

Junho 2020

TRÁFICO DE FAUNA SILVESTRE NO BRASIL

Sandra Charity e
Juliana Machado Ferreira



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



TRAFFIC
the wildlife trade monitoring network

TRÁFICO DE FAUNA SILVESTRE NO BRASIL

A TRAFFIC, rede internacional de monitoramento do tráfico de vida silvestre, é uma organização não governamental que trabalha globalmente no combate ao tráfico de animais e plantas silvestres visando à conservação da biodiversidade e ao desenvolvimento sustentável.

A reprodução de material contido neste relatório requer autorização prévia por escrito do editor. As denominações geográficas utilizadas nesta publicação e a apresentação do material nela contida não implicam a expressão de qualquer opinião por parte da TRAFFIC ou de suas organizações parceiras sobre a condição jurídica de qualquer país, território ou área, ou de suas autoridades, ou com relação à delimitação de suas fronteiras ou limites.

TRAFFIC

David Attenborough Building, Pembroke Street,
Cambridge CB2 3QZ, UK
Tel: +44 (0)1223 277427
E-mail: traffic@traffic.org

CHARITY, S.; FERREIRA, J. M.

Tráfico de Fauna Silvestre no Brasil.

Tradução e revisão: Moretti, R.; Charity, S.;
Ferreira, J. M. Cambridge, Reino Unido: TRAFFIC
International, 2020. 111 p.

© TRAFFIC 2020. Os direitos autorais do material publicado neste relatório pertencem à TRAFFIC.

ISBN: 978-1-911646-23-5

Organização da sociedade civil registrada no
Reino Unido sob o n.º 1076722

Design por: Hallie Sacks

Foto de capa: © Staffan Widstrand / WWF

Esta publicação foi produzida graças ao apoio do povo americano por meio da Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID). O conteúdo é de responsabilidade das autoras e não reflete necessariamente a opinião da USAID ou do Governo dos Estados Unidos.



© Jaime Rojo / WWF-US



© WWF-Brasil / Zig Koch

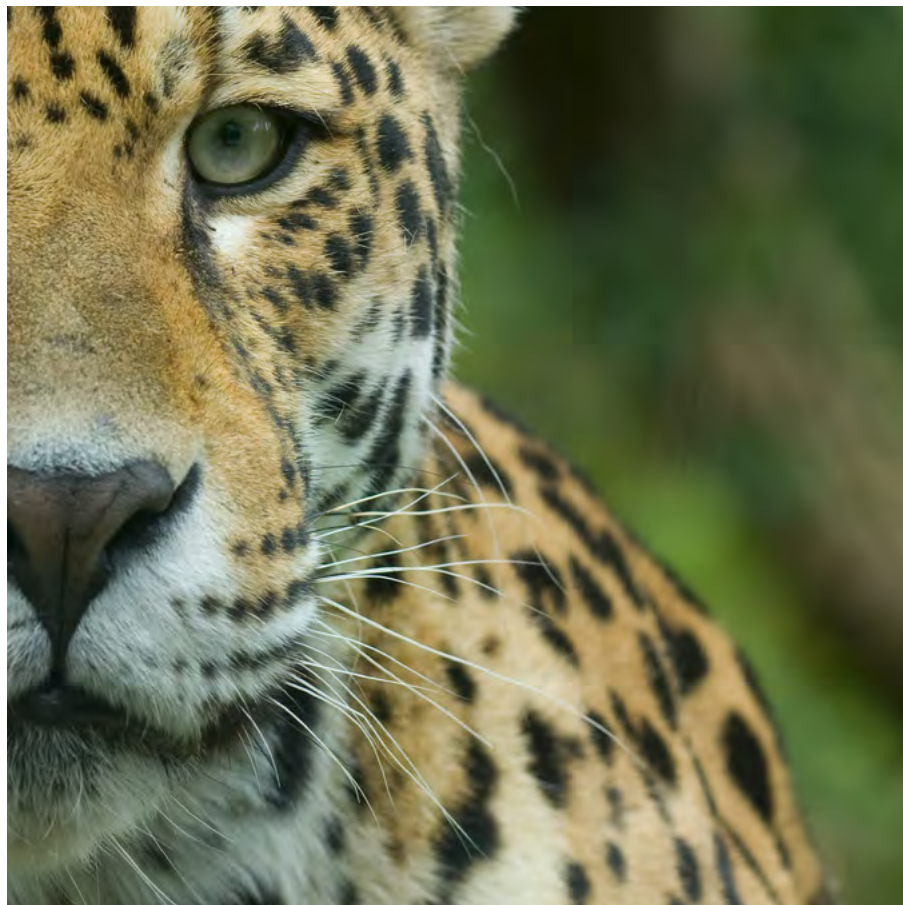


© naturepl.com / Franco Banfi / WWF

Junho 2020

TRÁFICO DE FAUNA SILVESTRE NO BRASIL

FASE 1 (Janeiro—Março 2019) e FASE 2 (Agosto—Novembro 2019)



O Projeto “Wildlife TRAPS” (Wildlife Trafficking, Assessment, Response and Priority Setting) implementado pela TRAFFIC e IUCN, com apoio da USAID, é uma iniciativa que visa intensificar o nível de cooperação entre atores internacionais impactados pelo tráfico de vida silvestre. O projeto visa a um melhor entendimento do tipo e alcance da resposta necessária para definir prioridades, identificar pontos de intervenção e testar abordagens inovadoras em colaboração com os parceiros do projeto.



AGRADECIMENTOS

Antes de tudo, agradecemos imensamente a todos os profissionais e especialistas em tráfico ilegal de fauna e flora silvestres da Polícia Federal, IBAMA, ICMBio, Ministério Público e Polícia Rodoviária Federal que aceitaram conversar conosco anonimamente, mesmo diante das incertezas decorrentes da transição de governo em 2019, e que compartilharam conosco o seu conhecimento sobre o tema. Manifestamos nossa profunda admiração pelo compromisso dessas pessoas em buscar soluções para o combate ao tráfico ilegal de fauna silvestre no Brasil.

Somos muito gratas a Roberto Cabral e Guilherme Fernando Gomes Destro (ambos do IBAMA), ao Policial Rodoviário Federal França (Polícia Rodoviária Federal), Dra. Luciana Khoury (Ministério Público do Estado da Bahia), Thomas Christensen (ICMBio) e Pedro Develey (SAVE Brasil) pelo tempo dedicado a várias entrevistas e reuniões de seguimento, e pelo compartilhamento de informações relevantes sobre o tráfico ilegal de fauna silvestre no Brasil. Agradecemos também a Diane Walkington, Thomas Lyster, Fábio Costa, Rodrigo Mayrink, Gabriela Nardoto e à World Animal Protection, os quais contribuíram informações para os quadros (“boxes”) e outras partes do relatório. Além disso, agradecemos a Angela Maldonado (Entropika, na cidade de Leticia, Colômbia) por compartilhar seu conhecimento e contatos com relação ao tráfico ilegal de fauna silvestre na região amazônica.

Estendemos nossos agradecimentos também a Claudio Maretti (ex-presidente do ICMBio), Carlos Alberto Scaramuzza (ex-Secretário de Biodiversidade do Ministério do Meio Ambiente), Denise Oliveira e Mariana Napolitano do WWF-Brasil pelo apoio, troca de informações e valiosos contatos durante a fase de planejamento deste diagnóstico.

Agradecemos à TRAFFIC e à IUCN pela oportunidade de realizar este trabalho, e a Robin Sawyer por sua orientação e apoio durante sua elaboração. Além disso, agradecemos à Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID) pelos recursos financeiros para elaborar o diagnóstico e seu apoio na revisão do documento juntamente com Nick Ahlers, Abigail Hehmeyer, Hallie Sacks, Crawford Allan, Richard Thomas e Steven Broad da TRAFFIC.

Também somos gratas pela minuciosa pesquisa realizada pelas consultoras assistentes Janaína Aparecida Monteiro e Railiane Abreu de Lima, cuja análise de veículos de mídia e sites oficiais de diversas instituições traz um olhar complementar às análises de dados oficiais do tráfico ilegal de fauna silvestre na Amazônia brasileira e ao tráfico de aves nas regiões Nordeste e Sudeste do Brasil.

PREFÁCIO

A versão em português da publicação original em inglês de 2020 (“Wildlife Trafficking in Brazil”), de nossa autoria, foi realizada de julho de 2021 a junho de 2022.

O texto original em inglês mereceu algumas atualizações na sua versão em português a fim de refletir algumas mudanças institucionais e alterações na legislação ocorridas desde a sua publicação em junho de 2020. No entanto, a versão em português não traz uma atualização completa do documento original (avanços na literatura, análises complementares ou novos dados disponibilizados após o seu lançamento) devido às limitações impostas pelo layout do documento original.

A versão em português procura também adequar e esclarecer alguns conceitos relevantes para os públicos-alvo da publicação no Brasil, através da inclusão de algumas notas de rodapé adicionais que não constam da versão original em inglês. Da mesma forma, foram eliminadas algumas notas explicativas da versão em inglês as quais são dirigidas mais especificamente a públicos-alvo de língua inglesa.

Finalmente, não poderíamos deixar de registrar nosso profundo pesar e revolta pela trágica perda do indigenista Bruno Pereira e do jornalista Dom Phillips, covardemente assassinados no Vale do Javari no dia 5 deste mês de junho de 2022, Dia Mundial do Meio Ambiente. Bruno e Dom foram mortos por denunciar e combater crimes ambientais na Amazônia brasileira, e por defender os direitos e territórios das populações indígenas da região. Fica aqui nossa homenagem a estes dois guerreiros que lutaram por um mundo em que a natureza e os povos originários sejam valorizados e respeitados.

As autoras, junho de 2022

SIGLAS E ABREVIATURAS

CBD	Convenção sobre Diversidade Biológica
CeMaCAS	Centro de Manejo e Conservação de Animais Silvestres
CETAS	Centro de Triagem de Animais Silvestres
CETRAS	Centros de Triagem e Reabilitação de Animais Silvestres
CITES	Convenção sobre Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção
CONABIO	Comissão Nacional da Biodiversidade (Ministério do Meio Ambiente)
CPAmb	Comando de Policiamento Ambiental (força policial ambiental, parte da Polícia Militar)
DOI-ITAP	Programa Internacional de Assistência Técnica do Departamento de Interior dos EUA
CRAS	Centro de Reabilitação de Animais Silvestres
GIZ	Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit – Agência Alemã de Cooperação Internacional
FPI	Fiscalização Preventiva Integrada (programa integrado de prevenção ao crime envolvendo agências estaduais e municipais, universidades e organizações da sociedade civil)
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBDF	Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (antiga agência federal ambiental do Brasil, antes da criação do IBAMA)
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
INC/PF	Instituto Nacional de Criminalística (Polícia Federal)
IUCN	União Internacional para a Conservação da Natureza
JBRJ	Jardim Botânico do Rio de Janeiro
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MPE	Ministério Público Estadual
MPF	Ministério Público Federal
ONG	Organização Não-Governamental
PRF	Polícia Rodoviária Federal
SAVE Brasil	Sociedade para a Conservação das Aves do Brasil
SEMAs	Secretarias Estaduais do Meio Ambiente
SisFAUNA	Sistema Nacional de Gestão de Fauna Silvestre
SisPASS	Sistema de Controle e Monitoramento da Atividade de Criação Amadora de Pássaros
SudWEN	Red de Observancia y Aplicacion de la Normativa de Vida Silvestre de Sudamerica (Rede Sul-Americana para o Cumprimento das Leis sobre a Vida Silvestre)
TAS	Tráfico de Animais Silvestres
TRAFFIC	Rede internacional de monitoramento do tráfico de vida silvestre
UnB	Universidade de Brasília
UNODC	Gabinete das Nações Unidas sobre Drogas e Crime
UNTOC	Convenção das Nações Unidas contra o Crime Organizado Transnacional
USDOS-INL	Gabinete de Assuntos Internacionais de Narcóticos e Aplicação da Lei (INL) do Departamento de Estado dos EUA
USFWS	Serviço de Pesca e Vida Silvestre dos EUA
WWF Brasil	Organização da sociedade civil brasileira (integra a Rede WWF - Fundo Mundial para a Natureza)

SUMÁRIO

Sumário Executivo	V
Introdução	1
1. Metodologia	3
2. Situação da Biodiversidade Brasileira	6
2.1 Visão Geral.....	7
2.2 Instrumentos para a proteção da biodiversidade do Brasil.....	8
3. Contexto Institucional e Sistemas de Informação	9
3.1 Instituições	10
3.2 Sistemas de informação e controle	11
4. Marco Legal da Fauna Silvestre no Brasil	12
4.1 Surgimento da legislação de proteção da fauna silvestre no Brasil.....	13
4.2 O papel da CITES na regulamentação do comércio de animais silvestres no Brasil	14
4.3 Natureza jurídica da fauna silvestre no Brasil.....	14
4.5 A Fauna Silvestre e a Lei de Crimes Ambientais.....	17
4.6 Comércio legal de animais silvestres no Brasil.....	18
4.7 Criadores amadoristas de Passeriformes: a interface entre o legal e o ilegal.....	21
4.8 Conclusões do capítulo sobre legislação da fauna silvestre	28
5. Visão Geral do Tráfico de Animais Silvestres no Brasil	33
5.1 Tamanho e composição do tráfico de fauna brasileira como um todo.....	37
5.2 Tamanho e composição do tráfico doméstico de aves silvestres.....	42
5.3 Locais de captura de animais silvestres e principais rotas do tráfico.....	53
5.4 Destinação de animais apreendido	56
6. Tráfico de Fauna Silvestre na Amazônia Brasileira	59
6.1 Tamanho e composição do tráfico de fauna silvestre na Amazônia.....	60
6.2 Locais de captura e principais rotas do tráfico na Amazônia	75
6.3 Destinação de animais apreendidos do tráfico na Amazônia.....	82
6.4 Comércio de espécies da Amazônia listadas pela CITES	85
6.5 Tráfico de partes de onça-pintada na Amazônia	87
6.6 Turismo de fauna silvestre na Amazônia	91
6.7 Colaboração transfronteiriça e internacional na região amazônica	92
7. Combate ao Tráfico: Lacunas de Informação e Implementação	94
8. Conclusões e Recomendações	97
9. Referências	106



SUMÁRIO EXECUTIVO

Contexto e visão geral do tráfico de animais silvestres no Brasil

O Brasil tem o privilégio de abrigar a maior biodiversidade do mundo, com mais de 13% de toda vida animal e vegetal do planeta. O país detém ainda 60% da Amazônia, sendo o restante do bioma compartilhado entre sete países vizinhos (Bolívia, Peru, Equador, Colômbia, Venezuela, Guiana e Suriname) e um território ultramarino da França (Guiana Francesa). Dois dos cinco grandes biomas brasileiros – o Cerrado na região central do país e a Mata Atlântica, ao longo de sua extensa região costeira – são considerados “hotspots” da biodiversidade global, embora ambos estejam severamente ameaçados, tendo perdido, respectivamente, 51% e 91% de sua cobertura vegetal natural.

Até o momento foram descritas no Brasil mais de 46.000 espécies de plantas e 117.000 espécies de animais, incluindo-se neste grupo 9.000 espécies de vertebrados, dos quais mais de 4.500 são peixes, cerca de 1.000 espécies são anfíbios, mais de 770 são répteis, quase 2.000 espécies são aves e mais de 700, mamíferos. Esses números crescem constantemente como resultado de frequentes descobertas de novas espécies. No entanto, o Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (2018)¹ lista 1.173 espécies silvestres como ameaçadas de extinção ou extintas, metade destas com distribuição na Mata Atlântica. Uma das principais ameaças às espécies silvestres no Brasil é a captura ilegal e tráfico de animais silvestres.

Este diagnóstico busca caracterizar o tráfico de fauna silvestre, ou tráfico de animais silvestres – TAS, identificando as legislações passada e presente, o contexto institucional, as espécies mais traficadas e recomendações que refletem as necessidades e prioridades atuais para se combater o TAS no país.

As informações foram coletadas em duas fases: uma exploratória para compilar informações atualizadas sobre o TAS no Brasil, e outra mais detalhada com foco principal no tráfico de fauna na Amazônia brasileira e foco secundário no tráfico doméstico² de aves silvestres no eixo nordeste/sudeste do país. Os dados foram obtidos por meio de entrevistas, solicitações formais de informação e pesquisas científicas em acesso aberto. Análises qualitativas foram realizadas em cada conjunto individual de dados.

Legislação de proteção à fauna silvestre no Brasil

Manter animais silvestres como animais de estimação é uma tradição cultural herdada dos povos indígenas do país. Ao mesmo tempo, europeus que viajavam ao Brasil na época colonial levavam para casa animais de espécies exóticas, uma prática que com o tempo se tornou lucrativa e precursora do atual comércio legal e ilegal de animais silvestres. Desde a chegada dos portugueses em 1500, a manutenção ou comercialização de animais silvestres no Brasil permaneceu durante séculos sem regulamentação.

A natureza jurídica de animais silvestres no Brasil foi definida pela primeira vez no Código Civil de 1916, embora a regulamentação do comércio de animais silvestres só tenha começado em 1967 com a aprovação de Lei

¹ O Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (2018) foi resultado de uma avaliação do risco de extinção de todos os vertebrados com ocorrência no Brasil, a qual serviu de subsídio para a publicação da atual Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção, publicada pelo MMA no final de 2014 (Portaria MMA n.º 444/2014 e Portaria MMA n.º 445/2014).

² ‘Doméstico’ refere-se a nacional, dentro das fronteiras do território brasileiro

de Proteção à Fauna n.º 5.197. Em 1975, o Brasil foi um dos primeiros países a ratificarem a Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e Flora Selvagens em Perigo de Extinção (CITES). Porém, passaram-se 25 anos até que as disposições da Convenção fossem traduzidas completamente em legislação implementável no ano de 2000, quando o órgão ambiental federal do Brasil, o IBAMA, foi designado como autoridade administrativa da Convenção. Dada a abordagem não prescritiva da Convenção, o marco regulatório para o combate ao tráfico de espécies silvestres no Brasil tem evoluído de acordo com as prioridades de diferentes legislaturas. Atualmente, existem inúmeras lacunas e inconsistências, principalmente no que diz respeito à classificação de atos ilícitos contra a fauna e ao rigor das penas aplicadas.

A Constituição Federal de 1988 declara que o meio ambiente, incluindo a fauna silvestre, é um “bem de uso comum” que não pode ser de propriedade privada, ficando sob a responsabilidade do poder público. A Constituição introduz também uma nova abordagem descentralizada para atribuir responsabilidades do governo por bens definidos como “bens de uso comum” ou de “responsabilidade compartilhada”. Isso exige que os diversos níveis de governo (federal, estadual, municipal e Distrito Federal) assumam a responsabilidade pela proteção, pesquisa e manejo de espécies silvestres, o combate ao tráfico, e a aplicação de penalidades por crimes contra a vida silvestre.

Em 2011, com base no princípio das responsabilidades compartilhadas, foi sancionada a Lei Complementar n.º 140, que define regras para a cooperação entre os diferentes níveis de governo nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora. Como resultado, o IBAMA transferiu muitas de suas responsabilidades anteriores para os estados e o Distrito Federal. No entanto, a divisão de responsabilidades pela proteção da vida silvestre apresenta desafios, incluindo-se atritos quanto ao compartilhamento de informações e consenso quanto às distintas responsabilidades de cada nível de governo.

Além disso, a Lei de Crimes Ambientais de 1998 enfraqueceu as penas para os crimes contra fauna silvestre, embora a legislação posterior editada para definir as penalidades administrativas aplicáveis (Decreto n.º 3.179 / 99) permita que os órgãos de controle ambiental autuem os infratores no momento da constatação da infração e apliquem de imediato as penalidades correspondentes.

A criação legal de fauna silvestre em cativeiro reduz o tráfico no Brasil: uma falsa premissa?

A Lei de Proteção à Fauna de 1967 previu a possibilidade de criação legalizada em cativeiro de determinadas espécies e, nos últimos 50 anos, dezenas de regras e regulamentos foram emitidos para normatizar programas específicos de criação de animais silvestres em cativeiro para diferentes finalidades (comercial, amador, científico, educacional, conservacionista) visando diferentes táxons (jacarés, tartarugas marinhas, pássaros da ordem Passeriformes, primatas e mesmo espécies ameaçadas de extinção, entre outros).



Dada a abordagem não prescritiva da Convenção, o marco regulatório para o combate ao tráfico de espécies silvestres no Brasil tem evoluído de acordo com as prioridades de diferentes legislaturas. Atualmente, existem inúmeras lacunas e inconsistências, principalmente no que diz respeito à classificação de atos ilícitos contra a fauna e ao rigor das penas aplicadas.

Como em muitos outros países, a criação de animais silvestres em cativeiro no Brasil é permitida por lei para fins de conservação, educação, e fins comerciais e amadores. Entretanto, existem fortes evidências da existência de práticas ilegais por criadouros comerciais de certos grupos de animais silvestres no Brasil (por exemplo, criadores de jacarés para o comércio de couro) e de criadores amadores de passeriformes.

No Brasil, é na criação amadora legalizada de passeriformes – fortemente influenciada pela cultura amplamente difundida de manutenção e criação de aves canoras – onde tem sido detectada a maior parte das práticas ilegais conhecidas. Muitos criadores amadores efetuam a falsificação de autorizações, declarações de registro falsas, adulteração de anilhas de identificação etc., a fim de burlar o Sistema de Controle da Atividade de Criação Amadora de Pássaros (SisPASS) do IBAMA, que tem caráter auto declaratório. Essas práticas ilícitas permitem o chamado “esquentamento” de aves silvestres retiradas ilegalmente da natureza, ou ainda provenientes do tráfico ou de criação ilegal. Funcionários do IBAMA entrevistados para a elaboração deste diagnóstico estimam que em 2015, cerca de 75% dos passeriformes no sistema SisPASS teriam sido incluídos com base em declarações falsas e falsificação de anilhas, um total de quase três milhões de aves potencialmente registradas por meio de práticas fraudulentas para esquentamento de aves capturadas na natureza ou comercializadas ilegalmente. Desde 1972, quando a criação amadora e manutenção de aves silvestres foi regulamentada pela primeira vez, o número de criadores registrados vem crescendo exponencialmente, chegando a 73.000 criadores em 2003/04 e quase 350.000 em 2016.

Além do costume, ao longo de gerações, de se manter e reproduzir pássaros canoros como animais de estimação, as principais forças motrizes destas práticas ilegais são os torneios de canto de aves (que são atividades legalizadas) e as ‘rinhas’ de pássaros (que são ilegais), as quais movimentam grandes somas de dinheiro e são amplamente difundidas no Brasil e em outros países, incluindo nos Estados Unidos.

A preferência do consumidor por espécimes capturados na natureza para revigorar seus estoques reprodutores e a ausência de controles eficazes sobre as práticas de esquentamento alimentam o tráfico. Além disso, a criação comercial legalizada não consegue oferecer animais a preços mais competitivos do que os do comércio ilegal: o preço de uma ave criada legalmente em cativeiro pode chegar a 10 vezes o preço das aves capturadas na natureza e vendidas ilegalmente, e por isso o comércio ilegal acaba substituindo a prática legalizada.

Diante de uma crescente suspeita de que o SisPASS estava sendo rotineiramente burlado, e graças à existência do próprio SisPASS e da padronização das anilhas, o IBAMA lançou uma série de operações de fiscalização, incluindo as bem-sucedidas “Operação Delivery” e “Operação Roleta-Russa”. Essas operações mostraram a existência de irregularidades e prática de vários crimes, como a utilização de anilhas falsificadas e mesmo fábricas para produção dessas anilhas, endereços inexistentes, registros



Funcionários do IBAMA entrevistados para a elaboração deste diagnóstico estimam que em 2015, cerca de 75% dos passeriformes no sistema SisPASS teriam sido incluídos com base em declarações falsas e falsificação de anilhas, um total de quase três milhões de aves potencialmente registradas por meio de práticas fraudulentas para esquentamento de aves capturadas na natureza ou comercializadas ilegalmente.

“fantasma” de aves inexistentes e comercialização de aves por criadores amadores. Os dados registrados antes, durante e após as incursões da “Operação Delivery” revelam quedas acentuadas - em alguns casos de quase 97% - dos pedidos de anilhas nos anos em que essas operações foram realizadas. Com isso o IBAMA reuniu evidências contundentes de que os pedidos de anilhas para aves recém-nascidas ultrapassavam em muito o número de filhotes existentes, criando um excedente de anilhas ao longo do tempo. Essas anilhas eram, então, vendidas a preços elevados ou usadas para esquentamento de espécimes capturados ilegalmente da natureza. Estima-se que até 2010, os criadores registrados no SisPASS dispunham de um excedente de quase 250.000 anilhas.

Atualmente há evidências suficientes de que, embora existam criadores amadores de passeriformes honestos, as fraudes e práticas irregulares ocorrem de maneira generalizada na categoria. Apesar da existência de diversos criadores comerciais de passeriformes e de uma grande oferta de animais legalizados de todas as espécies de aves mais populares, o tráfico dessas espécies persiste em números alarmantes.

Limitações da legislação brasileira de proteção à fauna silvestre e de sua aplicação

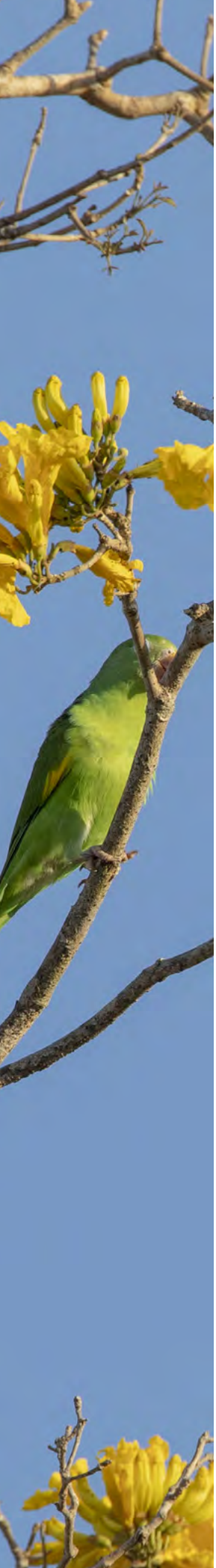
De maneira geral, há consenso de que os fatores culturais desempenham papel importante na demanda por animais silvestres e, por consequência, no seu comércio. Mudar o comportamento do consumidor é um componente chave para uma estratégia eficaz de combate ao tráfico de fauna silvestre, implementada por meio de aplicação eficaz da lei, campanhas de conscientização e educação ambiental. As autoridades ambientais no Brasil, no entanto, tendem a adotar a apreensão de animais traficados ou mantidos ilegalmente como sua principal estratégia de combate ao TAS. Esse tipo de repressão aos crimes envolvendo a fauna silvestre, por si só, não tem conseguido conter o tráfico e tampouco tem conseguido resolver as questões culturais que o sustentam. Duas explicações principais para isso, além das razões culturais, são as penalidades relativamente brandas definidas na legislação e a falta de uma repressão eficaz das ações criminosas das cadeias de suprimento ilegais e chefes do tráfico.

A complexidade e natureza multifacetada do tráfico de fauna silvestre requer uma abordagem mais diversificada e sofisticada para lidar com o problema de maneira eficaz. É necessário que se diferencie os crimes contra a vida silvestre cometidos por caçadores de animais em áreas rurais no início da cadeia do tráfico, consumidores que compram animais silvestres como animais de estimação, e quadrilhas de traficantes de fauna que organizam as cargas, providenciam transporte e praticam fraudes e falsificação de documentos. A percepção de impunidade que prevalece entre os traficantes de fauna silvestre resulta do fato que a legislação existente não considera o tráfico de fauna um “crime grave”, mas sim um crime de “menor potencial ofensivo”, resultando na aplicação de penas leves que não desestimulam tais crimes.

A legislação de proteção à fauna silvestre no Brasil é extensa, complexa e detalhada. Por outro lado, é também inadequada e imprecisa, pois não fornece uma definição clara de tráfico de fauna silvestre e não consegue diferenciar entre traficantes profissionais, vendedores oportunistas de animais e aqueles que mantêm alguns animais de estimação em casa. Além disso, uma série de regulamentos mal elaborados foram aprovados ao longo dos anos, como a Resolução CONAMA n.º 457, que determina que infratores flagrados em posse de animais silvestres de forma ilegal podem, em certos casos, ser nomeados como “guardiões” dos animais confiscados, o que representa claro conflito de interesses e que, portanto, prejudica os esforços dos órgãos responsáveis pela apreensão de animais silvestres mantidos ilegalmente.

De acordo com especialistas, até mesmo um simples aumento na severidade das penalidades previstas na Lei de Crimes Ambientais de 1998 fortaleceria os esforços de combate ao TAS no Brasil, tornando esta prática um “crime grave” e permitindo que policiais e agentes de inteligência pudessem utilizar ferramentas investigativas tais como o grampo telefônico. Há também quem defenda a inclusão do termo “animais silvestres” à legislação existente (por exemplo, Artigo 180-A do Código Penal), o que forneceria um caminho mais eficaz para combater certos crimes contra a vida silvestre. Outros argumentam que é preciso definir uma nova tipificação dos crimes contra a fauna, incluindo-se uma descrição específica de condutas relacionadas a crimes de tráfico de vida silvestre e penalidades proporcionais aos danos e impactos causados.

No entanto, as lacunas da legislação de proteção da vida silvestre do Brasil, embora contribuam aos crescentes aumentos das taxas de perda da biodiversidade, não podem ser consideradas as únicas responsáveis pelo



intenso tráfico de aves, répteis e mamíferos, entre outros, que atualmente assola o país. Fatores tais como a falta de recursos, capacitação e integração entre instituições governamentais nos vários níveis de governo também contribuem para este quadro.

Tráfico de fauna silvestre no Brasil: visão geral e alguns números

Não existe uma estimativa concreta do volume total do tráfico internacional de animais silvestres que entra e sai do Brasil, embora haja inúmeros registros de apreensões de espécies traficadas internacionalmente, tais como *Podocnemis* spp. (quelônios de água doce), peixes ornamentais, ovos e filhotes de Psittacidae, partes da onça-pintada (*Panthera onca*), *Adelphobates* spp. (sapos venenosos) e outros anfíbios, barbatanas de tubarão, e peles e couro de répteis. Algumas dessas apreensões serão discutidas mais detalhadamente no capítulo que trata do tráfico de animais silvestres na Amazônia (Capítulo 6), sendo que outras estão fora do escopo deste diagnóstico (por exemplo, barbatanas de tubarão, e anfíbios e répteis não-amazônicos).

Os conjuntos de dados mantidos por várias instituições governamentais e forças policiais responsáveis pela fiscalização da legislação de proteção de fauna encontram-se fragmentados, incompletos e muitas vezes são inconsistentes. Por este motivo, não existem dados atualizados e sistematizados sobre o tráfico doméstico (dentro do país) de animais silvestres no Brasil, sejam de fontes oficiais ou acadêmicas. Assim, os números totais de animais silvestres traficados no Brasil mencionados na literatura revisada para este diagnóstico tendem a se basear em estimativas antigas dos números de animais silvestres retirados da natureza em todo o país, contrabandeados, comercializados e adquiridos por consumidores finais principalmente no Brasil, mas também no exterior. Essas estimativas eram baseadas em estimativas de taxas de mortalidade pré-venda definidas em função dos métodos de captura, estimativas de mortes por abandono de filhotes na natureza, condições de transporte e cativeiro, bem como perdas estimadas devido ao descarte de produtos da fauna de baixa qualidade (por exemplo, peles de répteis).

Devido à dificuldade de se obter estimativas mais precisas do número total de animais capturados na natureza, são utilizados dados de apreensão de animais traficados como indicador do tráfico de animais silvestres no Brasil. Incluímos aqui os resultados de várias análises parciais mencionadas na literatura (avaliadas durante a Fase 1 de elaboração do diagnóstico), bem como novas análises realizadas para este diagnóstico de conjuntos de dados abertos acessíveis nos sites de órgãos oficiais e forças policiais nos níveis federal, estadual e municipal. Incluímos também novas informações obtidas por meio de solicitações formais de acesso à informação (e-SIC). As análises dos dados obtidos a partir dessas fontes tiveram como objetivo fornecer uma indicação do tamanho e da composição do tráfico de fauna silvestre no Brasil, incluindo-se as principais regiões de origem e de destino destes animais. Dentre as análises parciais encontradas na literatura, e algumas solicitações e-SIC e entrevistas realizadas para este diagnóstico, destacamos as seguintes:

- No ano de 2008, os Centros de Triagem de Animais Silvestres (CETAS)³, administrados pelo IBAMA em todo o país, receberam mais de 60.000 animais silvestres, a maioria resultante de apreensões. Naquele mesmo ano, os três principais centros de triagem e reabilitação de animais silvestres no estado de São Paulo (um administrado pelo IBAMA, um administrado pelo governo estadual e um administrado pelo governo municipal) responderam por 80-90% de todos os animais silvestres recebidos no estado. No entanto, é provável que este total tenha mascarado o real número de animais apreendidos, uma vez que estes números excluem peças e produtos da fauna silvestre, além de um número considerável de animais soltos pelos policiais imediatamente após serem apreendidos (Destro *et al.*, 2012).
- Um estudo baseado em dados compilados pelo CPAmb, o Comando de Policiamento Ambiental da Polícia Militar do Estado de São Paulo, ao longo de 12 anos (2001-2012),

³ Até recentemente no Brasil existiam diferentes categorias de centros de recepção, triagem e reabilitação de animais silvestres, incluindo-se os CETAS (Centros de Triagem de Animais Silvestres) e os CRAS (Centros de Reabilitação de Animais Silvestres). A Resolução n.º 489 do CONAMA, de 26 de outubro de 2018, cita e define os CETRAS (Centros de Triagem e Reabilitação de Animais Silvestres), estabelecendo a fusão conceitual das categorias CETAS e CRAS. Neste diagnóstico mantivemos a terminologia original (CETAS e CRAS) sempre que nos referimos a estudos realizados ou dados coletados nestes centros anteriormente à criação da categoria CETRAS em 2018.

revelou que somente essa força policial foi responsável pela apreensão de mais de 250.000 animais no estado neste período, cerca de 25.000 a cada ano (SAVE Brasil, 2017).

- Um estudo de Beck *et al.*, 2017 (citado em SAVE Brasil, 2017) também utilizou dados do CPAmb e revelou que durante um período de quatro anos (2012 a 2015) esta força policial respondeu a 33.580 **denúncias** de infrações envolvendo animais silvestres. Mais de 90% de todos os casos envolveram aves silvestres, seguidas por mamíferos (7%) e répteis (3%).
- O CPAmb apreendeu 32.420 animais em 2017; 32.509 em 2018; e 17.111 de janeiro a julho de 2019, um total de 82.040 animais apreendidos somente por esta força policial entre janeiro de 2017 e julho de 2019 no Estado de São Paulo (dados obtidos por meio de solicitações e-SIC).
- De acordo com um entrevistado do IBAMA, em 2018 mais de 72.000 animais silvestres foram recebidos pelos CETAS administrados pelo IBAMA em todo o Brasil, dos quais 60-80% foram apreendidos pela força policial estadual do CPAmb em vários estados, outra indicação do importante papel que esta força policial desempenha no combate ao TAS no país.
- As principais regiões de origem de animais silvestres traficados são áreas rurais com altos índices de pobreza e cobertura vegetal bem preservada, muitas vezes nas proximidades de unidades de conservação, localizadas principalmente no nordeste do Brasil (Estados da Bahia, Pernambuco, Paraíba, Piauí e Ceará) e na região Amazônica, bem como nos Estados de Mato Grosso e Goiás no Centro-Oeste do país (Alves, 2013; Destro, 2018). A venda ilegal de animais silvestres capturados nas áreas rurais muitas vezes é a única fonte de renda para milhares de famílias pobres (Destro, 2018; Destro *et al.*, 2019).
- Historicamente, a principal região de destino de animais silvestres capturados na Amazônia e regiões Nordeste e Centro-Oeste tem sido a região Sudeste do Brasil (São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais) e o Rio Grande do Sul no extremo sul do país (Alves, 2013). Trata-se de um fluxo em direção ao sul do país que utiliza principalmente as estradas de rodagem para o transporte de animais traficados, exceto na região amazônica onde os rios são as principais vias de transporte. No entanto, informações obtidas para este diagnóstico por meio de entrevistas anônimas com funcionários do IBAMA e da Polícia Rodoviária Federal (PRF) revelam o surgimento de uma rota de tráfico de vida silvestre em sentido reverso, do sul / sudeste / centro-oeste do país em direção ao nordeste e norte do Brasil. Um mapa atualizado das principais áreas de origem e destino, bem como as rotas atuais, encontra-se no texto completo do diagnóstico (Destro, 2018).
- A destinação das dezenas de milhares de animais apreendidos do tráfico pelas várias agências de fiscalização e forças policiais é um enorme desafio. As forças policiais são autorizadas por lei a soltar imediatamente os animais apreendidos nos próprios locais onde foram capturados ou em sua proximidade. Muitos milhares de animais são libertados desta forma, mas nem sempre de acordo com as devidas orientações e medidas de proteção. Caso os animais não puderem ser soltos no local da apreensão, eles são encaminhados para centros de triagem e reabilitação de animais silvestres (CETRAS, na nomenclatura mais atual), os quais, no entanto, sofrem de superlotação e carência de recursos, o que limita o número de animais que podem receber. Apesar das críticas existentes em torno da soltura de animais apreendidos, há evidências de solturas bem-sucedidas de aves, jabutis e outras espécies apreendidos no tráfico em habitats naturais e seminaturais.

O tráfico doméstico de aves: números e espécies-alvo

Embora o foco principal deste diagnóstico seja o tráfico de animais silvestres na Amazônia brasileira, fornecemos um foco secundário sobre a situação atual do gigantesco comércio ilegal doméstico (dentro do país) de aves silvestres no Brasil.

O tráfico doméstico de aves silvestres no Brasil ocorre principalmente entre as regiões Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste. Uma análise inicial de dados de apreensões de aves no Portal Brasileiro de Dados Abertos do IBAMA⁴ realizada para este diagnóstico, para os anos de 2018 e 2019 (parcial até setembro) revelou um total de 21 espécies de aves **com mais de 100 indivíduos por espécie apreendidos em 2018 ou 2019 (retirando-se da amostra apreensões com menos de 10 indivíduos)**. Listamos as 15 espécies com maior número de aves apreendidas pelo IBAMA em nove estados do Nordeste (Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Sergipe, Alagoas, Bahia), quatro estados do Sudeste (Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo) e dois estados do Centro-Oeste (Goiás e Mato Grosso do Sul). As cinco espécies com maior número de aves apreendidas são o canário-da-terra (*Sicalis flaveola*), galo-da-campina (*Paroaria dominicana*), baiano (*Sporophila nigricollis*), rolinha-roxa (*Columbina talpacoti*) e o trinca-ferro (*Saltator similis*). No entanto, se

⁴ O Portal Brasileiro de Dados Abertos do IBAMA é uma plataforma digital de acesso público administrado pelo IBAMA, criado em 2017

Figura 1. Principais estados envolvidos no tráfico doméstico de aves silvestres



O tráfico doméstico de aves no Brasil ocorre principalmente entre as regiões Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil

Cinco principais espécies presentes no tráfico doméstico de aves silvestres no Brasil

Entre 2018 e 2019, um total de 21 espécies de aves foram alvo de apreensões, em números acima de 100 indivíduos por espécie nos anos analisados



Canário-da-terra
Sicalis flaveola



Galo-da-campina
Paroaria dominicana



Baiano
Sporophila nigricollis



Rolinha-roxa
Columbina talpacoti

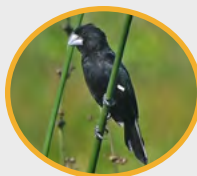


Trinca-ferro
Saltator similis

Espécies altamente ameaçadas de extinção vítimas do tráfico de aves no Brasil



Arara-azul-de-lear
Anodorhynchus leari



Bicudo
Sporophila maximiliani



Cardeal-Amarelo
Gubernatrix cristata

todas as espécies de *Sporophila* fossem consideradas como um único grupo, este grupo ocuparia a segunda posição. A arara-azul-de-lear (*Anodorhynchus leari*), o bicudo (*Sporophila maximiliani*) e o cardeal-amarelo (*Gubernatrix cristata*), todos altamente ameaçados de extinção, também apareceram nos dados abertos do IBAMA para aves apreendidas em 2018 e 2019, todos alcançando preços muito altos nos mercados doméstico e internacional.

A análise de dados abertos do IBAMA para o período 2018/2019 (parcial até setembro para o ano de 2019) revela que o canário-da-terra foi de longe a espécie mais apreendida, com 31% do número total de aves apreendidas no período (3.115 indivíduos)⁵, um indicativo da importância desta espécie no comércio ilegal de aves domésticas no Brasil. O popular papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*) foi a 13ª espécie mais apreendida no tráfico de acordo com esses dados (229 indivíduos); entretanto, o número de indivíduos desta espécie apreendidos pelas forças policiais estaduais é de fato muito maior do que aqueles registrados nos dados abertos do IBAMA.

Para este diagnóstico, os dados de apreensão coletados pelo Comando de Policiamento Ambiental de São Paulo (CPAmb-SP) foram obtidos por meio de solicitação de informações do e-SIC. Dos mais de 256 mil animais silvestres apreendidos de 2008 a 2016, cerca de 86% eram aves, corroborando outras fontes de dados. Os dados da CPAmb-SP de 2017 a 2019 incluem apreensões de espécies ameaçadas de extinção, incluindo o gavião-real (*Harpia harpyja*), a arara-azul (*Anodorhynchus hyacinthinus*), a onça (*Panthera onca*) e o altamente ameaçado cardeal-amarelo (*Gubernatrix cristata*). Com base nos dados do CPAmb-SP, as apreensões mais frequentes (50 ou mais espécimes apreendidos de janeiro de 2017 a julho de 2019) totalizaram 66 espécies. A análise das 15 espécies de aves mais apreendidas durante o período revela, mais uma vez, que o canário-da-terra é a espécie com o maior número de espécimes apreendidos, seguido pelo coleirinho (*Sporophila caerulea*) e o trinca-ferro. O pintassilgo (*Spinus magellanicus*) aparece como a quarta espécie em termos de número de indivíduos apreendidos durante o período.

Nos dados da CPAmb-SP (janeiro de 2017 a julho de 2019), o papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*) apareceu em quinto lugar, com a impressionante média de mais de 1.000 aves apreendidas por ano. Esta é uma quantidade muito significativa, visto que esses números se referem às apreensões de apenas uma das várias forças policiais engajadas no combate ao TAS no estado de São Paulo, e considerando ainda que a maioria dos papagaios-verdadeiros apreendidos em São Paulo provêm de uma única região do estado de Mato Grosso do Sul.

Uma revisão da literatura disponível sobre aves traficadas no Brasil, realizada para a Fase 1 deste diagnóstico, confirma os resultados de nossa análise dos dados de aves do IBAMA e CPAmb:

- 24 das 30 espécies mais confiscadas do tráfico de fauna de 2005-2009 eram aves, representando 80% do tráfico doméstico de animais silvestres e 81% do total de animais recebidos pelos CETAS, principalmente passeriformes.
- Cerca de 80% de todas as aves apreendidas por várias forças policiais entre 2002 e 2012 pertencem a apenas 10 espécies (Destro *et al.*, 2012), embora pelo menos 295 espécies de aves silvestres sejam comercializadas ilegalmente como animais de estimação no Brasil (Alves *et al.*, 2013).

⁵ Os números citados aqui referem-se aos totais obtidos após filtragem para apreensões de 10 ou mais indivíduos (multiespecíficas ou não) e, posteriormente, no mínimo 100 indivíduos apreendidos nos anos analisados, buscando-se retirar da base de dados as apreensões de poucos indivíduos em cativeiro doméstico e privilegiar as apreensões maiores.



Canário-da-terra

24 das 30 espécies mais confiscadas do tráfico de fauna de 2005-2009 eram aves, representando 80% do tráfico doméstico de animais silvestres e 81% do total de animais recebidos pelos CETAS, principalmente passeriformes.

- Dados de 11 anos (2003-2013) coletados pelo centro de recuperação de animais silvestres CRAS/PET em São Paulo, revelaram que mais de 47.000 aves de 387 espécies foram recebidas no centro, com 60% pertencendo a apenas 10 espécies. O maior grupo de aves recebidos no centro são os passeriformes (principalmente pássaros canoros), seguido dos psitacideos (SAVE Brasil, 2017).
- De acordo com um levantamento das aves recebidas pelo CRAS/PET realizada pela SAVE Brasil (2017), a espécie mais frequentemente recebida pelo centro ao longo de um período de 11 anos (2003-2013) foi o canário-da-terra, aparecendo em primeiro lugar em todos os anos do período, exceto no ano de 2003, quando ocupou o 4º. lugar. O trinca-ferro e o coleirinho também estão entre as três aves mais frequentemente recebidas. Essas três espécies respondem por 30% de todas as aves apreendidas e recebidas em dois centros de triagem e reabilitação de animais silvestres em São Paulo (CRAS/PET⁶ e DEPAVE-3)⁷. A família Emberezidae, cujos espécimes se alimentam de sementes, representa cerca de metade das aves que chegam ao CRAS/PET (23.305 indivíduos de 48 espécies).
- Ainda de acordo com o levantamento da SAVE Brasil (2017), a família Psittacidae foi a terceira família de aves mais recebida (sendo a segunda, a família Thraupidae); embora os psitacideos tenham sido o grupo de aves mais diversificado recebido pelo centro (55 espécies), apenas uma espécie, o papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*) estava entre as dez espécies de aves mais recebidas no geral (em oitavo lugar). Dados mais recentes da CPMamb-SP colocam *A. aestiva* em quarto lugar em número de aves apreendidas nos últimos dois anos e meio.
- Aproximadamente 12% de todas as aves recebidas (5.831) pelo CRAS/PET eram de espécies ameaçadas de extinção (globalmente, nacionalmente ou na lista oficial de espécies ameaçadas de extinção do Estado de São Paulo), incluindo nove espécies de Psittacidae e dois passeriformes ameaçados globalmente: o pixoxó (*Sporophila frontalis*) e a cigarra-verdadeira (*Sporophila falcirostris*).

TRÁFICO DE FAUNA SILVESTRE NA AMAZÔNIA

As inacessíveis e porosas fronteiras entre o Brasil e sete países vizinhos na região amazônica, com mais de 13.000 km de extensão, somadas à falta de recursos, capacitação e coordenação entre órgãos de fiscalização nesses países, criam condições ideais para que o tráfico transfronteiriço de fauna e flora ocorra praticamente livre de controles. O contrabando de fauna silvestre através das fronteiras dos países amazônicos é muitas vezes facilitado pela distinta natureza jurídica que cada país confere à fauna silvestre em seus territórios. Enquanto no Brasil animais silvestres não podem ser apropriados ou comercializados, no Suriname e na Guiana, por exemplo, espécies silvestres podem ser legalmente capturadas e comercializadas. Além disso, esses países têm sistemas de cotas distintos para a captura e exportação de animais silvestres, o que facilita o tráfico destas espécies entre os dois países vizinhos (quando a cota de um dos dois países se esgota, animais são traficados ao outro cuja cota ainda não foi alcançada). Há também evidências crescentes de que em algumas zonas de fronteira entre o Brasil e outros países amazônicos (como por exemplo a tríplice fronteira entre Brasil, Colômbia e Peru), o contrabando de animais silvestres esteja associado ao contrabando de drogas e outros produtos ilícitos.

⁶ CRAS/PET - Centro de Recuperação de Animais Silvestres do Parque Ecológico do Tietê, criado e gerenciado pelo DAEE-Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo em 1986 com objetivo de cuidar e reabilitar animais silvestres oriundos do tráfico, bem como os resgatados ou ainda àqueles entregues por particulares. Em janeiro de 2020, a Fundação Parque Zoológico de São Paulo assumiu a gestão do CRAS.

⁷ DEPAVE-3 – Divisão Técnica de Medicina Veterinária e Manejo da Fauna Silvestre, Secretaria do Verde e do Meio Ambiente, Prefeitura de São Paulo. Atualmente denominada DFS – Divisão da Fauna Silvestre. Criada em 1991 (ou oficialmente em 1992) com o objetivo de fornecer atendimento veterinário a animais silvestres, entregues voluntariamente pela população, resgatados ou apreendidos pelas forças policiais responsáveis pelo combate ao tráfico de fauna. A partir de 2014 a DFS passou a atender em duas Unidades: Parque Ibirapuera e Parque Anhanguera (CeMaCAS).

Tamanho e composição do tráfico na Amazônia brasileira

Na Amazônia brasileira, a interação entre as populações locais e a fauna silvestre da região é influenciada pela ocupação relativamente recente da região, os laços estreitos entre animais silvestres, povos indígenas e outras comunidades tradicionais, a vastidão da região (acessível principalmente por rios) e os altos níveis de pobreza. Nesta região, animais silvestres (tanto terrestres como de água doce) são capturados em grandes números e consumidos para subsistência ou comercializados ilegalmente, em sua maior parte nos mercados locais e regionais, mas também traficados para outras regiões do país e para o mercado internacional. Animais silvestres vivos (principalmente papagaios e várias espécies de primatas) costumam ser mantidos como animais de estimação (denominados “xerimbabos” na região amazônica), hábito herdado de povos indígenas.

Dados sobre o tráfico de fauna silvestre na Amazônia brasileira, tanto intra-regional como para fora da região, são notoriamente escassos. Os limitados dados existentes encontram-se espalhados nos arquivos das autoridades federais e estaduais responsáveis pelo combate ao tráfico de espécies silvestres na região, e em sua maioria não encontram-se consolidados. Alguns aspectos específicos do comércio ilegal de partes e produtos da fauna silvestre precisam ser melhor compreendidos, visando um controle mais eficaz, como por exemplo o comércio de penas de pássaros para a produção de artefatos comercializados como “indígenas” para a indústria do turismo e a venda de partes de boto-corde-rosa *Inia geoffrensis* e de quelônios do gênero *Podocnemis* spp para a produção de cremes e óleos.

Embora os conjuntos de dados do IBAMA e do ICMBio sobre tráfico de fauna na Amazônia estejam longe de ser perfeitos, eles compreendem os dados mais detalhados atualmente disponíveis. Até mesmo uma simples análise de tendências, como as apresentadas aqui, revela informações valiosas sobre o tráfico de animais silvestres na Amazônia brasileira e no restante do país, e que podem subsidiar abordagens adequadas para o combate mais eficaz a esse crime na região amazônica.

A partir de um corte inicial do conjunto de dados, **eliminando apreensões com números reduzidos de animais comercializados ou mantidos ilegalmente em ambiente doméstico** (a fim de selecionar as apreensões mais relevantes em termos de números), o número total de espécies em todas as apreensões registradas durante o período de 2012-2019 foi de 160 espécies, das quais 38% eram peixes (alimento ou ornamentais), 34% eram aves (alimento, artesanato ou cativeiro), 15% eram mamíferos (alimento, cativeiro ou peles), 12% répteis (alimento, cativeiro, coleções), menos de 1% eram anfíbios não identificados (jabutis, cágados e tartarugas são às vezes incorretamente classificados como anfíbios devido a



Acari zebra

O número total de espécies em todas as apreensões registradas durante o período de 2012-2019 foi de 160 espécies, das quais :

38% eram peixes
(alimento ou ornamentais)

34% eram aves
(alimento, artesanato ou cativeiro)

15% eram mamíferos
(alimento, cativeiro ou peles)

12% répteis
(alimento, cativeiro, coleções)

<1% eram anfíbios não identificados
(jabutis, cágados e tartarugas são às vezes incorretamente classificados como anfíbios devido a erros de preenchimento dos formulários)

<1% borboletas não identificadas

erros de preenchimento dos formulários) e menos de 1% de borboletas não identificadas. No entanto, após um segundo corte (selecionando apenas as espécies comercializadas ilegalmente em grande número e/ou aquelas mais frequentemente comercializadas durante o período), o número total de espécies traficadas na região amazônica caiu para 72, o que confirma a hipótese de que o conjunto completo de dados inclui um grande número de espécies com um número reduzido de indivíduos apreendidos por espécie, bem como espécies que foram apreendidas poucas vezes durante o período de sete anos definido para a análise (ou seja, raramente). Destas 72 espécies, 53% eram peixes (alimentação e ornamentais), 18% eram mamíferos (alimentação e cativoiro), 15% eram aves e 14% répteis.

Apesar das limitações dos dados do Portal de Dados Abertos do IBAMA e dos dados de apreensão do ICMBio, as análises realizadas revelaram quais espécies e grupos de animais aparecem com maior frequência e em maiores números e volumes nas apreensões de animais silvestres capturados e comercializados ilegalmente na região amazônica:



Quelônios e seus ovos

Peixes ornamentais

Peixe para consumo

Carne de caça⁸

⁸ Para fins do presente estudo, o termo 'carne de caça' refere-se à carne de animais silvestres terrestres

1. Quelônios amazônicos e seus ovos:

O contrabando de quelônios amazônicos, ou tartarugas de rio, e de seus ovos provavelmente constitui um dos maiores problemas de tráfico de fauna silvestre na Amazônia brasileira, tanto em volume quanto em número, e é relevante tanto para o mercado doméstico quanto para os mercados regionais nos países amazônicos vizinhos (incluindo Colômbia, Peru e Venezuela). A captura de quelônios de água doce do gênero *Podocnemis* e coleta de seus ovos para alimentação e comercialização têm um longo histórico na região amazônica e fortes laços culturais. Acredita-se que a coleta desenfreada de ovos levou à extinção a tartaruga-da-Amazônia (*Podocnemis expansa*) no norte da região, por exemplo, na Venezuela. Existem também registros de tráfico de tartarugas-da-Amazônia para a Ásia para uso na medicina tradicional, para o mercado 'pet' de animais de estimação, para uso decorativo (casco) e para consumo como alimento.



Tartaruga-da-Amazônia

As análises de dados agregados acessados no Portal de Dados Abertos do IBAMA e na planilha de dados do ICMBio obtida via e-sic, referentes ao número de indivíduos apreendidos na venda, transporte ou cativoiro ilegal, para o período entre 2012 e setembro de 2019, mostra predominância da tartaruga-da-Amazônia (*P. expansa*), com 29%, em seguida o tracajá (*Podocnemis unifilis*), com 27%, e finalmente de quelônios não identificados, com 13%. Do número total de ovos apreendidos durante este período, 46% eram ovos de tracajá, 24% eram ovos de tartaruga-da-Amazônia e 28% eram ovos de quelônios não identificados.

Curiosamente, a maioria das apreensões de quelônios de água doce e de seus ovos ocorreu dentro ou no entorno de unidades de conservação geridas pelo ICMBio (órgão responsável pela gestão e controle de UCs). Estes resultados podem indicar um maior esforço de fiscalização (em função de uma maior presença de agentes do ICMBio em regiões com UCs), ao mesmo tempo em que apontam a necessidade de fortalecer a capacidade de fiscalização do órgão, incluindo melhor treinamento para a identificação das espécies, promoção de estratégias para reduzir a exploração excessiva de quelônios de água doce na região amazônica, e promover abordagens de inclusão social através do desenvolvimento de alternativas

econômicas para as comunidades locais que vivem no entorno. Foram estabelecidas na região iniciativas de criação de quelônios e jacarés em cativeiro, além de curtumes e instalações para o beneficiamento de carne e couro. No entanto, em muitos casos, estas instalações têm sido utilizadas para o esquentamento de animais ilegalmente capturados na natureza. A Polícia Federal vem desenvolvendo tecnologias de ponta de baixo custo para análises de isótopos estáveis a fim de diferenciar animais silvestres criados em cativeiro de animais provenientes da natureza.

2. Peixes ornamentais:

Os dados agregados para peixes ornamentais revelaram 30 espécies distintas e uma categoria adicional para espécies não identificadas. Muitas das espécies foram registradas apenas uma vez em uma única apreensão ou em números baixos. Espécies menos comuns foram eliminadas da análise, com foco em espécies que aparecem em mais de uma apreensão, com mais de 500 indivíduos por apreensão. Isso resultou em uma lista das nove principais espécies de peixes ornamentais em termos de número de peixes apreendidos, além de uma grande proporção de peixes na categoria de “espécies não identificadas”. Das nove espécies com identificação, a grande maioria pertencia a uma única espécie, o cardinal tetra (*Paracheirodon axelrodi*).



Cardinal tetra

As oito espécies restantes, incluindo o popular acari-zebra (*Hypancistrus zebra*) e quatro espécies do gênero *Corydoras* (conhecidas popularmente como coridoras, limpa-vidro ou limpa-plantas), correspondem a menos de um quarto do total apreendido. A presença do acari-zebra nas apreensões do IBAMA e do ICMBio é significativa, visto que as exportações dessa rara e diminuta espécie de bagre, endêmica de um trecho do rio Xingu conhecido como “Volta Grande”, estão regulamentadas. O acari-zebra está listado no Apêndice III da CITES e, embora esta espécie não esteja avaliada pela Lista Vermelha da IUCN, já consta como ameaçada de extinção no Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (ICMBio / MMA, 2018), devido à captura ilegal de grandes quantidades desse peixe para o mercado internacional de aquarismo, e mais recentemente devido à construção da barragem de Belo Monte. Essa espécie também é contrabandeada através da fronteira do Brasil com a Colômbia e o Peru (a quase 2.000 km de seu nativo rio Xingu). A Colômbia é um grande exportador de peixes ornamentais supostamente legalizados e criados em cativeiro.

É interessante notar que o aruanã-prateado (*Osteoglossum bicirrhosum*) está categorizado tanto como peixe ornamental quanto peixe para consumo. O aruanã asiático (*Scleropages formosus*), espécie listada no Apêndice I da CITES e considerada ameaçada de extinção pela IUCN, é um dos peixes ornamentais mais valiosos do mundo (US\$ 2.000 por indivíduo). Isso resultou em uma maior demanda por aruanãs sul-americanos. O aruanã-negro (*Osteoglossum ferreirai*) é protegido na Colômbia e não pode ser coletado. O aruanã-prateado é mais comumente encontrado em apreensões do que o aruanã-negro.

Muitas apreensões de peixes ornamentais, principalmente aquelas realizadas pela Polícia Federal em aeroportos, não constam dos conjuntos de dados do IBAMA ou do ICMBio, evidenciando a necessidade de um registro mais integrado dos dados pelos diversos órgãos e forças policiais responsáveis pela fiscalização e combate ao tráfico de fauna na Amazônia.

