

1º Relatório Nacional sobre o Tráfico de Fauna Silvestre





AGRADECIMENTOS:

A todos que de alguma forma colaboraram com este relatório, especialmente aos Funcionários do IBAMA, Polícia Florestal, Polícia Federal, Secretarias de Meio Ambiente e Ministério do Meio Ambiente;

Aos membros da RENCTAS e a todos que enviaram denúncias sobre a ação de traficantes;

Aos profissionais da imprensa que registram e mostram ao país nossas falhas ambientais;

A todos os policiais e agentes ambientais que não se deixaram contaminar pelo pessimismo e pelo descaso com a nossa fauna;

E a todos que acreditam num país melhor, que respeita e preserva a sua biodiversidade.

Apresentação

Desde o seu descobrimento, o Brasil tornou-se alvo preferencial dos traficantes de animais silvestres. Porém, nunca em sua história pôde contar com dados confiáveis e detalhados sobre essa atividade. As poucas informações disponíveis eram isoladas ou careciam de uma análise mais profunda.

Para suprir essa lacuna e estabelecer parâmetros para o planejamento de ações e estratégias contra o tráfico de animais silvestres, a RENTAS - Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres - implantou um projeto de pesquisa para publicar este primeiro RELATÓRIO NACIONAL SOBRE O COMÉRCIO ILEGAL DA FAUNA SILVESTRE.

Uma das principais dificuldades encontradas pela equipe responsável pelo projeto foi exatamente a ausência de critérios e de uniformização nos registros dos órgãos responsáveis pelo controle e fiscalização ambiental. Muitos sequer registravam os resultados de suas apreensões, outros nunca se preocupavam em fazer uma análise dessas informações. O que existia eram amontoados de dados, que precisavam de ser separados, avaliados e sistematizados. Existiam exceções, é claro. Estas normalmente eram encontradas nos registros dos Batalhões de Polícias Florestais Estaduais.

A primeira fase do projeto consistiu em criar um questionário e enviá-lo para todos os órgãos ambientais no país. Das Polícias Florestais ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, da Polícia Federal às Secretarias de Meio Ambiente, a equipe da RENTAS, coordenada pela bióloga e pesquisadora Flavia Murad, se esforçou para levantar os dados iniciais para o relatório. Outra equipe, formada pelos estagiários, vasculhou os registros da imprensa sobre o assunto, além de fazer o levantamento bibliográfico. Ao final de 1 ano de pesquisa, tínhamos em mãos quase 16.000 páginas de documentos. A partir daí, iniciava-se a parte mais difícil do trabalho: analisar as informações, separar as fontes confiáveis e alimentar os bancos de dados que seriam responsáveis por gerar este relatório. Começava uma jornada que em alguns momentos parecia interminável. Estatísticos, cartógrafos, digitadores, estagiários e analistas. Todos debruçados sobre as informações, pesquisando, analisando e separando os dados, que mais tarde seriam discutidos em intermináveis reuniões.

As dificuldades foram imensas. A mais comum, por exemplo, foi tentar descobrir que espécies eram aquelas que tinham sido registradas apenas com o nome comum. Ararinha-azul, arara-pequena, ararauna, araracã, entre outros nomes, eram apenas denominações regionais para a mesma espécie. Jararacão, jararaca, jararaca-tapete, jararaca-do-brejo e jararaquinha eram nomes parecidos que designavam espécies completamente diferentes.

Quando decidimos fazer esse levantamento, tínhamos uma expectativa muito negativa sobre os números e os resultados. Porém, quando os primeiros dados começaram a chegar, e as primeiras análises começaram a tomar forma, essas expectativas se mostraram falsas. A realidade que começava a surgir no meio daqueles dados era muito pior. Com o avanço dos trabalhos, íamos descobrindo que muito pouco sabíamos sobre essa atividade ilegal no país. A quantidade de animais traficados, os pontos-de-venda de animais levantados e as ações desenvolvidas para o seu combate, mostravam contradições e apontavam uma grande vantagem para os traficantes.

Surgiram dados preocupantes, como o envolvimento dos traficantes de animais com os traficantes de drogas. Os depoimentos e entrevistas realizados mostravam também uma grande ameaça: a falta de conhecimento sobre o assunto e, conseqüentemente, a criação de um preconceito contra os que estavam incumbidos das ações de repressão. Em muitos casos, os próprios colegas de farda discriminam quem está lotado nas cooperações que visam à proteção do meio ambiente. Acham um trabalho fácil e "romântico". O preconceito também se mostra presente em diversas delegacias de polícia. A equipe da RENTAS acompanhou várias operações em feiras livres para realizar esse projeto, e pôde constatar o pouco caso ou a má vontade de alguns policiais dessas repartições quando da chegada dos policiais florestais trazendo traficantes de animais e as provas dos seus crimes. Em uma das operações acompanhadas pela nossa equipe, os policiais florestais peregrinaram por quatro delegacias até conseguirem fazer o registro da ocorrência.

