribuindo para o baixo recrutamento da espécie. Alterações mínimas em seu hábitat podem representar um grande impacto, considerando que a distribuição geográfica natural da espécie já é bastante restrita. A especulação imobiliária e o fluxo turístico com pouco planejamento é uma das causas da perda de hábitat, ocorrendo não somente no continente, mas também em ilhas ocupadas pela espécie, como na ilha Comprida e Cananéia, em São Paulo (Figura 22). Em alguns pontos turísticos existe um controle no fluxo de visitantes, estabelecido por zoneamentos, como ocorre na ilha do Mel no Paraná, onde foi definido o máximo de cinco mil turistas. Entretanto, em grande parte da distribuição da espécie não existe qualquer tipo de planejamento da ocupação da área,

seja por moradores ou por visitantes. Uma ameaça adicional trazida pelo fluxo de turistas é a aproximação de embarcações nas áreas de descanso e reprodução desse papagaio, pois a movimentação e o barulho de motor podem transmitir insegurança para os indivíduos, afugentando-os.

Situação em cativeiro

O papagaio-de-cara-roxa é encontrado na maioria dos principais zoológicos e criadouros conservacionistas do Brasil. No Zoológico de Curitiba e Criadouro Onça Pintada encontra-se em andamento um programa de reprodução em cativeiro e no Parque das Aves em Foz de Iguaçu já houve vários nascimentos (Figuras 23 e 24).

Recomendações para conservação

A situação do papagaio-de-cara-roxa é diferenciada em cada um dos estados onde a espécie ocorre. No estado de São Paulo, devido ao crescimento urbano e a degradação das áreas florestais, é fundamental a criação de novas áreas protegidas nas ilhas de Cananéia e Ilha Comprida, região onde se encontram as maiores concentrações de papagaios no estado e principalmente ao norte de sua distribuição, municípios de Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe. É preciso criar unidade de conservação no entorno da cidade de Cananéia, em áreas significativas de dormitório e alimentação dessa espécie, as quais estão sendo destruídas pela ocupação irregular e pelo crescimento urbano desorganizado da cidade. A região do



Fabio Schunck

Figura 22. Destruição de ambiente por ocupação irregular no entorno da cidade de Cananéia, SP.



Zig Koch

rio Preto, localizada em Itanhaém, precisa ser transformada em unidade de conservação em caráter emergencial, pois se trata do principal sítio de reprodução da espécie no limite norte de sua distribuição e uma das áreas que mais sofre com desmatamento, extração de areia, ocupação urbana irregular e retirada clandestina de filhotes de papagaios, causando prejuízos diretos a essa espécie (B. Lima & F. Schunck *com. pess.*). No estado do Paraná, onde as maiores concentrações da população encontram-se em unidade de conservação, as ações devem priorizar a fiscalização para impedir a retirada de filhotes da natureza e o corte seletivo de espécies florestais utilizadas para a sua reprodução. Os gestores das unidades de conservação do litoral do Paraná devem contemplar a conservação da espécie nos programas desenvolvidos nessas unidades.

Nas regiões com pouca informação sobre a situação da espécie, como o limite norte de São Paulo (Mongaguá e Itanhaém), o limite sul do Paraná (região de Guaratuba) e o estado de Santa Catarina (São Francisco, Araguari, Garuva e Itapoá), recomenda-se realizar pesquisas de prospecção para possibilitar a elaboração de mapeamento das áreas críticas para a conservação do papagaio-de-cara-roxa ao longo de toda a área de ocorrência.

Além disso, recomenda-se implementar nas principais áreas de concentração da espécie ações de pesquisa, monitoramento, manejo, educação ambiental, fiscalização e integração institucional. Tais ações devem ser planejadas de forma integrada a fim de cumprir os objetivos de conservação da espécie e seu hábitat.



Figura 23. Papagaio-de-cara-roxa *Amazona brasiliensis* saindo de um ninho artificial.

Pesquisas atuais

Projeto de Conservação do Papagaio-de-cara-roxa da SPVS, de Curitiba, PR, desenvolvido desde 1998, no litoral norte do Paraná, coordenado por Elenise Angelotti B. Sipinski e financiado por Audi, FNMA, Loro Parque Fundacion e Fundação O Boticário de Proteção À Natureza (Site: www.spvs.org.br/projetos/pcr_index.php).



Roberto Boçon

Figura 24. Filhotes de papagaio-de-cara-roxa *Amazona brasiliensis* em ninho artificial.



PAPAGAIO-DE-PEITO-ROXO

Amazona vinacea (Kuhl, 1820)

IUCN: Em perigo

CITES: Apêndice I

Listas Estaduais

MG: Em Perigo

ES: Criticamente em perigo

RJ: Vulnerável

SP: Em Perigo

RS: Em Perigo

PR: Quase ameaçado



Edson Endrigo

Figura 25. Papagaio-de-peito-roxo *Amazona vinacea* pousado em árvore.

Morfologia

Possui 35 cm de comprimento total. Identificado pelo padrão escamado arroxeadado das penas do peito. Apresenta maxila vermelha com a extremidade esbranquiçada. Loros, fronte, base do bico e mento vermelhos, sendo as demais penas da cabeça verdes com a extremidade escura, o que é mais notável na nuca, onde há também uma faixa subterminal azul. Espelho e base das retrizes externas vermelhas. Primárias com vexilo externo azulado, interno enegrecido e secundárias verde-azuladas. Há ainda considerável variação individual na coloração da plumagem, sendo comum encontrar espécimes com o padrão escamado arroxeadado se estendendo até a região central do abdome, além de significativa variação de tamanho, o que parece estar relacionado a um padrão geográfico (Figura 25).

Reprodução

Estação reprodutiva de agosto a janeiro, sendo o período de incubação de 25 a 26 dias.

Cuidados parentais do macho e fêmea, por aproximadamente 70 dias e ninho construído em ocas de árvores (Forshaw, 1989; Juniper & Parr, 2003). A postura é de dois a quatro ovos arredondados, brancos e pequenos, chocados principalmente pela fêmea, que é alimentada pelo macho. Os filhotes abandonam o ninho após dois meses e se separam dos pais apenas quando esses começam um novo acasalamento, geralmente após seis a oito meses (Sick, 1997). Na Argentina foram encontrados dez ninhos em troncos de árvores vivas e dois em troncos secos nas seguintes espécies vegetais: *Apuleia leiocarpa*, *Araucaria angustifolia*, *Cabrlea canjerana*, *Nectandra lanceolata*, *Ocotea puberula*, *Ocotea pulchella*, *Parapiptadenia rigida*, *Prunus myrtiflorus* e *Ruprechtia laxiflora* (Cockle et al., 2007). Na Região Metropolitana de Curitiba foram observados seis ninhos localizados, principalmente, em troncos secos das espécies arbóreas da Família Laurácea (canela), sendo esses ocas ocupados somente na estação reprodutiva (Abe, 2004).



Alimentação

Alimentam-se de sementes, frutas, flores como a corticeira (*Erythrina falcata*) e de folhas jovens de eucalipto e pinho, além de folhas e broto de bambus. Eventualmente atacam pomares de frutas e plantações comerciais como laranja e milho (Collar, 1997; Urben-Filho et al., 2008). Na Região Metropolitana de Curitiba, conforme Abe (2004), foram identificadas 28 plantas que fazem parte da dieta do papagaio-de-peito-roxo ao longo do ano e estão relacionadas às espécies nativas da região.

Os papagaios procuram seu alimento tanto nas copas das árvores mais altas como em certos arbustos frutíferos, alimentando-se principalmente das sementes, embora pouco contribuam à dispersão das plantas. Durante os meses de frio, período da maturação das sementes de *Araucaria angustifolia*, migram em direção aos pinheirais, onde consomem o calórico pinhão, que contribui para a manutenção da temperatura do corpo durante outono e inverno. Alimentam-se também de outros frutos como: palmito (*Euterpe edulis*), *Myrcia glabra*, pessegueiro-bravo (*Prunus selowii*), fruto-do-macaco (*Posoqueria latifolia*), papagaieira (*Laplacea fruticosa*), *Meliosma sellowii*, caxeteira (*Chrysophyllum gonocarpum*) e as espécies exóticas: milho (*Zea mays*) e uva-do-japão (*Hoveia dulcis*). No verão, consomem os frutos de peroba (*Tabernaemontana catharinensis*), *Sclerolobium denudatum*, *Clusia criuva*, canela-preta (*Ocotea corymbosa*), sassafrás (*Ocotea odorifera*), canela (*Nectandra megapotamica*), *Miconia cinnamomifolia*, quaresmeira (*Tibouchina pulchra*), guamirim (*Myrcia fallax*), capororoca (*Rapanea umbellata*), *Rapanea ferruginea*, *Rapanea coriacea*, *Podocarpus lambertii* e tarumã (*Vitex megapotamica*).

Na primavera, alimentam-se de flores de corticeira e de *Eucalyptus* sp. Utilizam-se também dos frutos de jerivá, canela (*Nectandra lanceolata*), *Cabralea canjerana*, ingá-ferradura (*Inga sessilis*), araçá, pitanga (*Eugenia uniflora*), cereja, guavirova (*Campomanesia xanthocarpa*) e *Pinus elliotii*. A semente de bracatinga (*Mimosa scabrella*) é também um dos itens muito apreciados pelo papagaio-de-peito-roxo.

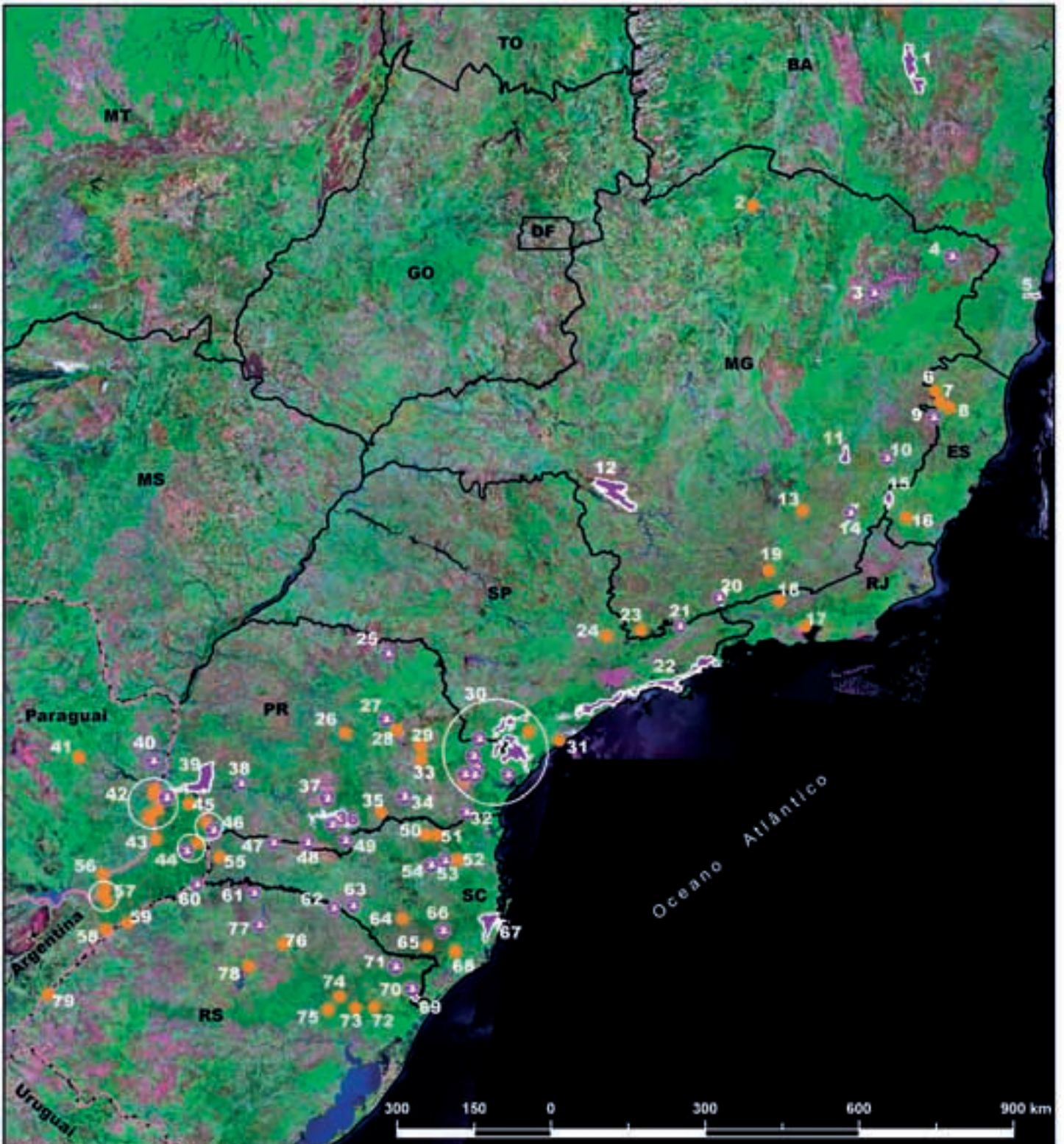
Durante o verão e início do outono, observa-se os bandos forrageando em

exemplares de bracatinga antes de se agruparem no dormitório coletivo de Morro Vermelho, localizado no Município de Bocaiúva do Sul/PR (Abe, 2004). No noroeste do Espírito Santo, em duas áreas e por dois dias consecutivos, a espécie foi avistada consumindo sementes de *Anadenanthera* sp., de onde retirava o embrião e parte dos cotilédones (Carrara et al., 2008). No Paraguai e Argentina a ave foi registrada alimentando-se de frutas, sementes, folhas e brotos de nove plantas nativas e seis exóticas, sendo *Araucaria angustifolia*, *Holocalyx balansae* e *Parapiptadenia rigida* as espécies nativas mais consumidas. Uma planta exótica frequentemente consumida na Argentina é a santa-bárbara (*Melia azedarach*), cujos frutos atraem as aves que se aproximam das casas (Cockle et al., 2007).

Distribuição

Originalmente ocorria no bioma Mata Atlântica, do sul da Bahia e Minas Gerais ao Rio Grande do Sul, incluindo o sudeste do Paraguai e Misiones na Argentina (Figura 26) (Sick, 1997; Cockle et al., 2007), porém, atualmente sua distribuição encontra-se fragmentada, em função da destruição dos ambientes utilizados pela espécie (Collar et al., 1992; Urben-Filho et al., 2008). As evidências de sua ocorrência na Bahia vêm do espécime-tipo, coletado pelo Príncipe Wied no caminho até Vila de Conquista (Wied, 1831-1833) e de registros feitos em 1981 (Collar et al., 1992). Após essas citações, essa espécie não foi mais encontrada no Estado, sendo considerada extinta por alguns autores (Collar et al., 1992; Cordeiro, 2002; Silveira, 2003). Urben-Filho et al. (2008) comentam que os únicos registros recentes deste psitacídeo para a Bahia, são de indivíduos cativos, que segundo o criador, foram capturados de uma população local.

Em outubro de 2010, um grupo com cerca de oito papagaios foi observado e documentado por Lima (2010a), alimentando-se de sementes de angico, em Medeiros Neto, sul da Bahia, próximo da divisa com Minas Gerais, região onde segundo o autor, essa espécie é comum (M. L. B. Lima, com. pess.). Com relação a Minas Gerais, Sick (1997) comenta que na década de 70 este papagaio era considerado comum, mas não cita em quais regiões. Collar



NOTAS: Mosaico LANDSAT_NASA. O círculo branco significa agrupamento de registros.

Legenda

-  Registros atuais
-  Registros históricos
-  Limites internacionais
-  Limites estaduais
-  Unidades de Conservação com registros atuais



Figura 26. Distribuição do papagaio-de-peito-roxo *Amazona vinacea*.

Ponto	Identificação
1	Parque Nacional da Chapada da Diamantina
2	Januário / Itacarambi
3	Araçuí
4	Almenara
5	Parque Nacional e Histórico do Monte Pascoal
6	Água Doce do Norte
7	Barra de São Francisco
8	Guararema
9	Alto Rio Novo
10	Reserva Particular do Patrimônio Natural Miguel Abdala
11	Parque Estadual do Rio Doce
12	Parque Nacional da Serra da Canastra
13	Piranga
14	Parque Estadual Serra do Brigadeiro
15	Parque Nacional do Caparaó
16	Engenheiro Reeve
17	Morro Queimada
18	Valença
19	Parque Estadual do Ibitipoca
20	Parque Estadual da Serra do Papagaio
21	Parque Estadual Campos do Jordão
22	Parque Estadual da Serra do Mar
23	Camanducaia
24	Murungaba
25	Parque Estadual da Mata São Francisco
26	Cândido de Abreu
27	Telêmaco Borba
28	Tibagi
29	Castro
30	Xirírica
30	Parque Estadual Intervalos
30	Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira
30	Adrianópolis
30	Parque Estadual das Lauráceas
30	Tunas do Paraná
30	Bocaiúva do Sul
30	Colombo
30	Curitiba
30	Campina Grande do Sul
30	Reserva Particular do Patrimônio Natural Reserva Natural Serra do Itaqui
30	Parque Estadual Jacupiranga
31	Iguape
32	Tijucas do Sul
33	Rio Pitangui
34	São João do Triunfo
35	Rio Claro do Sul
36	Biturana
37	Pinhão
38	Parque Estadual do Rio Guarani
39	Parque Nacional do Iguaçu

(continua)

Legenda:

- Registros históricos
- Registros atuais



Ponto	Identificação
40	Reserva Natural Privada Itabó (Paraguai)
41	Yhú (Paraguai)
42	Puerto Gibaja (Paraguai)
42	Puerto Bertoni (Paraguai)
42	Puerto Paranambú (Paraguai)
42	Rio Ñacunday (Paraguai)
42	Arroio Urugua-í (Argentina)
42	Parque Nacional Iguazu (Argentina)
43	Eldorado (Argentina)
44	San Pedro (Argentina)
44	Tobunas (Argentina)
45	Deseado (Argentina)
46	San Antonio (Argentina)
46	Bernardo de Irigoyen (Argentina)
47	Estação Ecológica da Mata Preta
48	Palmas
49	General Carneiro
50	Itaiópolis
51	Bom Sucesso
52	Benedito Novo
53	Reserva Biológica do Sassafrás
54	Victor Meireles
55	São Miguel do Oeste
56	Itapuã (Paraguai)
57	San Ignacio (Argentina)
57	Santa Ana (Argentina)
57	Bonplano (Argentina)
58	Concepción (Argentina)
59	San Javier (Argentina)
60	Parque Estadual do Turvo
61	Terra Indígena Nonoai
62	Parque Estadual do Espigão Alto
63	Parque Estadual Rio Canoas
64	Lages
65	São Joaquim
66	Urubici
67	Parque Estadual da Serra do Tabuleiro
68	Lauro Müller
69	Parque Nacional de Aparados da Serra
70	Cambará do Sul
71	Bom Jesus
72	Canelas
73	Nova Petrópolis
74	São Pedro
75	Poço das Antas
76	Passo Fundo
77	Parque Estadual de Rondinha
78	Arroio Grande
79	Itaqui



et al. (1992) e Melo Jr. (1996) não reconhecem registros históricos da espécie para a região leste, ao norte do Rio Doce, mas recentemente esse papagaio foi encontrado em Carlos Chagas (Lima, 2010b). Ao sul do rio Doce, na região leste do estado, existem registros para Laranjal e Miracema (RJ, divisa com MG) (Pacheco et al., 1996; Bencke et al., 2006), além de registros históricos para o PARNA do Caparaó e RPPN Feliciano Miguel Abdala (ex-Estação Biológica de Caratinga) (Machado et al., 1998; Urben-Filho et al., 2008). Outra região importante de ocorrência desta espécie fica a nordeste e leste de Belo Horizonte, mais precisamente no PE do Rio Doce, principal remanescente florestal de Mata Atlântica de Minas Gerais (Melo Jr. 1996; Machado et al., 1998; Vasconcelos, 1998), além das ocorrências históricas e recentes para a região centro sul e sudeste do Estado, no PE de Ibitipoca, PARNA da Serra da Canastra, PE da Serra do Papagaio, PE da Serra do Brigadeiro (Melo Jr, 1996; Andrade et al., 1997; Simon et al., 1999; Urben-Filho et al., 2008).

Esse papagaio pode ser encontrado facilmente na região da Serra da Mantiqueira, divisa com São Paulo, nos municípios de Camanducaia, Piranguçu, Monte Verde, Passa Quatro e Sapucaí-Mirim, onde ainda existem extensas áreas de floresta, com grandes concentrações de matas de araucária (Wege & Long, 1995; Bencke et al., 2006). No estado do Rio de Janeiro, a espécie foi registrada em Miracema, divisa com Minas Gerais (Pacheco et al., 1996). No estado do Espírito Santo, este psitacídeo sofreu um decréscimo populacional significativo entre as décadas de 70 e 80, em função do desmatamento das áreas nativas e retirada de filhotes. Em 1989 foram registrados em número bastante reduzido em Alto Rio Novo e Pancas. Registros anteriores relatam sua presença em Água Doce do Norte e Barra de São Francisco, municípios situados mais ao norte do Estado (Fortaleza, 1990). Em 1990 não mais se encontrava *A. vinacea* na região, tendo sido considerada extinta no norte do Espírito Santo (Fortaleza, 1990; Collar et al., 1992), até 2005, quando foi redescoberta no município de Alto Rio Novo, no noroeste do estado (500 a 750 metros de altitude) (Carrara et al., 2008).

Os registros históricos mais próximos para essa região da redescoberta são atribuídos a Guararema e Pedra Torta (Collar et al., 1992).

Em São Paulo, essa espécie foi registrada em diferentes localidades, como Itararé, Cruzália, Timburi, Iperó, Itapetininga, Campinas e Iguape, além da Serra da Mantiqueira e região do Vale do Ribeira, que é atualmente a principal área de ocorrência desse papagaio no Estado (Willis & Oniki, 2003).

Na Serra da Mantiqueira é encontrado nos municípios de São Francisco Xavier, Pindamonhangaba, Monteiro Lobato e Campos do Jordão e no Vale do Paraíba em Jacupiranga, Iporanga, Eldorado, Barra do Turvo e Sete Barras (Willis & Oniki, 2003; Bencke et al., 2006). No Paraná existem registros históricos para Foz do Iguaçu (1930, 1948), Tibagi (1907, 1930) e Castro (1907) (Pinto, 1938; Abe, 2004), sendo que a espécie também pode ser encontrada no PE Mata do São Francisco, ESEC do Rio dos Touros, PE de Campinhos, PE das Lauráceas, PE rio Guarani, região de General Carneiro (Seger & Bóçon, 1993; Bencke et al., 2006).

Existe ainda uma população significativa na Região Metropolitana de Curitiba (Abe, 2004). Segundo Sick (1997), o papagaio-de-peito-roxo foi muito comum em Santa Catarina na década de 70, mas ele não cita com precisão as localidades de ocorrência. Existem registros históricos para São Francisco de Paula (1928) e nas regiões sul e sudeste desse Estado, mais precisamente nos municípios de Urupema e São Joaquim, onde foram encontrados bandos de 120 e 210 papagaios, numa região de simpatria com *A. pretrei* (Martinez, 1996). O papagaio-de-peito-roxo também já foi registrado na REBIO Estadual do Sassafrás, PE das Araucárias, PARNA de São Joaquim e PE da Serra do Tabuleiro (Albuquerque & Bruggeman, 1996; Bencke et al., 2006). No Rio Grande do Sul existem registros históricos para São Pedro, Nonoai, Passo Fundo e Sananduva (1928, 1929) e para Itaqui (1905) (Pinto, 1938; Abe, 2004), além das regiões norte e nordeste, no Planalto das Araucárias e na bacia do rio Pelotas/Uruguai (Belton, 1994).

Pequenos grupos de 19 a 47 indivíduos foram observados na região nordeste, nos municípios de Camará do Sul, Barracão (Parque Florestal Estadual Espigão Alto) e Bom Jesus (Martinez, 1996). Esse papagaio também já foi registrado no PE Papagaio-Charão, PE do Turvo, PARNA dos Aparatos da Serra e FLONA de São Francisco de Paula (Belton, 1994;



Bencke *et al.*, 2006). No Paraguai ocorria em grande parte a leste do rio Paraguai, sendo mais comum somente no alto rio Paraná. Sua distribuição coincide em grande parte com a floresta ombrófila mista, embora possa ser encontrada em outras fisionomias florestais (Hayes, 1995).

Áreas de ocorrência recente

No estado da Bahia é encontrado no PARNA da Chapada Diamantina e PARNA Monte Pascoal (Bencke *et al.*, 2006). Em Minas Gerais é encontrado no PE do Ibitipoca, PE do Rio Doce, PE da Serra do Brigadeiro, RPPN Feliciano Miguel Abdala (ex-Estação Biológica da Caratinga), PARNA do Caparaó, PARNA da Serra da Canastra, PE da Serra do Papagaio e Laranjal/Miracema (Bencke *et al.*, 2006; Urben-Filho *et al.*, 2008), município de Araçuaí no médio Jequitinhonha (Luiz, *et al.*, 2003) e Almenara (Luiz *et al.*, 2004). No Espírito Santo foi registrado no complexo Pedra Azul/Forno Grande (Bencke *et al.*, 2006) e no município de Alto Rio Novo (Carrara *et al.*, 2008). No Rio de Janeiro é encontrado na borda da Serra da Mantiqueira (Pineschi *et al.*, 2003).

No estado de São Paulo, no PE de Campos do Jordão, antigo Jacupiranga, PE Intervalos e PE PETAR, além da Serra da Mantiqueira, São Francisco Xavier/Monte Verde, Serra da Cantareira e maciço florestal de Paranapiacaba (Bencke, *et al.*, 2006; Urben-Filho *et al.*, 2008). No Paraná é encontrado no PE da Mata do São Francisco, PE Campinhos, PE Lauráceas e PE Rio Guarani e ainda na ESEC do Rio dos Touros (Urben-Filho *et al.*, 2008), na Reserva Natural da Serra do Itaquí em Guaraqueçaba (Bóçon *et al.*, 2004a), nos municípios de Bituruna, General Carneiro, Palmas (Maso & Mikich, 2004), Tijucas do Sul (Kaminski & Carrano, 2004) e São João do Triunfo (Lima *et al.*, 2004).

Encontrado ainda na Região Metropolitana de Curitiba (Adrianópolis, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Colombo, Tunas do Paraná) e nos municípios de Telêmaco Borba e Pinhão (Abe, 2004). Em Santa Catarina, na REBIO Estadual do Sassafrás, PE das Araucárias, PE da Serra do Tabuleiro (Urben-Filho *et al.*, 2008), PE Rio Canoas (E. S. Soares, *in litt.*), município de Urubici, na bacia do rio Canoas (Bisheimer *et al.*, 2004) e Vitor Meireles, no alto Itajaí (Piacentini *et al.*, 2004). No estado

do Rio Grande do Sul, no PE do Espigão Alto, PE Papagaio-Charão e PE do Turvo, havendo registros também no PARNA dos Aparados da Serra e FLONA de São Francisco de Paula (Urben-Filho *et al.*, 2008). Registros recentes da espécie no Paraguai e Argentina apontam a porção central do este de Misiones (Argentina), entre San Pedro e Bernardo de Irigoyen e uma pequena população isolada em Campo Viera e, no Paraguai, nas Unidades da Federação de Canideyú, Alto Paraná e Caaguazú (Cockle *et al.*, 2007).

Necessidades de hábitat

O principal fator limitante para a espécie é a disponibilidade de ocos nas árvores para nidificação. Esse papagaio necessita de espécies de árvores de grande porte que forneçam ocos e sementes para sua alimentação, mas não está restrito a áreas florestais extensas. Podem dormir e alimentarem-se em pequenos fragmentos, capoeiras e até mesmo em chácaras próximas de habitações, desde que providas de árvores de grande porte (Cockle *et al.*, 2007). No município de Bocaiúva do Sul, Região Metropolitana de Curitiba, estas aves utilizam plantações de *Pinus* sp. como dormitório, deslocando-se para as matas nativas durante o dia (Abe, 2004).

Na Argentina, utilizam plantações de eucalipto para dormitório e se alimentam de árvores exóticas no interior do povoado de San Pedro, fazendo ninho principalmente nas áreas abertas das chácaras próximas à mata (Cockle *et al.*, 2007; Segovia & Cockle, *em revisão*). A grande maioria dos registros de *A. vinacea* no Brasil está associada a florestas com araucária, mas sua dependência da floresta ombrófila mista ainda é incerta, principalmente devido à existência de populações aparentemente estáveis em outras fisionomias florestais como a floresta semidecidual (Collar *et al.*, 1992; Cockle *et al.*, 2007; Carrara *et al.*, 2008). No nordeste do Rio Grande do Sul, essa espécie foi registrada somente em área com altitude superior a 900 m (Bencke & Kindel, 1999), sendo reconhecida sua preferência de altitudes em torno de 500 a 1700 m (Stotz *et al.*, 1996). O deslocamento sazonal para áreas de reprodução e alimentação, embora discutido por alguns autores (Straube *et al.*, 2004; Carrara *et al.*, 2008), ainda carece de



estudos, principalmente, com relação a sua associação à maturação dos pinhões (sementes de *A. angustifolia*).

Tendências populacionais

As descrições dos ornitólogos dos séculos passados indicam que esta espécie era muito comum. Em 1827-1828, em Nova Friburgo/RJ, o papagaio-de-peito-roxo foi citado como “o psitacídeo mais comum ou ainda o pássaro mais comum” (P. W. Lund *apud* Krabbe, 2007). Na Argentina, se alimentavam nos cultivos de laranjas em “números incríveis” (White, 1882).