3. Peixes para consumo:

Sem dúvida alguma, os maiores volumes de peixes para consumo nas apreensões do IBAMA e do ICMBio durante o período de 2012-2019 pertencem a uma única espécie: *Arapaima gigas*, o pirarucu. Esse peixe tem status de mercado de primeira classe na região amazônica e é uma importante fonte proteica na dieta dos ribeirinhos, mas também é exportado internacionalmente, principalmente para os Estados Unidos. O pirarucu está listado no Apêndice II da CITES. Sua pele é muito utilizada como couro para confecção de inúmeros produtos para exportação, e suas escamas são utilizadas para produzir itens de decoração, bijuteria e outros artefatos. O pirarucu é largamente criado em cativeiro na Amazônia, não apenas no Brasil, mas também em outros países amazônicos, principalmente no Peru.



Pirarucu

A retirada do pirarucu da análise revela a importância relativa de três outras espécies prevalentes nas apreensões de peixes para consumo: o tambaqui (*Colossoma macropomum*), o maior Characideo comedor de frutas e sementes da Amazônia, com status de mercado de primeira classe; a piracatinga (*Calophysus macropterus*), também conhecida como urubu d'água devido aos seus hábitos necrófagos, com status de mercado de terceira classe; e o aruanã-prateado (*Osteoglossum bicirrhosum*), espécie que realiza cuidado parental (o macho carrega os filhotes na boca), com status de mercado de segunda classe. **Estas espécies foram selecionadas para análise neste diagnóstico devido ao seu papel no comércio ilegal regional e internacional de pescado para consumo, sendo que outras espécies, apesar de apreendidas em grandes volumes, não foram selecionadas para esta análise.** A pesca da piracatinga no Brasil é impulsionada por forte demanda da Colômbia, sendo que grandes volumes desta espécie são contrabandeados através da fronteira; esta pescaria representa um problema de conservação, em particular para os golfinhos de água doce (o boto-cor-de-rosa *Inia* spp. e o tucuxi *Sotalia* spp.) e o jacarétinga *Caiman crocodilus*, os quais são mortos em grandes números e usados como isca nesta pesca lucrativa.

4. Carne de caça

O comércio ilegal de carne de animais silvestres ocorre em toda a região amazônica, tanto na Amazônia brasileira quanto em regiões transfronteiriças. Entrevistados do IBAMA e da Polícia Federal afirmam que as apreensões recorrentes de carne de caça de várias espécies costumam ser de várias toneladas. No entanto, quase todos os registros disponíveis são de apreensões de múltiplas espécies, sem detalhes de peso por espécie, dificultando as análises. As espécies mais comuns foram capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), anta (*Tapirus terrestris*) e paca (*Cuniculus paca*).



Capivara © Jaime Rojo / WWF-US

Locais de captura e principais rotas de tráfico de animais silvestres na Amazônia

As porosas fronteiras entre o Brasil e os países amazônicos vizinhos, em sua maior parte, ainda são bastante inacessíveis em função de uma cobertura ainda relativamente intacta de florestas tropicais e ecossistemas aquáticos, proporcionando amplas oportunidades para o contrabando de inúmeras mercadorias ilegais nesta vasta região e fora dela, incluindo fauna silvestre, drogas ilícitas e minérios extraídos ilegalmente, como o ouro. Mesmo onde há controle formal de fronteira, é quase impossível controlar o fluxo de produtos ilegais, os quais são transportados principalmente por embarcação ou aeronave leve e, quando existente, por estrada. Animais silvestres da Amazônia e seus produtos também são contrabandeados para as regiões central e sudeste do país.


Dentre as principais rotas de tráfico identificadas na região amazônica destaca-se a região da tríplice fronteira entre Brasil, Colômbia e Peru, no Alto rio Amazonas, sendo que as cidades fronteiriças de Tabatinga (Brasil) e a vizinha Letícia (Colômbia), separadas apenas por uma rua, são consideradas pontos de passagem obrigatórios na rota do tráfico. Nesta região de fronteira, animais silvestres como quelônios de água doce e peixes para consumo são transportados e vendidos em grandes quantidades. O comércio ilegal de animais silvestres também é predominante ao longo do rio Purus (quelônios e peixes para consumo no mercado regional), rio Negro (peixes ornamentais para o mercado internacional) e rio Madeira.

Outra rota de tráfico de animais silvestres importante é a fronteira entre o Estado do Amapá, no nordeste da Amazônia, e a Guiana Francesa (especialmente aves e carne de caça). As extensas fronteiras entre Brasil, Guiana e Suriname também foram mencionadas em várias entrevistas como sendo desprovidas de quaisquer controles. Na região de fronteira entre o Suriname e o Brasil, há evidências históricas de esquentamento e posterior exportação de répteis de origem ilegal, tais como a cobra-papagaio (*Corallus caninus*) e anfíbios como o colorido sapo-ponta-de-flecha (*Dendrobates tinctorius*), os quais são capturados no lado brasileiro da fronteira e vendidos a comerciantes no Suriname. Além do Suriname, a Guiana e o Peru são os únicos países da América do Sul que possuem legislação que permite o comércio legal e a exportação de aves capturadas na natureza.

Uma importante rota inversa do tráfico é o contrabando de aves canoras da Venezuela e do Peru para o Brasil. As aves mais frequentemente contrabandeadas neste tipo de tráfico são duas subespécies do canário-da-terra (*Sicalis flaveola*): *S. flaveola flaveola*, que ocorre na Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname, Guiana

Figura 2. Locais de captura e principais rotas de tráfico de animais silvestres na Amazônia





Tráfico de partes de onça-pintada na Amazônia

A inclusão da onça-pintada (*Panthera onca*) no Apêndice I da CITES em 1975 levou a uma drástica redução na matança desenfreada de onças que até então alimentava os mercados de peles na Europa e Estados Unidos. No entanto, caçadores ilegais continuaram a matar esses felinos em toda a sua área de distribuição, motivados principalmente por ataques de onças a rebanhos (matança retaliatória, devido ao conflito entre onças e humanos) e pelo medo de ataques a pessoas em áreas remotas. Nos últimos anos, têm surgido uma nova ameaça às onças – a matança predatória de onças para a obtenção de suas partes - presas, crânio, ossos, peles, patas, carne – aparentemente destinadas a mercados na China e possivelmente no sudeste asiático. A caça ilegal de onças para a venda de suas partes está aumentando em algumas partes da região amazônica (atualmente o reduto mais importante de sua área de distribuição para a conservação da espécie), em particular no Brasil, Bolívia, Peru e Suriname. Este aumento vem ocorrendo também em outras regiões (por exemplo, na América Central).

No Brasil, investigações sobre o tráfico de partes de onças estão apenas começando. Informações preliminares indicam que nos últimos 5 anos houve pelo menos 30 apreensões envolvendo partes de onças (principalmente peles). Uma única operação do IBAMA em 2016, na casa de um caçador ilegal em Curianópolis, no Estado do Pará, encontrou partes de 19 onças em uma geladeira, incluindo cabeças inteiras, crânios, peles e patas. Um artigo recente (Eco, 2019) relatou a abertura de duas ações penais contra um grupo de caçadores ilegais de onças no Estado do Acre. Estima-se que os crimes contra a fauna realizados por este grupo ao longo dos últimos 30 anos resultaram na morte de mais de 1.000 onças na região. Nos últimos anos, metade dos 18 países onde ainda existem populações de onças elaboraram Planos de Ação Nacionais para conservação da onça-pintada, incluindo o Brasil. Contudo, nem todos estes planos estão sendo implementados.

Francesa e Trinidad, e *S. flaveola* valida, que ocorre no Peru e Equador. *Sicalis flaveola valida* e *S. flaveola flaveola* são maiores em tamanho do que as subespécies brasileiras e traficadas para o Brasil para serem hibridizadas com as subespécies locais, de forma que a prole maior e mais agressiva possa ser usada nas 'rinhas' ilegais de canário-da-terra (semelhante às rinhas, ou brigas de cachorro e galo). Existem evidências de um forte tráfico também de outras espécies de aves canoras ao longo das fronteiras do Brasil, Guiana Francesa, Suriname e Guiana, tais como o curió (*Sporophila angolensis*) e o bicudo (*Sporophila maximiliani*).

Os aeroportos das capitais dos estados amazônicos brasileiros são citados pelos entrevistados do IBAMA e da Polícia Federal como importantes portas de saída para o tráfico de animais silvestres da região (por exemplo, psitacídeos e peixes ornamentais), em particular o aeroporto de Manaus, possivelmente devido à detecção e fiscalização mais eficazes. Em 2018 foi realizada neste aeroporto uma apreensão de mais de 30 ovos de papagaios e araras, cujo destino final era Lisboa. O passageiro, que transportava os ovos amarrados ao corpo, faria uma escala em Belém, estado do Pará.

Uma questão interessante referente ao TAS na América do Sul diz respeito ao fato de que animais capturados ilegalmente que pertencem a espécies oficialmente protegidas por leis nacionais, mas não listadas na CITES (único mecanismo existente atualmente para regular o comércio internacional de espécies silvestres), são facilmente traficados internacionalmente após cruzarem as fronteiras nacionais. Este é o caso de várias espécies brasileiras alvo do tráfico internacional. Este tema foi recentemente abordado no Relatório Mundial sobre Crimes contra a Vida Selvagem de 2016 (publicado pelo Gabinete das Nações Unidas para Drogas e Crime - UNODC). Esta questão é relevante na discussão sobre as limitações da CITES para garantir a proteção de espécies silvestres que são protegidas pelas leis nacionais de um país, e, portanto, ilegais na sua origem (quando capturadas ou traficadas), mas para as quais não existem mecanismos internacionais formais de proteção, por não estarem listadas na CITES.

A fauna e o ecoturismo na Amazônia

A maioria dos turistas que viajam para a região amazônica espera ver uma abundância de fauna nos lugares que visitam e muitas vezes ficam desapontados ao descobrir que são raros os avistamentos de aves silvestres, golfinhos e outros mamíferos. O número de "pousadas ecológicas" na Amazônia brasileira tem crescido consideravelmente, principalmente em locais com acesso relativamente fácil a partir de Manaus. Embora algumas pousadas sigam corretamente os princípios do turismo ecológico e evitem manter ou deliberadamente atrair animais silvestres para o entretenimento dos turistas, muitos dos chamados "hotéis de selva" oferecem atividades de "interação com a fauna silvestre", incluindo a possibilidade de nadar com golfinhos e realizar visitas às comunidades que mantêm animais silvestres domesticados para que turistas possam tirar fotos ("selfies"). Agentes do IBAMA entrevistados para este diagnóstico relataram o chamado "turismo do boto" que acontece em vários locais próximos a Manaus, onde as pessoas pagam uma taxa para nadar com botos, alimentá-los e tirar *selfies* com os animais. Essas atividades são prejudiciais tanto para os botos quanto para outros animais silvestres mantidos em cativeiro no local, além de estimular o trabalho infantil e outras atividades ilegais. Os animais silvestres mantidos em cativeiro também representam uma ameaça potencial à saúde e segurança das pessoas que os manuseiam, por falta de conhecimento sobre o manuseio e manejo apropriados de animais silvestres, e das doenças transmitidas por estes animais.



Na região amazônica, existe uma nítida falta de coordenação e cooperação entre órgãos de fiscalização e forças policiais dos países amazônicos, que prejudica os esforços individuais de cada país para conter o tráfico de fauna em seus territórios.

O combate ao tráfico no Brasil: lacunas de informação e de implementação

Apesar dos muitos avanços e progressos realizados pelos órgãos oficiais e forças policiais responsáveis pelo combate ao tráfico de animais silvestres no Brasil, bem como os valiosos esforços de instituições acadêmicas para entender melhor o tráfico, e de organizações da sociedade civil para apoiar a fiscalização e a educação, existem ainda muitas lacunas no que diz respeito à informação e à implementação.

Na região amazônica, existe uma nítida falta de coordenação e cooperação entre órgãos de fiscalização e forças policiais dos países amazônicos, que prejudica os esforços individuais de cada país para conter o tráfico de fauna em seus territórios. São necessários vínculos e parcerias mais diretas entre esses órgãos, assim como entre os órgãos e as agências internacionais que atuam nesta área, incluindo o Serviço de Pesca e Vida Silvestre dos EUA (U.S. Fish & Wildlife Service), o Gabinete de Assuntos Internacionais de Narcóticos e Aplicação da Lei (INL) do Departamento de Estado dos EUA (U.S. Department of State Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs), o Programa Internacional de Assistência Técnica do Departamento do Interior dos EUA (DOI-ITAP), Rede Sul-Americana para o Cumprimento das Leis sobre a Vida Silvestre (SudWEN) e o Gabinete das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC), entre outros. Em termos de lacunas de informação, manuais e ferramentas precisam ser desenvolvidos a fim de assegurar uma coleta mais precisa de dados de apreensão pelos órgãos de fiscalização, conjuntamente com a capacitação contínua dos agentes de fiscalização. Uma avaliação mais detalhada sobre a extensão e impactos do turismo de fauna também se faz necessária, além de um melhor entendimento da natureza jurídica da fauna silvestre em cada um dos 8 países amazônicos e na Guiana Francesa, da legislação pertinente em cada país, e das práticas de comércio de fauna, tanto legal como ilegal em cada um.

Com relação ao comércio legalizado e tráfico ilegal de aves canoras no Brasil (doméstico), é preciso desenvolver, testar e implementar em todos os estados brasileiros um sistema de marcação mais robusto para o controle mais eficaz dos estoques de aves criadas em cativeiro (por exemplo, chips eletrônicos padronizados, uso de testes de paternidade de DNA e análise de isótopos estáveis). Além disso, iniciativas bem-sucedidas de engajamento comunitário no manejo de espécies silvestres e no eco-turismo podem estimular iniciativas semelhantes voltadas às comunidades rurais que atualmente vivem da captura e comercialização ilegais de animais silvestres. Outras medidas que podem contribuir para um combate mais eficaz ao TAS incluem a atualização dos guias de identificação de aves existentes para utilização por agências de fiscalização e forças policiais em todo o país, e a capacitação contínua de agentes e policiais. Estas e outras medidas de combate ao tráfico são apresentadas em mais detalhe no texto principal do diagnóstico.

De maneira geral, as lacunas de informação e de implementação para o combate ao tráfico de fauna no Brasil incluem a necessidade de mapear os esforços e desafios de fiscalização em portos, aeroportos, estradas, áreas de fronteira, mercados, áreas urbanas, unidades de conservação e suas áreas de entorno, e outras localidades usadas pelos traficantes. Mapas detalhados e atualizados dos principais locais de captura precisam ser produzidos. Uma atualização da análise dos dados da CITES pós 2018 precisa ser realizada.

Conclusões e recomendações

Uma das constatações mais marcantes reveladas pelas entrevistas, artigos de opinião, literatura relevante e artigos de mídia é a percepção generalizada entre profissionais e pesquisadores de que o tráfico de fauna silvestre no Brasil atinge proporções gigantescas, e que ocorre em todo o território nacional, envolvendo milhões de animais e grandes volumes de produtos da fauna silvestre. Especialistas em fauna silvestre são unânimes em apontar que a captura predatória e descontrolada de animais, assim como a cadeia do tráfico como um todo trazem graves consequências para a biodiversidade brasileira, a economia nacional, o Estado de Direito e a boa governança. Portanto, embora os dados analisados não pareçam refletir a percepção consensual dos grandes volumes e dos impactos negativos do tráfico de animais silvestres no Brasil, está claro que este é um problema da maior gravidade, e que a falta de validação está provavelmente mais ligada a uma deficiente coleta e análise de dados do que a uma ausência de tráfico em si.

Dadas as questões identificadas neste diagnóstico, sugerimos algumas recomendações que esperamos possam subsidiar a definição de ações e encaminhamentos futuros. Estas recomendações incluem sugestões de vários especialistas entrevistados durante as Fases 1 e 2 deste diagnóstico, bem como nossas

conclusões com base na análise de dados, pesquisa de *sites* de instituições, respostas de solicitações de e-SIC e coleta de informações em plataformas de mídia.



1. Vontade política

Em primeiro lugar, os governos federal, estaduais e municipais precisam passar a considerar o tráfico de fauna silvestre como o crime grave que é, e reconhecer os impactos prejudiciais que esta prática ilegal acarreta em várias frentes. O combate ao tráfico de fauna silvestre no Brasil não pode continuar dependendo apenas da motivação pessoal de alguns funcionários em instituições governamentais, e precisa passar a integrar as políticas de governo. Para tanto, é necessário criar vontade política e inserir esse tema nas agendas dos entes governamentais competentes (órgãos ambientais, órgãos de educação, órgãos de saúde pública, instituições de pesquisa, órgãos de fiscalização etc.) nas diferentes esferas de governo (municipal, estadual e nacional). Políticas públicas específicas para o combate ao tráfico de fauna precisam ser desenvolvidas, bem como metas, objetivos e indicadores de progresso bem definidos. Neste sentido, existe consenso junto aos vários órgãos ambientais, legisladores, especialistas em direito ambiental, forças policiais e especialistas em tráfico de fauna em torno da necessidade de se desenvolver uma Estratégia Brasileira de Combate ao Tráfico de Vida Silvestre. Os primeiros passos já foram dados. Um grupo interinstitucional⁹ foi formado no final de 2017 para dar início ao processo de desenvolvimento de uma estratégia brasileira de combate ao TAS. No entanto, criar vontade política não significa apenas realizar reuniões e elaborar estratégias; é preciso criar linhas de financiamento para contratar pessoal, comprar equipamentos, realizar capacitações e aprimorar sistemas. Não será possível combater de forma eficaz o tráfico de fauna sem investimentos governamentais. Os governos precisam passar a fazer a distinção entre gastos e investimentos, e reconhecer o valor à sociedade e ao país dos serviços proporcionados por ecossistemas saudáveis e pela biodiversidade.

2. Legislação

Os procedimentos de aplicação da atual legislação de proteção à fauna silvestre no Brasil não conseguem coibir efetivamente o tráfico. É fundamental que se aplique a legislação existente de forma mais consistente, por exemplo, conceder acordos de transação penal apenas aos infratores que cumprirem todos os requisitos legais exigidos. Para tanto, é necessário trabalhar com os delegados de polícia Civil e Federal, e procuradores dos Ministérios Públicos Federal e Estaduais no sentido de enfatizar a importância de se realizar buscas nos cadastros de infratores e viabilizar o acesso aos processos judiciais estaduais em andamento em outros estados. Isso significa que, se a promotoria em um estado oferecer a um infrator uma proposta de transação penal, as promotorias de outros estados deverão ter acesso a essas informações. Além disso, nos casos em que o traficante é claramente profissional e as infrações são recorrentes, devem ser utilizados artigos aplicáveis do Código Penal (132, 155, 180, 288, 296, 334, entre outros). Várias recomendações sobre o uso da legislação brasileira em vigor em casos de tráfico de fauna foram incluídas no documento final do *workshop* “Legislação e Tráfico de Animais Silvestres”¹⁰ (realizado em São Paulo em maio de 2019), que está disponível *online*.¹¹

Listamos a seguir algumas recomendações específicas relacionadas à legislação:

- Apoiar os esforços de agências e organizações que trabalham para fortalecer o direito penal ambiental e adequar a legislação existente;
- Para ser considerado um crime grave, o tráfico de vida silvestre precisa ser definido como tal na legislação e regulamentação nacional e estaduais; isto

⁹ Entre as organizações participantes estavam o Ministério do Meio Ambiente, IBAMA, ICMBio, Câmara dos Deputados do Congresso Nacional, Ministério Público do Estado de São Paulo, Freeland Brasil, e Embaixada dos EUA em Brasília

¹⁰ O *workshop* sobre legislação e tráfico de fauna silvestre aconteceu em São Paulo em maio de 2019 e foi organizado pela Freeland Brasil em parceria com o Departamento de Estado dos Estados Unidos, o Departamento de Justiça e o Serviço Florestal dos Estados Unidos, o Ministério Público do Estado de São Paulo (MP-SP), a AJUFE (Associação dos Juizes Federais do Brasil) e a Associação Brasileira dos Membros do Ministério Público de Meio Ambiente. Entre os participantes estavam membros do Ministério Público Federal e Estadual, membros da Polícia Federal e Civil, magistrados federais e estaduais, e funcionários do IBAMA, ICMBio, agências ambientais estaduais, Departamento de Justiça dos Estados Unidos e da Freeland Brasil

¹¹ https://da195228-8619-4908-b937-872d589e15e5.filesusr.com/ugd/16429e_618353bfa95949fa9e363da50c96883c.pdf



requer mudanças na legislação existente, incluindo a tipificação dos crimes de tráfico de fauna que faça a distinção, por exemplo, entre traficantes profissionais e indivíduos que mantêm animais silvestres em casa. Além disso, é preciso assegurar que as penas sejam proporcionais à gravidade do crime, incluindo penas de prisão mais longas para crimes mais graves e reincidentes (atualmente a pena máxima de prisão na ausência de agravantes é de um ano);

- Avaliar opções para proceder à reclassificação das infrações referentes ao TAS como “crimes graves”, conforme recomendado pela Resolução n.º 69/314 da Assembleia Geral da ONU de 2015 (“Combate ao tráfico ilícito de vida silvestre”) e definido pela Convenção das Nações Unidas contra o Crime Organizado Transnacional (UNTOC) de 2000, recomendação esta recentemente incluída na Declaração de Lima, da qual o Brasil é signatário, na forma de compromisso político dos governos participantes da Primeira Conferência de Alto Nível das Américas sobre o Comércio Ilegal de Vida Silvestre;
- Apoiar a provisão de mecanismos legais, como parte integrante dos acordos e convenções internacionais vigentes, que desestimulem o tráfico de fauna, incluindo a categorização de crimes puníveis com extradição e congelamento de bens;
- Desenvolver um marco internacional para proteger espécies traficadas que são protegidas local / nacionalmente, e, portanto, ilegais por origem, mas não listadas na CITES.

3. Equipe e capacitação

Um dos pontos mais relevantes para tornar o combate ao tráfico de fauna mais eficaz é o fortalecimento das políticas de desenvolvimento de recursos humanos das agências e órgãos competentes, em especial as agências de controle de fronteira e os CETRAS. É fundamental assegurar a capacitação, orientação, treinamento e provisão de equipamentos para que os agentes e policiais possam fazer o seu trabalho. O treinamento e a capacitação necessitam ser atividades recorrentes, e não eventos pontuais, devido à rotatividade da força policial e a fim de reforçar os aprendizados. Sem recursos humanos, capacitação contínua e equipamentos, o combate ao tráfico de animais silvestres continuará a ser ineficaz.



4. Dados e cooperação

É necessário que todos os entes governamentais responsáveis pelo combate ao tráfico de fauna desenvolvam um sistema integrado no qual os dados sejam consolidados e entradas duplicadas sejam identificadas. O ideal seria que um sistema integrado de dados de tráfico de fauna envolvesse o IBAMA, ICMBio, Polícia Federal, Polícia Rodoviária Federal, Ministério Público Federal, Órgãos Ambientais Estaduais, Polícia Militar Ambiental Estadual, Polícia Civil Estadual, Polícia Rodoviária Estadual, Ministério Público Estadual e centros de triagem e reabilitação de animais com administração federal, estadual, municipal e privada. É importante ressaltar, no entanto, que a simples integração dos sistemas existentes pode não ser suficiente, uma vez que sua eficiência e o tipo de informação coletada não permite um entendimento mais claro sobre o tráfico de animais silvestres no Brasil, como foi evidenciado durante a análise de dados realizada para este diagnóstico. Além de dados de alta qualidade e compartilhamento de dados entre instituições, é preciso também sistematizar os dados coletados através de análises de inteligência, e melhorar e institucionalizar a colaboração entre as agências de combate ao tráfico de fauna.

Listamos a seguir algumas recomendações específicas sobre dados e cooperação institucional:

- Melhorar os procedimentos de coleta e gerenciamento de dados, incluindo a análise de dados e a compatibilidade entre sistemas;



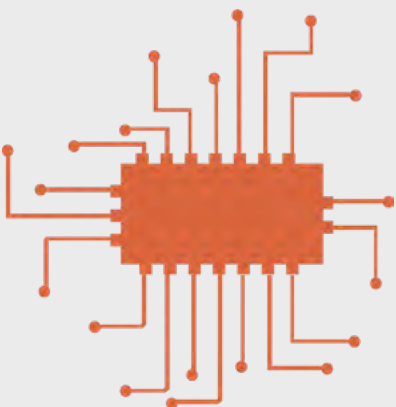
- Apoiar a cooperação e ações conjuntas para a coleta, compilação, análise e compartilhamento de informações;
- Apoiar a implementação de sistemas em nível nacional para a gestão e controle da vida silvestre, a documentação de infrações ambientais, e a apreensão e destinação de animais confiscados;
- Apoiar e estimular o desenvolvimento de acordos internacionais para combater o TAS no Brasil e promover a colaboração entre agências nacionais, ONGs nacionais e internacionais e o setor privado global, com o objetivo de compartilhar informações e participar de programas conjuntos de treinamento e colaborações;
- Conscientizar legisladores, juízes, promotores, procuradores e delegados sobre a possibilidade de aplicar a legislação existente a outras infrações penais, incluindo a receptação, contrabando e falsificação de selos oficiais;
- Disseminar o modelo FPI (a iniciativa Fiscalização Preventiva Integrada ao Crime implementada com grande sucesso nos estados brasileiros que fazem parte da bacia do rio São Francisco);
- Envolver as partes interessadas em um diálogo para melhorar a coordenação entre as agências federais e estaduais responsáveis pelo combate ao TAS no Brasil, de modo a enfrentar esse crime de forma mais eficaz nos países (começando com uma coalizão de interessados).

• 5. Tecnologia e rastreabilidade

É de extrema importância que sejam aplicados os melhores métodos de rastreabilidade de origem possíveis a fim de se evitar o esquentamento de animais silvestres capturados ou comercializados ilegalmente, prática amplamente disseminada no Brasil. Para tanto é necessário apoiar iniciativas do IBAMA para o desenvolvimento de anilhas (e outros tipos de marcas para outros grupos de animais) mais seguras que evitem fraudes e falsificações, investir no desenvolvimento e aplicação de análises de isótopos estáveis para atribuição de origem e diferenciação entre animais em cativeiro de silvestres, e investir no uso de testes de paternidade de DNA como forma de controlar com maior eficácia o estoque de animais de espécies silvestres em cativeiro. Embora a regulamentação e o controle do manejo da fauna silvestre sejam agora competências da esfera estadual no Brasil, o tráfico é interestadual e internacional, o que exige que o IBAMA retenha parte do controle e responsabilidade pela aplicação da lei de proteção à fauna silvestre no nível nacional. É preciso desenvolver um sistema de controle em nível nacional para a gestão da fauna silvestre por criadouros comerciais, semelhante em sua concepção ao SisPASS, que regula a criação amadorista de passeriformes (mesmo que este sistema nacional seja em sua essência uma integração dos diversos sistemas estaduais).

O aprimoramento das técnicas de confirmação de origem e de rastreabilidade requer o desenvolvimento de uma ampla iniciativa envolvendo vários níveis governamentais, desde o desenvolvimento de legislação e regulamentação, até instituições que financiam pesquisas, universidades e os Ministérios do Meio Ambiente (IBAMA / ICMBio) e da Justiça (Polícia Federal), bem como órgãos ambientais estaduais e secretarias de segurança pública (polícias estaduais). Por exemplo:

- É preciso desenvolver nova legislação e regulamentação que discipline a produção de marcas padronizadas para uso por criadores comerciais, exija a compra e utilização de novas anilhas por criadores e mantenedores, e requeira que criadores paguem pelos custos de testes de paternidade. É preciso uma maior conscientização de criadores e mantenedores acerca das competências do IBAMA no que diz respeito à supervisão das espécies listadas na CITES, e ao trânsito interestadual e internacional, o que remete à necessidade de se instituir um sistema federal de marcação com marcas padronizadas para todos os estados da federação. É preciso uma maior conscientização do setor que explora a fauna silvestre no Brasil com relação aos benefícios para o setor como um todo



de uma regulamentação mais eficaz, ao mesmo tempo em que se reconhecem os problemas decorrentes de uma maior desregulamentação da atividade;

- Os governos federal e estaduais devem dispor de orçamento para viabilizar a pesquisa básica pelas instituições acadêmicas afins, incluindo o desenvolvimento de marcadores moleculares, estudos de genética populacional, *isoscaopes* e outros.
- Os CETRAS e/ou instituições forenses (níveis federal e estadual) precisam estar melhor equipados e contar com recursos e um quadro de funcionários treinados para desenvolver e realizar testes de rastreabilidade (paternidade de DNA ou isótopos estáveis).

Neste contexto, é importante:

- Promover o uso de tecnologias modernas na identificação de atividades ilícitas relacionadas ao TAS, incluindo análise de DNA, sistemas padrão de marcação digital para animais em cativeiro, um banco de dados unificado sobre traficantes e TAS compartilhado entre órgãos federais e estaduais, desenvolvimento de ferramentas, incluindo aplicativos para *smartphones*, etc.
- Apoiar e fortalecer as capacitações dos centros de triagem e reabilitação de animais silvestres (CETRAS) para o recebimento, triagem, reabilitação e soltura de animais apreendidos, incluindo, quando possível, a repatriação de animais de outras regiões do país e de outros países, observando protocolos baseados em genética e isótopos estáveis.
- Ajudar a fortalecer os acordos internacionais existentes para a proteção da vida silvestre e trabalhar de forma mais eficaz com a CITES para melhorar a rastreabilidade da origem dos animais silvestres legalmente comercializados.
- Melhorar a rastreabilidade da origem e investir no desenvolvimento de métodos de marcação individual mais robustos para animais silvestres mantidos de forma legal (marcação eletrônica, perfil genético etc.).
- Aumentar a capacidade de detecção de tentativas de ocultação de origem dos animais: realizar treinamento contínuo e extensivo sobre o uso do sistema SisPASS e em perícia forense das anilhas de identificação; aumentar o investimento em testes de paternidade de DNA e análises de isótopos estáveis; estender a implementação da “Operação *Delivery*” a todos os estados brasileiros (verificação da existência de incubação e filhotes antes de fornecer anilhas) para que se torne a regra, ao invés da exceção, e investir em operações mais frequentes; criar etiquetas/anilhas de marcação de identificação individual uniforme para a indústria comercial de criação em cativeiro, incluindo curtumes e produtores de artigos de couro.
- Aprimorar os sistemas aeroportuários e portuários que detectam armas e drogas para que também identifiquem animais silvestres e produtos derivados.

6. Levantamentos e investigação

Levantamentos e análises de dados relacionados ao tráfico de fauna silvestre devem ser conduzidos com maior regularidade a fim de acompanhar a sua evolução, bem como avaliar a eficácia das políticas e soluções colocadas em prática. Esses levantamentos ajudam a identificar ajustes, correções e mudanças necessárias nas ações que estão sendo implementadas, e identificar as espécies que precisam de maior atenção, que podem variar ao longo do tempo. No entanto, antes de se criar um repositório de informações consolidadas, cada instituição (ambiental e policial, nos níveis municipal, estadual e federal) precisa instituir o seu próprio sistema de monitoramento de informações, os quais seriam posteriormente integrados por um único órgão que teria responsabilidade pela consolidação dos dados, preferencialmente o Ministério do Meio Ambiente.



- Realizar uma avaliação aprofundada da vinculação do TAS a outras formas de crime organizado, em particular em áreas transfronteiriças na Amazônia e no Pantanal.
- Realizar uma avaliação detalhada dos esforços de enfrentamento do TAS em aeroportos, portos e ao longo dos principais sistemas rodoviários interestaduais, com o objetivo de compreender melhor as oportunidades e desafios associados à detecção e atuação no tráfico de animais silvestres.

7. Redução da demanda

A oferta existe onde há demanda por um produto ou serviço. Em última análise, a responsabilidade pelo TAS é do mercado consumidor que, sabendo ou não, apoia a cadeia de abastecimento ilegal, principalmente com base na justificativa de que comprar e manter animais silvestres faz parte de sua cultura. Os governos e organizações da sociedade civil no Brasil precisam urgentemente promover uma maior conscientização da população sobre a responsabilidade dos consumidores de fauna silvestre na manutenção e crescimento das cadeias de abastecimento ilegais. Mas é preciso também iniciar uma discussão aprofundada com a sociedade sobre a premissa de que as culturas podem e devem evoluir. Para que se reduza o TAS no Brasil, é importante envolver os ministérios afins, incluindo Educação e Meio Ambiente, juntamente com os atores estratégicos do setor privado e organizações da sociedade civil, a fim de:

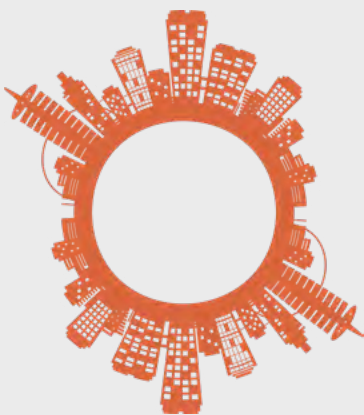
- Reduzir a demanda, aumentando a conscientização e utilizando outras estratégias de comunicação de mudança de comportamento social em relação ao tráfico de fauna silvestre; implementar programas de educação ambiental de médio e longo prazo calcadas na mensagem de que “o tráfico de animais silvestres existe porque alguém compra”. Assim, a educação e a repreensão social serão as forças motrizes da mudança de comportamento.
- Apoiar o desenvolvimento de materiais educativos incluindo-se conteúdos sobre a proteção da fauna silvestre, a fim de aumentar a conscientização sobre o tráfico.
- Ajudar a realizar campanhas dirigidas ao público em geral sobre as leis e regulamentos de proteção da vida silvestre.
- Estimular o desenvolvimento de parcerias entre órgãos governamentais, setor privado e organizações da sociedade civil com o objetivo de aumentar a conscientização e reduzir a demanda.

8. Questões sociais

Não será possível combater a captura ilegal de animais silvestres nas áreas de origem se não lidarmos com questões como a pobreza e a inclusão social. Para tanto, é necessário promover muito mais do que simplesmente a implementação de alguns poucos projetos locais liderados por organizações internacionais e ONGs envolvendo algumas cooperativas com comunidades locais. A inclusão social requer políticas públicas eficazes e a presença do Estado no fornecimento de educação, saúde, acesso à água potável e saneamento, além de capacitação profissional e incentivos para a geração de fontes estáveis de renda. O ônus do combate à exploração ilegal da fauna silvestre recai na sociedade como um todo, representada pelo Estado. Iniciativas eficazes para reduzir a captura ilegal e caça furtiva de animais silvestres nas áreas de origem dependem do engajamento de diferentes níveis governamentais (federal, estadual, municipal), dos órgãos públicos de saúde e educação, e do desenvolvimento de iniciativas para fontes sustentáveis de renda, específicas para cada localidade.

Neste contexto, é importante:

- Implementar programas de geração de renda em áreas rurais e urbanas nas proximidades dos principais locais de captura (os locais são conhecidos), visando comunidades em situação de vulnerabilidade social que dependem da captura de animais silvestres para sua subsistência (seja como alimento ou como fonte de dinheiro), e desencorajar a população local a aprisionar animais e coletar ovos e filhotes.





Introdução



INTRODUÇÃO

O diagnóstico sobre Tráfico de Fauna Silvestre no Brasil é parte do Projeto “Wildlife TRAPS”, implementado pela TRAFFIC e IUCN com o apoio da USAID.

O diagnóstico foi planejado em duas fases:

- A Fase 1 foi realizada entre dezembro de 2018 e abril de 2019 pela consultora independente Sandra Charity, consistindo em um diagnóstico preliminar do tráfico de fauna silvestre no Brasil e produção de um relatório com algumas conclusões e recomendações preliminares. A Fase 1 concentrou-se no tráfico doméstico (dentro das fronteiras do território brasileiro) de fauna silvestre (estimada em mais de 80% do tráfico do país), e trouxe informações preliminares sobre espécies prioritárias, regiões geográficas relevantes, *hotspots*, rotas do tráfico e mercados de destino, além de um resumo da legislação pertinente e uma breve caracterização das organizações e instituições que atualmente trabalham com o tema no Brasil. No relatório da Fase 1 foram listadas ainda algumas lacunas de informação e incluídas propostas e recomendações visando a produção de uma avaliação mais aprofundada de determinados aspectos do tráfico (Fase 2).
- A Fase 2 foi realizada por duas consultoras (Sandra Charity e Juliana Machado Ferreira) de agosto a dezembro de 2019 e teve por objetivo realizar um diagnóstico mais aprofundado sobre o tema, com dois focos: um foco principal no tráfico de fauna silvestre na região amazônica, e outro foco secundário no tráfico doméstico de aves silvestres.

Este relatório final integra as conclusões e recomendações das Fases 1 e 2 do diagnóstico sobre tráfico de fauna silvestre do Brasil.

O diagnóstico visa ainda ampliar e complementar o escopo do relatório sobre o tráfico de aves na América do Sul (cobrindo seis países da América do Sul, incluindo o Brasil) produzido pelo ex-diretor do escritório da TRAFFIC na América do Sul e publicado em dezembro de 2018 pela TRAFFIC International (Ortiz-von Halle, 2018).

A sunset scene over a body of water. The sky is a warm orange and yellow, reflecting on the water's surface. In the foreground, two people are silhouetted in a boat, one sitting and one standing. The background shows a dark treeline against the bright sky.

1. Metodologia

METODOLOGIA

O presente relatório foi produzido em duas fases: uma fase exploratória (entre dezembro de 2018 e abril de 2019) para reunir informações atualizadas na literatura sobre o tráfico de fauna silvestre¹² no Brasil, e uma segunda fase para produzir uma avaliação mais aprofundada (entre agosto e dezembro de 2019) com foco principal no tráfico de fauna na região amazônica brasileira, e foco secundário no tráfico doméstico de aves nas regiões nordeste, sudeste e centro-oeste do Brasil. Os dados foram coletados por meio de entrevistas com especialistas em tráfico de fauna, pesquisa bibliográfica (literatura cinzenta e revisada por pares, bem como artigos de mídia), solicitações de acesso a informações e-SIC (Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão), e análises realizadas a partir de bancos de dados abertos sobre apreensões de fauna silvestres. Tendo em vista as distintas estruturas das fontes de dados utilizadas, não foi possível realizar comparações estatísticas. Portanto, foram realizadas análises qualitativas de cada banco de dados, em separado.

Ao longo das duas fases, foram realizadas 16 entrevistas com pessoas-chave das seguintes instituições: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), Polícia Federal, Polícia Rodoviária Federal, Ministério Público Estadual e três organizações da sociedade civil ('ONGs'). Como quase todos os entrevistados solicitaram anonimato, as respostas foram randomizadas e são não-atribuíveis. O principal objetivo das entrevistas foi identificar as questões mais urgentes relacionadas ao tráfico de fauna silvestre no Brasil, segundo a experiência dos entrevistados. Além disso, através das entrevistas foi possível identificar as principais fontes de dados existentes, avaliar se tais dados refletem a realidade (ou seja, se o tráfico de espécies silvestres estaria ocorrendo sem ser detectado), compreender melhor a percepção de que o volume do tráfico de fauna é muito maior do que aquele registrado e avaliar possíveis formas de quebrar o ciclo vicioso de 'dados insuficientes - fiscalização deficiente' (dados escassos resultam em falta de priorização, o que leva à falta de vontade política, formulação inadequada de políticas, tomada de decisões e alocação de recursos mal fundamentados, o que por sua vez resulta em baixo esforço de fiscalização, menos apreensões e permanência da falta de dados).

Solicitações formais de acesso a informações foram emitidas com base na Lei de Liberdade de Informação dos EUA (FOIA – '*Freedom Of Information Act*') e de mecanismos semelhantes existentes no Brasil (Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão, o e-SIC). Essas solicitações permitiram o compartilhamento de dados pela Polícia Federal, Polícia Rodoviária Federal, IBAMA, ICMBio e pelo Serviço de Pesca e Vida Silvestre ('*Fish and Wildlife Service*') dos EUA.

Autos de infração referentes a crimes contra a fauna foram acessados por meio do Portal de Dados Abertos do IBAMA. No que diz respeito à Amazônia, a análise de dados se concentrou em autos de infração relativos a todas as espécies silvestres apreendidas em oito dos nove estados da Amazônia Legal Brasileira (Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins). Para o tráfico doméstico de aves silvestres, a análise se concentrou em autos de infração relativos à apreensão de aves em sete estados do Nordeste brasileiro (Alagoas, Rio Grande do Norte, Sergipe, Ceará, Bahia, Pernambuco, Paraíba, além do estado do Maranhão, o qual oficialmente faz parte da Amazônia Legal, mas que é biogeograficamente mais semelhante aos estados do Nordeste); os quatro estados do Sudeste brasileiro (São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo); além do estado do Mato Grosso do Sul na região Centro-Oeste.

Foram também coletados dados nos sites oficiais das agências governamentais e forças policiais responsáveis pelo monitoramento e controle do tráfico de fauna nos níveis estadual (nos mesmos estados mencionados acima) e federal, bem como em artigos de notícias nas mídias locais e nacionais (incluindo matérias *online*, *blogs* e boletins especializados). Considerando o foco secundário no tráfico doméstico de aves silvestres (conforme o termo de referência para este diagnóstico), a busca por informações sobre apreensão de aves em reportagens limitou-se aos estados da Bahia, Pernambuco, Paraíba, Piauí, São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Mato Grosso do Sul (pesquisa conduzida pelas consultoras Janaína Monteiro e Railiane Abreu de Lima).

¹² Para os fins deste diagnóstico, utilizamos uma versão adaptada da definição de tráfico de fauna silvestre da TRAFFIC (acrônimo feito pelas autoras destacado em **negrito**): 'Qualquer **posse**, comércio ou intercâmbio **ilegais** de animais silvestres e recursos vegetais realizado por pessoas. Esta prática pode envolver animais e plantas vivas, ou uma variada gama de produtos de utilidade para ou valorizados por humanos - incluindo peles, ingredientes medicinais, curiosidades para os turistas, madeira, peixes e outros produtos alimentícios' (TRAFFIC International, 2008)

Por último, uma pesquisa nos boletins “*On the Trail*” (publicados pela ONG francesa *Robin des Bois*¹³) foi realizada em todas as edições trimestrais de julho de 2013 a janeiro de 2019. Esses boletins visam rastrear o comércio ilegal de animais silvestres em todo o mundo e estão disponíveis gratuitamente na internet.

Entre os principais desafios e limitações para a coleta de dados estavam:

- (1) A pesquisa foi feita durante o primeiro ano da atual mudança de administração do governo brasileiro, enquanto funcionários em posições-chave estavam sendo substituídos e as políticas das instituições governamentais sendo revistas. Nesse contexto, todos os entrevistados solicitaram o anonimato;
- (2) Geralmente, os dados enviados por meio do e-SIC não dispunham de informações essenciais, como datas e espécies. Algumas das respostas do e-SIC diziam não ter como filtrar os dados; outras incluíam um número total de espécimes apreendidos por ano (mas sem discriminação por espécie);
- (3) Os dados obtidos no Portal Brasileiro de Dados Abertos¹⁴ foram apresentados em duas planilhas separadas, ambas contendo milhares de linhas de entradas. Para permitir a análise desses dados, as planilhas tiveram que ser vinculadas por um especialista em TI para que os filtros de data pudessem ser aplicados. Além disso, erros nas entradas ou inconsistências nas informações tornaram necessário uma análise manual de cada entrada selecionada. Entradas duplicadas eram comuns (por exemplo, mais de um infrator por evento) e precisavam ser identificadas e removidas. Consequentemente, a análise qualitativa exigia um conhecimento considerável sobre as espécies em questão, bem como seus nomes comuns e científicos, e não podia ser gerada automaticamente. Embora os dados do IBAMA não reflitam todas as apreensões de animais silvestres ilegais (por exemplo, não incluem informações de apreensão relativas à Polícia Militar Ambiental de cada estado, Polícia Civil, Polícia Federal, Polícia Rodoviária Federal, etc.), foi a fonte de informações de mais qualidade e mais completa obtida;
- (4) Os dados do ICMBio (obtidos por meio do e-SIC) continham poucos registros de apreensão de aves. A maioria das entradas não continha informações sobre as espécies, enquanto outras descreviam apreensões de várias espécies, sem detalhes sobre o número de espécimes por apreensão. Quase todos os registros incluíam apenas nomes comuns. Portanto, foi decidido não utilizar essa fonte de dados para a seção de aves

¹³ <http://robindesbois.org/en/tag/on-the-trail/>

¹⁴ Portal Brasileiro de Dados Abertos do IBAMA <http://www.dados.gov.br>



2. Situação da Biodiversidade Brasileira

Macaco de cheiro © Rubens Matsushita / ICMBio

SITUAÇÃO DA BIODIVERSIDADE BRASILEIRA (ICMBIO¹⁵/MMA¹⁶, 2018)¹⁷

2.1 Visão Geral

O Brasil é o quinto maior país do mundo em extensão territorial e o primeiro dentre os considerados países megadiversos (Mittermeier *et al.*, 1997), com mais de 13% da fauna e flora do planeta (Lewinsohn e Prado, 2005). Há seis importantes biomas no Brasil: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal, além da maior bacia hidrográfica do mundo, a Bacia Amazônica. Tanto o Cerrado quanto a Mata Atlântica são 'hotspots' de biodiversidade, com excepcional riqueza de espécies e elevado número de espécies endêmicas (Myers *et al.*, 2000). No entanto, estes dois biomas estão gravemente ameaçados, tendo perdido respectivamente 51% e 91% de suas coberturas vegetais naturais.

O litoral brasileiro tem mais de 7.400 km de extensão, com as zonas costeiras e marinha ocupando 3,5 milhões de km², incluindo ecossistemas excepcionalmente diversos, com manguezais, recifes de coral, sistemas de dunas, restingas (faixas costeiras com árvores e arbustos de tamanho médio em solos arenosos e pobres em nutrientes), praias, costões rochosos, lagoas e estuários. Novos ecossistemas costeiros e marinhos ainda estão sendo identificados, como a extraordinária descoberta em abril de 2016 de um sistema de recifes de coral de 1.000 km de extensão próximo à foz do rio Amazonas, no litoral norte do Brasil.

Atualmente, 117.096 espécies de animais nativos (Boeger *et al.*, 2017) e 46.447 plantas nativas (JBRJ, 2017) foram descritos no Brasil, incluindo quase 9.000 espécies de vertebrados e 94.000 de artrópodes. Esses números são constantemente atualizados como resultado de revisões taxonômicas e as frequentes descobertas de novas espécies. Os insetos constituem o maior grupo, com cerca de 83.000 espécies descritas, além de 6.200 espécies de aracnídeos e 3.100 espécies de moluscos.

Entre os vertebrados, foram registradas 4.545 espécies de peixes (a título de comparação, há menos de 500 espécies de peixes em toda a Europa), 1.080 espécies de anfíbios, 773 espécies de répteis, 1.814 espécies de aves e 701 de mamíferos. Os números reais são sem dúvida maiores, principalmente em relação aos peixes, uma vez que novas espécies são descritas sempre que áreas pouco conhecidas são pesquisadas. Mesmo no caso de grupos taxonômicos relativamente bem conhecidos, como o dos mamíferos, novas espécies ainda estão sendo descobertas ou revalidadas com relativa frequência. Um estudo (Valsecchi *et al.*, 2017) de todas as novas espécies descobertas na região amazônica ao longo de dois anos (2014-2015) revelou que, neste curto período, seis novas espécies de mamíferos foram descobertas ou revalidadas apenas na Amazônia brasileira, incluindo o boto do Araguaia, *Inia araguaiaensis*.

Com esses números, o Brasil tem atualmente o maior número de espécies de anfíbios e primatas do mundo, ocupando o segundo lugar em número de mamíferos e o terceiro em número de aves e répteis. O Brasil também é o sexto em número de espécies endêmicas de vertebrados, sendo que 57% dos anfíbios e 37% dos répteis que ocorrem no país não ocorrem em nenhum outro lugar do planeta.



Figura 3. Biomas brasileiros (Fonte: IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística)

¹⁵ ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, criado em agosto de 2007, é uma autarquia em regime especial vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, com responsabilidade pela implantação, gestão e proteção das Unidades de Conservação (UCs) federais.

¹⁶ MMA – Ministério de Meio Ambiente, criado em setembro de 1992, tem como missão formular e implementar políticas públicas ambientais nacionais de forma articulada e pactuada com os atores públicos e a sociedade para o desenvolvimento sustentável.

¹⁷ Uma parte significativa dos dados contidos neste capítulo provém da última edição (ICMBio/MMA, 2018) do Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção, publicado pelo ICMBio e lançado em Brasília em janeiro de 2019

2.2 Instrumentos para a proteção da biodiversidade do Brasil

A preocupação do Brasil com sua biodiversidade, e especialmente com sua fauna silvestre, começou na década de 1960. Desde 1968, o país publica 'listas de espécies ameaçadas' e atualizações periódicas dessas listas, identificando um número cada vez maior de espécies ameaçadas. A lista oficial mais recente foi publicada em 2014 pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA)¹⁸ que listou 1.173 espécies ameaçadas de extinção. Essa foi a primeira avaliação do *status* e risco de extinção da totalidade de vertebrados silvestres do Brasil (quase 9.000 espécies), bem como de uma série de invertebrados (mais de 3.300 espécies, ou 3% das espécies de invertebrados reconhecidas no Brasil). Os resultados desse esforço foram incluídos no Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção 2018 (ICMBio / MMA, 2018) lançado pelo ICMBio em janeiro de 2019. O Livro Vermelho apresenta os resultados da avaliação do grau de ameaça de cada espécie, a justificativa para sua categorização, a categoria de ameaça da espécie no Livro Vermelho anterior (2008), a categoria de ameaça segundo a Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza ('IUCN Red List'), e se a espécie é considerada em risco pelas Listas Oficiais estaduais. A justificativa para a categorização resume os dados que fundamentam a inclusão da espécie em determinada categoria, de acordo com a metodologia da IUCN. A lista cada vez maior de espécies ameaçadas no Brasil reflete não apenas um maior esforço de pesquisa e avaliação do *status* de conservação das espécies, como também, lamentavelmente, a piora mensurável do estado de conservação da biodiversidade brasileira. Um total de 716 espécies foram adicionadas à lista de 2014 em comparação à lista anterior (2008), embora, pela primeira vez, várias espécies (170) também tenham sido retiradas da lista devido ao aumento de suas populações.

A Tabela 1 mostra que 9,6% dos 12,254 táxons avaliados no Livro Vermelho (2018) pertencem aos grupos de categorias 'Extintas' e 'Ameaçadas' da IUCN.¹⁹

TABELA 1: CATEGORIZAÇÃO²⁰ DOS TÁXONS ASSESSADOS SEGUNDO OS CRITÉRIOS DA IUCN

	Categorias "Extintas"			Categorias "Ameaçadas"				Outras espécies avaliadas					Total
	Extinta (EX)	Regionalmente Extinta (RE)	Extinta na Natureza (EW)	Criticamente em Perigo (CE)	Em Perigo (EN)	Vulnerável (VU)	Sub-total	Quase Ameaçada (NT)	Menos Preocupante (LC)	Dados Insuficientes (DD)	Sub-total	Não Aplicável (NA)	
Táxons	5	5	1	319	408	454	1.182	314	8.851	1.671	10.837	226	12.254
%	0,04	0,04	0,01	2,60	3,32	3,70	9,64	2,56	72,23	13,63	88,42	1,84	100

Aproximadamente metade das espécies classificadas como extintas ou ameaçadas de extinção são encontradas na Mata Atlântica, sendo que mais de um terço destas é ou era espécie endêmica desse bioma. Este alto grau de ameaça, apesar de trágico, não surpreende, visto que apenas 8,5% dos 1,3 milhão de km² originais desse bioma riquíssimo em biodiversidade ainda permanecem em fragmentos florestais maiores que 100 hectares (Fundação SOS Mata Atlântica e Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, 2014).

Em relação às espécies de vertebrados ameaçadas, 217 espécies encontram-se criticamente em perigo (12 mamíferos, 42 aves, 10 répteis, 18 anfíbios e 135 peixes), 302 estão em perigo (43 mamíferos, 71 aves, 50 répteis, 12 anfíbios e 126 peixes) e 354 estão vulneráveis (55 mamíferos, 120 aves, 20 répteis, 11 anfíbios e 148 peixes). Estes números excluem nove espécies ainda a serem descritas incluídas na Tabela 1.

As principais ameaças à biodiversidade brasileira em nível nacional - em termos do número de espécies afetadas - são 1) conversão do uso da terra para agricultura e pecuária, 2) expansão urbana, 3) geração de energia hidrelétrica incluindo represas e reservatórios, 4) poluição industrial e agrícola, especialmente para invertebrados, peixes, anfíbios, répteis e mamíferos, e 5) remoção de espécies da natureza por meio da caça, pesca e captura de animais vivos para o tráfico ilegal, para a aquarofilia e como animais de estimação (ICMBio / MMA, 2018).

¹⁸ O Ministério do Meio Ambiente foi criado em setembro de 1992, logo após a Conferência Rio-92, a primeira conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em junho de 1992.

¹⁹ O processo de avaliação do grau de ameaça de cada espécie realizado pelo ICMBio incluiu um total de 9 espécies, as quais, à época, ainda não haviam sido descritas formalmente (uma espécie de peixe de água doce, 5 serpentes, duas aves e um mamífero). Entretanto, estas espécies foram reconhecidas por cientistas como novas espécies já com alto grau de ameaça. De acordo com a metodologia da IUCN, espécies nestas circunstâncias podem ser consideradas espécies válidas para fins de avaliação de grau de ameaça, e, portanto, foram incluídas nos totais de espécies ameaçadas no Livro Vermelho de 2018, conforme a Tabela 1.

²⁰ EX=Extinta, RE=Regionalmente Extinta, EW=Extinta na Natureza, CE=Criticamente em Perigo, EN=Em Perigo, VU=Vulnerável, NT=Quase Ameaçada, LC=Menos Preocupante, DD=Dados Insuficientes, NA=Não Aplicável

3. Contexto Institucional e Sistemas de Informação

CONTEXTO INSTITUCIONAL E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

3.1 Instituições

A estrutura institucional para o controle e regulamentação do comércio legal e para o combate ao tráfico de animais silvestres no Brasil baseia-se nas responsabilidades atribuídas às várias instituições e órgãos de fiscalização pela legislação pertinente. Este capítulo descreve os principais atores institucionais responsáveis pela implementação das leis e regulamentação de proteção da vida silvestre no Brasil.

O **IBAMA**²¹ é uma das principais instituições atuantes na luta para erradicar o tráfico de espécies silvestres no Brasil. O objetivo do IBAMA é administrar, controlar, proteger e conservar as espécies nativas da fauna e flora brasileiras, além de supervisionar o controle e transporte da vida silvestre comercializada legalmente. Porém, a partir da aprovação em 2011 da Lei Complementar n.º 140 (ver item 4.4 - Responsabilidades pela proteção e regulamentação da vida silvestre), e em função da constante falta de recursos, capacitação deficiente e quadro de funcionários reduzido, o IBAMA passou a delegar maiores responsabilidades aos órgãos ambientais estaduais.

Os Centros de Triagem de Animais Silvestres **CETAS** podem ser administrados pelo IBAMA, por outros órgãos federais, governos estaduais ou municipais ou, ainda, por organizações privadas. Estes centros fazem a recepção e triagem de animais silvestres apreendidos do tráfico, resgatados ou doados, prestando cuidados aos animais até que estejam aptos para uma destinação adequada (cativeiro, soltura, etc.). Existem CETAS no Distrito Federal e em 23 dos 26 estados brasileiros. Além disso, em vários estados há Centros de Reabilitação de Animais Silvestres, os **CRAS**. Principal destino de animais silvestres provenientes do tráfico no Brasil, o Estado de São Paulo conta com um total de 16 centros CETAS e CRAS distribuídos em 14 cidades do estado²². No entanto, o número e a capacidade institucional dos CETAS e CRAS no Brasil ainda são insuficientes para absorver a grande quantidade de animais silvestres recebida, sendo que muitos CETAS não possuem infraestrutura adequada para esta finalidade, com equipamentos e recintos em más condições e/ou quadro de funcionários insuficiente ou não qualificado, os quais geralmente recebem salários muito baixos. Algumas das grandes cidades onde o tráfico é predominante possuem centros municipais de triagem e reabilitação de animais silvestres, tais como o DEPAVE-3 (Divisão Técnica de Medicina Veterinária e Manejo da Fauna Silvestre da Secretaria do Verde e Meio Ambiente) em São Paulo e o Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) de Vitória da Conquista na Bahia. Não existe uma lista consolidada dos CETAS, CRAS e outros centros de triagem e reabilitação de fauna silvestre do Brasil, nem tampouco um banco de dados integrado com informações sobre os animais e espécies recebidos por apreensões ou doações. As solicitações de acesso a informações para obtenção de dados para este diagnóstico precisaram ser enviadas individualmente a cada centro. Diversas análises parciais dos animais silvestres recebidos nesses centros têm sido realizadas em pesquisas sobre o tráfico.

ICMBio é uma autarquia federal responsável pela conservação da biodiversidade, pela proteção e gestão das Unidades de Conservação (UCs) federais e por realizar programas de pesquisa para a proteção da biodiversidade do país. Cabe ainda ao ICMBio fiscalizar, emitir multas administrativas e apreender animais silvestres capturados ilegalmente nas Unidades de Conservação e áreas de entorno sob sua gestão.

Na esfera estadual, o manejo da fauna silvestre é de responsabilidade dos Órgãos Estaduais de Meio Ambiente, ou **OEMAS**, os quais têm competência para autorizar, administrar e fiscalizar as atividades e instalações relacionadas à fauna silvestre.

A **Receita Federal**, vinculada ao Ministério da Fazenda, é responsável pela administração dos impostos de exportação. Além disso, o seu sistema de controle de comércio exterior contribui para o combate ao tráfico de fauna silvestre por meio de seus controles aduaneiros.

²¹ IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, autarquia federal vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, criado em 1989.

²² Até recentemente no Brasil existiam diferentes categorias de centros de recepção, triagem e reabilitação de animais silvestres, incluindo-se os CETAS (Centros de Triagem de Animais Silvestres) e os CRAS (Centros de Reabilitação de Animais Silvestres). A Resolução n.º 489 do CONAMA, de 26 de outubro de 2018, cita e define os CETRAS (Centros de Triagem e Reabilitação de Animais Silvestres), estabelecendo a fusão conceitual das categorias CETAS e CRAS. Neste diagnóstico mantivemos a terminologia original (CETAS e CRAS) sempre que nos referimos a estudos realizados ou dados coletados nestes centros anteriormente à criação da categoria CETRAS em 2018.

No que diz respeito ao tráfico de animais silvestres, a **Polícia Federal** (PF) é responsável por investigar infrações penais (incluindo infrações que envolvam vários estados ou países estrangeiros), crimes envolvendo espécies listadas na CITES e espécies incluídas nas listas oficiais de espécies ameaçadas de extinção (nacional e estaduais), e investigar a ocorrência de fraude ou falsificações em sistemas ou documentos federais e/ou crimes cometidos em áreas federais (aeroportos, portos, rios e rodovias federais, bem como áreas protegidas federais). De 2008 a 2012, a PF realizou 27 operações policiais de combate ao tráfico de fauna que resultaram na apreensão de 35.000 animais silvestres (Machado, R.S.F., Ministério Público Federal, Apresentação 'Tráfico de Animais Silvestres').