Quando se fala em falta de informação, logo pensamos nos iletrados. Porém, quando se trata de crimes contra o meio ambiente, percebemos que a ignorância não é uma característica de analfabetos. Em artigo publicado em jornal de grande circulação, um economista e ex-deputado federal ataca a fiscalização ambiental brasileira só porque esta prendeu um traficante de animais de nacionalidade alemã. Segundo o deputado, esse "pobre coitado" só queria ajudar o Brasil a

se livrar dessas pragas que são as aranhas e outros animais venenosos.

Este relatório não pode e não deve ser considerado uma posição definitiva sobre o assunto. O tráfico de animais silvestres é uma atividade ilegal, e, portanto, não conta com registros exatos. Outro aspecto a ser observado é o caráter inédito deste trabalho. Antes não havia registros que permitiam comparações e análises de evolução estatística. Muitas das projeções aqui contidas podem gerar debates e críticas. E esse é um dos nossos objetivos: buscar o debate, incomodar os acomodados, trazer luz para clarear essa atividade que se prevaleceu das sombras para transformar o nosso país em fonte inesgotável de preciosidades faunísticas.

A intenção da RENTAS é de atualizar este relatório anualmente, e para isso conta com a participação de todos os segmentos envolvidos na luta contra o tráfico de animais. Com o passar do tempo, teremos informações mais precisas, dados mais confiáveis e ações mais enérgicas. Ao lançarmos este relatório esperamos as críticas e as sugestões. O que não contamos é com a passividade e o desinteresse.

O combate ao tráfico de animais silvestres passa necessariamente pela conscientização da nossa sociedade, pela disponibilidade de informações, e pela organização dos órgãos de controle ambiental. Mais eficiente do que um revólver calibre 38, é um computador. Os traficantes se especializaram, contam com estruturas eficientes e com o apoio de outras atividades ilegais.

A RENTAS sabe que este relatório é apenas o primeiro passo. Porém um passo decisivo numa caminhada que tem como destino final uma sociedade que respeita seus recursos naturais, que entende a dinâmica da vida e que interage de forma harmoniosa com o maior patrimônio do nosso país: a nossa biodiversidade.

Dener Giovanini
Coordenador-Geral - RENTAS

1

O Brasil, com 8.547.403,5 km² de área, se encontra entre os países de maior riqueza de fauna do mundo, ocupando a 1^a. posição em número total de espécies, com aproximadamente 3 mil espécies de vertebrados terrestres e 3 mil de peixes de água doce (Mittermeier *et al.*, 1992; IBGE, 2001). É também o país mais rico em diversidade de mamíferos do mundo com 483 espécies continentais e 41 marinhas, totalizando 524 espécies (Fonseca *et al.*, 1996). Em aves, ocupa a 3^a. posição com cerca de 1677 espécies, sendo 1524 residentes e 153 visitantes (Sick, 1997a). A 4^a. posição em répteis, com cerca de 468 espécies e 1^o. lugar em número de anfíbios com cerca de 517 espécies (Mittermeier *et al.*, 1992).

Esses números só vêm aumentando, pois novas espécies brasileiras continuam sendo descritas. Desde 1990 até o momento, foram descobertas 10 novas espécies de primatas no Brasil. As mais recentes, *Callithrix manicorensis* e *Callithrix acariensis*, foram encontradas em 1996 em comunidades amazônicas onde eram criadas como animais de estimação, apesar de ainda serem desconhecidas pela ciência (CI, 2000). Novas espécies de aves também foram descobertas, uma em 1995 no litoral do estado do Paraná, o bicudinho-do-brejo, *Stymphalornis acutirostris*, e em 1998, o macuquinho-da-várzea, *Scytalopus iraiensis* (Bornschein *et al.*, 1995; Silva, 1998).

Apesar da grande riqueza de espécies da fauna brasileira gerar idéia de abundância, esta normalmente se encontra com números populacionais relativamente pequenos e associada a expressivos endemismos, o que a torna frágil perante aos impactos de desmatamento e caça (Mittermeier *et al.*, 1992; Aveline e Costa, 1993).