Holmberg (1895 [1939:166]) diz “como White, o (papagaio-de-peito-roxo) tenho achado em Misiones em quantidades enormes ou milhares”. Bertoni (1914) diz que a espécie era “amplamente distribuída em ambos os lados do Rio Paraná (na Argentina e Paraguai)” e ainda afirma que os papagaios-peito-roxo escureciam o céu em bandos de milhares sobre o mesmo rio (Bertoni, 1927 *apud* Hayes, 1995). Atualmente, as populações da espécie nos países vizinhos são relativamente pequenas, com um número estimado de menos de 500 indivíduos no total, sendo 250 a 300 na Argentina e aproximadamente 200 no Paraguai. A maior população no Paraguai foi encontrada na Reserva Natural Privada Itabó com 167 indivíduos e, na Argentina, em San Pedro-Tobuna com 163, em 2005. A partir da década de 1980, o papagaio-de-peito-roxo não foi mais registrado no Parque Nacional Iguazu, na Argentina (Cockle *et al.*, 2007). No Brasil não se sabe ao certo o total de número de indivíduos, mas na Região Metropolitana de Curitiba estima-se 1.000 indivíduos dessa espécie (Abe, 2004).

Pela experiência adquirida em 20 anos de monitoramento da população de *A. pretrei*, tudo indica que *A. vinacea* também realiza um deslocamento sazonal de suas populações nas áreas de ocorrência da espécie. O Projeto Charão em junho de 2011 realizou um censo simultâneo da população de *A. vinacea* nas áreas de simpatria entre o papagaio-charão e o papagaio-de-peito-roxo. O tamanho mínimo total das populações registradas no norte e nordeste do estado do Rio Grande do Sul e sudeste de Santa Catarina para a população de *A. vinacea* foi de 911 papagaios (N.P. Prestes e J. Martinez, *in litt.*)

Principais ameaças

As principais ameaças são a perda, a degradação do hábitat (locais de nidificação e alimentação) e a captura dos filhotes como animais de estimação. A floresta ombrófila mista no sul do país está sendo gradativamente substituída por plantações de Pinus, pastagens e agricultura (Abe, 2004). A degradação ambiental no noroeste do Espírito Santo se deve, principalmente, à exploração madeireira, expansão agropecuária e, nos anos mais recentes, à extração de granito nos remanescentes de Mata Atlântica (Carrara *et al.*, 2008).

O papagaio-de-peito-roxo tem desaparecido das reservas florestais da Argentina, principalmente nas grandes áreas, havendo registros somente em algumas chácaras e povoados (Cockle *et al.*, 2007). A falta de ocos para construção de ninho e a competição por este recurso natural com outras espécies animais, como raposas e abelhas, juntamente com a captura de filhotes para servir como animal de estimação, tanto pela comunidade local como para o tráfico internacional, são fatores que estão reduzindo de maneira acelerada essas populações naturais (Abe, 2004; Fariña *et al.*, 2008; Segovia & Cockle, em revisão). Ainda com relação aos sítios de nidificação, deve ser destacado o impacto das quedas naturais de árvores velhas, muitas delas constantes das listas de plantas ameaçadas de extinção, como a *Araucaria angustifolia*, as raras espécies sassafrás, canela-preta e tarumã que não estão sendo replantadas e encontram-se em baixa densidade populacional (SEMA/GTZ, 1995).

Situação em cativeiro

A espécie está representada na maioria dos zoológicos e criadores, recentemente, o Projeto Charão iniciou um programa de reprodução *ex situ* no Centro de Reprodução de Psitacídeos William Belton (CREP) na Universidade de Passo Fundo.

Comentários complementares

Campanhas de educação ambiental realizadas em uma área de reprodução em San Pedro-Tobuna, na Argentina, contribuíram para



a conscientização sobre a retirada de filhotes da natureza. Em 2010, depois de sete anos de campanha educativa, com abrangência de 368 alunos de 14 escolas primárias rurais na principal região de ocorrência de *A. vinacea* na Argentina, 82% declararam que não é bom ter um papagaio como animal de estimação, e 88% expressaram que ao encontrarem um filhote de papagaio-peito-roxo caído do ninho não vão levá-lo para casa (K. Cockle, *in litt.*).

Cockle *et al.*, (2007) relataram 40 exemplares cativos em Tobuna e Santa Rosa entre 2003 a 2005, dentre os quais dez foram capturados quando filhotes em 2003. Estima-se que foram capturados filhotes de três ninhos em 2006, mas não são conhecidas capturas em 2007, 2008 o 2009. Nesse período, famílias que previamente mantinham papagaios como animal de estimação mostraram aos pesquisadores os ninhos em suas chácaras, convidando-os a estudá-los e conseqüentemente deixando de capturá-los (Segovia & Cockle, *em revisão*).

Recomendações para conservação

- Desenvolver planos de conservação internacional (Brasil, Argentina e Paraguai), com ações de fiscalização e educação conjuntas.
- Realizar campanhas de educação ambiental, em especial nas áreas de nidificação e intercâmbio de informações geradas em projetos locais de educação ambiental.
- Desenvolver estudos populacionais, reprodutivos (predação de ninhos) e mapeamento de áreas de ocorrência histórica e atual em toda sua distribuição.
- Efetivar o PARNA dos Pontões Capixabas, garantindo a manutenção de populações viáveis de *A. vinacea*.
- Acompanhar a população no noroeste do Espírito Santo, assim como procurar novas populações nesta área e no leste de Minas Gerais (Carrara *et al.*, 2008).

- Garantir a manutenção das árvores altas com ocos para ninhos em áreas rurais e florestais.

Ampliar as áreas protegidas, uma vez que essas são bastante restritas: os pequenos parques provinciais de Cruce Caballero e Araucaria, na Argentina, oferecem proteção parcial, pois os indivíduos das reservas se alimentam e fazem ninhos fora das áreas protegidas (Cockle *et al.*, 2007). No Paraguai, nenhuma população é efetivamente protegida, inclusive as populações das Reservas Compensatórias da Usina Itaipu sofrem com a captura dos filhotes (N. Perez, *com. pess.*) e a maior população encontrada na RNP Itabó tem o destino incerto (A Bodrati & K Cockle, *in litt.*).

Considerando que a dependência de *A. vinacea* pela floresta de araucária é pouco conhecida, uma importante ação para a conservação da espécie é o desenvolvimento de estudos que visem um melhor entendimento dessa relação, possibilitando um correto direcionamento da tomada de decisões para conservação da espécie ao envolver distintas fisionomias florestais.

Um aspecto importante nos trabalhos que visam a conservação das espécies é a interação dos pesquisadores com as populações locais. Para a compreensão dos ecossistemas e da biodiversidade, o conhecimento popular das comunidades locais pode servir como ferramenta para a obtenção de informações sobre comportamento, ciclos migratórios, tamanho populacional e história natural.

Pesquisas atuais

Museu de História Natural Capão da Imbuia, Curitiba/PR, por meio da pesquisadora Ligia Mieko Abe. Fundación de História Natural Felix de Azara - «Proyecto Selva de Pino Parana», no Paraguai e na Argentina com a Pesquisadora Kristina Cockle e Projeto Charão (AMA/UPF) por meio do Estudo de Simpatría entre o papagaio-charão e o papagaio-de-peito-roxo.

PARTE II

PLANO DE CONSERVAÇÃO





1. PLANEJAMENTO DO PAN PAPAGAIOS DA MATA ATLÂNTICA

Para a elaboração deste PAN foram adotados os seguintes conceitos, com base no planejamento estratégico da IUCN (2008):

OBJETIVO: Corresponde ao produto final que se quer atingir e deve expressar mudança positiva no patamar de conservação das espécies e/ou seus habitats.

PROBLEMA: identificação das ameaças ou dificuldades que impactam a conservação das espécies.

META: diretrizes estabelecidas para atender ao objetivo geral do Plano, visando solucionar os problemas e/ou minimizar as ameaças à conservação das espécies. As metas devem ser definidas num horizonte temporal e, se possível, serem mensuráveis.

AÇÃO: atividade operacional necessária para o alcance da meta. A ação deve ser precisa, mensurável, exequível, pertinente e oportuna.

INTERLOCUTOR: participante da oficina de elaboração do PAN, que ficou como responsável pela articulação para viabilização da realização da ação.

COLABORADORES: participantes ou não da oficina de elaboração do PAN, com potencial para apoiar ou realizar as ações (parceiros).

PRAZO: limite temporal para realização de cada ação, definido por mês e ano. Quando a ação tiver monitoramento anual, após o prazo, foi registrada também como “contínua”.

PRIORIDADE: refere-se à importância, considerando o nível de relevância qualitativa da ação em uma escala de três graus:

Alta – ação que tem alto impacto sobre a conservação da espécie;

Média – ação que tem médio impacto sobre a conservação da espécie; e

Baixa – ação que tem baixo impacto sobre a conservação da espécie.

CUSTO: estimativa dos recursos financeiros necessários para execução da ação.

DIFICULDADES: identificação de possíveis entraves para a execução da ação em uma escala de três graus (alta, média e baixa).

INDICADORES: medida de sucesso demonstrando o desempenho da ação, para auxiliar na sua avaliação de execução.

O Presente plano vem sendo elaborado desde 2007, quando foi realizada a primeira oficina em 21 a 24 de março, em Antonina, no estado do Paraná.

Em 2008, foi realizada a segunda oficina, nos dias 23 a 25 de abril, em São Paulo e em 2010, o CEMAVE assumiu a coordenação do PAN, realizando de 28 a 30 de setembro de 2010 a terceira oficina, abrangendo número maior de atores relacionados às ameaças e oportunidades. Nesta Oficina de Planejamento foi registrada a presença de 48 pessoas vinculadas a 30 instituições.

Nas três oficinas, foram 59 pessoas representando 36 instituições que contribuíram para a elaboração deste PAN (Tabela 4).



Tabela 4. Participantes das Oficinas de Planejamento Participativo, filiação e contato.

REPRESENTANTE	INSTITUIÇÃO	E-MAIL	CIDADE/ESTADO
Álvaro Gruntovski	Polícia Ambiental PR (Força Verde)	alvarogrun@hotmail.com	São José dos Pinhais/PR
Adriano Paglia	Conservação Internacional e UFMG	apaglia@icb.ufmg.br	Belo Horizonte/MG
Adrian Eisen Rupp	Laboratório de Ecologia e Ornitologia - FURB	eisenrupp@yahoo.com.br	Blumenau/SC
Agenor Antônio Gedoz	ESEC Aracuri-Esméralda - ICMBio	agenor.gedoz@icmbio.gov.br, aagedoz@hotmail.com	Muitos Capões/RS
Angélica Midori Sugieda	Setor de Áreas Particulares Protegidas (SAPP) - Fundação Florestal SP	amidori@fflorestal.sp.gov.br	São Paulo/SP
Arthur Henrique Sakamoto	APA Ilhas e Várzeas do Rio Paraná - ICMBio	arthur.sakamoto@icmbio.gov.br	Dourados/MS
Marcos de Castro Simanovic	Polícia Militar Ambiental SP	simanovic@policiamilitar.sp.gov.br, mar_novic@hotmail.com	São Paulo/SP
Carlos Yamashita	Setor de Fiscalização - IBAMA/SP	carlos.yamashita@ibama.gov.br, cyama@nethall.com.br	São Paulo/SP
Celso Lanz Latorre de Souza	Parque Estadual de Espigão Alto - SEMA/RS	celso-latorre@sema.rs.gov.br	Espigão Alto/RS
Cristina Yumi Miyaki	Departamento de Genética e Biologia Evolutiva, Instituto de Biociências - USP	cymiyaki@ib.usp.br	São Paulo/SP
Denise Wilches Monsores	Fundação RioZoo	denisemonsores@yahoo.com.br	Rio de Janeiro/RJ
Denise Mello Machado	SEMA/RS	denise-machado@sema.rs.gov.br	Porto Alegre/RS
Eduardo Reinert Barros		consultoriodasaves@uol.com.br	São Paulo/SP
Elisiário Strike Soares	autônomo	jaguapya@yahoo.com.br	Curitiba/PR
Elenise Angelotti Bastos Sipinski	Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental – SPVS	papagaio@spvs.org.br, tise@spvs.org.br	Curitiba/PR
Fabio Schunck	Museu de Zoologia - USP	fabio_schunck@yahoo.com.br	São Paulo/SP
Glaucia Helena Fernandes Seixas	Projeto Papagaio-verdadeiro - Fundação Neotrópica do Brasil	projetopapagaio@hotmail.com, glauciaseixas@hotmail.com	Bonito/MS
Guadalupe Vivekananda	PARNA Superagui - ICMBio	guadalupe.vivekananda@gmail.com, guadalupe.vivekananda@icmbio.gov.br	Guaraqueçaba/PR
Gustavo Adolfo Rosa	SEMA ES	presidente@iema.es.gov.br, gabinete@iema.es.gov.br, secretaria@seama.es.gov.br	Cariacica/ES
José Eurico Selmi	Criadouro Comercial Avibrasil/Nutrópica	jselmi@uol.com.br	São Paulo/SP
Juciara Elise Pelles	Coordenação de Elaboração e Implementação de Planos de Ação Nacionais - ICMBio	juciarapelles@gmail.com	Brasília/DF



REPRESENTANTE	INSTITUIÇÃO	E-MAIL	CIDADE/ESTADO
Juliana Machado Ferreira	Laboratório de Biologia Evolutiva e Conservação de Vertebrados (IB/USP) e SOS Fauna	jmachadoferreira@gmail.com	São Paulo/SP
Kristina Cockle	Fundación de Historia Natural Felix de Azara	kristinacockle@gmail.com	Argentina
Lício George Domit	Escritório Regional IBAMA Paranaguá/PR	licio.domit@ibama.gov.br, liciodomit@ibest.com.br	Paranaguá/PR
Lígia Mieko Abe	Museu de História Natural Capão da Imbuia	ligia.abe@hotmail.com	Curitiba/PR
Luis Fábio Silveira	Museu de Zoologia – USP	lfsilvei@usp.br	São Paulo/SP
Luiz Paulo Luzes Fedullo	Fundação RioZoo	lpfedullo@yahoo.com.br	Rio de Janeiro/RJ
Louri Klemann-Júnior	Idea Ambiental	louri@ideiaambiental.org.br; klemannjr@yahoo.com.br	Curitiba/PR
Major PM Francisco José Silva Gomes	Polícia Militar Ambiental/ES	francisco.gomes@pm.es.gov.br, franzgomes@gmail.com, gomesfranz@hotmail.com	Serra/ES
Marcelo Americo de Almeida	Polícia Federal	marcelo.maa@dpf.gov.br, marceloalmeida1@ig.com.br	Vilhena/RO
Marcia Casarin Strapazon	RVS dos Campos de Palmas - ICMBio	marcia.strapazon@icmbio.gov.br	Palmas/PR
Marcio Barragana	APA Cananéia-Iguape-Peruíbe - ICMBio	marciobarragana@yahoo.com.br	Registro/SP
Maria Carolina Camargos	Coordenação de Criação de Unidades de Conservação - ICMBio	mccamargos@gmail.com	Brasília/DF
Marina Somenzari	Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo	masomenzari@gmail.com	São Paulo/SP
Mauro de Moura Britto	Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas - IAP	britto@iap.pr.gov.br, mmbritto@gmail.com, moura.britto@hotmail.com	Curitiba/PR
Nêmora Pauletti Prestes	Projeto Charão (AMA/UPF)	nemora@via-rs.net	Carazinho/RS
Onildo João Marini Filho	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade do Cerrado e Caatinga - ICMBio	onildo.marini-filho@icmbio.gov.br	Brasília/DF
Osni João Pereira	Parque Estadual Rio do Turvo - Fundação Floresta SP	osnikojack@hotmail.com	Registro/SP
Pedro Scherer Neto	Museu de História Natural Capão da Imbuia	pedroschererneto@yahoo.com.br	Curitiba/PR
Raquel Monti Sabaini	Divisão de Fiscalização de Fauna - IBAMA	raquel.sabaini@ibama.gov.br	Brasília/DF
Renato Caparroz	Departamento de Biologia Geral - UFG	renatocz@yahoo.com.br	Goiania/GO
Renato Severi Costa	Criadouro Comercial Amazona Zootech	renasco@uol.com.br	São Paulo/SP



REPRESENTANTE	INSTITUIÇÃO	E-MAIL	CIDADE/ESTADO
Roberto Bócon		rbocob@gmail.com, roberto.bocon@uol.com.br	Araucária/PR
Sara Maria Brito Alves	Diretoria de Unidades de Conservação - SEMA/BA	sarah.alvez@yahoo.com.br	Salvador/BA
Soldado Cleber Machado	Polícia Militar Ambiental SC	clebermachado10@hotmail.com	Florianópolis/SC
Soldado Ilton Agostini Júnior	Polícia Militar Ambiental SC	iltonpma@hotmail.com	Lages/SC
Rodrigo Hidalgo Teixeira	Zoológico de Sorocaba		Sorocaba/SP
Silvia Neri Godoy	Coordenação de avaliação de impactos ambientais - ICMBio	silvia.godoy@icmbio.gov.br	Brasília/DF
Sônia Cordebelle	Diretoria de Áreas Protegidas - Instituto Estadual de Florestas/MG	sonia.cordebelle@meioambiente.mg.gov.br	Belo Horizonte/MG
Talitha da Cunha Pires	Eco-associação		
Tatiana Pongiluppi Souza	SAVE Brasil	tati_pong@yahoo.com.br	São Paulo/SP
Thais Tamamoto de Moraes	Associação Bichos da Mata	thaistamamoto@hotmail.com, thais.tamamoto@bichosdamata.org.br	Itanhaém/SP
Vanessa Tavares Kanaan	Associação R3 Animal/ Laboratório de Etologia Aplicada – UFSC	vanessakanaan@gmail.com	Florianópolis/SC
Yara de Mello Barros	Foz Tropicana Parque das Aves	yarambarros@yahoo.com.br	Foz do Iguaçu/PR

FACILITADORES DA OFICINA DE PLANEJAMENTO - PAN PAPAGAIOS DA MATA ATLÂNTICA

Marcelo Lima Reis (Geral)	Coordenação de Elaboração e Implementação de Planos de Ação Nacionais - ICMBio	mukirabsb@yahoo.com.br, marcelo-lima.reis@icmbio.gov.br	Brasília/DF
Maria Flavia Nunes Conti	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres - ICMBio	maria-flavia.nunes@icmbio.gov.br	Cadebelo/PB
Isaac Simão Neto	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres - ICMBio	isaac.simao-neto@icmbio.gov.br	Florianópolis/SC
Patricia Pereira Serafini	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres - ICMBio	patricia.serafini@icmbio.gov.br	Florianópolis/SC
Camile Lugarini	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres - ICMBio	camile.lugarini@icmbio.gov.br	Cabeldelo/PB



Para que fossem delineadas as ações deste PAN, foi realizada a análise situacional dos riscos para a conservação de cada espécie-alvo. Os participantes da oficina de planejamento participativo foram divididos em quatro grupos temáticos por espécie (*A. brasiliensis*, *A. rhodocorytha*, *A. pretrei* e *A. vinacea/A. aestiva*). As duas últimas espécies foram agrupadas, pois, além de serem espécies de ampla distribuição, o tráfico em ampla escala é um problema comum.

Por meio da metodologia participativa, baseada nos modelos conceituais do método Padrões Abertos para a Prática da Conservação (CMP, 2007), foram identificados os principais fatores diretos e indiretos (culturais, sociais, econômicos, institucionais e políticos) que se acredita impactarem ou conservarem as espécies-alvo. Foram elaborados diagramas mostrando a relação entre estes fatores (Figuras 27, 28, 29 e 30), para a visualização dos cenários atuais, identificação dos principais gargalos e oportunidades para a conservação das espécies, servindo como base na determinação de intervenções apropriadas e prioritárias para maximizar o potencial de impacto do Plano.

As ameaças foram categorizadas como: ameaças diretas, principais eventos que atingem

diretamente a conservação das espécies-alvo, podendo ser atividades humanas diretas (ex. caça, desmatamentos, etc.) ou fatores naturais (ex. mudanças climáticas, surtos de doenças, etc.), sendo incluídas também as ameaças potenciais se fossem realistas ou que pudessem ocorrer dentro de um período de cinco anos; fatores indiretos, condições e fatores que levaram ou contribuíram para a ameaça direta, normalmente, influências econômicas, políticas, institucionais, sociais e culturais; estresse, respostas causadas pelas ameaças diretas, geralmente, atributos estudados na ecologia de conservação; e oportunidades: um fator existente identificado como potencialmente positivo para ajudar em ações de conservação ou reversão de ameaças diretas e indiretas.

A partir da priorização das ameaças e problemas relacionados à conservação das espécies foram elaborados o objetivo do PAN, as metas para atingir este objetivo e as respectivas ações. O produto gerado na reunião, revisado pelos participantes e Grupo Assessor Estratégico compõe a Parte II do presente PAN e se constitui no planejamento pactuado na oficina, apresentado sob a forma de uma matriz de planejamento estratégico.



A. rhodocorytha

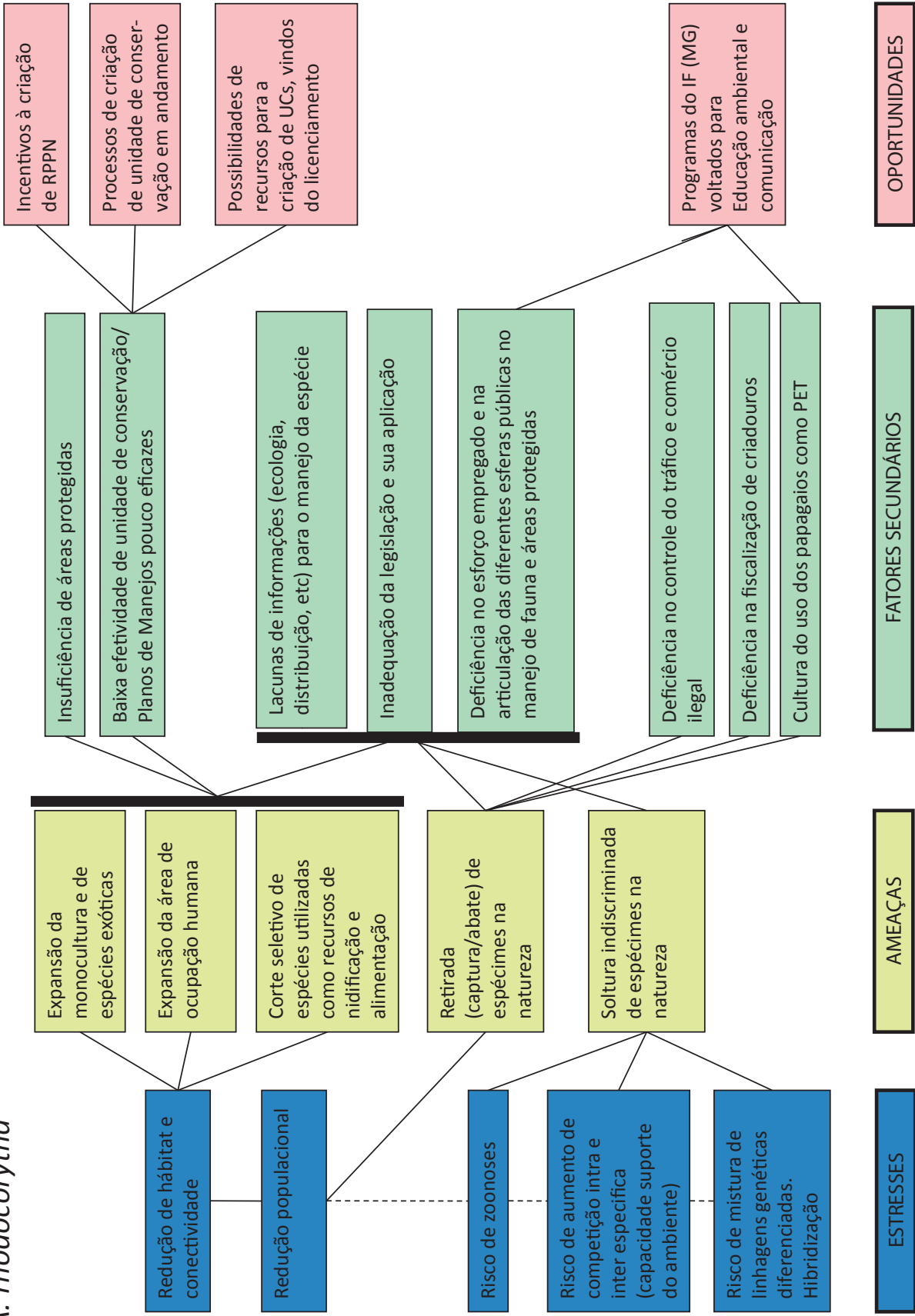


Figura 27. Diagrama de ameaças e problemas para *Amazona rhodocorytha*.

PAPAGAIOS DA MATA ATLÂNTICA



A. pretrei

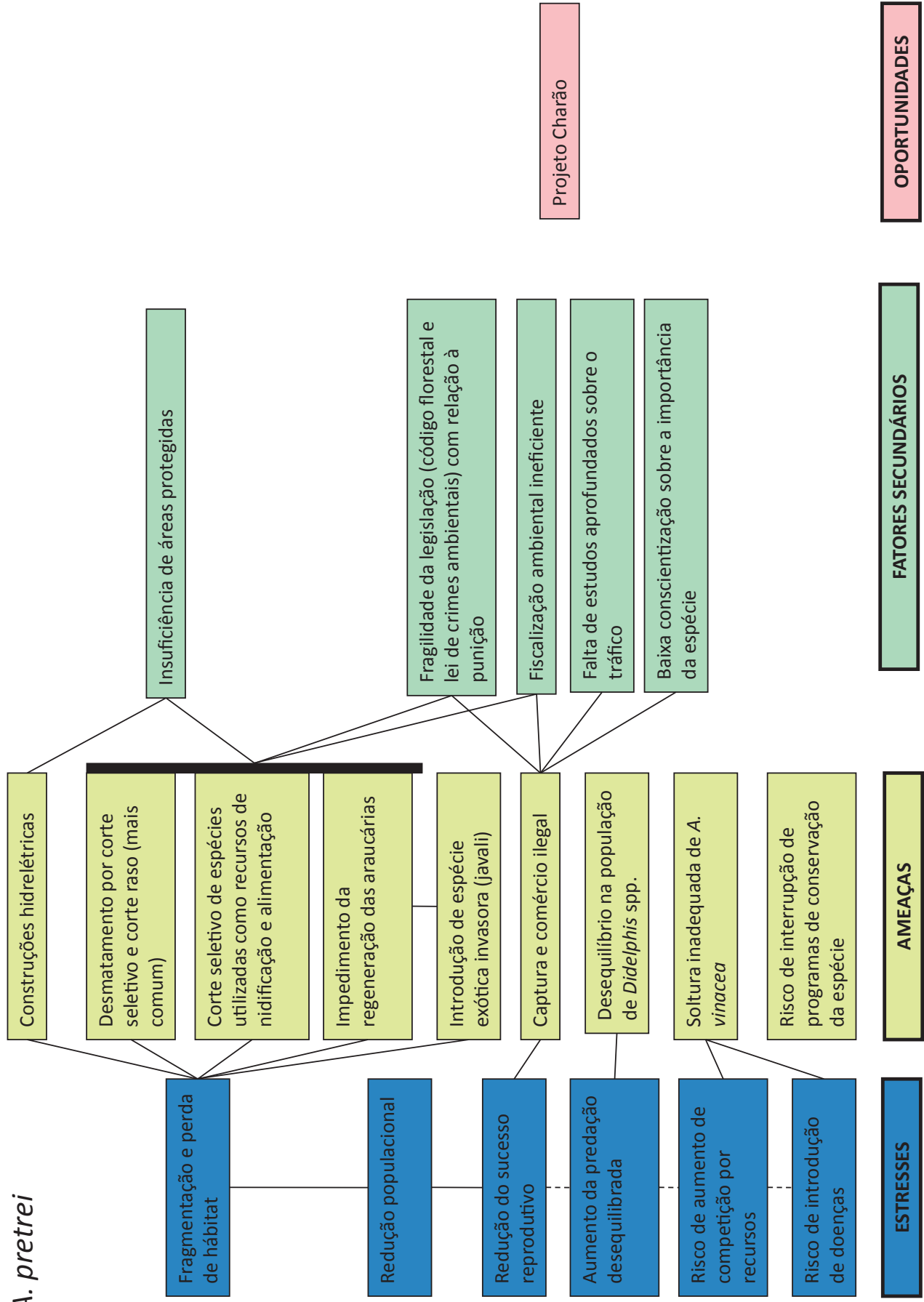


Figura 28. Diagrama de ameaças e problemas para *Amazona pretrei*.