Também no nível federal, a **Polícia Rodoviária Federal** (PRF) tem como atribuição controlar as rodovias federais, o que inclui a interceptação do transporte e remessas ilegais de animais silvestres e a realização de investigações, como as realizadas pelo programa 'Fiscalização Preventiva Integrada' (FPI – consulte o Quadro IV). Em 2018, a PRF foi responsável por 33% dos animais apreendidos no Brasil (de acordo com um dos entrevistados para este diagnóstico).

No âmbito estadual, a **Polícia Militar Ambiental** (com atendimento a chamados de urgência e crimes em flagrante) e a **Polícia Civil** (responsável pelas investigações) são instituições encarregadas pelo cumprimento das leis, com responsabilidades específicas de investigar crimes. Além disso, a **Polícia Rodoviária Estadual** tem autoridade para apreender animais silvestres transportados ilegalmente. Por último, no nível municipal, a **Guarda Civil Metropolitana** (GCM), que não existe em todas as cidades, também pode apreender animais silvestres vítimas do tráfico.

No contexto do tráfico de fauna, o papel do **Ministério Público** é assegurar que a legislação pertinente seja cumprida e aplicada, e investigar aqueles casos em que a Polícia Civil (nível estadual) ou a Polícia Federal (nível federal) considerem que há crime. Parlamentares também podem solicitar ação da Polícia e de outras instituições governamentais. Tanto na esfera estadual quanto na federal, o Ministério Público (MP Estadual e MP Federal) pode ajuizar ações civis públicas (conforme a Lei n.º 7.347/1985) e ações penais públicas (Lei n.º 9.605/1998). As ações civis públicas protegem os interesses coletivos públicos ('interesses difusos') da sociedade, incluindo a proteção do meio ambiente.

Diversas **organizações da sociedade civil**, incluindo ONGs, atuam no combate ao tráfico de animais silvestres no Brasil, em particular no apoio ao desenvolvimento de políticas públicas relevantes, no apoio às agências e forças policiais pertinentes, na realização de treinamentos para funcionários que trabalham no combate ao tráfico, na coleta e análise de informações e dados, e na educação ambiental.

3.2 Sistemas de informação e controle

Na sua função de principal órgão ambiental federal administrativo responsável pela conservação e manejo da vida silvestre, o IBAMA administra diversos sistemas de informação, sendo os principais:

- O **Sisfauna** é o Sistema Nacional de Gestão da Fauna Silvestre, responsável pela gestão e controle das instalações e atividades relativas à fauna em cativeiro, incluindo a emissão de licenças e operação das instalações.
- O **Sispass** é o sistema de controle e monitoramento atualmente utilizado também por órgãos ambientais estaduais para a emissão de licenças de reprodução não comercial ou manutenção de espécies silvestres de passeriformes. Até 2011, essa responsabilidade era do IBAMA, mas desde a edição da Lei Complementar 140/2011, passou a ser delegada aos Estados. A gestão do sistema, no entanto, continua sob responsabilidade do IBAMA.
- O **Siscites** é responsável pela emissão de licenças de importação e exportação das espécies listadas na CITES.

Muitos estados administram seus próprios sistemas de informação. Quase todos os sistemas estaduais são integrados ao sistema federal do IBAMA, com exceção do sistema de São Paulo (conhecido como GEFAU), que funciona de forma independente. Tanto a agência ambiental do Estado de São Paulo quanto o IBAMA vêm envidando esforços para compatibilizar seus respectivos sistemas, mas até que isso seja feito, o IBAMA fica impossibilitado de trabalhar de forma Integrada com o órgão ambiental de São Paulo, um importante estado para o entendimento do tráfico de animais silvestres no Brasil como um todo. Enquanto essa integração não acontece, o IBAMA precisará continuar a enviar solicitações de acesso a informações ao órgão estadual sempre que precisar de novas informações, o que prejudica um planejamento estratégico mais eficaz das ações de combate ao tráfico de fauna em nível nacional.

A photograph of a forest floor with large tree roots and fallen leaves. The roots are thick and gnarled, extending from the base of the trees down to the ground. The ground is covered with a layer of brown, dried leaves and twigs. The background shows a dense forest with many thin tree trunks.

4. Marco Legal da Fauna Silvestre no Brasil

Espécie arbórea do género *Swartzia* © WWF-Brasil / Zig Koch

MARCO LEGAL DA FAUNA SILVESTRE NO BRASIL

No Brasil, manter animais silvestres como animais de estimação faz parte de uma tradição cultural de longa data, nascida da fusão étnica dos povos indígenas com os colonos europeus após a chegada dos portugueses em 1500 (Marques, 2009). Tradicionalmente, os povos indígenas mantinham (e ainda mantêm) em suas aldeias animais de espécies silvestres domesticados e semi-domesticados. As pessoas que viajavam ao Brasil durante a época colonial voltavam à Europa levando em sua bagagem muitas espécies exóticas desconhecidas, alimentando no exterior o desejo de possuir esses animais atraentes. Animais silvestres eram expostos e comercializados em mercados de rua, prática que ainda hoje sobrevive em muitos lugares, apesar de ilegal. O comércio de animais silvestres tornou-se um negócio lucrativo que já no século 19 havia sido consolidado, marcando o início de um processo gradativo de diminuição das populações nativas de várias espécies (Renctas, 2001).

Por mais de quatro séculos após a chegada dos portugueses ao Brasil, a manutenção ou comercialização de animais silvestres permaneceu sem regulamentação (Mayrink, 2016). As primeiras tentativas de regulamentar essa prática surgiram no início do século 20.

4.1 Surgimento da legislação de proteção da fauna silvestre no Brasil²³

Até 1967, a legislação relativa à fauna silvestre era baseada no Código Civil Brasileiro (Lei n.º 3.071, de 01 de janeiro de 1916). O Código Civil afirmava em seu artigo 593 *'os animais bravios enquanto entregues à sua natural liberdade' eram considerados 'res nullius' ('coisa sem dono')* e, portanto *'sujeitos a apropriação'* por qualquer pessoa.

Deste modo, o Código Civil de 1916, posteriormente reforçado pelo Código de Caça de 1943 (Decreto-Lei n.º 5.894, de 20 de outubro de 1943), baseou-se nos direitos da propriedade privada dos bens, onde a lei limitava-se a definir a forma como tais bens poderiam ser apropriados, sem menção à necessidade de protegê-los ou utilizá-los de forma sustentável.

Em 1967, pesquisadores do Museu Nacional do Rio de Janeiro propuseram a revogação do então vigente Código de Caça de 1943 e sua substituição por uma Lei de Proteção à Fauna (Lei n.º 5.197), aprovada em 3 de janeiro 1967, quando então a fauna brasileira passou a ser considerada um *'bem público'* de propriedade do Estado.

O artigo 1º da Lei n.º 5.197/1967 afirma que *'os animais de quaisquer espécies, em qualquer fase de seu desenvolvimento e que vivem naturalmente fora do cativeiro, constituindo a fauna silvestre, bem como seus ninhos, abrigos e criadouros naturais, são propriedades do Estado, sendo proibida a sua utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha'*. Portanto, a partir da promulgação dessa lei, a fauna nativa do Brasil deixou de ser considerada *'coisa sem dono'* ou sujeita à propriedade privada, passando a ser um bem público, tutelado pelo Estado. Nesse sentido, a legislação de fauna silvestre no Brasil difere de outros países que consideram-na, em alguns casos, como *'res nullius'* (coisa sem dono) ou, em outros, pertencente ao proprietário da terra.

Na mesma época, foi sancionado o Código Florestal (Lei n.º 4.771, de 15 de setembro de 1965), que, assim como a Lei de Proteção à Fauna, limitava os direitos de propriedade dos proprietários de terras a fim de assegurar a preservação do meio ambiente, exigindo a proteção de *'áreas de preservação permanente'* (margens de rios, encostas de morros, nascentes, etc.) e de *'reserva legal'* em suas propriedades. A década de 1960, portanto, foi marcada pela criação de um arcabouço legislativo mais voltado à conservação da biodiversidade no Brasil e o início da consolidação do direito ambiental brasileiro enquanto disciplina formal.

²³ Este capítulo do diagnóstico baseia-se no capítulo *'Legislação referente à fauna silvestre'*, de autoria da Dra. Sonia Wiedmann, na edição de 2008 do Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (Machado et al., 2008), além de informações encontradas na literatura sobre legislação de fauna silvestre.

4.2 O papel da CITES na regulamentação do comércio de animais silvestres no Brasil

A ratificação da Convenção CITES²⁴ pelo Brasil em 1975 marcou o início da regulamentação do comércio internacional de animais silvestres no Brasil, com a promulgação do texto da convenção no Decreto n.º 76.623 de 1975 (de Albuquerque, 2014). No que diz respeito à repressão ao tráfico de animais silvestres, a CITES adota uma abordagem não prescritiva, deixando a qualificação dos atos ilícitos e a emissão e aplicação de penalidades a critério dos países-membros. De acordo com a convenção, entre as obrigações dos países-membros, está a exigência de se definir penalidades apropriadas para as infrações relacionadas ao tráfico de vida silvestre (embora a CITES não prescreva o grau de severidade de tais penalidades). Internacionalmente, o confisco das espécies comercializadas ilegalmente é considerado uma pena eficaz, dado o alto valor de mercado de muitos dos animais comercializados (ibid.). No entanto, uma vez que no Brasil os traficantes compram animais nas suas regiões de origem por preços extremamente baixos, para depois revendê-los com uma boa margem de lucro, perder animais para apreensões não representa um grande prejuízo e, portanto, por si só não é eficaz para desestimular o tráfico.

O Brasil foi um dos primeiros países a ratificar a CITES em 1975. Entretanto, as disposições da Convenção só foram refletidas, em sua totalidade, em legislação implementável no Brasil quase 25 anos depois, por meio do Decreto n.º 3.607, de 2000. Conforme exigido pela CITES, esse decreto designou o IBAMA como autoridade administrativa da CITES, com responsabilidade pela emissão de licenças de exportação para as espécies listadas nos apêndices da convenção, manutenção de registro de exportação, supervisão do transporte de animais e plantas silvestres, e confisco de animais e plantas mantidos ilegalmente. O decreto também designou o Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ)²⁵ e o ICMBio, bem como o próprio IBAMA, como autoridades científicas da CITES, os quais têm responsabilidade por fornecer assistência técnica sobre os potenciais riscos às espécies incluídas nos Anexos I e II decorrentes de sua exportação (tanto o IBAMA quanto o ICMBio estão vinculados ao MMA).

4.3 Natureza jurídica da fauna silvestre no Brasil

O comércio predatório de plantas e animais silvestres e suas partes no Brasil foi declarado ilegal com a promulgação, em 1967, da Lei de Proteção à Fauna n.º 5.197, que declarou propriedade do Estado toda a fauna silvestre nativa.

Em 1988, foi aprovada a atual Constituição Federal, incluindo pela primeira vez um capítulo específico sobre meio ambiente, que define a situação jurídica dos bens ambientais ao afirmar em seu artigo 225 que 'todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações'. A Constituição, portanto, consagra o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental e fornece uma definição jurídica de bens ambientais como sendo bens ambientais de uso comum do povo e de interesse difuso.



A ratificação da Convenção CITES pelo Brasil em 1975 marcou o início da regulamentação do comércio internacional de animais silvestres no Brasil, com a promulgação do texto da convenção no Decreto n.º 76.623 de 1975.

²⁴ CITES - Convenção sobre Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção

²⁵ JBRJ – Jardim Botânico do Rio de Janeiro, fundado em 1808, é um órgão federal vinculado ao Ministério do Meio Ambiente

Especificamente no que se refere à fauna silvestre, a Constituição Federal estabelece no §1º do artigo 225 que compete ao poder público 'proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade' (esta foi a primeira vez que a proteção da vida silvestre foi explicitamente mencionada em uma Constituição brasileira).

Entretanto, a Constituição Federal não se posiciona em relação à propriedade dos bens ambientais, deixando a questão para ser definida por regulamentação infraconstitucional. Até a promulgação da Constituição, os animais silvestres eram considerados propriedade do Estado, conforme estabelecido na Lei de Proteção à Fauna de 1967. A partir de 1988, a vida silvestre é definida como um bem ambiental que a legislação define como um 'bem ou direito de interesse difuso' que não pode ser de propriedade privada. Mesmo nos casos específicos em que a legislação em vigor regulamenta a captura de animais silvestres em seu ambiente natural (quando devidamente autorizada) para pesquisa ou programas de criação em cativeiro, a condição jurídica do bem público não é alterada: permanece como bem ambiental de natureza difusa, ou seja, tais animais silvestres e sua prole estão sob os cuidados de indivíduos que não têm, no entanto, direito de propriedade sobre estes animais, os quais permanecem sob a responsabilidade do poder público.

Dessa forma, a legislação brasileira, que considerava a fauna silvestre como *res nullius* ('coisa sem dono') e sujeita à apropriação (Código Civil de 1916), passou a considerá-la um bem público pertencente ao Estado (Lei de Proteção de Fauna de 1967), e finalmente a elevou ao seu status atual de 'bem de interesse coletivo' ou 'bem de interesse difuso' (Constituição Federal de 1988), pois sua função ecológica é essencial à sadia qualidade de vida. Por fim, no Brasil também já há legislação estadual reconhecendo os animais como sujeitos de direitos - ao contrário de bens - como é o caso de Minas Gerais e da Paraíba, com conceitos que abrangem os animais silvestres.

4.4 Responsabilidades pela proteção e regulamentação da fauna silvestre

Na época da aprovação da Lei de Proteção à Fauna de 1967, a responsabilidade por seu eficaz cumprimento foi entregue ao recém-criado Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF). Cerca de 20 anos mais tarde, em 1989, o IBDF e três outros órgãos ambientais (a Superintendência da Borracha-SUDHEVEA, a Superintendência da Pesca-SUDEPE e a Secretaria de Meio Ambiente-SEMA, responsáveis respectivamente pela produção de borracha vegetal, produção pesqueira e pela elaboração da política ambiental brasileira) foram fundidos para formar o IBAMA (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), um novo órgão responsável pela implementação da Política Nacional do Meio Ambiente (aprovada em 1981). A criação do IBAMA representou um marco para a proteção do patrimônio natural do Brasil, nas suas atribuições de controlar, proteger e conservar a flora e fauna nativas do Brasil, além de supervisionar o manejo, controle e transporte de animais silvestres comercializados e/ou mantidos em cativeiro no país.

No entanto, a Constituição Federal de 1988 (Artigo 23²⁶) introduziu uma nova abordagem descentralizada na atribuição das responsabilidades governamentais pelos bens de interesse comum ou de responsabilidade compartilhada, e a fauna silvestre foi expressamente incluída entre esses



A legislação brasileira, que considerava a fauna silvestre como *res nullius* ('coisa sem dono') e sujeita à apropriação (Código Civil de 1916), passou a considerá-la um bem público pertencente ao Estado (Lei de Proteção de Fauna de 1967), e finalmente a elevou ao seu status atual de 'bem de interesse coletivo' ou 'bem de interesse difuso' (Constituição Federal de 1988), pois sua função ecológica é essencial à sadia qualidade de vida.

²⁶ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm



bens. A abordagem de responsabilidade compartilhada exige que todos os níveis de governo, ou seja, a União (nível federal), o Distrito Federal (Brasília), os estados (26 estados) e os municípios (mais de 5.500) compartilhem responsabilidades por bens de interesse comum. De acordo com o artigo 23 da Constituição, algumas das responsabilidades comuns são: proteção da vida silvestre; supervisão eficaz da pesquisa científica; manejo da vida silvestre; combate ao tráfico e à biopirataria; controle do desmatamento (e consequente perda de habitats e destruição de ninhos, criadouros naturais e abrigos); e a aplicação de penas cabíveis aos crimes cometidos contra a vida silvestre.

Em 2011, com base no princípio constitucional das responsabilidades comuns e compartilhadas entre as diferentes esferas de governo, a Lei Complementar 140 (ou LC 140) foi sancionada, estabelecendo regras para a cooperação entre a União (esfera federal), estados, municípios e Distrito Federal no que diz respeito ao exercício da competência comum para a proteção de paisagens naturais notáveis, proteção do meio ambiente, combate às todas as formas de poluição ambiental, e preservação das florestas, fauna e flora. Especificamente em relação à fauna, essa lei se refere ao manejo, proteção e controle da fauna silvestre no Brasil, incluindo a administração de instalações para criadouros em cativeiro (Mayrink, 2016). Desta forma, o IBAMA transferiu muitas de suas responsabilidades anteriores aos estados e ao Distrito Federal por meio de acordos de cooperação para compartilhamento de informações, treinamento e apoio para a emissão de autorizações e licenças, e para o monitoramento e controle da fauna silvestre em cativeiro, incluindo o gerenciamento do Sispas, o sistema digital de gestão e controle de criadores amadores de passeriformes em cativeiro e das atividades de criação comercial.

No entanto, mesmo após a aprovação desta lei, o IBAMA seguiu envidando esforços para uma melhor regulamentação da criação em cativeiro de animais silvestres em todo o território nacional, gerando tensões entre o governo federal e os governos estaduais, os quais consideravam que os mecanismos regulatórios mais rígidos instituídos pela esfera federal 'ameaçavam a autonomia dos estados', conforme prescrito na Lei Complementar 140, que garante a autonomia estadual na formulação e implementação de suas próprias políticas de proteção à fauna. Atualmente o IBAMA mantém a responsabilidade pelo transporte interestadual e internacional de animais silvestres criados em cativeiro, além do transporte de espécies listadas na CITES entre estados, e em portos internacionais, aeroportos e unidades de conservação federais, entre outros.

4.5 A Fauna Silvestre e a Lei de Crimes Ambientais

A promulgação em 1998 da Lei de Crimes Ambientais n.º 9.605 apresentou uma nova definição de fauna silvestre e revogou os artigos da Lei de Proteção à Fauna n.º 5.197 em relação a infrações e penas. A nova lei procurou amenizar as penas introduzidas pela Lei n.º 7.653, de 12 de fevereiro de 1988²⁷, retirando a antiga qualificação dos crimes cometidos contra a fauna e a flora como ‘crimes inafiançáveis’ e estabelecendo penas consideradas proporcionais à gravidade da ofensa ambiental a ser punida.

É importante enfatizar que os crimes ambientais no Brasil estão sujeitos tanto a sanções criminais quanto administrativas. As sanções penais só podem ser aplicadas pelo sistema judiciário, e somente depois de ter sido concluído o processo penal, o que pode levar meses ou anos. Na esfera penal, e na ausência de circunstâncias agravantes, as penas para os crimes relacionados ao tráfico e comércio ilegal de fauna silvestre são a detenção (que é diferente de prisão ou reclusão) de seis meses a um ano, além de prestação pecuniária. Essa penalidade faz com que o tráfico de fauna seja considerado ‘crime de menor potencial ofensivo’ (contravenções penais e crimes às quais a lei comina pena máxima não superior a 2 anos), o que permite a transação penal e acaba, também, restringindo o acesso dos investigadores a ferramentas como escuta telefônica, entregas controladas entre outras.

No âmbito administrativo, o Decreto n.º 6.514/2008 (artigo 24) regulamenta e define sanções para as infrações relacionadas ao tráfico de fauna. As multas variam de R\$ 500,00 por indivíduo de espécie não ameaçada (de acordo com listas oficiais) a R\$ 5.000,00 por indivíduo de espécie ameaçada (listas oficiais brasileiras e espécies listadas nos anexos da CITES).

Tanto a Lei de Crimes Ambientais como o Decreto n.º 6.514/2008 punem toda e qualquer forma de captura e caça não autorizada de animais silvestres, sendo as penas triplicadas nos casos de caça profissional. Entretanto, é importante notar que o Artigo 37 da Lei de Crimes Ambientais descriminaliza os casos em que o abate de animais silvestres é realizado para o fornecimento de alimento para o caçador e sua família, o que muitas vezes é o caso em áreas atingidas pela pobreza. Frequentemente, a cadeia de fornecimento do tráfico de fauna silvestre começa em comunidades rurais pobres, onde caçadores que utilizam armadilhas ou armas de fogo atuam como os principais fornecedores de animais silvestres e/ou suas partes para o tráfico. Pode ser difícil distinguir a caça de subsistência para alimentação, da caça para venda ao comércio como meio de subsistência (ou seja, a renda obtida com a venda de carne de caça é utilizada para comprar alimentos), da caça para satisfazer um simples hábito de consumo de carne de caça. No entanto, a lei deve ser aplicada nos casos em que se comprovar o comércio da carne de caça, assim como a intermediários e consumidores finais.

A Lei de Crimes Ambientais também descriminaliza o abate para proteger lavouras, pomares e rebanhos da ação predatória ou destruidora de animais, desde que expressamente autorizado pelas autoridades competentes. Da mesma forma, algumas espécies podem sofrer explosão populacional devido a fatores antrópicos – o que pode exigir controle - como as medidas adotadas para o controle de populações da caturrita (*Myiopsitta monachus*), no sul do Rio Grande do Sul.

Especialistas em tráfico de animais silvestres do IBAMA, Polícia Federal e organizações da sociedade civil como a Freeland Brasil, entre outros, ressaltam a necessidade de uma adequação da legislação sobre o tráfico de fauna no Brasil. Para alguns especialistas, o problema é que o tráfico de animais silvestres não é explicitamente mencionado no artigo 29 da Lei n.º 9.605/1998, enquanto para outros o problema está nas penas leves ou na forma como os crimes do tráfico são descritos. Enquanto alguns especialistas preconizam penas mais severas, outros propõem simplesmente a adaptação da legislação existente (Lei de Crimes Ambientais e/ou Código Penal Brasileiro); e enquanto alguns defendem a tipificação dos crimes contra a fauna silvestre, outros propõem a aplicação de outras leis penais além do artigo 29 da Lei de Crimes Ambientais (conforme detalhado no Quadro III).

Além disso, a legislação atual não faz uma distinção clara entre, por exemplo, o traficante profissional reincidente e um indivíduo que mantém ilegalmente em casa alguns animais de estimação. Os crimes contra a fauna silvestre são complexos, abrangendo múltiplos atos ilícitos e, como outros tipos de atividades ilícitas, estão ancorados em outros crimes mais claramente definidos na lei, incluindo

²⁷ Essa lei pune com penas de dois a cinco anos de prisão qualquer violação das regras contidas na Lei de Proteção à Fauna em relação à caça e ao comércio de animais silvestres.

falsificação, contrabando e corrupção. Outra questão é a gravidade do crime; muitas vezes, as pessoas autuadas são aquelas no início da cadeia do tráfico (ou seja, aquelas envolvidas na captura e transporte inicial de animais silvestres). É muito mais difícil atuar, indiciar e condenar os grandes comerciantes no final da cadeia, que vendem animais silvestres aos consumidores finais. A tipificação dos crimes contra a fauna silvestre no Brasil permitiria uma aplicação mais proporcional de penas entre o pequeno infrator e o traficante profissional.

4.6 Comércio legal de animais silvestres no Brasil

A partir de 1967, o comércio predatório de fauna silvestre tornou-se ilegal e punível por lei. Ao mesmo tempo, a Lei de Proteção à Fauna n.º 5.197/67 abriu a possibilidade de se criar e manter legalmente, sob condições específicas, determinadas espécies em cativeiro. No entanto, na época não foram definidas regras ou procedimentos específicos para a regulamentação da criação em cativeiro e comércio legalizados de espécies elegíveis.

Nos últimos 50 anos, desde a edição da Lei n.º 5.197/67, inúmeras regras e regulamentos (portarias, instruções normativas, etc.) foram editados para regularizar programas específicos de criação de animais silvestres em cativeiro para diferentes fins (comercial, científico, amador, educacional, etc.), com foco em táxons com distintos estados de conservação (jacarés, tartarugas marinhas, passeriformes, primatas, peixes ornamentais, espécies ameaçadas de extinção). Em 1972, o então órgão ambiental federal IBDF editou o primeiro instrumento legislativo (Portaria IBDF n.º 3.175/1972) para a regulamentação da criação de aves em cativeiro por criadores amadores (ou seja, não comerciais). A partir disso foram editadas regulamentações cada vez mais rigorosas em relação às atividades dos criadores não comerciais. A Instrução Normativa IBAMA n.º 10, de 20 de setembro de 2011 atualiza os diversos regulamentos anteriores relativos à manutenção e reprodução de espécies nativas de passeriformes e é atualmente a principal norma reguladora da atividade (consultar o ítem 4.7).

Com base na legislação existente, todo comércio de fauna silvestre é proibido, exceto nos casos de animais provenientes de criadouros legais (de Albuquerque, 2014) ou projetos de manejo de fauna autorizados (por exemplo, pirarucu). Pessoas físicas e/ou jurídicas podem comercializar animais silvestres, seus produtos ou subprodutos somente se forem provenientes de criadouros oficialmente registrados. O desrespeito às condições que regulamentam os criadouros constitui uma contravenção penal (administrativa e criminal), que pode resultar no cancelamento do registro comercial (penalidade administrativa).

Em 2015, o órgão de controle federal IBAMA editou a Instrução Normativa IBAMA n.º 07 (I.N. IBAMA 07/2015) que reconhece as seguintes categorias de uso e manejo da fauna silvestre em cativeiro:

- I. Centro de triagem de fauna silvestre - CETAS (finalidade de receber, identificar, triar, avaliar, recuperar e destinar a fauna silvestre proveniente de ações de fiscalização, vedada a comercialização);
- II. Centro de reabilitação da fauna silvestre - CRAS (similar a um CETAS, mas com finalidade também de reintrodução no ambiente natural, vedada a comercialização);
- III. Comerciante de animais vivos da fauna silvestre (proibida a reprodução);
- IV. Comerciante de partes, produtos e subprodutos da fauna silvestre;
- V. Criadouro científico para fins de conservação;
- VI. Criadouro científico para fins de pesquisa;



Com base na legislação existente, todo o comércio de fauna silvestre é proibido, exceto se os animais comercializados forem provenientes de criadouros legais.



- VII. Criadouro comercial (finalidade de criar, reproduzir e manter animais silvestres em cativeiro para fins de venda);
- VIII. Mantenedouro de fauna silvestre (finalidade de criar e manter animais silvestres em cativeiro, vedada a reprodução, exposição e venda);
- IX. Matadouro, abatedouro e frigorífico (abate e beneficiamento de animais silvestres);
- X. Jardim zoológico²⁸

A criação em cativeiro de espécies silvestres nativas é reconhecida por instituições oficiais e organizações de conservação e manejo de animais silvestres em todo o mundo como uma estratégia de conservação da fauna silvestre, seja por meio da reprodução de espécies ameaçadas de extinção para posterior reintrodução na natureza, seja por meio da reprodução comercial de espécies (ameaçadas ou não) para as quais exista um mercado (nacional ou internacional; animais vivos ou seus produtos) a fim de evitar a sobre-exploração das populações dessas espécies. Entretanto, essa estratégia de conservação falha quando as cadeias de suprimento legalizadas são utilizadas para o 'esquentamento' de animais caçados ou capturados ilegalmente na natureza.

Conforme detalhado acima, no Brasil, são permitidos por lei diferentes tipos de criadouros, dentre os quais os comerciais, assim como mantenedouros. Existem amplas evidências de práticas irregulares e negócios ilícitos em criadouros comerciais de animais silvestres, como foi revelado, por exemplo, por meio da 'Operação Moda VIP' em 2015, dentre outras. Esta operação revelou práticas ilegais em 13 criadouros de jacarés (*Caiman crocodilus*) e curtumes de couro de espécies silvestres (nativas e exóticas) em cinco estados brasileiros. A operação encontrou ainda lacres obtidos ilegalmente para a marcação de artigos de couro e para o 'esquentamento' de jacarés retirados da natureza e introduzidos em planteis de cativeiro. Uma análise de dados coletados pelo IBAMA entre 1999-2007 e de dados de uma investigação realizada pela Polícia Federal em 2003 (CPITRAFI-Comissão Parlamentar de Inquérito sobre Tráfico de Animais e Plantas Silvestres) revelou o envolvimento direto no tráfico de 16 'criadouros' de animais silvestres em sete estados brasileiros (Costa *et al.*, 2007, citado em Mayrink, 2016).

No entanto, a maior parte das evidências e indícios de práticas ilegais (em termos do número de animais envolvidos) ocorre nos criadouros amadores de passeriformes legalizados. Muitos criadouros de aves categorizados como não comerciais (amadoristas) burlam o Sistema de Controle e Monitoramento da Atividade de Criação Amadora de Passeriformes (Sispass) gerido pelo IBAMA, por meio da falsificação de autorizações, declarações de registro falsas, adulteração de anilhas de identificação etc. (consultar Quadro I). Esta prática leva ao 'esquentamento' de aves silvestres capturadas na natureza e/ou provenientes do comércio ilegal entre criadouros de aves registrados como sendo estritamente 'não comerciais'. De acordo com uma fonte do IBAMA entrevistada para este diagnóstico, inspeções aleatórias indicaram que 87% dos criadouros amadores inspecionados pelo órgão apresentaram algum tipo de irregularidade, como endereço não existente, aves registradas não encontradas, aves com anilhas falsas ou adulteradas, aves não registradas encontradas, entre outros.

²⁸ Após o término da fase de revisão da legislação pertinente para a elaboração deste diagnóstico, foi aprovada em outubro de 2018 a Resolução CONAMA n.º 489, a qual entre outras alterações determina a fusão conceitual das categorias CETAS e CRAS, definindo uma nova categoria CETRAS (Centro de Triagem e Reabilitação de Animais Silvestres). Esta Resolução também altera a definição de algumas das categorias anteriormente definidas pela I.N. IBAMA 07/2015, e cria uma nova (curtume). As categorias previstas pela Resolução CONAMA n.º 489 de 2018 são definidas conforme segue:

I - abatedouro frigorífico

II - centro de triagem e reabilitação

III - criadouro científico

IV - criadouro comercial

V - criadouro conservacionista

VI - curtume

VII - empreendimento comercial de animais vivos da fauna silvestre ou exótica

VIII - empreendimento comercial de partes, produtos e subprodutos da fauna silvestre ou exótica

IX - mantenedouro de fauna silvestre ou exótica

X - zoológico ou jardim zoológico

Quadro I: Anilhas para aves: ‘esquentamento’ de pássaros silvestres obtidos ilegalmente em criadouros legais

Desde 1972, a legislação brasileira permite a criação em cativeiro de passeriformes nativos para fins não comerciais, como passatempo ou ‘hobby’.

Uma entrevista com um agente do IBAMA revelou que de meados dos anos 2000 até 2012, a fraude e falsificação de anilhas para aves – pequenos anéis de metal numerados individualmente, presas à perna ou asa de uma ave para permitir a identificação individual – aumentaram significativamente. Foram identificadas duas principais formas de fraude:

1. O ‘criador’ amadorista registrado no Sispass solicitava as anilhas de alumínio (atualmente são de aço inoxidável, o que torna a adulteração um pouco mais difícil) para aves supostamente recém-nascidas (ou com suposta expectativa de nascerem) de seu plantel em cativeiro. O diâmetro das anilhas é determinado pelas características de cada espécie. Se o pedido fosse legítimo, as anilhas seriam afixadas ao tarso das aves nos primeiros dez dias de vida, de forma que não possam mais ser retiradas quando a ave atinge o tamanho adulto, fornecendo uma identificação individual vitalícia e a prova de que a ave nasceu em cativeiro legalizado. Porém, se a solicitação fosse falsa, as anilhas de alumínio, uma vez recebidas, poderiam ser facilmente adulteradas por meio de alargamento, divisão ou alteração do número. Por meio dessa prática, milhares, talvez milhões, de novos indivíduos de origem ilegal, muitos adultos capturados da natureza, teriam sido adicionados ao sistema.
2. O sistema não permite transferência de anilhas entre criadores, apenas transferência de aves anilhadas, mas cada criador podia solicitar até 50 anilhas no Sispass. ‘Criadores’ inescrupulosos deram início a um mercado ilegal de anilhas: os ‘criadores’ declaravam certo número de pássaros recém-nascidos, todos falsos, e pediam anilhas para eles. O ‘criador’, então, declarava a transferência de aves não existentes junto com suas novas anilhas oficiais para outros supostos ‘criadores’, que então dispunham de um estoque de anilhas oficiais para ‘esquentar’ as aves obtidas de forma ilegal (tanto ilegalmente capturadas na natureza ou compradas no comércio ilícito). Na época, o primeiro ‘criador’ pagava R\$ 3,00 por anilha (menos de US\$ 1.00), e a revendia ao segundo ‘criador’ pelo valor mínimo de R\$ 100,00. Falsas mortes e falsas fugas de pássaros também eram relatadas ao Sispass, e as anilhas eram então repassadas.

Um entrevistado do IBAMA estima que por meio desse método, até cerca de 75% dos passeriformes cadastrados no Sispass poderiam ter origem ilegal, inseridos no sistema através de falsificações de anilhas e de declarações falsas. Portanto, dos quase quatro milhões de aves cadastradas no sistema até 2015, até três milhões poderiam ter sido resultados de fraudes para ‘esquentamento’ de aves obtidas ilegalmente no comércio ou diretamente na natureza. A legalidade do milhão restante também seria difícil de garantir. Outro entrevistado do IBAMA acredita que, embora a comercialização de aves por criadores seja ilegal, a grande maioria - conscientemente ou não - compra ou recebe aves mantidas ou registradas ilegalmente comprou ou recebeu aves mantidas ou registradas ilegalmente.

Analisando os exames periciais de uma amostra composta por mais de 10.000 anilhas apreendidas, que haviam sido fornecidas aos criadores ao longo de um período de dez anos (2006 a 2015), Mayrink (2016) concluiu que 67,5% haviam sido falsificadas. De acordo com a legislação brasileira, o ato é crime classificado como falsificação de selo público federal, pois as anilhas são marcadas com a sigla e o logotipo do IBAMA.



Anilha oficial © R Mayrink



Anilha adulterada © R Mayrink



Anilha falsificada © R Mayrink

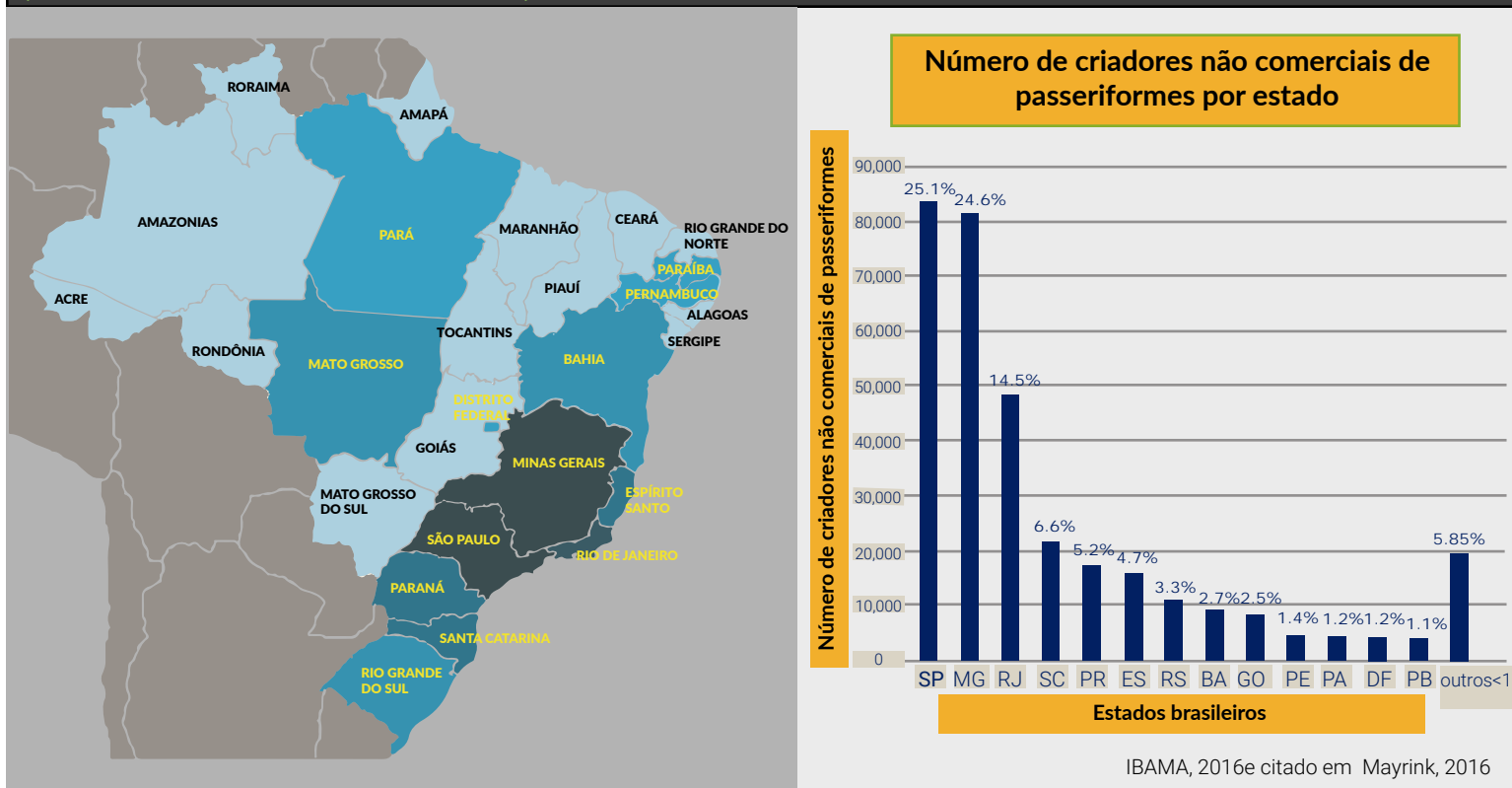
4.7 Criadores amadoristas de Passeriformes: a interface entre o legal e o ilegal

A cultura de manter e criar pássaros canoros, difundida no Brasil e conhecida como ‘cultura passarineira’ (Marques, 2009), atua como um poderoso propulsor do comércio legal e ilegal de aves no país (Mayrink, 2016). A cultura passarineira se caracteriza pelo hábito de manter pássaros canoros em casa como animais de estimação, mas também é fortemente definida pelos populares torneios de canto de pássaros (que são legais e que movimentam grandes somas em dinheiro) e por rinhãs de pássaros (que são ilegais e são similares às rinhãs de galos, mas usando passeriformes silvestres, em especial o canário-da-terra).

O ano de 1972 marcou a regulamentação inicial da manutenção e criação amadorista de aves silvestres no Brasil. Desde então, houve grande aumento do número de criadores de passeriformes registrados (Borges, 2011):

- 1972 a 2003/04 (31 anos) = 73.000 criadores (1,2 milhão de aves registradas)
- 2003/04 a 2007/08 (4 anos) = 210.000 criadores (aumento de 187%; mais de 2 milhões de aves registradas)
- 2010 (8 anos após a criação do Sispass) = 300.000 criadores (aumento de 300%; 80% dos criadores têm até 20 aves registradas).

FIGURA 4: CRIADORES AMADORISTAS DE PASSERIFORMES POR ESTADO (REGISTRADOS NO SISPASS)



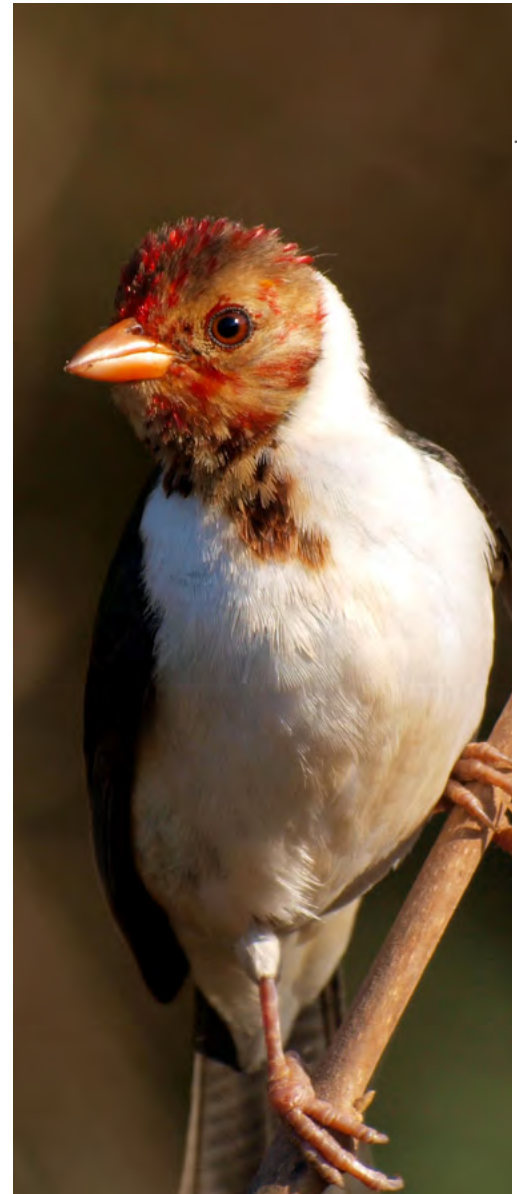
Em 2001, por meio da emissão da I.N. n.º 5, o IBAMA tornou-se o único órgão legalmente responsável pela produção e distribuição de anilhas, que a partir de então passaram a ser fechadas (antes de 2001, as anilhas eram abertas e feitas de alumínio, produzidas e fornecidas por associações ornitológicas). Pela primeira vez passaram a exibir a sigla e o logotipo do IBAMA, e o diâmetro interno das anilhas, que era de diferentes tamanhos, foi padronizado, assim como a espessura da peça.

Segundo um funcionário do IBAMA entrevistado para esta avaliação, a I.N. n.º 5 do IBAMA (2001) exigiu o recadastramento de todas as aves mantidas por criadores amadoristas, incluindo aqueles que eram membros de associações ornitológicas que até então não eram registrados junto às autoridades. A incorporação ao sistema oficial do IBAMA de anilhas produzidas por associações ornitológicas (feitas de materiais maleáveis, principalmente alumínio) facilitou enormemente a falsificação de anilhas. Essa Instrução Normativa permitiu a legalização de um grande número de aves adquiridas ilegalmente, e o número de associados das associações ornitológicas, ansiosos por legalizar seu plantel ilegal, cresceu vertiginosamente.

Em 2003, o sistema de informação digital conhecido como Sispass foi desenvolvido pelo IBAMA (por meio da I.N. IBAMA n.º 1) para gerenciar e controlar a criação amadorista de passeriformes. Lançado em janeiro de 2004, o sistema, autodeclaratório, é obrigatório para criadores e mantenedores amadoristas de passeriformes e também pelos órgãos responsáveis pela gestão e controle dessa atividade (ibid).

Em 2004, uma análise preliminar dos dados do Sispass levantou suspeitas iniciais de possíveis abusos dos sistemas autodeclaratórios e práticas irregulares entre os criadores, quando foi revelado que apenas 25% dos filhotes declarados eram fêmeas, contradizendo a esperada proporção natural entre machos e fêmeas de 50%/50%. Além disso, havia uma correlação entre as espécies mais criadas em cativeiro e as mais apreendidas do tráfico, o que parecia indicar que o tráfico estaria abastecendo os plantéis de cativeiro (Borges, 2015. Apresentação à Câmara dos Deputados, Congresso Nacional, 6 de maio de 2015).

Em 2008, o IBAMA implementou a chamada 'Operação Delivery' (ver Quadro II) em Juiz de Fora, estado de Minas Gerais, tradicional polo do tráfico de animais silvestres. Essa operação consistia na entrega a domicílio, por agentes do IBAMA, de pedidos de anilhas de identificação solicitados por criadores amadoristas de passeriformes, selecionados aleatoriamente. As entregas eram feitas nos endereços registrados para verificar a condição física e o número real de aves nascidas no local. Quando não era possível a visita, outros tipos de checagem do nascimento eram realizados (por exemplo, por foto). Os pedidos de anilhas diminuíram 76% no ano de lançamento da operação. A 'Operação Delivery' foi então estendida para vários estados brasileiros, com resultados semelhantes (ibid). Um agente do IBAMA entrevistado para este diagnóstico estima que os pedidos de anilhas diminuíam em cerca de 140.000-200.000 unidades cada vez que a operação era realizada. No entanto, apesar de se mostrar altamente eficaz em reduzir drasticamente o número de pedidos ilegítimos de anilhas e a consequente redução no 'esquentamento' de aves de origem ilegal por criadores inescrupulosos, em 2020 a 'Operação Delivery' foi descontinuada.



Galo-da-campina no Pantanal © Yifei ZHANG / WWF

As principais irregularidades verificadas nas diversas operações 'Delivery' do IBAMA foram: venda de direitos (anilhas, códigos), fábricas para confecção de anilhas falsas, anilhas falsificadas, adulteração de anilhas oficiais, informações conflitantes sobre indivíduos (sexo, idade ou espécie), registro 'fantasma' de aves inexistentes, comercialização de aves por criadores não comerciais e endereços inexistentes.

Se por um lado é fato que existem criadores amadoristas honestos, essas operações forneceram amplas evidências de que as fraudes e práticas irregulares são generalizadas na categoria. Esta constatação foi confirmada pela análise dos dados de apreensão no site de Dados Abertos do IBAMA realizada para este diagnóstico. Um número significativo de apreensões é composto de aves mantidas ilegalmente em ambiente doméstico, normalmente menos de 10 indivíduos por apreensão, em sua maioria apreendidas devido a irregularidades ou falta de documentação adequada e/ou inconsistências em relação às informações armazenadas no Sispass. Por exemplo, dados sobre a espécie, idade e/ou sexo do animal inspecionado não correspondem às informações inseridas no sistema; ou aves e/ou anilhas cadastradas no Sispass não encontradas nos criadouros fiscalizados (provavelmente vendidas a outros criadouros, prática esta não permitida a criadores amadoristas).

Em 2010, uma nova análise dos dados de distribuição de anilhas de identificação forneceu ao IBAMA evidências convincentes de práticas irregulares cometidas por criadores amadoristas, uma indicação de que o número de anilhas solicitadas era muito maior do que o número declarado de filhotes. Com o tempo, isso criou um excedente de anilhas, que eram vendidas por preços altos ou usadas para 'esquentar' espécimes silvestres obtidas ilegalmente (de 2004 a 2010, estima-se que os criadores registrados detinham um excedente de quase 250.000 anilhas).



Quadro II: “Operação Delivery”

A “Operação Delivery” foi deflagrada com a finalidade de detectar e coibir a prática generalizada e ilegal de ocultação da origem de passeriformes capturados da natureza por meio do uso de anilhas falsificadas ou adulteradas e falsas declarações de nascimentos de filhotes no sistema Sispass *online* do IBAMA.

Uma análise dos dados do Sispass de 2010 revelou que as cinco espécies de aves mais comumente encontradas em criadouros amadoristas – curió (*Sporophila angolensis*), canário-da-terra (*Sicalis flaveola*), trinca-ferro (*Saltator similis*), coleirinho (*Sporophila caerulescens*) e sabiá-laranjeira (*Turdus rufiventris*) – eram também as espécies apreendidas em maior número do tráfico, conforme pode ser visto nos gráficos a seguir.

A ‘Operação Delivery’ consistia na entrega a domicílio de anilhas solicitadas pelos criadores após a verificação *in loco* dos filhotes declarados, ao invés do simples envio de anilhas pelo correio. A análise dos dados obtidos através de uma solicitação formal de acesso à informação (e-SIC) ao IBAMA, revelou uma redução de quase 97% nas solicitações de anilhas de certos tamanhos durante o período de realização da Operação, quando comparado aos números de anilhas solicitadas anteriormente. Um exemplo da redução no número de anilhas solicitadas para filhotes encontra-se a seguir (o tamanho 3,5 mm é indicado, por exemplo, para o trinca-ferro).

Os números são parciais, pois se referem a períodos específicos. Além disso, nem todos os estados brasileiros têm capacidade para implementar a ‘Operação Delivery’, o que sugere que o número total de anilhas forjadas atualmente em uso deve ser muito maior. A Operação foi descontinuada no início de 2020 devido a pressões políticas.

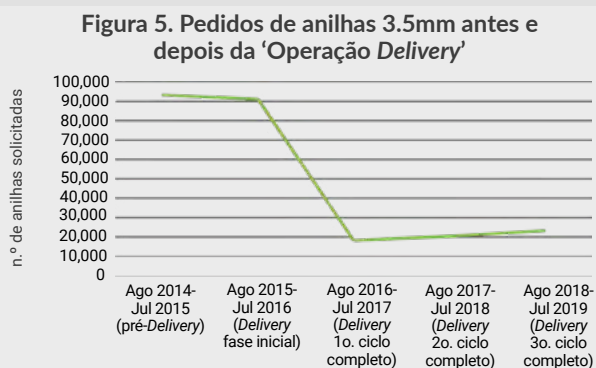


Figura 6. Espécies mais reproduzidas por criadores amadoristas de passeriformes, segundo dados do Sispass (dados de 2010. Em %)

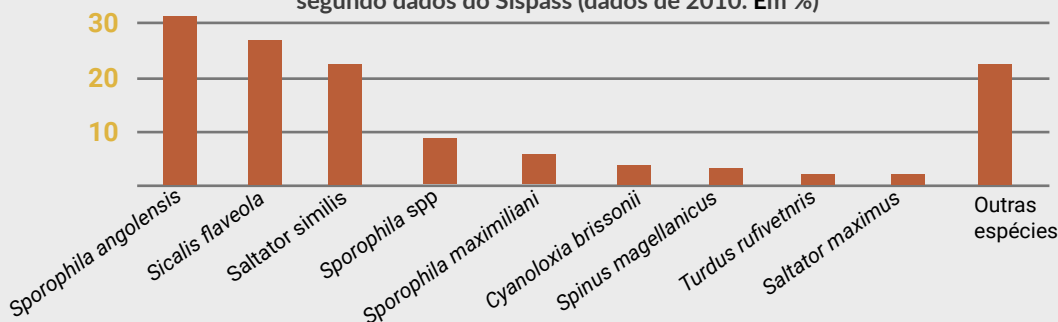
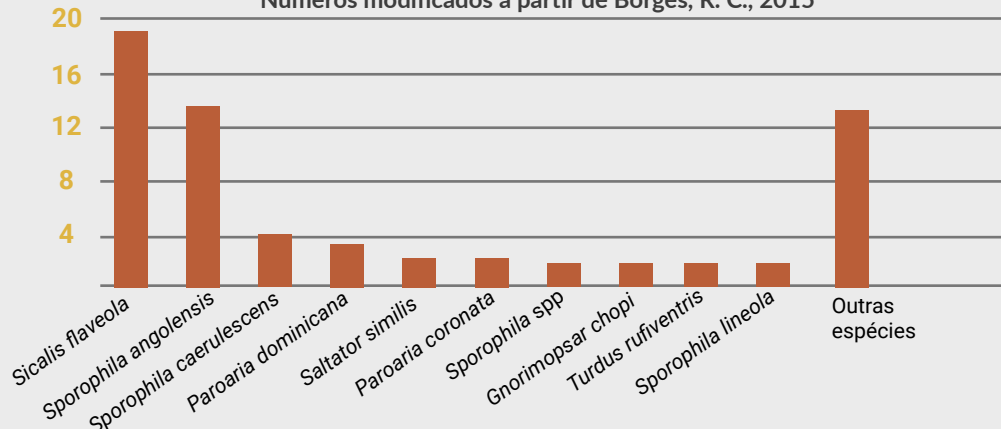


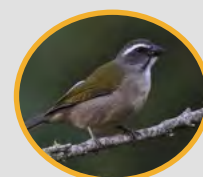
Figura 7. Espécies mais apreendidas por agentes de fiscalização (dados de 2010, em %). Números modificados a partir de Borges, R. C., 2015



Curio *Sporophila angolensis*



Canário-da-terra *Sicalis flaveola*



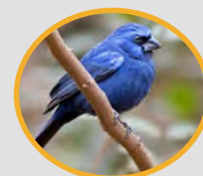
Trinca-ferro *Saltator similis*



Coleirinho *Sporophila caerulescens*



Sabiá-laranjeira *Turdus rufiventris*



Azulão *Cyanocopsa brissonii*

Já a 'Operação Roleta-Russa', deflagrada pelo IBAMA e pela Polícia Federal em 2010, teve como alvo 247 criadouros amadoristas de passeriformes que haviam registrado aves no Sispass (Tabela 2). Desse total, 30 criadouros (12%) estavam cadastrados em endereços inexistentes e 31 (12%) não permitiram o acesso do IBAMA às suas instalações. Apenas 44% do número total de aves registradas nos criadouros fiscalizados foram encontradas nas instalações inspecionadas, sendo que um número significativo apresentava irregularidades (aves registradas, porém sem anilhas; anilhadas, mas não registradas; portando anilhas falsificadas ou adulteradas etc.). Também foram encontradas armadilhas para aves em várias das instalações inspecionadas.

TABELA 2. OPERAÇÃO ROLETA RUSSA (2010) (BORGES, R.C. 2015)

Número total de criadouros-alvo	247	
Endereço inexistente/não é criador	30	12% dos criadores-alvo
O criador não permitiu a entrada do IBAMA	31	12% dos criadores-alvo
Total de criadores fiscalizados	186	
Número total de aves registradas nos criadouros-alvo	2.898	
Aves sem anilha nos criadouros fiscalizados	76	
Aves registradas não encontradas nos criadouros fiscalizados	1.608	56%
Aves anilhadas e registradas encontradas nos criadouros fiscalizados	1.290	44%
Aves anilhadas que não estavam na relação	48	
Aves anilhadas com anilhas falsificadas / adulteradas	28	
Aves anilhadas com anilhas suspeitas de falsificação / adulteração	37	
Armadilhas para aves	21	
Criadores com outros animais ilegais	10	
Notificações	30	12% dos criadores-alvo
Autos de infração	118	48% dos criadores-alvo
Multas resultantes das notificações + autos de infração	148	60% dos criadores-alvo

Em 2011, o IBAMA emitiu a Instrução Normativa n.º 10 (20 de setembro de 2011) que define três categorias de criadores de passeriformes da fauna silvestre nativa:

- Criador amador: pessoa física que mantém em cativeiro, sem finalidade comercial, passeriformes pertencentes às espécies descritas nos Anexos I e II da Instrução Normativa.
- Criador comercial: pessoa física ou jurídica que mantém e reproduz, com finalidade comercial, passeriformes pertencentes às espécies descritas no Anexo I da Instrução Normativa.
- Comprador de passeriformes nativos: pessoa física que mantém em cativeiro passeriformes nativos pertencentes às espécies listadas no Anexo I, adquiridos de criador comercial, sem finalidade de reprodução ou comercial.

A partir de 2012, com base na Instrução Normativa n.º 16/2011, passou-se a produzir um novo modelo de anilha de aço inoxidável, com dispositivos anti-adulteração e anti-falsificação. Ao mesmo tempo, a I.N. n.º 10/2011 proibiu a participação de aves portadoras das antigas anilhas de federação em torneios de canto a partir de 01/01/2017.

Com a publicação dessa Instrução Normativa, as categorias de criadores amadoristas e compradores fornecem um respaldo legal às pessoas que desejam manter passeriformes nativos como animais de estimação, desde que não os comercializem. A categoria de criadores amadoristas é a mais bem representada, incluindo cerca de 400.000 criadores em todo o país (dados de julho de 2016).

Ao mesmo tempo, a promulgação da Lei Complementar 140 em dezembro de 2011 transferiu a responsabilidade pelo manejo da fauna silvestre para os órgãos ambientais estaduais, autorizando o registro de novos criadores amadores de passeriformes nativos. Embora o IBAMA não seja mais responsável pela emissão de licenças para novos criadores, ainda é responsável pelo gerenciamento do Sispass, pelo trânsito e transferências interestaduais e internacionais, pelo manejo de espécies listadas na CITES e por assegurar a colaboração com órgãos em outros níveis de governo (Distrito Federal, estadual e municipal) para o cumprimento das responsabilidades compartilhadas de proteção da vida silvestre.

No entanto, apesar do grande número de criadores comerciais de passeriformes e da ampla oferta de aves de todas as espécies mais populares, o comércio ilegal e o tráfico desses animais continuam em ritmo alarmante. Segundo Alves *et al.* (2013), manter ou criar espécies comuns (não raras) de aves em cativeiro não é uma alternativa viável ao tráfico, uma vez que um grande número de aves declaradas como legalmente criadas em cativeiro são de fato provenientes do comércio ilegal e submetidas a uma 'legalização' fraudulenta com o uso de anilhas falsificadas. Os altos preços cobrados por aves reproduzidas em cativeiro (devido aos investimentos de tempo e recursos necessários para se obter um número limitado de aves), se comparados aos preços de aves capturadas na natureza e traficadas (muitas vezes, um preço 10 vezes maior), constitui outro fator que impede que os criadouros cumpram o papel que lhes foi atribuído pela legislação, em substituição ao tráfico (Mayrink, 2016).

No contexto brasileiro, o combate ao tráfico de aves canoras está intrinsecamente ligado à necessidade de controle rigoroso dos criadouros legalizados (comerciais e amadores) para evitar o 'esquentamento' de aves silvestres capturadas ilegalmente por meio da adulteração e falsificação de anilhas (Alves Filho, 2015, citado em Mayrink, 2016). Uma recente revisão da literatura sobre as circunstâncias nas quais a criação comercial de animais silvestres pode contribuir para a conservação de espécies silvestres revela que, em muitos casos, a criação comercial legalizada pode ter o efeito contrário (Tensen, 2016), devido à preferência de consumidores por animais capturados na natureza, mesmo que ilegalmente, para revitalizar seus plantéis reprodutores, comportamento este facilitado pela prática amplamente disseminada de 'esquentamento' de animais. Além disso, a criação comercial de animais silvestres somente cumpre uma finalidade de conservação da biodiversidade quando a demanda não é suprida pelo tráfico e quando a criação comercial legalizada consegue oferecer animais a preços mais competitivos do que os provenientes do tráfico.

Cinco funcionários e agentes do IBAMA, da Polícia Federal, da Polícia Rodoviária Federal e do Ministério Público entrevistados individualmente para este diagnóstico (Fase 2), são da opinião de que um dos principais motivadores do tráfico de aves no Brasil é a demanda criada por criadores amadoristas cadastrados no Sispass, caracterizada por práticas ilegais amplamente difundidas, como a falsificação



Trinca-ferro

No contexto brasileiro, o combate ao tráfico de aves canoras está intrinsecamente ligado à necessidade de controle rigoroso dos criadouros legalizados (comerciais e amadores) para evitar o 'esquentamento' de aves silvestres capturadas ilegalmente.

de anilhas, falsificação de documentos e fraude por falsas autodeclarações no sistema. De acordo com os funcionários do IBAMA entrevistados, a maioria (cerca de 80%) dos animais apreendidos no tráfico por irregularidades são passeriformes mantidos ilegalmente em cativeiro com informações duvidosas no Sispass. No entanto, apesar da existência de dados irrefutáveis acerca das irregularidades praticadas, o forte lobby dos criadores, tanto comerciais (de animais silvestres em geral) como não comerciais (de aves), para flexibilizar a regulamentação desses setores tem conseguido alcançar resultados, como por exemplo com o congelamento em 2020 da Operação *Delivery*.