Após a perda do habitat, a caça, para subsistência e comércio, é a segunda maior ameaça à fauna silvestre brasileira (Redford, 1992; Rocha, 1995). Atualmente, o comércio ilegal de vida silvestre, o qual inclui a fauna e seus produtos, movimenta de 10 a 20 bilhões de dólares por ano (Webster *apud* Webb, 2001). É a terceira atividade ilícita do mundo, depois das armas e das drogas. O Brasil participa com cerca de 5% a 15% do total mundial (Rocha, 1995; Lopes, 2000).

O atual quadro de degradação ambiental que o país enfrenta é o resultado de anos de exploração descontrolada de seus recursos

naturais. Desde os tempos coloniais, os governos cogitaram de proteger as florestas e outros recursos, mas foram inócuas as medidas de proteção, sempre renovadas ao longo dos anos por meio de cartas-régias, leis, decretos, regulamentos que jamais produziram efeitos práticos. Em 1921, foi criado o Serviço Florestal, que começou a cuidar do assunto com mais objetividade, com o primeiro Código Florestal datando de 1934 (Aveline e Costa, 1993).

Mesmo assim, até a década de 50, não havia no Brasil uma preocupação essencial com os aspectos ambientais. Com o agravamento dos problemas ambientais e a maior conscientização sobre estes em todo o mundo, em 1967 foi criado, no âmbito do Ministério da Agricultura, o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal - IBDF, hoje extinto e substituído pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA (Aveline e Costa, 1993; IBAMA, 2000a).

O IBAMA, agência ambiental subordinada ao Ministério do Meio Ambiente brasileiro, foi criado pela Lei nº. 7735, de 22 de fevereiro de 1989, e foi formado pela fusão de quatro entidades brasileiras que trabalhavam na área ambiental: Secretaria do Meio Ambiente - SEMA, Superintendência da Borracha - SUDHEVEA, Superintendência da Pesca - SUDEPE e o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal - IBDF. Cabe ao IBAMA, entre outras atribuições, exercer o gerenciamento, controle, proteção e preservação das espécies silvestres brasileiras da fauna e da flora (Aveline e Costa, 1993; IBAMA, 2000a).



A RENCTAS - Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres - é uma instituição sem fins lucrativos, que tem por objetivo aglutinar o setor público, o setor privado e a sociedade civil organizada no sentido de elaborarem ações e estratégias contra o comércio ilegal da fauna brasileira. Desde o seu lançamento oficial, em 14 de janeiro de 1999, a RENCTAS buscou formalizar diversas parcerias, com instituições governamentais e não-governamentais, para alcançar seus objetivos e estabelecer canais permanentes para a troca de informações e apoio mútuo. Tornou-se, assim, uma referência nacional e internacional nas questões ligadas à preservação da fauna brasileira.

Atualmente possui centenas de instituições e milhares de pessoas físicas filiadas, e atua em duas frentes: a educação ambiental e o apoio à fiscalização. Para alcançar seus objetivos utiliza as seguintes estratégias:

- ✓ desenvolvimento de campanhas de educação ambiental: produção e distribuição gratuita de material informativo e educativo, tais como: vídeos, cartazes e *folders*;
- ✓ disseminação de informações sobre o tráfico de animais silvestres: por meio do *site* da RENCTAS (www.renctas.org.br), da mobilização da imprensa e da organização e participação em eventos, congressos, seminários, exposições;
- ✓ capacitação dos agentes de fiscalização: realização de *workshops* específicos, cursos e treinamentos em todo o território nacional.
- ✓ implantação e atualização do primeiro banco de dados sobre o tráfico no Brasil: recebimento de denúncias, de informações de órgãos ambientais, de levantamentos e pesquisas de campo e da confecção do presente relatório sobre o assunto.

Para controlar e combater o tráfico de animais é de extrema importância um maior número de estudos e dados sistematizados sobre esta atividade. O trabalho aqui desenvolvido é apenas uma pequena parcela das pesquisas a serem realizadas, não esgotando o assunto. É com grande satisfação que a RENCTAS apresenta, por meio deste documento, o primeiro Relatório Nacional sobre o Tráfico de Animais Silvestres no Brasil.

2

O presente relatório tem como objetivos:

- ✓ detectar as principais características do comércio ilegal de fauna silvestre e seus produtos no Brasil;
- ✓ levantar as principais dificuldades, deficiências e problemas relacionados ao combate do tráfico de animais silvestres no Brasil; e
- ✓ sistematizar as informações disponíveis e gerar dados que possam orientar ações voltadas ao controle e ao combate do tráfico de animais silvestres no Brasil.