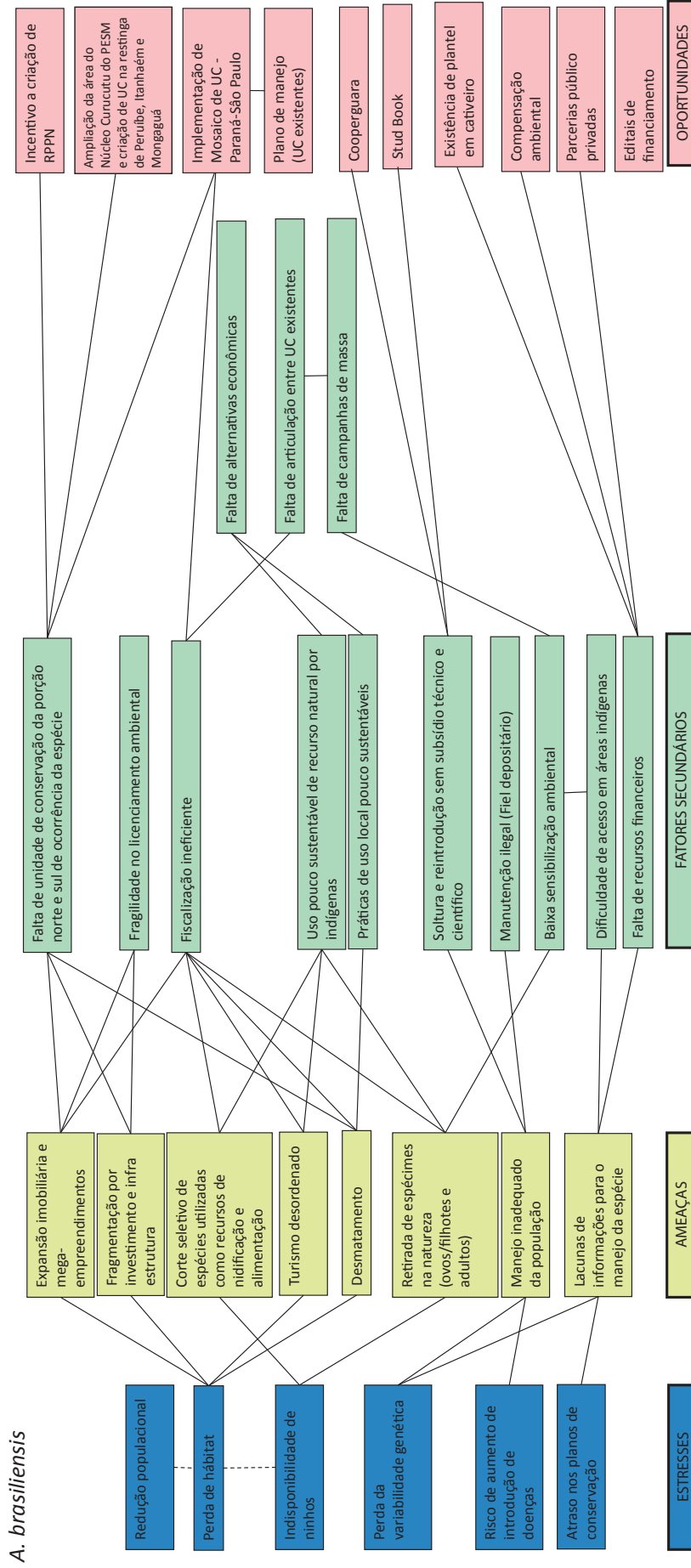


Figura 29. Diagrama de ameaças e problemas para *Amazona brasiliensis*.



A. *vinacea*

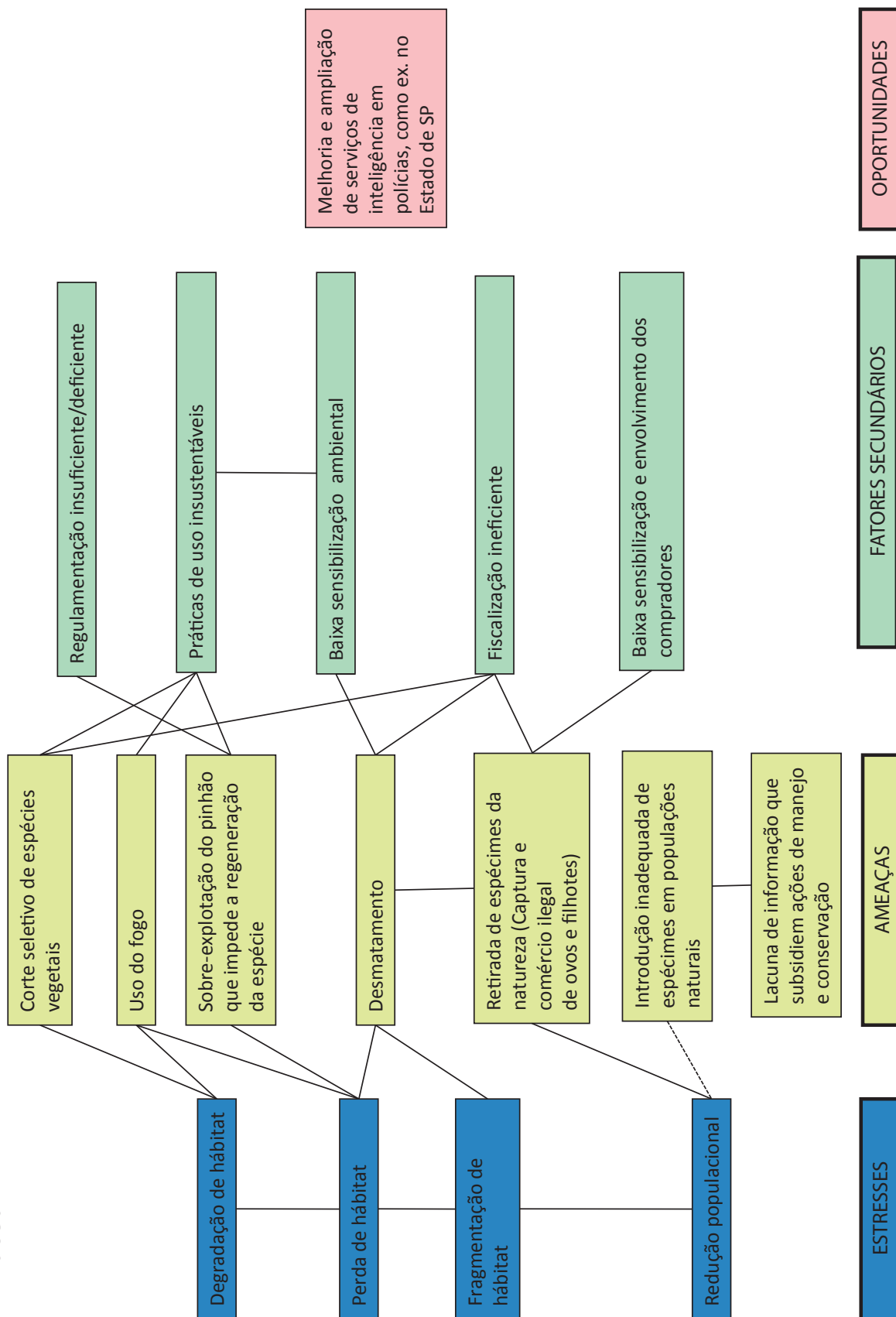


Figura 30. Diagrama de ameaças e problemas para *Amazona vinacea* e *A. aestiva*.



2. OBJETIVO, METAS E AÇÕES DO PAN PAPAGAIOS DA MATA ATLÂNTICA

O PAN Papagaios tem como objetivo garantir a integridade genética e demográfica das populações naturais das espécies-alvo deste PAN, por meio da ampliação do conhecimento científico, da redução da perda de hábitat e da retirada de espécimes da natureza, nos próximos cinco anos. Está composto por 7 (sete) metas e suas respectivas ações, cuja implementação está prevista no prazo de 5 (cinco) anos, com validade até janeiro de 2016 (Tabela 5) (Portaria 130/2010).

Para que o Plano seja implementado, foi estabelecido também por meio da Portaria nº 130/2010, nos termos da Portaria Conjunta ICMBio/MMA nº 316/2009, o Grupo Estratégico de Conservação e Manejo, coordenado pelo CEMAVE, com rotina anual de monitoria e a checagem do andamento das ações e das dificuldades obtidas por intermédio de articuladores e colaboradores.

Tabela 5. Metas do PAN Papagaios da Mata Atlântica

Espécies-alvo: <i>Amazona brasiliensis</i> , <i>Amazona rhodocorytha</i> , <i>Amazona pretrei</i> e <i>Amazona vinacea</i>		
Objetivo Garantir a integridade genética e demográfica das populações naturais das espécies-alvo deste PAN, por meio da ampliação do conhecimento científico, da redução da perda de hábitat e da retirada de espécimes da natureza, nos próximos 5 anos.		
Metas	Ações	Estimativa de Custo (R\$)
I- Redução e reversão da perda e fragmentação do hábitat das espécies-alvo do Plano	47	4.642.000,00
II- Redução do abate, captura e comércio ilegal de espécimes das espécies-alvo do Plano	12	10.333.000,00
III- Ampliação do conhecimento científico sobre as espécies-alvo do Plano	29	4.300.000,00
IV- Adequação das práticas de manejo <i>ex situ</i> das espécies-alvo deste Plano	5	1.580.000,00
V- Redução das solturas inadequadas	6	1.600.000,00
VI- Agregação de novos colaboradores e identificação de financiadores para a implementação do Plano	6	-
VII- Ampliação do envolvimento da sociedade na conservação das espécies-alvo do Plano	9	1.980.000,00
Total	114	24.435.000,00

MATRIZ DE PLANEJAMENTO





PLANO DE AÇÃO NACIONAL PARA A CONSERVAÇÃO DOS PAPAGAIOS DA MATA ATLÂNTICA

Meta 1

Redução e reversão da perda e fragmentação do hábitat das espécies-alvo do Plano.

Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
1.1	todas	Recomendar aos órgãos de licenciamento que estabeleçam como um dos critérios a presença das espécies-alvo deste plano para averbar as reservas legais	set/2011 (contínuo)	Angélica Midori Sugieda (FF-SP)	Mauro de Moura Britto (IAP/PR), Marcio Barragana (APA Cananéia-Iguaçu-Peruíbe), Ricardo Castelli Vieira (CR-9/ICMBio), CR-8/ICMBio, DIBIO/ICMBio, EMATER	Média	Incorporar recomendação no processo administrativo interno (Baixa)	Propriedades particulares com reserva legal em áreas de interesse para as espécies-alvo deste plano	Insignificante
1.2	todas	Recomendar aos órgãos de licenciamento a realização de estudos específicos de impacto e monitoramento sobre as espécies-alvo deste plano	set/2011 (contínuo)	Marcio Barragana (APA Cananéia-Iguaçu-Peruíbe)	Guadalupe Vivekananda (PARNA Superagui), Ricardo Castelli Vieira (CR-9/ICMBio), Mauro de Moura Britto (IAP/PR), Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), Centro de Fauna/SMA	Média	Incorporar recomendação no processo administrativo interno (Baixa)	Número de licenciamentos com estudos realizados levando em consideração as espécies deste PAN	Insignificante
1.3	todas	Fazer gestão para que os processos de licenciamento ambiental, na área de ocorrência das espécies-alvo deste plano, contemplem ações ambientais compensatórias e mitigatórias na mesma microbacia ou adjacências em que os empreendimentos forem implementados	set/2011 (contínuo)	Raquel Monti Sabaini (DIPRO/IBAMA)	Juciara Pelles (COPAN/ICMBio), Ugo E. Vercillo (CGESP/ICMBio), Marcio Barragana (APA Cananéia-Iguaçu-Peruíbe), Claudia Tedman (Centro de Fauna/SMA), Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), Lício C. Domit (ER Paranaguá/IBAMA), DILIC e DBFLO/IBAMA, COIMP/ICMBIO, FEPAM-RS, FATMA-SC, CETESB	Média	PAC II, interferências políticas, necessidade de normatização (Média)	Número de condicionantes incluídas nos processos de licenciamento ambiental	Insignificante
1.4	todas	Articular junto aos órgãos legisladores a inclusão do critério de fauna nas normativas federal e estaduais que regem a supressão de vegetação e os planos de manejo florestais	jan/2014	Cap. Marcos de Castro Simanovic (PMA-SP)	Raquel Monti Sabaini (DIPRO/IBAMA), Juciara Pelles (COPAN/ICMBio), Vitor Hugo Cantarelli (COFAU/IBAMA), CONAMA, CONSEMAS, Secretarias estaduais de meio ambiente	Alta	Conflitos de interesses sócio-econômicos (Alta)	Critério de fauna incluído nas Normativas	Insignificante



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
1.5	todas	Demandar ao MMA a recomendação que as instituições financiadoras públicas e privadas condicionem seus financiamentos às propriedades devidamente regularizadas, com a averbação das áreas de reserva legal e preservação permanente	jan/2012	Juciara Pelles (COPAN/ICMBio)	Raquel Monti Sabaini (DIPRO/IBAMA), Ugo E. Vercillo (CGESP/ICMBio)	Alta	Articulação e adesão das instituições financeiras privadas; descontinuidade por mudanças políticas (Média)	Número de instituições financiadoras que seguem a recomendação	Insignificante
1.6	todas	Reforçar junto ao MMA a importância da manutenção e recuperação das Reservas Legais e APP no Código Florestal para a conservação da espécies contidas neste plano	jan/2012	Juciara Pelles (COPAN/ICMBio)	Ugo E. Vercillo (CGESP/ICMBio), Luciano Evaristo (DIPRO/IBAMA), Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), DBFLO/IBAMA, Antônio Carlos Hummel (SFB)	Alta	Descontinuidade por mudanças políticas e revisão do Código Florestal (Alta)	Articulação realizada	Insignificante
1.7	todas	Fortalecer os programas de incentivo e apoio a criação de RPPN nas áreas de ocorrência das espécies-alvo deste plano, por meio de contratação/remanejamento de pessoal e campanhas de divulgação	jan/2014 (contínuo)	Maria Carolina Camargos (CCUC/ICMBio)	Angélica Midori Sugieda (FF-SP), Sara M. B. Alves (SEMA/BA), Sônia Cordebele (IEF/MC), Luciano (RPPN/CCUC/ICMBio), Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), Ana Cristina Tomazzoni (Coordenadora do Sistema Estadual de Unidades de Conservação SEMA RS), Órgãos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, MMA, IBAMA, ICMBio, SEBRAE, JAP, Ministério Público Estadual e Federal, Instituições não governamentais e associações	Média	Obtenção de recursos e disponibilidade de profissionais envolvidos com a temática (Alta)	Número de campanhas realizadas; número de RPPN com processo de criação	Não mensurado
1.8	todas	Inserir a problemática de espécies ameaçadas na discussão Política Nacional de Gestão Ambiental das Terras Indígenas - PNGATI	jan/2012	Marcelo Lima Reis (COPAN/ICMBio)	MMA, DIUSP/ICMBio, FUNAI, Ministério Público Federal e IBAMA	Média	Possível resistência dos atores envolvidos (Média)	Norma publicada que considere a conservação das espécies em Terras Indígenas	Insignificante
1.9	A. <i>rhodocorytha</i>	Identificar propriedades para recuperação de APP e reservas legais com ênfase nas áreas consideradas prioritárias para conservação do chaurá	jan/2013	Gustavo Adolfo Rosa (IEMA)	Sônia Cordebele (IEF-MG), Órgãos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, MMA, Ministério Público, IBAMA, ONGs, órgãos de extensão rural (EMATER), EMBRAPA, INPE, DGI	Alta	Envolvimento dos atores e obtenção de recursos (Média)	Mapa com áreas prioritárias para recuperação elaborado e disponibilizado	250.000,00



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
1.10	A. <i>rhodocorytha</i>	Adequar o zoneamento agroecológico da cana-de-açúcar para contenção da cultura na área de distribuição do chauá, visando redução do desmatamento	jan/2016	Arthur Henrique Sakamoto (APA Ilhas e Várzeas do Rio Paraná)	Órgãos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, MMA, MAPA, ICMBio, IBAMA e INPE	Baixa	Envolvimento dos atores, principalmente o setor produtivo (Alta)	Zoneamento redefinido para a conservação da espécie	Insignificante
1.11	A. <i>rhodocorytha</i>	Adequar o Zoneamento Ecológico Econômico nos estados onde o chauá se distribui	jan/2016	Sônia Cordebelle (IEF/MG)	Órgãos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, MMA, MAPA, ICMBio, IBAMA e INPE	Média	Envolvimento dos atores, principalmente o setor produtivo (Média) e Obtenção de Recursos (Alta)	Zoneamento readequado para a conservação da espécie	640.000,00
1.12	A. <i>rhodocorytha</i>	Criar, ampliar e implementar unidades de conservação (municipais, estaduais e federais) em áreas de ocorrência do chauá, em especial na região de Pancas (Pontões Capixabas), Itapemirim, Presidente Kennedy, Linhares, São Mateus, Nova Venécia e Boa Esperança	jan/2014 (contínuo)	Maria Carolina Camargos (ICMBio)	Sara M. B. Alves (SEMA/BA), Sônia Cordebelle (IEF/MG), Órgãos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, MMA, ICMBio, Ministério Público Estadual e Federal e Instituições não governamentais	Alta	Articulação entre os atores envolvidos e obtenção de recursos (Alta)	Número de UC criadas	800.000,00
1.13	A. <i>pretrei</i>	Articular com o MMA para que os órgãos fiscalizadores e licenciadores do Rio Grande do Sul e Santa Catarina façam cumprir a averbação da reserva legal e manutenção desta e das APPs nas áreas de ocorrência do papagaio-charão, promovendo a formação de corredores ecológicos	jan/2016	Raquel Monti Sabaini (DIPRO/IBAMA)	Juciara Pelles (COPAN/ICMBio), Ugo E. Vercillo (CGESP/ICMBio), DBFLO/IBAMA	Alta	Descontinuidade por mudanças políticas e revisão do Código Florestal (Alta)	Número de Reservas Legais averbadas e APPs em recuperação	Insignificante
1.14	A. <i>pretrei</i>	Identificar áreas degradadas prioritárias e passíveis de recuperação na área de ocorrência do papagaio-charão, com ênfase nos municípios de Lagoa Vermelha, Salto do Jacui, Esmeralda, Caçapava do Sul e Santana da Boa Vista (RS)	dez/2013	Celso Lanz Latorre de Souza (Parque Estadual de Espição Alto - SEMA/RS)	Denise Mello Machado e Ana Tomazzoni (SEMA/RS), Nêmore Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UPF), Lúcia Becker Dilélio (Divisão de Licenciamento Florestal - SEMA/RS), Maria Helena Bennedetti (DEFAP), agências responsáveis por Caçapava do Sul e Santana da Boa Vista (DEFAP), prefeituras	Alta	Recursos financeiros e humanos, distância (Média)	Áreas prioritárias identificadas	40.000,00



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
1.15	<i>A. pretrei</i>	Articular para que o "Projeto Mata Atlântica Sul" seja ampliado, abrangendo a área de ocorrência do papagaio-charão, com ênfase nos municípios de Lagoa Vermelha, Salto do Jacuí, Esmeralda, Caçapava do Sul e Santana da Boa Vista	dez/2011	Denise Mello Machado (SEMA/RS)	Gerência Executiva do Projeto Mata Atlântica Sul	Alta	Recursos financeiros (Média)	Ampliação do projeto para os municípios de ocorrência da espécie	Não mensurado
1.16	<i>A. pretrei</i>	Fazer gestão para ampliação a outras áreas de ocorrência do papagaio-charão, o projeto de repovoamento de araucária atualmente aplicado no estado do Rio Grande do Sul em parceria com a Empresa RGE	jun/2013 (contínuo)	Celso Lanz Latorre de Souza (Parque Estadual de Espição Alto - SEMA/RS)	Denise Mello Machado (SEMA/RS), Vanessa Tomazeli (Parque Estadual do Papagaio-charão), Jorge Silveira (Agência Erechim), Lúcia Dilélio (Divisão de Licenciamento Florestal -SEMA RS), RGE-RS, ONG: Acaang	Alta	Sensibilização dos atores envolvidos, custo de deslocamento (Média)	Número de mudas distribuídas	Insignificante
1.17	<i>A. pretrei</i>	Articular com a FEPAM para que os processos de renovação da Licença de Operação de Mineradoras do município do Salto de Jacuí contemplem ações compensatórias e mitigatórias para as necessidades de conservação do papagaio-charão	dez/2016 (contínuo)	Denise Mello Machado (SEMA/RS)	Nêmorea Pauletti Prestes (AMA-UPF), FEPAM	Média	Articulação com a FEPAM (Média)	Condicionantes incluídas na renovação da Licença de Operação	Insignificante



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
1.18	<i>A. pretrei</i>	Estimular a criação de RPPN na área de ocorrência do papagaio-charão, em especial nos municípios de Lagoa Vermelha, Salto do Jacuí, Esmeralda, Caçapava do Sul e Santana da Boa Vista	dez/2012	Nêmora Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UFP)	Denise Mello Machado (SEMA/RS), Ana Tomazzoni (SEMA/RS), Jaime Martinez (Projeto Charão AMA/UFP), Rogério Cuedes (RPPN Maragato), Rogério Both (Comitê da Reserva da Biosfera do Pampal), João Manuel (DRH-RS), Maria Carolina Camargos (CCUC/ICMBio), Secretaria de Meio Ambiente de Passo Fundo, AMA	Média	Conflitos de interesses sócio-econômicos, legislação, vontade política e recursos humanos insuficientes na SEMA RS (Alta)	Número de RPPN criadas	Insignificante
1.19	<i>A. pretrei</i>	Articular a criação de Unidades de Conservação na Serra do Sudeste (RS)	jan/2013 (contínuo)	Denise Mello Machado (SEMA/RS)	Gerência Executiva do Projeto RS Biodiversidade e Coordenação do Sistema Estadual de Unidades de Conservação DUC/SEMA RS, Rogério Cuedes (RPPN Maragato), Rogério Both (Comitê da Reserva da Biosfera do Pampal), João Manuel (DRH-RS), Maria Carolina Camargos (CCUC/ICMBio), Secretaria de Meio Ambiente de Passo Fundo, AMA	Alta	Conflitos de interesse em processos de criação das áreas protegidas (Alta)	Processos de criação de UC em andamento	Insignificante
1.20	<i>A. pretrei</i>	Articular a criação de Unidades de Conservação nas regiões sudeste, norte e nordeste do Rio Grande do Sul, em especial nos municípios de Lagoa Vermelha, Salto do Jacuí, Esmeralda, Caçapava do Sul e Santana da Boa Vista	dez/2015	Denise Mello Machado (SEMA/RS)	Maria Carolina Camargos (CCUC/ICMBio), Ana Tomazzoni (SEMA/RS), Jaime Martinez (Projeto Charão AMA/UFP), UJPF, DILIC/IBAMA, CMPC Celulose Riograndense	Média	Conflitos de interesses sócio-econômicos, vontade política (Alta)	número de UC criadas	Insignificante
1.21	<i>A. pretrei</i> / <i>A. vinacea</i>	Propor e apoiar a criação de Unidades de Conservação de Proteção Integral em áreas de ocorrência do papagaio-do-peito-roxo e do papagaio-charão, no sudeste de Santa Catarina, especialmente nas áreas de alimentação no contínuo de vegetação de araucária entre Urupema e Paimel, Santa Catarina	jan/2013	Maria Carolina Camargos (CCUC/ICMBio)	Nêmora Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UFP), Ana Cristina Tomazzoni (Coordenadora do Sistema Estadual de Unidades de Conservação SEMA RS), SAVE Brasil, Fábio Olmos, Sérgio Brant, FATMA-SC, PUC/RS, Instituto Serrano, Fundação O Boticário	Alta	Conflito de interesses sócio-econômicos (UHE Pai-querê) e vontade política (Alta)	Número de UC propostas e apoiadas	Insignificante
1.22	<i>A. pretrei</i> / <i>A. vinacea</i>	Apoiar a elaboração do Plano de Manejo do Parque Nacional de São Joaquim (SC) e dar continuidade à regularização fundiária	jan/2014 (contínua)	Isaac Simão Neto (CEMAVE/ICMBio)	Carolina Fritzen (CPLAM/ICMBio), Sérgio Brant (DIREP/ICMBio), DILIC/IBAMA, PARNA São Joaquim/ICMBio	Alta	Recursos financeiros e humanos (Alta)	Plano de Manejo elaborado, processo de regularização recomendeado	Não mensurado



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
1.23	<i>A. pretrei</i> / <i>A. vinacea</i>	Implantar medidas de manejo de hábitat que incrementem recursos alimentares e de nidificação para o papagaio-de-peito-rufo em áreas simpátricas com papagaio-charão	jan/2013 (contínuo)	Nêmora Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UPF)	Kristina Coddle (Fundación de Historia Natural Felix de Azara), Renato Caparroz (UFG), Cláudia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), Universidades	Baixa	Recursos financeiros (Média)	número de áreas com manejo implantado	200.000,00
1.24	<i>A. pretrei</i> / <i>A. vinacea</i>	Planejar o ordenamento do uso do pinhão no entorno das Unidades de Conservação na área de ocorrência dos papagaios-de-peito-rufo e charão, sensibilizando os coletores para efetuar o extrativismo sustentável	jan/2013 (contínuo)	Celso Lanz Latorre de Souza (Parque Estadual de Espigão Alto - SEMA/RS)	Fabrizio Azzollin e Joana Bassi (DEFAP), Agenor Antônio Gedoz (ESEC Aracuri-Esmeralda), FATMA-SC, UCs do RS e SC	Baixa	Sensibilização dos atores envolvidos, definição do extrativismo sustentável, complexidade de utilização do pinhão (Alta)	Plano de ordenamento realizado e número de coletores envolvidos	70.000,00
1.25	<i>A. pretrei</i> / <i>A. vinacea</i>	Desenvolver e implementar metodologia de controle das populações de javali na área de ocorrência dos papagaios-de-peito-rufo e charão, em especial no nordeste do RS (<i>A. pretrei</i>) e região de Campo Belo do Sul e meio oeste catarinense (<i>A. vinacea</i>)	dez/2016	Agenor Antônio Gedoz (ESEC Aracuri-Esmeralda)	Sergei Weschenfelder (SUPES/IBAMA-RS), Denise Mello Machado (SEMA/RS), Raquel Monti Sabatini (DIPRO/IBAMA), Eridiane Lopes da Silva (APA Ibirapuitã), Cid Teixeira Neto (GEREX Eunápolis/IBAMA-BA), Carlos Salvador (UFRR), Denise Mello Machado DIREP/ICMBIO, DBFLO/IBAMA	Alta	Ausência de metodologia e difícil manejo da espécie (Alta)	Metodologia desenvolvida e implementada	60.000,00
1.26	<i>A. pretrei</i>	Criar e implementar programa de certificação ambiental com a finalidade de sensibilizar os grandes produtores quanto a importância da conservação da espécie	jan/2013 (contínuo)	José Eurico Selmi (Criadouro Comercial AVIBRASIL, NUTRÓPICA)	Yara M. Barros (Foz Tropicana Parque das Aves), Nêmora Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UPF), Rogério Guedes (RPPN de Maragato), EMATER, Sindicatos, produtores rurais, prefeituras, cooperativas, empresas	Média	Articulação e convencimento dos atores envolvidos (Alta)	Número de propriedades certificadas	300.000,00



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
1.27	<i>A. pretrei</i>	Orientar os produtores rurais para a manutenção das árvores velhas e mortas, que apresentam potencial para nidificação do papagaio-charão	jan/2012 (contínuo)	Nêmorea Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UFP)	Celso Lanz Latorre de Souza (Parque Estadual de Espigão Alto - SEMARS), Agenor Antônio Gedoz (ESEC Aracuri-Esmeralda), Jaime Martinez (Projeto Charão AMAUFP), UCs do DEFAP/SEMA-RS, Projeto Charão, agências florestais	Alta	Sensibilização dos proprietários rurais (Média)	número de proprietários rurais envolvidos	Insignificante
1.28	<i>A. brasiliensis</i>	Identificar locais potenciais para implantação de corredores ecológicos na área de ocorrência do papagaio-da-cara-roxa	set/2011	Elenise Sipinski (SPVS)	Pedro Scherer Neto (MHNCI), Fábio Schunck (Museu de Zoologia da USP), Marina Somenzari (USP), Guadalupe Vivekananda (PARNA Superagui), Patrícia P. Serafini (CEMAVE/ICMBio), Mauro de Moura Britto (IAP/PR), Ana Paula Giorgi (INSTITUIÇÃO), Angélica Midori Sugieda (FF-SP), Marcio Barragana (APA Cananéia-Iguape-Peruíbe)	Média	Articulação de atores (Baixa)	Mapa elaborado com áreas identificadas	10.000,00
1.29	<i>A. brasiliensis</i>	Identificar as iniciativas existentes relacionadas a recuperação vegetal na região de ocorrência do papagaio-da-cara-roxa	set/2012	Angélica Midori Sugieda (FF-SP)	Marcio Barragana (APA Cananéia-Iguape-Peruíbe), SOS Mata Atlântica, Embrapa Florestas	Média	Acesso a informação (Baixa)	Relatório com a lista das iniciativas existentes	5.000,00
1.30	<i>A. brasiliensis</i>	Estimular o plantio das espécies vegetais chaves para a sobrevivência do papagaio-da-cara-roxa, tais como: guanandi (<i>Calophyllum brasiliense</i>), maçaranduba (<i>Manilkara subsericea</i>), canelais (<i>Ocotea</i> spp.) e guapuruvu (<i>Schizolobium parahybae</i>), em projetos de recuperação florestal	set/2013	Mauro de Moura Britto (IAP/PR)	Lício C. Domit (ER Paraná/IBAMA), Marcio Barragana (APA Cananéia-Iguape-Peruíbe), Angélica Midori Sugieda (FF-SP), SOS Mata Atlântica, Embrapa Florestas, Prefeituras Iguape-Peruíbe)	Alta	Integrar os objetivos da conservação da espécie com outras iniciativas de recuperação florestal (Alta)	Número de projetos e viveiros utilizando as espécies	10.000,00