A demanda gerada por criadores amadoristas é alimentada pela cultura de manutenção e reprodução de aves, a chamada 'cultura passarinheira', conforme mencionado anteriormente neste trabalho. A atitude e o comportamento das pessoas que mantêm aves silvestres em cativeiro estão enraizados na tradição familiar e na falta de consciência sobre os impactos negativos do tráfico de animais silvestres. Uma análise de dados da Polícia Militar Ambiental de São Paulo a partir de entrevistas com 129 pessoas autuadas pela posse não autorizada de animais silvestres em 2011, 2012 e 2013 revelou que 59% dos infratores declararam que o principal motivo para manterem animais silvestres era o costume familiar, alegando terem sido influenciados por pais e avós que tradicionalmente mantêm ou mantinham animais silvestres como animais de estimação (Marques, 2018).

Além disso, existe uma convicção arraigada de que as aves capturadas na natureza são necessárias para revigorar os plantéis de criadores que fornecem espécimes para torneios de canto (que são legais no Brasil) e para rinhas de aves (que são ilegais), com o objetivo de introduzir em seus plantéis a agressividade e a capacidade de cantar por mais tempo, o que representaria uma demanda infinita por pássaros capturados da natureza.

No entanto, a percepção generalizada de que fatores culturais ajudam a impulsionar o tráfico de animais silvestres conflita com a abordagem adotada pelas autoridades ambientais, que tendem a recorrer à repressão como principal meio de combater o tráfico. A complexidade e natureza multifacetada do tráfico exigem uma abordagem mais sofisticada e diversificada para lidar com essa questão de forma mais eficaz (ibid.).

A repressão aos crimes relacionados à vida silvestre, por si só, não conseguiu conter o tráfico nem conseguiu resolver as questões culturais que o sustentam. Uma das principais razões por trás desta constatação são as penalidades relativamente brandas definidas na legislação aplicável. Conforme mencionado previamente, a pena máxima na esfera penal (independentemente da multa administrativa) para o tráfico de animais silvestres ou de suas partes é de seis meses a um ano de detenção (restrição da liberdade, o que é diferente de reclusão, pena aplicada aos casos considerados mais graves) e aplicação de multa. As penas por atividades ilícitas inferiores a dois anos (pena máxima) são consideradas de 'menor potencial ofensivo' e são regulamentadas pela Lei 9.099 de 1995 que dispõe sobre 'juizados especiais cíveis e criminais', que possibilita a celebração de um acordo (que não implica na admissão de culpa pelo infrator) e redução da pena (por exemplo, pagamento de cestas básicas ou serviço comunitário) ou até mesmo o arquivamento do processo. A situação é agravada pelo fato de a Lei n.º 12.403 de 2011 regulamentar o fim da prisão preventiva para crimes puníveis com pena inferior a quatro anos, tais como o crime de formação de quadrilha.

Assim, torna-se necessária uma abordagem multifacetada que considere os graves problemas de inclusão social em áreas rurais onde os animais são apanhados na natureza, a necessidade da conscientização de potenciais consumidores finais a fim de promover mudanças de comportamento e diminuir a demanda, além da necessidade de repressão eficaz dos crimes cometidos por traficantes ativos de animais silvestres, e por pessoas envolvidas em fraude e falsificação de documentos, lavagem de dinheiro, entre outros. Contudo, não se pode subestimar a importância de se aplicar a lei de forma mais eficaz, visto que a percepção de impunidade entre os traficantes de animais é a principal responsável pela continuação desses e outros crimes. Como o tráfico de fauna silvestre não é considerado um 'crime grave' no Brasil, vigora a impunidade.

4.8 Conclusões do capítulo sobre legislação da fauna silvestre

A legislação de proteção da fauna silvestre no Brasil é vasta, complexa e detalhada. Entretanto, ao mesmo tempo, é inadequada e imprecisa, porque não fornece uma definição clara de tráfico de fauna silvestre e não é eficaz para diferenciar entre traficantes profissionais, vendedores de animais oportunistas e pessoas que mantêm alguns animais ilegalmente em ambiente doméstico como animais de estimação. Além disso, a aplicação inadequada da proposta de transação penal, na ausência das circunstâncias necessárias para sua utilização (Art. 76, Lei 9.099/1995), reforça a impunidade e, na prática, estimula a reincidência de crimes contra os animais silvestres.

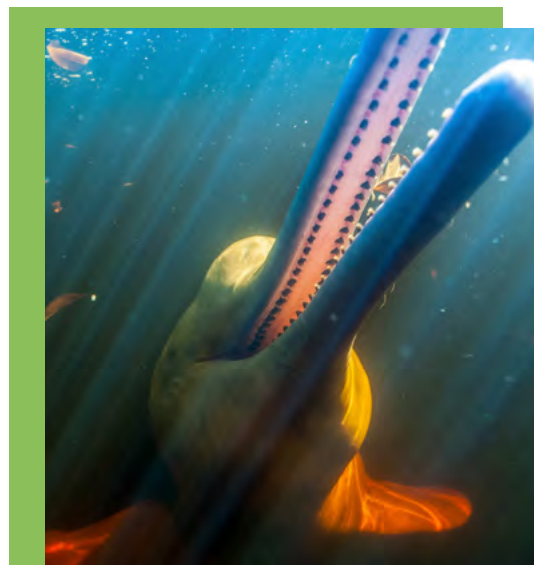
O tráfico de animais e plantas silvestres continua a ameaçar a biodiversidade do país, seja como um fator que se soma a outras ameaças importantes – em particular a perda de habitat – ou como uma ameaça que por si só importante.

Embora contribuam para as crescentes taxas de perda de biodiversidade, as deficiências da legislação brasileira de proteção à fauna silvestre não podem ser consideradas as únicas responsáveis pela persistência do tráfico de aves, répteis e mamíferos no país – a falta de recursos, de capacitação e de integração entre agências e forças policiais também são fatores determinantes.

De acordo com uma especialista consultada durante a elaboração deste diagnóstico (Tuglio, V., Promotora de Justiça do Estado de São Paulo, comunicação pessoal) um simples aumento na severidade das penas previstas para os crimes descritos no artigo 29 da Lei de Crimes Ambientais (o que tornaria o tráfico de animais silvestres um ‘crime grave’ no Brasil) fortaleceria os esforços de combate ao tráfico, pois permitiria que investigadores pudessem fazer uso de ferramentas de investigação mais eficazes, como por exemplo o grampeamento telefônico. Outros acreditam que acrescentar o termo ‘fauna silvestre’ à legislação existente (especificamente, ao artigo 180A do Código Penal) seria a melhor solução (Alexandre Saraiva, apresentação feita em workshop sobre legislação do tráfico de fauna silvestre organizado pela Freeland Brasil e o Ministério Público do Estado de São Paulo em maio de 2019) - ver Quadro III. Outros, ainda, são da opinião que a solução seria a definição de um tipo penal que inclua uma descrição específica das condutas relacionadas ao tráfico de fauna silvestre e de penalidades proporcionais aos danos e impactos causados.

Sob o ponto de vista da legislação, falta uma Política Nacional de Proteção à Fauna que seja abrangente e integrada, e que estabeleça o marco jurídico para o combate ao tráfico ilegal de animais silvestres. Tal política substituiria a Lei de Proteção à Fauna n.º 5.197, já desatualizada, a qual, apesar de ter desempenhado um importante papel histórico na regulamentação da proteção e uso da fauna silvestre brasileira, não cumpre mais sua finalidade, tendo sido amplamente revogada pela Constituição Federal de 1988 e pela Lei de Crimes Ambientais de 1998.

A elaboração de uma nova Política Nacional de Proteção à Fauna no Brasil que aborde o tráfico de animais silvestres, tanto doméstico como internacional, contribuiria para a simplificação e harmonização da legislação existente sobre o assunto e permitiria a reclassificação de tráfico de animais silvestres como um ‘crime grave’ punível com pena de prisão por um período mínimo de quatro anos, conforme recomendado na Resolução n.º 69/314 adotada na Assembleia Geral das Nações Unidas de 2015



Como o tráfico de fauna silvestre não é considerado um ‘crime grave’ no Brasil, vigora a impunidade.

(‘Combate ao Tráfico Ilícito de Espécies Silvestres’), e conforme definido pela Convenção das Nações Unidas contra o Crime Organizado Transnacional (UNTOC) de 2000 (Mayrink, 2016). Mudar o *status* do tráfico de fauna silvestre para ‘crime grave’ foi incluído mais recentemente entre os compromissos firmados por 20 países (incluindo os EUA e Canadá, além de vários países latinoamericanos e europeus) na Declaração de Lima para o combate ao tráfico de fauna²⁹, da qual o Brasil é signatário.

Contudo, existem riscos nesta abordagem, pois a condução de um processo de elaboração e aprovação de uma nova política de proteção à fauna depende de um governo e um Congresso Nacional simpáticos à causa e que reconhecem os benefícios ao país da conservação da fauna e da biodiversidade brasileiras. Em 2016, foi apresentado ao Congresso um projeto de lei intitulado ‘Política Nacional de Fauna’ propondo a regulamentação de reservas de caça e criadouros de animais para a caça esportiva. A proposta incluía uma definição ampla do termo ‘caçar’, referindo-se tanto ao abate de animais na natureza quanto na remoção de animais vivos da natureza para fins comerciais. Este projeto de lei, juntamente com outras propostas apresentadas na mesma época, as quais revogariam as portarias do Ministério do Meio Ambiente (Portarias MMA 444 e 445, de 2014) que oficializam a lista federal de espécies ameaçadas de extinção no Brasil, teria permitido a caça e a captura de milhares de animais pertencentes a centenas de espécies nativas ameaçadas de extinção.

Portanto, é fundamental considerar o ambiente político no país antes de defender uma nova política de fauna. Por essa razão, vários especialistas em tráfico de animais silvestres propõem o uso continuado da legislação e ferramentas existentes para melhorar a fiscalização e a proteção dos animais silvestres, minimizando mudanças nas leis gerais que formam o atual marco legal para essa questão no Brasil.

Por último, vale considerar a possibilidade de se elaborar uma Estratégia Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres, a qual poderia fomentar as mudanças necessárias sem dar muito espaço a retrocessos.



Macaco-da-noite © Lina Pelaez-Entropika

²⁹ Declaração de Lima para o Combate ao Comércio Ilegal da Vida Silvestre https://citesbolivia.mmaya.gob.bo/wp-content/uploads/2020/09/Declaracion-de-Lima-04.10_PM_esp.pdf

Quadro III: Legislação Alternativa no Combate ao Tráfico de Fauna Silvestre no Brasil

O principal dispositivo legal para o combate ao tráfico de animais silvestres é o artigo 29 da Lei de Crimes Ambientais n.º 9.605 de 1998. No entanto, essa lei não é eficaz na diferenciação entre o traficante profissional e o vendedor oportunista ou criador irregular, e tampouco caracteriza o tráfico de animais silvestres como um 'crime grave'. Com base na lei existente, pode ser celebrado um acordo entre o Ministério Público e o autuado, e aceito pelo Juiz, chamado transação penal, que não implica em admissão de culpa pelo infrator. O juiz pode ainda optar por não impor qualquer punição ao infrator, dependendo das circunstâncias.

Embora instrumentos internacionais, tais como a Resolução n.º 69/314 da ONU de 2015 sobre o Combate ao Tráfico de Espécies Silvestres, estimulem os países-membros a intensificarem seus esforços de combate ao tráfico de fauna e flora, reiterando a necessidade de que as nações fortaleçam suas legislações sobre o tema, alterar uma legislação federal leva tempo e depende amplamente do contexto político.

A 'Operação Oxóssi' de 2009 (descrita em mais detalhe no Quadro V) estabeleceu um precedente legal para condenar traficantes de animais silvestres com base no Artigo 180 do Código Penal Brasileiro. Em novembro de 2017, o documento final produzido na 'Primeira Reunião para o Desenvolvimento da Estratégia Brasileira de Combate ao Tráfico de Fauna Silvestre' (promovida pelo Ministério de Meio Ambiente, IBAMA, ICMBio, Ministério Público e Freeland Brasil e financiada pela USAID) incluiu as seguintes prioridades estratégicas, entre outras: (1) aplicar adequadamente a transação penal nos casos de tráfico de fauna (que tende a ser aplicada mesmo nos casos em que as circunstâncias necessárias para a celebração do acordo não estão presentes); e (2) sempre que cabível, utilizar os artigos 180 (receptação), 288 (formação de quadrilha / associação criminosa) e 296 (fraude ou falsificação de documentos e selos governamentais) do Código Penal Brasileiro nos casos de tráfico de fauna.

Outros artigos do Código Penal podem e devem ser utilizados em casos relativos à fauna silvestre, tais como os artigos 155 (furto), 157 (roubo) e 334 (contrabando), entre outros. Além disso, ao aplicar um ou mais desses artigos, é facultado às autoridades ou aos agentes da lei o acesso a ferramentas de investigação que não poderiam ser utilizadas se contassem apenas com a Lei de Crimes Ambientais. Vale destacar que o artigo 79 da Lei n.º 9.605 de 1998 estabelece que o Código Penal Brasileiro e o Código de Processo Penal devem ser aplicados paralelamente à Lei de Crimes Ambientais.

Em 2019, um *workshop* organizado pela Freeland Brasil e pelo Ministério Público de São Paulo, financiado pelo Serviço Florestal dos EUA e com a colaboração de várias organizações (incluindo o Departamento de Justiça dos EUA e o Departamento de Estado dos EUA), reuniu Delegados da Polícia Civil e Federal, Procuradores, Promotores de Justiça, e Magistrados Estaduais e Federais, além de agentes do IBAMA e do ICMBio, com o objetivo de elaborar diretrizes para a aplicação de leis alternativas em casos relacionados ao tráfico de animais silvestres. O texto final aprovado é atualmente utilizado por alguns professores no Curso de Formação de Delegados da Academia Nacional de Polícia da Polícia Federal, e foi publicado com algumas alterações no site da Associação de Juízes Federais do Brasil (AJUFE).



Lobo guará © Anthony B. Rath / WWF



Piranha vermelha © Staffan Widstrand / WWF

Considerando a relevância dos impactos socioambientais decorrentes dos crimes de captura, guarda e comércio ou tráfico ilegais de espécies silvestres e que estas atividades acarretam grave violação ao bem-estar dos animais, que são seres sencientes e conscientes, **nós, abaixo-assinados, participantes da Oficina de Trabalho 'Legislação e Tráfico de Espécies Silvestres', ocorrida no Ministério Público do Estado de São Paulo em 07 e 08 de maio de 2019, entendemos que:**

- Para efeito de tutela penal, os animais são reconhecidos como bens com valor patrimonial pelo Código Civil, razão pela qual é possível aplicar o artigo 180, *caput* e § 2º ou 180-A do Código Penal, admitindo-se como crime anterior, o artigo 29 da Lei 9.605/1998;
- Tendo em vista a proteção de bens jurídicos distintos, é possível o concurso formal entre o artigo 29 da Lei 9.605/1998 e o artigo 180 ou 180-A do Código Penal, assim como ocorre nos casos de extração ilegal de recursos minerais (artigo 55 da lei 9.605/1998 e artigo 2º da Lei 8.176/1991);
- Tendo em vista que o tráfico de animais silvestres é atividade organizada em rede, os responsáveis pela apuração do crime devem buscar elementos caracterizadores do artigo 288 do Código Penal, por exemplo, mediante apreensão e quebra de sigilo dos aparelhos celulares;
- A repressão penal ao tráfico de espécies silvestres deve, sempre que possível, além dos artigos já mencionados, considerar a incidência dos artigos 296 e 334, do Código Penal, além do artigo 16, parágrafo único, inciso VI, da Lei 10.826/2003;
- Todas as apreensões de animais da fauna silvestre devem ser comunicadas à Receita para a ação fiscal pertinente (eventual sonegação tributária). A repressão penal ao tráfico de espécies silvestres também deve, sempre que possível (nos casos de apreensões de maior vulto, seja pela quantidade, seja pelo valor das espécies), apurar eventual lavagem de dinheiro (Lei 9.613/1998);
- Todos esses fatores (especialmente quando se tratar de apreensão de inúmeros animais), bem como as consequências do crime para os animais (seres sencientes e conscientes) e para o meio ambiente (supressão do exercício da função ecológica e risco de extinção de espécies), deverão ser levadas em consideração para efeito de registro da ocorrência policial, devendo ser buscados, ainda, meios legais de decretar a prisão do(s) autuado(s);
- É possível a cumulação material do crime tipificado no artigo 29, *caput* e § 1º, III, da Lei 9.605/1998 com o de maus-tratos (artigo 32 da Lei 9.605/1998);
- O bem jurídico tutelado pelo artigo 32 da Lei 9.605/1998 (crime de maus-tratos) é a dignidade animal e sua integridade física e psicológica;

- Os órgãos de fiscalização e guarda de animais silvestres, em casos de apreensão oriunda de caça, transporte ou comércio ilegais, devem sempre quesitar os maus-tratos, quesitos estes a serem respondidos por médico veterinário, biólogo, zootecnista ou agrônomo, a fim de verificar a presença de sinais de desnutrição, desidratação, comportamentos anormais para a espécie, dentre outras situações indicativas de maus-tratos. Nos casos em que o procedimento for encaminhado ao Ministério Público sem aquela quesitação, ela deverá ser exigida da instituição pertinente de guarda do animal;
- Nos casos que envolvem a apreensão de animais silvestres, considerando a necessidade de apuração de maus-tratos, deverá ser instaurado Inquérito Policial, o qual sempre deve ser instruído com as folhas de antecedentes criminais ou pesquisas pertinentes;
- A entidade que abrigar o animal deverá indicar os custos de tratamento e manutenção até sua liberação na natureza ou destinação, valor este que deverá ser exigido do autuado a título de reparação do dano;
- A prévia reparação do dano sempre será condição para oferecimento de eventual proposta de transação penal (artigo 27, da Lei 9.605/98);
- Os requisitos dos incisos I, II e III, do artigo 76, da Lei 9.099/1995, deverão ser analisados criteriosamente, com o fim de impossibilitar a proposta de transação penal.

Consideramos relevante, ainda, para efeito de eventual e futura modificação legislativa, as seguintes diretrizes:

- O artigo 225, § 3o, da Constituição da República impôs ao legislador a criminalização de condutas lesivas ao meio ambiente e a redução de penas cominadas pela Lei 9.605/1998 em comparação àquelas constantes da Lei 5.197/1967 fere o princípio constitucional da vedação ao retrocesso socioambiental, razão pela qual se sugere ao Congresso Nacional alterações da legislação, a fim de compilar os tipos penais, atribuindo-lhes penas compatíveis com o seu elevado potencial ofensivo;
- A regra do artigo 2º, § 3º, do Decreto 24.645/1934 (*'Os animais serão assistidos em juízo pelos representantes do Ministério Público, seus substitutos legais e pelos membros das sociedades protetoras de animais'*) continua em vigor, com status de lei ordinária, sendo ineficaz a revogação operada pelo Decreto 11/1991.

As presentes conclusões devem ser amplamente divulgadas, em diferentes mídias, incentivando-as a exibir programas de educação ambiental e conscientização sobre a nocividade da caça, coleta e transporte ilegais, assim como de manter animais silvestres em cativeiro, inclusive quanto à transmissão de zoonoses e risco à saúde pública, e sobre as redes criminosas que alimentam os pontos de venda desses animais.

Subscvem este entendimento os participantes da Oficina de Trabalho 'Legislação e Tráfico de Espécies Silvestres', ocorrido no Ministério Público do Estado de São Paulo em 07 e 08 de maio de 2019.' (fim do texto do Quadro III).

5. Visão Geral do Tráfico de Animais Silvestres no Brasil

VISÃO GERAL DO TRÁFICO DE ANIMAIS SILVESTRES NO BRASIL

O Brasil tem um longo histórico de uso e apropriação de animais silvestres e suas partes, inicialmente limitado às tradicionais práticas culturais dos povos indígenas originários das terras brasileiras. No entanto, com a chegada dos portugueses em 1500, a fauna silvestre do Brasil passou a ser explorada muito mais intensamente. Desde então, milhões de animais silvestres foram capturados, abatidos e comercializados (tanto vivos quanto suas partes), estimulados pelas ambições econômicas e hábitos culturais tanto de brasileiros quanto de estrangeiros (Marques, 2009). Durante séculos a captura, uso e comercialização desses animais seguiu sem o menor controle. Somente em 1967, com a promulgação da Lei de Proteção à Fauna 5.197, que determina que a fauna nativa e produtos correlatos pertencem ao Estado, o comércio de animais silvestres tornou-se uma atividade controlada no Brasil.

Alguns autores (de Albuquerque, 2014) argumentam que na época em que entrou em vigor a Lei de Proteção à Fauna, milhares de pessoas ganhavam o seu sustento com a comercialização de espécies silvestres, e que a promulgação da nova lei havia tornado suas atividades ilegais do dia para a noite. Sem alternativas econômicas, esse “vácuo” deflagrou o início do tráfico de animais silvestres no Brasil. É provável que outros fatores também tenham influenciado o surgimento do tráfico de fauna no Brasil, incluindo o hábito profundamente arraigado de se manter animais silvestres em casa e o dinheiro obtido por comerciantes com a venda de animais silvestres, principalmente na ilegalidade após a sanção desta lei.

Atualmente, o tráfico de fauna silvestre continua em ritmo desenfreado no Brasil devido à falta de recursos alocados aos órgãos oficiais para o combate ao crime, falta de capacitação para as atividades de fiscalização, falta de coordenação entre os estados e órgãos federais, penalidades brandas e aos extensos processos judiciais. Há também problemas com regulamentos mal concebidos, como a Resolução n.º 457 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), que determina que o infrator flagrado traficando ou mantendo ilegalmente animais silvestres pode, em determinados casos, ser nomeado ‘depositário’ ou ‘guardião’ dos animais apreendidos – representando um claro conflito de interesses que potencialmente prejudica os esforços das autoridades responsáveis pelo combate ao tráfico, resultando em uma sensação de impunidade do infrator e estimulando ainda mais as práticas ilegais.

Atualmente, a demanda por animais silvestres ou suas partes no Brasil (de origem legal ou ilegal, de animais coletados na natureza ou criados em cativeiro) é gerada por uma gama de indústrias produtivas e grupos de consumidores finais, incluindo (modificado a partir do trabalho de Sinovas *et al.*, 2017):



Zoológicos e aquários



Colecionadores particulares



Criadores comerciais



Instituições científicas



Criadores amadoristas



Mercado de animais de estimação silvestres



Indústria da moda



Produtos ornamentais/ produtos para o lar



Indústria alimentícia



Medicina tradicional e práticas religiosas



Indústria madeireira



© Richard Barrett

Há muita incerteza sobre a extensão do tráfico internacional de animais silvestres brasileiros, embora haja indícios de tráfico internacional de quelônios de água doce do gênero *Podocnemis*, peixes ornamentais, ovos e filhotes de psitacídeos, partes de onças, alguns anfíbios incluindo os do gênero *Adelphobates*, cavalos-marinhos e pepinos-do-mar, nadadeiras de tubarão, primatas, insetos, peles e couro de répteis, entre outros. Alguns destes grupos de animais silvestres traficados serão discutidos mais detalhadamente no Capítulo 6 “Tráfico de fauna silvestre na Amazônia brasileira”, enquanto outros estão fora do escopo deste diagnóstico (por exemplo, espécies marinhas, anfíbios e répteis não amazônicos).

Não existem números oficiais sistematizados e atualizados sobre o tráfico de animais silvestres no Brasil em nível nacional, uma vez que os conjuntos de dados coletados pelas diversas instituições responsáveis pela implementação da legislação de proteção da fauna nos níveis federal, estaduais e municipais encontram-se fragmentados, incompletos e são muitas vezes inconsistentes. O Quadro IV fornece um exemplo de como uma coordenação bem-sucedida entre instituições pode funcionar.

Apesar dessas deficiências, os números gerados a partir de alguns dos dados mais confiáveis coletados por certos órgãos e forças policiais dão uma ideia da magnitude do tráfico de animais silvestres no Brasil.

O Capítulo 5 fornece uma visão geral dos seguintes pontos:

- 1. tamanho e composição gerais do tráfico de fauna brasileira;**
- 2. tamanho e composição do tráfico doméstico de aves;**
- 3. locais de captura de animais silvestres e principais rotas do tráfico;**
- 4. destinação de animais apreendidos.**

As informações contidas nestes itens são baseadas em revisão da literatura científica, análise de dados disponibilizados por órgãos oficiais, solicitações de informações por meio de e-SIC e entrevistas anônimas com funcionários do IBAMA, ICMBio, Polícia Federal, Ministério Público (federal e estaduais), Polícia Civil, Polícia Rodoviária Federal e Polícia Militar Ambiental de São Paulo envolvidos com área de combate a crimes contra a fauna.

Quadro IV: Exemplo de coordenação bem-sucedida entre agências

Fiscalização Preventiva Integrada (FPI): programa integrado de prevenção ao crime na Bacia do Rio São Francisco

Em 2002, a pedido do Ministério Público do Estado da Bahia (por meio da Procuradora Estadual Dra. Luciana Houry), foi criado o programa “FPI da Bacia do Rio São Francisco”. O objetivo era atender às diversas e complexas questões ambientais da bacia hidrográfica do São Francisco, através de um esforço coordenado para avaliar as ameaças e impactos, e adotar medidas para a sua mitigação e remediação.

A primeira iniciativa conjunta ocorreu na Bahia em 2002, a partir de um esforço coordenado entre nove instituições. Os objetivos específicos da FPI são: 1) remediar os danos ambientais existentes e prevenir novas formas de degradação; 2) realizar atividades de conscientização ambiental, visando à conscientização e capacitação para a divulgação de informações sobre a importância da preservação do meio ambiente; 3) orientar e estimular as empresas locais a cumprir os princípios de sustentabilidade ambiental; 4) aumentar a responsabilidade por danos ambientais; 5) acompanhar os resultados das fiscalizações, assegurando que os problemas detectados sejam abordados e corrigidos; 6) estimular e cooperar para que novos projetos e empreendimentos sejam implantados com base nos princípios do desenvolvimento sustentável; 7) fomentar a cidadania ambiental na Bacia do Rio São Francisco.

As ações da FPI são desenvolvidas com base em planejamento e tomada de decisões conjuntas. As equipes são formadas para cada área de trabalho, incluindo uma de apoio e uma de coordenação da FPI. A equipe “fauna” realiza fiscalizações com foco no tráfico de animais silvestres, caça predatória e manutenção ilegal de animais silvestres, além de promover campanhas de conscientização ambiental para a entrega voluntária de animais mantidos ilegalmente, visando à conservação da biodiversidade e dos ecossistemas.

De acordo com os dados de 2014 publicados no livro “Velho Chico” (Ministério Público da Bahia e Órgãos Parceiros do Programa FPI, 2014), mais de 10.000 animais silvestres foram resgatados do tráfico ou cativeiro ilegal desde 2002 como resultado de iniciativas da FPI. O componente educacional do programa tem sido bem-sucedido, conforme atestado pelo baixo número de reincidentes. Segundo o entrevistado da Polícia Rodoviária Federal, durante a implantação da FPI de outubro de 2019, constatou-se que somente dois dos infratores que haviam recebido Termos Circunstanciados de Ocorrência (TCO) durante a FPI de agosto de 2018 eram reincidentes em crimes contra a fauna.

A partir dos ótimos resultados desse esforço inicial, a abordagem da FPI foi consolidada em um esforço contínuo e recorrente, e atualmente é implementado em cinco estados (Bahia, Alagoas, Sergipe, Minas Gerais e Pernambuco), através de um trabalho coordenado entre 78 instituições (incluindo instituições ambientais federais e estaduais, organizações da sociedade civil, Marinha do Brasil, instituições acadêmicas, brigadas de incêndio, Ministério Público Federal e Estadual, Polícia Federal, Polícia Militar, Polícia Civil, e colaboradores da educação, saúde ambiental, áreas jurídicas e biológicas).

O programa FPI da Bacia do Rio São Francisco tem alcançado sucesso em várias frentes e é um modelo comprovado para ser adotado em outras regiões.



5.1 Tamanho e composição gerais do tráfico de fauna brasileira

Um dado frequentemente utilizado é de que cerca de 38 milhões de animais silvestres são retirados da natureza todos os anos pela caça ilegal e o tráfico de fauna no Brasil, e que deste total cerca de quatro milhões de animais são comercializados, a grande maioria por intermédio do tráfico de fauna (Renctas, 2001). Essa estimativa é geralmente interpretada como sendo o número absoluto de animais traficados no Brasil, contudo, ela é baseada em diversos pressupostos, estimativas e extrapolações, como por exemplo, de que para cada produto ilegal da fauna traficada, três animais são caçados ou afetados, e para cada 10 animais vivos capturados e traficados, apenas um chega ao consumidor final (Redford, 1992; Lacava, 1995). Estes pressupostos baseiam-se em certas suposições, como por exemplo que produtos da fauna danificados ou de baixa qualidade (pele, pelos, etc.) são descartados, ou que certa porcentagem de animais feridos escapa, mas acabam morrendo, ou ainda que os filhotes de pais capturados não sobrevivem, entre outras. Além disso, a taxa de mortalidade de aves pré-venda considerada nas extrapolações era a existente na literatura disponível na época e variava entre 36% (para filhotes de papagaio-charão da espécie *Amazona petrei*) e 90% (saíras, gênero *Tangara*), o que atualmente não reflete a mortalidade pré-venda / pré-apreensão. Vários autores na época também estimavam que o número de animais apreendidos pelas autoridades representava apenas 0,45% do total de animais traficados. As perdas pós-captura que também foram inferidas no cálculo, podem ocorrer devido a diversos motivos, incluindo animais feridos que escapam da captura, mas vem a morrer posteriormente, animais adultos mortos durante a captura de jovens, e as taxas de mortalidade por estresse durante a captura, transporte e manutenção em cativeiro.

O número de 38 milhões de animais ainda é amplamente utilizado, pois parece ser a única estimativa disponível sobre o volume total de animais silvestres impactados pelo tráfico no Brasil, mas, para citar esse número com responsabilidade, é preciso entender o que ele representa e como foi calculado. Embora ainda não seja possível fornecer uma estimativa mais precisa, com base em dados atualmente disponíveis, sobre o número total de animais vítimas do tráfico de fauna no Brasil, é possível apresentar números e estimativas parciais que nos permitam formar uma idéia da real dimensão do problema.

O tráfico em números

Dados sobre apreensões de animais traficados são frequentemente utilizados como indicadores do escopo e dimensão do tráfico de fauna silvestre de um país, tendo em vista as dificuldades de se obter estimativas mais precisas dos números de animais retirados da natureza. Apresentamos a seguir os resultados de várias análises parciais mencionadas na literatura pertinente, bem como análises realizadas para este diagnóstico a partir de dados disponíveis dos órgãos governamentais e forças policiais relevantes nos níveis federal, estadual e municipal, além de informações obtidas para este diagnóstico através de solicitações e-SIC.

Animais silvestres apreendidos do tráfico no Brasil podem ser soltos imediatamente, contanto que a apreensão tenha ocorrido próxima ao local e pouco tempo após a captura. Caso contrário, estes animais devem passar por uma avaliação em um CETAS ou CRAS³⁰. A capacidade desses centros para alojar, reabilitar e mais tarde repatriar ou reintroduzir animais silvestres apreendidos do tráfico é muito variável (dependendo do estado onde ocorreu a apreensão) e, em quase todos os casos, é insuficiente. No entanto, o número de animais admitidos nestes centros nos dá uma indicação sobre as espécies mais visadas pelos traficantes de animais:

- Uma análise da maior compilação de dados oficiais sobre apreensões de animais vivos realizada no Brasil até o momento (Destro et al., 2012) revelou que, apenas no ano de 2008, os CETAS receberam mais de 60.000 animais silvestres (a maioria proveniente de apreensões pelas forças policiais). O número real de animais apreendidos é ainda maior porque muitos são soltos antes de chegarem às instalações dos CETAS (ibid). Esses números também excluem partes de animais e produtos oriundos de animais silvestres, além de espécimes mortos.
- O Estado de São Paulo conta com três principais (além de outros, privados) centros de triagem e reabilitação de animais silvestres – Divisão da Fauna Silvestre – DFS³¹; IBAMA-CETAS³²; e CRAS/PET³³ – que conjuntamente respondem por 80-90% de todos os animais silvestres recebidos nestes centros no estado (SAVE Brasil, 2017). Tanto a DFS quanto o CRAS/PET (que respondem por 68% de todos os animais silvestres recebidos) têm dados bem organizados e sistematizados sobre os animais que recebem, os quais são regularmente atualizados. No entanto, na maioria das vezes esses centros operam no limite de sua capacidade institucional. Se recursos humanos e financeiros adicionais fossem disponibilizados, eles poderiam receber e destinar ainda mais animais. É comum escutar de agentes de fiscalização que poderiam apreender mais animais, não fosse o “gargalo” da destinação de animais aos CETRAS.
- Segundo dados da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, entre 2001 e 2012, a CPAmb (Comando de Policiamento Ambiental do Estado de São Paulo)³⁴ apreendeu mais de 250.000 animais, cerca de 25.000 por ano (SAVE Brasil, 2017).
- Dados obtidos via e-SIC junto ao CPAmb revelam que a instituição apreendeu 32.420 animais em 2017; 32.509 em 2018; e 17.111 até julho de 2019, atingindo um total de 82.040 entre janeiro de 2017 e agosto de 2019 somente no Estado de São Paulo (para a obtenção de uma análise completa dos dados da Polícia Militar Ambiental do Estado de São Paulo, consulte o item 5.2).
- Um estudo de Beck et al., 2017 (citado em SAVE Brasil, 2017) também usou dados do CPAmb e descobriu que ao longo de quatro anos (2012 a 2015) o comando atendeu a 33.580 denúncias de infrações contra a fauna (denúncias, não animais apreendidos). Mais de 90% de todos os casos envolveram aves silvestres, seguidas por mamíferos (7%) e répteis (3%).
- De acordo com um entrevistado do IBAMA, em 2018 mais de 72.000 animais silvestres foram recebidos pelos CETAS administrados pelo IBAMA em todo o Brasil, sendo que 60-80% foram apreendidos pela Polícia Militar Ambiental em vários estados, uma indicação clara do importante

³⁰ Até recentemente no Brasil existiam diferentes categorias de centros de recepção, triagem e reabilitação de animais silvestres, incluindo-se os CETAS (Centros de Triagem de Animais Silvestres) e os CRAS (Centros de Reabilitação de Animais Silvestres). A Resolução n.º 489 do CONAMA, de 26 de outubro de 2018, cita e define os CETRAS (Centros de Triagem e Reabilitação de Animais Silvestres), estabelecendo a fusão conceitual das categorias CETAS e CRAS. Neste diagnóstico mantivemos a terminologia original (CETAS e CRAS) sempre que nos referimos a estudos realizados ou dados coletados nestes centros anteriormente à criação da categoria CETRAS em 2018.

³¹ O antigo DEPAVE-3 – Divisão Técnica de Medicina Veterinária e Manejo da Fauna Silvestre, Secretaria do Verde e do Meio Ambiente, Prefeitura de São Paulo é atualmente denominada DFS – Divisão da Fauna Silvestre. Criado (em 1991 ou oficialmente em 1992) com o objetivo de fornecer atendimento veterinário a animais silvestres, entregues voluntariamente pela população, resgatados ou apreendidos pelas forças policiais responsáveis pelo combate ao tráfico de fauna. A partir de 2014 a DFS passou a atender em duas Unidades: Parque Ibirapuera e Parque Anhanguera.

³² IBAMA CETAS: centro de triagem federal administrado pelo IBAMA, localizado em Lorena, SP

³³ CRAS/PET: centro de reabilitação estadual localizado no Parque Ecológico do Tietê (PET), atualmente sob gestão do Zoo SP

³⁴ CPAmb – Comando de Policiamento Ambiental do Estado de São Paulo (parte da Polícia Militar, e uma das várias forças policiais no estado, responsáveis pelo combate ao tráfico de fauna)

papel que essa força policial estadual desempenha no combate ao tráfico de fauna no país. No entanto, a maioria destes animais não é apreendida de traficantes, mas sim de consumidores finais que os mantêm ilegalmente em ambiente doméstico.

- Um exemplo emblemático do alcance que o tráfico de fauna silvestre pode ter dentro e fora do Brasil foi revelado a partir da “Operação Oxóssi”, uma das mais importantes operações transnacionais de combate ao tráfico de fauna silvestre já realizada no país. A operação aconteceu em 2009, resultado de um grande esforço da Polícia Federal, que contou com o envolvimento de 450 agentes da PF em oito estados brasileiros. A operação debelou uma rede internacional acusada de traficar anualmente cerca de 100.000 animais de várias espécies, vendidos em diferentes faixas de preços, abastecendo traficantes de animais silvestres em mercados no Rio de Janeiro e em outros cinco países (consultar o Quadro V para obter detalhes sobre essa operação).

60.000

Somente no ano de 2008, os CETAS receberam mais de 60.000 animais silvestres (a maioria proveniente de apreensões de forças policiais)

250.000

Entre 2001 e 2012, o Comando de Policiamento Ambiental de São Paulo (CPAmb) apreendeu mais de 250.000 animais somente nesse estado, cerca de 25.000 por ano

72.000

Em 2018, mais de 72.000 animais silvestres foram recebidos pelos CETAS administrados pelo IBAMA em todo o Brasil, sendo que 60–80% foram apreendidos pela Polícia Militar Ambiental de vários estados

80–90%

O Estado de São Paulo conta com três centros principais de triagem e reabilitação de animais silvestres – Divisão de Fauna Silvestre – DFS, IBAMA-CETAS e CRAS/PET – que conjuntamente respondem por 80–90% de todos os animais silvestres recebidos nestes centros no estado

82.040

O CPAmb apreendeu 32.420 animais em 2017; 32.509 em 2018; e 17.111 até julho de 2019, atingindo um total de 82.040 entre janeiro de 2017 e agosto de 2019 somente no Estado de São Paulo

Quadro V: Operação Oxóssi

A Operação Oxóssi (2009) foi uma das mais importantes operações de combate ao tráfico de fauna silvestre no Brasil e resultou no desmantelamento de uma quadrilha internacional de tráfico de animais que atuava em pelo menos seis países.

Estima-se que esse grupo tenha sido responsável por capturar, transportar, comercializar ilegalmente e contrabandear até 100.000 animais silvestres por ano, movimentando milhões de dólares.

Inicialmente, a operação foi criada para desarticular um esquema local de tráfico de animais silvestres capturados na Reserva Biológica do Tinguá, uma unidade de conservação federal de proteção integral no Estado do Rio de Janeiro, próxima à cidade de Nova Iguaçu. As investigações também visavam compreender o comércio ilegal de animais silvestres na Feira de Caxias, a origem dos animais traficados e parte das rotas utilizadas pelos traficantes.

No entanto, durante a investigação, foi descoberto um esquema criminoso muito maior. Os animais silvestres não estavam sendo capturados apenas na Reserva do Tinguá, mas em inúmeras outras localidades em oito estados brasileiros, incluindo diversas unidades de conservação. A investigação comprovou que grande parte dos animais silvestres comercializados ilegalmente em feiras livres do Estado do Rio de Janeiro (Duque de Caxias, Honório Gurgel, Areia Branca, Neves e Alcântara) eram capturados em outros estados, especialmente Bahia, Pará, Minas Gerais, São Paulo e Espírito Santo, e traficados através de uma complexa rede de transporte e distribuição envolvendo suborno e corrupção de funcionários públicos.

A Operação Oxóssi também descobriu que ovos e filhotes de papagaios e araras (inclusos nos Anexos I e II da CITES) coletados e/ou capturados no nordeste do Brasil estavam sendo traficados para a Europa. Os ovos eram comprados de um caçador ilegal no Nordeste brasileiro, transportados para uma localidade na Bahia e em seguida para o Rio de Janeiro. Após a confirmação do pagamento, ovos eram transportados junto ao corpo de contrabandistas, assim como filhotes eram enviados a vários países europeus com documentação falsa. Com a colaboração da INTERPOL, 102 alvos (incluindo vários policiais estaduais brasileiros) foram identificados em outros cinco países (Espanha, Portugal, República Tcheca, Rússia e Suíça) e oito estados brasileiros.

A investigação e fundamentação (disponíveis no relatório da operação) apresentados pelo Delegado encarregado do caso (DPF Alexandre Saraiva) ao procurador demonstraram que os infratores reiteradamente cometeram crimes descritos nos artigos 180 (por exemplo, “receptação” ou aceitação de mercadoria sabidamente produto de crime), 288 (formação de quadrilha) e 334 (contrabando) do Código Penal Brasileiro, bem como crimes descritos nos artigos 29 (guarda, transporte ou venda ilegal de fauna silvestre, entre outras infrações) e 32 (maus-tratos a animais) da Lei de Crimes Ambientais 9.605/1998.



Arara-azul-grande
Anodorhynchus hyacinthinus



Arara-azul-de-Lear
Anodorhynchus leari



Chauá
Amazona rhodocorytha



Papagaio-de-peito-roxo
Amazona vinacea



Papagaio-de-cara-roxa
Amazona brasiliensis



Ararajuba
Guarouba guaruba

Com a demonstração da ocorrência dos crimes citados acima, os investigadores puderam utilizar monitoramento e interceptação telefônica para demonstrar a “estabilidade” e a “perenidade” das atividades criminosas, métodos de averiguação que são permitidos apenas para combater as infrações descritas no Código Penal e aos quais provavelmente não teriam acesso caso se baseassem exclusivamente nos artigos 29 e 32 da Lei 9.605/1998.

Os resultados da operação foram 3.567 animais silvestres apreendidos, 10 Boletins de Ocorrência emitidos, 17 prisões em flagrante e outras 39 prisões, oito veículos e 65 armas de fogo confiscadas, e 51 cabanas ou plataformas de espera, ou ‘jiraus’ (utilizados para a caça e captura de animais silvestres) desmantelados.

Entre as espécies traficadas por esta rede criminosa estavam a arara-azul-grande (*Anodorhynchus hyacinthinus*), arara-azul-de-lear (*Anodorhynchus leari*), chauá (*Amazona rhodocorytha*), papagaio-de-peito-roxo (*Amazona vinacea*), papagaio-de-cara-roxa (*Amazona brasiliensis*), ararajuba (*Guarouba guarouba*), araponga-do-nordeste (*Procnias averano*), pixoxó (*Sporophila frontalis*), cigarra-verdadeira (*Sporophila falcirostris*), bicudo (*Sporophila maximiliani*), onça-pintada (*Panthera onca*) e jaguatirica (*Leopardus pardalis*).

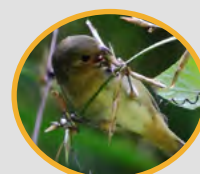
Além de se constituir em uma das mais importantes ações de combate ao tráfico de fauna silvestre – tanto nacional como transnacional – deflagrada por autoridades brasileiras, a Operação Oxóssi representou um avanço para o combate ao tráfico de fauna no país, pois forneceu a fundamentação legal e um precedente importante para o uso do Código Penal, especialmente do Artigo 180, em casos de tráfico de animais silvestres, abrindo caminho para sua utilização mais ampla no Brasil. O amparo do Código Penal permite que o processo penal e definição das penas sejam mais condizentes com a gravidade dos crimes cometidos por traficantes profissionais e com os efeitos negativos que acarretam junto à sociedade.



Araponga-do-nordeste
Procnias averano



Pixoxó
Sporophila frontalis



Cigarra-verdadeira
Sporophila falcirostris



Bicudo
Sporophila maximiliani



Onça-pintada
Panthera onca



Jaguatirica
Leopardus pardalis

5.2 Tamanho e composição do tráfico doméstico de aves silvestres

A análise e discussão sobre o tráfico doméstico de aves silvestres nas regiões **Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste** do Brasil que apresentamos a seguir são baseadas nas seguintes fontes de dados:

- a) Revisão da literatura
- b) Portal de Dados Abertos do IBAMA
- c) Comando de Policiamento Ambiental do Estado de São Paulo
- d) Artigos publicados em sites oficiais e não oficiais

Dados existentes na literatura especializada sobre o tráfico de aves silvestres no Brasil

Uma síntese de dados parciais existentes na literatura relevante sobre o tráfico doméstico de aves nos últimos 20 anos fornece um panorama do tamanho e composição e confirma os resultados das análises complementares apresentadas nos itens subsequentes.

- De acordo com um estudo de Destro et al. (2012), 24 das 30 espécies mais apreendidas no tráfico entre 2005 e 2009 eram aves, incluindo as cinco principais espécies confiscadas. De acordo com o mesmo estudo, **as aves representaram mais de 80% do tráfico doméstico** naquele período. Entre 2002 e 2009, 81% de todos os animais recebidos pelos centros de triagem de animais silvestres (CETAS) eram aves, na sua maioria passeriformes (aves canoras).
- Um levantamento feito por Alves et al. (2013) revelou que pelo menos 295 espécies de aves são comercializadas ilegalmente como animais de estimação. Com base nesses números, os autores estimam que **cerca de 400 espécies – ou 20% das espécies de aves nativas do Brasil – são comercializadas de forma ilícita.**
- De acordo com a análise de dez anos (2003-2013) do centro de reabilitação de animais silvestres CRAS/PET na cidade de São Paulo, administrado pelo governo do Estado (Tabela 3), um total de 47.136 aves de 387 espécies diferentes foram encaminhadas ao local durante esse período (média de 4.285 aves por ano). No entanto, cerca de 60% desse total pertenciam a apenas 10 espécies. Quase 90% de todos os animais recebidos pelo centro foram apreendidos do tráfico por várias forças policiais, como Polícia Federal, Polícia Civil, Polícia Ambiental e Guarda Civil Metropolitana Ambiental, além de agentes do IBAMA e Secretaria do Meio Ambiente. O restante dos animais chegou ao centro através de entregas voluntárias pela população, corpo de bombeiros, autoridades de controle de tráfego aéreo e outros. **O maior grupo de aves apreendidas é composto pelos passeriformes, seguido dos papagaios** (SAVE Brasil, 2017).
- De acordo com este mesmo estudo, **a espécie mais frequentemente recebida foi o canário-da-terra** (*Sicalis flaveola*), que, exceto pelo ano de 2003, durante dez anos ficou em primeiro lugar na lista. O trinca-ferro (*Saltator similis*) e o coleirinho (*Sporophila caerulescens*) também estão entre as três aves mais frequentemente recebidas. A família Thraupidae, de aves que se alimentam de sementes, foi responsável por cerca de metade das aves que chegaram ao centro (23.305 indivíduos de 48 espécies).
- A segunda família de aves mais frequentemente recebida foi Psittacidae. Embora os papagaios tenham sido o grupo de aves mais diverso encaminhado ao centro (55 espécies), apenas o papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*) estava entre as dez espécies mais frequentemente recebidas no cômputo geral (oitavo lugar). Dados mais recentes do CPMAMB-SP colocam a espécie *A. aestiva* em quarto lugar em número de aves apreendidas dessa espécie nos últimos dois anos e meio.
- Cerca de **12% de todas as aves recebidas (5.831) pelo CRAS/PET eram de espécies ameaçadas de extinção** (conforme a Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN, a lista oficial brasileira de espécies ameaçadas, ou a lista oficial de espécies ameaçadas no Estado de São Paulo), incluindo nove espécies de Psittacidae e dois passeriformes globalmente ameaçados: o pixoxó (*Sporophila frontalis*) e a cigarra (*Sporophila falcirostris*). A análise da sensibilidade a distúrbios antrópicos feita nas aves recebidas pelo centro revelou que 43% foram consideradas como tendo baixa sensibilidade e, portanto, eram potencialmente mais propensas a se adaptar a ambientes modificados quando fossem soltas.
- As conclusões da análise feita pela SAVE Brasil dos dados do CRAS/PET são condizentes com os resultados da análise realizada pelos mesmos autores utilizando dados de outro grande centro de triagem no Estado de São Paulo, o Centro de Manejo e Conservação de Animais Silvestres – CeMaCAS, da Divisão de Fauna Silvestre (DFS), que de 2003 a 2012 recebeu 20.614 aves de

303 espécies. Contrastando com o CRAS/PET, menos da metade das aves recebidas durante esse período foram provenientes de apreensões. Entretanto, uma análise separada somente dos dados sobre aves apreendidas revela um padrão semelhante ao de outros centros de triagem: uma predominância de passeriformes, com o canário-da-terra (*Sicalis flaveola*), coleirinho (*Sporophila caerulea*) e o trinca-ferro (*Saltator similis*) no topo da lista de espécies recebidas.

- Os resultados das diversas análises revelam que **essas três espécies representavam 30% de todas as recebidas de apreensões do tráfico** nos dois centros. Esses resultados também são condizentes com os de outros estudos semelhantes, incluindo trabalhos em nível nacional (Destro et al., 2012; Beck et al., 2017) e outros dados estaduais, como a análise de dados dos CETAS no Estado da Paraíba (Pagano et al., 2009).

É razoável concluir que, mesmo na ausência de uma ampla análise sistemática dos dados coletados por todos os centros de triagem e reabilitação no país e dos dados de apreensão coletados por todos os órgãos de controle do tráfico de fauna, os números e a composição de espécies mais traficadas no Estado de São Paulo fornecem um indicador do tamanho e composição do tráfico de animais silvestres em outros estados de destino de animais traficados no Sudeste do Brasil (ou seja, Rio de Janeiro e Minas Gerais).

Outra conclusão é que existem provas contundentes da existência de um tráfico fortemente impactante do papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*), conforme resumido no Quadro VI.

400 espécies (20% das espécies de aves nativas do Brasil) são comercializadas de forma ilícita

- cerca de 4.285 aves/ano são recebidas pelo centro de reabilitação CRAS/PET na cidade de São Paulo (90% apreendidas no tráfico de animais silvestres)
- 12% das aves recebidas (5.831) pelo CRAS/PET são espécies ameaçadas de extinção
- As espécies recebidas com maior frequência em CETAS de São Paulo são: canário-da-terra, trinca-ferro e coleirinho
- Os papagaios foram o grupo de aves mais diverso, com 55 espécies diferentes recebidas



Tabela 3. Espécies recebidas pelo Centro de Reabilitação de Animais Silvestres CRAS/PET (São Paulo) entre 2003 e 2013 (com base em SAVE Brasil, 2017)

CINCO PRINCIPAIS ESPÉCIES DE AVES RECEBIDAS PELO CRAS/PET ENTRE 2003 E 2013					
Família	Espécie (Nome científico)	Nome comum em inglês	Nome comum em português	Grau de ameaça segundo a IUCN	N.º de indivíduos recebidos
Thraupidae	<i>Sicalis flaveola</i>	Saffron Finch	Canário-da-terra	LC =	7.300
Thraupidae	<i>Sporophila caeruleascens</i>	Double-collared Seedeater	Coleirinho	LC ↑	4.732
Thraupidae	<i>Saltator similis</i>	Green-winged Saltator	Trinca-ferro	LC ↓	4.671
Thraupidae	<i>Paroaria dominicana</i>	Red-cowled Cardinal	Galo-da-campina	LC =	2.957
Icteridae	<i>Gnorimopsar chopi</i>	Chopi Blackbird	Pássaro-preto	LC =	2.636
CINCO PRINCIPAIS ESPÉCIES DE AVES AMEAÇADAS RECEBIDAS PELO CRAS/PET ENTRE 2003 E 2013 (INCLUINDO AMEAÇADAS EM NÍVEL NACIONAL E ESTADUAL – SP)					
Família	Espécie (Nome científico)	Nome comum em inglês	Nome comum em português	Grau de ameaça segundo a IUCN	N.º de indivíduos recebidos
Cardinalidae	<i>Cyanoloxia brissonii</i>	Ultramarine Grosbeak	Azulão	LC ?	2.025
Thraupidae	<i>Sporophila frontalis</i>	Buffy-fronted Seedeater	Pixoxó	VU ↓	1.617
Thraupidae	<i>Sporophila angolensis</i>	Chestnut-bellied Seed-finch ³⁵	Curió	LC ↑	1.005
Psittacidae	<i>Ara ararauna</i>	Blue-and-yellow Macaw	Arara-canindé	LC ↓	2.98
Thraupidae	<i>Sporophila falcirostris</i>	Temminck's Seedeater	Cigarra	VU ↓	221
OUTRAS ESPÉCIES GLOBALMENTE AMEAÇADAS RECEBIDAS PELO CRAS/PET ENTRE 2003 E 2013					
Família	Espécie (Nome científico)	Nome comum em inglês	Nome comum em português	Grau de ameaça segundo a IUCN	N.º de indivíduos recebidos
Thraupidae	<i>Sporophila maximiliani</i>	Great-billed Seed-finch ³⁶	Bicudo	EN ↓	113
Cotingidae	<i>Procnias nudicollis</i>	Bare-throated Bellbird	Araponga	VU ↓	26
Thraupidae	<i>Gubernatrix cristata</i>	Yellow Cardinal	Cardeal-amarelo	EN ↓	11
Psittacidae	<i>Amazona vinacea</i>	Vinaceous-breasted Amazon	Papagaio-de-peito-roxo	EN ↓	10
Psittacidae	<i>Anodorhynchus hyacinthinus</i>	Hyacinth Macaw	Arara-azul	VU ↓	10
Psittacidae	<i>Pyrrhura cruentata</i>	Ochre-marked Parakeet	Tiriba-grande	VU ↓	10
Thraupidae	<i>Tangara fastuosa</i>	Seven-coloured Tanager	Pintor	VU ↓	9
Psittacidae	<i>Amazona brasiliensis</i>	Red-tailed Amazon	Papagaio-de-cara-roxa	NT ↑	6
Accipitridae	<i>Amadonastur lacernulatus</i>	White-necked Hawk	Gavião-pombo-pequeno	VU ?	4
Psittacidae	<i>Pyrrhura perlata</i>	Crimson-bellied Parakeet	Tiriba-de-barriga-vermelha	VU =	4
Psittacidae	<i>Amazona rhodocorytha</i>	Red-browed Amazon	Chauá	VU ↓	3
Psittacidae	<i>Guaruba guarouba</i>	Golden Parakeet	Ararajuba	VU ↓	3
Cracidae	<i>Crax fasciolata</i>	Bare-faced Curassow	Mutum-de-penacho	VU ↓	2
Psittacidae	<i>Pionites leucogaster</i>	Green-thighed Parrot	Marianinha-de-cabeça-amarela	EN ↓	2
Icteridae	<i>Curaeus forbesi</i>	Forbes's Blackbird	Anumará	EN ↓	1
Thraupidae	<i>Tangara peruviana</i>	Black-backed Tanager	Saíra-sapucaia	VU ↓	1

³⁵ Apesar de comum em algumas regiões do Brasil, o curió *Sporophila angolensis* é considerado ameaçado no Estado de São Paulo (e criticamente ameaçado em Minas Gerais). Há anos criadouros autorizados têm tido sucesso na reprodução desta espécie, no entanto a oferta de indivíduos criados legalmente em cativeiro não conseguiu reduzir o tráfico de aves dessa espécie capturadas na natureza, a julgar pelos persistentes altos números da espécie apreendidos do tráfico e/ou entregues voluntariamente pela população.

³⁶ estado de conservação do bicudo *Sporophila maximiliani* é extremamente preocupante. Esta espécie é considerada criticamente ameaçada no nível nacional, e está próxima de se tornar extinta na natureza – segundo a Lista Vermelha da IUCN, esta espécie conta atualmente com uma população de menos de 250 indivíduos. Pássaros desta espécie entregues em centros de triagem e reabilitação provavelmente são indivíduos que escapam de criadouros legalizados, ou apreendidos de criadouros ilegais. Um entrevistado do IBAMA opina que apreensões dessa espécie no tráfico só não são em maior número devido à espécie ser tão rara na natureza.

Grau de ameaça na Lista Vermelha da IUCN

LC = Menos Preocupante
 VU = Vulnerável
 NT = Quase Ameaçada
 EN = Em Perigo
 ↓ = população diminuindo
 ↑ = população aumentando
 = = população estável
 ? = incerto

Análise de dados sobre o tráfico de aves silvestres constantes no Portal de Dados Abertos do IBAMA

Uma análise preliminar do tráfico doméstico de aves no Brasil foi realizada usando dados sobre apreensões obtidos no Portal de Dados Abertos do IBAMA para os anos de 2017, 2018 e 2019 (parcial até setembro). Esses dados referem-se a apreensões realizadas em nove estados do Nordeste brasileiro (Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Sergipe, Alagoas e Bahia), quatro estados do Sudeste (Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo) e dois estados do Centro-Oeste (Goiás e Mato Grosso do Sul). Ou seja, 15 dos 26 estados brasileiros.

Inicialmente, os dados foram filtrados de forma a incluir apenas as apreensões de mais de 10 indivíduos de qualquer espécie, o que revelou um número desproporcionalmente baixo de apreensões em 2017 em comparação a 2018 e 2019. Isso pode ser explicado pela falta de treinamento dos agentes responsáveis pela inclusão dos dados na nova plataforma digital (o Portal de Dados Abertos do IBAMA foi criado em 2017). Essa discrepância também pode ter sido causada devido às entradas iniciais não terem sido discriminadas por espécie. Consequentemente, os dados de 2017 foram considerados duvidosos e excluídos da análise.