Levantamento de Dados

3

Para coletar as informações sobre o comércio ilegal de fauna silvestre no Brasil, foi realizado um levantamento de dados por meio de questionários enviados aos Batalhões de Polícia Florestal - BPF's e às Superintendências do IBAMA - SUPES nos estados brasileiros e no Distrito Federal.

Dos 27 questionários distribuídos aos BPF, 25 foram respondidos. Apenas os estados do Amazonas e de Roraima não enviaram as informações, por não possuir uma unidade de BPF e por falta de dados suficientes, respectivamente. Das 27 SUPES do IBAMA, 7 responderam o questionário completo, 12 responderam parcialmente e 8 não responderam.

Além dos questionários, foram coletadas no Departamento de Fiscalização - DEFIS, da Diretoria de Controle e Fiscalização - DICORF do IBAMA/Sede, as planilhas de atividade de fiscalização de fauna silvestre no Brasil de 1992 a 2000, exceto o ano de 1994, pois esta não estava disponível.

Também foram utilizadas como fonte de dados as atividades desenvolvidas pela RENCTAS desde a sua criação, tais como: realização e participação de *workshops*, conferências, acompanhamentos a operações de fiscalização, denúncias recebidas, levantamento bibliográfico, investigação e acompanhamento das atividades dos traficantes e pesquisas de campo realizadas por todo o Brasil. Além das informações fornecidas e coletadas em diversas instituições parceiras: Ministério Público Federal, Polícia Federal, IBAMA, Organizações Não Governamentais (ONG) brasileiras e internacionais, Universidades e Centros de Pesquisa.

Existe uma grande variedade de nomes vulgares que podem designar diferentes espécies de uma região para outra. Por isso, a identificação das espécies correspondentes aos nomes vulgares foi realizada por meio de consultas bibliográficas especializadas. Também foram enviadas cartas e fax's às superintendências do IBAMA nos estados brasileiros, para esclarecer dúvidas quanto às espécies e seus nomes vulgares, que se encontravam registrados. Os nomes vulgares que não puderam ser identificados entraram na categoria chamada "outros", como também os animais pertencentes à fauna exótica e outras classes, que não as pesquisadas.

Histórico do Tráfico

4

A fauna silvestre sempre foi um importante elemento cultural das diversas tribos indígenas brasileiras. As mais variadas espécies eram utilizadas para a alimentação, que incluía quase todos os mamíferos, aves, répteis, anfíbios e insetos, como também seus ovos. De suas partes (dentes, ossos, garras, peles e outras) se fabricavam instrumentos e ferramentas, utilizadas para diversos fins. Os animais, principalmente as aves, eram essenciais para a ornamentação indígena, que usava penas coloridas de qualquer espécie para enfeitar as flechas, cocares, braçadeiras, colares, brincos e diversos outros itens. Muitas aves, como as araras e a harpia, eram capturadas e mantidas nas aldeias como fornecedoras de penas para ornamentação. Esses adornos eram utilizados pelos índios em seus rituais, festas e comemorações, e os que usavam as peças mais bonitas eram mais prestigiados pela tribo (Carvalho, 1951; Júnior, 1980; RAI, 1978a, b; Machado, 1992a; Sick, 1997b).

As populações indígenas também incorporavam elementos faunísticos em seus mitos, lendas e superstições (muitos ainda presentes no folclore brasileiro atual), como também em suas canções, danças e obras de arte (Júnior, 1980; Andrade, 1993). Os índios também amansavam espécimes da fauna silvestre, sem nenhuma função útil, mas unicamente para diversão doméstica, alegria e curiosidade para os olhos. Esses animais eram mantidos nas aldeias como xerimbabos, que significa "coisa muito querida", nome dado aos animais silvestres mantidos como de estimação, pelos índios brasileiros (Carvalho, 1951; Cascudo, 1973; Spix e Martius, 1981).

Grande número de xerimbabos, das mais diferentes espécies, era encontrado nas aldeias indígenas, como araras, papagaios, periquitos, mutuns, bem-te-vi, diversos primatas, quatis, veados, jibóias e muitos outros. Os índios eram bastante apegados a esses animais, mas não se empenhavam em reproduzi-los. Domesticavam os espécimes e não as espécies. Os animais eram mantidos por motivos afetivos e circulavam livremente nas aldeias. Por terem perfeito conhecimento do modo de vida das espécies, os índios se preocupavam em manter a alimentação correta de cada animal (Nogueira-Neto, 1973; Sick, 1997b).