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
1.31	<i>A. brasiliensis</i>	Recomendar a criação de Unidades de Conservação, nas áreas de Peruíbe, Mongaguá e Itanhaém, particularmente na região do rio Preto, rio Branco e rio Aguapeú (SP) e na planície litorânea de Pontal do Paraná	set/2015	Fabio Schunck (Museu de Zoologia da USP)	Angélica Midori Sugieda (FF-SP), Marcio Barragana (APA Cananéia-Iguape-Peruíbe), Mauro de Moura Britto (IAP/PR), Elenise Sipinski (SPVS), Guadalupe Vivekananda (PARNA Superagui), Thais Tamamoto de Moraes (Associação Bichos da Mata), Maria Carolina Camargos (CCUC/ICMBio), SAVE Brasil, SOS Mata Atlântica, Conselho Gestor do Núcleo Curucutu PESH, Prefeituras, ECOSUIRF	Alta	Interesses sociais-econômicos conflitantes e pressão política (Alta)	Número de processos de criação de UC	50.000,00 por UC
1.32	<i>A. brasiliensis</i>	Apoiar a criação da Reserva de Fauna da Baía da Babitonga (SC)	set/2011	Patricia P. Serafini (CEMAVE/ICMBio)	Pedro Scherer Neto (MHNCI), Maria Carolina Camargos (CCUC/ICMBio), Beloni T.P. Marterer (FATMA-SC), Ana Paula Prattes (MMA), Adrian Eisen Rupp (FURB), SAVE Brasil, UFSC, ADEA	Alta	Articulação política (Alta)	UC criada	Insignificante
1.33	<i>A. brasiliensis</i>	Integrar as ações de conservação do papagaio-da-cara-roxa no âmbito do conselho do Mosaico Lagamar, por meio de formação de câmara técnica	set/2012	Guadalupe Vivekananda (PARNA Superagui)	Angélica Midori Sugieda (FF-SP), Marcio Barragana (APA Cananéia-Iguape-Peruíbe), Mauro de Moura Britto (IAP/PR), Fábio Schunck (Museu de Zoologia da USP), Elenise Sipinski (SPVS)	Média	Articulação entre atores (Baixa)	Câmara técnica instalada no conselho do Mosaico Lagamar	2.000,00
1.34	<i>A. brasiliensis</i>	Incluir no zoneamento do Plano de Manejo da APA de Guaraqueçaba e APA Cananéia-Iguape-Peruíbe a restrição do uso dos locais de reprodução e dormitório do papagaio-da-cara-roxa	set/2011	Guadalupe Vivekananda (PARNA Superagui)	Elenise Sipinski (SPVS), Pedro Scherer Neto (MHNCI), Roberto Boçon, Thais Tamamoto de Moraes (Associação Bichos da Mata), Fábio Schunck (Museu de Zoologia da USP), Marina Somenzari (USP), Marcio Barragana (APA Cananéia-Iguape-Peruíbe), Angélica Midori Sugieda (FF-SP)	Alta	Incorporação da demanda no processo administrativo interno (Baixa)	Termos de referência incluindo as áreas de interesse	Insignificante



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
1.35	<i>A. brasiliensis</i>	Recomendar à Fundação Florestal que áreas potenciais sejam categorizadas como Zona de Vida Silvestre no Plano de Manejo da APA Ilha Comprida	set/2011	Angélica Midori Sugieda (FF-SP)	Marcio Barragana (APA Cananéia-Iguaçu-Peruibe), Fábio Schunck (Museu de Zoologia da USP), Marina Somenzari (USP), Universidades e Instituição de Pesquisa	Alta	Incorporação da demanda no processo administrativo interno (Baixa)	Termos de referência incluindo as áreas de interesse	Insignificante
1.36	<i>A. brasiliensis</i>	Articular junto a Fundação Florestal para que haja a participação de pesquisadores com conhecimento do papagaio-da-cara-roxa nas oficinas do Plano de Manejo da APA Ilha Comprida	set/2011	Angélica Midori Sugieda (FF-SP)	Fábio Schunck (Museu de Zoologia da USP), Marina Somenzari (USP), Universidades e Instituição de Pesquisa	Média	Disponibilidade dos pesquisadores (Baixa)	Participação efetiva dos pesquisadores	Insignificante
1.37	<i>A. brasiliensis</i>	Fazer gestão junto ao INCRA e Ministério Público para impedir assentamentos em áreas de ocorrência do papagaio-da-cara-roxa	set/2015	Guadalupe Vivekananda (PARNA Superagui)	Mauro de Moura Brito (IAP/PR), Marcio Barragana (APA Cananéia-Iguaçu-Peruibe), Ricardo Castelli Vieira (CR-9/ICMBio)	Alta	Conflito de interesses e articulação política deficiente (Alta)	Ausência de assentamentos	Insignificante
1.38	<i>A. brasiliensis</i>	Estudar alternativas de matéria-prima para construção de moradias e embarcações e difundí-las nas comunidades, com foco para a região de Guaraqueçaba/PR	set/2012 (contínuo)	Guadalupe Vivekananda (PARNA Superagui)	Ten. Álvaro Crumovski (Força Verde-PR), Elenise Sipinski (SP/S), Mauro de Moura Brito (IAP/PR), CEFET, UFPR	Alta	Articulação e pactuação com a comunidade e entre os órgãos (Alta)	Alternativas estudadas, criadas e implantadas	Insignificante
1.39	<i>A. vinacea</i>	Propor a criação de Unidades de Conservação em áreas de reprodução e alimentação conhecidas do papagaio-de-peito-roxo, especialmente no domínio da Floresta Estacional na região Sul do Brasil	jan/2016	Maria Carolina Camargos (CCUC/ICMBio)	Adrian Eisen Rupp (FURB), Mauro de Moura Brito (IAP/PR), Angélica Midori Sugieda (FF-SP), Cláudia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), Nêmorea Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UPF), FATMA-SC, RPPN Catarinense, IMASUL, APREMAVI	Alta	Conflitos de interesses sócio-econômicos (Alta)	Número de UC com propostas de criação	Insignificante
1.40	<i>A. vinacea</i>	Apoiar a elaboração do Plano de Manejo das Unidades de Conservação do mosaico de Jacupiranga	jan/2016	Osni João Pereira (Parque Estadual do Rio Turvo)	OHL, Companhia Vale, Universidades, ONGs, Fundação Florestal	Média	Recurso financeiro (Alta)	Plano de Manejo elaborado	1.000.000,00



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
1.41	<i>A. vinacea</i>	Fazer gestão para ampliar e recategorizar a ARIE da Serra da Abelha (SC) para Unidade de Conservação de Proteção Integral	jan/2013	Marcia Strapazzon (RVS dos Campos de Palmas/PR-ICMBio)	Maria Carolina Camargos (CCUC/ICMBio), Adrian Eisen Rupp e Lauro Eduardo Bacca (FURB), APREMAVI, ACAPRENA, Ministério Público Federal	Alta	Conflito com a área de ampliação Terra Indígena e INCRA (Alta)	Gestão realizada	Insignificante
1.42	<i>A. vinacea</i>	Fazer gestão junto a FUNAI para que sejam reconsiderados os limites da ARIE Serra da Abelha e REBIO Sassafrás na proposta de ampliação das Terras Indígenas	jan/2012	Maria Carolina Camargos (CCUC/ICMBio)	Jairo Claudino dos Santos (FATMA-SC), Fernando Bruto (DIUSP/ICMBio), ICMBio, FUNAI	Alta	Conflito de interesses e visões (Alta)	Terra indígena não atingindo as áreas de UC	Insignificante
1.43	<i>A. vinacea</i>	Ampliar a REBIO Sassafrás	jan/2016	Adrian Eisen Rupp (FURB)	Marcelo Mazzoli (Uniplac), FATMA, Socioambiental	Média	Recurso financeiro e conflito de interesses (Alta)	Publicação do decreto com a nova área da REBIO	Não mensurado
1.44	<i>A. vinacea</i>	Identificar e propor corredores ecológicos entre as Unidades de Conservação na área de ocorrência do papagaio-de-peito-roxo	jan/2012	Patricia P. Serafini (CEMAVE/ICMBio)	Kristina Cockle (Fundación de Historia Natural Felix de Azara), Adrian Eisen Rupp (FURB), Nêmore Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UPP), Carlos Yamashita (IBAMA-SP), Maria Carolina Camargos (CCUC/ICMBio), Angélica Midori Sugieda (FF-SP), Osni João Pereira (Parque Estadual do Rio Turvo), João Pereira (Parque Estadual do Rio Turvo), Marcia Strapazzon (RVS dos Campos de Palmas/PR-ICMBio), Denise Mello Machado (SEMA/RS), RPPN Catarinense, MMA	Média	Recursos humano e financeiro (Baixa)	Mapa com as propostas de corredores	5.000,00



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
1.45	<i>A. vinacea</i>	Capacitar atores sociais locais em práticas alternativas de uso de fogo e de implantação de aceiros preventivos nas regiões de ocorrência do papagaio-de-peito-roxo, em particular em zonas de amortecimento e no interior de UC de Uso Sustentável	jan/2014	Marcelo Lima Reis (COPAN/ICMBio)	Clayson Bencke (Fundação Zoológica RS), Maria Flávia C. Nunes (CEMAVE/ICMBio), Antonio Emanuel B. A. Sousa (CEMAVE/ICMBio), Denise Mello Machado (SEMARS), Marcos Ninguém (Rede de permacultura da Paraíba), Polícia Ambiental, PREVFOGO, SAVE Brasil, Agropampa produtos agropecuários, Bombeiros, EMBRAPA, Institutos de permacultura e SAFs, UCs, OEMAs, ICMBIO	Alta	Resistência popular (Média)	Número de atores capacitados e de UC atingidas pela ação de treinamentos e aceiros	400.000,00
1.46	<i>A. vinacea</i>	Ampliar os Projetos de Certificação de "gado verde" nos Pampas (Memorando de entendimento dos Pastizales) e difundir a prática para outros biomas onde ocorrem o papagaio-do-peito-roxo	jan/2015	Adrian Eisen Rupp (FURB)	Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), Carla Suertegaray Fontana (PUC-RS), Glayson Bencke (Fundação Zoológica RS), Patrícia P. Serafini (CEMAVE/ICMBio), Marcia Strapazzon (RVS dos Campos de Palmas/PR-ICMBio), SAVE Brasil, Alianza del Pastizal, EMBRAPA, EPAGRI, EMATER, associações, sindicatos e ONGs, FZB RS, Universidades	Média	Adequação da cadeia produtiva (Média)	Número de adesões de pecuaristas	50.000,00
1.47	<i>A. vinacea</i>	Implantar programas de recuperação de áreas degradadas, utilizando espécies chave para o papagaio-de-peito-roxo (ex. <i>Araucaria angustifolia</i> , <i>Ocotea</i> spp., <i>Myrtaceae</i>), principalmente em áreas consideradas prioritárias para a espécie	jan/2014	Adrian Eisen Rupp (FURB)	Marcia Strapazzon (RVS dos Campos de Palmas/PR-ICMBio), Eduardo Reinert Barros, APREMAVI, Ministério Público Federal	Média	Resistência de proprietários (Alta)	Quantificação de áreas recuperadas e número de árvores plantadas	1.000.000,00
TOTAL META 1									4.642.000,00

PLANO DE AÇÃO NACIONAL PARA A CONSERVAÇÃO DOS PAPAGAIOS DA MATA ATLÂNTICA

Meta 2

Redução do abate, captura e comércio ilegal de espécimes das espécies-alvo do Plano.

Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
2.1	todas	Articular com as diferentes instituições que tenham atividades relacionadas ao combate ao tráfico de animais silvestres, em escala nacional e regional, afim de definir um programa conjunto de proteção das espécies-alvo deste plano	jan/2012 (contínuo)	Marcelo Américo de Almeida (PF)	Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), Órgãos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, MMA, ICMBio, Ministério Público Estadual e Federal, IBAMA, Polícia Federal, Civil e Militar, RENCITAS e outras instituições não governamentais	Alta	Falta de informação e de articulação entre os atores envolvidos (Alta)	Número de operações integradas	50.000,00
2.2	todas	Compilar as informações sobre o tráfico das espécies-alvo deste plano e difundir entre as instituições de fiscalização e controle, a fim de subsidiar ações integradas de inteligência	jan/2013	Marcelo Américo de Almeida (PF)	Cap. Marcos de Castro Simanovic (PMA-SP), Sold. Ilton Agostini Júnior (PMA-SC), Paulo Carneiro (ICMBio), Raquel Monti Sabaini (DIPRO/IBAMA), Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), Maria Isabel Nogueira de Faria (PRF), Ministério Público, P. Lívia Martins (COIN/IBAMA), OEMAs, MMA, ICMBio, IBAMA, CETAS, ONGs	Alta	Recursos humanos e financeiros (média), envio de informações ao banco de dados (média)	Banco de dados criado, número de instituições envolvidas e registro	400.000,00
2.3	todas	Difundir a prática de atividade delegada e outros convênios nas esferas municipal, estadual e federal voltadas a complementação de recursos humanos para a fiscalização nas áreas de abrangência das espécies contidas neste plano	jan/2012	Cap. Marcos de Castro Simanovic (PMA-SP)	Sold. Ilton Agostini Júnior (PMA-SC), Paulo Carneiro (ICMBio), Marcelo Américo de Almeida (PF), OEMAs, UCS	Média	Articulação e sensibilização dos atores envolvidos (Alta)	Número de instituições informadas	Insignificante





Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
2.4	todas	Fazer gestão junto aos governos que fazem fronteira com o Brasil, em especial Paraguai, Bolívia e Argentina para evitar o tráfico de papagaios na fronteira	jan/2012	Marcelo Américo de Almeida (PF)	IBAMA, ICMBio, MRE	Baixa	Articulação internacional (Média)	Acordos e convênios firmados	30.000,00
2.5	todas	Efetuar gestão junto ao Poder Legislativo para modificação da Lei de Crimes Ambientais de modo a diferenciar o tráfico dos demais crimes ambientais, em especial o aumento da pena prevista no artigo 29, no caso de captura e comércio ilegal de animais silvestres	set/2015	Raquel Monti Sabaini (DIPRO/IBAMA)	Ten. Álvaro Gruntowski (Força Verde-PR), Marcelo Pessanha, Ricardo Castelli Vieira (CR-9/ICMBio), Marcelo Américo de Almeida (PF), Fatima Pires (COPAN/ICMBio), Ugo E. Vercillo (CGESP/ICMBio), Bruno Barbosa (CGFIS), Katia Lemos (MPDFT), Ministério Público Federal	Alta	Articulação política e aprovação do projeto de Lei (Alta)	Lei modificada	Insignificante
2.6	todas	Realizar campanhas de sensibilização contra a retirada da natureza e compra ilegal das espécies contidas neste plano, em diferentes meios de comunicação, instituições de ensino e comunidades	jan/2012 (contínuo)	Mauro de Moura Britto (IAP/PR)	Isaac Simão Neto (CEMAVE/ICMBio), Raquel Monti Sabaini (DIPRO/IBAMA), Cap. Marcos de Castro Simanovic (PMA-SP), Sold. Ilton Agostini Júnior (PMA-SC), Glaucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), Mariangela Araujo (IEF/MG), Kristina Cockle (Fundacion de Historia Natural Felix de Azara), Renato Severi Costa (Criadouro Com. Amazona Zootech), Guadalupe Vivekananda (PARNA Superagui), Marcio Barragana (APA Cananéia-Iguape-Peruíbe), Tatiana Pongiluppi, SAVE Brasil, ICMBio, IBAMA, CETAS, CRAS, IBAMA, Universidades, ONGs, RENCITAS, Zoológicos, órgãos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, MMA, Polícia Federal e Militar	Alta	Recursos financeiros e humanos, articulação, identificação de parceiros e comprometimento das Prefeituras locais e Polícia Ambiental (Alta)	Número de eventos realizados	500.000,00



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
2.7	A. <i>rhodocorhyta</i>	<p>Intensificar a fiscalização nos locais de reprodução, no período reprodutivo (dez-fev) do chapéu, com ênfase nas localidades: a. Litoral de Alagoas, nas adjacências de Barra de São Miguel, Marechal Deodoro, Pilar e São Miguel dos Campos; b. Litoral de Sergipe, nos municípios de Itaporanga d'Ajuda, Indiaroba, Estância e Santa Lúcia do Itanh; c. Sul do estado da Bahia; d. Estado do Espírito Santo, na macrorregião norte (municípios de Jaguaré, São Mateus, Conceição da Barra, Pinheiros, Pedro Canário e Montanha), macrorregião sul (municípios de Presidente Kennedy e Mimoso do Sul), macrorregião região metropolitana (municípios de Itapemirim, Laranja da Terra, Afonso Cláudio, Itaguaçu, Itarana, São Roque do Canaã, Aracruz, Linhares, Rio Bananal e Sooretama) e macrorregião noroeste do estado (municípios de Colatina, Marilândia, Baixo Guandu, Pancas, Governador Lindenberg, São Domingos do Norte, São Gabriel da Palha, Vila Valério, Nova Venécia, Vila Pavão e Boa Esperança) (divisão de macrorregiões de planejamento segundo Lei 5.120 de 01/12/95; Fonte SEPLOG/IPES); e. Norte do estado do Rio de Janeiro; f. no leste do Estado de Minas Gerais, principalmente nos municípios de Aimorés, Itueta e Resplendor.</p>	jun/2012 (contínuo)	Raquel Monti Sabaini (DIPRO/IBAMA)	Cap. Marcos de Castro Simanovic (PMA-SP), Sold. Ilton Agostini Júnior (PMA-SC), Paulo Carneiro (ICMBio), Marcelo Américo de Almeida (PF), OEMAs, UCs, Ministério Público Estadual e Federal, IBAMA	Alta	Recursos humanos e financeiros, falta de informação e de articulação entre os atores envolvidos (Média)	Número de operações realizadas	4.000.000,00



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
2.8	<i>A. pretrei</i>	Intensificar a fiscalização nos locais de reprodução, no período reprodutivo (dez-fev) do papagaio-charão, com ênfase nas localidades: Estado do Rio Grande do Sul, em Lagoa Vermelha, Salto do Jacuí e Esmeralda (RS)	jun/2012 (contínuo)	Raquel Monti Sabaini (DIPRO/IBAMA)	Cap. Marcos de Castro Simanovic (PMA-SP), Sold. Ilton Agostini Júnior (PMA-SC), Paulo Carneiro (ICMBio), Marcelo Américo de Almeida (PF), Ministério Público Estadual e Federal, IBAMA	Alta	Recursos humanos e financeiros, falta de informação e de articulação entre os atores envolvidos (Média)	Número de operações realizadas	650.000,00
2.9	<i>A. pretrei</i>	Realizar operações de fiscalização ao longo da BR 386, entre Soledade e Lageado no período de novembro a janeiro para coibir a venda de filhotes de papagaio-charão	contínuo	Raquel Monti Sabaini (DIPRO/IBAMA)	Polícia Rodoviária Federal, Polícia Militar	Alta	Recursos humanos (Média)	Número de operações realizadas	450.000,00
2.10	<i>A. brasiliensis</i>	Intensificar a fiscalização nos locais de reprodução, no período reprodutivo (dez-fev) do papagaio-de-cara-roxa, com ênfase nas localidades: a. Estado do Paraná, nos municípios de Paranaguá, Guaraqueçaba, Guaratuba, Antonina e complexo insular. b. Estado de São Paulo, em Cananéia, Iguape, Itanhaém, Ilha Comprida e demais ilhas do complexo insular do sul do estado	jun/2012 (contínuo)	Raquel Monti Sabaini (DIPRO/IBAMA)	Cap. Marcos de Castro Simanovic (PMA-SP), Sold. Ilton Agostini Júnior (PMA-SC), Paulo Carneiro (ICMBio), Marcelo Américo de Almeida (PF), Marcio Barragana (APA Cananéia-Iguape-Peruibe), Ten. Álvaro Gruntovski (Força Verde-PR), Mauro de Moura Brito (IAP/PR), Guadalupe Vivekananda (PARNA Superagui), Sold. Cleber Machado (Pelotão da Polícia Ambiental SC), OEMAs, UCs, Ministério Público Estadual e Federal, IBAMA	Alta	Recursos humanos e financeiros, falta de informação e de articulação entre os atores envolvidos (Média)	Número de operações realizadas	2.250.000,00



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
2.11	<i>A. brasiliensis</i>	Articular com os órgãos de fiscalização das diferentes esferas, na área de ocorrência da espécie para incluir o papagaio-de-cara-roxa entre as prioridades de ações fiscalizatórias, definindo e executando programa específico conjunto de combate à captura, tráfico e corte seletivo	set/2012 (contínuo)	Lício C. Domit (ER Paranaíba/IBAMA)	Cap. Marcos de Castro Simanovic (PMA-SP), Paulo Carneiro (ICMBio), Marcelo Américo de Almeida (PF), Marcio Barragana (APA Cananéia-Iguaçu-Peruibe), Ten. Álvaro Gruntovski (Força Verde-PR), Mauro de Moura Britto (IAP/PR), Guadalupe Vivekananda (PARNA Superaguá), Sold. Cleber Machado (Pelotão da Polícia Ambiental SC)	Alta	Articulação entre os parceiros, recurso financeiro (Alta)	Quantidade de operações realizadas	3.000,00
2.12	<i>A. vinacea</i>	Intensificar a fiscalização nos locais de reprodução, no período reprodutivo (dez-fev) do papagaio-de-peito-roxo, com ênfase nas localidades: a. Estado de São Paulo, em Campos do Jordão, Parque Estadual do Turvo, BR-116; b. Estado do Paraná, no vale do Ribeira (municípios de Adrianópolis, Bocaiuva do Sul, Campina Grande do Sul, Cerro Azul, Colombo e Tunas do Paraná) e sul do estado (municípios de Palmas e União da Vitória); c. Sul de Santa Catarina. d. Fronteira com a Argentina e Paraguai	jun/2012 (contínuo)	Raquel Monti Sabaini (DIPRO/IBAMA)	Cap. Marcos de Castro Simanovic (PMA-SP), Sold. Ilton Agostini Júnior (PMA-SC), Paulo Carneiro (ICMBio), Marcelo Américo de Almeida (PF), OEMAs, UCs, Ministério Público Estadual e Federal, IBAMA	Alta	Recursos humanos e financeiros, falta de informação e de articulação entre os atores envolvidos (Média)	Número de operações realizadas	2.000.000,00
TOTAL META 2									10.333.000,00



PLANO DE AÇÃO NACIONAL PARA A CONSERVAÇÃO DOS PAPAGAIOS DA MATA ATLÂNTICA

Meta 3

Ampliação do conhecimento científico sobre as espécies-alvo do Plano.

Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
3.1	todas	Estudar a estrutura genética populacional das espécies-alvo deste plano	dez/2016	Renato Caparroz (UFC)	Adrian Eisen Rupp (FURB), Nêmora Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UPF), Cristina Miyaki (USP), Elenise Sipinski (SPVS), Fabio Schunck (Museu de Zoologia da USP), Marina Somenzari (USP), Renato Severi Costa (Criadouro Com. Amazona Zootech), Thais Tamamoto de Moraes (Associação Bichos da Mata), Roberto Boçon, Bruno Lima, Patricia P. Serafini (CEMAVE/ICMBio), Universidades, ONGs, UCs e instituições de pesquisa	Alta	Coleta de material e recursos humanos e financeiros (Alta)	Estrutura genética populacional caracterizada	400.000,00
3.2	<i>A. rhodocorytha</i>	Mapear a ocorrência atual do chauá dentro de sua área de distribuição	jan/2012	Pedro Scherer Neto (MHNCI)	Sônia Cordebelle (IEF-MG), Órgãos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, MMA, ICMBio, IBAMA, INPE, Universidades e Instituições de pesquisa	Alta	Obtenção de recursos humanos e financeiros (Média)	Mapa com os pontos atuais de ocorrência de <i>A. rhodocorytha</i>	200.000,00
3.3	<i>A. rhodocorytha</i>	Identificar áreas prioritárias para conservação do chauá	jan/2012	Lourí Klemann Júnior (Idea ambiental)	Gustavo Specht (Projeto Papagaio Chauá), Sônia Cordebelle (IEF-MG), Órgãos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, MMA, ICMBio, IBAMA, INPE, Universidades e Instituições de pesquisa	Alta	Obtenção de recursos humanos e financeiros (Média)	Mapa com indicação de áreas prioritárias para a conservação de <i>A. rhodocorytha</i>	100.000,00
3.4	<i>A. rhodocorytha</i>	Identificar recursos para alimentação e nidificação utilizados pelo chauá	jan/2014	Lourí Klemann Júnior (Idea ambiental)	Gustavo Specht (Projeto Papagaio Chauá), Órgãos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, MMA, ICMBio, IBAMA, INPE, Universidades e Instituições de pesquisa	Alta	Obtenção de recursos humanos e financeiros (Média)	Lista de espécies utilizadas na alimentação e nidificação	150.000,00



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
3.5	<i>A. rhodocorytha</i>	Estimar área de vida para o chauá	jan/2016	Louri Klemann Júnior (Idea ambiental)	Órgãos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, MMA, ICMBio, IBAMA, INPE, Universidades e Instituições de pesquisa	Alta	Obtenção de recursos humanos e financeiros (Média)	Área de vida estimada	300.000,00
3.6	<i>A. rhodocorytha</i>	Monitorar as populações conhecidas do chauá	jan/2014 (contínuo)	Isaac Simão Neto (CEMAVE/ICMBio)	Órgãos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, MMA, ICMBio, IBAMA, INPE, Universidades e Instituições de pesquisa	Alta	Obtenção de recursos humanos e financeiros (Média)	Monitoramentos realizados	200.000,00
3.7	<i>A. rhodocorytha</i>	Estudar o impacto da fragmentação florestal sobre as populações do chauá	jan/2014	Louri Klemann Júnior (Idea ambiental)	Órgãos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, MMA, ICMBio, IBAMA, INPE, Universidades e Instituições de pesquisa	Alta	Obtenção de recursos humanos e financeiros (Média)	Dados comparativos entre áreas com diferentes quantidades de remanescentes	100.000,00
3.8	<i>A. pretrei</i>	Definir o percentual de pinhais necessário para atender a capacidade de suporte alimentar para a conservação do papagaio-charão	mar/2012	Jaime Martinez (PROJETO CHARÃO)	Nêmora Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UPF), Alexandre F. Souza (UNISINOS), Glauco Schussler (Doutorando UFSC), Ricardo Melo (Projeto Parcela Permanente - UFRCS)	Média	Tamanho da área amostral e recursos financeiros (Média)	Percentual definido	30.000,00
3.9	<i>A. pretrei</i>	Monitorar as populações conhecidas do papagaio-charão, intensificando os esforços para atualizar as rotas migratórias e novos dormitórios coletivos na área de reprodução	dez/2015	Nêmora Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UPF)	Yara M. Barros (Foz Tropicana Parque das Aves), Jaime Martinez (Projeto Charão AMA/UPF), Tomas Whit (USFWS), Camille Lugarni (CEMAVE/ICMBio)	Alta	Recursos financeiros, aquisição de equipamentos, capacitação (Alta)	Populações conhecidas monitoradas; número de rotas migratórias e novos dormitórios identificados; monitoramento das aves por rádio colar	120.000,00



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
3.10	<i>A. pretrei/A. brasiliensis</i>	Caracterizar o perfil sanitário das populações do papagaio-charão e o papagaio-de-cara-roxa em vida livre	dez/2015	Patrícia P. Serafini (CEMAVE/ICMBio)	Jaime Martinez (Projeto Charão), Mariangela da Costa Allgayer (Criadouro Asas do Brasil/ULBRA), Tânia Raso (USP), Silvia Godoy (ICMBio), Yara M. Barros (Foz Tropicana Parque das Aves), Camile Lugarini (CEMAVE/ICMBio), Elenise Sipinski (SPVS), Fábio Schunck (Museu de Zoologia da USP), Marina Somenzari (USP), Renato Severi Costa (Criadouro Com. Amazona Zootech), Thais Tamamoto de Moraes (Associação Bichos da Mata), Roberto Boçon, Bruno Lima, Tania Raso (USP), Mariangela da Costa Allgayer (Criadouro Asas do Brasil/ULBRA), Marta Britto, André Saldenberg (WPT/USP) e instituições de pesquisa	Alta	Coleta de material e recursos financeiros (Alta)	Principais patógenos com prevalência determinada	250.000,00
3.11	<i>A. pretrei/A. brasiliensis</i>	Realizar a Análise de Viabilidade de População (AVP) do papagaio-charão e papagaio-de-cara-roxa	set/2011	Camile Lugarini (CEMAVE/ICMBio)	Nêmore Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UPF), Jaime Martinez (Projeto Charão AMA/UPF), Manuella Souza (CEMAVE/ICMBio), Ivan Campos (COAPRO/CGESP), Jaime Martinez (Projeto Charão), Elenise Sipinski (SPVS), Patricia P. Serafini (CEMAVE/ICMBio), Pedro Scherer Neto (MHNCI), Fabio Schunck (Museu de Zoologia da USP), pesquisadores com conhecimento sobre a espécie	Média	Informações de qualidade para o programa e recursos financeiros (Média)	Modelagem realizada	50.000,00
3.12	<i>A. pretrei/A. vinacea</i>	Realizar estudos da densidade populacional de <i>Didelphis</i> spp. e seus impactos na população dos papagaios charão e papagaio-de-peto-roxo e propor medidas de controle, se for o caso	Jul/2013	Nêmore Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UPF)	Jaime Martinez (Projeto Charão AMA/UPF), Denise Mello Machado (SEMA/RS), Agenor Antônio Cedoz (EE Aracuri-Esméralda), Fátima Pires (COPAN/ICMBio), Marcelo Lima Reis (COPAN/ICMBio), ULBRA	Alta (A. pretrei), Média (A. vinacea)	Identificação de ninhos, coleta de dados e recursos financeiros (Alta)	Estudo realizado e resultados divulgados	60.000,00
3.13	<i>A. brasiliensis</i>	Articular junto à FUNAI e chefes indígenas a garantia de acesso dos pesquisadores às terras indígenas de ocorrência do papagaio-de-cara-roxa	01/09/2011 (contínuo)	Marcio Barragana (APA Cananêia-Iguaçu-Peruíbe)	Lício G. Domit (ER Paranaguá/IBAMA), Mauro de Moura Britto (IAP/PR), Cuadalupe Vivekananda (PARNA Superagui), Elenise Sipinski (SPVS) FUNAI	Média	Articulação entre entidades e chefes indígenas (Média)	Número de áreas indígenas com permissões concedidas	Insignificante