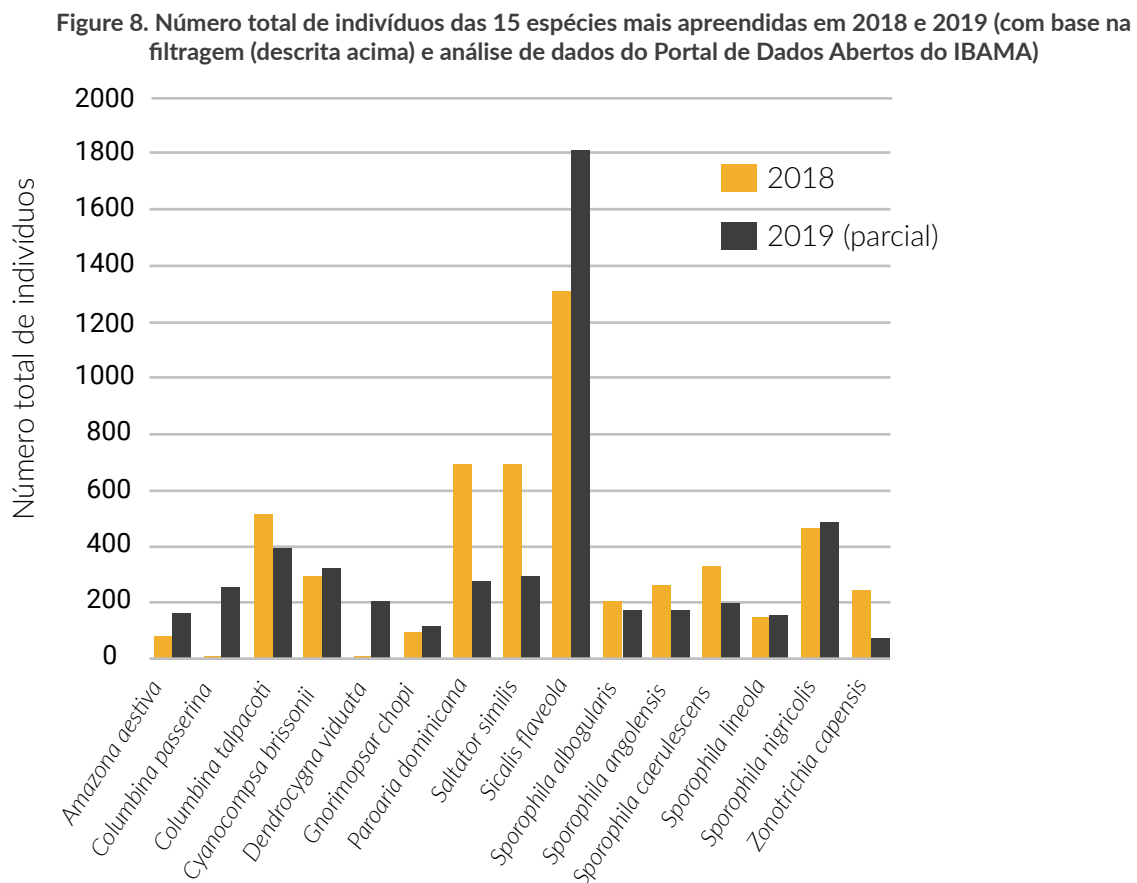
Para os anos de 2018 e 2019 (parcial), foram registradas 163 espécies em apreensões contendo mais de 10 indivíduos de qualquer espécie (incluindo apreensões multi-espécie). Entretanto, esse total inclui aves de 15 espécies exóticas (espécies não nativas) encontradas junto a espécies nativas durante ações de fiscalização, as quais não apresentaram documentação adequada sobre origem, importação, marcação ou CITES. A maioria das 163 espécies foi representada por um pequeno número de indivíduos apreendidos por ano (as apreensões multi-espécie geralmente contêm apenas um ou dois indivíduos por espécie). Portanto, a fim de selecionar apenas as espécies mais relevantes para o tráfico, os dados foram filtrados novamente para selecionar aquelas espécies que tiveram pelo menos 50 animais apreendidos por ano em pelo menos um dos dois anos analisados, resultando em 29 espécies com pelo menos 50 animais confiscados. Os dados foram filtrados mais uma vez para identificar espécies com mais de 100 indivíduos apreendidos em 2018 ou 2019, o que resultou em 21 espécies. Desse novo total, as 15 espécies com maior número de aves apreendidas – filtradas inicialmente para excluir apreensões de poucos indivíduos - pelo IBAMA em 2018 e 2019 (parcial até setembro) estão listadas na Tabela 4 a seguir.

TABELA 4: ESPÉCIES DE AVES COM MAIOR NÚMERO DE INDIVÍDUOS APREENDIDOS PELO IBAMA EM 2018–2019

Nome científico	Nome comum	2018	2019 (parcial)	Total
<i>Sicalis flaveola</i>	Canário-da-terra	1.305	1.810	3.115
<i>Paroaria dominicana</i>	Galo-da-campina	692	274	966
<i>Sporophila nigricalis</i>	Baiano	461	489	950
<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha-roxa	516	393	909
<i>Saltator similis</i>	Trinca-ferro	336	290	626
<i>Cyanocopsa brissonii</i>	Azulão	293	324	617
<i>Sporophila caerulea</i>	Coleirinho	329	193	522
<i>Sporophila angolensis</i>	Curió	258	173	431
<i>Sporophila albogularis</i>	Golinho	205	180	385
<i>Zonotrichia capensis</i>	Tico-tico	243	68	311
<i>Sporophila lineola</i>	Bigodinho	152	150	302
<i>Columbina passerina</i>	Rolinha-cinzenta	12	250	262
<i>Amazona aestiva</i>	Papagaio-verdadeiro	71	158	229
<i>Gnorimopsar chopi</i>	Pássaro-preto	98	116	214
<i>Dendrocygna viduata</i>	Irerê	7	205	212

O canário-da-terra (*Sicalis flaveola*) foi de longe a espécie mais apreendida, representando 31% do total, seguido pelo galo-da-campina (*Paroaria dominicana*) com 10%, e o baiano (*Sporophila nigricolis*), com 9% de representação. Nesse conjunto de dados, o papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*) aparece na 13ª posição, com apenas 229 indivíduos apreendidos no período de dois anos. Porém, conforme revelado em dados de apreensões realizadas pelo Comando de Policiamento Ambiental do Estado de São Paulo (CPAmb - SP, listados abaixo) e também descrito no Quadro VI: Tráfico de Papagaios no Brasil, o número de aves dessa espécie apreendidas por policiais estaduais é muito maior do que detectado nos dados abertos do IBAMA, variando de 700 até mais de 1.000 papagaios confiscados em uma única estação reprodutiva anual, dependendo da fonte de dados consultada. A discrepância também pode ser devida às filtragens realizadas nos dados do IBAMA, com a possibilidade de que um grande número de papagaios-verdadeiros seja apreendido de cativeiro doméstico, com poucos indivíduos por apreensão.

A Figura 8 a seguir evidencia a dominância do canário-da-terra no tráfico doméstico de fauna silvestre no Brasil. Esta espécie também é importante no tráfico transfronteiriço de fauna silvestre na região amazônica, onde subespécies de *S. flaveola* do Peru e da Venezuela são traficadas em grande número para o Brasil.



É importante mencionar a avoante (*Zenaida auriculata*) e sua subespécie (*Z. a. noronha*), amplamente distribuídas no nordeste do Brasil e tradicionalmente caçadas em grandes quantidades para o consumo de sua carne e mantidas ilegalmente em cativeiro. Dados (parciais) do IBAMA revelam que 3.033 indivíduos de *Z. auriculata* e 8.056 de *Z. a. noronha* foram abatidos, comercializados, transportados ou mantidos ilegalmente em vários estados brasileiros entre 2018 e 2019.

A presença de várias espécies ameaçadas nos dados do Portal de Dados Abertos do IBAMA causa maior preocupação. De acordo com a IUCN e a Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção (2014) do Brasil, o bicudo (*Sporophila maximiliani*) é classificado como “em perigo”. Embora escasso em seu habitat natural, ele ainda é comercializado ilegalmente, com 127 espécimes apreendidos em 2018 e 36 em 2019 (considerando apenas as apreensões de mais de 10 indivíduos). Outras espécies ameaçadas que aparecem nos dados de apreensão do IBAMA em 2018 e 2019 incluem uma arara-azul-de-lear *Anodorhynchus leari* em 2019 (listada pela IUCN como “em perigo”, além de constar na Lista Oficial

Nacional e no Anexo I da CITES) e um cardeal-amarelo (*Gubernatrix cristata*) em 2018 (também listada pela IUCN como “em perigo”, presente na Lista Oficial Nacional e no Anexo II da CITES). As duas espécies são muito valorizadas no mercado ilegal, tanto nacional e internacionalmente.

Análise de dados sobre o tráfico de aves silvestres do Comando de Policiamento Ambiental do Estado de São Paulo (CPAmb-SP)

Como parte do presente diagnóstico, um pedido de informações e-SIC foi encaminhado ao Comando de Policiamento Ambiental (CPAmb) do Estado de São Paulo. A resposta foi rápida e a informação recebida bem organizada, com dados detalhados sobre as apreensões realizadas, incluindo localização (cidade ou município) da apreensão, ano, espécie, quantidade por espécie e valores das multas.

Com base nos dados fornecidos, o CPAmb apreendeu 32.420 animais em 2017, 32.509 animais em 2018 e 17.111 de janeiro a julho de 2019 – um total impressionante de 82.040 animais apreendidos entre janeiro de 2017 e julho de 2019 somente no Estado de São Paulo, condizente com a média histórica de cerca de 30.000 espécimes apreendidos anualmente, somente por essa força policial (os dados do CPAmb SP não foram filtrados como os do Portal de Dados abertos do IBAMA, foram analisados em sua totalidade). As aves representaram cerca de 80% de todos os animais apreendidos (consultar Tabela 5), corroborando outras fontes de dados (Beck et al., 2017; SAVE Brasil 2017; Destro et al., 2012).

TABELA 5. NÚMERO DE INDIVÍDUOS APREENDIDAS PELO COMANDO DE POLICIAMENTO AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (CPAMB-SP) ENTRE 2008 E 2016.

Ano	Aves Silvestres	Outros Animais Silvestres	Total de Animais Silvestres
2008	25,828	5,344	31,172
2009	23,939	4,054	27,993
2010	19,951	3,954	23,905
2011	23,538	4,420	27,958
2012	22,960	4,102	27,062
2013	26,647	3,264	29,911
2014	23,064	2,937	26,001
2015	32,530	5,598	38,128
2016	22,337	2,164	24,501

Dados complementares fornecidos pelo CPAmb-SP sobre animais silvestres de origem ilegal entre 2017 e julho de 2019 revelam a apreensão de um total de 495 espécies, incluindo várias ameaçadas, como o gavião-real (*Harpia harpyja*), a arara-azul (*Anodorhynchus hyacinthinus*) a onça-pintada (*Panthera onca*) e o altamente ameaçado cardeal-amarelo (*Gubernatrix cristata*), nativo do sul do Brasil e norte da Argentina (população estimada de 1.000 a 2.000 indivíduos, espécie listada na Lista Vermelha da IUCN), entre muitos outros. As espécies mais apreendidas (50 ou mais indivíduos apreendidos de janeiro de 2017 a julho de 2019) totalizaram 66 espécies.

As 15 espécies de aves mais apreendidas pela força policial do CPAmb-SP durante esse período estão listadas na Tabela 6 a seguir. Uma vez mais, o canário-da-terra (*Sicalis flaveola*) é a espécie com o maior número de espécimes apreendidos, seguido pelo coleirinho (*Sporophila caerulea*) e o trinca-ferro (*Saltator similis*).

O papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*) ficou em quinto lugar, com a impressionante média de mais de 1.000 aves apreendidas por ano, um número muito significativo, visto que os números do CPAmb-SP representam os animais confiscados por apenas uma das várias forças policiais do estado, e que a maior parte dos papagaios apreendidos em São Paulo provavelmente é oriunda de uma mesma região do Mato Grosso do Sul. Um artigo recente (25 de novembro de 2019)³⁷ publicado *online* por um *site* de notícias de alcance nacional, cobrindo uma operação conjunta do IBAMA e da Polícia Militar Ambiental do Mato Grosso

³⁷ <https://g1.globo.com/ms/mato-grosso-do-sul/noticia/2019/11/25/trafico-de-papagaios-cresce-142percent-em-ms-numero-de-aves-apreendidas-salta-de-431-para-1045.ghtml>

do Sul (PMA) para combater o tráfico de papagaios-verdadeiros naquele estado, informa que 418 indivíduos de *A. aestiva* foram apreendidos em 2018, enquanto um total de 1.045 aves dessa espécie tinham sido apreendidas até novembro de 2019, o que representa um aumento de 142%. É possível que esse aumento se deva a uma maior taxa de detecção das aves pelas autoridades competentes, mas, de qualquer forma, a especialista em psitacídeos e pesquisadora Gláucia Seixas, citada no artigo, afirmou que 85% dos 300 ninhos monitorados em seu estudo já tinham sido alvo dos traficantes. Para ela, se a caça ilegal continuar, possivelmente essa espécie se tornará ameaçada de extinção.

O número de aves de espécies da família Psittacidae apreendidas por essa força policial durante o período surpreende, com várias espécies ameaçadas listadas (incluindo oito araras-azuis (*Anodorhynchus hyacinthinus*), além de outras espécies menos ameaçadas mas em números relativamente elevados, tais como 240 araras-canindé (*Ara ararauna*).

TABELA 6: AS 15 ESPÉCIES DE AVES MAIS APREENDIDAS PELO CPAMB-SP DE JANEIRO DE 2017 AND JULHO DE 2019

Nome científico	Nome comum	2017	2018	2019 (parcial)	Total
<i>Sicalis flaveola</i>	Canário-da-terra	6.443	6.582	3.208	16.233
<i>Sporophila caerulea</i>	Coleirinho	6.135	6.475	3.415	16.025
<i>Saltator similis</i>	Trinca-ferro	3.785	3.995	1.984	9.764
<i>Spinus magellanicus</i>	Pintassilgo	3.112	651	505	4.268
<i>Amazona aestiva</i>	Papagaio-verdadeiro	1.134	1180	808	3.122
<i>Gnorimopsar chopi</i>	Pássaro-preto	841	1452	387	2.680
<i>Sporophila lineola</i>	Bigodinho	895	862	564	2.321
<i>Sporophila angolensis</i>	Curió	1.017	885	280	2.182
<i>Cyanoloxia brissonii</i>	Azulão	550	710	288	1.548
<i>Aratinga leucophthalma</i>	Periquitão-maracanã	515	594	304	1.413
<i>Paroaria dominicana</i>	Galo-da-campina	460	534	292	1.286
<i>Zonotrichia capensis</i>	Tico-tico	450	423	198	1.071
<i>Turdus rufiventris</i>	Sabiá-laranjeira	435	382	210	1.027
<i>Coryphospingus cucullatus</i>	Tico-tico-rei	437	379	160	976
<i>Sporophila nigricollis</i>	Baiano	236	285	185	706

15 ESPÉCIES MAIS APREENDIDAS



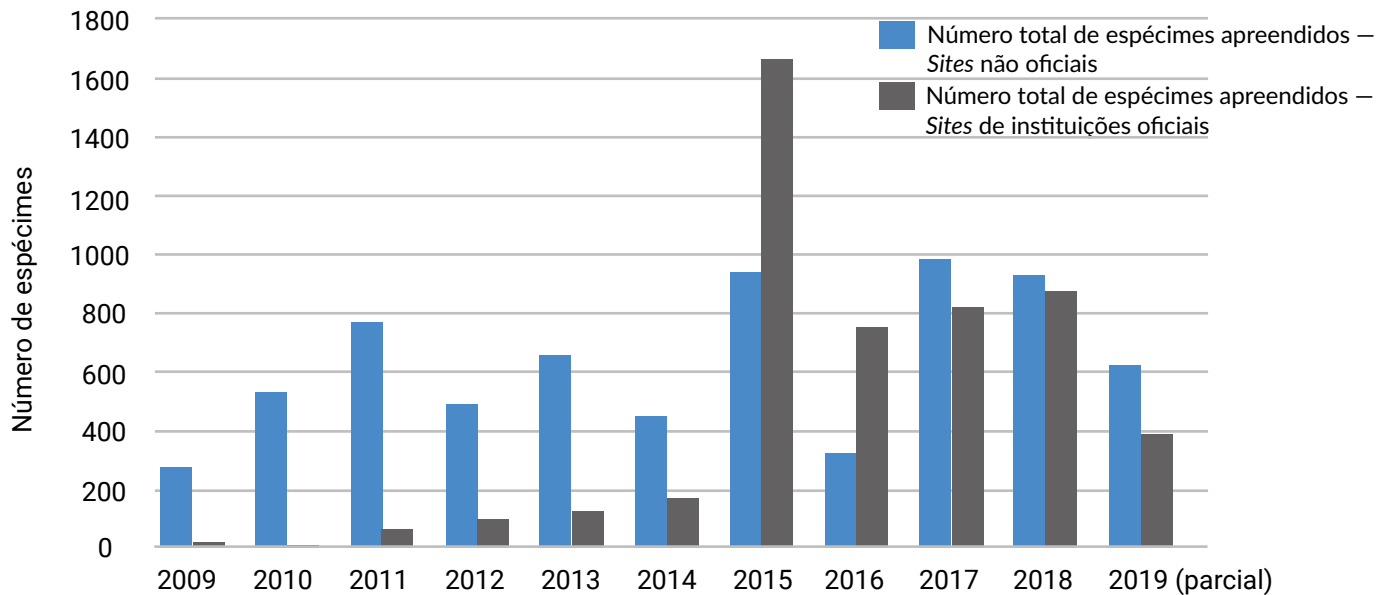
Dados extraídos de artigos publicados em sites oficiais e não oficiais

Informações sobre o tráfico de aves também foram extraídas de sites oficiais do governo, como instituições governamentais federais e estaduais e forças policiais (que geralmente têm notícias específicas para comunicados para imprensa), bem como sites não oficiais, como os da mídia e de organizações da sociedade civil. Embora os dados extraídos de matérias publicadas não possam ser usados para análises quantitativas, eles fornecem uma indicação da extensão e persistência do tráfico de fauna silvestre no Brasil, trazendo notícias sobre apreensões de animais de inúmeras espécies, por todo o país e ao longo de todo o ano. Estes artigos mostram também que, apesar das significativas limitações de recursos, equipamentos e capacitação enfrentadas por agentes do governo e forças policiais responsáveis pelo controle do tráfico de fauna no Brasil, os mesmos vêm envidando esforços importantes, ao mesmo tempo em que o volume e qualidade das informações veiculadas nesses sites estão gradualmente sendo incrementados.

Curiosamente, embora os sites oficiais tenham publicado um maior número de matérias sobre apreensões de animais silvestres durante o período analisado de 10 anos, o número total de espécimes apreendidos relatados foi significativamente maior em matérias publicadas em sites não oficiais: 50.606 espécimes apreendidos em sites oficiais e 70.263 em sites não oficiais.

A Figura 9 demonstra a diferença entre o número de espécimes de aves apreendidas relatado em notícias de *sites* oficiais e não oficiais. Até 2015, as instituições governamentais aparentemente não relatavam apreensões de animais silvestres com frequência, provavelmente porque o tráfico de fauna não era considerado uma prioridade pelos departamentos de comunicação das agências. De 2015 em diante os *sites* oficiais começaram a exibir mais informações sobre apreensões, mas que ainda assim em geral estão incompletas em termos da identificação das espécies ou número de animais confiscados por espécie.

Figura 9. Comparação entre o número de espécimes de aves apreendidas segundo sites não oficiais de notícias (azul) e sites oficiais (cinza)



Foram analisados 377 artigos de notícias veiculados em *sites* oficiais ao longo de 10 anos (entre 2009 e outubro de 2019). No total, esses artigos mencionam 50.606 espécimes de aves silvestres pertencentes a um número estimado de 1.042 espécies (lembrando que o uso de nomes comuns pode dificultar a identificação de espécies). Durante este mesmo período, foram publicadas 274 notícias em *sites* não oficiais, com menção a um total de 70.263 espécimes de aves apreendidos pertencentes a um número desconhecido de espécies. O maior número de indivíduos apreendidos relatado em *sites* não oficiais comparado ao de *sites* oficiais causou surpresa. Os dados de sites não oficiais fornecem uma visão complementar sobre apreensões não publicadas pelos órgãos de fiscalização oficiais, e podem contribuir para formar um quadro mais completo do tráfico de fauna no Brasil, particularmente nos casos em que as instituições oficiais não conseguem coletar ou sistematizar seus dados.

Quadro VI: Tráfico de Papagaios-verdadeiros no Brasil (World Animal Protection)

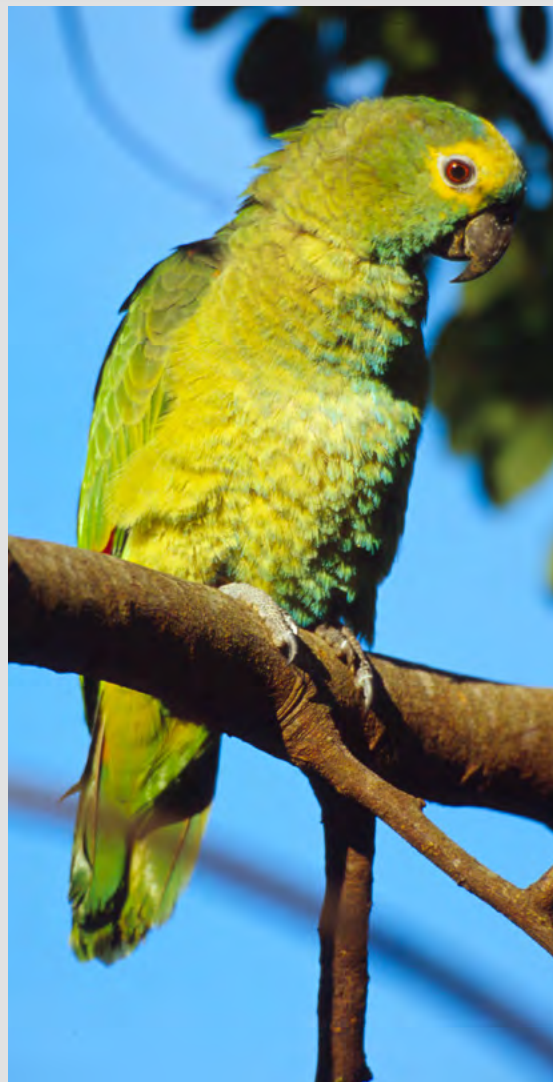
A campanha de conscientização da organização World Animal Protection intitulada “Animal Silvestre Não é Pet” tem como foco o crescimento desenfreado do tráfico global de animais silvestres para a indústria ‘pet’ - de animais de estimação. O objetivo da campanha é desestabilizar essa indústria e evitar que animais silvestres sejam capturados na natureza e criados em cativeiro apenas para se tornarem o animal de estimação de alguém (World Animal Protection, 2019).

Atualmente os psitacídeos (papagaios, periquitos e araras) estão entre os animais silvestres mais comercializados no mundo. A popularidade desse grupo de aves vem tanto de sua habilidade em imitar a voz humana quanto de seu colorido exuberante. No Brasil, há várias espécies populares, como a arara-canindé (*Ara ararauna*) e o papagaio-do-mangue, ou curica (*Amazona amazonica*), porém, o papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*) é de longe o mais desejado, devido à sua capacidade de aprendizagem e bela plumagem (Ribeiro & Silva, 2007).

Apesar da existência de um comércio legalizado de psitacídeos no Brasil, atualmente contando com 205 criadores e lojas comerciais, o tráfico dessas aves tem alcançado níveis alarmantes no país. Assim, apesar da existência do mercado legal, o tráfico, por exemplo, de papagaios-verdadeiros continua regularmente, atingindo um grande número de aves, o que indica que o comércio legalizado pouco contribui para reduzir a pressão sobre as populações naturais (Vilela, 2012; IBAMA, 2016; Costa *et al.*, 2018; World Animal Protection, 2019).

Os papagaios-verdadeiros capturados em seu habitat são transportados em condições precárias e normalmente estão condenados a passar o resto de suas vidas em gaiolas. No Brasil, nas áreas rurais, um grande número de papagaios-verdadeiros são mantidos como animais de estimação. Em nível nacional, o tráfico dessas aves é uma atividade organizada envolvendo o transporte de milhares de ovos e filhotes recém-nascidos para centros de distribuição em São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte (Destro *et al.*, 2012), até alcançarem o consumidor final em todas as regiões do país e no exterior. O tráfico de papagaios-verdadeiros está atrelado ao seu período de reprodução, que ocorre de setembro a dezembro.

O número médio anual de papagaios-verdadeiros apreendidos pelas autoridades é de aproximadamente 1.440 indivíduos (Vilela, 2012; IBAMA, 2016; World Animal Protection, 2019b; dados da Polícia Militar Ambiental do Estado de Mato Grosso do Sul). Com base no número de papagaios-verdadeiros apreendidos no tráfico ilegal pelos diversos órgãos oficiais, é possível supor que esse número represente apenas uma fração do número total comercializado ilegalmente, sendo uma pequena parte do impacto real do tráfico como um todo sobre as populações silvestres dessa espécie. Os estados de Mato Grosso e Minas Gerais estão em primeiro lugar em processos penais por tráfico de papagaio. De acordo com agentes do IBAMA e da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Semad) de Minas Gerais, em 2019 cerca de 700 filhotes de papagaio-verdadeiro foram apreendidos em apenas três meses. No Estado de Mato



Papagaio-verdadeiro © Michel Gunther / WWF

Grosso do Sul, 1.045 papagaios haviam sido confiscados do tráfico, antes mesmo do final da estação reprodutiva, representando um aumento de 142% em relação ao número de papagaios apreendidos (418) no ano anterior (Andrade, 2019).

O tráfico de papagaios-verdadeiros no Brasil começa com a retirada de filhotes de seus ninhos antes mesmo de desenvolverem penas ou abrirem os olhos. Os filhotes são transportados e mantidos em condições precárias, amontoados, muitas vezes na escuridão e em ambientes frios, resultando em altas taxas de mortalidade. A falta de higiene está intrinsecamente ligada ao tráfico e representa um grande risco de contaminação e transmissão de zoonoses (Carvalho *et al.*, 1986). O estresse elevado devido à alimentação inadequada é também uma causa frequente de morte. Entre as doenças potencialmente transmitidas aos humanos está a psitacose (uma doença infecciosa causada pela bactéria *Chlamydia psittaci*) que em casos mais graves pode resultar em morte (Raso *et al.*, 2015). Estudos demonstraram uma mortalidade de até 96% de filhotes recém-eclodidos em casos de contaminação por clamídia (Raso *et al.*, 2002).

Aves em cativeiro costumam sofrer desnutrição, responsável por 90% dos casos clínicos, uma vez que suas dietas em cativeiro muitas vezes são inadequadas, podendo consistir, por exemplo, apenas de sementes de girassol ou sobras de alimentos. A deficiência de vitaminas e a falta de variedade na dieta geralmente levam a problemas fisiológicos, levando a problemas no fígado ou mesmo à morte por desnutrição. Além disso, as asas das aves em cativeiro geralmente são cortadas para evitar que voem. Como são naturalmente aves sociais, os papagaios na natureza normalmente voam em pares ou grupos e são raramente vistos sozinhos, mas em cativeiro, a maioria deles vive só. Cada uma dessas privações comportamentais gera estresse, que em muitos casos passa despercebido, mesmo quando os animais passam a se automutilar - papagaios muitas vezes removem suas próprias penas quando se sentem solitários e em situações de estresse crônico (Bergman e Gaskins, 2011).

De acordo com a *World Pet Association* (WPA - Associação Mundial de Animais de Estimação), as empresas, governos e organizações internacionais de comércio ligadas ao comércio de animais silvestres de estimação, têm, queiram ou não, um papel crucial a desempenhar (WPA 2019) e devem atuar no desenvolvimento de ações e políticas voltadas ao combate ao tráfico e proteção da fauna em seus ambientes naturais.



Carregamento ilegal de papagaios-verdadeiros © Roger Leguen / WWF

5.3 Locais de captura de animais silvestres e principais rotas do tráfico

As principais regiões que servem como fonte para captura de animais silvestres são áreas rurais em todo o Brasil, especialmente em estados com altos índices de pobreza no Nordeste brasileiro (Bahia, Pernambuco, Paraíba, Piauí e Ceará), na região amazônica ao Norte, e nos estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás no Centro-Oeste (Alves, 2013; Destro, 2018). A venda ilegal de animais silvestres proporciona uma renda importante a centenas de famílias de baixa renda nas áreas rurais (Destro, 2018; Destro *et al.*, 2019).

Análises feitas por Destro (2018) e Destro (2019) mostram que os locais de captura de animais silvestres se caracterizam por apresentarem uma cobertura vegetal bem preservada e a existência de áreas protegidas, o que demonstra a importância tanto de programas de inclusão social quanto de fiscalização nessas áreas.

Historicamente, a principal região de destino de animais silvestres capturados nas regiões Nordeste, amazônica e Centro-Oeste é a região Sudeste (São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais) e o extremo sul do Rio Grande do Sul (Alves, 2013), indicando um fluxo rumo ao sul que utiliza principalmente estradas de rodagem para o transporte dos animais traficados, exceto na região amazônica, onde os rios são as principais rotas de trânsito.



Entrevistados da Polícia Rodoviária Federal e do IBAMA afirmaram que mais recentemente vem crescendo um fluxo reverso de animais traficados em direção ao norte, do sudeste para o nordeste do país. Esses entrevistados também destacaram os estados da Bahia e Minas Gerais como particularmente relevantes para o tráfico de fauna no Brasil, acrescentando que esses estados desempenham múltiplas funções como estados-fonte de animais silvestres, estados de trânsito - tanto para o sul como para o nordeste – e também centros de consumo.

Dados do CETAS do Estado da Paraíba, no Nordeste brasileiro, revelam as principais localidades de captura de aves para o tráfico, incluindo Serra Branca, Remígio, Queimadas, Cabeceiras, Lagoa Seca, São Vicente do Seridó e o distrito de São José da Mata nas área rural de Campina Grande (Rocha, 2006, citado em Pagano *et al.*, 2009). Destro (2018, tese de doutorado) apresenta uma lista de localidades relevantes de captura de animais silvestres conhecidas no país.

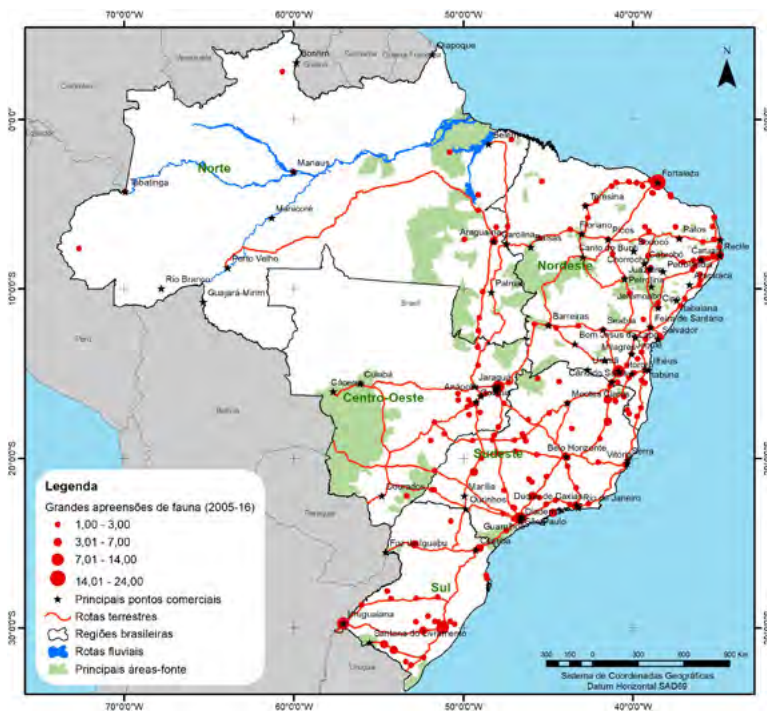


Figura 12: Principais localidades de captura ilegal de animais silvestres e principais rotas terrestres e fluviais utilizadas para o transporte (Fonte: Destro 2018, atualizada de Destro et al., 2012)



Identificar com precisão a localidade de captura de animais silvestres traficados é muitas vezes difícil, dada a multiplicidade de locais, ampla distribuição das principais espécies traficadas e dificuldade de acesso às supostas áreas de origem. Além disso, como acontece com outros tipos de crime organizado, os principais locais de venda mudam constantemente.

Segundo entrevistados do IBAMA e da Polícia Federal, os aeroportos desempenham um importante papel no tráfico de fauna no Brasil, com grande número de animais sendo transportados por via aérea, tanto nacional quanto internacionalmente (contrabandeados ou transportados com documentação ou marcações falsas ou fraudadas). Os principais aeroportos brasileiros para o tráfico internacional de animais silvestres são os de São Paulo (Guarulhos), Manaus, Belém, Recife, Salvador, Rio de Janeiro e Fortaleza.

O tráfico de ovos de aves nativas brasileiras é também problemático, cujas redes de tráfico estendem-se para a Europa (especificamente Portugal) e outras partes do mundo (Ortiz-von Halle, 2018).

No nordeste do Brasil, após a captura, os animais são repassados a pequenos traficantes que, com a ajuda das redes sociais, visitam seus fornecedores para receber os animais capturados. Essas pequenas cargas de animais são então repassadas a traficantes de médio porte que os armazenam até que um transporte de longa distância seja providenciado por grandes traficantes operando em cidades de destino no sudeste ou no exterior. Uma vez nos grandes centros urbanos, os animais são vendidos em feiras, em *pet shops* e *online* (Develey, P., comunicação pessoal, 30 de janeiro de 2019). Segundo entrevistados do IBAMA, atualmente é muito comum que os animais sejam encomendados por grupos/mensagens do aplicativo *WhatsApp* e entregues em estações movimentadas de metrô, o que facilita a fuga dos traficantes caso necessário.

O capítulo 6 contém uma descrição mais detalhada das rotas usadas por traficantes de animais silvestres na região amazônica, incluindo rotas de/para outros países amazônicos. O tráfico de fauna silvestre no Brasil está normalmente associado a outras atividades ilícitas (posse de armas de fogo, contrabando, corrupção e formação de quadrilha) e é caracterizado pela impunidade generalizada dos infratores, que, apesar de muitas vezes já terem sido autuados, não cumprem penas nem pagam multas.

Quadro VII: Vínculos entre o tráfico de animais silvestres e outros tipos de crime organizado

Entrevistados do IBAMA relataram incidentes recentes de ‘tráfico de mão dupla’ envolvendo fauna silvestre e outras modalidades de contrabando, entre o Brasil e outros países amazônicos, incluindo Bolívia, Peru e Colômbia, mas também ao sul com o Paraguai. A existência de vínculos entre o tráfico de animais silvestres e outros tipos de crime organizado é confirmada em um estudo do “Wilson Center” sobre o crime organizado no Brasil (Olinger, 2013), que revela que o tráfico de fauna muitas vezes está associado a outras formas de comércio ilícito, incluindo drogas, armas, pedras preciosas e madeira.

Animais capturados na natureza são transportados ilegalmente através das fronteiras por traficantes que têm como principal objetivo o contrabando de outras mercadorias ilegais (como drogas, cigarros, álcool e armas) na direção oposta. Portanto, os mesmos traficantes que trazem drogas e produtos falsificados para o Brasil, deixam o país com animais silvestres obtidos ilegalmente. Os entrevistados para esta avaliação disseram que essa prática é comum, citando um relato recente (mas não confirmado) sobre o tráfico de 20 araras em um veículo rumo ao Paraguai.

Outro caso relatado, porém sem comprovação, ocorreu na tríplice fronteira do Brasil com a Colômbia e o Peru, em que cocaína estava sendo contrabandeada para dentro do Brasil e animais silvestres contrabandeados para fora do país pelos mesmos traficantes. Outro entrevistado do IBAMA mencionou um caso não confirmado de um traficante de drogas em Boca do Acre (Estado do Acre, fronteira com o Peru) que usava quelônios de água doce para disfarçar o odor das drogas que traficava. Um jornal online de Rondônia noticiou a apreensão de cocaína, quelônios vivos e equipamentos de pesca ilegal em uma residência particular. Apesar da existência de tais relatos, um entrevistado da Polícia Federal afirmou que, embora seja possível a existência de uma conexão direta entre o tráfico de animais silvestres e outros tipos de tráfico, não houve ainda um caso comprovado de duplo tráfico de animais silvestres e drogas em região de fronteira. Mesmo assim, um entrevistado do IBAMA observou que a ausência de confirmação de conexões entre o tráfico de animais e outros ilícitos pode ser devido à deficiência de controles, equipamentos e fiscalização, às fronteiras altamente porosas entre o Brasil e os países vizinhos, em particular na Amazônia e regiões do Pantanal.



© Peles de onça-pintada e jaguatirica © Adam Markham / WWF

5.4 Destinação de animais apreendidos

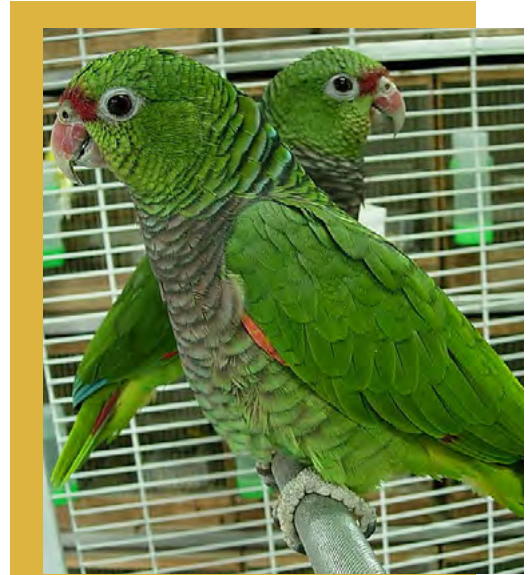
O grande número de animais silvestres apreendidos pelas autoridades em todo o Brasil cria um enorme desafio no que diz respeito à destinação adequada e tecnicamente apropriada. A Instrução Normativa do IBAMA 23/2014 orienta e define procedimentos para a destinação de animais apreendidos pelas autoridades competentes ou entregues voluntariamente pelo público a centros de triagem, bem como para o funcionamento dos CETAS. Esse regulamento reconhece como opções para a destinação de animais silvestres após a apreensão: (a) soltura imediata na natureza; (b) cativeiro (que pode ser, entre outros tipos, criadores comerciais e não comerciais); (c) reintrodução gradual na natureza; (d) instituições de pesquisa; e (e) eutanásia (SAVE Brasil, 2017).

A soltura na natureza costuma ser a forma mais comum de destinação de animais apreendidos (Destro et al., 2012) e é respaldada pela legislação existente (Lei de Crimes Ambientais 9.605 / 98 e Decreto Federal 6.514 /08). Contudo, é frequentemente realizada sem a orientação científica, cuidados ou precauções apropriadas.

Segundo a SAVE Brasil (2017), a soltura desses animais na natureza é muito criticada porque muitas vezes o procedimento acontece sem os critérios adequados (Wajntal e Silveira, 2000) e os animais apreendidos, quando liberados, enfrentam dificuldades de adaptação (IUCN, 2000; Joffily, 2010). No entanto, também há evidências (Kanaan e Gleason, 2014) de solturas bem sucedidas em habitats naturais ou seminaturais de aves apreendidas no tráfico que posteriormente se adaptaram a esses novos ambientes. Por exemplo (dentre inúmeros), a soltura bem sucedida de mais de 40 papagaios-de-peito-roxo (*Amazona vinacea*), espécie ameaçada, no Parque Nacional das Araucárias em 2011 e 2012, cuja maioria permaneceu na área, formou casais e construiu ninhos nos anos seguintes, com baixas taxas de mortalidade.

Outros estudos (Lima & Santos, 2005; White Jr et al., 2012) demonstraram que cuidados adequados em cativeiro após a apreensão, aliados à proteção de habitats nas áreas de soltura, podem contribuir para o sucesso das operações de soltura e adaptação de aves apreendidas, ou mesmo de seus filhotes, ao ambiente natural.

Griffith et al. (1989) analisaram centenas de translocações e solturas de animais silvestres e identificaram diferentes fatores que podem ajudar a prever o sucesso da soltura. A maioria das espécies de aves apreendidas no Brasil se enquadra nas categorias que indicariam maior sucesso de soltura (R. C. Borges, apresentação realizada em um *workshop* sobre legislação de tráfico de fauna silvestre organizado pela *Freeland* Brasil e pelo Ministério Público do Estado de São Paulo, maio de 2019).

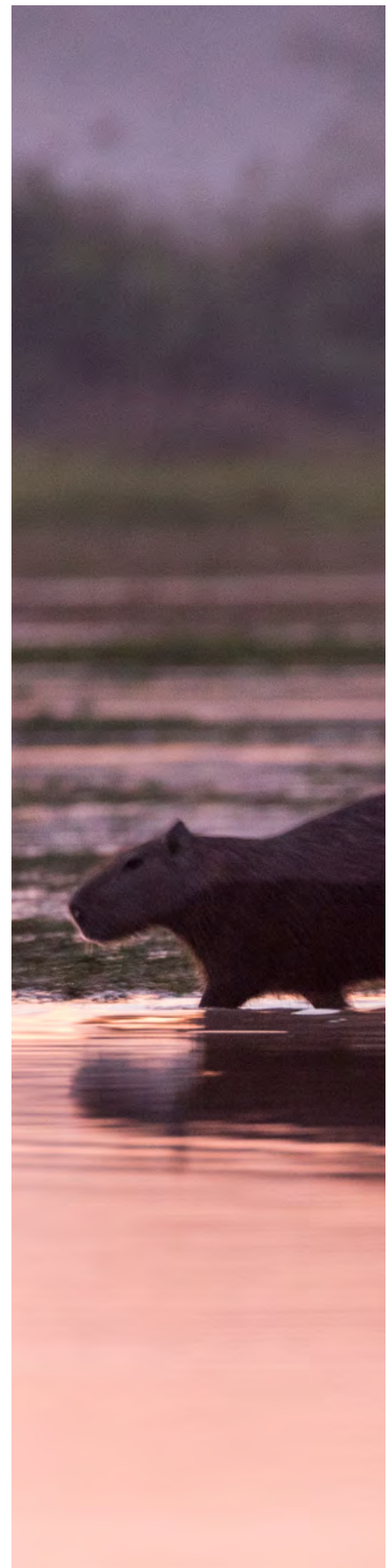


Papagaios de peito roxo

A soltura na natureza costuma ser a forma mais comum de destinação de animais apreendidos e é respaldada pela legislação existente, mas é frequentemente realizada sem a orientação científica, cuidados ou precauções apropriadas.

A SAVE Brasil (2017) propõe um protocolo experimental para a soltura de aves apreendidas, que se baseia em diretrizes elaboradas para esse fim e produzidas por terceiros (IUCN, 2000; IUCN, 2014; Efe *et al.*, 2006; Vidolin *et al.*, 2004; WPA & IUCN / SSC, 2009) e previstas na legislação nacional existente (Lei de Crimes Ambientais 9.605 / 1998, Decreto Federal 6.518 / 2008, IBAMA Instrução Normativa n.º 23). O protocolo, desenvolvido com a participação de diversos especialistas de instituições governamentais, professores universitários e organizações da sociedade civil, inclui fluxogramas de tomada de decisão para a correta identificação das espécies e subespécies, e avaliação da adequação de áreas de soltura. Conta também com orientação para a avaliação do estado de conservação de espécies/subespécies, e propõe pesquisas e estudos complementares necessárias para a tomada de decisão sobre a soltura (por exemplo, habitat, capacidade suporte da área, levantamentos da população e razão sexual de espécies afim em áreas potenciais para soltura), além dos requisitos de monitoramento após a soltura. Atualmente, existem 33 “áreas de soltura e monitoramento de fauna silvestre” oficiais (ASMFS) cadastradas no Sistema Integrado de Gestão de Fauna Silvestre do Estado de São Paulo (GEFAU), incluindo áreas protegidas (somente para soltura de espécies ameaçadas), reservas particulares, as “Reservas Legais” dentro de propriedades privadas, áreas em restauração e, para algumas espécies, paisagens agrícolas, áreas urbanas e parques. No entanto, essas áreas são insuficientes em número e tamanho para receber o grande número de animais continuamente confiscados do tráfico.

Existem desafios significativos para a realização da soltura de animais na natureza de forma cientificamente correta. A rigor, deveriam ser realizados estudos de genética de populações nas espécies a serem reintegradas na natureza. A falta desses estudos cria o risco de misturar populações geneticamente diversas, levando a um fenômeno chamado “depressão por exocruzamento” (Templeton, 1986). Uma próxima etapa seria a realização de inferências de atribuição de origem, o que pode ser feito usando microssatélites ou isótopos estáveis. Somente então os animais de uma determinada espécie com populações diversas poderiam ser devolvidos à natureza. Ocasionalmente, o local de origem pode ser deduzido a partir de informações básicas obtidas durante a apreensão, e o ideal é que os animais sejam devolvidos aos presumidos locais de captura/coleta. Na prática, contudo, no Brasil esse objetivo é difícil de se atingir, devido à Lei Complementar 140, que passou a competência da gestão da fauna silvestre aos estados, dificultando a atuação para além de suas jurisdições. Para devolver animais ao seu estado de origem, o CETAS local do estado onde ocorreu a apreensão pode enviar os animais a um CETAS de outro estado mais próximo da origem presumida, porém na maioria dos casos isso não é possível devido à falta de espaço nos centros receptores e à falta de recursos para providenciar a transferência, quarentena, aclimatação e exigências para o monitoramento pós-soltura.



No entanto, como os CETAS estão normalmente superlotados com animais saudáveis que foram ilegalmente retirados da natureza onde desempenhavam um importante papel ecológico, e como a defaunação é um componente cada vez mais significativo em termos de impactos negativos na saúde dos ecossistemas e sua capacidade de regeneração, não seria lógico reduzir os esforços de soltura e desviar esses animais para o cativeiro. As diretrizes da IUCN para a soltura na natureza, no entanto, devem ser obedecidas.

A realização de solturas planejadas também cria oportunidades para envolver jovens e comunidades locais no monitoramento das aves soltas, o que é uma poderosa atividade de educação e conscientização.

Mais pesquisas e monitoramentos de solturas planejadas e controladas de animais apreendidos precisam ser realizados para avaliar com segurança os impactos, tanto positivos quanto negativos, da soltura de animais silvestres apreendidos do tráfico no ambiente natural. Os resultados de tais pesquisas podem embasar a elaboração de diretrizes e ações pelas autoridades responsáveis pelo combate ao tráfico de fauna silvestre (SAVE Brasil, 2017).



Tucano toco © R.Isotti, A.Cambone / Homo Ambiens / WWF



6. Tráfico de Fauna Silvestre na Amazônia Brasileira



TRÁFICO DE FAUNA SILVESTRE NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

O Brasil compartilha o bioma amazônico com outros sete países (Bolívia, Peru, Equador, Colômbia, Venezuela, Guiana e Suriname) e um território ultramarino (Guiana Francesa). Quase 60% da Amazônia estão no Brasil (Peru 11,3%, Colômbia 7,9%, Venezuela 6,7%, Bolívia 6%, Guiana 3,5%, Suriname 2,3%, Equador 1,7% e Guiana Francesa 1,3%). As fronteiras porosas da Amazônia brasileira com seus vizinhos e a falta de coordenação entre as agências de fiscalização desses países representam grandes desafios para o controle do tráfico de animais silvestres na região.

Na América do Sul, as fronteiras geopolíticas concentram altos índices de criminalidade e intenso tráfico de fauna (UNEP, 2018). Há evidências crescentes de que em algumas partes da fronteira, o tráfico de animais silvestres, madeira e plantas ocorre em paralelo com o contrabando de drogas e outros tipos de tráfico ilícito, como na região da tríplice fronteira entre o Brasil, Colômbia e Peru (Ver Quadro VII: Ligações entre o tráfico de animais silvestres com outros tipos de crime organizado). A falta de recursos e capacidade para controlar o fluxo de mercadorias para dentro e para fora do país é um indicativo de que o tráfico ilegal de flora e fauna ocorre praticamente livre de controles.

O contrabando de fauna silvestre através das fronteiras dos países amazônicos é muitas vezes facilitado pela distinta natureza jurídica que cada país confere à fauna silvestre em seus territórios.

Um aspecto crucial desse tráfico transnacional é que diferentes países amazônicos atribuem diferentes *status* legais à fauna silvestre em seus territórios. Por exemplo, no Brasil, os papagaios (e quaisquer outros animais silvestres) são considerados de “interesse público coletivo” (ou de “interesse difuso”) ao serem protegidos pelo Estado, mas no Suriname, os papagaios são categorizados como “espécies de gaiola” e, mediante um sistema de cotas, podem ser capturados na natureza durante as temporadas de caça e exportados ou vendidos em pet shops. Não é necessário ter nenhum tipo de licença para manter papagaios de estimação ou exemplares de quaisquer outras espécies das categorias “animal de caça” ou “animal de gaiola” (Sinovas *et al.*, 2017).

6.1 Tamanho e composição do tráfico de fauna silvestre na Amazônia

Conforme discutido nos capítulos anteriores, a tradição de se manter e criar animais silvestres como de estimação (especialmente pássaros canoros e papagaios) está profundamente enraizada na cultura de muitos brasileiros nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul do país, impulsionando grande parte do tráfico dessas espécies no Brasil. Na Amazônia, a relação próxima entre a população e a fauna local é resultado da ocupação relativamente recente da região (com muitos migrantes de outras regiões do país), dos laços estreitos com povos indígenas e comunidades tradicionais, da vastidão da região e dos elevados níveis de pobreza. Um grande número de animais silvestres

(espécies terrestres e de água doce) são capturados e consumidos para subsistência e vendidos para fins comerciais (alguns legalmente, mas a maioria ilegalmente) para os mercados doméstico e internacional. As penas de pássaros são frequentemente utilizadas para a produção de artesanato “indígena” no setor de turismo, e são produzidos óleos e cremes a partir de animais silvestres, incluindo o boto-cor-de-rosa (*Inia geoffrensis*) e os quelônios de água doce do gênero *Podocnemis*.

Discussões informais com um agente de fiscalização de alto escalão que trabalha na Amazônia brasileira há muitos anos revelaram que os dados sobre o tráfico de animais silvestres na região (ou para fora dela) são notoriamente escassos e que os poucos dados existentes estão espalhados por várias agências de fiscalização responsáveis pelo combate ao tráfico de animais silvestres em diversas esferas (estadual e federal). Os dados disponíveis não estão consolidados - nem mesmo dentro de cada agência.

Para a região amazônica, foram analisados dados complementares disponibilizados pelo IBAMA e ICMBio referentes ao período entre 2012 e 2019. Registros de invertebrados, várias espécies de peixes e todas as espécies da flora amazônica foram removidos do conjunto de dados e, em seguida, os dados restantes filtrados por ano. Os dados de cada ano foram então filtrados por estado e, em seguida, os dados dos estados selecionados foram transferidos para uma planilha “regional” (combinando informações de oito dos nove estados da Amazônia Legal – Acre, Amazonas, Amapá, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins)³⁸. A análise foi então feita por ano. Foram consideradas as infrações ocorridas em todos os estágios da cadeia do tráfico (captura, transporte, venda ou manutenção em cativeiro). Para diferenciar entre quantidades maiores e menores de animais apreendidos, foi realizado um primeiro corte dos dados para incluir apenas apreensões com mais de dez animais, 10 kg de carne de caça ou 50 kg de exemplares das espécies mais populares de peixes. Um segundo corte foi realizado para selecionar aquelas espécies com um número mínimo de animais apreendidos ao longo dos anos definidos para a análise (2012 a 2019). Dessa forma, a análise visou priorizar as espécies mais frequentemente apreendidas e aquelas apreendidas em maior número ou maiores volumes. Algumas espécies emblemáticas, como a onça-pintada (*Panthera onca*), foram incluídas na análise mesmo que raramente apreendidas ou com poucos indivíduos apreendidos.

³⁸ A Amazônia Legal brasileira compreende os oito estados listados acima além da parte oeste do estado do Maranhão; no entanto o Maranhão não foi incluído na análise uma vez que o tráfico de fauna nesse estado se assemelha mais ao tráfico de outros estados do Nordeste, fugindo ao padrão de TAS típico dos estados amazônicos.



© Edward Parker / WWF

Penas de pássaros são frequentemente utilizadas para a produção de artesanato “indígena” no setor de turismo, e são produzidos óleos e cremes a partir de animais silvestres, incluindo o boto-cor-de-rosa e os quelônios de água doce do gênero *Podocnemis*.

Resultados

Após o primeiro corte mencionado acima (eliminando as apreensões com poucos animais), o número total de espécies em todas as apreensões durante o período entre 2012 e 2019 foi de 160 espécies, das quais 38% eram peixes (para fins de alimentação ou ornamentais), 34% eram aves (para alimentação, artesanato ou cativeiro), 15% eram mamíferos (alimentação, cativeiro ou uso das peles) e 12% eram répteis (alimentação, cativeiro ou coleções). Menos de 1% eram anfíbios não identificados (no entanto, tartarugas, cágados e jabutis foram às vezes classificados como anfíbios na planilha do IBAMA) e menos de 1% eram borboletas não identificadas. Entretanto, depois do segundo corte (mantendo apenas espécies apreendidas em maior número e/ou aquelas mais frequentemente apreendidas durante o período), o número total de espécies traficadas na região amazônica caiu para 72, o que confirma o pressuposto de que o conjunto de dados completo inclui um grande número de espécies com pequeno número de indivíduos por espécie, bem como espécies que são apreendidas poucas vezes durante o período de sete anos definido para a análise (pouco frequente). Dessas 72 espécies, 53% eram peixes (para alimentação e ornamentais), 18% eram mamíferos (alimentação e animais de estimação), 15% eram aves e 14%, répteis.

Os dados no Portal Aberto de Dados do IBAMA incluem registros de apreensões de algumas espécies carismáticas, tais como a apreensão pelo órgão de partes de 19 onças-pintadas (cabeças, crâneos, patas, peles) no estado do Pará em 2016, amplamente disseminada pela mídia à época e publicada também no site do IBAMA.

Apesar de suas limitações, as análises dos dados do Portal de Dados Abertos do IBAMA e dos dados de apreensões do ICMBio permitiram identificar as espécies e grupos de animais que aparecem com mais frequência e em maiores números e volumes nas apreensões de animais silvestres capturados e comercializados ilegalmente na região amazônica:

- a) Quelônios de água doce (ordem Testudines) e seus ovos**
- b) Peixes ornamentais**
- c) Peixes para consumo**
- d) Carne de caça**



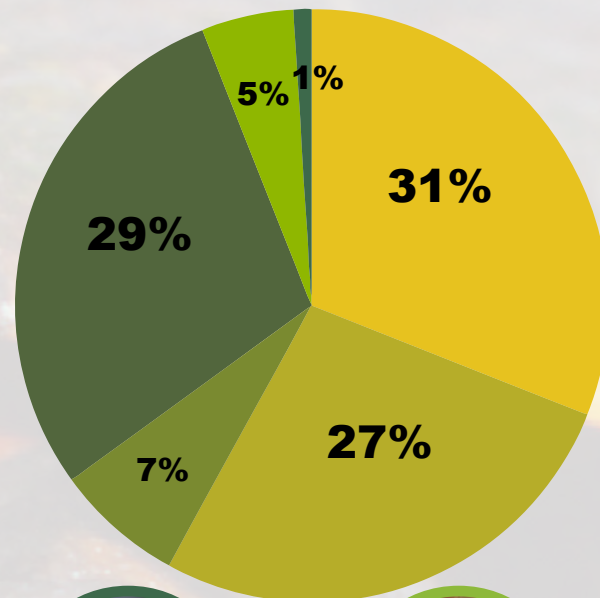
QUELÔNIOS DE ÁGUA DOCE

Tracajá © Juan Pratginestos / WWF

A captura de quelônios de água doce do gênero *Podocnemis* e a coleta de seus ovos para alimentação e comercialização tem uma longa história na região amazônica e fortes laços culturais, apesar de todas as espécies de tartarugas-da-Amazônia e de jabutis estarem listadas no Anexo II da CITES. Acredita-se que a coleta de ovos tenha levado à quase extinção da tartaruga-da-Amazônia (*Podocnemis expansa*) na porção norte da bacia amazônica, na Venezuela (Pritchard e Trebbau, 1984).

Entrevistados da Polícia Federal e do IBAMA consideram o comércio de quelônios (Testudines) – tartarugas, cágados e jabutis – como o mais significativo da região amazônica, tanto em números de animais como volumes de carne comercializados. Diferentes espécies de quelônios têm usos distintos entre a população local, que vão desde o consumo de carne e ovos de quelônios de água doce até a manutenção de jabutis como animais de estimação (também usados na medicina tradicional na Amazônia, devido à crença de que a criação de jabutis de estimação ajuda a curar a asma em crianças).

Dados agregados de 2012 até setembro de 2019 (Figura 13) mostram um predomínio nas apreensões (por venda ilegal, transporte ou cativeiro) da tartaruga-da-Amazônia (*Podocnemis expansa*) com 29% do total e do tracajá (*Podocnemis unifilis*) com 27%. Destacando a importância de uma melhor capacitação dos agentes de fiscalização na identificação de espécies, esses dados mostram ainda que um 31% do total corresponde a quelônios não identificados.