É importante ressaltar que a utilização da fauna silvestre pelos índios era realizada com critérios, sem ameaçar a sobrevivência das

espécies, como, por exemplo, não abatiam fêmeas grávidas ou animais em idade reprodutiva. No entanto, esses índios mudaram após o contato com os colonizadores e exploradores europeus. Começaram a explorar os recursos naturais mais seletivamente e intensamente, e em muitos casos eram usados como agentes depredadores desses recursos.

Começa aí a história da exploração comercial da fauna silvestre brasileira, que pela sua diversidade gerava idéia de ser abundante e inesgotável.

O comércio de animais silvestres, como jacarés e sucuris oriundos da região amazônica, já era realizado pelos Incas, no Peru, mas só atingiu proporções maiores depois da chegada da exploração européia (Redford, 1992). Esse comércio se desenvolveu paralelamente com o crescimento do interesse das pessoas por esses animais.

No século XVI, época da abertura do mundo para a exploração européia, era motivo de orgulho para os viajantes retornarem com animais desconhecidos, comprovando assim o encontro de novos continentes (Sick, 1997a). Em 27 de abril de 1500, pelo menos duas araras e alguns papagaios, frutos de escambo com os índios, foram enviados ao rei de Portugal, juntamente com muitas outras amostras de animais, plantas e minerais. A impressão que tais aves causaram foi tanta, que por cerca de três anos o Brasil ficou conhecido como Terra dos Papagaios (Bueno, 1998a). Em 1511, a nau Bertoa levou para Portugal 22 periquitos tuins e 15 papagaios (Santos, 1990). Em 1530 o navegador português Cristóvão Pires levou 70 aves de penas coloridas (Polido e Oliveira, 1997). Esses foram os primeiros registros de envio da fauna silvestre brasileira para a Europa.

Esses animais, que chegavam à Europa por meio de poucos viajantes e exploradores, despertavam a curiosidade e interesse do povo europeu, e logo começaram a ser expostos e comercializados nas ruas (Hagenbeck, 1910). Passaram a ser cobiçados para estimação e no século XVI já eram encontrados primatas sul-americanos nas residências inglesas, como também era comum encontrar indígenas e animais brasileiros em residências pela França (Kavanagh, 1983; Bueno, 1998b). Possuir animais silvestres sempre foi símbolo de riqueza, poder e nobreza, conferindo um certo *status* ao seu dono perante a sociedade (Kleiman *et al.*, 1996).

A partir do momento que o comércio de animais foi notado como uma atividade bastante lucrativa, se tornou um novo ramo de negócios, com

viajantes especializados em obter animais para depois vendê-los (Hagenbeck, 1910). A comercialização da fauna silvestre ocidental, para a Europa, se sistematizou no final do século XIX, e a partir de então se iniciou o processo de extermínio de várias espécies de animais brasileiros para atender ao mercado estrangeiro.

Os beija-flores eram exportados aos milhares para abastecerem a indústria de moda, como também eram utilizados, embalsamados, para ornamentação das salas européias (Paiva, 1945; Fitzgerald, 1989; Redford, 1992; Sick, 1997a). As penas de garças e guarás eram utilizadas como adornos de chapéus femininos na Europa e na América do Norte, e o abate desses animais foi tão excessivo que, em 1895 e 1896, Emílio Goeldi (na época diretor do Museu Paraense de História e Etnografia), encaminhou duas representações ao governo do Estado do Pará, protestando contra a matança desses animais na Ilha de Marajó (Rocha, 1995; Polido e Oliveira, 1997). No ano de 1932, cerca de 25.000 (vinte cinco mil) beija-flores foram mortos no Pará e suas penas destinadas à Itália, onde eram utilizadas para enfeitar caixas de bombons. Em 1964, chegou-se ao absurdo de importar um canhão francês para se atirar nos bandos de marrecas na Amazônia, sendo registrada a morte de 60.000 (sessenta mil) marrecas em apenas uma fazenda no Amapá (Sick, 1997a).