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
3.14	<i>A. brasilensis</i>	Avaliar ocorrência e status das populações do papagaio-de-cara-roxa nos limites de distribuição: ao norte, Mongaguá, Peruibe, Itanhaém, Iguape em São Paulo e ao sul, Guaratuba no Paraná, São Francisco, Araguari, Caruva e Itapoá em Santa Catarina	set/2015	Elenise Sipinski (SPVS)	Pedro Scherer Neto (MHNCI), Fábio Schunck (Museu de Zoologia da USP), Marina Somenzari (USP), Roberto Boçon, Thais Tamamoto de Moraes (Associação Bichos da Mata), Patricia P. Serafini (CEMAVE/ICMBio), Mauro de Moura Britto (IAP/PR), Bruno Lima, instituições de pesquisa, Núcleo Curucutu do PESM, Estação Ecológica Jurúia-Itatins, ESEC Chauás	Alta	Recursos financeiros (Alta)	Ocorrência e status avaliado	300.000,00
3.15	<i>A. brasilensis</i>	Avaliar o estado de conservação do guanandi (<i>Callophylum brasilense</i>) e caixeta (<i>Tabebuia sp.</i>) na área de ocorrência do papagaio-de-cara-roxa	set/2015	Pedro Scherer Neto (MHNCI)	Guadalupe Vivekananda (PARNA Superagui), Elenise Sipinski (SPVS), EMBRAPA, Instituto de Botânica, Secretarias de Meio Ambiente, INBIOVERITAS, Universidades	Alta	Recursos financeiros (Média)	Estado de conservação das espécies avaliado	200.000,00
3.16	<i>A. brasilensis</i>	Desenvolver estudos sobre reprodução, alimentação e status populacional do papagaio-de-cara-roxa nos estados de São Paulo, Paraná e Santa Catarina	set/2013	Elenise Sipinski (SPVS)	Pedro Scherer Neto (MHNCI), Fábio Schunck (Museu de Zoologia da USP), Marina Somenzari (USP), Thais Tamamoto de Moraes (Associação Bichos da Mata), Mauro de Moura Britto (IAP/PR), Patricia P. Serafini (CEMAVE/ICMBio), Bruno Lima, Roberto Boçon e instituições de pesquisa, Núcleo Curucutu do PESM, Estação Ecológica Jurúia-Itatins, ESEC Chauás	Alta	Escassez de recursos financeiros e articulação entre pesquisadores (Alta)	Estudos realizados e divulgados	600.000,00



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
3.17	<i>A. brasiliensis</i>	Realizar estudo do repertório vocal do papagaio-de-cara-roxa	set/2013	Pedro Scherer Neto (MHNCI)	Renato Caparroz (UFC), Fabio Schunck (Museu de Zoologia da USP), Marina Somenzari (USP), Thais Tamamoto de Moraes (Associação Bichos da Mata), Mauro de Moura Britto (IAP/PR), Patricia P. Serafini (CEMAVE/ICMBio), Bruno Lima, Roberto Boçon e instituições de pesquisa, Núcleo Curucutu do PESM, Estação Ecológica Juréia-Itatins, ESEC Chauás	Baixa	Escassez de recursos financeiros, captação de dados em campo (Média)	Repertório vocal da espécie determinado	200.000,00
3.18	<i>A. brasiliensis</i>	Monitorar aspectos populacionais (tamanho e dinâmica populacional) nos dormitórios conhecidos do papagaio-de-cara-roxa	set/2011 (contínuo)	Elenise Sipinski (SPVS)	Fábio Schunck (Museu de Zoologia da USP), Marina Somenzari (USP), Thais Tamamoto de Moraes (Associação Bichos da Mata), Mauro, Patricia P. Serafini (CEMAVE/ICMBio), Bruno Lima, Roberto Boçon e instituições de pesquisa, Núcleo Curucutu do PESM, Estação Ecológica Juréia-Itatins, ESEC Chauás	Alta	Escassez de recursos e disponibilidade de equipe (Média)	Estudos realizados e divulgados	200.000,00
3.19	<i>A. brasiliensis</i>	Ampliar estudos demográficos, de área de vida, de rotas de deslocamento e de utilização do habitat pelo papagaio-de-cara-roxa	set/2011 (contínuo)	Roberto Boçon	Elenise Sipinski (SPVS), Fabio Schunck (Museu de Zoologia da USP), Marina Somenzari (USP), Renato Severi Costa (Criadouro Com. Amazona Zootech), Thais Tamamoto de Moraes (Associação Bichos da Mata), Bruno Lima, Patricia P. Serafini (CEMAVE/ICMBio) e instituições de pesquisa	Média	Recursos financeiros e humanos (Alta)	Projetos aprovados e em andamento. Informações obtidas	500.000,00
3.20	<i>A. vinacea</i>	Elaborar mapas de distribuição geográfica histórica e atual, assim como de distribuição potencial e áreas de ocupação, do papagaio-de-peito-roxo	jan/2012	Manuella Souza (CEMAVE/ICMBio)	Kristina Cockle (Fundación de Historia Natural Felix de Azara), Adrian Eisen Rupp (FURB), CEMAVE, Universidades, Museum	Alta	Obtenção de dados de registro da espécie e das camadas para gerar os modelos (Baixa)	Mapas confeccionados	Insignificante



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interfocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
3.21	<i>A. vinacea</i>	Realizar inventários nas áreas identificadas como lacunas de informação do papagaio-de-peito-roxo	jan/2014	Marcia Strapazzon (RVS dos Campos de Palmas/PR-ICMBio)	Adrian Eisen Rupp (FURB), Leoncio Pedrosa Lima (RVS dos Campos de Palmas/PR-ICMBio), CEMAVE, Universidades, Museus, ONGs	Alta	Recursos financeiros e humano, grande área de distribuição da espécie (Alta)	Número de localidades inventariadas	150.000,00
3.22	<i>A. vinacea</i>	Criar e divulgar protocolos para padronização das metodologias de estimativas de abundância do papagaio-de-peito-roxo	jan/2012	Nêmore Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UPF)	Maria Flávia N. Conti (CEMAVE/ICMBio), Patrícia P. Serafini (CEMAVE/ICMBio), Cristina Miyaki (USP), Renato Caparroz (UFC), Kristina Cockle (Fundación de Historia Natural Felix de Azara), Adrian Eisen Rupp (FURB), Universidades	Alta	Recursos humanos (Baixa)	Protocolos elaborados e divulgados	Insignificante
3.23	<i>A. vinacea</i>	Identificar áreas prioritárias para estudos de estimativa de abundância populacional do papagaio-de-peito-roxo e executá-la com metodologia padronizada	jan/2016	Marcia Strapazzon (RVS dos Campos de Palmas/PR-ICMBio)	Adrian Eisen Rupp (FURB), CEMAVE, Universidades, Museus, ONGs	Alta	Recursos financeiros e humanos (Alta)	Mapa com áreas prioritárias definidas e número de estudos realizados	60.000,00
3.24	<i>A. vinacea</i>	Realizar estudos de deslocamentos sazonais do papagaio-de-peito-roxo	jan/2016	Nêmore Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UPF)	Jaime Martinez (Projeto Charão AMA-UPF), Adrian Eisen Rupp (FURB), CEMAVE, Universidades, ONGs, UCs	Média	Recursos financeiros e humanos (Alta)	Estudo realizado	150.000,00
3.25	<i>A. vinacea</i>	Caracterizar a estrutura e dinâmica populacional do papagaio-de-peito-roxo	jan/2016	Nêmore Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UPF)	Adrian Eisen Rupp (FURB), CEMAVE, Universidades, ONGs, UCs	Média	Recursos financeiros (Alta)	Estudo realizado	100.000,00
3.26	<i>A. vinacea</i>	Estudar a ecologia alimentar do papagaio-de-peito-roxo com ênfase na interação com a <i>Araucaria angustifolia</i>	jan/2016	Adrian Eisen Rupp (FURB)	Lígia Mieke Abe (MHNCI), Nêmore Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UPF), CEMAVE, Universidades, ONGs, UCs	Alta	Recursos financeiros (Baixa)	Estudo realizado	50.000,00



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
3.27	A. vinacea	Identificar áreas de reprodução e alimentação do papagaio-de-peito-roxo	jan/2016	Kristina Cockle (Fundação de História Natural Felix de Azara)	Lígia Miekko Abe (MHNCI), Marcia Strapazon (RVS dos Campos de Palmas/PR-ICMBio), Jaime Martinez (Projeto Charão AMA/UPF), Nêmora Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA/UPF), CEMAVE, Universidades, ONGs, Ucs	Alta	Recursos financeiros (Média)	Mapa com as áreas identificadas	100.000,00
3.28	A. vinacea	Identificar as espécies e características das árvores utilizadas na alimentação e identificação do papagaio-de-peito-roxo e propor estratégias de manejo sustentável das mesmas	jan/2016	Kristina Cockle (Fundação de História Natural Felix de Azara)	Lígia Miekko Abe (MHNCI), Marcia Strapazon (RVS dos Campos de Palmas/PR-ICMBio), Nêmora Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA/UPF), Jaime Martinez (Projeto Charão AMA/UPF), CEMAVE, Universidades, ONGs, Ucs	Média	Recursos financeiros (Baixa)	Proposta elaborada e divulgada	30.000,00
3.29	A. vinacea	Caracterizar o perfil sanitário do papagaio-de-peito-roxo nas suas respectivas áreas de distribuição	jan/2016	Patrícia P. Serafini (CEMAVE/ICMBio)	Marcia Strapazon (RVS dos Campos de Palmas/PR-ICMBio), Universidades: USP, FMVZ/USP	Média	Operacional (Média), recursos financeiros (Alta)	Número de patógenos e áreas amostradas	100.000,00
TOTAL META 3									4.300.000,00

PLANO DE AÇÃO NACIONAL PARA A CONSERVAÇÃO DOS PAPAGAIOS DA MATA ATLÂNTICA

Meta 4

Adequação das práticas de manejo *ex situ* das espécies-alvo do Plano.

Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
4.1	todas	Elaborar e iniciar a implementação do Programa de Conservação em Cativeiro para as espécies contidas neste plano	dez/2011 (contínuo)	Juciara Pelles (COPAN/ICMBio)	Sold. Cleber Machado (Pelotão da Polícia Ambiental SC), Sônia Cordebelles (IEF-MC), Yara M. Barros (Foz Tropicana Parque das Aves), Pedro Scherer Neto (MHNCI), Renato Caparroz (UFG), Cristina Myiaki (USP), Elenise Sipinski (SVPS), Thais Tamamoto de Moraes (Associação Bichos da Mata), Vanessa Tavares Kanaan (LETA/UFSC, Associação R3 Animal), Renato Severi Costa (Criadouro Com. Amazona Zootech), José Eurico Selmi Criadouro (Comercial AVIBRASIL, NUTRÓPICA), Marina Somenzari (USP), Angélica Midori Sugieda (FF-SP), Patricia P. Serafini (CEMAVE/ICMBio), Graciano Jesus Amaro (criad. Guaruba), José Maurício Barbanti Duarte (UNESP - Jaboticabal), Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), Mariangela da Costa Allgayer (Criadouro Asas do Brasil/ULBRA), André Saldenberg (WPT), Mariangela da Costa Allgayer (Criadouro Asas do Brasil/ULBRA), Luciane Popp (Departamento de Zoológico de Curitiba), Grazielle Soresini (CETAS-PUCPR), Rogério Lange (UFPR), DBFLO, SZB, Órgãos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, MMA, ICMBio, IBAMA, CETAS, CRAS, zoológicos, criadouros, mantenedores, Universidades e Instituições de Pesquisa	Média	Articulação, análises genética e sanitária, Suidbook keeper capacitado (Média)	Programa elaborado, publicado e implementado	Insignificante





Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
4.2	todas	Ampliar o número de marcadores moleculares para teste de filiação de filhotes nascidos em cativeiro	jul/2013	Renato Caparroz (UFG)	Cristina Miyaki (USP), Nêmore Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UFP), Elenise Sipinski (SPVS), Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), criadores, mantenedores, zoológicos, MMA, ICMBio, IBAMA, PF e Universidades	Média	Complexidade técnica para o aumento no número de marcadores moleculares e recursos financeiros (Média)	Marcadores moleculares desenvolvidos, protocolo desenvolvido e aplicado	50.000,00
4.3	todas	Regulamentar a obrigatoriedade de controle de plantéis de criadores por meio da realização de testes de filiação (DNA)	jul/2014	Raquel Montin Sabaini (DIPRO/IBAMA)	José Eurico Selmi Criadouro (Comercial AVIBRASIL, NUTRÓPICA), Juciara Pelles (COPAN/ICMBio), José Maurício Barbantí Duarte (UNESP - Jaboticabal), DBFLO/IBAMA, UNIGEN	Média	Desenvolvimento da metodologia (Média)	Norma publicada	Insignificante
4.4	todas	Fiscalizar os criadores registrados no período reprodutivo das espécies-alvo deste plano para validar o relatório anual	dez/2012 (contínuo)	Raquel Montin Sabaini (DIPRO/IBAMA)	Polícia Militar, SUPES/IBAMA, PF	Média	Recursos humanos e financeiros, ferramenta de controle ineficiente/SISFAUNA (Alta)	Número de criadores fiscalizados	1.500.000,00
4.5	todas	Incluir em campanhas de conscientização a possibilidade de adquirir animais somente de criadores registrados	dez/2011 (contínuo)	José Eurico Selmi Criadouro (Comercial AVIBRASIL, NUTRÓPICA)	Juciara Pelles (COPAN/ICMBio), Nêmore Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UFP), Yara M. Barros (Foz Tropicana Parque das Aves), Jair e Fabíola (COEFA/IBAMA), Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), Mariângela Araújo (IEF-MC)	Baixa	Articulação com os agentes envolvidos (Baixa)	Número de campanhas realizadas	30.000,00
TOTAL META 4									1.580.000,00

PLANO DE AÇÃO NACIONAL PARA A CONSERVAÇÃO DOS PAPAGAIOS DA MATA ATLÂNTICA

Meta 5

Redução das solturas inadequadas.

Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
5.1	todas	Realizar uma oficina para definição de critérios de manejo e destinação das espécies contidas neste plano	jun/2011	Juciara Pelles (COPAN/ICMBio)	Patricia P. Serafini (CEMAVE/ICMBio), Camile Lugarini (CEMAVE/ICMBio), Eduardo Reinert Barros, Renato Caparroz (UFG), Adrian Eisen Rupp (FURB), Vanessa Tavares Kanaan (LETA/UFSC, Associação R3 Animal), Sold. Ilton Agostini Júnior (PMAA-SC), ONG Bicho da Mata, IBAMA	Alta	Técnicas e métodos adotados atualmente (Alta)	Critérios de destinação para as espécies-alvo deste plano definidos e divulgados	100.000,00
5.2	todas	Propor a criação de Resolução CONAMA para normatizar a destinação e manutenção em cativeiro das espécies contidas neste plano, contemplando protocolos sanitários, genéticos e biológicos	dez/2011	Marcelo Lima Reis (COPAN/ICMBio)	DBFLO, ICMBIO, MMA, IBAMA e CONAMA	Baixa	Articulação entre os atores envolvidos (Alta)	Proposta elaborada	Insignificante
5.3	todas	Promover campanha pública de divulgação sobre os riscos da soltura indiscriminada de aves	jan/2013 (contínuo)	Vanessa Tavares Kanaan (LETA/UFSC, Associação R3 Animal)	Camile Lugarini (CEMAVE/ICMBio), Órgãos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, MMA, ICMBio, Ministério Público Estadual e Federal, IBAMA, Polícia Federal, Civil e Militar, CETAS, CRAS, Universidades e Instituições não governamentais	Baixa	Obtenção de recursos (Média)	Número de campanhas realizadas	200.000,00





Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
5.4	todas	Capacitar agentes de fiscalização nas áreas de abrangência das espécies contidas nesse plano, quanto a procedimentos adequados nas ações de apreensão, manejo, destinação e coleta padronizada da informação	jan/2014 (contínuo)	Marcelo Américo de Almeida (PF)	Cap. Marcos de Castro Simanovic (PMA-SP), Sold. Ilton Agostini Júnior (PMA-SC), Paulo Carneiro (ICMBio), Raquel Monti Sabaini (DIPRO/IBAMA), Paulo Paraíba, Ten. Alvaro Gruntovski (Força Verde-PR), Guadalupe Vivekananda (PARNA Superagui), Elenise Sipinski (SPVS), Fábio Schunck (Museu de Zoologia da USP), Marina Somenzari (USP), Angélica Midori Sugieda (FF-SP), Pedro Scherer Neto (MHNCI), Patrícia P. Serafini (CEMAVE/ICMBio), Thais Tamamoto de Moraes (Associação Bichos da Mata), Renato Severi Costa (Criadouro Com. Amazona Zootech), Marcio Barragana (APA Cananéia-Iguape-Peruíbe), Cláudia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), Mauro de Moura Britto (IAP/PR), Mariangela da Costa Allgayer (Criadouro Asas do Brasil; ULBRA), OEMAs, CETAS, IBAMA, CEMAVE, Universidades, ONGs, Zoológicos	Alta	Recursos financeiros, integração interinstitucional (Alta)	Número de agentes capacitados	600.000,00
5.5	todas	Elaborar um manual para destinação imediata dos espécimes recém-capturados na natureza	set/2012	Mauro de Moura Britto (IAP/PR)	Pedro Scherer Neto (MHNCI), Renato Severi Costa (Criadouro Com. Amazona Zootech), Elenise Sipinski (SPVS) Angélica Midori Sugieda (FF-SP), Patrícia P. Serafini (CEMAVE/ICMBio), Thais Tamamoto de Moraes (Associação Bichos da Mata), Camile Lugarini (CEMAVE/ICMBio), Mariangela da Costa Allgayer (Criadouro Asas do Brasil/ULBRA)	Alta	Disponibilidade de recursos humanos (Baixa)	Material elaborado e divulgado	700.000,00
5.6	A. <i>brasiliensis</i>	Recomendar aos órgãos ambientais competentes que não sejam realizados eventos de soltura, reintrodução, introdução e revigoramento populacional do papagaio-de-cara-roxa até a realização da Oficina de definição de critérios para destinação de espécimes (ação 5.1)	set/2011 (contínuo)	Patrícia P. Serafini (CEMAVE/ICMBio)	Juciara Peiles (COPAN/ICMBio)	Alta	Articulação entre os órgãos governamentais e instituições que possuem indivíduos desta espécie em cativeiro (Baixa)	Nenhum indivíduo desta espécie solto, reintroduzido ou reintroduzido na natureza	Insignificante
TOTAL META 5									1.600.000,00

PLANO DE AÇÃO NACIONAL PARA A CONSERVAÇÃO DOS PAPAGAIOS DA MATA ATLÂNTICA

Meta 6

Agregação de novos colaboradores e identificação de financiadores para a implementação do Plano.

Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
6.1	todas	Fazer gestão com as instituições de fomento (públicas e privadas) para aplicação de recursos financeiros para a realização das ações deste plano	jun/2011	Marcelo Lima Reis (COPAN/ICMBio)	Ugo E. Vercillo (CGESP/ICMBio)	Alta	Articulação interinstitucional (Média)	Número de ações financiadas por instituições de fomento	Insignificante
6.2	todas	Captação de recursos no Brasil e no exterior para ampliar a implementação de uma campanha regional de conscientização para conservação das espécies-alvo deste plano	"dez/2011 (contínuo)"	Yara M. Barros (Foz Tropicana Parque das Aves)	Nêmore Pauletti Prestes Projeto Charão AMA-UPF, Fatima Pires (COPAN/ICMBio), José Eurico Selmi (Criadouro Comercial AV/BRASIL, NUTROPICA), Mariângela Araújo (IEF-MG), Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil)	Alta	Articulação e sensibilização dos atores envolvidos (Alta)	Número de projetos apoiados	Insignificante
6.3	todas	Articular junto ao Ministério Público Federal e Justiça Federal para viabilizar a composição prévia do dano ambiental em áreas identificadas como prioritárias para a conservação das espécies-alvo deste plano	jan/2012 (contínuo)	Raquel Monti Sabatini (DIPRO/IBAMA)	Juciara Pelles (COPAN/ICMBio), Ugo E. Vercillo (CGESP/ICMBio), DBFLO/IBAMA	Alta	Descontinuidade por mudanças políticas e revisão do Código Florestal (Alta)	Número de condenações de conversão penal e das compensações aplicadas na área de ocorrência das espécies	Insignificante
6.4	todas	Articular junto ao Ministério Público Federal e Justiça Federal para viabilizar o direcionamento da conversão penal para os programas de conservação das espécies-alvos deste plano	set/2012	Guadalupe Vivekananda (PARNA Superagui)	Álvaro, Mauro, Angélica, Márcio, Lício, Ricardo Catelli (CR9), Ministério Público	Média	Articulação e sensibilização dos atores envolvidos (Baixa)	Número de penas direcionadas para ações de conservação das espécies	Insignificante
6.5	A. <i>rodhocorytha</i>	Articular para que os estados de ocorrência do chautá normatizem os pagamentos por serviços ambientais e que sua aplicação seja preferencialmente nas áreas consideradas prioritárias para conservação do chautá	jan/2012	Gustavo Adolfo Rosa (IEMA)	Sônia Cordebelle (IEF-MG), Órgãos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, MMA, Ministério Público, IBAMA, órgãos de extensão rural (EMATER)	Média	Ausência de normatização específica, obtenção de recursos (Alta)	Normas publicadas e regulamentadas	Insignificante
6.6	A. <i>rhodocorytha</i>	Promover articulação entre Ministério Público e órgãos estaduais de meio ambiente para levantamento e aplicação de recursos para a recuperação de APP e reserva legal nas áreas consideradas prioritárias para conservação do chautá	jan/2014	Sara M. B. Alves (SEMA/BA)	José Medina (IEF), Órgãos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, MMA, Ministério Público, IBAMA, ONGs, órgãos de extensão rural (EMATER), EMBRAPA	Alta	Envolvimento dos atores e aplicação de recursos nas áreas prioritárias (Alta)	Convênios estabelecidos entre Ministério Público e órgãos estaduais de meio ambiente	Insignificante
TOTAL META 6									Insignificante





PLANO DE AÇÃO NACIONAL PARA A CONSERVAÇÃO DOS PAPAGAIOS DA MATA ATLÂNTICA

Meta 7

Ampliação do envolvimento da sociedade na conservação das espécies-alvo do Plano.

Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
7.1	todas	Realizar reuniões estaduais e/ou regionais com instituições e outros atores sociais locais, ao longo da distribuição das espécies-alvo deste plano, para difundir as ações de conservação deste plano e envolver atores locais	jan/2012 (contínuo)	Isaac Simão Neto (CEMAVE/ICMBio)	Órgãos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, MMA, ICMBio, Ministério Público Estadual e Federal, IBAMA, Polícia Federal, Civil e Militar, Universidades, sociedade civil organizada, Secretarias de Educação	Alta	Articulação dos atores envolvidos (Média)	Estratégia integrada estabelecida	100.000,00
7.2	todas	Capacitar agentes multiplicadores (professores, líderes comunitários etc) para conservação das espécies-alvo deste plano com ênfase nos municípios onde há maior pressão de captura/abate	jan/2012 (contínuo)	Isaac Simão Neto (CEMAVE)	Sold. Cleber Machado (PMA-SC), Renato Severi Costa (Criadouro Com. Amazona Zootech), Guadalupe Vivekananda (PARNA Superagui), Marcio Barragana (APA Cananéia-Iguaçu-Peruíbe), Tatiana Pongiluppi, Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), SAVE Brasil, ICMBIO, IBAMA, ONGs Órgãos Estaduais e Municipais de Educação e de Meio Ambiente, MMA, ICMBio, IBAMA, CETAS, Universidades e Instituições não governamentais	Alta	Falta de articulação entre os atores envolvidos, obtenção de recursos, identificação de parceiros e comprometimento das prefeituras locais (Média)	Número de agentes multiplicadores capacitados	200.000,00



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
7.3	todas	Construir e implementar estratégias de educação ambiental, utilizando as espécies-alvo deste plano como bandeiras	set/2011 (contínuo)	Elenise Sipinski (SPVS)	Nêmore Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UPF), Jaime Martinez (AMA/UPF), Marcia Strapazzon (RVS dos Campos de Palmas/PR-ICMBio), Yara M. Barros (Foz Tropicana Parque das Aves), Lourí Klemann Júnior (Idea ambiental), Renato Severi Costa (Criadouro Com. Amazona Zotech), Guadalupe Vivekananda (PARNA Superagui), Marcio Barragana (APA Cananéia-Iguape-Peruíbe), Tatiana Pongiluppi (instituição), Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), SAVE Brasil, ICMBIO, IBAMA, ONGs	Alta	Articulação com os atores e recursos financeiros para desenvolver atividades contínuas (Média)	Número de estratégias e programas desenvolvidos	500.000,00
7.4	A. pretrei	Viabilizar projetos de alternativa de renda em florestas conservadas, como, por exemplo o "Projeto mel e pinhão", para pequenos produtores rurais da área de ocorrência do papagaio-charão	dez/2011 (contínuo)	Nêmore Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UPF)	Vanessa Tomazeli (Parque Estadual do Papagaio-charão), AMA, DEFAP	Média	Recursos financeiros e deslocamento (Alta)	Número de projetos desenvolvidos e produtores envolvidos	400.000,00
7.5	A. pretrei	Aumentar a abrangência da campanha de educação para conservação do papagaio-charão, em relação ao que já é atualmente executado pelo "Projeto Charão"	"dez/2011 (contínuo)"	Nêmore Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UPF)	Juciara Pelles (COPAN/ICMBio), Ugo E. Vercillo (CGESP/ICMBio), Raquel Monti Sabaini (DIPRO/IBAMA), José Eurico Selmi (Criadouro Comercial AVIBRASIL, NUTRÓPICA)	Média	Recursos financeiros e humanos e abrangência da área (Baixa)	Número de municípios e pessoas envolvidas	80.000,00
7.6	A. pretrei	Promover atividades conjuntas com as secretarias municipais de educação, para capacitação de professores locais, voltado para conservação do papagaio-charão, priorizando os municípios de Lagoa Vermelha, Salto do Jacuí, Esmeralda, Caçapava do Sul e Santana da Boa Vista, no RS e os municípios de Paimel, Urupema, Lages e Urubici, em SC	"ago/2012 "	Jaime Martinez (AMA/UPF)	Celso Lanz Latorre de Souza (Parque Estadual de Espigão Alto - SEMA/RS), Agenor Antônio Cedoz (ESEC Aracuri-Esmeralda), Prefeituras municipais	Média	Recursos humanos e articulação interinstitucional (Média)	Número de escolas e secretarias de educação envolvidas	60.000,00



Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interfocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
7.7	A. <i>brasiliensis</i>	Fomentar mecanismos de geração de renda compatíveis com a conservação da espécie nas áreas de ocorrência do papagaio-de-cara-roxa (p. ex. ecoturismo, artesanato, serviços)	set/2011 (contínuo)	Guadalupe Vivekananda (PARNA Superagui)	Angélica Midori Sugieda (FF-SP), Marcio Barragana (APA Cananéia-Iguape-Peruíbe), Elenise Sipinski (SPVS), Secretarias de Turismo, Secretarias da Agricultura, CATI, SEBRAE, PROVOPAR, Prefeituras, instituições de pesquisa	Alta	Articulação, identificação de parceiros e comprometimento da população (Alta)	Projetos de geração de renda desenvolvidos	900.000,00
7.8	A. <i>brasiliensis</i>	Fazer gestão junto à FUNAI a fim de promover ações de educação para conservação focadas nas comunidades indígenas	set/2011 (contínuo)	Marcio Barragana (APA Cananéia-Iguape-Peruíbe)	Guadalupe Vivekananda (PARNA Superagui), ICMBIO, IBAMA	Média	Burocracia, articulação, identificação de parceiros e comprometimento das Prefeituras locais e FUNAI (Média)	Ações de educação para a conservação realizadas	Insignificante
7.9	A. <i>brasiliensis</i>	Levar informações técnicas sobre o papagaio-de-cara-roxa para os conselhos das Unidades de Conservação e outros conselhos setoriais	set/2011 (contínuo)	Angélica Midori Sugieda (FF-SP)	Fabio Schunck e Marina Somenzari (Museu de Zoologia da USP), ICMBio, IAP, FF-SP	Alta	Recursos humanos, produção de material informativo, articulação, agendamento e participação nas reuniões dos conselhos (Baixa)	Número de participações em Conselhos, número de informações transmitidas aos conselhos	Insignificante
TOTAL META 7									1.980.000,00

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS





ABE, L. M. 2004. **Caracterização do hábitat do papagaio-de-peito-roxo *Amazona vinacea* (Kuhl, 1820) no município de Tunas do Paraná, região metropolitana de Curitiba, Paraná.** Curitiba: Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná. 87 p. (Dissertação de Mestrado).

ALBUQUERQUE, J. L. B.; BRUGGEMAN, F. M. 1996. Avifauna do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, Santa Catarina, Brasil e as implicações para sua conservação. **Acta Biologica Leopoldensia**, 18(1):47-68.

ALHO, C. J. R.; LACHER-JR., T. E.; GONÇALVES, H. C. 1988. Environmental degradation in the Pantanal Ecosystem. **BioScience**, 38:164-171.

ALTMAN, R. B.; CLUBB, S. L.; DORESTEIN, G. M.; QUESENBERY, K. (Eds.). 1997. **Avian medicine and surgery.** Philadelphia: Saunders.

ANDRADE, M. A.; ANDRADE, M. V. G.; GONTIJO, R. G. R. 1997. Avifauna do Vale do Matutu, Minas Gerais: Conservação e distribuição altitudinal. *In*: **Congresso Brasileiro de Ornitologia, 6º. Resumos.** Belo Horizonte, Sociedade Brasileira de Ornitologia. p. 171.