1% Tartaruga-cabeçuda, *Peltocephalus dumerilianus*



5% Irapuca, *Podocnemis erythrocephala*



29% Tartaruga-da-Amazônia, *Podocnemis expansa*



7% Pitiú ou laçá, *Podocnemis sextuberculata*

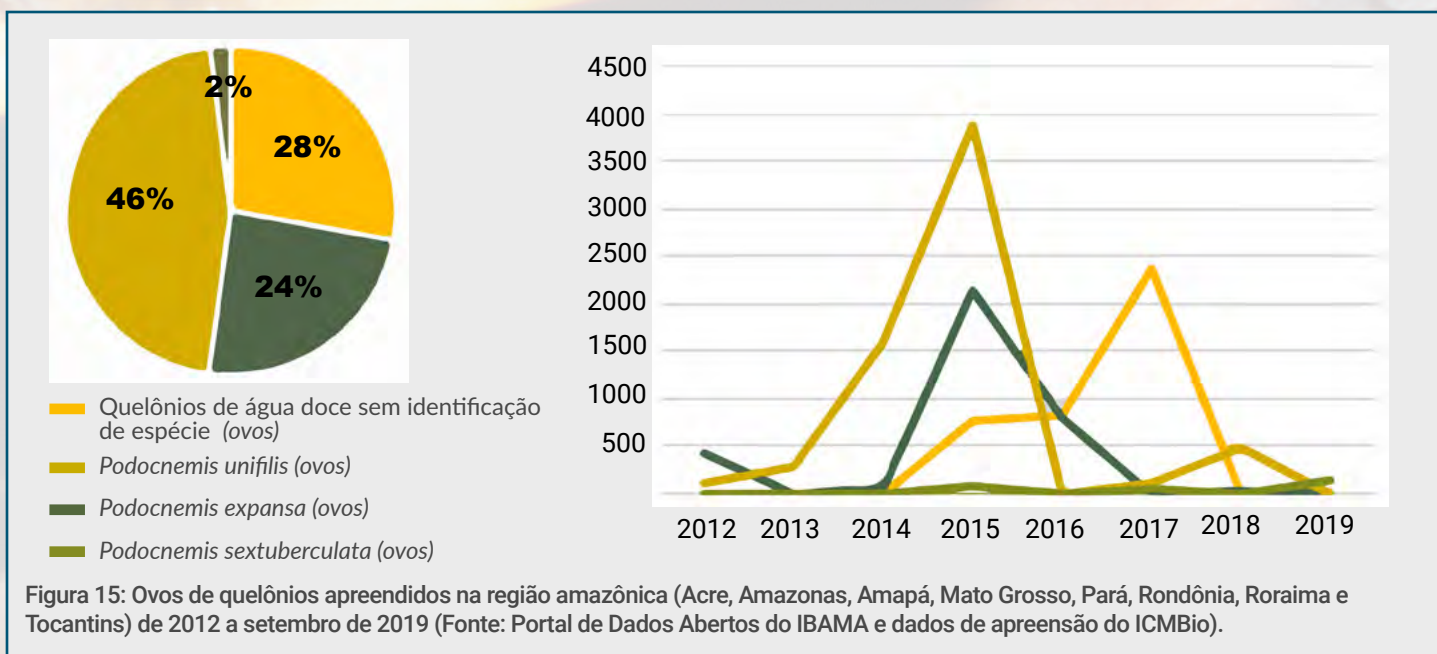
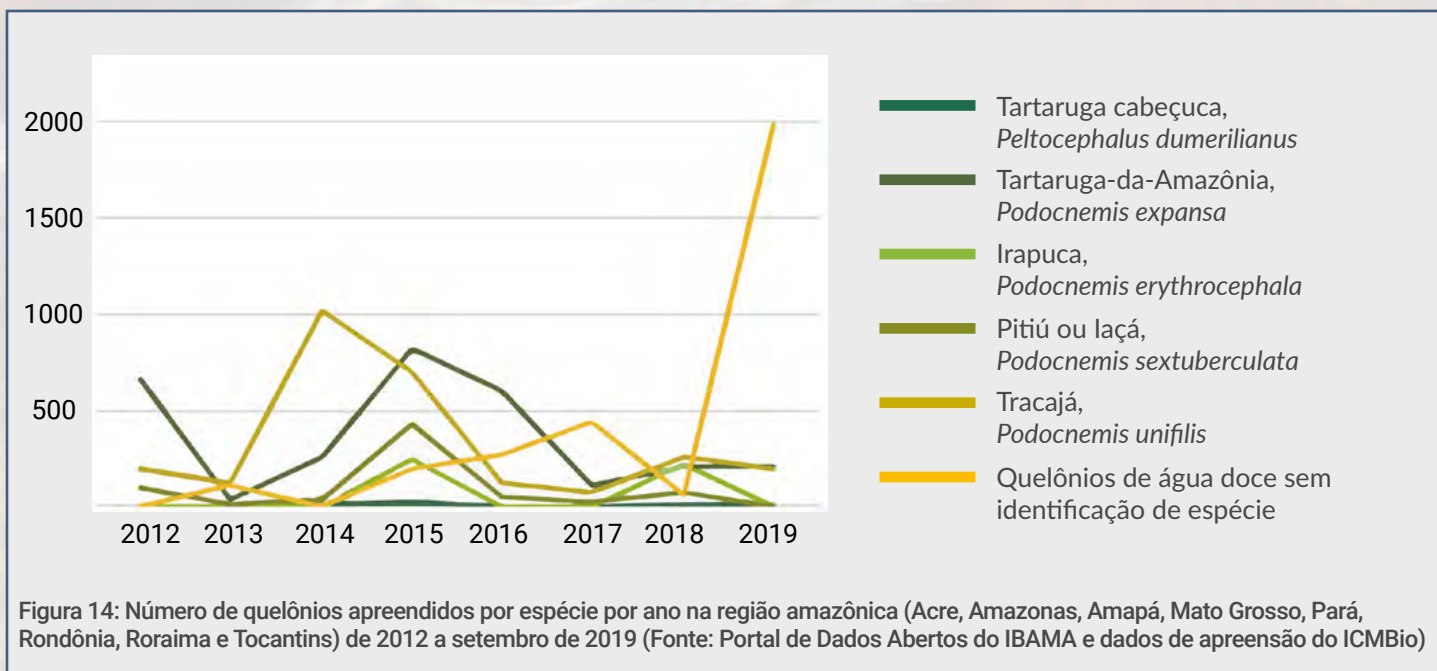


27% Tracajá, *Podocnemis unifilis*



31% Quelônios de água doce sem identificação de espécie

Figura 13: Apreensões de quelônios na região amazônica (Acre, Amazonas, Amapá, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins) de 2012 a setembro de 2019 (Fonte: Portal de Dados Abertos do IBAMA e dados de apreensão do ICMBio)



Os dados mostram também uma presença marcante de ovos de quelônios em apreensões de 2012 até setembro de 2019. Do número total de ovos apreendidos durante esse período, 46% eram de tracajá (*Podocnemis unifilis*), 24% de tartaruga-da-Amazônia (*Podocnemis expansa*), e 28% eram ovos de quelônios não identificados (Fig. 15).

A análise dos dados relativos a ovos de quelônios revela um aumento acentuado do número de ovos de quelônios de água doce apreendidos em 2015 (3.872 ovos apenas de *P. unifilis*), seguido de outro aumento em 2017 (principalmente de ovos de espécies não identificadas: 2.362). A presença de ovos sem identificação de espécie nos dados demonstra, novamente, como a identificação de espécie é uma questão relevante: uma identificação de espécie mais precisa de ao menos uma parte dos ovos apreendidos permitiria inferir uma preferência por ovos de alguma das espécies supracitadas ou mesmo um maior equilíbrio de preferência entre *P. expansa* e *P. unifilis*. É importante ressaltar que os números de animais/ovos apreendidos que constam dos dados não refletem

a percepção que os agentes de fiscalização têm sobre o volume do tráfico de fauna silvestre, o que significa que, muito provavelmente, os números de animais silvestres ou seus produtos sujeitos à caça ilegal e ao tráfico são desproporcionalmente maiores em comparação com os números de animais apreendidos pelas autoridades.

A maior parte das apreensões de quelônios de água doce e seus ovos ocorreu dentro ou nos arredores de unidades de conservação. Isso evidencia a necessidade de fortalecer a capacidade de fiscalização do ICMBio e dos órgãos estaduais responsáveis pela proteção de UCs, assim como a necessidade de uma abordagem de inclusão social que busque o desenvolvimento de alternativas econômicas para as comunidades locais que vivem no entorno das UCs. Uma estratégia com este foco contribuiria para reduzir a exploração excessiva de quelônios na região amazônica. É importante notar que essa análise é baseada em apreensões de mais de dez indivíduos, o que significa que apreensões com menos de dez animais não foram incluídas na análise (uma vez que apreensões com números reduzidos de animais sejam, mais provavelmente, para o consumo próprio de pescadores locais e suas famílias, não para uso comercial).

O “Programa Quelônios da Amazônia” do IBAMA, que visa proteger os locais de nidificação de quelônios na região, tem mostrado resultados animadores. Desde o seu início, há mais de 40 anos, o programa foi diretamente responsável pelo nascimento de mais de 80 milhões de filhotes de três espécies de quelônios em oito estados da região, por meio do monitoramento das praias de desova e do combate à caça ilegal de animais adultos durante a temporada reprodutiva (IBAMA, 2018). Tendo sido quase irreversivelmente exterminadas, as populações de *Podocnemis expansa* estão agora se recuperando.

As comunidades locais da região estão cada vez mais receptivas a atuar em programas de manejo de populações silvestres de quelônios e outras espécies e em programas de reprodução em cativeiro (Pantoja-Lima et al., 2014). Já existem na região, vários programas de reprodução em cativeiro para quelônios e jacarés, assim como curtumes e instalações para o processamento, que poderiam proporcionar uma alternativa econômica para as comunidades locais. No entanto, embora sejam sustentáveis em princípio, existem evidências de que esses criadouros estejam sendo usados para o chamado “esquentamento” de animais capturados ilegalmente na natureza. Além disso, existe o risco de importação e exportação de peles retiradas de animais silvestres caçados na natureza (ao invés de animais criados em cativeiro), o que parece ser um problema recorrente em programas de criação de animais silvestres em cativeiro no Brasil.

De acordo com um entrevistado do IBAMA, a instituição emitiu recentemente um novo regulamento para coibir uma atividade ilegal praticada por várias fazendas de jacaré que realizam o manejo de populações silvestres desta espécie (“ranching”), que consiste em superestimar as populações naturais de jacarés existentes em suas propriedades, a fim de obter licenças para a coleta de uma maior quantidade de ovos. Quando realizada segundo critérios de sustentabilidade, a abordagem de manejo de populações silvestres de jacarés se fundamenta na coleta de ovos de jacarés em seus ambientes naturais, sua incubação, criação dos filhotes nascidos até a idade de abate, e soltura na natureza de uma porcentagem das crias, a fim de repovoar as populações em suas fazendas.

© Luís Barreto / WWF-UK

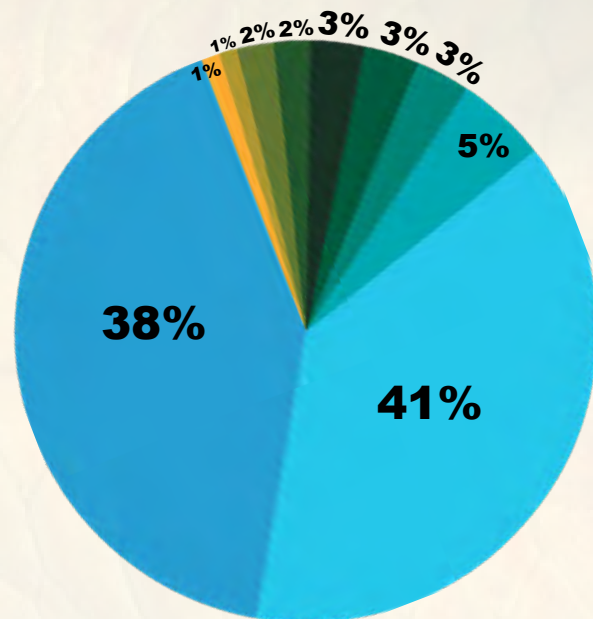
PEIXES ORNAMENTAIS

Cardinal-tetra *Paracheirodon axelrodi*

Os dados agregados do IBAMA/ICMBio 2012–2019 (os dados de 2019 são parciais) relativos a peixes ornamentais revelaram apreensões de 30 espécies além de outras sem identificação. Muitas das espécies foram registradas apenas uma vez em uma única apreensão, ou em baixa quantidade em comparação às espécies com maior número de indivíduos apreendidos. Espécies menos comuns foram eliminadas da análise para concentrar o foco nas espécies que apresentavam mais de 500 indivíduos por apreensão e aparecessem em mais de uma apreensão. Isso resultou em uma lista com nove principais espécies de peixes ornamentais em termos de número de apreensões, com uma quantidade considerável de espécies não identificadas. Das nove espécies com identificação, a grande maioria pertencia a uma única espécie, o cardinal-tetra (*Paracheirodon axelrodi*)³⁹ (Figura 16).

As oito espécies restantes, incluindo o muito procurado acari-zebra (*Hypancistrus zebra*)⁴⁰ e quatro espécies do gênero *Corydoras* (conhecidas popularmente como corredoras ou coridoras), correspondem a menos de um quarto do número total apreendido. A presença do acari-zebra nas apreensões do IBAMA e do ICMBio é significativa, visto que as exportações dessa espécie de bagre rara e diminuta, endêmica da “grande curva” do rio Xingu, foram proibidas. O acari-zebra está listado no Anexo III da CITES e, embora não esteja avaliado na Lista Vermelha da IUCN, já consta como espécie Criticamente em Perigo no Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (ICMBio/MMA, 2018) devido à captura ilegal em grandes quantidades para o mercado internacional de aquários e, mais recentemente, devido à construção da barragem de Belo Monte. Entrevistados do IBAMA e da Polícia Federal relataram o tráfico de exemplares de acari-zebra pela fronteira do Brasil com a Colômbia e Peru (a milhares de quilômetros de distância do rio Xingu, de onde é nativo), de onde acredita-se sejam exportados como “criados legalmente em cativeiro”, principalmente para a Ásia.

Figura 16: Espécies de peixes ornamentais apreendidos na região amazônica (Acre, Amazonas, Amapá, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins) de 2012 a setembro de 2019 (Fonte: Portal de Dados Abertos do IBAMA e dados de apreensão do ICMBio)



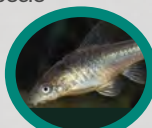
41% Peixes ornamentais, sem identificação de espécie



38% Cardinal-tetra, *Paracheirodon axelrodi*



5% Acari-zebra, *Hypancistrus zebra*



3% Cascudinho ou limpa-vidro, *Otocinclus affinis*



3% Coridora-tigre, *Corydoras schwartzi*



3% Coridora-anã ou coridora-mini, *Corydoras hastatus*



2% Aruanã-prateado, *Osteoglossum bicirrhosum*



2% Rodóstomos, *Hemigrammus bleheri*



1% Coridora, *Corydoras reticulatus*



1% Limpa-fundo, *Corydoras agassizii*

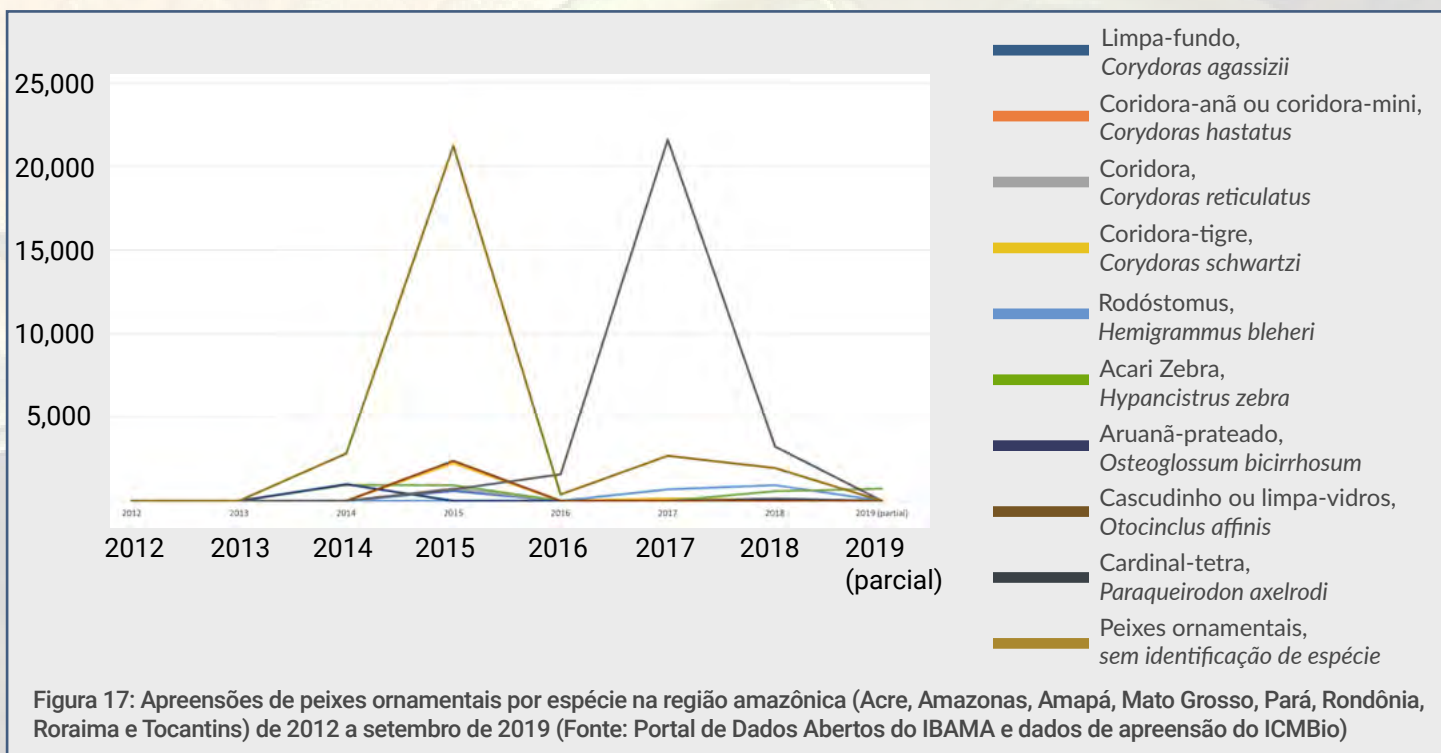
³⁹ <https://fishbase.se/summary/8195>

⁴⁰ <http://www.fishbase.org/summary/Hypancistrus-zebra.html>

É interessante ressaltar que o aruanã-prateado (*Osteoglossum bicirrhosum*)⁴¹ é considerado tanto peixe ornamental como peixe para consumo alimentar.

Algumas culturas asiáticas acreditam que os aruanãs (ou peixes-dragão) possuem poderes mágicos para afastar os maus espíritos e atrair boa sorte, felicidade e riqueza. A espécie asiática, conhecida como aruanã-dourado (*Scleropages formosus*) está listada no Anexo I da CITES e é considerada ameaçada de extinção pela IUCN, atualmente com suas populações em declínio. Isso resultou em uma maior demanda por aruanãs sul-americanos. O aruanã-negro (*Osteoglossum ferreirai*)⁴² é protegido na Colômbia e sua captura está proibida. O aruanã-prateado (*Osteoglossum bicirrhosum*) é mais comumente encontrado em apreensões do que o aruanã-negro. Curiosamente, o raro aruanã-asiático (*Scleropages formosus*) aparece de forma consistente no conjunto de dados do IBAMA. O aruanã-asiático é considerado um dos peixes ornamentais mais valiosos do mundo, podendo atingir US\$ 2.000 por indivíduo⁴³. É possível que os registros de aruanã-asiático nos dados tenham ocorrido devido à existência de recurso de texto preditivo nos autos eletrônicos de infração preenchidos pelos agentes de fiscalização.

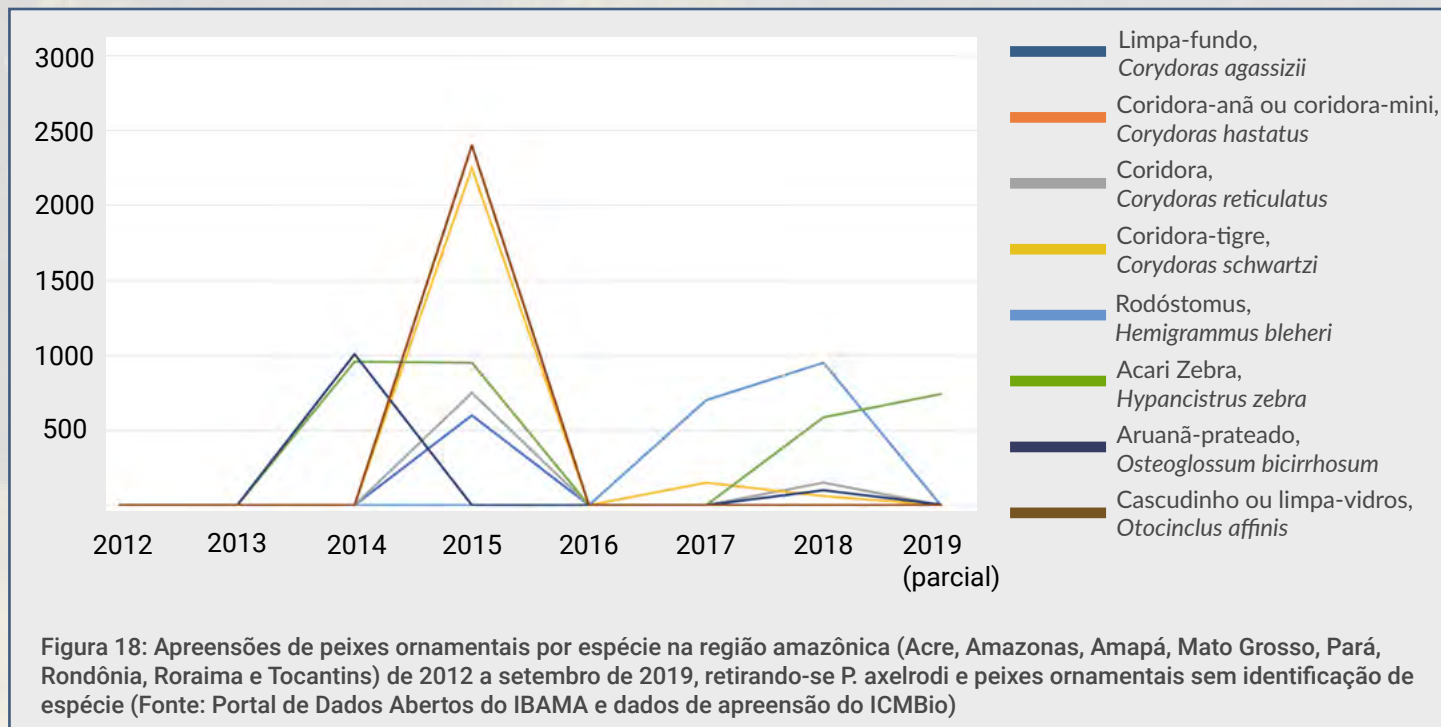
Assim, como nos resultados obtidos para ovos de quelônios de água doce, a análise de dados referentes a peixes ornamentais por espécie (Figura 17) mostra claramente dois picos no número de peixes apreendidos – um em 2015 (grande número de espécies não identificadas de peixes ornamentais) e outro em 2017 (grande número de cardinais-tetras). Quando esses dois grupos são removidos da análise, os resultados (Figura 18) mostram uma forte representação do gênero *Corydoras* e um aumento no número de acaris-zebra (*Hypancistrus zebra*), o diminuto e muito procurado bagre endêmico da “grande curva” do rio Xingu. Aparentemente, esse peixe está sendo criado em cativeiro em larga escala a preços comercialmente viáveis, entretanto, segundo um entrevistado da Polícia Federal, as apreensões dessa espécie continuam aumentando.



⁴¹ <http://www.fishbase.org/Summary/SpeciesSummary.php?id=6234&lang=portuguese>

⁴² <https://www.fishbase.se/summary/8117>

⁴³ <https://www.nature.com/articles/srep24501>



Muitas apreensões de peixes ornamentais, especificamente aquelas realizadas pela Polícia Federal em aeroportos, não constam dos conjuntos de dados do IBAMA ou do ICMBio, evidenciando a necessidade de um registro mais integrado dos dados coletados pelos diversos órgãos e forças policiais responsáveis pela fiscalização e controle. Em 2016, a Freeland Brasil realizou um estudo não publicado sobre o tráfico de animais silvestres entre a América do Sul, Sudeste Asiático, China e Japão (usando dados a partir de 2012). Este estudo revelou apreensões de 940 espécimes jovens (2012), 40.000 peixes ornamentais de várias espécies, incluindo os gêneros *Corydoras* e *Ancistrus* (2013) e 6.200 indivíduos de *Osteoglossum bicirrhosum* (2013). Os dados de 2018 da Polícia Federal (conforme comunicação pessoal) incluem 400 peixes ornamentais de várias espécies, 82 recipientes de plástico com várias centenas de peixes ornamentais de várias espécies, 145 peixes de um grupo com várias espécies conhecido como “bodó” (provavelmente o acari-bodó, da espécie *Liposarcus pardalis*), 389 acaris-zebra (*Hypancistrus zebra*), 16 cascudos-tigre (provavelmente *Peckoltia vittata*), 29 peixes de tamanho médio e 224 peixes de pequeno porte de espécies não identificadas, 2.700 jovens de aruanãs-negros (*Osteoglossum ferreirai*), e também o que aparentemente eram peixes de uma nova espécie, ainda a ser descrita pela ciência.⁴⁴



⁴⁴ Durante o processo de revisão final deste diagnóstico (versão em inglês), dados atualizados sobre apreensões de peixes ornamentais pela Polícia Federal no Estado do Amazonas em 2018 e 2019 foram disponibilizados, e revelaram que, em 2018, de fato 700 acaris-zebra (não 389) e 672 peixes ornamentais não identificados (não 224) foram apreendidos, além das espécies e números mencionados aqui para 2018. Em 2019, os números atualizados de peixes ornamentais apreendidos incluíam 10.000 aruanãs jovens, 482 acaris-zebra e 21.000 peixes ornamentais jovens não especificados. Todas estas apreensões, exceto as dos aruanãs, aconteceram em aeroportos, portos fluviais ou em Tabatinga (cidade brasileira que faz fronteira com Letícia, no lado colombiano). O destino mais provável dos peixes ornamentais aqui listados é a Colômbia, salvo os 10.000 peixes ornamentais jovens apreendidos em 2019 que teriam sido vendidos no Peru.

PEIXE PARA CONSUMO

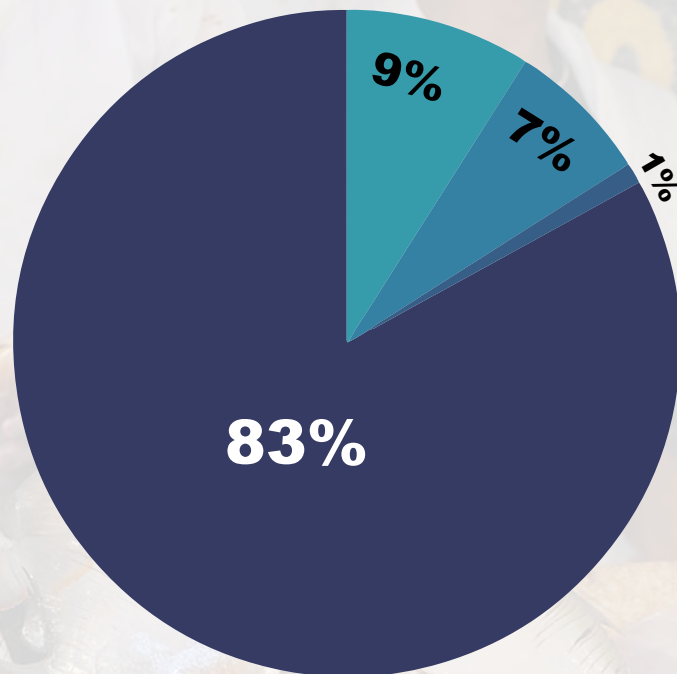
Pirarucu *Arapaima gigas* © Michel Roggo / WWF

Os maiores volumes de peixes para consumo presentes nas apreensões do IBAMA e do ICMBio durante o período analisado pertencem a uma única espécie: o pirarucu (*Arapaima gigas*)⁴⁵(Figura 19). Esse peixe gigante faz parte de um grupo primitivo de peixes carnívoros de língua óssea, os Osteoglossidae (mesma família dos aruanãs), que esmagam suas presas com uma grande língua cravejada de dentes (os povos amazônicos usam a língua do pirarucu como ralador de sementes). O pirarucu é a segunda maior espécie de peixe de água doce do mundo (chegando a 4,5 metros de comprimento e 200 kg), e o maior “peixe de escama” de água doce do mundo. Esta espécie tem alto valor de mercado (primeira classe) na região amazônica e é uma importante fonte proteica na dieta dos ribeirinhos, além de possuir forte mercado de exportação nos Estados Unidos (Sinovas *et al.*, 2017). Além disso, sua pele é muito utilizada como couro na fabricação de uma variedade de produtos para exportação, e suas escamas são utilizadas para a confecção de artigos de decoração, joias e outros artefatos.

A análise dos dados do IBAMA/ICMBio (Figura 20) de apreensões de pirarucu mostra um pico no número de peixes apreendidos no período entre 2014 e 2015. De forma semelhante às análises de apreensões de outras espécies, é provável que o pico de 2015 reflita uma maior disponibilidade de recursos, dedicação de tempo e esforço da equipe, e possivelmente maior interesse e apoio gerencial para as operações de fiscalização e controle na região.

A criação em cativeiro do pirarucu tem sido amplamente difundida na Amazônia, não apenas na porção brasileira, mas também em outros países amazônicos, principalmente no Peru (Sinovas *et al.*, 2017).

⁴⁵ <https://www.fishbase.in/summary/Arapaima-gigas.html>



83% Pirarucu, *Arapaima gigas*



9% Tambaqui, *Colossoma macropomum*



7% Piracatinga, *Calophysus macropterus*



1% Aruanã-prateado, *Osteoglossum bicirrhosum*

Figura 19: Espécies de peixes para consumo analisados para este diagnóstico apreendidos na Amazônia brasileira (Acre, Amazonas, Amapá, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins) de 2012 a setembro de 2019 (Fonte: Portal de Dados Abertos do IBAMA e dados de apreensão do ICMBio)

Quadro VIII: Manejo de Pirarucu na Amazônia Central

O manejo de pirarucu (*Arapaima gigas*) na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (RDS Mamirauá) é considerado um programa de manejo sustentável bem-sucedido. Essa extraordinária espécie pode atingir 4,5 m de comprimento, sendo que sua carne tem aspecto e textura atraentes, de fácil preparo, sendo por isso uma espécie muito procurada.

O manejo do pirarucu no Brasil é regulamentado por legislação estadual e, portanto, varia de estado para estado (Sinovas *et al.*, 2017). Em alguns estados, a pesca do pirarucu requer estudos prévios e um plano de manejo local. Embora existam estatísticas de pesca para as áreas manejadas, as mesmas não estão disponíveis para outras áreas. Sendo assim, aumentos populacionais têm sido observados em áreas manejadas, enquanto em áreas onde a captura não é controlada, a espécie tem sido extirpada.

A pesca é controlada por um sistema de licenças que permite às comunidades locais das áreas de manejo capturarem um determinado número de pirarucus adultos. Essas cotas de captura são emitidas anualmente pelo IBAMA e chegam a 30% dos pirarucus adultos registrados nas áreas de pesca, de forma a garantir que a maior parte da população não seja afetada.

A primeira cota de captura de pirarucu foi autorizada em 1999 na RDS Mamirauá. Em 2015 foram emitidas 23 licenças para pesca de pirarucu em 21 áreas distintas, incluindo unidades de conservação, áreas objeto de acordos de pesca e terras indígenas.

O manejo da pesca tem permitido a recuperação das populações de pirarucu na natureza e contribuído para a melhoria da qualidade de vida de mais de 300 comunidades locais que participam da atividade. Em 2015, apenas no Estado do Amazonas, foram capturados cerca de meio milhão de indivíduos em 21 áreas de manejo, com faturamento bruto acima de US\$ 2,8 milhões. Essas práticas ajudam a proteger não apenas os peixes manejados, mas também os ecossistemas onde vivem.

O IBAMA participa do manejo do pirarucu nas fases de pré-captura, monitoramento da captura e pós-captura, através da análise de relatórios de pesca de anos anteriores, participação em reuniões com as comunidades locais, estabelecimento de cotas de captura, monitoramento de contagens populacionais e atividades pesqueiras. O órgão também controla o comércio usando um sistema de licenças de transporte para o peixe capturado como parte dos planos de manejo autorizados. Como a pesca do pirarucu só é considerada não prejudicial quando realizada em áreas de manejo, o governo brasileiro autoriza a exportação apenas quando ele é proveniente dessas áreas ou quando os peixes foram criados em cativeiro de acordo com as exigências estabelecidas.

No entanto a carne do pirarucu manejado em base comunitária normalmente não chega a ser exportada, pois a demanda interna é muito alta e os preços pagos no mercado nacional são bons; sendo assim, apenas as peles e escamas tendem a ser exportadas. A carne que é exportada normalmente é oriunda da aquicultura. A exportação de carne de pirarucu proveniente de aquicultura é uma atividade relativamente recente, pois somente nos últimos anos os criadores de pirarucu conseguiram atender às exigências da CITES para a criação em cativeiro. O Brasil não exporta espécimes vivos (jovens) de pirarucu devido às restrições de pesca de tamanho mínimo e porque o mercado interno é capaz de absorver mais do que é produzido na aquicultura.

Entretanto, é importante observar que a dificuldade em diferenciar o pirarucu legal do ilegal tem levado a uma ampla disseminação da prática de “esquentamento”, transporte e venda de peixes capturados ilegalmente. Pode não ser por acaso a ocorrência de picos nas apreensões de pirarucu ilegal após a emissão de um maior número de licenças de captura da espécie.

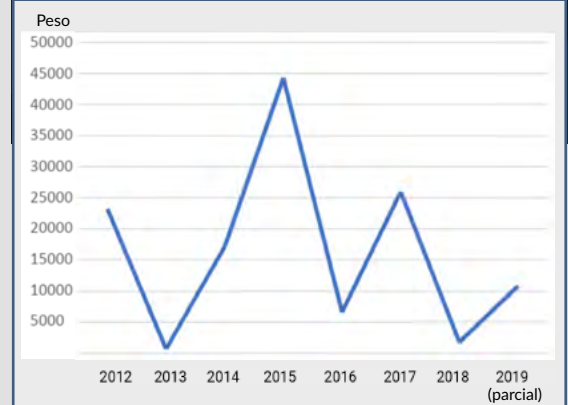


Figura 20: Apreensões do Pirarucu *Arapaima gigas* (kg de mantas frescas e salgadas) na região amazônica (Acre, Amazonas, Amapá, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins) de 2012 a setembro de 2019 (Fonte: Portal de Dados Abertos do IBAMA e dados de apreensão do ICMBio)

Pirarucu *Arapaima gigas* © Michel Roggo / WWF

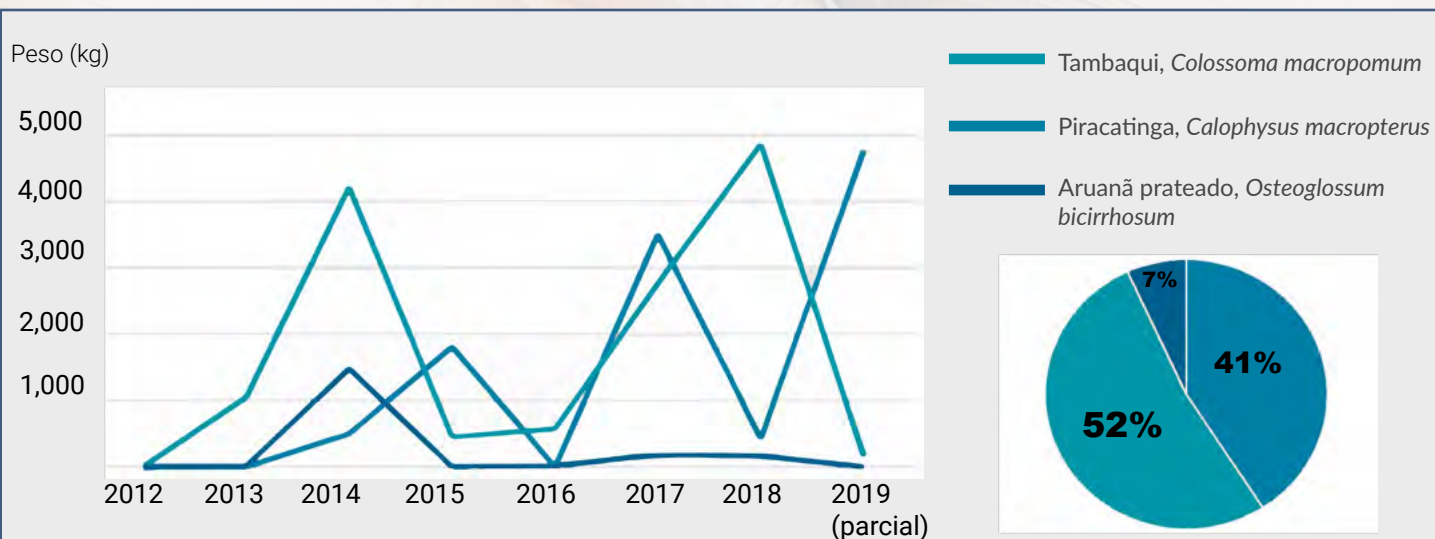


Figura 21: Apreensões de peixes para consumo por espécie na região amazônica (Acre, Amazonas, Amapá, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins) de 2012 a setembro de 2019 (Fonte: Portal de Dados Abertos do IBAMA e dados de apreensão do ICMBio)

— Tambaqui, *Colossoma macropomum*
 — Piracatinga, *Calophysus macropterus*
 — Aruanã prateado, *Osteoglossum bicirrhosum*

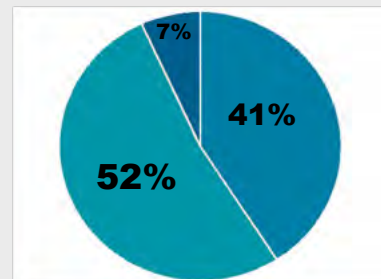


Figura 22: Espécies de peixes para consumo apreendidos na região amazônica selecionados para análise nesta avaliação (Acre, Amazonas, Amapá, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins)

Removendo as apreensões de pirarucu da análise, evidencia-se a importância relativa de três outras espécies selecionadas para estudo neste diagnóstico (Figura 22): o tambaqui (*Colossoma macropomum*)⁴⁶, a piracatinga ou urubu-d'água (*Calophysus macropterus*)⁴⁷ e o aruanã-prateado (*Osteoglossum bicirrhosum*)⁴⁸. Não são necessariamente as espécies mais apreendidas em termos de volume, mas todas desempenham um papel relevante no comércio ilegal regional e internacional de peixe para consumo, conforme explicado a seguir.

O **tambaqui** é o maior caracádeo comedor de frutas e sementes da Amazônia (chegando a atingir 1 metro) e com *status* de mercado de primeira classe⁴⁹. Essa espécie foi selecionada para análise por aparecer em grandes volumes nos dados de apreensão, com predomínio do comércio de exemplares ilegais. Os maiores exemplares desta espécie alcançam os preços mais altos de qualquer pescado na Amazônia Central, onde se concentra 91% da produção total dessa espécie. Existem várias restrições para proteger os tambaquês adultos e jovens da pesca excessiva, mas essas regras não são respeitadas pelos pescadores e são de difícil aplicação pelas autoridades em uma região tão extensa. A estratégia de manejo mais eficiente seria proibir a venda de tambaqui jovem em mercados urbanos.

O **aruanã-prateado** é uma espécie curiosa, cujos machos praticam a incubação oral, guardando os ovos e os filhotes na boca. Essa espécie não é uma das mais relevantes em termos de volumes apreendidos. No entanto, foi selecionada para análise neste diagnóstico porque, além de ser comercializado em grande número como peixe ornamental (conforme visto no item anterior), é também um peixe muito procurado na Amazônia brasileira para consumo na alimentação⁵⁰. Sua produção como peixe para consumo é maior na região central da Amazônia no Brasil (77%), seguida pela Amazônia peruana (16%). Possui categoria de mercado de segunda classe. Portanto, a espécie não apenas desempenha um papel relevante na cadeia de abastecimento ilegal como alimento no mercado interno, mas também é importante para o tráfico interno e internacional como peixe ornamental.

A **piracatinga**, assim como o aruanã, não foi uma das espécies mais apreendidas em termos de volume, mas é muito relevante para o tráfico de animais silvestres. A espécie é capturada usando iscas de carne de jacarés (*Caiman crocodilus*), botos (*Inia spp.*) e tucuxis (*Sotalia spp.*), o que torna esta pesca altamente predatória. A piracatinga é amplamente traficada

⁴⁶ <https://www.fishbase.in/summary/Colossoma-macropomum>

⁴⁷ <https://www.fishbase.in/summary/Calophysus-macropterus>

⁴⁸ <http://www.fishbase.org/Summary/SpeciesSummary.php?id=6234&lang=portuguese>

⁴⁹ <https://amazonwaters.org/fish/tambaqui/>

⁵⁰ <http://amazonwaters.org/fish/aruana/>

nas fronteiras entre Brasil e Colômbia, onde é muito consumida. Possui *status* de mercado de terceira classe e a região da fronteira Brasil-Colômbia-Peru responde pela maior parte (78%) da produção total dessa espécie. É uma das poucas espécies de bagre que, ao se alimentar, arranca pedaços de carne, e também é comum em águas próximas às orlas urbanas, onde se alimenta de vísceras. A piracatinga foi introduzida com sucesso no mercado colombiano para substituir o peixe conhecido como “capaz” (*Pimelodus grosskopfii*), tradicionalmente muito apreciado, mas atualmente em declínio devido à sobrepesca no rio Magdalena (fora da bacia amazônica). O Brasil estabeleceu uma moratória de cinco anos para a pesca da piracatinga em 2015, que terminou em janeiro de 2020.⁵¹

Os dados sobre as apreensões das três espécies adicionais analisadas mostram picos de apreensões em anos diferentes, que podem ter ocorrido por diversos motivos, incluindo um aumento no esforço de detecção (Figura 21). Uma questão interessante a ser observada no gráfico é o aparente aumento gradual das apreensões de piracatinga. Novamente, este aumento pode ser atribuído a uma maior conscientização de agentes e órgãos de fiscalização, aumentando assim a detecção. No entanto, se de fato houve uma tendência de aumento na exploração da piracatinga, isso representa um sinal de alerta por três motivos. O primeiro motivo é que a pesca da piracatinga é realizada utilizando como isca a carne de jacaré (*Caiman crocodilus*), boto (*Inia spp.*) ou tucuxi (*Sotalia spp.*); um aumento na exploração da piracatinga pode estar levando à continuação ou mesmo ao aumento da caça ilegal de botos, tucuxis, e jacarés, apesar da moratória de 5 anos para a pesca deste peixe imposta pelo IBAMA desde 2015 estar em pleno vigor durante o período analisado. O segundo é que a Colômbia é o principal mercado consumidor da piracatinga, o que pode levar a um aumento de crimes e contrabando transnacionais de animais silvestres. Terceiro, o aumento poderia estar relacionado a uma expectativa de volta à exploração da piracatinga com a proximidade do fim da moratória.

Observação sobre a metodologia para a avaliação do tamanho e composição do tráfico de fauna silvestre na Amazônia

Cabe ressaltar que a análise dos dados do IBAMA e ICMBio adotou uma abordagem conservadora, **eliminando todas as apreensões multi-espécies que não discriminam os volumes de cada espécie na apreensão, o que provavelmente resulta em volumes subestimados de cada espécie.**

Embora os conjuntos de dados do IBAMA e do ICMBio estejam longe de serem perfeitos, os mesmos constituem os dados mais detalhados atualmente disponíveis no Brasil. Até mesmo uma simples análise de tendências, como a que apresentamos aqui, revela informações importantes sobre o tráfico de animais silvestres na Amazônia e em outras partes do Brasil, além de contribuir para a definição de abordagens adequadas para combater esse crime no país de forma mais eficaz.

⁵¹ Portaria MAPA 271 de Julho de 2021 instituiu mais um ano de moratória, até junho de 2022: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-sap/mapa-n-271-de-1-de-julho-de-2021-329476680>



CARNE DE CAÇA

Capivara *Hydrochoerus hydrochaeris* © Jaime Rojo / WWF-US

Dados sobre carne de caça também constam no Portal de Dados Abertos do IBAMA e nos dados do ICMBio. Segundo um dos entrevistados da Polícia Federal, esta questão é uma das mais urgentes em relação ao tráfico de fauna na Amazônia. No Brasil, conforme mencionado anteriormente, a caça de subsistência é permitida por lei, contudo, o comércio de carne de caça é ilegal. Muitas toneladas de carne de caça ilegal são vendidas tanto nacionalmente (nas feiras livres nos estados amazônicos) quanto nas zonas transfronteiriças com países vizinhos, especialmente na tríplice fronteira entre Brasil, Peru e Colômbia. Animais como paca, anta, veado, caititu e outros são intensamente caçados e sua carne comercializada.

No entanto, a análise dos dados sobre apreensões de carne de caça ilegal foi bastante problemática, uma vez que a maioria das apreensões era de carne de múltiplas espécies, faltando informação sobre peso por espécie. Algumas apreensões foram registradas por peso enquanto outras em número de carcaças e/ou partes dos animais. Além disso, uma parcela importante das apreensões de carne de caça é realizada por órgãos de segurança pública estaduais e, como não foi possível obter dados para a região amazônica dessas instituições, os dados aqui apresentados fornecem uma visão bastante subestimada do tráfico de carne de caça na Amazônia brasileira.

Apesar dessas falhas, foi realizada uma análise preliminar dos dados disponíveis (IBAMA e ICMBio). Capivaras, antas e pacas foram as espécies mais comuns (Figura 23), no entanto, o peso total de carne de caça por espécie registrado de 2012 a 2019 (parcial) foi considerado insignificante por um entrevistado da Polícia Federal, não chegando nem ao volume de carne de caça apreendido em um único mês na região amazônica. As apreensões anuais de carne de caça não mostram um padrão claro, provavelmente devido às lacunas nos dados.⁵²

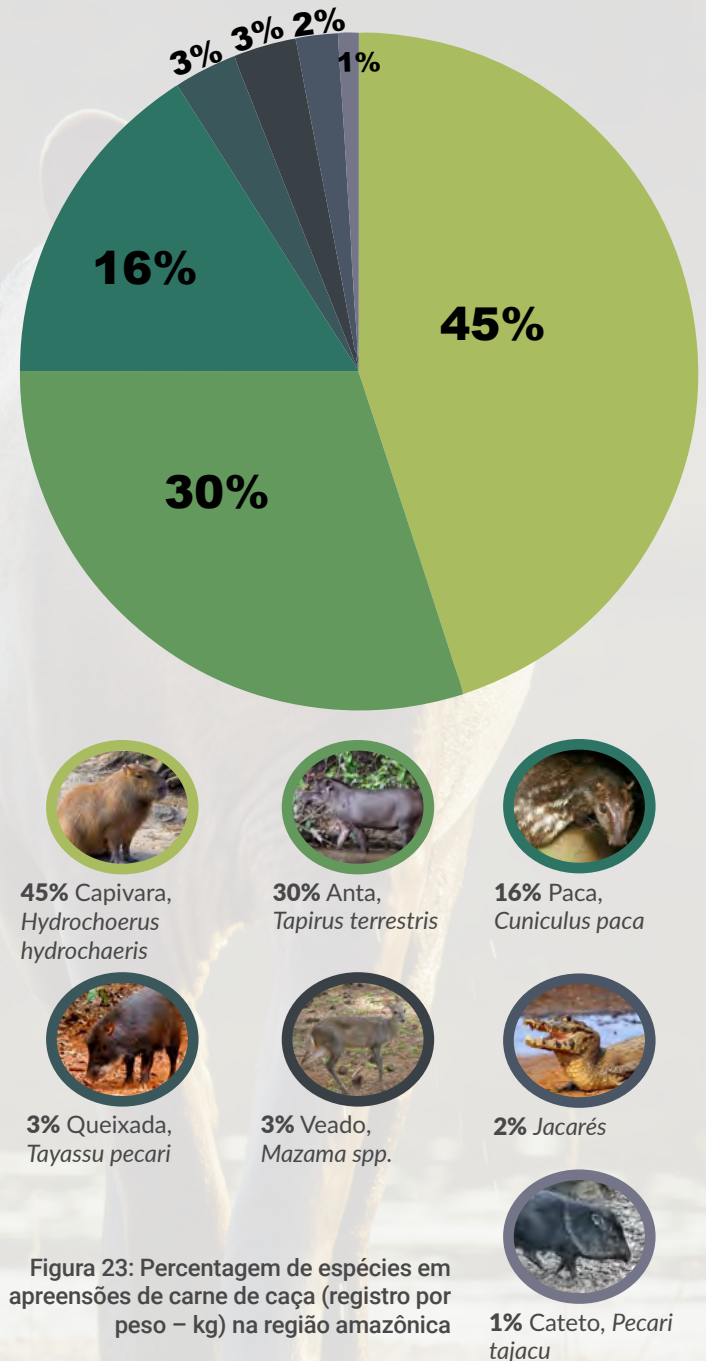


Figura 23: Percentagem de espécies em apreensões de carne de caça (registro por peso – kg) na região amazônica

⁵² Dados recentemente acessados pelas autoras deste diagnóstico relativos a apreensões de carne de caça pela Polícia Federal brasileira revelaram um total de 1.660 kg (mais de 1.5 toneladas) de carne de caça ilegal apreendidos em um único ano (2018) apenas na cidade de Tabatinga.

Quadro IX. Dados do Boletim “On the Trail”

“On the Trail” é um boletim trimestral da organização não-governamental francesa *Association de protection de l’Homme et de l’environnement* – (publicada por Robin de Bois), que compila artigos provenientes de centenas de agências de notícias e periódicos especializados em tráfico de fauna silvestre de todo o mundo. Foi realizada uma análise de 23 edições trimestrais de “On the Trail”, cobrindo um período de sete anos (julho de 2013 a janeiro de 2019). A revisão envolveu a seleção manual de notícias e a elaboração de uma lista de todas as espécies da Amazônia mencionadas como apreendidas, com número de indivíduos apreendidos por espécie e localização das apreensões. Dado o número relativamente pequeno de artigos por edição do boletim, foram analisados os dados para o período completo de sete anos (não por ano).

A análise das informações do boletim “On the Trail” seguiu uma abordagem semelhante àquela realizada para este diagnóstico com relação a notícias sobre apreensões de aves publicadas em sites não oficiais (incluindo artigos de mídia) cobrindo um período de 10 anos (2009 a 2019, parcial). De forma similar às conclusões sobre os dados de aves extraídos dos referidos sites, a análise do “On the Trail” revelou que muitas informações encontravam-se incompletas, sendo que a maioria dos artigos mencionava apreensões compostas por múltiplas espécies não especificadas, e raramente com informação sobre o número de indivíduos por espécie. Essas informações não foram consideradas na análise, embora os artigos do “On the Trail” mencionem um grande número de grupos de espécies não especificadas (por exemplo, artigos que mencionam apreensões de milhares de psitacídeos).

Ressaltamos que as informações extraídas do boletim “On the Trail” não permitem uma análise quantitativa, no entanto, confirmam algumas das conclusões da análise dos Dados Abertos do IBAMA, em particular a quantidade espantosa de carne de pirarucu (*A. gigas*) de origem ilegal apreendida (dezenas de toneladas dessa carne foram confiscadas durante o período de sete anos), e em menor escala, de outros peixes consumidos como alimento.

O estudo do “On the Trail” também forneceu informações complementares sobre o tráfico de fauna silvestre na Amazônia, em particular o grande número de apreensões e volumes significativos de carne de caça apreendida, bem como de quelônios do gênero *Podocnemis* e vários peixes consumidos como alimento (para fins deste diagnóstico, carne de caça refere-se a espécies terrestres e algumas espécies aquáticas não analisadas em detalhe por este diagnóstico, por exemplo jacarés dos gêneros *Caiman* e *Paleosuchus* e o peixe-boi da Amazônia, pertencente à espécie *Trichechus inunguis*). Essa complementaridade de informações é importante, pois as deficiências dos dados sobre carne de caça no Portal de Dados Abertos do IBAMA permitiram apenas uma análise preliminar e indicativa sobre o comércio desse tipo de carne na Amazônia.

As espécies mais procuradas no comércio de carne de caça na Amazônia são: paca (*Cuniculus paca*), anta (*Tapirus terrestris*), queixada (*Tayassu* spp.), jacaré (não especificado), veado (Cervidae) e primatas (não especificados).



Psitacídeos



Pirarucu



Quelônios de água doce



Anta



Jacaré



Primatas

6.2 Locais de captura e principais rotas do tráfico na Amazônia

Principais rotas – Fauna silvestre em geral

Localizada no alto rio Amazonas, a região da **tríplice fronteira do Brasil, Colômbia e Peru** é considerada uma importante rota de tráfico de animais silvestres, onde as cidades fronteiriças de Tabatinga (Brasil) e a vizinha Letícia (Colômbia) são um polo especialmente importante (A. Maldonado, comunicação pessoal em 6 de dezembro de 2018). Os entrevistados do IBAMA e da Polícia Federal para este diagnóstico também consideram essa fronteira trinacional como um importante corredor de escoamento de um grande número de animais silvestres vivos e altos volumes de produtos derivados da fauna silvestre transportados entre os três países de maneira praticamente livre. Em Tabatinga, no lado brasileiro, existem feiras diárias nas quais grandes quantidades (foram mencionadas toneladas) de carne de caça e pescado de origem ilegal são vendidos abertamente. Outra cidade conhecida pelo comércio de produtos da fauna silvestre nesta região da fronteira é Islândia, no lado peruano. Conforme mencionado em um item anterior (Quadro VII), essa região também é uma rota importante para o transporte de outras mercadorias ilícitas, narcotráfico e tráfico de seres humanos. Esta região fronteiriça também serve de palco, há décadas, para a exploração semi-legalizada de macacos-da-noite (*Aotus* spp.) por uma instituição biomédica do lado colombiano (ver Quadro X).

Os entrevistados do IBAMA e da Polícia Federal confirmaram que as principais rotas para o tráfico de animais silvestres na Amazônia são os rios, em particular o **Rio Purus** (quelônios de água doce e peixes para consumo alimentar), o **Rio Negro** (peixes ornamentais principalmente para o mercado internacional, em particular próximo ao município de Novo Airão junto à Estação Ecológica das Anavilhanas), e o **rio Madeira**.

Além disso, os entrevistados identificaram também a **região de fronteira entre o Estado do Amapá e a Guiana Francesa** como importante para o tráfico de aves a partir do Brasil, e há relatos de eventos de apreensão de barcos que transportavam carne de caça, armas de fogo e munições na fronteira com a Guiana Francesa. As **fronteiras entre Brasil, Guiana e Suriname**, extensas e sem qualquer tipo de controle, também foram mencionadas. O Suriname, a Guiana e o Peru são os únicos países da América do Sul que contam com uma legislação que permite o comércio legalizado e a exportação de aves capturadas na natureza (Ortiz-von Halle, 2018). O Suriname, a Guiana e a Guiana Francesa contam com legislação própria para regulamentar a captura e o comércio de animais silvestres.

Enquanto a Guiana Francesa não permite a exportação comercial de nenhuma categoria de animal silvestre, o Suriname e a Guiana estabeleceram sistemas de comércio de fauna baseados em cotas de exportação (Verheij, 2019). No entanto, diferenças expressivas nas cotas anuais estipuladas e nas temporadas de captura definidas nos dois países permitem que os traficantes explorem os sistemas de cotas dos dois países, estimulando o tráfico transfronteiriço e a ocultação da origem dos animais capturados de forma ilícita. Por exemplo, a cota de 2017 para o papagaio-de-bochecha-azul (*Amazona dufresniana*) no Suriname era de 70 indivíduos, ao passo que na Guiana a cota era de 520 (ibid). Essa espécie está atualmente listada como “quase ameaçada” e em declínio de acordo com a Lista Vermelha da IUCN.⁵³

⁵³ <https://www.iucnredlist.org/species/22686282/93105789>



Tabatinga Brasil

A região da tríplice fronteira do Brasil, Colômbia e Peru é considerada importante rota de tráfico de animais silvestres, onde as cidades fronteiriças de Tabatinga (Brasil) e a vizinha Letícia (Colômbia) são um polo especialmente importante.

Na **fronteira entre o Suriname e o Brasil**, há evidências históricas de que comerciantes de vida silvestre surinameses estão envolvidos no “esquentamento” de répteis brasileiros, como a cobra-papagaio (*Corallus caninus*) (Anexo II do CITES), contrabandeando as serpentes do Brasil e, em seguida, exportando os animais como se fossem do Suriname usando documentação da CITES obtida de forma fraudulenta. O tráfico nessa região é intenso devido à falta de vigilância do lado brasileiro (Verheij, 2019). Outro exemplo de comércio ilegal transfronteiriço entre o Suriname e o Brasil é o do colorido sapo-garimpeiro (*Dendrobates tinctorius*). Apesar de o Brasil proibir a exportação de toda a fauna de origem silvestre sem autorização, cinco morfotipos de sapos-garimpeiro conhecidos apenas no Brasil, estão no comércio de terrários há anos. Em 2014, ficou evidente que espécimes de populações brasileiras estavam sendo contrabandeados do Brasil para a União Europeia, onde eram vendidos por preços elevados e eram facilmente “esquentados” como “legais” graças à criação em cativeiro na Europa. Especialistas afirmam que os comerciantes de animais silvestres no Suriname provavelmente conseguiram esses espécimes de indígenas que vivem no sul do país, com contato frequente com aldeias vizinhas no Brasil.

Embora não haja evidência de tráfico de papagaios entre o Brasil, a Guiana e o Suriname, o grande número de **exportações legalizadas da Guiana de papagaios de determinadas espécies** mereceria uma investigação mais detalhada. Ortiz-van Halle (2018) relata que entre 2000 e 2016, a Guiana exportou 145.000 aves de 24 espécies (todas espécies listadas no Anexo II da CITES), a maioria das quais (40% das exportações totais) pertencia a uma única espécie, o papagaio-do-mangue (*Amazona amazonica*) que é amplamente distribuída na Amazônia brasileira e no Cerrado. No Suriname, de 2000 a 2013, quase 75.000 papagaios dessa espécie foram exportados (20% do total das exportações do Suriname).

Outra **região de fronteira vulnerável fica entre a Bolívia e o Brasil**. Apesar da proibição de exportação, desde 1986, de qualquer espécie da fauna silvestre boliviana e das restrições definidas em decretos posteriores (que estipulam uma proibição geral para a captura e comércio de espécies nativas), a exportação ilegal de espécies protegidas pela Bolívia continua. O contrabando de animais silvestres ocorre ao longo das zonas de fronteira que a Bolívia compartilha com todos os seus vizinhos - Argentina, Brasil, Chile, Paraguai e Peru. A Bolívia é fonte e destino de espécimes da fauna silvestre de países vizinhos e é também considerada um país de trânsito. Vários pesquisadores acreditam que a Bolívia funciona como uma ponte para o tráfico de animais silvestres entre o Brasil e o Peru (Verheij, 2019). Este tráfico transfronteiriço abrange principalmente espécimes vivos destinados ao comércio de animais de estimação, partes de animais e produtos derivados para consumo, festividades religiosas ou uso por tradição. Em anos recentes, a Bolívia tem recebido forte atenção internacional devido a vários casos de apreensão de caninos e outras partes de onça-pintada que seriam contrabandeados para a Ásia (ver Quadro XII).



Aramambóia

Na fronteira entre o Suriname e o Brasil, há evidências históricas de que comerciantes de vida silvestre surinameses estão envolvidos no “esquentamento” de répteis brasileiros, contrabandeando as serpentes para o Brasil e exportando os animais como se fossem do Suriname.

Agentes do IBAMA e da Polícia Federal entrevistados para este diagnóstico confirmaram a existência de duas **rotas inversas de tráfico de pássaros canoros provenientes tanto da Venezuela⁵⁴ como do Peru⁵⁵ para o Brasil**. As aves mais traficadas por estas rotas são duas subespécies de canário-da-terra: *Sicalis flaveola flaveola* (que ocorre na Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname, Guiana Francesa, e Trindade e Tobago) e *Sicalis flaveola valida* (que ocorre na fronteira do Peru com o Equador). Essas subespécies são de maior tamanho do que as subespécies brasileiras e acredita-se que sejam traficadas para o Brasil⁵⁶ para serem hibridizadas com as subespécies locais, visando produzir prole de maior porte e mais agressiva para uso em rinhas de canários-da-terra (semelhante às rinhas de cães e de galos e, como estas, ilegais).