AVISE, J. C. et al., 1987. Intraspecific phylogeography: the mitochondrial DNA bridge between population genetics and systematics. **Annual Review Ecology and Systematics**, 18: 489-522.

BANCHS, R.; MOCHIONE, F.; CODESIDO, M.; GADO, P.; GRILLI, P. 2000. Parâmetros reprodutivos de *Amazona aestiva* (Psittacidae) en el Chaco Argentino. *In*: STRAUBE, F. C.; ARGEL-DE-OLIVEIRA, M. M.; CÂNDIDO Jr., J. F. **Ornitologia Brasileira no Século XX.** Curitiba: Sociedade Brasileira de Ornitologia/Ed. UNISUL. p. 373.

BARLOW, J. J.; GARDNER, T. A.; ARAUJO, I. S.; AVILA-PIRES, T. C.; BONALDO, A. B.; COSTA, J. E.; ESPOSITO, M. C.; FERREIRA, L. V.; HAWES, J.; HERNANDEZ, M. M.; HOOGMOED, M. S.; LEITE, R. N.; LO-MAN-HUNG, N. F.; MALCOLM, J. R.; MARTINS, M. B.; MESTRE, L. A. M.; MIRANDA-SANTOS, R.; NUNES-GUTJAHN, A. L.; OVERAL, W. L.; PARRY, L.; PETERS, S. L.; RIBEIRO-JUNIOR, M. A.; DA SILVA, M. N. F.; MOTTA, C. D.; PERES, C. A. 2007. Quantifying the biodiversity value of tropical primary, secondary, and plantation forests. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, 104: 18555-18560.

BELTON, W. 1994. **Aves do Rio Grande do Sul: distribuição e biologia.** São Leopoldo: Ed. UNISINOS. 584p.

BELTON, W. 1984. Birds of Rio Grande do Sul, Brazil. **Bulletin American Museum of Natural History**, 178: 369-631. (Special edition).

BENCKE G. A.; MAURÍCIO, G. N.; DEVELEY, P. F.; GOERCK, J. M. 2006. **Áreas importantes para a conservação das aves no Brasil.** Parte I – Estados do Domínio da Mata Atlântica. São Paulo: SAVE Brasil.

BENCKE, G. A.; KINDEL, A. 1999. Bird counts along an altitudinal gradient of Atlantic forest in northeastern Rio Grande do Sul, Brazil. **Ararajuba**, 7: 91-107.

BERTONI, A. W. 1914. **Fauna Paraguaya. Catálogos sistemáticos de los vertebrados del Paraguay.** Peces, batracios, reptiles, aves, y mamíferos conocidos hasta 1913. Asunción, M. Brossa.

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2008. *Amazona rhodocorytha*. *In*: **IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species.** Version 2010.4. Disponível em <http://www.iucnredlist.org>. Acesso em: 28 de dezembro de 2010.

BOÇON, R.; SANTOS, L. G. C.; BIANCA, B. 2004a. Avifauna da Reserva Natural do Itaqui, Guaraqueçaba, PR. *In*: **Congresso Brasileiro de Zoologia, 25º. Resumos.** Brasília, DF: Sociedade Brasileira de Ornitologia. p. 168.



BOÇON, R.; SIPINSKI, E. A. B.; BOSS, R. L.; RIVEIRA, R. 2004b. A importância do Parque Nacional do Superagui na Conservação do papagaio-de-cara-roxa. *In: Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, 4º. Anais*. Curitiba, PR: Sociedade Brasileira de Ornitologia. p. 98-105.

BODRATI, A.; COCKLE, K. 2006. New records of rare and threatened birds from the Atlantic Forest of Misiones, Argentina. *Cotinga*, 26: 20-24.

BONFANTI, T.; MEURER, C.; MARTINEZ, J.; PRESTES, N. P. 2008. A captura de papagaios: espécies encontradas em cativeiro no norte e nordeste do Rio Grande do Sul. *In: Martinez, J.; Prestes, N. P. (Orgs). Biologia da conservação: um estudo de caso do papagaio-charão e de outros psitacídeos brasileiros*. Passo Fundo: UPF Ed., 1, 57-69.

BRASIL. 1998. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

BUCHER, E. H.; MARTELLA, M. B. 1988. **Preliminary report on the current status of *Amazona aestiva* in the western Chaco, Argentina**. Parrot Newsletter, 1: 9-10.

CAPARROZ, R. 1998. **Estudo de populações naturais de psitacídeos neotropicais (Psittaciformes, Aves) por técnica de identificação individual pelo DNA (“DNA Fingerprinting”): enfoque em conservação**. São Paulo: Universidade de São Paulo. 108 p. (Dissertação Mestrado).

CAPARROZ, R.; SEIXAS, G. H. F.; BERKUNSKY, I.; COLLEVATTI, R. G. 2009. The role of demography and climatic events in shaping the phylogeography of *Amazona aestiva* and definition of management units for conservation. *Diversity and Distributions*, 15: 459-468.

CAPARROZ, R.; PACHECO, J. F. 2006. A homonymy in Psittacidae: new name for *Salvatoria Miranda-Ribeiro*. *Revista Brasileira de Ornitologia*, 14: 174-175.

CAPARROZ, R.; MARTUSCELLI, P.; SCHERER-NETO, P.; MIYAKI, C. Y.; WAJNTAL, A. 2006. Genetic variability in the Red-tailed Amazon (*Amazona brasiliensis*, Psittaciformes) assessed by DNA fingerprinting. *Revista Brasileira de Ornitologia*, 14: p. 15-19.

CAPARROZ, R.; MIYAKI, C. Y.; BAMPI, M. I.; WAJNTAL, A. 2001a. Analysis of the genetic variability in a sample of the remaining group of Spix’s Macaw (*Cyanopsitta spixii*, Psittaciformes: Aves) by DNA fingerprinting. *Biological Conservation*, 99: 307-311.

CAPARROZ, R.; GUEDES, N. M. R.; BIANCHI, C. A.; WAJNTAL, A. 2001b. Analysis of the genetic variability and breeding behaviour of wild populations of two Macaw species (Psittaciformes: Aves) by DNA fingerprinting. *Ararajuba*, 9: 43-49.

CARRARA, L. A.; FARIA, L. C. P.; MATOS, J. R.; ANTAS, P. T. Z. 2008. Papagaio-de-peito-roxo *Amazona vinacea* (Kuhl) (Aves: Psittacidae) no norte do Espírito Santo: redescoberta e conservação. *Revista Brasileira de Zoologia*, 25: 154-158.

CARRILLO, A. C.; SIPINSKI, E. A. B.; CAVALHEIRO, M. L.; OLIVEIRA, K. L. 2002. Conservação do papagaio-de-cara-roxa (*Amazona brasiliensis*) no estado do Paraná. *In: GALETTI, M.; PIZO, M. A. (Eds.) Ecologia e conservação de psitacídeos no Brasil*. Belo Horizonte: Melopsittacus Publicações Científicas.

CAVALHEIRO, M. L. 1999. **Qualidade do ambiente e características fisiológicas do papagaio-de-cara-roxa (*Amazona brasiliensis*) Ilha Comprida – SP**. Curitiba: Universidade Federal do Paraná. 188 p. (Dissertação de Mestrado).

CBRO - Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. 2010. **Listas das aves do Brasil**. Versão 18/10/2010. Disponível em: <http://www.cbro.org.br/CBRO/index.htm>. Acesso em: 14 nov. 2010.

CHEBEZ, J. C. 1994. **Los que se van – espécies argentinas en peligro**. Buenos Aires: Editorial Albatros.



CMP - Conservation Measures Partnership. 2007. **Open standards for the practice of Conservation**. Version 2. 34 pp. Disponível em: <http://www.conservationmeasures.org>. Acesso em: 20 set. 2010.

COCKLE, K.; CAPUZZI, G.; BODRATI, A.; CLAY, R.; CASTILLO, H.; VELÁZQUEZ, M.; ARETA, J. I.; FARIÑA, N.; FARIÑA, R. 2007. Distribution, abundance, and conservation of Vinaceous Amazon (*Amazona vinacea*) in Argentina and Paraguay. **Journal of Field Ornithology**, 78: p. 21-39.

COEFA/IBAMA - Coordenação de Gestão do Uso de Espécies da Fauna/ Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. 2008. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/> - content#content. [Dados não publicados].

COLLAR, N. J.; JUNIPER, A. T. 1992. Dimensions and Causes of the Parrot Conservation Crisis. *In*: BEISSINGER, S. R.; SNYDER, N. F. R. **New world parrots in crisis: solutions from conservation biology**. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press. p. 1-24.

COLLAR, N. J.; GONZAGA, L. P.; KRABBE, N.; MADROÑO NIETO, A.; NARANJO, L. G.; PARKER, T. A.; WEGE, D. C. 1992. **Threatened birds of the Americas: the ICBP/IUCN Red Data Book**. Cambridge, U. K.: International Council for Bird Preservation.

CORDEIRO, P. H. C. 2003. Padrões de distribuição geográfica da avifauna, com ênfase nas espécies endêmicas e ameaçadas, nos remanescentes de Mata Atlântica no sul da Bahia. *In*: PRADO, P. I.; LANDAU, E. C.; MOURA, R. T.; PINTO, L. P. S.; FONSECA, G. A. B.; ALGER, K. N. (EDS.). **Corredor de biodiversidade da Mata Atlântica do sul da Bahia**. Ilhéus: IESB/ CI/CABS/UFMG/UNICAMP. [1 CD-ROM].

CORDEIRO, P. H. C. 2002. A fragmentação da Mata Atlântica no sul da Bahia e suas implicações na conservação de psitacídeos, *In*: GALETTI, M.; PIZO, M. A. (Eds). **Ecologia e conservação de psitacídeos no Brasil**. Belo Horizonte: Melopsittacus Publicações Científicas. p. 215-227.

CPITRAFI – Comissão Parlamentar de Inquérito destinada a “investigar o tráfico ilegal de animais e plantas silvestres da fauna e da flora brasileiras”. 2003. *In*: **Relatório...** Disponível em: <http://www2.camara.gov.br/comissoes/temporarias/cpi/encerradas.html/51legislatura/cpitrafi/relatorio/relatoriofinal.pdf>. Acesso em: 15 Set. 2008.

CRAVEIRO, R. B.; MIYAKI, C. Y. 2000. Analysis of the genetic variability of *Propyrrhura maracana* (Psittacidae, Aves) using DNA fingerprinting. **Ararajuba**, 8:79-84.

DARRIEU, C. A. 1983. Revision de las razas geográficas de *Amazona aestiva* (Linne), (Aves, Psittacidae). **Neotropica**, 29: 3-10.

DEAN, W. 1995. **With broadax and firebrand: The destruction of the Brazilian Atlantic Forest**. Berkley and Los Angeles: University of California Press.

DIEFENBACH, K. H.; GOLDHAMMER, S. P. 1986. Biologie und ökologie der rotschwanzamazone *Amazona brasiliensis*. **Trochilus**, 7: 72-78.

DUARTE, J.M.B.; CAPARROZ, R. 1995. Cytotaxonomic analysis of Brazilian species of the genus *Amazona* (Psittacidae, Aves) and confirmations of the genus *Salvatoria* (Ribeiro, 1920). **Brazilian Journal of Genetics**, 18: 623-628.

EBERHARD, J. R.; BERMINGHAM, E. 2004. Phylogeny and biogeography of the *Amazona ochrocephala* (Aves: Psittacidae) complex. **The Auk**, 121: 318-332.

FARIÑA, N.; SEGOVIA, J.; COCKLE, K.; BODRATI, A. 2008. Conservación y biología reproductiva del Loro Vinoso (*Amazona vinacea*) en Argentina. *In*: Reunión Argentina de Ornitología, 12º. **Poster**. San Martín de los Andes. Argentina.

FORSHAW, J. M.; COOPER, W. T. 1981. **Parrots of the World**. 2.ed. Melbourne: Lansdowne Press. 616p.

FORSHAW, J. M.; COOPER, W. T. 1973. **Parrots of the world**. Melbourne: Lansdowne Press. 584p.



- FORTALEZA, D. M. R. 1990. Observações dos psitacídeos do Espírito Santo e Sul da Bahia no período de acasalamento e reprodução. **Atualidades Ornitológicas**, 35: 9.
- FREITAS, M. A.; SILVA, T. F. S.; SILVA, C. S. 2007. Levantamento e monitoramento da avifauna da Fazenda Palmeiras, Itapebi, Bahia. **Atualidades Ornitológicas On-line**, 137: 43-47.
- GALETTI, M.; SCHUNCK, F.; RIBEIRO, M.; PAIVA, A. A.; TOLEDO, M.; FONSECA, L. 2006. Distribuição e tamanho populacional do papagaio-de-cara-roxa *Amazona brasiliensis* no estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Ornitologia**, 14: 239-241.
- GODOY, S. N. 2007. **Psittaciformes**. In: CUBAS, Z. S.; SILVA, J. C. R.; CATÃO-DIAS, J. L. Tratado de animais selvagens – Medicina Veterinária. São Paulo: Roca, p. 222-251.
- GOERCK, J. M. 1997. Patterns of rarity in the birds of the Atlantic forest of Brazil. **Conservation Biology**, 11:112-118.
- HARKINEZHAD, Y.; GEENS, T.; VANROMPAY, D. 2009. *Chlamydophila psittaci* infections in birds: a review with emphasis on zoonotic consequences. **Veterinary Microbiology**, 135(1-2):68-77.
- HARRIS, M. B.; ARCANGELO, C.; PINTO, E. C. T.; CAMARGO, G.; RAMOS NETO, M. B.; SILVA, S. M. 2006. Estimativa da perda de cobertura vegetal original na Bacia do Alto Paraguai e Pantanal brasileiro: ameaças e perspectivas. **Natureza & Conservação**, 4:50-66.
- HARRIS, G. M.; PIMM, S. L. 2004. Bird species' tolerance of secondary forest habitats and its effects on extinction. **Conservation biology**, 18: 1607-1616.
- HAYES F. E. 1995. **Status, distribution and biogeography of the birds of Paraguay**. Colorado Springs: American Birding (Association, Monographs in Field Ornithology 1).
- HOLMBERG, E. L. 1895. Las aves Argentinas. Aves de la fauna Argentina En: Segundo Censo de la República Argentina. Reedición 1939. **El Hornero**, 7:142-233.
- ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. 2009. **Portaria no 78, de 3 de setembro de 2009: cria os Centros Nacionais de Pesquisa e Conservação e lhes confere atribuições**. Brasília: ICMBio.
- ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. 2009. **Portaria nº 316, de 9 de setembro de 2009: estabelece os Planos de Ação Nacional como instrumentos de implementação da Política Nacional da Biodiversidade**. Brasília: ICMBio, MMA.
- IÑIGO-ELÍAS, E. E.; RAMOS, M. A. 1991. The Psittacine trade in Mexico. In: ROBINSON, J. G.; REDFORD, K. H. (Eds.). **Neotropical wildlife use and conservation**. Chicago: University of Chicago Press. p. 380-392.
- IUCN. 2010. IUCN. **Red list of threatened species**. Versão 2010.4. Disponível em: <http://www.iucnredlist.org>. Acesso em: 23 dez 2010.
- IUCN/Species Survival Commission. 2008. **Strategic planning for species conservation: an overview**. Versão 1.0. Gland, Switzerland. 22 p.
- JAMES, F. C. 1992. **A round table discussion of parrot trade problems and solutions**. In: BEISSINGER, S. R.; SNYDER, N. F. R. (Eds.). *New world parrots in crisis: solutions from conservation biology*. Washington. D. C.: Smithsonian Institution Press. p. 257-276.
- JEFFREYS, A. J.; BROOKFIELD, J. F. Y.; SEMEONOFF, R. 1985. Positive identification of an immigration test-case using human DNA fingerprints. **Nature**, 317: 818-819.
- JUNIPER, T.; PARR, M. 1998. **Parrots: a guide to parrots of the world**. Sussex: PicPress. 584p.
- KAMINSKI, N.; CARRANO, E. 2004. Comunidade de aves em um ecótono (Floresta Ombrófila Densa e F. O. Mista) na Serra do Cabral, município de Tijucas do Sul, Paraná. In: **Congresso Brasileiro de Ornitologia, 12º. Resumos**. Blumenau, SC: Sociedade Brasileira de Ornitologia. p. 252.



KLEMMANN-JUNIOR, L. 2006. Papagaio chauá. (*Amazona rhodocorytha*) In: Magalhães, R. (Coord.). **Iniciativa para a preservação de Psitacídeos**. São Paulo: Eco Associação Para Estudos do Ambiente.

KLEMMANN-JUNIOR, L.; MONTEIRO, T. V.; STRAUBE, F. C. 2008a. *Amazona rhodocorytha*. In: SILVEIRA, L. F.; STRAUBE, F. C. (Eds). **Livro Vermelho dos Animais Ameaçados de Extinção no Brasil**. Belo Horizonte, Fundação Biodiversitas.

KLEMMANN-JUNIOR, L.; SCHERER NETO, P.; MONTEIRO, T. V.; RAMOS, F. M.; ALMEIDA, R. 2008b. Mapeamento da distribuição e conservação do chauá (*Amazona rhodocorytha*) no estado do Espírito Santo, Brasil. **Ornitologia Neotropical**, 19:183-196.

KNÖBL, T.; GODOY, S. N.; MATUSHIMA, E. R.; GUIMARÃES, M. B.; FERRERIA, A. J. P. 2008. Caracterização molecular dos fatores de virulência de estirpes de *Escheichia coli* isoladas de papagaios com colibacilose aviária. **Brazilian Journal of Veterinary Reserach and Animal Science**, 45, 54-60.

KRABBE, N. 2007. Birds collected by P. W. Lund and J. T. Reinhardt in south-eastern Brazil between 1825 and 1855, with notes on P. W. Lund's travels in Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Ornitologia**, 15:331-357.

KRAUSS, H., WEBER, A.; ENDERS, B.; ISENBERG, H. D.; SCHIEFER, H. G.; SLENCZKA, W.; GRAEVENITZ, A.; ZAHNER, H. 2003. **Zoonoses: infectious diseases transmissible from animals to humans**. 3th ed. ASM Press, Washington, USA.

LALIME, J. M. 1997. What we know about the species *Amazona brasiliensis*. Papageienkunde. **Parrot Biology**, 1(S):107-140.

LANNING, D. V.; SHIFLETT, J. T. 1983. Nesting ecology of thick-billed Parrots. **Condor**, 85: 66-73.

LIMA, A. M. X.; RODRIGUES, R. G.; BITTENCOURT, S.; CONDRATI, L. H.; ROPER, J. J.; SANQUETTA, C. R. 2004. Levantamento preliminar da avifauna em remanescentes de floresta ombrófila mista próximos ao rio Iguaçú, ao sul do estado do Paraná, com novo registro para *Scytalopus iraiensis* Bornschein, Reinert e Pichorim, 1998 (Passeriformes: Rhinocryptidae). In: **Congresso Brasileiro de Ornitologia, 12º. Resumos**. Blumenau, SC.: Sociedade Brasileira de Ornitologia. p. 265.

LIMA, M. B. 2010a. [WA230117, *Amazona vinacea* (Kuhl, 1820)]. **Wiki Aves - The Encyclopedia of Brazilian Birds**. Disponível em: www.wikiaves.com/230117. Acesso: 20 nov 2010.

LIMA, M. B. 2010b. [WA194943, *Amazona vinacea* (Kuhl, 1820)]. **Wiki Aves - The Encyclopedia of Brazilian Birds**. Disponível em: www.wikiaves.com/194943. Acesso: 20 nov 2010.

LIMA, P. C. 2006. **Aves do litoral norte da Bahia**. Salvador: Atualidades Ornitológicas. 616p.

LONGATTO, J. A.; SEIXAS, G. H. F. 2004. Enforcement techniques of wild animal trafficking in Mato Grosso do Sul. **Natureza & Conservação**, 2: 101-109.

LOWEN, J. C.; CLAY, R. P.; BARNETT, J. M.; MADRONO-NIETO, A.; PEARMAN, M.; LANUS, B. L.; TOBIAS, J. A.; LILEY, D. C.; BROOKS, T. M.; ESQUIVEL, E. Z.; REID, J. M. 1997. New and noteworthy observations on the Paraguayan avifauna. **Bulletin of the British Ornithologists Club**, 117: 248-256.

LUIZ, E. R.; MORAIS, F. de C.; MATTOS, G. T. de M.; RIBON, R. 2004. Avifauna das fazendas Limoeiro e Bela Vista, município de Almenara, Minas Gerais. In: **Congresso Brasileiro de Ornitologia, 12º. Resumos**. Blumenau, SC: Sociedade Brasileira de Ornitologia. p. 282.

LUIZ, E. R.; RIBON, R.; ABREU, C. R. M. 2003. Avifauna do município de Araçuaí, Minas Gerais. In: **Congresso Brasileiro de Ornitologia, 11º Resumos**. Feira de Santana, BA: Sociedade Brasileira de Ornitologia. p. 95.

MACHADO, A. B. M.; FONSECA, G. A.; MACHADO, R. B.; AGUIAR, L. M. S.; LINS, L. V. 1998. **Livro Vermelho das espécies em extinção da fauna de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas. 605p.

MARINI, M. A.; GARCIA, F. I. 2005. Bird conservation in Brazil. **Conservation Biology**, 19 (3):665-671.



MARTINEZ, J.; PRESTES, N. P. 2008. Tamanho populacional, tamanho médio de bando e outros aspectos demográficos do papagaio-charão (*Amazona pretrei*). In: MARTINEZ, J.; PRESTES, N. P. (org). **Biologia da Conservação: estudo de caso com o papagaio-charão e outros papagaio brasileiros**. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo. 2008. p. 178-203.

MARTINEZ, J. 2004. **Ecología y Comportamiento de las poblaciones de *Amazona pretrei* en el sur de Brasil**. Espanha: Universidad de León, Espanha. 158 p. (Tese de Doutorado).

MARTINEZ, J.; PRESTES, N. P. 2002. Ecologia e conservação do papagaio-charão. In: Galetti, M.; Pizo, M. A. (Eds.) **Ecologia e conservação de psitacídeos no Brasil**. Belo Horizonte: Melopsittacus Publicações Científicas. p. 173-192.

MARTINEZ, J. 1996. Projeto Charão: Biologia, Monitoramento e Conservação do papagaio-charão *Amazona pretrei*. In: **Congresso Brasileiro de Ornitologia, 5º. Resumos**. Campinas, SP: Sociedade Brasileira de Ornitologia. p. 94-96.

MARTUSCELLI, P. 1995. Ecology and conservation of the Red-tailed Amazon *Amazona brasiliensis* in south-eastern Brazil. **Bird Conservation International**, 5: 225-240.

MASO, A. D.; MIKICH, S. B. 2004. Avifauna em remanescentes da floresta ombrófila mista e plantios de *Pinus* spp. na região centro-sul do estado do Paraná. In: **Congresso Brasileiro de Ornitologia, 12º. Resumos**. Blumenau, SC: Sociedade Brasileira de Ornitologia. p. 204.

MELO Jr., T. A. 1996. Registro de algumas aves ameaçadas no estado de Minas Gerais. **Atualidades Ornitológicas**, 72:13-14.

METZGER, J. P.; MARTENSEN, A. C.; DIXO, M.; BERNACCI, L. C.; RIBEIRO, M. C.; TEIXEIRA, A. M. G.; PARDINI, R. 2009. Time-lag in biological responses to landscape changes in a highly dynamic Atlantic forest region. **Biological Conservation**, 142: 1166-1177.

MITTERMEIER, R. A.; KORMOS, C. F.; MITTERMEIER, C. G.; GIL, P. R.; SANDWITH, T.; BENSANÇON, C. 2005. **Transboundary Conservation: A New Vision for Protected Areas**. Mexico City: CEMEX.

MIYAKI, C. Y.; HANOTTE, O.; WAJNTAL, A.; BURKE, T. 1995. DNA fingerprinting in the endangered parrot *Aratinga guarouba* and other *Aratinga* species. **Brazilian Journal of Genetics**, 18, p. 405-411.

MMA – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. 2004. Instrução Normativa nº 5, de 21 de maio de 2004. Lista Nacional das Espécies de Invertebrados Aquáticos e Peixes Ameaçadas de Extinção. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, Seção 1102: 136-142.

MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. 2003. **Instrução Normativa nº 3, de 27 de maio de 2003: Lista Nacional das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção**. Brasília: MMA.

MORELLATO, L. P. C.; HADDAD, C. F. B. 2000. Introduction: The Brazilian Atlantic Forest. **Biotropica**, 32 (4B): 786-792.

MORITZ, C. 1994a. Applications of mitochondrial DNA analysis in conservation: a critical review. **Molecular Ecology**, 3: 401-411.

MORITZ, C. 1994b. Defining “Evolutionary Significant Units” for conservation. **Trends in Ecology and Evolution**, 9: 373-375.

NASCIMENTO, J. L.; CAMPOS, I. B. (Orgs.); GALVÃO, A.; ARAÚJO, R. R.; SILVA, R. R.; SILVA, T. C. A.; SANTOS, V. P. 2011. **Atlas da fauna brasileira ameaçada de extinção em unidades de conservação federais**. Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio. 276pp.

NUNEZ, V.; SAUAD, J. J.; GARRIDO, J. L.; CHOROLQUE, Z. M. Ambientes del loro hablador *Amazona aestiva*, Argentina. I. Composición y Análisis de los Patrones Espaciales de la Vegetación. **Manejo de Fauna**. P. T., 3(1): 1:23, 1991.



PACHECO, J. F. ; PARRINI, R. ; FONSECA, P. S. M. ; WHITNEY, B. M. ; MACIEL, N. C. 1996. Novos registros de aves para o estado do Rio de Janeiro: região norte. **Atualidades Ornitológicas**, 72: 10-12.

PIACENTINI, V. Q.; TORTATO, M. A.; TORTATO, F. R. 2004. Aves raras de Santa Catarina registradas em uma área de Floresta de Faxinal no alto vale do Itajaí, Vitor Meireles, SC. In: **Congresso Brasileiro de Zoologia, 25º. Resumos**. Brasília, DF: Sociedade Brasileira de Zoologia. p. 150.

PINESCHI, R. B.; FERREIRA, I.; NESI, J. 2003. Ocorrência e monitoramento de populações de psitacídeos no estado do Rio de Janeiro nos últimos dez anos. In: **Congresso Brasileiro de Ornitologia, 11º Resumos**. Feira de Santana, BA: Sociedade Brasileira de Zoologia. p. 190.

PINHO, J. B.; NOGUEIRA, F. M. B. 2000. Mostra da retirada de psitacídeos em cativeiro na cidade de Cuiabá e Pantanal de Poconé, Mato Grosso, no período 1995-1997. **Ararajuba**, 8: 51-53.

PINTO, O. M. O. 1938. **Catálogo das aves do Brasil e lista dos exemplares que as representam no Museu Paulista: 1ª Parte**. São Paulo: Secretaria da Agricultura/Departamento de Zoologia.

PRESTES, N. P.; MARTINEZ, J.; PERES, A. V. R. 2008. Dieta alimentar do papagaio-charão, *Amazona pretrei*. In: MARTINEZ, J.; PRESTES, N. P. (Orgs). **Biologia da Conservação: um estudo de caso do papagaio-charão e de outros psitacídeos brasileiros**. Passo Fundo: UPF editora. v. 1, p. 87-103.

PRESTES, N. P.; MARTINEZ, J.; MEYRER, P. A.; HANSEN, L. H.; XAVIER, M. N. 1997. Nest characteristics of red-spectacled Amazon *Amazona pretrei* Temminck, 1830 (Aves, Psittacidae). **Ararajuba**, 5: 151-158.

RASO, T. F.; SEIXAS, G. H. F.; GUEDES, N. M. R., PINTO A. A. 2006. *Chlamydophila psitaci* in free-living Blue-fronted Amazon parrots (*Amazona aestiva*) and Hyacinth macaws (*Anodorhynchus hyacinthinus*) in the Pantanal of Mato Grosso do Sul, Brazil. *Veterinary Microbiology*. 117(2-4), 235-241. 2006.

RENTAS, 2002. **1º Relatório Nacional sobre o tráfico de Fauna Silvestre**. 107 p.

RIBAS, C. C.; TAVARES, E. S.; YOSHIHARA, C.; MIYAKI, C. Y. 2007. **Phylogeny and biogeography of yellow-headed and blue-fronted parrots (*Amazona ochrocephala* and *Amazona aestiva*) with reference to the South American taxa**. *Ibis*, 149: 564–574.

RIBEIRO, M. C.; Metzger, J. P.; Martensen, A. C.; Ponzoni, F. J.; Hirota, M. M. 2009. The brazilian atlantic forest: how much is left, and how is the remaining forest distributed? Implications for conservation. **Biological conservation**, 142: 1141-1153.

RODOLAKIS, A.; MOHAMAD, K. Y. 2009. Zoonotic potential of chlamydophila. **Veterinary microbiology**, 140.

RODRIGUES, R. R.; LIMA, R. A. F.; GANDOLFI, S.; NAVE, A. G. 2009. On the restoration of high diversity forests: 30 years of experience in the Brazilian Atlantic Forest. **Biological Conservation**, 142:1242-1251.

RUSSELLO, M. A.; AMATO, G. 2004. A molecular phylogeny of *Amazona*: implications for Neotropical parrot biogeography, taxonomy and conservation. **Molecular Phylogenetics and Evolution**, 30:421-437.

SÃO PAULO. 2008. **Decreto Estadual N° 53.494, de 2 de outubro de 2008**. Declara as espécies da fauna silvestre ameaçadas, as quase ameaçadas, as colapsadas, as sobre-exploradas, as ameaçadas de sobre-exploração e com dados insuficientes para avaliação no estado de São Paulo e dá providencias correlatas.

SAUAD, J. J.; NUNEZ, V.; GARRIDO, J. L.; MOSA, S.; CALZON, M.; CHOROLQUE, Z. M. 1991a. Ambientes del Loro Hablador *Amazona aestiva*, Argentina. III. Características de los Árboles-Nido. **Manejo de Fauna**, P. T., 4:12,

SAUAD, J. J.; NUNEZ, V.; GARRIDO, J. L.; MOSA, S.; CALZON, M. E.; CHOROLQUE, Z. M. 1991b. Ambientes del Loro Hablador *Amazona aestiva*, Argentina. II. Densidade de Nidos. **Manejo de Fauna**, P. T., 5: 12.

SCHERER-NETO, P. 1994. **Projeto integrado de conservação do papagaio-de-cara-roxa *Amazona brasiliensis* (Linnaeus, 1758)**. Pesquisa no Estado do Paraná. [Relatório não publicado].



SCHERER-NETO, P. 1989. **Contribuição à biologia do papagaio-de-cara-roxa *Amazona brasiliensis* (Linnaeus, 1758) (Psittacidae, Aves)**. Curitiba, PR: Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná. 164 p. (Dissertação Mestrado).

SCHERER-NETO, P.; STRAUBE, F. C. 2008. *Amazona brasiliensis*. In: SILVEIRA, L. F.; STRAUBE, F. C. (Eds). **Livro Vermelho dos Animais Ameaçados de Extinção no Brasil**. Belo Horizonte, Fundação Biodiversitas.

SCHERER-NETO, P.; TOLEDO, M. C. B. 2007. Avaliação populacional do papagaio-de-cara-roxa (*Amazona brasiliensis*) (Psittacidae) no estado do Paraná, Brasil. **Ornitologia Neotropical**, 18: 379-393.

SEGER, C.; BÓÇON, R. 1993. Contribuição para o conhecimento da bioecologia de *Amazona vinacea* (Kuhl, 1820) (Psittacidae). **Congresso Brasileiro de Ornitologia, 3º. Resumos**. Pelotas, RS: Sociedade Brasileira de Ornitologia.

SEIXAS, G. H. F. 2009. **Ecologia alimentar, abundância em dormitórios e sucesso reprodutivo do papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*) (Linnaeus, 1758) (Aves: Psittacidae), em um mosaico de ambientes no Pantanal de Miranda, Mato Grosso do Sul, Brasil**. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. (Tese de Doutorado em Ecologia e Conservação).

SEIXAS, G. H. F.; MOURÃO, G. M. 2003. Growth of nestlings of the Blue-fronted Amazon (*Amazona aestiva*) raised in the wild or in captivity. **The Neotropical Ornithological Society**, 14:295-305.

SEIXAS, G. H. F.; MOURÃO, G. M. 2002a. Biologia reprodutiva do papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*) no Pantanal sul-mato-grossense, Brasil. In: GALETTI, M.; PIZO, M. A. (Eds.) **Ecologia e conservação de psitacídeos no Brasil**. Belo Horizonte: Melopsittacus Publicações Científicas. p. 157-171.

SEIXAS, G. H. F.; MOURÃO, G. M. 2002b. Nesting success and hatching survival of the Blue-fronted Amazon (*Amazona aestiva*) in the Pantanal of Mato Grosso do Sul, Brazil. **Journal of Field Ornithology**, 73: 399-409.

SEMA/GTZ - Secretaria Estadual de Meio Ambiente, Paraná. 1995. **Lista Vermelha de Plantas Ameaçadas de Extinção no Estado do Paraná**. Curitiba. 139p.

SICK, H. 1997. **Ornitologia Brasileira**. 3.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 862p.

SILVA, F. 1981. **Contribuição ao conhecimento da biologia do papagaio-charão, *Amazona pretrei* (Temminck, 1830)**. (Psittacidae, Aves). Iheringia, 58: 79-85.

SILVEIRA, L. F. 2003. **Espécies de aves ameaçadas e quase ameaçadas de extinção registradas nos fragmentos entre Boa Nova e Itambé, Bahia**. São Paulo. [Relatório não-publicado].

SILVEIRA, L. F.; BENEDICTO, G. A.; SCHUNCK, F.; SUGIEDA, A. M. 2009. Aves. In: BRESSAN, P. M.; KIERULFF, M. C. M.; SUGIEDA, A. M. **Fauna ameaçada de extinção no estado de São Paulo**. São Paulo: Fundação Parque Zoológico de São Paulo/ Secretaria do Meio Ambiente. 645p.

SILVEIRA, L. F.; OLMOS, F. 2007. Quantas espécies de aves existem no Brasil? Conceitos de espécie, conservação e o que falta descobrir. **Revista Brasileira de Ornitologia**, 15:289-296.

SILVEIRA, L. F.; OLMOS, F.; LONG, A. J. 2003. **Birds in Atlantic Forest fragments in north-east Brazil**. Cotinga, 20: 32-46.

SIMON, J. E.; RIBON, R.; MATTOS, G. T.; ABREU, C. R. M. 1999. A avifauna do Parque Estadual da Serra do Brigadeiro, Minas Gerais. **Revista Árvore**, 23(1):33-48.

SIPINSKI, E. A. B.; MACEDO, C. X. 2009. A conservação do papagaio-de-cara-roxa (*Amazona brasiliensis*) na Área de Proteção Ambiental de Guaraqueçaba - Uma Unidade de Conservação de uso sustentável garante a conservação de espécies ameaçadas? In: **Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, 6º Anais**. Curitiba, PR: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza.

SIPINSKI, E. A. B. 2003. **O papagaio-de cara-roxa (*Amazonas brasiliensis*) na ilha Rasa, PR – Aspectos ecológicos e reprodutivos e relação com o ambiente**. Curitiba: Engenharia Florestal, Universidade Federal do Paraná. 74 p. (Dissertação Mestrado).



SIPINSKI, E. A. B.; BOÇON, R.; BOSS, R.; SERAFINI, P.; RIVERA, R. 2004. População de *Amazona brasiliensis* (papagaio-de-cara-roxa) no estado do Paraná. In: **Congresso Brasileiro de Ornitologia, 12º Resumos**. Blumenau, SC: Sociedade Brasileira de Ornitologia.

SNYDER, N.; MCGOWAN, P.; GILARDI, J. & GRAJAL, A. 2000. **Parrots: Status Survey and Conservation Action Plan 2000-2004**. Gland, Switzerland: IUCN. 180p.

STOTZ, D. F.; FITZPATRICK, J. W.; PARKER-III, T. A.; MOSKOVITS, D. K. 1996. **Neotropical Birds: Ecology and Conservation**. Chicago: University of Chicago Press. 482p.

STRAUBE, F. C.; URBEN-FILHO, A.; KAJIWARA, D. 2004. Aves. In: MIKICH, S.B.; BÉRNILS, R.S. (Eds). **Livro vermelho da fauna ameaçada no estado do Paraná**. Curitiba: Instituto Ambiental do Paraná. p. 145-496.

TABARELLI, M.; PINTO, L. P.; SILVA, J. M. C.; HIROTA, M.; BEDE, L. 2005. Challenges and opportunities for Biodiversity conservation in the Brazilian Atlantic forest. **Conservation Biology**, 19: 695-700.

TABARELLI, M.; PINTO, L. P.; SILVA, J. M.; HIROTA, M.; BEDE, L. 2003. **The Atlantic Forest of Brazil: endangered species and conservation planning**. In: Galindo-Leal, C. et al., (Ed.). *The Atlantic Forest of South America: biodiversity status, trends, and outlook*. Washington D.C.: Center for Applied Biodiversity Science and Island Press. p. 86-94.

THOMSEN, J. B.; BRAUTIGAM, A. 1991. Sustainable use of Neotropical parrots. In: ROBINSON, J. G.; REDFORD, K. H. (Eds). **Neotropical wildlife use and conservation**. Chicago II: University of Chicago Press. p. 359-379.

URBEN-FILHO, A.; STRAUBE, F.; C.; CARRANO, E. 2008. Papagaio-de-peito-roxo (*Amazona vinacea*) In: MACHADO, A. B. M.; DRUMMOND, G. M.; PAGLIA, A. P. (Ed.). **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção**. Brasília/ Belo Horizonte: Ministério do Meio Ambiente e Fundação Biodiversitas. v. 2.

VARTY, N.; BENCKE, G. A.; BERNARDINI, L. M.; CUNHA, A. S.; DIAS, E. V.; FONTANA, C. S.; GUADAGNIN, D. L.; KINDEL, A.; KINDEL, E.; RAYMUNDO, M. M.; RICHTER, M.; ROSA, A. O.; TOSTES, C. S. 1994. **Conservação do papagaio-charão *Amazona pretrei* no sul do Brasil: um plano de ação preliminar**. Divulgações do Museu de Ciências e Tecnologia - UBEA/PUCRS, 1:1-70.

VASCONCELOS, M. F. 1998. Registro de duas espécies de aves ameaçadas de extinção em Unidades de Conservação do Estado de Minas Gerais: *Amazona vinacea* e *Pyroderus scutatus*. **Atualidades Ornitológicas**, 86:6.

VIANA, V. M.; TABANEZ, A. A. 1996. Biology and conservation of forest fragments in the Brazilian Atlantic moist forest. In: Schelhas, J.; Greenberg, R. (Eds). **Forest Patches in Tropical Landscapes**. Washington DC: Island Press. p. 151-167.

WEGE, D. C.; LONG, A. J. 1995. **Key areas for threatened birds in the Neotropics**. Cambridge, U. K.: BirdLife International. (BirdLife Conservation Series no 5).

WHITE, E. W. 1882. **Notes on the birds collected in the Argentine Republic**. Proceedings of the Zoological Society of London: 591-629.

WILLIS, E. O.; ONIKI, Y. 2003. **Aves do Estado de São Paulo**. Rio Claro: Divisa.

ANEXOS





ESPÉCIE DE INTERESSE ESPECIAL

PAPAGAIO-VERDADEIRO

Amazona aestiva (Linnaeus, 1758)

IUCN: Pouco preocupante

CITES: Apêndice II

Listas Estaduais:

SP: Quase Ameaçada.



Figura 31. Adulto de papagaio-verdadeiro *Amazona aestiva* saindo do ninho.

Cláudia H. F. Seixas

Morfologia

Possui 36 cm de comprimento total e cerca de 370 g (Seixas & Mourão, 2003). Distingue-se pela frente e losos azuis, com amarelo na cabeça, ao redor dos olhos e na bochecha (Figura 31). Penas da nuca, laterais do pescoço e ventre com margem escura; penas de vôo verde-azuladas, espelho e bases das retrizes externas vermelhas. O bico é negro. Devido à grande variação individual do colorido da cabeça, nunca são encontrados dois indivíduos iguais. São reconhecidas duas subespécies: *Amazona aestiva aestiva* e *A. a. xanthopteryx*. Segundo Darrieu (1983), essas subespécies possuem pequenas diferenças na coloração das penas do encontro das asas, sendo que a *A. aestiva* possui o encontro vermelho e ocorre na região oriental do Brasil e *A. a. xanthopteryx* possui o encontro amarelo e ocorre na região da Bolívia, norte da

Argentina e Brasil Ocidental. O mesmo autor sugere que existe uma área de sobreposição das duas subespécies, com indivíduos com o encontro de coloração mista no Pantanal de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

Reprodução

Ocorre durante a primavera e início do verão (Seixas, 2009). Vivem em bandos (Figura 32) e atingem maturidade sexual a partir do terceiro ou quarto ano de vida (Sick, 1997). São monogâmicos (Forshaw, 1989; Sick, 1997) e nidificam em cavidades, frequentemente as arbóreas, aproveitando-se daquelas já existentes. Nos estudos realizados no Pantanal Sul, no Brasil, assim como em Salta, na Argentina (Sauad *et al.*, 1991a,b), a maioria dos



João Augusto A. Soares



Figura 32. Bando de papagaio-verdadeiro *Amazona aestiva* em local de pernoite no Pantanal Sul.

ninhos de papagaio-verdadeiro localizou-se em árvores não aproveitáveis economicamente, mas que apresentam importância como refúgio e local de nidificação para muitas espécies. No Pantanal, cerca de 30% dos ninhos de papagaio foram encontrados em palmeiras mortas. Embora as perdas por queda da árvore tenham sido mais frequentes em árvores mortas do que em vivas, pouco mais de 27% dos filhotes que

voaram vieram desses ninhos no Pantanal (Seixas & Mourão, 2002b). As ninhadas variam de um a seis ovos, sendo mais frequente ninhadas de três ovos. O período de incubação varia de 28 a 30 dias, com nascimento de um a quatro filhotes, sendo mais comum, dois, que permanecem sob os cuidados dos pais, dentro do ninho, durante aproximadamente 54 a 60 dias (Figuras 33, 34 e 35) (Seixas & Mourão, 2002a).



Figura 33. Casal de papagaio-verdadeiro *Amazona aestiva* vigiando a saída do ninho.

São conhecidas 25 espécies arbóreas de 16 famílias, no Pantanal Sul, onde foram registrados ninhos do papagaio-verdadeiro (Seixas, 2009). Embora as características dos ninhos e cavidades sejam bastante variáveis, necessitam de árvores maduras para nidificar (Seixas & Mourão, 2002a), o que pode ser um fator limitante para as populações em algumas regiões de sua ocorrência. Quanto à longevidade, na natureza estima que seja em torno de 20 anos e no cativeiro já foram registrados indivíduos de 50 a 80 anos (Sick, 1997).

Cláudia H. F. Seixas



Cláudia H. F. Seixas



Figura 34. Fêmea de papagaio-verdadeiro *Amazona aestiva* chocando ovo em ninho.

Alimentação

Consomem flores, polpa de fruto, folha e, sobretudo, sementes de frutos secos, podendo ser considerados granívoros das copas das árvores. Estudos realizados no Pantanal Sul mostraram que é um generalista quanto à utilização dos recursos alimentares, com grande flexibilidade na dieta, em resposta tanto a intensidade quanto variedade da oferta, consumindo itens de 48 espécies vegetais de 25 famílias. Entre as famílias mais utilizadas na alimentação dos papagaios-verdadeiros destaca-se Anacardiaceae, Bignoniaceae e Fabaceae (Seixas, 2009) e as espécies: *Melia* sp., *Aspidosperma* sp., *Prosopis* sp., *Schinopsis* sp., *Ziziphus* sp., *Citrus* sp., *Anadenanthera* sp., *Bulnesia* sp., *Cercidium* sp., *Enterolobium* sp., *Tabebuia aurea*, *Cedrela* sp., *Erythrina* sp., *Morus* sp., alguns cactos e diferentes espécies de palmeiras (Forshaw, 1989; Collar, 1997; Juniper & Parr, 2003).

Distribuição

No Brasil é encontrado nas regiões Nordeste, Sudeste, Centro-oeste e Sul, além do leste da Bolívia, norte da Argentina e sul do Paraguai (Forshaw, 1989). Nessa ampla área de distribuição, ocupam biomas distintos como a Caatinga, Cerrado, Pantanal e Chaco (Figura 36).

Áreas de ocorrência recente

Nos últimos anos diversos relatos indicam a ocupação e expansão da espécie em áreas urbanas de grandes centros. Bandos de papagaio-verdadeiro são registrados com frequência nos últimos 10 anos em diferentes pontos da cidade de São Paulo, principalmente nas regiões sul e oeste, onde existe a ocorrência de ninhos naturais e artificiais (F. Schunck, *com. pess.*) na Fundação Zoo-Botânica, em Porto Alegre/RS (N. P. Prestes & J. Martinez, *com. pess.*) e em Curitiba (C. Lugarini, *com. pess.*). Nesses casos, possivelmente, os primeiros indivíduos foram soltos, acidentalmente ou não. Porém, essas informações estão aquém da real ocupação e expansão da espécie uma vez que a espécie é generalista, podendo, por exemplo, utilizar forro de residência para reprodução (G. H. F. Seixas, *com. pess.*). Em outras cidades, como por exemplo, Campo Grande/MS, a ocupação e expansão da espécie na área urbana é cada vez mais intensa nos últimos anos. Nesses casos, possivelmente, essa movimentação está associada a perda de recursos (alimentação e sítios reprodutivos) na área rural circunvizinha.

Vandir F. da Silva



Figura 35. Três filhotes de papagaio-verdadeiro *Amazona aestiva* em ninho.



Figura 36. Distribuição do papagaio-verdadeiro *Amazona aestiva*

Necessidades de hábitat: vive em ambientes alagáveis, mata seca, mata ciliar, palmais, Chaco, Cerrado, Caatinga e áreas urbanas. Embora necessite de áreas naturais contínuas, são também encontrados em fragmentos florestais isolados (Forshaw, 1989; Sick, 1997; Juniper & Parr, 2003).

Tendências populacionais

Segundo Collar (1997), já existem evidências de declínios populacionais da espécie na Argentina. No Brasil, pode chegar

a uma situação crítica se não evitada a super exploração ilegal (Seixas & Mourão, 2002a). A contínua diminuição no recrutamento de filhotes nas populações nativas, aliada a perda de ninhos e descaracterização dos ambientes naturais, certamente afetam negativamente as populações de papagaio-verdadeiro (Seixas & Mourão, 2002b). Embora a espécie ainda não esteja ameaçada de extinção considerando toda a sua área de ocorrência, não se sabe ao certo qual a situação da espécie localmente, na grande maioria dos estados brasileiros (Seixas & Mourão, 2002b). Em São Paulo, por exemplo,



a espécie se encontra no Decreto Estadual Nº 53.494 na categoria “Quase Ameaçada” (São Paulo, 2008).

Genética

A análise de estrutura genética com base em microssatélite de diversas populações de *A. aestiva* do Brasil e uma população da Argentina mostrou que há uma baixa diferenciação genética entre as localidades estudadas, sendo que diferença significativa foi apenas observada entre as populações da Argentina e de Tocantins (Leite *et al.*, 2008). Como esses dois grupos são os mais distantes geograficamente, a variabilidade genética observada nessa espécie parece estar distribuída de forma clinal e segue a variação na coloração da plumagem descrita por Darrieu (1983).

Estudos filogenéticos e filogeográficos (Eberhard & Bermingham, 2004; Russello & Amato, 2004; Ribas *et al.*, 2007) têm mostrado que *A. aestiva* forma um grupo parafilético com *A. ochrocephala* e que alguns dos caracteres morfológicos tradicionalmente utilizados na diagnose dessas espécies não encontram correspondência com os dados genéticos. Esses estudos evidenciaram três linhagens: I - América Central (CA), II - Norte da América do Sul (NSA) e III - América do Sul (SA). A última linhagem agrupa *A. aestiva* e indivíduos das três subespécies de *A. ochrocephala* (*A. o. ochrocephala*, *A. o. nattereri* e *A. o. xantholaema*). Além disso, indivíduos de *A. aestiva* de Feira de Santana (BA), Chapada Gaúcha (MG), Gurupi (TO), Distrito Federal e Chapadão do Céu (GO) compartilham haplótipos mitocondriais com alguns *A. o. xantholaema* da Ilha de Marajó (PA). Já indivíduos de *A. aestiva* de Miranda (MS) e de duas localidades do norte da Argentina, compartilham haplótipos com *A. o. ochrocephala* de Altamira (PA) e Macapá (AP) e com *A. o. nattereri* do Brasil e da Bolívia (Caparroz *et al.*, 2009). Esses dados indicam que possivelmente as espécies se cruzaram na natureza, pelo menos, em um passado recente. Caparroz *et al.* (2009) sustentam a hipótese de que eventos de introgressões entre estas duas espécies podem ter ocorrido durante as variações climáticas em um passado recente e seria responsável pelo compartilhamento de haplótipos observados entre *A. aestiva* e

A. ochrocephala. Contudo, é necessário ampliar o estudo filogeográfico envolvendo novas localidades de *A. aestiva* e um número maior de indivíduos de *A. ochrocephala*, levando em consideração a hipótese de que elas constituem um complexo de espécies, possibilitando a realização de revisão taxonômica de *A. aestiva* e *A. ochrocephala* que ocorrem na América do Sul.

Do ponto de vista de Unidade de Manejo – MU (Moritz, 1994a,b), no qual tais unidades são representadas pela diferenciação das frequências alélicas entre as populações, e baseado nos dados genéticos apresentados anteriormente, pode-se estabelecer duas MU nos extremos da distribuição, tanto para preservar as populações geneticamente distintas (Argentina e Tocantins) quanto as populações fenotipicamente distintas (com o encontro da asa amarelo no sul da distribuição e com encontro da asa vermelho no norte da distribuição).

Principais ameaças

A maior ameaça para o papagaio-verdadeiro é comum à maioria das espécies da fauna silvestre: seus ambientes se encontram submetidos a constantes processos de degradação e substituição. Segundo Bucher & Martella (1988), o papagaio-verdadeiro é vulnerável a perda de áreas potenciais para sua reprodução. No Brasil, todos os biomas onde ocorre a espécie estão sob pressão de desmatamento, em maior ou menor extensão. No Cerrado, por exemplo, a expansão da fronteira agrícola descaracteriza o ambiente e elimina os elementos necessários para a manutenção dessa e de tantas outras espécies. No Pantanal é crítica a situação da cobertura vegetal nativa, pois, até 2004, cerca de 25.750 km² (17%) foi suprimida, com uma taxa de desmatamento de 2,4% ao ano (Harris *et al.*, 2006). Práticas como a substituição da vegetação natural para introdução de pastagem e limpeza do pasto por gradeamento e queimada são citadas como ameaças para as populações de animais silvestres no Pantanal (Alho *et al.*, 1988) e para psitacídeos em outras regiões (Lanning & Shiflett, 1983).

O papagaio-verdadeiro é coletado, legal (Argentina e Paraguai) ou ilegalmente (Brasil), em toda sua área de distribuição natural, para



atender ao mercado de animais de estimação (Thomsen & Brautigam, 1991). Sua grande popularidade se deve, principalmente, à sua habilidade de imitar a fala humana, sendo considerado o “melhor falador” entre os papagaios brasileiros. Desde 1981 a espécie está incluída no apêndice II da Convenção Internacional para o Comércio da Fauna e Flora (CITES, 1973), tendo em vista que foi, na década de 80, comercializado em grandes números (aproximadamente 413.505 indivíduos) (UNEP-WCMC CITES Trade Database Janeiro, 2005).

Em 1996 e 1997, uma em cada três famílias visitadas nos arredores de Cuiabá (MT) criava algum psitacídeo e quase um terço desses era papagaio-verdadeiro (Pinho & Nogueira, 2000). Situação semelhante foi observada em residências de Campo Grande e outros dois municípios de Mato Grosso do Sul (Longatto & Seixas, 2004).

No Brasil, todos os anos centenas de papagaios-verdadeiros são capturados, em toda área de distribuição da espécie. A captura de filhotes geralmente é feita diretamente de dentro dos ninhos nos primeiros dias de vida do ninhego, embora também ocorra eventual coleta de ovos (Seixas & Mourão, 2000). O resultado direto dessa ação é a diminuição no recrutamento de indivíduos para as populações naturais e, muitas vezes, a perda do sítio reprodutivo pela destruição dos ninhos. Consequentemente, essa espécie tem sido muito frequente em Centros de Triagens de Animais Silvestres (CETAS). Alguns estados brasileiros são considerados fornecedores desses animais (Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Bahia) e outros receptores, enquanto destino final (tráfico nacional) ou intermediário (tráfico internacional), com destaque aos grandes centros urbanos como São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte.

A falta de estrutura da fiscalização, aliada a ausência de sistematização sobre os números do tráfico e a não integração entre a maioria das instituições responsáveis pela fiscalização leva a uma menor eficácia nas ações de fiscalização contra o tráfico de papagaios (Longatto & Seixas, 2004). Segundo dados da Coordenação de Gestão do Uso de Espécies da Fauna (COEFA/IBAMA, 2008), cerca de 1.200 papagaios foram apreendidos, entregues voluntariamente e recolhidos, entre 2004 e

2006. Esses registros se referem a 26 municípios de 17 estados brasileiros, sendo 88% deles localizados nas regiões de distribuição natural da espécie. Entretanto, possivelmente, o número real de animais apreendidos seja muito maior, devido à dificuldade de identificação e/ou registro adequado. Vale destacar que esses dados não incluem, por exemplo, o número de papagaios-verdadeiros recepcionados pelo Centro de Reabilitação de Animais Silvestres (CRAS), vinculado ao Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL). No mesmo período o CRAS/IMASUL recepcionou aproximadamente 503 filhotes de papagaios-verdadeiros, ou seja, 42% do total nacional (CRAS/IMASUL, dados não publicados) (Figura 37). Outros 4.270 indivíduos da mesma espécie foram recepcionados entre 1988 a 2010, com destaque para 2008, quando 788 filhotes de papagaios-verdadeiros foram apreendidos em Mato Grosso do Sul (A. P. Felício, 2010, *com. pess.*). Entretanto, estima-se que o número real de aves extraídas do ambiente natural exceda duas ou três vezes aquele registrado, principalmente devido a óbitos durante a captura e manuseio (Iñigo-Elías & Ramos, 1991; James, 1992).

Embora seja uma espécie com distribuição relativamente ampla, muitas informações ainda são necessárias para que os programas de conservação da espécie e de seus ambientes sejam desenvolvidos com eficácia. Até 1997 toda a informação disponível sobre sua biologia provinha de estudos realizados na Província de Salta na Argentina (Sauad *et al.*, 1991a,b; Nunez *et al.*, 1991; Banchs *et al.*, 2000).

Recomendações para conservação

Por ser uma espécie carismática e amplamente conhecida pela sociedade, o papagaio-verdadeiro pode ser utilizado como espécie bandeira contra o tráfico de aves, em todo o Brasil. A ampliação das ações de sensibilização e conscientização da sociedade sobre a importância das espécies e seu ambiente é fundamental para as mudanças nas perspectivas de conservação dos psitacídeos.

É necessária a elaboração de um plano de fiscalização intensiva para o combate ao tráfico nos meses de reprodução dos papagaios, com o aumento de barreiras fixas e volantes nas regiões onde estas capturas são



mais frequentes (Longatto & Seixas, 2004). Paralelamente, deve se criar um sistema de armazenamento de dados, único e integrado, envolvendo as agências de fiscalização e controle de fauna, para um melhor controle das atividades realizadas e resultados alcançados, visando a eficácia do uso de recursos humanos e financeiros (Longatto & Seixas, 2004).

Outro aspecto importante é a geração de informação científica que possa subsidiar o monitoramento de longo prazo do papagaio-verdadeiro e contribuir para as ações de controle e fiscalização em toda a sua área de distribuição natural. Os estudos também devem gerar informações que incentivem a prática de atividades econômicas de menor impacto sobre o meio ambiente. Alternativamente ao uso direto, a exploração indireta dos psitacídeos como recurso cênico associado à indústria ao turismo pode gerar benefícios para conservação (Seixas & Mourão, 2002b).

Palmeiras mortas são frequentemente removidas durante as operações de limpeza do pasto e queimadas, que coincidem com o início do período de postura e incubação (agosto-setembro). A não retirada de palmeiras mortas durante o manejo de limpeza do pasto, possivelmente terá pouco efeito negativo sobre pastagens cultivadas, devido à inexpressiva

área de sombreamento que causam, mas sua permanência nos pastos pode aumentar em muito a disponibilidade de cavidades para nidificação.

É importante incentivar e desenvolver pesquisas com as populações de papagaios introduzidos nas grandes cidades do Brasil, tais como São Paulo, Curitiba, Porto Alegre, Rio de Janeiro, entre outras. Estes grupos, aparentemente, estão bem adaptados às “condições urbanas” e, inclusive, já foram registradas reproduções bem sucedidas. Mapear e monitorar estas aves, assim como obter dados biológicos das mesmas, são ações extremamente importantes para subsidiar ações específicas para os papagaios introduzidos em áreas urbanas.

Pesquisas atuais

Projeto Papagaio-verdadeiro, realizado desde 1997 no Estado do Mato Grosso do Sul, nas áreas de Cerrado e Pantanal, coordenado por Cláucia Helena Fernandes Seixas (Site: <http://blueparrot.wildlifedire> e <http://www.fundacaoneotropica.org.br>). Na Argentina o “Proyecto Ele” (2008) contribui para a conservação do Chaco.

Cláucia H. F. Seixas



Figura 37. Filhote de papagaio-verdadeiro *Amazona aestiva* com radiocolar.