⁵⁴ <https://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2011/06/29/71720-passaros-trazidos-da-venezuela-para-o-am-nao-serao-sacrificados.html>

⁵⁵ <https://www.campograndenews.com.br/meio-ambiente/pma-prende-trafficante-com-1250-canarios-peruanos-a-4-apreensao-em-1-ano>

⁵⁶ <https://www.oeco.org.br/noticias/25003-canarios-peruanos-apreendidos-no-ms/>



Apreensão de 1.005 canários-da-terra peruanos no Mato Grosso do Sul em 2011 (Imagem – PMAmb – MS)

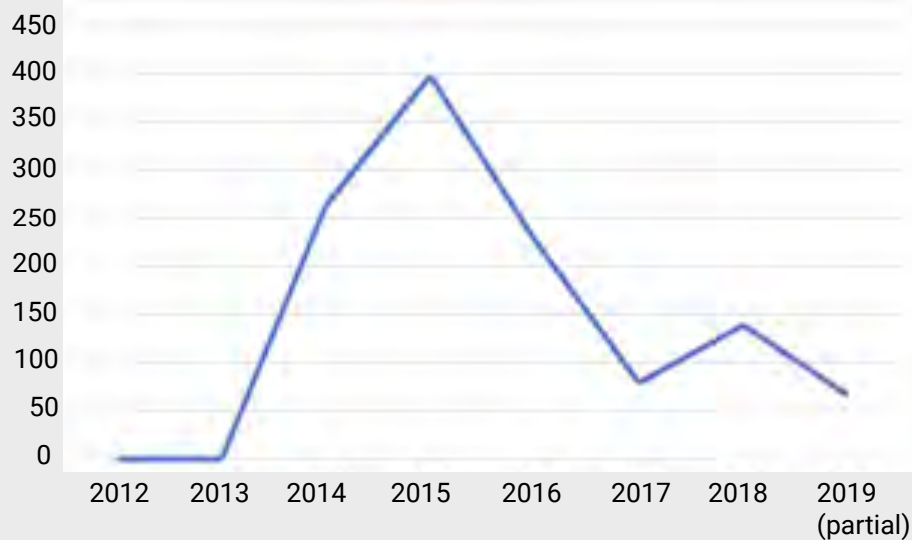
As rinhas de pássaros, e em particular as realizadas com canários-da-terra, apesar de ilegais são comuns em todo o Brasil e envolvem grande número de pessoas, movimentando grandes somas de dinheiro. A coleta de informações junto a meios de comunicação *online* realizada para este diagnóstico encontrou dezenas de reportagens sobre apreensões de aves em rinhas.

Diversas fontes (Verheij, 2019; reportagens locais) sugerem que possivelmente haja um forte **tráfico de pássaros canoros ao longo das fronteiras do Brasil com a Guiana Francesa, o Suriname e Guiana, bem como com a Venezuela**. As espécies mais encontradas em apreensões nessas regiões incluem o curió (*Sporophila angolensis*) e o bicudo (*Sporophila maximiliani*). Apesar da regulamentação e da existência de comércio legalizado de espécimes de *S. angolensis* e *S. maximiliani*, as apreensões de aves dessas espécies, especialmente *S. angolensis* e, em menor escala, *S. maximiliani*, continuam sendo comuns no Brasil.

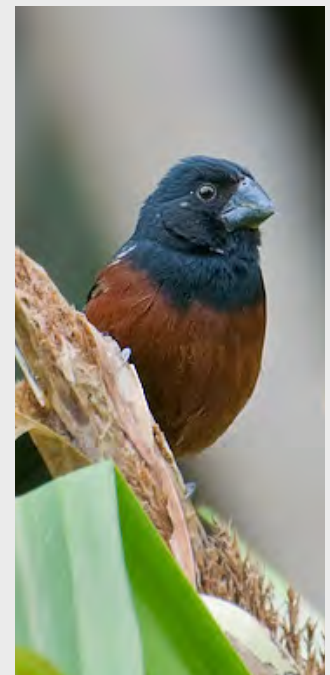
Entre 2012 e setembro de 2019, e considerando apenas a região amazônica, foram apreendidos 1.171 curiós ilegais em apreensões com mais de 10 indivíduos, tanto apreensões consistindo apenas de curiós como apreensões multi-espécie. É importante ressaltar que os dados mostram um grande número de apreensões com menos de 10 indivíduos, não consideradas nesta análise, de forma que os números absolutos apresentados aqui não correspondem aos totais apreendidos para as espécies. Curiosamente, como visto para outras espécies, há um pico de apreensões de curiós em 2015 e uma aparente tendência de queda em anos subsequentes até 2019 (Figura 24). Embora não haja informações sobre o destino pretendido dos curiós apreendidos na região amazônica (mercado doméstico ou internacional), sabe-se que os torneios de canto de curió são comuns não apenas em vários países latino-americanos⁵⁷, mas estão crescendo em importância também nos Estados Unidos⁵⁸.

⁵⁷ <https://news.mongabay.com/2015/11/latin-american-illegal-wildlife-trade-exploding-in-scope-and-scale>

⁵⁸ <https://www.nytimes.com/2015/08/02/nyregion/tiny-birds-big-drama-inside-the-world-of-the-birdmen-of-queens.html>



Número de espécimes de curiós *Sporophila angolensis* apreendidos na região amazônica (Acre, Amazonas, Amapá, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins) de 2012 a setembro de 2019 (Fonte: Portal de Dados Abertos do IBAMA e dados de apreensão do ICMBio) registrados em apreensões com 10 animais ou mais.



Curio *Sporophila angolensis*

Por outro lado, as apreensões de indivíduos de *Sporophila maximiliani* são raras, provavelmente devido à escassez da espécie na natureza (Cabral. R, apresentação feita em *workshop* sobre legislação de tráfico de fauna silvestre organizada pela Freeland Brasil e Ministério Público do Estado de São Paulo, em maio de 2019). No momento da análise, 10 espécimes haviam sido apreendidos em 2017 (observando-se apenas as apreensões com 10 ou mais indivíduos), no entanto em setembro de 2019 foram apreendidos 26 indivíduos, um aumento considerável em comparação aos anos anteriores.

A exemplo de outras espécies do gênero *Sporophila* do nordeste e sudeste do Brasil, o famoso **bicudinho (*Sporophila crassirostris*) é um pássaro canoro popular no Suriname e em outros países vizinhos, onde é usado em torneios de canto** (Verheij, 2019). O bicudinho é encontrado no norte da América do Sul, inclusive na Amazônia brasileira, tendo sido completamente extinto no Suriname após décadas de captura sistemática na natureza, alimentando um forte tráfico da espécie, com pássaros sendo contrabandeados da Venezuela pelas fronteiras da Guiana e também do Brasil.

Aeroportos das capitais de estados da Amazônia brasileira foram citados por entrevistados do IBAMA e da Polícia Federal como importantes portas de saída para o tráfico de animais silvestres, em especial o **aeroporto de Manaus**, onde tem ocorrido apreensões de ovos de Psittacidae (papagaios e araras) destinados ao mercado europeu (incluindo Portugal), usando como rotas grandes aeroportos internacionais no Rio de Janeiro e São Paulo. Outros aeroportos relevantes para o tráfico internacional no Brasil são os de Belém, Fortaleza, Salvador e Recife.

Principais rotas – Quelônios de água doce

Entrevistados do IBAMA e da Polícia Federal para este diagnóstico relataram que o contrabando de quelônios de água doce e seus ovos é provavelmente o maior problema relativo ao tráfico de animais silvestres na Amazônia brasileira, tanto por volume quanto número, sendo relevante tanto para o **mercado doméstico como o mercado regional nos países amazônicos vizinhos (Colômbia, Peru e Venezuela)**. Foi relatado também o tráfico de quelônios de água doce para a Ásia para uso na medicina tradicional, no comércio de animais de estimação, para uso decorativo (cascos) e para consumo como alimento.

As três principais espécies de *Podocnemis* ocorrem praticamente em todos os grandes afluentes do rio Amazonas (sendo que *P. sextuberculata* tem uma distribuição mais limitada em relação às duas outras espécies). A captura de quelônios de água doce e a coleta de seus ovos é intensa e amplamente disseminada por toda a Amazônia brasileira. Um estudo realizado no rio Purus (Pantoja-Lima *et al.*, 2014) fornece uma indicação dos volumes envolvidos e da cadeia de comercialização dos quelônios nessa parte da Amazônia. Com foco na cidade de Tapauá (população de 20.000



habitantes, a 450 km de Manaus), o estudo foi baseado em entrevistas com moradores locais durante um período de dois anos. Este estudo revelou que 100% dos entrevistados relataram consumir pelo menos três espécies de *Podocnemis* e estimou um consumo anual em Tapauá de cerca de 34 toneladas de quelônios por ano. Foram identificados cinco grupos de envolvidos na cadeia de comercialização de quelônios de água doce no rio Purus: (1) indígenas Apurinã e (2) moradores de aldeias rurais fronteiriças (comunidades); (3) contrabandistas locais que compram e vendem os quelônios para a comunidade em troca de produtos manufaturados; (4) contrabandistas regionais que compram nos municípios locais (Tapauá, Lábrea e Beruri) para vender nas grandes cidades, incluindo Manaus e Manacapuru; e (5) pescadores profissionais. No Estado do Amazonas, as pessoas consomem quelônios de água doce semanalmente, como observado no município de Novo Airão, enquanto em Manaus o consumo é menos frequente (Rebêlo e Pezzuti, 2000).



Tartaruga-da-Amazônia © Staffan Widstrand / WWF

Quadro X: Uso de macacos-da-noite (*Aotus* spp.) em pesquisas biomédicas na Amazônia: legal ou ilegal?

Na tríplice fronteira Brasil-Colômbia-Peru, centenas de **macacos-da-noite** (*Aotus* spp) são capturados todos os anos para uso como animais de laboratório de um instituto colombiano de pesquisas biomédicas (FIDIC) para o desenvolvimento de uma vacina sintética contra a malária. Apesar dos primeiros ensaios resultarem em uma vacina de eficácia contestada, a autoridade ambiental regional na Colômbia (Corpoamazonia) continua a emitir licenças para a captura de 800 macacos-da-noite (*Aotus vociferans*, a espécie colombiana do gênero) por ano. O instituto de pesquisas remunera indígenas peruanos e brasileiros para capturar e fornecer macacos da espécie *A. vociferans* e também da espécie *A. nancymae*, nativa do Brasil e do Peru (e para os quais não há licença de captura). Após vários meses de confinamento nas instalações do FIDIC para a realização dos ensaios para a produção de vacinas e outros procedimentos invasivos (como a remoção do baço do animal para reduzir seus níveis de imunidade), os macacos-da-noite são então devolvidos à natureza, principalmente em áreas de soltura na Colômbia e Peru. Essa prática levou à eliminação local da espécie colombiana *Aotus vociferans* da margem do rio Amazonas no lado da Colômbia, causou a introdução de uma nova espécie (*A. nancymae*) contrabandeada ilegalmente do Peru e do Brasil para o território colombiano, além da erradicação da espécie *A. nancymae* no lado peruano do rio (Maldonado e Lafon, 2017).



Macaco-da-noite © Angelica Martinez

Por quase 40 anos, mais de 50.000 macacos-da-noite foram retirados da natureza na região da tríplice fronteira para a pesquisa biomédica do FIDIC (os números reportados pela Corpoamazonia são de cerca de 13.000 animais), sendo que os métodos de captura resultam no corte de aproximadamente 65.000 árvores nativas adultas por ano. Após anos de trabalho chamando a atenção para os problemas ambientais associados ao comércio de macacos-da-noite nessa região, a organização colombiana da sociedade civil “Entropika” tem realizado com sucesso uma série de intervenções as quais que resultaram em importantes avanços em termos de políticas públicas para a mitigação dos impactos destas práticas: uma decisão judicial exigindo que a Corpoamazonia e as autoridades colombianas da CITES cumpram suas responsabilidades legais; denúncia pública de corrupção; pela primeira vez na Colômbia, legislação que reconhece os animais como “seres sencientes”; a recategorização da espécie *A. nancymae* de “menos preocupante” para “vulnerável” na Lista Vermelha da IUCN (Maldonado et al., 2017) e em 2019, processos administrativos disciplinares e investigações criminais contra o Ministério do Meio Ambiente colombiano e a Corpoamazonia.

6.3 Destinação de animais apreendidos do tráfico na Amazônia

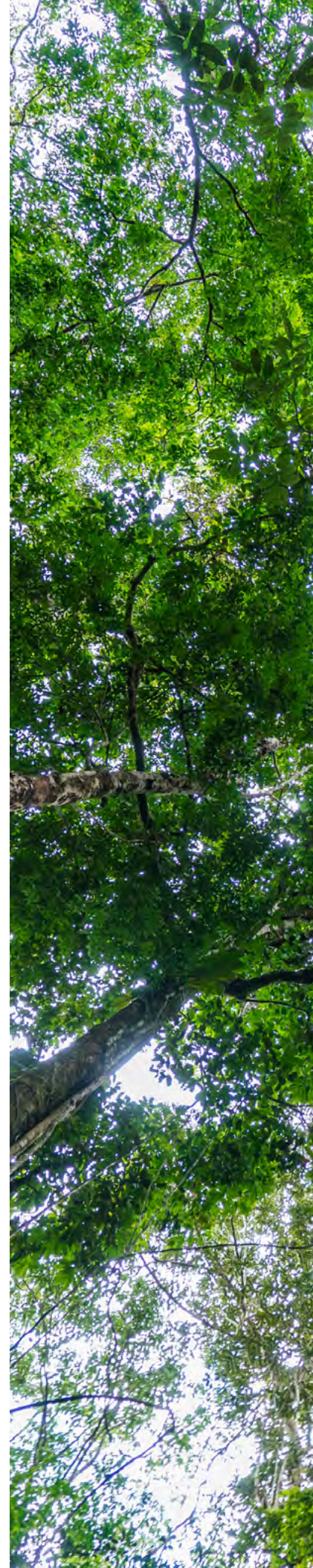
De acordo com os entrevistados do IBAMA, os registros dos CETAS (por exemplo, Destro et al., 2012) e as planilhas de dados analisadas para esta avaliação (e-SIC, ICMBio e Dados Abertos do IBAMA), a maioria dos animais vivos apreendidos em áreas rurais na região amazônica são soltos de volta à natureza. Animais vivos apreendidos em municípios e cidades são entregues às instalações do CETAS, quando disponíveis. Peixes de origem ilegal apreendidos em mercados e barcos de pesca (ou seja, pescados durante os períodos de defeso, abaixo do tamanho legal, etc.) são doados a instituições de assistência social e de caridade ou destruídos. A carne de caça é geralmente destruída. Os quelônios vivos são soltos imediatamente após a apreensão.

Conforme discutido no Capítulo 5, a reabilitação e destinação de milhares de animais silvestres apreendidos do tráfico em todo o país representam um enorme desafio para as autoridades governamentais e organizações da sociedade civil que colaboram com eles. Considerando os 30.000 animais, em média, apreendidos anualmente por uma única força policial estadual (CPAmb-SP) somente no Estado de São Paulo, é fácil imaginar que o total de animais silvestres apreendidos nos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal pode facilmente chegar a centenas de milhares. Muitos desses animais acabam indo a óbito logo após a apreensão pelas autoridades, devido às condições às quais são submetidos durante a captura, transporte e venda, além da falta de recursos e capacitação para o manejo pós-apreensão. No entanto, uma boa parte desses animais tem condições de ser devolvida à natureza.

Em um país com dimensões continentais como o Brasil, o retorno à natureza de animais silvestres apreendidos do tráfico representa um desafio de logística e de custos. Além disso, a soltura de animais silvestres resgatados do tráfico representa um dilema de conservação no que diz respeito à dificuldade de se identificar locais adequados para a soltura dos animais apreendidos (repatriação ou reintrodução)⁵⁹. É preciso tomar os cuidados necessários para se evitar os riscos de causar perturbação da dinâmica populacional nas áreas selecionadas como locais de soltura, exceder a sua capacidade de suporte, causar hibridização com subespécies ou distintas populações locais, e outros problemas resultantes de solturas mal planejadas na natureza de animais silvestres provenientes do tráfico.

No entanto em anos recentes têm surgido algumas ferramentas promissoras para apoiar o combate ao tráfico de fauna silvestre, como por exemplo o desenvolvimento e aplicação da análise de isótopos estáveis. Atualmente, especialistas do Instituto Nacional de Criminalística (INC) e da Universidade de Brasília vêm desenvolvendo e utilizando essa ferramenta para apoiar investigações para, por exemplo, diferenciar animais silvestres capturados na natureza daqueles criados em cativeiro, ou mesmo determinar locais potenciais para a soltura de animais silvestres apreendidos.

⁵⁹ No Segundo Relatório do IBAMA do I Encontro de Áreas de Soltura e Monitoramento (ASM) de Animais Silvestres, realizado em São Paulo em 2006, o termo "repatriação" refere-se ao retorno à área de ocorrência natural da espécie, e "reintrodução" (ou "restabelecimento") é a tentativa de se estabelecer uma espécie em uma área da qual anteriormente fazia parte de seu histórico, mas da qual foi extirpado ou se tornou extinto.



Quadro XI: Aplicação de análises de isótopos estáveis para o combate ao tráfico de animais silvestres: um estudo de caso

(Fabio José Viana Costa - INC/PF, Rodrigo Ribeiro Mayrink - INC/PF e Gabriela Bielefeld Nardoto - UnB)

O trabalho da Polícia Federal do Brasil (Polícia Federal ou PF) no combate ao tráfico de fauna silvestre (em particular o Instituto Nacional de Criminalística da PF - INC) concentra-se principalmente no tráfico internacional e em casos que envolvam lavagem de dinheiro, evasão fiscal e corrupção. A “Operação Oxóssi” de 2009 (ver Quadro V), foi um marco do trabalho da Polícia Federal contra o tráfico de fauna silvestre e envolveu uma investigação em grande escala sobre a caça ilegal e o tráfico de fauna no Estado do Rio de Janeiro, a qual posteriormente levou à descoberta de inúmeras ligações do tráfico em oito outros estados brasileiros e cinco países – além do Brasil, que resultou no desmantelamento de uma organização criminosa internacional de tráfico de animais silvestres e na prisão de 103 pessoas no Brasil, em Portugal, na Espanha e na República Tcheca.

Um grande número de animais silvestres é apreendido todos os anos em operações de fiscalização contra ações de tráfico de fauna silvestre e através de investigações sobre o uso fraudulento dos sistemas oficiais de controle que regulam as atividades legalizadas de reprodução de animais silvestres em cativeiro, como a falsificação das anilhas oficiais usadas para identificar aves. Nos últimos 13 anos, o INC e seus laboratórios forenses regionais elaboraram mais de 1.800 laudos envolvendo animais silvestres e mais de 59.000 análises forenses das anilhas de identificação de aves apreendidas em investigações de fraudes.

As análises de isótopos estáveis fornecem uma ferramenta útil para a investigação de casos de tráfico de animais silvestres, para diferenciar animais que foram de fato criados em cativeiro dos que foram capturados ilegalmente na natureza (Alexander *et al.*, 2018), e também para inferir a origem geográfica dos animais apreendidos ou de suas partes (Ziegler *et al.*, 2016; Cerling *et al.*, 2018).

Em 2015, a Polícia Federal iniciou pesquisas sobre a aplicação da análise de isótopos estáveis em investigações para o combate ao tráfico de animais silvestres, nacional e internacional, em parceria com a Universidade de Brasília. Até o momento, esse projeto produziu *isoscapes* (mapas geológicos de distribuição de isótopos) para inferência da origem de aves e mamíferos nos biomas Cerrado e Pantanal, bem como para a diferenciação entre animais criados em cativeiro daqueles capturados na natureza.



Bicudo

Nos últimos 13 anos, laboratórios forenses regionais elaboraram mais de 1.800 laudos envolvendo animais silvestres e mais de 59.000 análises forenses das anilhas de identificação de aves apreendidas em investigações de fraudes.

Atualmente, este projeto está sendo ampliado com a formação de novas parcerias com o INPA (Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia) e o IBAMA, incluindo-se os centros de triagem e reabilitação de animais silvestres (que recebem a maior parte dos animais silvestres apreendidos), com o objetivo de desenvolver isoscapes para outros biomas brasileiros (Amazônia brasileira, Mata Atlântica e Caatinga). O projeto está desenvolvendo uma isoscape específica para quelônios de água doce amazônicos, a qual futuramente poderá ser integrada com dados de outros países latinoamericanos, em particular com outros países amazônicos. Paralelamente à pesquisa científica, a técnica de análise de isótopos está começando a ser aplicada em análises de rotina do INC como parte das investigações sobre o tráfico de aves silvestres e comércio ilegal de quelônios de água doce amazônicos para consumo humano.

O uso de isótopos estáveis para atribuição de origem ou como fonte de vestígios criminais tem ganhado cada vez mais destaque nos últimos anos, tanto internacionalmente quanto no Brasil. Isótopos estáveis são variantes de um elemento químico determinadas pela variação geográfica de cada elemento. As proporções isotópicas do elemento químico variam entre os diferentes compartimentos ambientais. A análise dessas proporções tem grande potencial para atribuição de origem ou vestígios de evidências e pode contribuir para a elucidação de diversos tipos de crimes.

Quando os animais comem, eles ingerem proteínas, carboidratos e lipídios, que contêm isótopos estáveis de carbono, nitrogênio, oxigênio e hidrogênio em diferentes proporções (razão isotópica), o que está diretamente relacionado ao local onde esses elementos foram incorporados durante a produção daquele alimento. Além do alimento, a proporção de isótopos estáveis de hidrogênio e oxigênio na água ingerida por um animal será incorporada ao seus tecidos (pelos, garras e músculos). A análise das proporções dos isótopos estáveis obtidos da água e dos alimentos ingeridos por um animal e incorporados aos seus tecidos fornece uma ferramenta valiosa para as investigações forenses, visto que essas proporções representam um registro de informações sobre a sua origem geográfica.

Essa técnica tem sido utilizada, por exemplo, para diferenciar entre as possíveis origens geográficas de aves apreendidas e para determinar a origem do marfim de elefantes apreendidos na África. Também pode ser usada para diferenciar animais capturados na natureza daqueles criados em cativeiro, pois eles têm dietas diferentes. Por exemplo, a razão isotópica de carbono nas plantas reflete o tipo de fotossíntese utilizado - existem plantas C3, que são, em geral, leguminosas, árvores e arbustos, e plantas do tipo C4, que são, em geral, gramíneas, cana-de-açúcar e milho. A razão isotópica em plantas C3 é maior que em plantas C4, o que permite uma diferenciação relativamente fácil entre plantas C3 e C4 consumidas como fontes alimentares. A proporção isotópica de nitrogênio reflete vários processos biogeoquímicos do solo. Os padrões de distribuição espacial e temporal dos valores isotópicos de C, N, H e O podem ser mapeados e representados em modelos chamados *isoscapes* (do inglês: *isotopic + landscapes*, que significa "paisagens"), que funcionam como referência para inferir a região de origem mais provável de um animal.

O potencial dessa ferramenta para atribuir animais traficados às suas regiões de origem no Brasil depende do refinamento dos *isoscapes* ambientais atualmente disponíveis para o país, o que pode ser realizado com a obtenção de mais pontos amostrados, tanto espacial quanto temporalmente, em todo o território nacional. Os modelos globais atuais não conseguem mostrar variações regionais no Brasil. Portanto, para aprimorar a aplicação da ferramenta no Brasil, é fundamental investir em estudos sobre a variação espacial das razões isotópicas em tecidos vegetais e animais de acordo com as condições ambientais regionais. Espécies-chave podem ser priorizadas, de acordo com a frequência com que aparecem nas apreensões. Variáveis ambientais podem ser utilizadas em conjunto com dados isotópicos existentes, construindo *isoscapes* regionais específicas. Com a disponibilidade desses dados, a metodologia de atribuição de origem isotópica pode ser amplamente explorada para o desenvolvimento de modelos espaciais que possam ser aplicados na prática no contexto brasileiro.

6.4 Comércio de espécies da Amazônia listadas pela CITES

Mais de 12.000 espécies nativas dos oito países amazônicos (Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela)⁶⁰ estão listadas na CITES, 99% delas incluídas no Anexo II. Um relatório (Sinovas *et al.*, 2017) produzido pelo Programa Regional da Amazônia do governo alemão (GIZ)⁶¹ apresenta um panorama abrangente do comércio internacional de fauna silvestre listada pela CITES nos oito países amazônicos, que cooperam regionalmente como membros da Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA). A análise fornece uma linha de base de informações sobre os níveis de comércio e tendências nos oito países, fundamentada em dados dos relatórios anuais da CITES para o período de dez anos (2005-2014), fornecendo informações sobre a gestão do comércio na região. Embora o relatório aborde o comércio de muitas espécies amazônicas, ou seja, espécies que ocorrem nas áreas de floresta úmida tropical amazônica nos oito países⁶², ele também inclui todas as espécies listadas pela CITES que ocorrem em outros biomas importantes nesses países, como o páramo andino, a planície aluvial do Pantanal, as florestas secas de Chiquitano, as pradarias de Los Llanos, entre outros.

De acordo com o relatório da GIZ, o principal grupo de espécies silvestres exportadas legalmente pelo Brasil no período de 2005-2014 foram as plantas vivas, das quais a maior parte eram orquídeas propagadas artificialmente, sendo muitas espécies não nativas. Estas plantas foram exportadas principalmente para Holanda, Alemanha e os Estados Unidos. A principal espécie de orquídea comercializada foi a *Ludisia discolor* (nativa da China e do Sudeste Asiático), responsável por quase metade do comércio de plantas vivas. As exportações de jabutis-piranga (*Chelonoidis carbonaria*) vivos foram supostamente, em sua maioria, de exemplares criados em cativeiro e vendidos para a China continental, El Salvador e Taiwan.

Entre 2005 e 2014, o valor médio anual estimado das exportações brasileiras com licenças CITES foi de US\$13 milhões. Os produtos com maior valor total estimado foram orquídeas vivas (US\$1,8 milhão por ano), com destaque para a espécie *Ludisia discolor* (US\$0,9 milhão por ano), e madeira de mogno brasileiro, da espécie *Swietenia macrophylla* (US\$ 1,6 milhão por ano).

Houve um aumento significativo na exportação de pirarucu (*Arapaima gigas*), o segundo maior peixe de água doce do mundo, nativo da bacia amazônica. Em 1996, essa espécie foi classificada pela Lista Vermelha da IUCN como tendo dados insuficientes e não foi avaliada desde então (World Conservation Monitoring Centre, 1996). Estima-se que as populações de pirarucu estejam diminuindo devido à sobrepesca e também à degradação do seu habitat.

A maior parte das exportações de *A. gigas* da região (2005–2014) consistiu em carne e espécimes vivos para o mercado de peixes ornamentais, sendo que produtos de couro foram exportados em volumes menores. O valor total das exportações de pirarucu foi estimado em US\$1 milhão por ano (sendo 54% no Peru e 23% no Brasil). A carne de pirarucu é destinada ao mercado *gourmet* (FAO, 2012–2019). No total, 416.000 kg de carne de pirarucu foram exportados da região de 2005 a 2014, a maior parte após 2010 e, de acordo com o relatório, eram peixes registrados como criados em cativeiro. O Brasil foi responsável por 38% do total das



Jabutí-piranga

Mais de 12.000 espécies nativas dos oito países amazônicos estão listadas na CITES, 99% delas incluídas no Anexo II.

⁶⁰ Este estudo não leva em consideração as espécies nativas da Guiana Francesa, um território ultramarino da França que não faz parte da OTCA. O bioma amazônico é compartilhado pelos oito países mencionados e a Guiana Francesa.

⁶¹ O Programa Regional da Amazônia é um projeto de cooperação técnica intitulado "Fortalecimento da Organização Regional OTCA" implementado pela GIZ-Agência Alemã de Cooperação Internacional em nome dos governos da Alemanha (BMZ) e Holanda (DGIS), em resposta à necessidade de fortalecimento da capacidade da OTCA no atendimento às demandas dos países amazônicos por ações regionais que promovam o desenvolvimento sustentável da Amazônia.

⁶² Bioma amazônico conforme definido em Olson, D.M. e Dinerstein, E. (1998). The Global 200: A representation approach to conserving the Earth's most biologically valuable ecoregions. *Conservation Biology* 12: 502–515.

exportações, sendo o Peru o principal exportador (59%). O Brasil exportou carne de pirarucu supostamente criado em cativeiro pela primeira vez em 2013, sendo que o volume exportado teve um aumento de 65% entre 2013 e 2014. O principal mercado foi os Estados Unidos (92% das exportações).

Cerca de 20.000 pirarucus, em média, criados em cativeiro foram exportados vivos quase exclusivamente pelo Peru, com uma tendência geral de aumento entre 2005 e 2014. O Brasil não exporta peixes jovens vivos devido às restrições de pesca referentes ao tamanho mínimo e porque o mercado interno é capaz de absorver mais do que é produzido na aquicultura. Aproximadamente 90% dos pirarucus vivos foram exportados para a Ásia por seus atrativos ornamentais, com a Região Administrativa Especial (SAR) de Hong Kong sozinha respondendo por quase três quartos das exportações do peixe provenientes do Peru. Uma tendência mais recente foi a exportação de produtos feitos de couro de pirarucu de grande porte (6.582), dos quais 5.177 foram provenientes populações manejadas (reportados pelo Brasil). As escamas são usadas para a manufatura de objetos de artesanato.

A análise do relatório Sinovas 2017 sugere que as exportações de mamíferos, aves e madeira dos países amazônicos durante o período foram principalmente de origem silvestre (prática proibida no Brasil, onde, salvo raras exceções, espécies silvestres exportadas precisam ser necessariamente criadas em cativeiro), enquanto as exportações de peles de répteis, peixes e orquídeas vivas eram principalmente espécies criadas em cativeiro ou propagadas artificialmente.

As principais tendências apresentadas no relatório são que as exportações de orquídeas vivas, madeira e peles de mamíferos diminuíram durante o período de estudo de 2005 a 2014, enquanto as exportações de répteis, anfíbios e peixes vivos aumentaram no mesmo período de dez anos. Em grande parte, esses aumentos foram impulsionados pelo crescimento substancial na exportação de tracajás (*Podocnemis unifilis*) no caso de répteis vivos, sapos-ponta-de flecha (*Dendrobatidae*) no caso dos anfíbios, e, para os peixes, pirarucus criados em cativeiro.

O número de aves exportadas durante o período permaneceu estável, com exceção de uma queda entre 2005 e 2006, possivelmente devido à proibição de importação de aves pela União Europeia que entrou em vigor em 2006. As exportações de peles de répteis também permaneceram relativamente constantes, exceto por uma queda entre 2008 e 2009, possivelmente devido à demanda reduzida por produtos de moda de luxo durante a crise financeira global naquele período.

Uma questão interessante em relação ao tráfico de fauna silvestre na América do Sul e que foi mencionada no Relatório Mundial sobre Crimes contra a Vida Silvestre (lançado pelo Gabinete das Nações Unidas sobre Drogas e Crime – UNODC) de 2016 é que, como a CITES é atualmente o único mecanismo formal para regular o comércio internacional de espécies silvestres, as espécies protegidas por legislação local (no caso do Brasil, nacional, estadual ou municipal), mas não listadas na CITES, e que forem capturadas ilegalmente em território nacional, são facilmente comercializados internacionalmente após cruzarem as fronteiras nacionais. Esse é o caso de várias espécies brasileiras intensamente traficadas internacionalmente. É preciso promover um amplo debate sobre como a proteção internacional de espécies silvestres de ocorrência no Brasil pode ir além da CITES, englobando espécies traficadas que são protegidas localmente, mas são ilegais por origem, e que não são listadas pela CITES.



Arapaima

Houve um aumento significativo na exportação do pirarucu, o segundo maior peixe de água doce do mundo, nativo da bacia amazônica. Em 1996, essa espécie foi classificada na Lista Vermelha da IUCN como tendo dados insuficientes e não foi avaliada desde então.



Partes ilegais de onça © Diego Pérez / WWF

6.5 Tráfico de partes de onça-pintada⁶³ na Amazônia

Historicamente, a matança de onças-pintadas por caçadores ilegais tem sido motivada principalmente por conflitos com humanos devido à predação de rebanhos domésticos e por receio de ataques a seres humanos em áreas remotas. Uma nova ameaça às onças surgiu nos últimos anos – a caça de onças especificamente para a venda de suas partes (presas, crânios, ossos, peles, patas e carne), aparentemente destinadas a mercados da China e possivelmente do Sudeste Asiático.)

A caça ilegal de onças-pintadas está aumentando em algumas partes da região amazônica, atualmente o reduto mais importante para a espécie em toda sua área de distribuição. No entanto, é justamente nos países amazônicos que começam a surgir picos no tráfico de partes de onças-pintadas, especialmente no Brasil, Bolívia, Peru e Guianas. O Quadro XII apresenta um panorama geral do tráfico de partes de onça.

⁶³ A onça-pintada *Panthera onca* é classificada como Quase Ameaçada pela IUCN e Vulnerável pela Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção (Portaria MMA n.º 444, de 17 de dezembro de 2014), a qual serviu de base para a publicação pelo ICMBio em 2018 do Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (que utiliza a metodologia da IUCN).

Quadro XII: Tráfico de partes de onça-pintada: uma nova ameaça à espécie

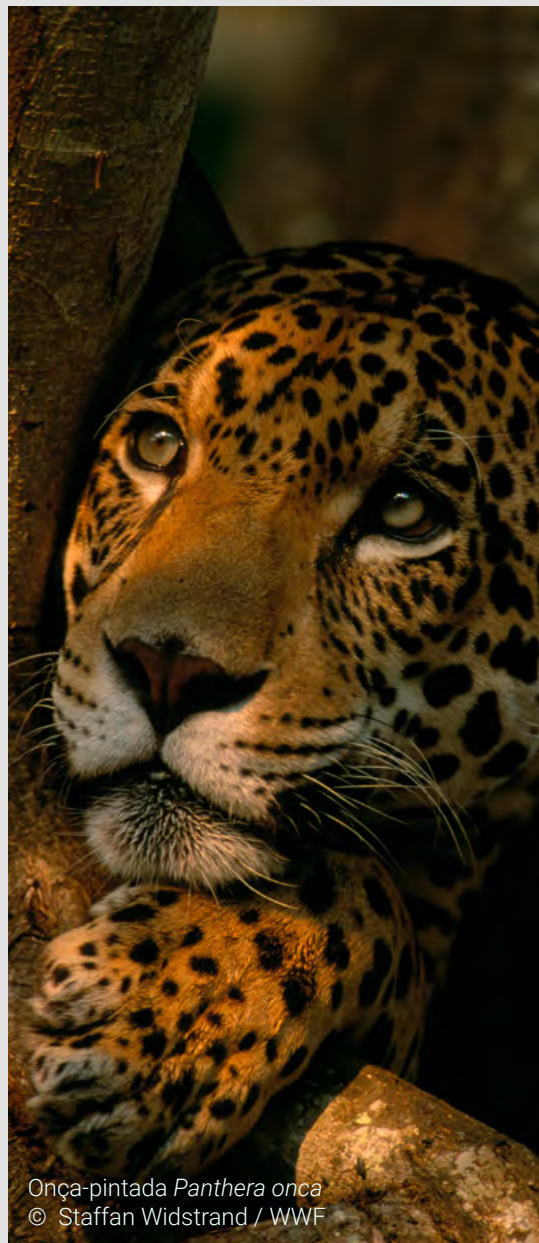
(Diane Walkington)

A distribuição geográfica da onça-pintada (*Panthera onca*) se estende do México à Argentina com ocorrência em 18 países. Estima-se que a população de onças-pintadas em sua área de distribuição seja de aproximadamente 173.000 animais, mais da metade dos quais – cerca de 87.000 – no Brasil (Jedrzejewski *et al.*, 2018). A onça-pintada foi quase exterminada de grande parte das áreas mais secas na porção mais ao norte de sua distribuição histórica, ou seja, nos estados do Arizona e Novo México nos Estados Unidos, e no norte do estado de Sonora, no México, além de boa parte do nordeste e sudeste do Brasil, e da região dos pampas na Argentina. A espécie foi extinta no Uruguai e em El Salvador (Quigley *et al.*, 2017).

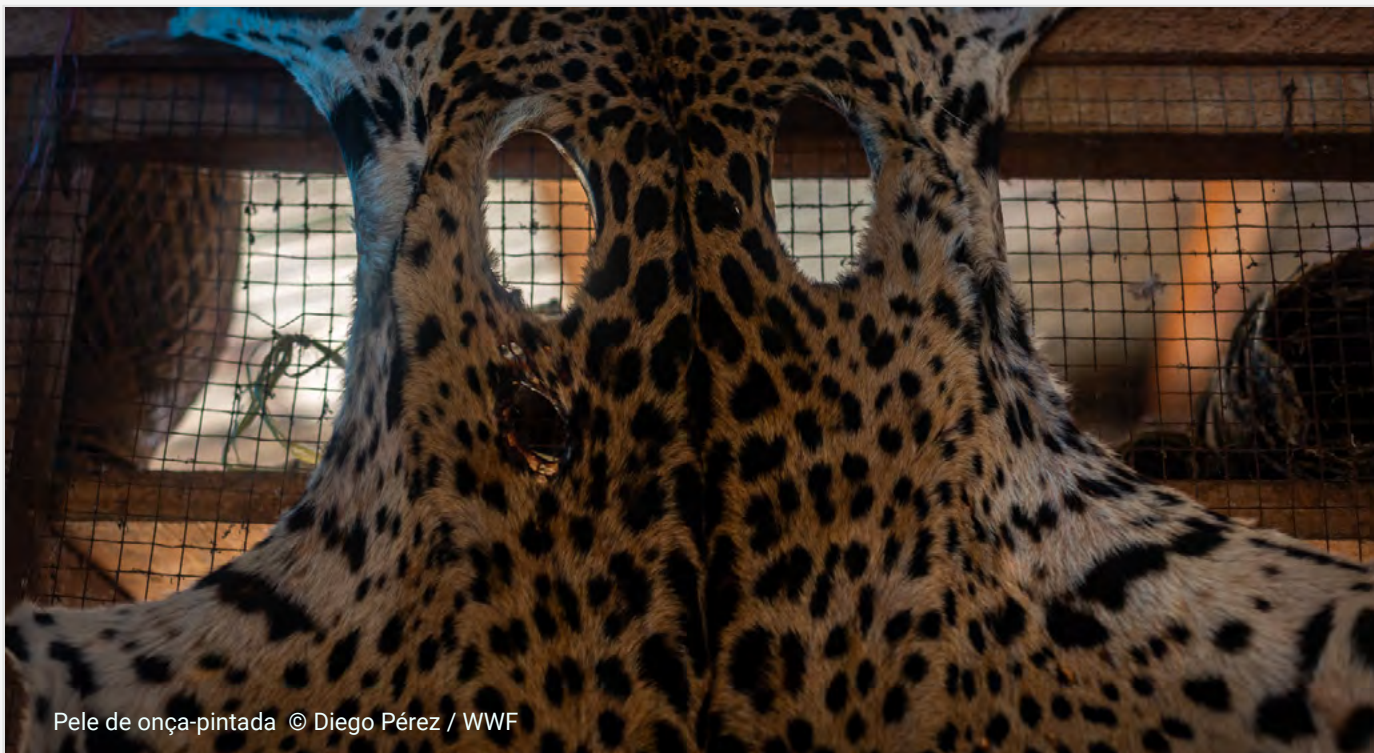
As estimativas mais recentes são de que no último século, a área de distribuição da onça-pintada foi reduzida em mais de 50% (*ibid*). A bacia amazônica – mais da metade da qual se localiza em território brasileiro – fornece o maior bloco contínuo remanescente de habitat para a onça-pintada e 57% dos nove milhões de km² de sua área de distribuição. Com exceção das subpopulações de onça-pintada na Amazônia, no Chaco paraguaio e no Pantanal, todas as outras subpopulações são classificadas na Lista Vermelha da IUCN como “ameaçadas” ou “criticamente ameaçadas” devido aos seus tamanhos populacionais reduzidos, isolamento, baixo nível de proteção e crescente presença humana (De La Torre *et al.*, 2017). Globalmente, as onças são listadas pela IUCN como “quase ameaçadas”, com uma tendência populacional decrescente (Quigley *et al.*, 2017). As principais ameaças incluem perda e degradação de habitat, perda de presas naturais e caça ilegal para obtenção de troféus, tráfico de partes e em retaliação por predação de rebanhos domésticos (*ibid*).

A onça-pintada foi incluída no Anexo I da CITES em 1975. A partir deste ano, a caça descontrolada de onças que até então alimentava o comércio de peles para os mercados europeu e americano diminuiu significativamente, em função dos controles impostos pela CITES e das campanhas contra o uso de peles, que juntos conseguiram o fechamento progressivo dos mercados internacionais (Nowell e Jackson, 1996). Os 18 países de ocorrência da espécie atualmente possuem legislação nacional para a sua proteção, embora existam lacunas nas leis, e sua implementação por alguns governos seja ineficaz. Além da necessidade de reforçar e fazer cumprir a legislação, também é urgente a coleta de um maior volume de dados sobre a matança de onças e o tráfico de suas partes, já que as evidências atualmente disponíveis refletem uma pequena parcela da situação real. Estas evidências, contudo, indicam que nos últimos anos o tráfico nacional e internacional de partes de onça-pintada parece estar novamente aumentando e, portanto, representa cada vez mais uma ameaça significativa à conservação da espécie.

No Brasil, as primeiras investigações sobre o tráfico de onças-pintadas estão atualmente em curso, sendo que informações preliminares indicam que nos últimos cinco anos houve ao menos 30 apreensões de partes desse



Onça-pintada *Panthera onca*
© Staffan Widstrand / WWF



Pele de onça-pintada © Diego Pérez / WWF

felino, principalmente peles (Thais Morcatty, citada em Berton, 2018). Esse dado provavelmente reflete uma pequena parte do que realmente está ocorrendo. Uma única operação do IBAMA na casa de um caçador ilegal em Curionópolis, no estado do Pará, em agosto de 2016, encontrou partes de corpos de 19 onças em uma geladeira, incluindo cabeças inteiras, crânios, peles e patas (IBAMA, 2016). A operação foi motivada por suspeita de posse de armas. Também surgiram evidências de tráfico nacional e internacional de partes de onças a partir de São Paulo e do Rio de Janeiro (Fraser, 2018). Uma reportagem recente (O Eco, 2019) relatou a denúncia contra um grupo de caçadores ilegais que atuavam no interior do estado do Acre há mais de 30 anos. Estima-se que este grupo tenha abatido mais de 1.000 onças-pintadas ao longo deste período. Provas coletadas através do monitoramento dos celulares dos envolvidos durante a investigação realizada pelo Ministério Público estadual e pela Polícia Federal confirmaram que o grupo matou oito onças-pintadas durante um período de três meses. Os integrantes do bando foram presos por caça ilegal e porte de arma de fogo sem permissão.

No Suriname, há evidências de que já em 2003 cidadãos chineses compravam e usavam partes de onça, práticas estas que seguem até hoje. Há também evidências de tráfico de dentes de onça do Suriname para a China entre 2007 e janeiro de 2018 (Verheij, 2019). As peles de onças caçadas no sul do Suriname podem ser trocadas com brasileiros por, por exemplo, espingardas de caça, ao longo da fronteira entre os dois países, ou podem ainda ser vendidas por R\$500 cada (Kerman, 2010).

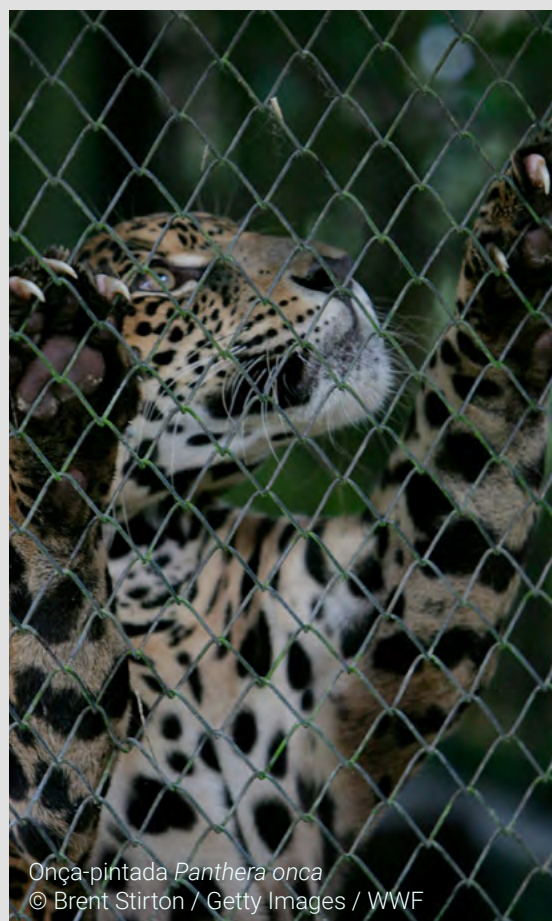
Na Bolívia, as informações existentes sobre apreensões mostram que houve um aumento no tráfico de partes de onças desde 2012, que parece ser realizado quase inteiramente por cidadãos chineses que vivem no país – incluindo residentes de longa data e trabalhadores migrantes recém-chegados (Verheij, 2019). Um exemplo recente foi a prisão de dois chineses portando carteiras de identidade bolivianas em 2018, na cidade de Santa Cruz de la Sierra. Estes indivíduos estavam portando 185 dentes e três peles de onça, partes de outras espécies, uma pistola calibre 22 e uma grande quantidade em moeda local e estrangeira (Berton, 2018). Os dados sobre apreensões também mostram que a China é o principal destino para o comércio internacional de partes de onça oriundas da Bolívia (Nunez e Aliaga, 2017; Verheij, 2019) – um total de 119 dentes enviados da Bolívia foram confiscados pelas autoridades alfandegárias em Pequim (Berton, 2018).

Em 2018, na cidade peruana de Iquitos, localizada às margens do rio Amazonas a montante das cidades fronteiriças de Letícia (Colômbia) e Tabatinga (Brasil), um grupo de jornalistas percorreu alguns mercados e em apenas uma semana confirmaram a venda de 44 dentes, quatro crânios, cinco peles e 70 garras, o que equivale ao abate de pelo menos 24 onças (ibid.). Entre agosto de 2016 e agosto de 2019, foi realizada

uma investigação sobre o tráfico de onças-pintadas em três cidades peruanas que são destinos turísticos: Lima, Iquitos e Pucallpa. Descobriu-se que alguns dos produtos vendidos aos turistas eram itens feitos com partes do corpo de onças, como peles, dentes e crânios, especialmente nas cidades de Iquitos e Pucallpa (Brackzowski *et al.*, 2019).

As rotas internacionais usadas para o tráfico de partes de onças ainda não são claras. Não se sabe, por exemplo, se as apreensões em países como a Bolívia são todas provenientes daquele país ou se estes produtos são também contrabandeadas de países vizinhos como o Brasil, e neste caso a Bolívia seria ponto de trânsito (Verheij, 2019). Da mesma forma, faltam informações sobre as rotas do tráfico entre o Brasil e outros países vizinhos, como o Peru. Essas são lacunas de dados fundamentais que precisam ser resolvidas⁶⁴.

Um relatório recente da Wildlife Conservation Society (Reuter *et al.*, 2018), com foco na Mesoamérica, destaca que o tráfico de onças-pintadas, tanto nacional quanto internacional, parece estar aumentando em Belize, Honduras, Costa Rica e Panamá. Há uma demanda por patas, carne, dentes e outras partes do corpo da onça, principalmente nos mercados locais onde os dentes caninos desses animais ainda são considerados adornos chamativos. Além disso, há evidências de que as onças-pintadas são cada vez mais usadas para substituir o osso de tigre na medicina tradicional asiática (*ibid.*).



Onça-pintada *Panthera onca*
© Brent Stirton / Getty Images / WWF

Em 2018, os governos dos 18 países de ocorrência natural da onça-pintada, juntamente com um grupo de organizações internacionais de conservação, lançaram um plano de ação global para conservação da onça-pintada nas Américas, ou “Roteiro Jaguar para as Américas 2030” (“Jaguar 2030 Conservation Roadmap for the Americas”), um compromisso significativo para salvar a espécie. Planos de Ação Nacionais para Conservação da Onça-Pintada foram elaborados ou estão em fase de conclusão por metade dos países que servem de habitat para esse grande felino: Argentina, Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Honduras, México, Panamá e Paraguai. Nem todos esses planos, contudo, estão sendo implementados.

Durante a 18a Conferência das Partes da CITES em agosto de 2019, governos firmaram um amplo compromisso para combater mais fortemente o tráfico de onças e suas partes. Uma notificação oficial às partes signatárias da Convenção diz que “Evidências crescentes nos últimos anos que apontam para o aumento no tráfico de partes de onças-pintadas na América Latina, o que poderia levar à perda de populações da espécie e a extinção de populações locais, criam uma necessidade urgente de se coletar mais dados e avaliar os desafios impostos pelo tráfico”. Essa falta de dados precisa agora ser resolvida.

Em outubro de 2019, foi realizada em Lima a Primeira Conferência de Alto Nível sobre o Comércio Ilegal de Vida Silvestre nas Américas, que possibilitou o compartilhamento de informações sobre a dinâmica do tráfico de espécies silvestres na região. Nesta conferência foi aprovada a Declaração de Lima, a qual designa a onça-pintada como símbolo da luta contra o tráfico de animais silvestres nas Américas.

⁶⁴ Desde a publicação deste diagnóstico (versão em inglês) em 2019, a CITES publicou um relatório detalhado em 2021 sobre tráfico de partes de onça-pintada https://cites.org/sites/default/files/articles/CITES_Study_on_Illegal_Trade_in_Jaguars%20.pdf
Outro relatório recente sobre o tema foi publicado pela IUCN-Holanda e ELI-Earth League International https://www.iucn.nl/app/uploads/2021/03/iucn_nl_report_jaguar_trafficking_bolivia_media-1.pdf



6.6 Turismo de fauna silvestre na Amazônia

A maioria dos turistas que viajam para a região amazônica esperam ver uma abundância de vida silvestre e muitas vezes ficam desapontados ao descobrir que avistamentos de pássaros silvestres, botos e mamíferos são raros. Até recentemente, alguns hotéis de grande porte em Manaus (principal porta de entrada para o turismo na Amazônia brasileira) dispunham de coleções particulares de animais e minizoológicos em suas dependências. No entanto, muitos acabam fechando em função dos altos custos de manutenção dos animais e seus recintos. O Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), com sede em Manaus, permite a visita pública a algumas de suas instalações que abrigam peixes-boi (*Trichechus inunguis*) e botos (*Inia geoffrensis* e *Sotalia* spp.), embora essa prática seja frequentemente criticada por conservacionistas e até mesmo por dois entrevistados do IBAMA.

O número de “hotéis de selva” na Amazônia brasileira tem crescido muito, principalmente em locais com acesso relativamente fácil a partir de Manaus. Embora alguns desses hotéis adotem boas práticas e evitem manter ou atrair deliberadamente animais silvestres para o entretenimento dos turistas, muitos dos chamados “hotéis de selva” oferecem “experiências de interação” com animais silvestres, como nadar com botos e realizar visitas a comunidades que mantêm animais silvestres domesticados para turistas que querem tirar *selfies*.

Um agente do IBAMA entrevistado para este diagnóstico questiona a prática realizada pelo INPA, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia de incentivar a visita de turistas aos tanques onde são mantidos os botos-cor-de-rosa (*Inia geoffrensis*). Segundo esse entrevistado, essa prática estimula o chamado “turismo do boto” que acontece em vários locais próximos a Manaus, no qual as pessoas pagam uma taxa para nadar com os animais, alimentá-los, tirar fotos, etc. Essas atividades são prejudiciais para os botos e outros animais silvestres mantidos no local. E, para piorar, essas atividades muitas vezes utilizam trabalho infantil e promovem outras atividades ilegais.

Um entrevistado do IBAMA apontou vários problemas relacionados ao turismo de fauna silvestre na Amazônia:

1. O trabalho infantil é comum (conforme mencionado anteriormente).
2. Os animais são mantidos em condições inadequadas de cativeiro e muitas espécies têm baixa expectativa de vida devido a dietas inadequadas (como as preguiças, por exemplo, que na natureza se alimentam de folhas, ramos e brotos de algumas plantas específicas), e altas taxas de reposição após a morte do animal.
3. Os animais são frequentemente oferecidos para venda aos turistas, aumentando ainda mais as taxas de reposição e causando inúmeros problemas para os animais durante o transporte e alojamento.
4. Além disso, animais silvestres mantidos em cativeiro representam uma ameaça potencial à saúde e segurança das pessoas que lidam com eles, pela falta de conhecimento sobre o trato e manejo adequados desses animais e também devido à possível transmissão de inúmeras doenças (zoonoses).

6.7 Colaboração transfronteiriça e internacional na região amazônica

Está cada vez mais claro para diferentes atores-chave que o tráfico internacional de animais silvestres na região amazônica e em outras partes do Brasil é altamente organizado. O tráfico ocorre entre as fronteiras dos países da América do Sul, erodindo a biodiversidade regional e afetando a boa governança ambiental. A importância de se adotar uma abordagem transregional e multi-institucional no combate ao tráfico de fauna silvestre tem sido discutida há muitos anos, sendo que os primeiros workshops sobre o assunto aconteceram em 2001. No entanto, somente em 2014 foi dado um passo importante neste sentido, quando membros do Ministério Público de oito países sulamericanos - Brasil, Argentina, Paraguai, Peru, Colômbia, Venezuela, Chile e Equador - reuniram-se no Brasil e lançaram a Declaração de São Paulo⁶⁵, que mais tarde foi reforçada pela Declaração de Buenos Aires.

Essas declarações reafirmaram o reconhecimento das instituições presentes de que o tráfico de animais silvestres constitui uma ameaça à biodiversidade na América do Sul e um crime grave, que deve ser enfrentado através de um enfoque regional. A Declaração de São Paulo foi o lançamento oficial da SudWEN - Red de Observancia y Aplicacion de la Normativa de Vida Silvestre de Sudamerica. A SudWEN só começou a funcionar na prática em 2019⁶⁶, quando os países participantes da Primeira Conferência de Alto Nível sobre Combate ao Tráfico de Fauna Silvestre de 2019 lançaram a Declaração de Lima⁶⁷, a qual se compromete a envidar esforços para elevar o tráfico de animais silvestres ao status de “crime grave” e colaborar regionalmente para combater esse tipo de infração. Para cumprir este compromisso, os governos dos países, com o apoio do Departamento de Estado dos EUA e do UNODC, também se comprometeram a fortalecer as Redes Locais de Fiscalização da Fauna Silvestre, entre as quais está a SudWEN (além da WEN centro-americana, WEN caribenha e do *North American Wildlife Enforcement Group*). A primeira reunião sobre o funcionamento da SudWEN, aconteceu *online* em dezembro de 2021.

Além das ações para promover a colaboração transfronteiriça e internacional no nível dos Ministérios Públicos e dos governos, algumas iniciativas começaram a surgir em um nível mais local. Um exemplo relativamente recente de colaboração entre países em áreas transfronteiriças na Amazônia foi um *workshop* trinacional realizado em Leticia, na Colômbia, em agosto de 2018, organizado conjuntamente pelo Escritório de Assuntos Internacionais de Entorpecentes e Policiais do Departamento de Estado dos EUA (INL) e o Serviço de Pesca e Vida Silvestre dos EUA (USFWS), com a participação de agentes de fiscalização da Colômbia, Peru e Brasil (ver Quadro XIII).

Por fim, a Freeland, em parceria com a WWF e o INL, está organizando a criação de um grupo transfronteiriço de combate ao tráfico de fauna silvestre com representantes convidados do Brasil, Colômbia, Guiana, Peru e Suriname, com o objetivo de intensificar e operacionalizar ações para reduzir o tráfico transnacional de partes de onça-pintada.

⁶⁵

⁶⁶ O desenvolvimento e operacionalização da SudWEN – Red de Observancia y Aplicacion de la Normativa de Vida Silvestre de Sudamerica a partir de 2019 tem sido possível graças ao Departamento de Estado dos Estados Unidos, ao UNODC, aos governos dos países envolvidos e a ações como SIG Jaguar, desenvolvida pela Freeland.

⁶⁷ https://citesbolivia.mmaya.gob.bo/wp-content/uploads/2020/09/Declaracion-de-Lima-04.10_PM_esp.pdf

QUADRO XIII: Ação coordenada em regiões transfronteiriças da Amazônia

Um *workshop* trinacional sobre Combate ao Tráfico de Animais Silvestres foi realizado em Leticia, Colômbia, em agosto de 2018, com o objetivo de fortalecer as capacidades locais das instituições e forças policiais nas fronteiras da Colômbia, Peru e Brasil. Estiveram presentes a seção do INL da Embaixada dos Estados Unidos em Bogotá, na Colômbia; a Unidade de Operações Internacionais do Serviço de Pesca e Fauna Silvestre (Lima, Peru), o Programa de Assistência Técnica Internacional do Departamento do Interior dos Estados Unidos (DOI-ITAP) e a Polícia Nacional da Colômbia. O *workshop* contou com a participação de mais de 50 agentes de fiscalização ambiental e policiais dos três países limítrofes e dos Estados Unidos, e possibilitou a discussão de marcos legais e institucionais para combater o tráfico de fauna silvestre nos três países, compartilhando melhores práticas e lições aprendidas e buscando alinhamento sobre futuras ações conjuntas e colaborações.

Os principais resultados das discussões realizadas no *workshop* destacaram a necessidade de:

- Estabelecer uma base de dados integrada para melhorar a ação coordenada entre as forças policiais dos três países.
- Revisar a estrutura legal e institucional para combater o tráfico de fauna silvestre nesta região de fronteira, incluindo as exigências relativas a animais silvestres e produtos legalmente comercializados, além de procedimentos disponíveis para que policiais e investigadores realizem a prisão de traficantes pegos em flagrante e apreensão de seus bens.
- Identificar melhores práticas, lições aprendidas e ferramentas eficazes para o combate ao tráfico de fauna silvestre na região. Operações descoordenadas, alta rotatividade de pessoal, falta de familiaridade e interação pessoal entre as forças nacionais e a ausência de abordagens padronizadas podem prejudicar a eficácia das operações de controle em áreas de fronteira.
- Mapear as principais rotas de tráfico que passam pela cidade de Leticia, com base em mapas e imagens produzidos pela Força Aérea Colombiana, Corpoamazonia, Ministério do Meio Ambiente e Departamento de Parques Nacionais da Colômbia. O compartilhamento de informações sobre rotas de tráfico de animais silvestres entre as forças nacionais dos três países é fundamental para assegurar operações e investigações mais coordenadas.
- Reconhecer a importância de se envolver toda a hierarquia oficial nas forças policiais e maximizar o uso dos recursos disponíveis no combate ao tráfico de fauna silvestre, incluindo-se desde os agentes de polícia até os comandantes nas capitais, bem como guardas-parque em Unidades de Conservação e outras autoridades locais, supervisores e juízes, trabalhando de forma integrada para impedir o tráfico nas regiões fronteiriças.

As principais recomendações que resultaram deste *workshop* foram:

1. Estabelecer um Grupo de Trabalho para Operações Trinacionais com o objetivo de supervisionar a implementação dos resultados e encaminhamentos acordados no *workshop* e coordenar ações de cooperação, com base em acordos transfronteiriços existentes.
2. Reunir e compartilhar informações sobre as espécies mais traficadas, rotas de tráfico e os grupos de crime organizado que operam na região, como um primeiro passo essencial para operações conjuntas. O controle do contrabando de madeira, em particular, requer um conhecimento mais aprofundado sobre este tráfico e atenção urgente por parte das autoridades. O Serviço de Pesca e Fauna Silvestre dos EUA pode viabilizar o acesso ao seu extenso banco de dados sobre quadrilhas criminosas envolvidas neste tipo de tráfico.
3. Capacitar as forças policiais no seu entendimento sobre a legislação aplicável e documentação oficial utilizada em cada um dos três países relacionada ao tráfico internacional de animais silvestres (por exemplo, o teor e formato de documentos de autorização que acompanham cargas transportadas por via fluvial, exigidos pelas autoridades em cada país).
4. Capacitar as forças policiais na compreensão dos marcos legais e estrutura institucional relevantes em cada país, e na interpretação e cumprimento da regulamentação aplicável em regiões fronteiriças, por exemplo, por meio do uso de listas padronizadas (*checklist*) de verificação de regras e procedimentos, e das autoridades que precisam estar envolvidas em cada caso.
5. Organizar e deflagrar operações de fiscalização conjuntas e/ou simultâneas ao longo do rio e em seus portos, serrarias e pontos de venda de animais silvestres e suas partes nos mercados locais, de forma a evitar que infratores explorem lacunas jurídicas em relação às responsabilidades distintas de diferentes autoridades para cada tipo de crime, em cada país. Foi proposto que a Força Aérea da Colômbia crie um departamento interinstitucional de proteção ambiental para apoiar a coleta e compartilhamento de informações atualizadas na região amazônica colombiana.

7. Combate ao Tráfico: Lacunas de Informação e Implementação

COMBATE AO TRÁFICO: LACUNAS DE INFORMAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO

Diversas ações, mecanismos e programas evoluíram ao longo dos anos para ajudar no combate ao tráfico de animais silvestres no Brasil. Alguns foram descritos anteriormente, outros não puderam ser incorporados a este documento dentro do prazo disponível. As seguintes lacunas de informação e de implementação permanecem:



Região amazônica:

- Avaliar os impactos do turismo de fauna silvestre.
- Avaliar as informações relativas a apreensões realizadas por forças policiais estaduais.
- Coletar informações mais completas sobre o status legal e legislação sobre fauna silvestre nos principais países amazônicos vizinhos (Bolívia, Peru, Equador, Colômbia, Guiana, Suriname e Guiana Francesa), além de dados sobre o tráfico nestes países.
- Buscar parcerias mais diretas com a Estratégia Nacional dos EUA para Combate ao Tráfico de Fauna Silvestre, a Política Nacional Peruana de Combate ao Tráfico de Fauna Silvestre, a lei “Eliminar, Neutralizar e Interromper (END, na sigla em inglês) e seu relatório de 2018, e o Relatório 2016 sobre Crimes contra a Fauna Silvestre do UNODC, com o objetivo de identificar oportunidades para colaboração conjunta e fortalecimento de capacidades para o combate ao tráfico de animais silvestres.
- Identificar organizações afins para o desenvolvimento de potenciais parceiras para a implementação das recomendações listadas neste diagnóstico.



O comércio legalizado e o tráfico doméstico de pássaros canoros:

- Avaliar os sistemas de marcação e identificação adotados em outros países a fim de implementar mecanismos de controle aprimorados para aves criadas em cativeiro (desenvolver anilhas, *chips* e sistemas de marcação digitais padronizados em todo o país, testes de paternidade por DNA e sistemas de análise de isótopos estáveis).
- Avaliar iniciativas bem-sucedidas de manejo de fauna silvestre em base comunitária (por exemplo, o Projeto TAMAR para tartarugas marinhas, Programa Quelônios da Amazônia, etc.) com o objetivo de incorporar lições aprendidas na elaboração de programas de envolvimento comunitário eficazes em áreas de captura ilegal de animais silvestres.
- Avaliar impactos, lições aprendidas e a eficácia do serviço de atendimento público “Linha Verde” do IBAMA. O “Linha Verde” recebe denúncias do público em geral sobre práticas ilegais e criminosas que envolvam fauna, desmatamento, poluição, etc. Também responde a dúvidas e faz esclarecimentos sobre os sistemas de controle e manejo de fauna silvestre do IBAMA (SisFauna, SISPASS, etc.).

- Revisar informações, guias e ferramentas desenvolvidas para auxiliar no combate ao tráfico de animais silvestres (por exemplo, o Guia de Identificação de Aves produzido pela Polícia Federal) e avaliar seu alcance e eficácia.
- Identificar organizações afins para o desenvolvimento de potenciais parceiras para a implementação das recomendações listadas neste diagnóstico.



O tráfico de animais silvestres no Brasil como um todo

- Avaliar a viabilidade de se integrar os sistemas de gerenciamento de dados de diferentes agências de fiscalização.
- Mapear ações, capacidades e problemas de fiscalização em portos, aeroportos, estradas, áreas de fronteira, mercados, áreas urbanas, áreas protegidas e seus entornos; coletar informações detalhadas tanto em aeroportos maiores quanto naqueles menores (grandes: Fortaleza, Teresina, Palmas, Belém, Manaus, Brasília, Salvador, Ilhéus, Recife, Vitória, Rio de Janeiro, São Paulo e Foz do Iguaçu), nos principais locais de captura nos Estados de Tocantins (Lizarda, Serra do Jalapão, Mateiros, Santa Rosa, Centenário, Recursolândia, Silvanópolis, Araguañã, Ponte Alta, Araguaçu e Ilha do Bananal), Goiás (Chapada dos Veadeiros, São Miguel do Araguaia e Bonópolis) e Minas Gerais (Buritis, Serra das Araras, Serra dos Gaúcho, Parque Nacional Grande Sertão Veredas e Uruçuia), e nos principais pontos de venda.
- Traçar mapas detalhados atualizados dos principais locais de captura.
- Avaliar a possibilidade de implantação de esquemas de compensação de danos ambientais que considerem o valor atribuído à fauna e os níveis de pobreza nas áreas de captura.
- Atualizar a análise de dados da CITES até 2019 (o relatório de Ortiz-von Halle, 2018 e o relatório da GTZ ambos fornecem análise de dados da CITES somente até 2014).
- Realizar análise de dados da CITES especificamente para a região amazônica (o relatório da GTZ usa dados da CITES de escopo nacional, para os países amazônicos avaliados, inclusive dados das porções não-amazônicas destes países, que no caso do Brasil incluem o Cerrado, Pantanal, Mata Atlântica e Caatinga).
- Realizar avaliações detalhadas sobre a caça ilegal de onças-pintadas e o tráfico de suas partes.
- Avaliar detalhadamente o estado atual de iniciativas e empreendimentos de manejo sustentável da fauna (jacarés, peixes ornamentais, pirarucu, etc.) a fim de verificar (confirmar ou refutar) o papel potencial das mesmas como estratégias de redução do tráfico de espécies-alvo no longo prazo.
- Interagir com as autoridades aduaneiras no Brasil e em outros países (como Espanha, Portugal e outros) para avaliar a comercialização de espécies não listadas na CITES que são protegidas em seus países de origem, mas que são comercializadas internacionalmente. Avaliar a possibilidade de que animais destas espécies tenham sido obtidas ilegalmente.

8. Conclusões e Recomendações



CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Uma das conclusões mais marcantes deste diagnóstico a partir das entrevistas, artigos de opinião, literatura relevante e reportagens é a percepção entre profissionais, especialistas e pesquisadores de que o tráfico de fauna silvestre no Brasil é altamente prevalente e amplamente disseminado, envolvendo milhões de animais e grandes volumes de produtos da fauna silvestre. Além disso, profissionais e especialistas no assunto são unânimes em apontar que a captura e coleta descontrolada de animais e plantas silvestres para o tráfico têm graves consequências para a biodiversidade brasileira, a economia nacional, o Estado de Direito e a boa governança. No entanto, dados coletados sobre o tráfico raramente são consolidados e, portanto, não permitem confirmar ou refutar essa percepção consensual. A coleta e gerenciamento de dados feitas de forma inadequada acabam por minimizar a importância e a gravidade do tráfico e minar os esforços dos agentes de fiscalização e forças policiais, já sobrecarregadas, no combate efetivo ao tráfico de fauna silvestre no Brasil.

Este diagnóstico teve como objetivo identificar alguns dos fatores responsáveis pelo “paradoxo dos dados” relativos ao tráfico de fauna silvestre, no qual a falta de dados de boa qualidade sobre o tráfico leva ao não-reconhecimento de sua importância. Isso, por sua vez, leva à não priorização do combate a esse crime nas decisões sobre orçamentos e investimentos, levando a uma redução nos recursos humanos, financeiros e técnicos necessários para melhorar a detecção e a interceptação de crimes contra a fauna silvestre, resultando por fim em dados de menor qualidade. Esse círculo vicioso amplia a desconexão entre a percepção geral de que o tráfico de fauna silvestre é grave e generalizado e a imagem distorcida de sua menor relevância resultante de análises de dados de má qualidade ou insuficientes. Os principais fatores que contribuem para as deficiências de dados são uma estrutura jurídica complexa, inadequada e imprecisa, que não reconhece o tráfico de animais silvestres como um crime grave; a falta de pessoal eficaz em posições-chave; a falta de capacidade e de treinamento contínuo; limitações dos sistemas existentes para controlar criadouros legalizados, e desvinculá-los do comércio ilegal, além da percepção generalizada de que o tráfico de fauna silvestre é um crime menor, caracterizado pela impunidade dos infratores e penas brandas. Além disso, praticamente não há capacidade para consolidar e compartilhar dados, o que deixa as autoridades cegas para a realidade do tráfico de animais silvestres no Brasil.

Com base nas questões identificadas neste diagnóstico, Apresentamos a seguir uma série de recomendações para o melhor combate ao tráfico de fauna silvestre, com base nas questões identificadas neste diagnóstico, nas conclusões da análise de dados, nas respostas às diversas solicitações de informações enviadas a órgãos oficiais (e-sic), em pesquisas em sites de instituições oficiais, e na coleta de informações em sites de organizações não oficiais (organizações de sociedade civil, mídia, etc.). As recomendações incluem também sugestões apresentadas pelos especialistas entrevistados durante a Fase 1 e Fase 2 de realização do diagnóstico.

As cinco recomendações mais importantes para o combate mais eficaz ao tráfico de fauna encontram-se listadas abaixo, seguidas por uma lista mais detalhada de recomendações organizadas de acordo com as necessidades e demandas decorrentes das questões abordadas pelo diagnóstico.

- 1. Elaborar a Estratégia Nacional para o Combate ao Tráfico de Fauna Silvestre do Brasil, e criar um comitê multi-agência para promover a cooperação institucional e o compartilhamento de dados;**
- 2. Melhorar a qualidade da coleta, a gestão e o compartilhamento de dados sobre o tráfico de fauna silvestre entre instituições, de forma a assegurar um monitoramento mais preciso deste crime no Brasil, assim como dos resultados das ações de combate;**
- 3. Fortalecer a legislação sobre os crimes ambientais no sentido de caracterizar o tráfico de animais silvestres como um crime grave, contemplar o tráfico de peixes ornamentais, e categorizar os crimes ligados ao tráfico segundo a gravidade do delito, diferenciando traficantes profissionais de oportunistas não-profissionais que comercializam animais, e de indivíduos que mantêm animais silvestres ilegalmente como animais de estimação;**
- 4. Investir na melhoria da infraestrutura e manutenção dos CETRAS existentes, abrindo novos centros de triagem em localidades estratégicas, e investindo em mecanismos de repatriação, inclusive em técnicas e procedimentos que proporcionem o respaldo científico necessário para apoiá-los;**
- 5. Adotar métodos científicos para melhorar a rastreabilidade da origem de animais silvestres legalizados e para detectar o “esquentamento” de animais capturados ilegalmente através de testes de paternidade por DNA e análises de isótopos estáveis.**



Vontade política

Em primeiro lugar, é preciso que os governos federal, estaduais e municipais reconheçam o tráfico de animais silvestres como o crime grave que é, reconhecendo os seus impactos negativos. As ações de combate ao tráfico da fauna silvestre não podem continuar dependendo apenas da motivação pessoal de alguns funcionários de governo e precisam passar a fazer parte de políticas públicas específicas. Para tanto, é necessário criar vontade política e inserir esse tema nas agendas dos órgãos governamentais (ambientais, de educação, de saúde pública, instituições de pesquisa, policiais, etc.) em diferentes níveis (municipal, estadual e nacional), assim como na esfera do Poder Legislativo. É preciso também definir metas, objetivos e métricas de sucesso. Existe amplo consenso junto aos órgãos ambientais, legisladores, especialistas em direito ambiental, forças policiais e especialistas da área sobre a importância de se desenvolver uma Estratégia Brasileira de Combate ao Tráfico de Fauna Silvestre, potencialmente como parte de uma nova, e mais ampla Política de Proteção da Fauna. Outros países sul-americanos (Peru e Colômbia) têm estratégias específicas para um combate mais efetivo, estratégico e sistemático do tráfico de fauna silvestre, com bons resultados. No entanto, antes de dar início a um processo nesse sentido, é fundamental avaliar o momento, os mecanismos apropriados e o contexto político.

Neste sentido, alguns passos iniciais já foram dados. Um grupo interinstitucional⁶⁸ foi formado no final de 2017 para iniciar o processo de desenvolvimento da estratégia brasileira. As prioridades definidas naquela reunião são ainda altamente relevantes e devem ser consideradas em quaisquer ações futuras para combater o tráfico de animais silvestres no país. Todas requerem criar vontade política para inserção destes temas nas agendas dos órgãos ambientais responsáveis:

1. **Fortalecer ações de fiscalização das forças policiais e outros órgãos relevantes para combater atividades criminosas:** garantir a contratação e treinamento contínuo de pessoal, prover equipamentos e condições de trabalho, fomentar troca de dados e coordenação interinstitucional, organizar ações conjuntas de combate ao tráfico de fauna, capacitar funcionários terceirizados em áreas de fronteira na identificação de espécies da fauna silvestre e de suas partes, trabalhar com o sistema judiciário para que a transação penal somente seja oferecida nos casos em que de fato as circunstâncias necessárias estejam presentes e para que, nos casos em que for cabível, sejam utilizados crimes tipificados no código penal, além da Lei de Crimes Ambientais.
2. **Reduzir a demanda por animais silvestres e seus produtos:** as ações de repressão para conter o tráfico de fauna somente serão eficazes se realizadas em conjunto com um forte trabalho de conscientização de consumidores sobre os problemas causados por esse crime e seus efeitos, de modo a reduzir a demanda por animais silvestres e promover uma mudança de atitude em relação à fauna.
3. **Promover a cooperação internacional e parcerias público-privadas:** alianças nacionais e internacionais são necessárias para combater o tráfico de fauna e envolver todo o espectro de países consumidores, de trânsito e de origem.

No entanto, criar vontade política vai além de realizar reuniões e desenvolver estratégias; é preciso contar com previsões orçamentárias para contratação de pessoal, compra de equipamentos, treinamento e capacitação, além de melhorias nos sistemas de controle e gestão da informação. Não será possível combater o tráfico de animais silvestres de forma eficaz sem investimentos governamentais. **É fundamental que os governos façam a distinção entre realizar gastos e fazer investimentos, e que passem a compreender e valorizar os serviços ecossistêmicos proporcionados por um meio ambiente saudável e equilibrado, incluindo-se aqueles assegurados pela preservação da biodiversidade.**

⁶⁸ Entre as organizações participantes estavam o Ministério do Meio Ambiente, IBAMA, ICMBio, Câmara dos Deputados, Ministério Público do Estado de São Paulo, Freeland Brasil e Embaixada dos Estados Unidos



Legislação

A aplicação da legislação atual sobre tráfico de fauna silvestre no Brasil é insuficiente e ineficaz. Apesar de suas limitações, a legislação existente poderia ser aplicada de forma mais adequada, por exemplo, através da oferta de acordos de transação penal apenas para aqueles infratores que cumprirem todas as circunstâncias necessárias definidas por lei, para que possam usufruir do benefício. Para tanto, é necessário trabalhar de forma sistemática com o Ministério Público Federal e com MPs Estaduais, assim como com Delegados de Polícia Civil e Federal, no sentido de se verificar a ficha criminal dos infratores. A integração de processos judiciais estaduais entre estados também ajudaria a resolver algumas lacunas legais. Por exemplo, se a promotoria em um estado oferecer a um infrator uma transação penal, as promotorias de outros estados devem ter acesso fácil e rápido a essas informações. Além disso, quando o traficante for claramente profissional e as atividades ilícitas forem recorrentes, seria recomendável utilizar o Código Penal (artigos 155, 180, 288, 296 e 334, entre outros). Diversas recomendações sobre a aplicação da legislação brasileira em vigor em casos de tráfico de animais silvestres foram incluídas no documento final da oficina de trabalho “Legislação e Tráfico de Espécies Silvestres”⁶⁹ (realizado em São Paulo em maio de 2019), e encontram-se sintetizadas no presente documento (Quadro III Aplicação de Legislação Alternativa em casos de Tráfico de Animais Silvestres no Brasil), estando disponíveis também online (em português)⁷⁰.

Outras recomendações específicas relacionadas à legislação que rege o tráfico de fauna:

- Apoiar ações de instituições e organizações que visam fortalecer a legislação criminal ambiental e harmonizar a legislação em vigor que trata da matéria.
- Para ser percebido como um crime grave, o tráfico de animais silvestres precisa ser definido como tal na legislação, na regulamentação nacional e nas estaduais. Caracterizar o tráfico de fauna como um crime grave requer mudanças na legislação existente sobre o assunto, incluindo uma tipificação específica do crime de tráfico de fauna silvestre, que faça uma distinção clara entre traficantes profissionais, oportunistas e pessoas que mantêm animais silvestres de maneira ilegal em ambiente doméstico. É preciso também assegurar que as penas sejam proporcionais à gravidade do crime, incluindo sentenças de pelo menos 4 anos de prisão para condutas qualificadas e reincidentes (atualmente a pena máxima de detenção é de um ano).
- Avaliar opções para considerar na legislação nacional o tráfico de fauna silvestre como “crime grave” (em contraposição a “crimes de menor potencial ofensivo”), conforme recomendado pela Resolução no 69/314 da Assembleia Geral da ONU de 2015 (“Combate ao tráfico ilícito de espécies silvestres”), e conforme também definido pela Convenção das Nações Unidas contra o Crime Organizado Transnacional (UNTOC) de 2000, e recentemente incluído como um compromisso político na Declaração de Lima pelos governos participantes da Primeira Conferência de Alto Nível das Américas sobre o Comércio Ilegal de Vida Silvestre, da qual o Brasil é signatário.
- Criar e/ou aumentar a conscientização entre legisladores, juízes e agentes de fiscalização sobre as formas de aplicação integral da legislação existente sobre outras infrações penais, incluindo receptação, contrabando e falsificação de selos públicos, entre outros. Apoiar a provisão de mecanismos legais no âmbito de acordos e convenções internacionais que atuam para desestimular o tráfico de fauna silvestre, incluindo a categorização de crimes puníveis com extradição e congelamento de bens.
- Desenvolver um marco legal para proteger espécies que são protegidas local e nacionalmente, mas que são ilegais por origem, e não listadas na CITES.

⁶⁹ O workshop sobre legislação e tráfico de fauna silvestre aconteceu em São Paulo em maio de 2019 e foi organizado pela Freeland Brasil em parceria com o Departamento de Estado dos Estados Unidos, o Departamento de Justiça e o Serviço Florestal dos Estados Unidos, o Ministério Público do Estado de São Paulo (MP-SP), a AJUFE (Associação dos Juizes Federais do Brasil) e a Associação Brasileira dos Membros do Ministério Público de Meio Ambiente. Entre os participantes estavam Membros do ministério público federal e estadual, membros da Polícia Federal e Civil, juizes federais e estaduais, e funcionários do IBAMA, ICMBio, instituições ambientais estaduais, Departamento de Justiça dos Estados Unidos e da Freeland Brasil.

⁷⁰ https://da195228-8619-4908-b937-872d589e15e5.filesusr.com/ugd/16429e_618353bfa95949fa9e363da50c96883c.pdf



Recursos humanos e capacitação

A falta de pessoal e de recursos adequados nos órgãos de fiscalização e nas forças policiais, além da escassez de materiais e recursos técnicos para o combate ao tráfico de animais silvestres no Brasil não podem ser ignoradas. Esse é um dos principais problemas mencionados pelos entrevistados de várias instituições durante a fase de coleta de informações para este diagnóstico. Se as fronteiras internacionais, aeroportos e portos marítimos do Brasil não puderem contar com um número suficiente de funcionários, os mesmos continuarão abertos ao tráfico, independentemente do número de acordos binacionais, trinacionais ou regionais assinados ou da quantidade de programas de treinamento e de sistemas de controle aprimorados. A falta de pessoal qualificado não permite uma maior rotação de policiais e suas famílias nas áreas remotas do país que são rotas de tráfico, e obriga os policiais a cobrirem toda uma gama de atividades ilícitas, como o narcotráfico, tráfico de armas, tráfico de seres humanos e ameaças terroristas, o que resulta na despriorização do combate ao tráfico de espécies silvestres. Sendo assim, a medida mais importante para promover iniciativas mais eficazes para o combate ao tráfico de espécies silvestres é priorizar a contratação de pessoal pelos órgãos relevantes, com atenção especial aos CETRAS e órgãos que atuam no controle de fronteiras. É fundamental incentivar a capacitação e treinamento de agentes e policiais, e equipá-los adequadamente; o treinamento e capacitação precisam ser atividades recorrentes (não eventos pontuais) tanto devido à alta rotatividade dos funcionários quanto para reforçar os aprendizados anteriores. Sem o elemento humano, equipamentos necessários e capacitação contínua, o combate ao tráfico de animais silvestres continuará sendo ineficaz.



Análise e investigação

Análises periódicas de dados relacionados ao tráfico de animais silvestres precisam ser realizados de forma a avaliar a sua evolução bem como a eficácia das políticas e ações implementadas. Essas análises forneceriam subsídios para a realização dos ajustes e mudanças necessárias para otimizar ações em implementação, bem como para definir as espécies-foco das ações de combate ao tráfico, as quais variam ao longo do tempo. Esse procedimento precisa ser realizado individualmente por cada instituição (agências ambientais e policiais, nos níveis municipal, estadual e federal), e centralizado por uma única instituição⁷¹ a qual assume a responsabilidade de consolidar os dados coletados pelas várias instituições, de preferência o Ministério do Meio Ambiente. Somente então será possível estabelecer um repositório de informações consolidadas sobre tráfico de fauna no Brasil.

- Realizar uma avaliação aprofundada das ligações do tráfico de fauna silvestre com outras formas de crime organizado, especialmente em áreas transfronteiriças na Amazônia e no Pantanal
- Realizar uma avaliação detalhada das ações de enfrentamento do tráfico de fauna silvestre em aeroportos, portos e ao longo das principais rodovias interestaduais, visando obter uma melhor compreensão das oportunidades e desafios associados à detecção do tráfico de espécies silvestres e encaminhamento de ações para o seu combate.

Dados e cooperação

Este diagnóstico confirma a visão amplamente compartilhada por profissionais especialistas em tráfico de fauna silvestre no Brasil sobre a necessidade de se desenvolver um sistema integrado de coleta e gestão de dados⁷² que seja compartilhado por todas as instituições relevantes, o qual possa consolidar dados de alta qualidade e identificar inserções duplicadas. Um sistema integrado necessariamente envolveria o IBAMA, ICMBio, Polícia Federal, Polícia Rodoviária Federal, Ministério Público Federal, Órgãos Ambientais Estaduais, Políticas Militares Ambientais, Políticas Cíveis Estaduais, Polícia Rodoviária Estadual e Ministérios Públicos Estaduais, além dos centros de triagem e reabilitação de animais silvestres nas diversas esferas da administração pública (federal, estadual, municipal) e privada. Entretanto, é importante ressaltar que a simples integração dos sistemas existentes pode não ser suficiente; a análise

⁷¹ Desde a publicação deste diagnóstico a Polícia Federal do Brasil deu início à organização e estabelecimento de uma base de dados consolidada sobre crimes contra a fauna silvestre.

⁷² Desde a publicação deste diagnóstico a Polícia Federal do Brasil deu início à organização e estabelecimento de uma base de dados consolidada sobre crimes contra a fauna silvestre.

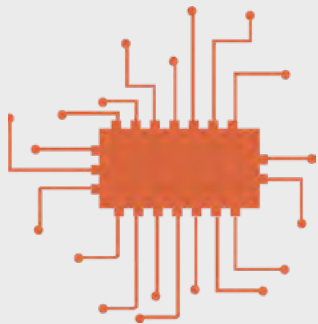


dos dados realizada para este diagnóstico permitiu a identificação de diversas falhas na forma como os atuais sistemas operam, além de insuficiências com relação aos tipos de informações coletadas, não permitindo uma compreensão realista e mais precisa da situação do tráfico de animais silvestres no Brasil. As planilhas utilizadas em uma das análises apresentavam vários erros, provavelmente devido a dificuldades no carregamento das informações e no preenchimento dos formulários, e muitas entradas eram baseadas em texto, dificultando até mesmo a simples filtragem dos dados. Em outra, as espécies eram frequentemente listadas por seus nomes populares ou incluídas sob o nome dos grupos taxonômicos a que pertencem, por exemplo a classe (répteis, aves e mamíferos). Outro sistema registrava apenas o número total de ocorrências e o número total de itens apreendidos. Portanto, se a coleta e a qualidade das informações coletadas não forem aperfeiçoadas, a integração dos sistemas existentes não contribuirá a uma melhoria da situação atual. O sistema precisa ser de fácil utilização, responsivo e, preferivelmente, incluir uma ferramenta de identificação de espécies usando imagens e inteligência artificial, além de minimizar as entradas de texto e facilitar a filtragem e organização dos dados e, no mínimo, deve incluir informações sobre as espécies apreendidas e o número de indivíduos por espécie. Os sistemas devem também ser capazes de exportar relatórios que podem ser usados por agentes e policiais, bem como exportar relatórios de análise de dados.

É importante ressaltar que, além de desenvolver sistemas integrados que permitam a coleta, consolidação e compartilhamento de dados de alta qualidade entre instituições e uma análise consistente do tráfico de animais silvestres, é fundamental conferir às autoridades a competência e os recursos necessários para que possam atuar de forma informada, com base nos resultados dessas análises. Estes resultados devem ser integrados a análises de inteligência sobre o tráfico e formar a base de uma colaboração efetiva entre as instituições envolvidas no combate ao tráfico de fauna silvestre, de forma que as medidas contra esse crime no Brasil sejam institucionalizadas e postas em prática de forma adequada.

A seguir listamos algumas recomendações adicionais relativas a dados sobre o tráfico de animais silvestres e cooperação institucional:

- Melhorar a coleta e gestão de dados, incluindo análise de dados e compatibilidade entre sistemas.
- Apoiar a cooperação entre instituições para a coleta, compilação, análise e compartilhamento de informações relevantes
- Apoiar, em nível nacional, a implantação de sistemas para a gestão e fiscalização da fauna silvestre manejada, para o registro de infrações ambientais, e para a apreensão e destinação de animais confiscados.
- Apoiar e estimular a elaboração de acordos internacionais para combater o tráfico de fauna silvestre no Brasil e promover a colaboração entre órgãos nacionais, ONGs nacionais e internacionais, e o setor privado internacional, visando ao compartilhamento de informações e o engajamento em programas conjuntos de treinamento e iniciativas de colaboração.
- Avaliar o potencial para a adoção mais ampla do modelo FPI – Fiscalização Preventiva Integrada (programa integrado de prevenção ao crime envolvendo agências estaduais e municipais, universidades e organizações da sociedade civil, implementada com grande sucesso nos estados brasileiros que fazem parte da Bacia do Rio São Francisco).
- Promover fóruns de diálogo abertos à participação de todos os interessados nas questões de coordenação entre as instituições federais e estaduais responsáveis pelo combate ao tráfico de fauna silvestre no Brasil, visando desenvolver uma abordagem multi-institucional eficaz (iniciar o processo através de iniciativas do tipo ‘coalizão dos dispostos’, ou ‘coalition of the willing’, no termo em inglês).



Tecnologia e rastreabilidade

A reprodução e a manutenção de animais silvestres em cativeiro são – e provavelmente continuarão sendo – permitidas por lei. Sendo assim, torna-se necessário difundir e aplicar os melhores métodos de rastreabilidade de origem disponíveis, a fim de conter o chamado “esquentamento” de animais silvestres capturados ilegalmente na natureza e incorporados aos plantéis em cativeiro, prática esta amplamente disseminada. Para tanto, é preciso que o IBAMA possa investir no desenvolvimento e implementação de um programa de fabricação de anilhas de identificação mais seguras, a fim de evitar fraudes e falsificações. Também é preciso investir no desenvolvimento e aplicação de análises de isótopos estáveis para atribuição de origem e para diferenciar animais cativos de silvestres, e no uso de testes de paternidade por DNA como ferramenta para controlar o plantel de animais em cativeiro de maneira mais eficaz. Além disso, é preciso promover um melhor entendimento acerca do papel do IBAMA no combate ao tráfico de fauna no país, uma vez que, apesar da reconhecida competência dos estados para controlar o manejo de fauna silvestre em suas jurisdições, o tráfico é, por natureza, interestadual e internacional, o que requer que o IBAMA detenha parte do controle e do mandato de fiscalização do tráfico, incluindo o exercício do poder de polícia durante inspeções, o cumprimento da legislação de proteção à fauna, a gestão dos sistemas de controle de manejo de fauna silvestre em nível nacional, e a gestão de um sistema de controle integrado interestadual.

O aprimoramento da rastreabilidade de origem constituiria uma iniciativa ampla, conduzida por vários níveis governamentais, desde as agências que apoiam a elaboração de legislação e regulamentação específicas até as instituições que financiam pesquisas, as universidades e os Ministérios do Meio Ambiente (IBAMA/ICMBio) e Justiça (Polícia Federal), além dos órgãos estaduais de meio ambiente e secretarias de segurança pública (polícias estaduais). Exemplos de ações para o aprimoramento da rastreabilidade de origem de animais silvestres:

- Promulgar a legislação e regulamentação necessária para a produção de marcas padronizadas para uso por criadores comerciais; ou solicitar aos criadores e mantenedores que utilizem as novas anilhas, mesmo que isso acarrete custos; ou ainda solicitar que criadores cubram os custos de testes de paternidade realizados pelas autoridades competentes para detectar animais capturados ilegalmente e/ou com a origem ocultada. Para tanto, seria necessário esclarecer junto a estes atores as competências do IBAMA com relação à supervisão e controle de espécies listadas pela CITES, ao controle do trânsito interestadual e internacional da fauna silvestre, entre outras. Por estes motivos, é preciso desenvolver um sistema de marcas padronizadas em nível federal para utilização por todos os estados da federação. O setor que explora animais silvestres, acima de tudo, precisa cumprir as regulamentações cabíveis, ao invés de pressionar para que a atividade seja desregulamentada;
- É preciso que os governos federal e estaduais viabilizem o financiamento de pesquisa básica pelas universidades – por exemplo, para o desenvolvimento de marcadores moleculares, estudos de genética populacional, isoscapes e outros.
- Capacitar os centros de triagem e reabilitação de animais silvestres (CETAS, CRAS, etc.) e/ou as instalações forenses (níveis federal e estadual) para o cumprimento de suas funções (equipamentos, pessoal treinado e com recursos).

Dentro desse contexto, é importante:

- Promover o uso de tecnologias modernas na identificação de atividades ilícitas relacionadas ao tráfico de fauna silvestre, incluindo análise de DNA, sistemas padronizados de marcação digital para animais em cativeiro, um banco de dados unificado sobre traficantes e compartilhado pelos órgãos federais e estaduais relevantes, desenvolvimento de ferramentas incluindo aplicativos para *smartphones* etc.
- Apoiar e fortalecer as capacidades dos centros de triagem e reabilitação de animais silvestres (CETAS, CRAS, etc.) para receber, triar, reabilitar e soltar animais apreendidos, incluindo, quando possível, a repatriação de animais de outras partes do Brasil ou de outros países, por meio da aplicação disseminada do conhecimento científico existente em genética e isótopos estáveis.
- Apoiar o fortalecimento dos acordos internacionais existentes para a proteção da fauna e flora silvestres e trabalhar de forma mais eficaz com a CITES para aprimorar a rastreabilidade de animais silvestres comercializados legalmente.
- Melhorar a rastreabilidade da origem e investir no desenvolvimento de métodos mais robustos de marcação individual para animais silvestres mantidos de forma legal (marcação eletrônica, perfil genético, etc.).

- Aumentar a capacidade de detecção de tentativas de ocultação de origem de animais: capacitação permanente sobre o uso do sistema SISPASS e os exames periciais de anilhas de identificação; investimento em testes de paternidade pelo DNA e análises de isótopos estáveis; implementar a “Operação *Delivery*” em todos os estados (verificação da existência de ovos incubados e filhotes antes do fornecimento das anilhas do IBAMA) para que se torne a regra ao invés da exceção, e investir em uma maior frequência de operações repetidas; criar etiquetas / anilhas de identificação individuais e padronizadas para o setor de criação comercial em cativeiro, incluindo curtumes e produtores de artigos de couro.
- Trabalhar com sistemas de inspeção aeroportuários e portuários que detectam armas e drogas para que identifiquem também animais silvestres e seus produtos.

Redução da demanda

A oferta existe onde existe demanda por um produto ou serviço. Em última análise, a responsabilidade pelo tráfico de fauna silvestre é do mercado consumidor que, de forma consciente ou não, apoia sua cadeia de abastecimento, e frequentemente sob o pretexto de que o uso dessas espécies faz parte de sua cultura. É preciso que os governos e organizações da sociedade civil no Brasil aumentem a destinação de recursos à conscientização ambiental, enfatizando a responsabilidade dos consumidores em relação à cadeia de abastecimento ilegal de fauna silvestre, ao mesmo tempo em que promovam um diálogo mais aprofundado com a sociedade sobre a evolução das manifestações culturais, as quais podem e devem se transformar ao longo do tempo. Portanto, a redução do tráfico de fauna silvestre depende de um maior engajamento com os Ministérios da Educação e do Meio Ambiente – entre outros, juntamente com atores-chave no setor privado e em organizações da sociedade civil, a fim de:

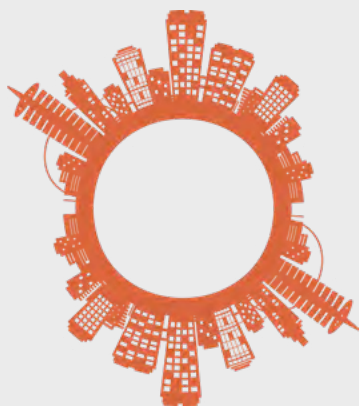
- Reduzir a demanda por animais silvestres, suas partes e produtos derivados, aumentando a conscientização sobre os impactos do tráfico através de estratégias de comunicação que visem mudanças efetivas de comportamento.
- Implementar programas de educação ambiental de médio e longo prazos que transmitam a mensagem de que “tem gente que vende animais silvestres porque tem gente que compra”. A educação ambiental e a reprovação social serão os principais propulsores das mudanças de comportamento.
- Apoiar o desenvolvimento de materiais educacionais sobre a proteção da fauna silvestre, mais especificamente sobre o tráfico de fauna, a fim de aumentar a conscientização sobre os seus impactos.
- Apoiar a realização de campanhas dirigidas ao público em geral sobre as leis e regulamentação de proteção da fauna silvestre.
- Estimular o desenvolvimento de parcerias entre órgãos governamentais, o setor privado e organizações da sociedade civil com o objetivo de aumentar a conscientização e reduzir a demanda.

Questões sociais

Não será possível combater a captura ilegal de animais silvestres nas áreas de origem das espécies traficadas sem atender a questões como pobreza e inclusão social. É preciso ir além da implementação de alguns poucos projetos locais administrados por organizações internacionais e ONGs, os quais apesar de alcançar bons resultados, inclusive envolvendo trabalhos com cooperativas junto às comunidades locais, mostram-se insuficientes para deter a captura ilegal de animais silvestres para alimentar o tráfico. A redução dos níveis de pobreza nessas áreas requer a definição de políticas públicas locais eficazes e a presença do Estado no fornecimento de educação, saúde, acesso à água potável e saneamento, além de capacitação profissional e incentivos para a geração de fontes estáveis de renda com base em atividades econômicas sustentáveis. A responsabilidade pelo combate à exploração ilegal da vida silvestre recai sobre a sociedade como um todo, representada pelo Estado. Esforços bem-sucedidos para reduzir a captura e a caça ilegais de espécies silvestres nas áreas de origem precisam envolver os diferentes níveis governamentais (federal, estadual e municipal), órgãos públicos de saúde e educação, além do desenvolvimento de iniciativas para a obtenção de fontes sustentáveis de renda, específicas para cada local.

Dentro desse contexto, é importante:

- Implementar programas de geração de renda em áreas rurais e urbanas próximo aos principais locais de captura (estes locais são conhecidos), com foco nas comunidades em situação de vulnerabilidade social que dependem da captura de animais silvestres para sua subsistência (seja como alimento ou como recurso financeiro, ou mesmo como fonte adicional de renda), e desestimular a população local a montar armadilhas para animais e coletar ovos e filhotes.



9. REFERÊNCIAS

- Alexander, J., Downs, C.T., Butler, M., Woodborne, S & C.T. Symes. (2018). *Stable isotope analyses as a forensic tool to monitor illegally traded African grey parrots*. *Animal Conservation* 22 (2): 134–143
- Alves Filho, J.D.S. (2015). Sistema SisPass de controle da atividade de criação amadorista de passeriformes. Presentation delivered during the I Course on Forensics and Wildlife Trafficking of the Federal Police. Belo Horizonte, 10–14th August 2015. 18 slides.
- Alves, R., Lima, J. & H. Araujo. (2013). *The live bird trade in Brazil and its conservation implications: An overview*. *Bird Conservation International*. 23. 10.1017/S095927091200010X.
- Andrade, G. 2019. Tráfico de papagaios cresce 142% em MS: número de aves apreendidas salta de 431 para 1.045. G1 (2019). Access: <https://g1.globo.com/ms/mato-grosso-do-sul/noticia/2019/11/25/trafico-de-papagaios-cresce-142percent-em-ms-numero-de-aves-apreendidas-salta-de-431-para-1045.ghtml>
- Beck, R.M., Reis, S.T.J. & N.S. Rocha. (2017). *Estudo Retrospectivo das Ocorrências de Crimes Contra a Fauna Atendidos pela Polícia Militar Ambiental do Estado de São Paulo, 2012 – 2015*. *Brazilian Journal of Forensic Sciences, Medical Law and Bioethics*. 6(3):453-466. [https://dx.doi.org/10.17063/bjfs6\(3\)y2017453](https://dx.doi.org/10.17063/bjfs6(3)y2017453)
- Bergman L. & L.A. Gaskins. (2011). Surveys of avian practitioners and pet owners regarding common behaviour problems in psittacine birds. *Journal of Avian Medicine and Surgery*, Teaneck 25(2): 2011.
- Berton, E. F. (2018). A journey into the Amazon jaguar blackmarket. Infoamazonia, RAI-Bolivia, Mongabay-LATAM. <https://brazilian.report/society/2018/09/18/amazon-jaguar-black-market/>
- Boeger, W.A., Zaher, H., Rafael, J.A. & M.P. Valim. 2017. Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil. <http://fauna.jbrj.gov.br/fauna/listaBrasil/ConsultaPublicaUC/ConsultaPublicaUC.do>
- Borges, R.C. (2011). Criação de Passeriformes [PowerPoint presentation]. Brasília, Brasil
- Borges, R.C. (2015). Criação de animais silvestres prevista na Lei no 5.197/67 [Powerpoint presentation, House of Representatives, National Congress]. Brasília, Brasil.
- Braczkowski, A., Ruzo, A., Sanchez, F., Castagnino, R., Brown, C., Guynup, S., OBryan, C. (2019). *“The ayahuasca tourism boom: An undervalued demand driver for jaguar body parts?”*. *Conservation Science and Practice*. 2019:e126. <https://doi.org/10.1111/csp2.126>
- Carvalho, V.M. & M.F.V. Marvulho. (2014). Zoonoses. In: Cubas, Z.S., Silva, J.C.R. & J.L. Catão-Dias. (1986). *Tratado de animais selvagens: medicina veterinária*. São Paulo: Roca.
- Cerling, T.E., Andanje, S.A., Gakuya, F., Kariuki, J.M., Kariuki, L., Kingoo, J.W., Khayale, C., Lekoolool, I., Macharia, A.N., Anderson, C.R., Fernandez, D.P., Hu, L. & S.J. Thomas. (2018). *Stable isotope ecology of black rhinos (Diceros bicornis) in Kenya*. *Oecologia*. PMID 29955983 DOI: 10.1007/s00442-018-4185-4
- Costa, C.E.T.D., Mendes, H.D.S. & P.R.M. Garcia. (2007). *Crimes contra o meio ambiente: crimes contra a fauna. Participação dos criadores de fauna silvestre no tráfico ilegal de animais*. 89 (Dissertation presented to the National Police Academy and Senac Rio as part-fulfilment of graduation requirements of the XV Special Police Course). National Police Academy / Senac Rio, Brasília.

- Costa, F.J.V. (2017). Ciência contra o tráfico: Avanços no Combate ao Comércio Ilegal de Animais Silvestres/ Fábio José Viana Costa, Juliana Machado Ferreira, Kellen Rejane Gomes Monteiro, Rodrigo Ribeiro Mayrink (orgs.). João Pessoa: IMPRELL. 250 p. Il. Tab.
- Costa, F.J.V., Ribeiro, Renata Esteves, de Souza, Carla Albuquerque, Navarro, Rodrigo Diana. (2018). *Espécies de aves traficadas no Brasil: uma meta-análise com ênfase nas espécies ameaçadas*. Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science, Anápolis 7(2): 324–346.
- de Albuquerque, M.F.C. (2014). O comércio de animais silvestres no Brasil e a Resolução Conama n. 457. Boletim Científico Escola Superior do Ministério Público da União (ESMPU), Brasília 13(42-43): 147–176.
- De La Torre, J.A., J. González-Maya, H. Zarza, G. Ceballos, and R.A. Medellín. (2017). The Jaguar's Spots Are Darker than They Appear: Assessing the Global Conservation Status of the Jaguar *Panthera onca*. *Fauna & Flora International*. <https://doi.org/10.1017/S0030605316001046>.
- Destro, G.F.G., Pimentel, T.L, Sabaini, R.M.; Borges, R.C. and R. Barreto. (2012). Efforts to Combat Wild Animals Trafficking in Brazil. <http://dx.doi.org/10.5772/48351>
- Destro, G.F.G. (2018). Tráfico de Animais Silvestres: da captura ao retorno à Natureza (PhD Thesis, Federal University of Goiás). Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Goiás, Goiânia.
- Destro, G., De Marco, P., & Terribile, L. (2019). *Comparing environmental and socioeconomic drivers of illegal capture of wild birds in Brazil*. *Environmental Conservation* 1–6. Cambridge University Press. doi:10.1017/S0376892919000316
- Efe, M.A., Martins-Ferreira, C., Olmos, F., Mohr, L.V. & L.F. Silveira. (2006). *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Ornitologia para a destinação de aves silvestres provenientes do tráfico e cativeiro*. *Revista Brasileira de Ornitologia*, Belém 14(1): 67–72.
- Engbertson, M. (2006). The welfare and suitability of parrots as companion animals: a review. *Animal Welfare*, Wheathampstead, 15: 263–276.
- FAO. 2012–2019. Cultured Aquatic Species Information Programme. Arapaima gigas. Cultured Aquatic Species Information Programme. Text by Nuñez, J. In: FAO Fisheries and Aquaculture Department [online]. Rome. Updated 2nd August 2012. [Cited 16th April 2019].
- Fraser, B. (2018). *China's lust for jaguar fangs imperils big cats*. *Nature* 555: 13–14.
- Fundação SOS Mata Atlântica e Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. (2014). *Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica, Período 2012-2013 – Relatório Técnico*, 61p.
- Griffith, B., Scott, J.M., Carpenter, J.W. & C. Reed. (1989). Translocation as a species conservation tool: status and strategy. *Science* 245, 477–480.
- IBAMA. (2016). <http://www.ibama.gov.br/noticias/58-2016/183-cacador-e-presos-e-multado-por-matar-19-oncas-no-para>

IBAMA/MMA. (2018). Programa de Quelônios da Amazônia (PQA) <http://www.ibama.gov.br/noticias/436-2018/1430-programa-quelonios-da-amazonia-80-milhoes-de-filhotes-em-39-anos>

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. (2016). RELATÓRIO TÉCNICO CETAS 2002–2014. Brasil.

ICMBio/MMA. (2018). *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume I / 1. ed.* Brasília, DF, 492.

IUCN (International Union for Conservation of Nature). (2000). IUCN guidelines for the placement of confiscated animals. Approved by the 51st Meeting of the IUCN Council, Gland, Switzerland.

IUCN (International Union for Conservation of Nature). (2014). Diretrizes para reintroduções e outras translocações para fins de conservação. Tradução para o português.

Jardim Botânico do Rio de Janeiro. (2017). Flora do Brasil 2020 em construção. <http://floradobrasil.jbrj.gov.br>

Jędrzejewski, W., Robinson, H.S., Abarca, M., Zeller, K.A., Velasquez, G., Paemelaere, E.A.D., Goldberg, J.F., Payan, E., Hoogesteijn, R., Boede, E.O., Schmidt, K., Lampo, M., Vilorio, A.L., Carreño, R., Robinson, N., Lukacs, P.M., Nowak, J.J., Salom-Pérez, R., Castañeda, F., Boron, V. and H. Quigley. (2018). *Estimating large carnivore populations at global scale based on spatial predictions of density and distribution – Application to the jaguar (Panthera onca)*. PLoS ONE 13(3): e0194719.

Joffily, D. (2010). *Soltura monitorada de exemplares do periquitão-maracanã Aratinga leucophthalma (Statius Muller, 1776) apreendidos pelo IBAMA no Estado do Rio de Janeiro e aspectos da alimentação de indivíduos da família Psittacidae*. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Instituto de Zootecnia, Universidade Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

Kanaan, V.T. & Gleason, S. (2014). Monitoring and pair bond formation of rehabilitated vinaceous-breasted parrots (*Amazona vinacea*) released in Araucárias National Park, Brazil. In: Encontro Anual de Etologia e V Simpósio Latino-americano de Etologia, 32., 2014, Mossoró/RN. Anais... Mossoró/RN: Ufersa, p. 69-70

Kerman, Irvin and Marie-louise Felix. (2010). *Exploitation of the jaguar, Panthera onca, and other large forest cats in Suriname*. Commissioned by WWF-Guianas.

Lacava, U. (coord.). (1995). *Tráfico de animais silvestres no Brasil: um diagnóstico preliminar*. Brasília: WWF.

Lewinsohn, T.M. & Prado, P.I. (2005). How many species are there in Brazil? *Conservation Biology* 19: 619–624.

Lima, P.C. & Santos, S.S. (2005). Reprodução de uma população reintroduzida de *Aratinga auricapilla* (Kuhl, 1820) Aves: Psittacidae, em área de Cerrado no Leste da Bahia, Brasil. *Ornithologia*, Cabedelo (PB), v. 1(1), p. 13-18.

Machado, A.B.M., Drummond, G.M. & A.P. Paglia. (2008). *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção*. Ministério do Meio Ambiente e Fundação Biodiversitas. 1420pp.

Mairynek, R.R. (2016). Exame pericial para detecção de frauds em anilhas oficiais de Passeriformes: uma ferramenta para o combate ao tráfico de animais silvestres (Mestrado Profissional). Centro de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina.

Maldonado, A. and T. Lafon. (2017). *Biomedical Research vs. Biodiversity Conservation in the Colombian-Peruvian Amazon: Searching for Law Enforcement Where There is Lack of Accountability*. D. Rodríguez Goyes et al. (eds.), *Environmental Crime in Latin America*, Palgrave Studies in Green Criminology, DOI 10.1057/978-1-137-55705-6_12

Maldonado, A., Guzman-Caro, D., Shanee, S., Defler, T.R. & Roncancio, N. 2017. *Aotus nancymaae* (amended version of 2017 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T41540A121725532. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T41540A121725532.en>.

Marques, A.B. (2009). Avaliação do canto do trinca-ferro (*Saltator similis* Lafresnaye e D'Orbigny 1837) em relação ao processo de domesticação e suas implicações na conservação das aves canoras (Tese de Doutorado). 124 (Doutorado). Centro de Biociências e Biotecnologia da Universidade Estadual do Norte Fluminense - UENF, Campo dos Goytacazes, Rio de Janeiro.

Marques, D. (2018). Cultura do pet silvestre sustenta tráfico de animais no Brasil. *Envolverde*, Carta Capital

McGowan, P. (2001). *CITES Review of Significant Trade 2006*, Birdlife International 2015, CITES 2013.

Mittermeier, R.A., Robles, G.P. & C.G. Mittermeier. (1997). Megadiversity: Earth's biologically wealthiest nations. 501pp.

Myers, N., Mittermeier, C.G., Fonseca, G.A.B & J. Kent. (2000). *Biodiversity hotspots for conservation priorities*. *Nature* 403: 853–858.

Nowell, K., and P. Jackson, (comps. and eds.). (1996). *Wild Cats, Status Survey and Conservation Action Plan*. Gland, Switzerland: IUCN/SSC Cat Specialist Group.

Nunez, A. and E. Aliaga-Rosell. (2017). Jaguar fangs trafficking by Chinese in Bolivia. *CATnews* 65: 51–52.

O Eco. (2019). <https://www.oeco.org.br/blogs/salada-verde/mpf-denuncia-grupo-que-matou-mais-de-mil-oncas-pintadas-no-acre/>

Olinger, M. (2013). *La difusión del crimen organizado en Brasil a partir de los años 2000*. Woodrow Wilson International Center for Scholars, Washington, D.C.

Ortiz-von Halle, B. (2018). *Bird's-eye view: Lessons from 50 years of bird trade regulation & conservation in Amazon countries*. TRAFFIC, Cambridge, UK.

Pagano, I.S.A., Sousa, A.E.B.A., Wagner, P.G.C. & R.T.C. Ramos. (2009). *Aves depositadas no Centro de Triagem de Animais Silvestres do IBAMA na Paraíba: uma amostra do tráfico de aves silvestres no estado*. *Ornitologia* 3: 132–144.

Pantoja-Lima, J., Aride, P.H., de Oliveira, A.T., Félix-Silva, D., Pezzuti, J.C. and Rebêlo, G.H. (2014). *Chain of commercialization of Podocnemis spp. turtles (Testudines: Podocnemididae) in the Purus River, Amazon basin, Brazil: current status and perspectives*. *Journal of ethnobiology and ethnomedicine*, 10, 8. doi:10.1186/1746-4269-10-8

Pritchard, P.C.H. & P. Trebbau. (1984). *Turtles of Venezuela. Society for the study Amphibians and Reptiles, Contributions to Herpetology*. Oxford: Ohio Society for the Study of Amphibians and Reptiles

- Quigley, H., Foster, R., Petracca, L., Payan, E., Salom, R. & Harmsen, B. (2017). *Panthera onca* (errata version published in 2018). The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T15953A123791436. <https://www.iucnredlist.org/species/15953/123791436> Downloaded on 18th November 2019.
- Raso, T.F., Berchieri Jr. A. & A.A. Pinto. (2002). *Evidence of Chlamydophila psittaci infection in captive amazon parrots in Brazil*. Journal of Zoo and Wildlife Medicine, 33(2): 118–121.
- Raso, T.F. Ferreira, V.L., Bassetti, B.R. Sztajn bok, J., Khoury, Z., Nascimento, R.D. & M.V. Silva. (2015). *Psittacosis causing acute respiratory distress syndrome (ARDS)*. Journal of Pulmonary and Respiratory Medicine 5(4): 1–5, doi: 10.4172/2161-105X.1000283
- Rebêlo, G.H. and J.C.B. Pezzuti. (2000). *Percepções sobre o consumo de quelônios na Amazônia: considerações para o manejo atual*. Ambiente e Sociedade 6: 85–104.
- Redford, K.H. (1992). The empty forest. BioScience 42: 412–422.
- Renctas. (2001). I Relatório Nacional sobre o Tráfico de Fauna Silvestre. Brasília.
- Reuter, R., Maffei, L., Polisar, J., Radachowsky, R. (2018). *Jaguar Hunting and Trafficking in Mesoamerica Recent Observations*. Wildlife Conservation Society (WCS), Bronx New York.
- Ribeiro, L.B. & M.G. Silva. 2007. O comércio ilegal põe em risco a diversidade das aves no Brasil. Ciência e Cultura. [online] 59(4): 4–5.
- Rocha, M.S.P., Cavalcanti, P.C.M., Sousa, R.L. & R.R.N. Alves. (2006). Aspectos da comercialização ilegal de aves nas feiras livres de Campina Grande, Paraíba, Brasil. Revista de Biologia e Ciências da Terra 6: 204–221.
- SAVE Brasil (Sociedade para Conservação de Aves do Brasil). (2017). *Protocolo experimental para soltura e monitoramento de aves vítimas do comércio ilegal de animais silvestres no Estado de São Paulo*. Organização de André Cordeiro de Luca, Alice Reisfeld, Daniela Osório Bueno, Isabella Pereira da Silva, Raphael Estupinham Araújo. São Paulo: SAVE Brasil.
- 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. Campo Grande: [s.n.]. Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pósgraduação em Ecologia e Conservação da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul.
- Siemering, H. Zoonoses. (1986). In: Fowler, M.E. (ed.). Zoo & wild animal medicine. Philadelphia: W.B. Saunders, p. 63–68.
- Sinovas, P., Price, B., King, E., Hinsley, A. & A. Pavitt. (2017). *Wildlife trade in the Amazon countries: an analysis of trade in CITES listed species*. Technical report prepared for the Amazon Regional Program (BMZ/DGIS/GIZ). UN Environment-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK
- Stotz, D.F., Fitzpatrick, J.W., Parker, T.A.III & D.K. Moskovits. (1996). *Neotropical birds: ecology and conservation*. Chicago: University of Chicago Press.
- Templeton, A.R., Hemmer, H., Mace, G., Seal, U.S., Shields, W.M. and Woodruff, D.S. (1986), Local adaptation, coadaptation, and population boundaries. Zoo Biol., 5: 115-125. <https://doi.org/10.1002/zoo.1430050206>

Tensen, L. (2016). *Under what circumstances can wildlife farming benefit species conservation?* Global Ecology and Conservation 6: 286–298.

TRAFFIC International. (2008). <http://www.traffic.org/trade/>

UNEP. (2018). *The State of Knowledge of Crimes that have Serious Impacts on the Environment*. UN Interregional Crime and Justice Research Institute, Nairobi, Kenya, 110pp.

Valsecchi, J., Marmontel, M., Franco, C.L.B., Cavalcante, D.P., COBRA, I.V.D., Lima, I.J., Lanna, J.M., Ferreira, M.T.M., Nassar, P.M., Botero-Arias, R. and Monteiro, V. (2017). Update and compilation of the list untold treasures: new species discoveries in the Amazon 2014-15. WWF Living Amazon Initiative (Denise Oliveira and Sandra Charity), WWF-Brazil (Jorge Eduardo Dantas and Mariana Gutiérrez), Brasília, DF and Tefé, AM: WWF and Mamirauá Institute of Sustainable Development.

Verheij, P. (2019). *An assessment of wildlife poaching and trafficking in Bolivia and Suriname*. IUCN NL, Amsterdam.

Vidolin, G.P., Mangini, P.R., Moura-Britto, M. & M.C. Muchailh. (2004). *Programa Estadual de Manejo de Fauna Silvestre Apreendida - Estado do Paraná, Brasil*. Cadernos da Biodiversidade, Instituto Ambiental do Paraná, Curitiba 4(2): 37–49.

Vilela, D.A.R. (2012). *Diagnóstico de situação dos animais silvestres recebidos nos CETAS brasileiros e Chlamydophila psittaci em papagaios (Amazona aestiva) no CETAS de Belo Horizonte, MG*. Belo Horizonte: [s.n.]. Tese de doutorado apresentada à Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais.

Wajntal, A. & Silveira, L.F. (2000). A soltura de aves contribui para sua conservação? *Atualidades Ornitológicas*, São Paulo 98: 7–9.

White Jr., T.H., Collar, N.J., Morhouse, R.J., Sanz, V., Stolen, E.D. & D.J. Brightsmith. (2012). *Psittacine reintroductions: common denominators of success*. *Biological Conservation*, Amsterdam 148(1): 106–115.

World Animal Protection. (2019a). *Wild at heart – The cruelty of the exotic pet trade*. Toronto, Canada, 26pp.

World Animal Protection. (2019b). *Crueldade a Venda: Os problemas da criação de animais silvestres como pet*. Proteção Animal Mundial, São Paulo, Brasil, 24pp.

World Conservation Monitoring Centre. (1996). *Arapaima gigas*. The IUCN Red List of Threatened Species 1996: e.T1991A9110195. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.1996.RLTS.T1991A9110195.en>. Downloaded on 16th April 2019.

WPA (World Pheasant Association); IUCN/SSC (IUCN Species Survival Commission Re-introduction Specialist Group) (eds.). (2009). *Guidelines for the re-introduction of Galliformes for conservation purposes*. Gland: IUCN, Newcastle-upon-Tyne: World Pheasant Association.

Ziegler, S., Merker, S., Streit, B., Boner, M. and D.E. Jacob. (2016). *Towards understanding isotope variability in elephant ivory to establish isotopic profiling and source-area determination*. *Biological Conservation* 197: 154–163.

A TRAFFIC, rede internacional de monitoramento do tráfico de vida silvestre, é uma organização não governamental que trabalha globalmente no combate ao tráfico de animais e plantas silvestres visando à conservação da biodiversidade e ao desenvolvimento sustentável.

Para maiores informações, entre em contato:
TRAFFIC
Global Office
David Attenborough Building
Pembroke Street
Cambridge CB2 3QZ Reino Unido

Telefone: +44 (0)1223 277427
E-mail: traffic@traffic.org
Website: www.traffic.org

Organização da sociedade civil registrada no Reino Unido sob o n.º 1076722
Sociedade Registrada Limitada n.º 3785518.

TRAFFIC