RECOMENDAÇÕES PARA A CONSERVAÇÃO DO PAPAGAIO-VERDADEIRO (*A. aestiva*)

Espécie-alvo: *Amazona aestiva*

Responsável pela implementação e monitoria: Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil)

Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
1	<i>A. aestiva</i>	Criar Unidades de Conservação em áreas de reprodução e alimentação conhecidas do papagaio-verdadeiro, especialmente no domínio da Floresta Estacional no Mato Grosso do Sul	jan/2016	Maria Carolina Camargos (CCUC/ICMBio)	Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), APREMAVI, IMASUL	Alta	Resistência de atores (alta)	Número de unidades de conservação criadas	100.000,00
2	<i>A. aestiva</i>	Difundir a prática de certificação de "gado verde" (Memorando de entendimento dos Pastizales) em áreas de ocorrência do papagaio-verdadeiro	jan/2016	Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil)	Marcia Strapazon (RVS dos Campos de Palmas/PR-ICMBio), Carla Suertegaray Fontana (PUC-Porto Alegre), Clayson Bencke (Fundação Zoobotânica do RS), Marcia Strapazon (RVS Palmas/PR), SAVE Brasil, Alianza del Pastizal, EMBRAPAS, EPAGRI, EMATER, AGRAER, associações, sindicatos e ONGs, Universidades	Média	Adequação da cadeia produtiva (média)	Número de adesões de pecuaristas	60.000,00
3	<i>A. aestiva</i>	Caracterizar o padrão filogeográfico e a estrutura genética do papagaio-verdadeiro em toda a sua área de distribuição	jan/2016	Renato Caparroz (UFG)	Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), Universidades, ONGs, Ucs	Alta	Recursos financeiros (alta)	Estrutura genética caracterizada	200.000,00
4	<i>A. aestiva</i>	Caracterizar a estrutura e dinâmica populacional do papagaio-verdadeiro em toda a sua área de distribuição	jan/2016	Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil)	Universidades, ONGs, Ucs	Baixa	Recursos financeiros (alta)	Estudo realizado	200.000,00
5	<i>A. aestiva</i>	Ampliar estudos demográficos e ecológicos sobre o papagaio-verdadeiro em áreas com informações deficientes, especialmente Bacia do Paraná e nos limites de distribuição da espécie em áreas de contato com <i>A. ochrocephala</i>	jan/2016	Renato Caparroz (UFG)	Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), Universidades, ONGs, Ucs, Museus	Baixa	Recursos financeiros (alta)	Estudo realizado	100.000,00
6	<i>A. aestiva</i>	Realizar a revisão taxonômica do papagaio-verdadeiro	jan/2016	Renato Caparroz (UFG)	Gláucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil), Universidades, ONGs, Ucs, Museus	Média	Recursos financeiros (alta)	Unidade de manejo genético definido	10.000,00





Nº	Espécie-alvo	Ações	Data limite	Interlocutor	Colaboradores	Prioridade	Dificuldades	Indicador	Custo (em R\$)
7	A. aestiva	Coletar dados sobre a retirada de espécimes do papagaio-verdadeiro e realizar uma Análise de Viabilidade da População – AVP para verificar o impacto sobre a espécie.	2016	Glaucia H. F. Seixas (F. Neotrópica do Brasil)	Renato Caparroz (UFG), Universidades, ONGs, UCs, Museus, IBAMA, Cetas, Polícia Militar Ambiental,	Alta	Recursos financeiros (alta)	AVP realizado	200.000,00
8	A. aestiva	Intensificar a fiscalização nos locais de reprodução e no período reprodutivo (ago-nov) de A. aestiva, com ênfase nas localidades: Mato Grosso do Sul (Três lagoas, Vinhema, Cassilândia, Anaurilândia, Brasilândia e Mundo Novo); Bahia (Uauá, Feira de Santana, Juazeiro e Paulo Afonso); Pernambuco (Petrolina); São Paulo (Porto Primavera, Presidente Epitácio, Rosana e Panorama); Minas Gerais (Paracatu e Unaí); Goiás (Cristalina e Catalão).	Jun/2012 (contínuo)	Raquel Montin Sabaini (DIPRO/IBAMA)	Cap. Marcos de Castro Simanovic (PMA-SP), Sold. Ilton Agostini Júnior (PMA-SC), Paulo Carneiro (ICMBio), Marcelo Américo de Almeida (PF), OEMAs, UCs, Ministério Público Estadual e Federal, IBAMA	Alta	Recursos humanos e financeiros, falta de informação e de articulação entre os atores envolvidos (alta)	Número de operações realizadas	200.000,00



PORTARIA CONJUNTA MMA E ICMBIO Nº 316, DE 9 DE SETEMBRO DE 2009

O Ministro de Estado do Meio Ambiente e o Presidente do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - INSTITUTO CHICO MENDES, no uso de suas atribuições, e tendo em vista o disposto na Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, e nos Decretos nºs 6.100, de 26 de abril de 2007 e 6.101, de 26 de abril de 2007, e Considerando os compromissos assumidos pelo Brasil na Convenção sobre Diversidade Biológica-CDB, ratificada pelo Decreto Legislativo nº 2, de 3 de fevereiro de 1994 e promulgada pelo Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998, particularmente aqueles explicitados no art. 7º, alínea "b" e "c"; 8º, alínea "f"; e 9º, alínea "c"; Considerando o disposto nas Leis nºs 5.197, de 3 de janeiro de 1967, 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.985, de 18 de julho de 2000, 10.650, de 16 de abril de 2003, 11.516, de 28 de agosto de 2007 e no Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002; e Considerando os princípios e diretrizes da Política Nacional da Biodiversidade, constantes do Decreto nº 4.339, de 22 de agosto de 2002, resolvem:

Art. 1º Aplicar os seguintes instrumentos de implementação da Política Nacional da Biodiversidade voltados para a conservação e recuperação de espécies ameaçadas de extinção:

I - Listas Nacionais Oficiais de Espécies Ameaçadas de Extinção, com a finalidade de reconhecer as espécies ameaçadas de extinção no território nacional, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva brasileira, para efeitos de restrição de uso, priorização de ações de conservação e recuperação de populações;

II - Livros Vermelhos das Espécies Brasileiras Ameaçadas de Extinção, contendo, entre outros, a caracterização, distribuição geográfica, estado de conservação e principais fatores de ameaça à conservação das espécies integrantes das Listas Nacionais Oficiais de Espécies Ameaçadas de Extinção;

III - Planos de Ação Nacionais para a Conservação de Espécies Ameaçadas de Extinção, elaborados com a finalidade de definir ações *in situ* e *ex situ* para conservação e recuperação de espécies ameaçadas;

§ 1º O processo de atualização das Listas Nacionais Oficiais de Espécies Ameaçadas de Extinção observará, no que couber, as listas estaduais, regionais e globais de espécies ameaçadas de extinção.

§ 2º As Listas Nacionais Oficiais de Espécies Ameaçadas de Extinção serão atualizadas continuamente, devendo ocorrer uma revisão completa no prazo máximo de dez anos.

§ 3º Os três instrumentos de implementação da Política Nacional da Biodiversidade mencionados acima são complementares, na medida em que as Listas reconhecem as espécies na condição de ameaçadas, os Livros Vermelhos detalham as informações que embasaram a inclusão das espécies nas Listas e os Planos de Ação estabelecem as medidas a serem implementadas para a efetiva conservação e recuperação das espécies ameaçadas, visando reverter o processo de ameaça a que cada espécie encontra-se submetida.

Art. 2º Reconhecer os Grupos Estratégicos para Conservação e Manejo de Espécies Ameaçadas de Extinção, criados no âmbito do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes com a finalidade de colaborar na elaboração e implementação dos Planos de Ação Nacionais para a Conservação de Espécies Ameaçadas de Extinção, com abrangência nacional.



Parágrafo único. Os Planos de Ação Nacionais deverão incluir também Programas de Conservação em Cativeiro de Espécies Ameaçadas de Extinção, com o objetivo de manter populações *ex situ*, genética e demograficamente viáveis, como fonte para promover a recuperação *in situ* de espécies ameaçadas de extinção.

Art. 3º Caberá ao Instituto Chico Mendes a coordenação da atualização das Listas Nacionais Oficiais das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção e a coordenação da elaboração, publicação e implementação dos Planos Nacionais para a Conservação de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção.

Art. 4º Os Planos de Manejo das Unidades de Conservação Federais contemplarão ações para conservação e recuperação de populações de espécies constantes das Listas Nacionais Oficiais de Espécies Ameaçadas de Extinção, em consonância com os Planos de Ação Nacionais para a Conservação de Espécies Ameaçadas de Extinção.

Art. 5º Caberá ao Ministério do Meio Ambiente a avaliação e publicação das Listas Nacionais Oficiais de Espécies Ameaçadas de Extinção.

Art. 6º O Ministério do Meio Ambiente e o Instituto Chico Mendes envidarão esforços para assegurar a implementação dos Planos de Ação Nacionais para a Conservação de Espécies Ameaçadas de Extinção.

Art. 7º Esta Portaria Conjunta entra em vigor na data de sua publicação.

CARLOS MINC

Ministro de Estado do Meio Ambiente

RÔMULO JOSÉ FERNANDES BARRETO MELLO

Presidente do Instituto Chico Mendes



PORTARIA Nº 78, DE 3 DE SETEMBRO DE 2009

O PRESIDENTE DO INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE, no uso de suas atribuições, Considerando a Portaria nº 214, de 8 de julho de 2009, que delega competência ao Presidente do Instituto Chico Mendes para denominar, fixar os locais de funcionamento e estabelecer atribuições aos Centros Especializados previstos no Art.3º, V, a do Anexo I do Decreto nº 6.100 de 26 de abril de 2007; Considerando a necessidade de geração de conhecimento científico aplicado à conservação da biodiversidade, assim como para o uso e conservação dos recursos naturais nas Unidades de Conservação federais; Considerando a necessidade de execução de ações planejadas para conservação de espécies ameaçadas de extinção constantes das listas oficiais nacionais, principalmente nas áreas naturais não protegidas como Unidades de Conservação; Considerando a necessidade de identificação das unidades organizacionais descentralizadas dedicadas à pesquisa científica e à execução de ações planejadas para conservação da biodiversidade, para efeito de nomeação de cargos, lotação de servidores, provisão de recursos de manutenção e locação de bens patrimoniais; resolve:

Art. 1º- Criar os Centros Nacionais de Pesquisa e Conservação abaixo denominados, com o objetivo de reconhecê-los como unidades descentralizadas às quais compete produzir por meio da pesquisa científica, do ordenamento e da análise técnica de dados o conhecimento necessário à conservação da biodiversidade, do patrimônio espeleológico e da sócio-biodiversidade associada a povos e comunidades tradicionais, bem como executar as ações de manejo para conservação e recuperação das espécies constantes das listas oficiais nacionais de espécies ameaçadas, para conservação do patrimônio espeleológico e para o uso dos recursos naturais nas Unidades de Conservação federais de Uso Sustentável;

I - Centros com expertise técnico-científica em biomas, ecossistemas ou manejo sustentado dos recursos naturais.

a. Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Amazônica - CEPAM, sediado no município de Manaus, no estado do Amazonas, com o objetivo de realizar pesquisas científicas e ações de manejo para conservação e recuperação de espécies ameaçadas e para o monitoramento da biodiversidade do bioma Amazônia e seus ecossistemas, assim como auxiliar no manejo das Unidades de Conservação federais do citado bioma;

b. Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade do Cerrado e Caatinga – CECAT, sediado em Brasília, no Distrito Federal, com o objetivo de realizar pesquisas científicas e ações de manejo para conservação e recuperação de espécies ameaçadas e para o monitoramento da biodiversidade dos biomas Cerrado e Caatinga, com ênfase nas espécies da flora, invertebrados terrestres e polinizadores, assim como auxiliar no manejo das Unidades de Conservação federais do Cerrado e da Caatinga, especialmente por meio de estudos de vegetação;

c. Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas - CECAV, sediado em Brasília, no Distrito Federal, com o objetivo de realizar pesquisas científicas e ações de manejo para conservação dos ambientes cavernícolas e espécies associadas, assim como auxiliar no manejo das Unidades de Conservação federais com ambientes cavernícolas;

d. Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Socio-biodiversidade Associada a Povos e Comunidades Tradicionais - CNPT, sediado em São Luis, município de São Luis, estado do Maranhão, com objetivo de promover pesquisa científica em manejo e conservação de ambientes e territórios utilizados por povos e comunidades tradicionais, seus conhecimentos, modos de organização social, e formas de gestão dos recursos naturais, em apoio ao manejo das Unidades de Conservação federais.

II - Centros com expertise técnico-científica em grupos taxonômicos;

a. Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Tartarugas Marinhas - TAMAR, sediado em Arembépe, município de Camaçari, no estado da Bahia, com o objetivo de realizar pesquisas científicas e ações de manejo para conservação e recuperação de espécies ameaçadas de tartarugas marinhas, assim como atuar na conservação da biodiversidade marinha e costeira, com ênfase nas espécies de peixes e invertebrados marinhos ameaçados, e auxiliar no manejo das Unidades de Conservação federais marinhas e costeiras;

b. Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais - CEPTA, sediado no município de



Pirassununga, no estado de São Paulo, com o objetivo de realizar pesquisas científicas e ações de manejo para conservação e recuperação de espécies ameaçadas de peixes continentais, assim como atuar na conservação da biodiversidade aquática dos biomas continentais, com ênfase nos Biomas Pantanal e Amazônia, e auxiliar no manejo das Unidades de Conservação federais com ecossistemas dulcícolas;

c. Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Aquáticos - CMA, sediado no município de Itamaracá, no estado de Pernambuco, com o objetivo de realizar pesquisas científicas e ações de manejo para conservação e recuperação de espécies ameaçadas de mamíferos aquáticos, assim como atuar na conservação de espécies migratórias, na conservação da biodiversidade dos ecossistemas recifais, estuarinos e de manguezais, e auxiliar no manejo das Unidades de Conservação federais marinhas, costeiras e da bacia Amazônica;

d. Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Primatas Brasileiros - CPB, sediado no município de João Pessoa, no estado da Paraíba, com o objetivo de realizar pesquisas científicas e ações de manejo para conservação e recuperação de espécies ameaçadas de primatas brasileiros, assim como atuar na conservação das espécies ameaçadas de mamíferos terrestres, na conservação da biodiversidade do bioma Mata Atlântica e auxiliar no manejo das Unidades de Conservação federais;

e. Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres - CEMAVE, sediado no município de Cabedelo, no estado da Paraíba, com o objetivo de realizar pesquisas científicas e ações de manejo para conservação e recuperação de espécies de aves ameaçadas, assim como atuar na conservação das espécies migratórias, na conservação da biodiversidade dos biomas continentais, marinhos e costeiros e auxiliar no manejo das Unidades de Conservação federais;

f. Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Carnívoros - CENAP, sediado no município de Atibaia, no estado de São Paulo, com o objetivo de realizar pesquisas científicas e ações de manejo para conservação e recuperação de espécies ameaçadas de mamíferos carnívoros continentais, assim como atuar na conservação dos mamíferos terrestres ameaçados, na conservação dos biomas continentais e auxiliar no manejo das Unidades de Conservação federais;

g. Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Répteis e Anfíbios - RAN, sediado no município de Goiânia, no estado de Goiás, com o objetivo de realizar pesquisas científicas e ações de manejo para conservação e recuperação de espécies ameaçadas de répteis e anfíbios, assim como atuar na conservação dos biomas continentais, costeiros e marinhos e auxiliar no manejo das Unidades de Conservação federais;

§ 1º - Os Centros Nacionais de Pesquisa e Conservação buscarão implementar as parcerias necessárias com instituições científicas e acadêmicas para maximizar a consecução dos seus objetivos.

§ 2º - Os Centros Nacionais de Pesquisa e Conservação poderão dispor de Bases Avançadas para sua atuação, que contarão necessariamente com patrimônio, quadro de servidores do Instituto e responsáveis devidamente designados;

Art. 2º - Considera-se Base Avançada unidade física do Instituto Chico Mendes, mantida em estrutura própria ou formalmente cedida, localizada em sítio estratégico para execução de ações de pesquisa e conservação afetas aos Centros Nacionais de Pesquisa e Conservação, podendo ser compartilhada com instituições parceiras mediante acordos específicos formalmente estabelecidos.

§ 1º - Para os efeitos desta portaria, consideram-se os seguintes tipos de Base Avançada:

I - Base Avançada, quando vinculada a apenas um Centro Nacional de Pesquisa e Conservação e instalada em estrutura física exclusivamente definida para este fim;

II - Base Avançada Multifuncional, quando instalada em estrutura física partilhada com outro Centro Nacional de Pesquisa e Conservação ou unidade descentralizada do Instituto Chico Mendes; e

III - Base Avançada Compartilhada, quando vinculada a um ou mais Centros Nacionais de Pesquisa e Conservação e instalada em estrutura física de instituições parceiras, mediante acordo de cooperação formalmente estabelecido para este fim.

§ 2º - As Bases Avançadas Multifuncionais poderão ser instaladas na sede de Centros Nacionais de Pesquisa e Conservação, na sede de Coordenação Regional ou em Unidade de Conservação federal;

§ 3º - Nos casos previstos no parágrafo anterior, o funcionamento da Base Avançada Multifuncional se dará mediante um plano de trabalho anual aprovado pelo chefe do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação, pelo chefe da unidade descentralizada e chancelado pela Diretoria de vinculação do Centro, no início de cada exercício, com o correspondente relatório de atividades ao final do mesmo;

§ 4º - O funcionamento das Bases Avançadas e Bases Avançadas Compartilhadas se dará mediante plano de trabalho aprovado pelo Chefe do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação e chancelado pela Diretoria de vinculação do Centro, no início de cada exercício e com o correspondente relatório de atividades no final do mesmo;



I - Os planos de trabalho das Bases Avançadas Compartilhadas deverão guardar coerência com os planos de trabalhos integrantes dos acordos de parcerias firmados.

§ 5º - Só serão instaladas Bases Avançadas Multifuncionais em Unidades de Conservação federais quando sua área de atuação extrapolar os limites geográficos da Unidade e zona de amortecimento, caso contrário tal atuação será de competência da Unidade de Conservação federal, com orientação do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação;

§ 6º - As Bases Avançadas Compartilhadas mantidas por parceiros serão automaticamente extintas ao final do acordo de cooperação celebrado para este fim e os bens e servidores lotados transferidos para outra unidade do Instituto Chico Mendes.

Art. 3º - Ficam igualmente criadas as Bases Avançadas listadas nos Anexos I, II e III Parágrafo Único - Os Anexos I, II e III poderão ser alterados a qualquer momento por necessidade de estabelecimento de novas bases ou extinção das atuais.

Art. 4º - O regimento interno do Instituto Chico Mendes detalhará as atribuições dos Centros Nacionais de Pesquisa e Conservação ora criados e seus limites de atuação.

Art. 5º - As Bases Avançadas Compartilhadas previstas nesta portaria, que não são ainda objeto de instrumento de acordo de parceria devidamente firmado ou que já expiraram, terão o prazo de 90 (noventa dias) dias para publicação dos mencionados instrumentos;

Parágrafo único - As Bases mencionadas no caput deste artigo não poderão ter servidores públicos federais lotados nessas unidades até a sua formalização oficial.

Art. 6º - O Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade do Cerrado e Caatinga - CECAT absorverá a estrutura do Centro Nacional de Orquídeas, Plantas Ornamentais, Medicinais e Aromáticas - COPOM, que fica automaticamente extinto.

Parágrafo único - a estrutura que representa o Orquidário Nacional fica excluída da estrutura a ser absorvida pelo Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade do Cerrado e Caatinga - CECAT.

Art. 7º - Revogam-se as disposições em contrário.

Art. 8º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

RÔMULO JOSÉ FERNANDES BARRETO MELLO
Presidente do Instituto Chico Mendes

ANEXO I

Bases Avançadas:

- a. Base Avançada do CNPT em Rio Branco, município de Rio Branco, estado do Acre;
- b. Base Avançada do CEMAVE no município de Jeremoabo, município de Jeremoabo, no estado da Bahia;
- c. Base Avançada do TAMAR em Vitória, no município de Vitória, no estado do Espírito Santo e
- d. Base Avançada do TAMAR em Almofala, no município de Itarema, no estado do Ceará.

ANEXO II

Bases Avançadas Multifuncionais:

- a. Base Avançada Multifuncional do CMA no Piauí, na Área de Proteção Ambiental do Delta do Parnaíba, no município de Cajueiro da Praia, no estado do Piauí;
- b. Base Avançada Multifuncional do CMA na Paraíba, na Área de Proteção Ambiental da Barra do Rio Mamanguape, no município de Rio Tinto, no estado da Paraíba;
- c. Base Avançada Multifuncional do CMA de Fernando de Noronha, no Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha, Distrito Estadual de Fernando de Noronha, no estado de Pernambuco, especializada em pesquisa, monitoramento e conservação da biodiversidade de ecossistemas recifais;
- d. Base Avançada Multifuncional do CMA no Rio de Janeiro, na Reserva Extrativista Arraial do Cabo, no município de Arraial do Cabo, no estado do Rio de Janeiro; e. Base Avançada Multifuncional do CMA, em Santa Catarina, na Estação Ecológica de Carijós, no município de Florianópolis, no estado de Santa Catarina;
- f. Base Avançada Multifuncional do CNPT, em Santa Catarina, na Estação Ecológica de Carijós, no



- município de Florianópolis, no estado de Santa Catarina;
- g. Base Avançada Multifuncional do CNPT na Chapada dos Guimarães, no Parque Nacional da Chapada dos Guimarães, no município de Chapada dos Guimarães, no estado do Mato Grosso;
- h. Base Avançada Multifuncional do CNPT em Goiânia, na sede do RAN, no município de Goiânia, estado de Goiás;
- i. Base Avançada Multifuncional do CECAV no Parque Nacional da Chapada dos Guimarães, no município de Chapada dos Guimarães, no estado de Mato Grosso;
- j. Base Avançada Multifuncional do CECAV de Lagoa Santa, na área de Proteção Ambiental de Carste de Lagoa Santa, no município de Lagoa Santa, no estado de Minas Gerais;
- k. Base Avançada Multifuncional do CEMAVE, em Santa Catarina, na Estação Ecológica de Carijós, no município de Florianópolis, no estado de Santa Catarina;
- l. Base Avançada Multifuncional do CEMAVE de Brasília, no Parque Nacional de Brasília, em Brasília, no Distrito Federal;
- m. Base Avançada Multifuncional do RAN de Lagoa Santa, na Área de Proteção Ambiental do Carste de Lagoa Santa, no município de Lagoa Santa, no estado de Minas Gerais;
- n. Base Avançada Multifuncional do CEPTA no Pantanal, no Parque Nacional do Pantanal Matogrossense, município de Poconé, no estado de Mato Grosso;
- o. Base Avançada Multifuncional do CEPTA na Reserva Biológica União, município de Casemiro de Abreu, no estado do Rio de Janeiro;
- p. Base Avançada Multifuncional do CEPTA no Araguaia, na Área de Proteção Ambiental dos Meandros do Araguaia, município de São Miguel do Araguaia, no estado de Goiás;
- q. Base Avançada Multifuncional do CENAP no Parque Nacional do Iguaçu, município de Foz do Iguaçu, no estado do Paraná;
- r. Base Avançada Multifuncional do TAMAR de Pirambu, na Reserva Biológica de Santa Izabel, no município de Pirambu, no estado de Sergipe;
- s. Base Avançada Multifuncional do TAMAR de Regência, na Reserva Biológica de Comboios, no município de Linhares, no estado do Espírito Santo e
- t. Base Avançada Multifuncional do TAMAR de Fernando de Noronha, no Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha, Distrito Estadual de Fernando de Noronha, no estado de Pernambuco.

ANEXO III

Bases Avançadas Compartilhadas:

- a. Base Avançada Compartilhada do CMA no Pará, no município de Belém, no estado do Pará;
- b. Base Avançada Compartilhada do CMA em São Luis, no município de São Luis, estado do Maranhão;
- c. Base Avançada Compartilhada do CMA em Alagoas, no município de Porto das Pedras, no estado de Alagoas;
- d. Base Avançada Compartilhada do CECAV no Rio Grande do Norte, no município de Natal, no estado do Rio Grande do Norte;
- e. Base Avançada Compartilhada do RAN no Mato Grosso do Sul, no município de Campo Grande, no estado do Mato Grosso do Sul;
- f. Base Avançada Compartilhada do TAMAR em Itajaí, no município de Itajaí, no estado de Santa Catarina, especializada em pesquisa e ações de conservação para as espécies ameaçadas do bioma marinho;
- g. Base Avançada Compartilhada do TAMAR da Praia de Pipa, no município de Tibau do Sul, no estado do Rio Grande do Norte;
- h. Base Avançada Compartilhada do TAMAR da Praia do Forte, no município de Mata de São João, no estado da Bahia;
- i. Base Avançada Compartilhada do TAMAR de Guriri, no município de São Mateus, no estado do Espírito Santo;
- j. Base Avançada Compartilhada do TAMAR de Ubatuba, no município de Ubatuba, no estado de São Paulo;
- k. Base Avançada Compartilhada do TAMAR na Barra da Lagoa, no município de Florianópolis, no estado de Santa Catarina;
- l. Base Avançada Compartilhada do TAMAR de Sítio do Conde, município de Conde, no estado da Bahia;
- m. Base Avançada Compartilhada do TAMAR de Costa do Sauipe, no município de Mata de São João, no estado da Bahia e
- n. Base Avançada Compartilhada do TAMAR em Povoação, município de Linhares, no estado do Espírito Santo.



PORTARIA Nº 130, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2010.

Aprovar o Plano de Ação Nacional a Conservação dos Papagaios Ameaçados da Mata Atlântica (*Amazona brasiliensis*, *Amazona rhodocorytha*, *Amazona pretrei* e *Amazona vinacea*) – PAN Papagaios

O Presidente do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Instituto Chico Mendes, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 19, III, do Anexo I do Decreto no. 6.100, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do ICMBio, Considerando a Instrução Normativa MMA no. 03, de 27 de maio de 2003, que reconhece como espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção aquelas constantes de sua lista anexa; Considerando a Resolução MMA-CONABIO no. 03, de 21 de dezembro de 2006, que estabelece metas para reduzir a perda de biodiversidade de espécies e ecossistemas, em conformidade com as metas estabelecidas no Plano Estratégico da Convenção sobre Diversidade Biológica; Considerando a Portaria Conjunta MMA/ICMBio no. 316, de 09 de setembro de 2009, que estabelece os planos de ação como instrumentos de implementação da Política Nacional da Biodiversidade; Considerando a Portaria ICMBio no. 78, de 03 de setembro de 2009, que cria os centros nacionais de pesquisa e conservação do Instituto Chico Mendes e lhes confere atribuições; e Considerando o disposto no Processo no. 02061.000008/2010-67, resolve:

Art 1º. Aprovar o Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Papagaios Ameaçados da Mata Atlântica (*Amazona brasiliensis*, *Amazona rhodocorytha*, *Amazona pretrei* e *Amazona vinacea*) – PAN Papagaios.

§ 1º. O PAN Papagaios compreende objetivos, metas e ações para a conservação das espécies ameaçadas de extinção: *Amazona brasiliensis*, *Amazona rhodocorytha*, *Amazona pretrei* e *Amazona vinacea*.

§ 2º. O PAN Papagaios possui um anexo que contempla *Amazona aestiva* como espécie de interesse especial.

Art. 2º. O PAN Papagaios é composto por objetivo, 7 (sete) metas e suas respectivas ações, cuja implementação está prevista no prazo de 5 (cinco) anos, com validade até janeiro de 2016.

§ 1º. O PAN Papagaios tem como objetivo garantir a integridade genética e demográfica das populações naturais das espécies contempladas no PAN Papagaios, por meio da ampliação do conhecimento científico, da redução da perda de hábitat e da retirada de espécimes da natureza, nos próximos cinco anos.



§ 2º. O PAN Papagaios tem como metas:

I - redução e reversão da perda e fragmentação do hábitat das espécies;

II - redução do abate, captura e comércio ilegal de espécimes das espécies;

III - ampliação do conhecimento científico sobre as espécies;

IV - adequação das práticas de manejo *ex situ* das espécies;

V - redução das solturas inadequadas;

VI - agregação de novos colaboradores e identificação de financiadores para a implementação deste plano;

VII - ampliação do envolvimento da sociedade na conservação das espécies-alvo deste plano.

Art. 3º. A supervisão e monitoria anual do processo de implementação do PAN Papagaios caberá à Coordenação Geral de Espécies Ameaçadas/DIBIO.

§ 1º. Caberá ao Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres- CEMAVE a coordenação do PAN Papagaios.

§ 2º. Fica estabelecido Grupo Assessor Estratégico para auxiliar no acompanhamento da implementação do PAN Papagaios, nos termos da Portaria Conjunta, composto por Camile Lugarini (CEMAVE) coordenadora, Elenise Sipinski (SVPS), Louri Klemann Júnior (Idea ambiental), Nêmora Pauletti Prestes (Projeto Charão AMA-UPF) e Marcia Strapazon (RVS Campos de Palmas-PR/ICMBio).

Art. 4º. O presente Plano de Ação Nacional deverá ser mantido e atualizado na página eletrônica do Instituto Chico Mendes.

Art. 5º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Rômulo José Fernandes Barreto Mello



O Brasil abriga mais de 1.800 espécies de aves e, destas, 160 são consideradas ameaçadas de extinção. Da família Psittacidae são 16 espécies ameaçadas e quase a metade pertence ao bioma Mata Atlântica, o que demonstra a grande fragilidade e grau de modificação que esse bioma sofreu ao longo do tempo. Os psitacídeos são muito visados pelo tráfico de animais silvestres para abastecer o mercado de animais de estimação, por essa razão sofrem com a degradação dos seus ambientes naturais.

Cabe ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade a proposição de estratégia de conservação para minimizar os impactos negativos a que se sujeitam as espécies da fauna ameaçada de extinção. Para isto, nos termos da Portaria Conjunta MMA-ICMBio nº 316/2009, atua no processo de elaboração da Lista Oficial da Fauna Ameaçada e na elaboração de planos de ação nacionais, buscando pactuar com diversas instituições, mecanismos de recuperação e proteção para as espécies ameaçadas nos seus ecossistemas.

O PAN Papagaios da Mata Atlântica inclui quatro espécies ameaçadas do gênero *Amazona*: papagaio-de-cara-roxa (*Amazona brasiliensis*), chauá (*A. rhodocorytha*), papagaio-charão (*A. pretrei*) e papagaio-de-peito-roxo (*A. vinacea*), com metas e ações para atingir o patamar de conservação para estas espécies, aumentando para quase 20% o número de espécies de aves ameaçadas com planos de ação elaborados. Além disso, aborda questões relacionadas ao papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*), espécie de interesse especial, dada a sua intensa pressão de captura para o abastecimento do comércio ilegal.

MARCELO MARCELINO DE OLIVEIRA

Diretor de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade

Parceiros



Apoio



Realização



Ministério do
Meio Ambiente