Não apenas a exportação, mas também o comércio interno no Brasil foi evoluindo, abastecido pelos avanços dos meios de transporte, comunicação, técnicas de captura dos animais, crescimento populacional e a urbanização, permitindo o acesso a áreas que antes não eram acessíveis para exploração da fauna (Fitzgerald, 1989; Musiti, 1999). Na década de 60, esse comércio se encontrava estabelecido e era comum encontrar animais silvestres e seus produtos sendo vendidos em feiras livres por todo o Brasil e no mercado da Praça Mauá, na cidade do Rio de Janeiro, que sempre foi um pólo comercial de fauna silvestre (Santos, 1990; Sick, 1997a; Campello, 2000). A proporção era tão grande que alguns locais se destacavam pelas suas enormes "feiras de passarinhos". Esse comércio se encontrava estabelecido no Brasil e era muito grande, sobretudo o de aves. Era rara uma cidade brasileira que não possuísse uma feira ou loja que realizasse esse comércio (Carvalho, 1951; Sick e Teixeira, 1979; Vinícius e Soares, 1998).

Até então não havia um controle por parte do governo sobre a caça, a captura e a utilização de animais silvestres. No Brasil, a caça e o comércio predatório e indiscriminado da fauna silvestre são práticas

antigas, que passaram a ser ilegais no ano de 1967, pois até então não havia legislação que proibisse essas atividades. No ano de 1967, junto com a criação do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal - IBDF, foi baixada a Lei Federal nº. 5.197, a Lei de Proteção à Fauna, declarando que todos os animais da fauna silvestre nacional e seus produtos eram de propriedade do Estado e não poderiam mais ser caçados, capturados, comercializados ou mantidos sob a posse de particulares. No entanto, não foram dadas alternativas econômicas às pessoas que até então viviam desse comércio e que da noite para o dia caíram na marginalidade. Como consequência surgiu um comércio clandestino (Marques e Menegheti, 1982). Começa a partir daí a história do tráfico da fauna silvestre brasileira.

Apesar da ilegalidade, ainda é muito fácil encontrar animais, suas partes e produtos sendo comercializados. Atualmente, só no estado do Rio de Janeiro existem cerca de 100 feiras livres, onde também são comercializados animais ilegalmente (Rocha, 1995; Polido e Oliveira, 1997; Braga *et al.*, 1998). A feira de Duque de Caxias (RJ) é considerada uma das maiores feiras de comércio ilegal do país. A permanência dessas feiras encoraja o comércio ilegal, pois demonstra impunidade a essa atividade, além de facilitar a posse, também ilegal, de animais por parte da sociedade. Não só as feiras, mas também algumas lojas e alguns criadouros legalizados e clandestinos, muitas vezes participam dessa atividade ilegal.

A história do tráfico de animais silvestres não é apenas de desrespeito à lei, mas também de devastação e crueldade (Toufexis, 1993). O comércio de animais silvestres capturados na natureza sempre foi uma atividade deletéria para a fauna, independente de ser legal ou ilegal. O processo de comercialização, técnicas de captura, transporte e manejo, de uma maneira geral, são os mesmos desde o início até hoje, com agravantes por atualmente ser uma atividade ilegal. Os animais sempre foram tratados de uma maneira desrespeitosa, vistos apenas como simples mercadorias, utilizados como fonte de renda.

Do momento em que o comércio de fauna silvestre se estabeleceu na Europa, surgiram comerciantes e viajantes especializados em obter e revender esses animais. Os comerciantes faziam encomendas aos viajantes, que muitas vezes utilizavam intermediários no país de origem dos animais, para a obtenção destes. Os animais ao chegarem na Europa eram revendidos para zoológicos, colecionadores particulares, além de shows e exposições circenses (Hagenbeck, 1910). Atualmente esquemas especializados do tráfico ainda funcionam assim. O grande traficante, geralmente europeu ou norte-americano, possui uma rede de vendedores no país receptor e emprega coletores e contrabandistas no país exportador, que encaminham os animais até ele (Le Duc, 1996).

O transporte se dava por navios e trens e os animais eram transportados amontoados de maneira que não dava para alimentá-los. Ficavam estressados e para acalmá-los e facilitar o transporte, muitas vezes eram oferecidas aos animais bebidas alcoólicas, como rum com açúcar (Hagenbeck, 1910). Atualmente, apesar de existirem técnicas de manejo e transporte adequadas às espécies, no comércio ilegal, os animais continuam sendo transportados confinados em pouco espaço, sem água e alimento, presos em caixas superlotadas, onde se estressam, brigam, se mutilam e se matam. Além da ingestão de bebidas alcoólicas, muitas vezes os animais são submetidos a práticas cruéis que visam a amortecer suas reações e fazê-los parecer mais mansos ao comprador e chamar menos atenção da fiscalização. É comum dopar animais com calmantes, furar ou cegar os olhos das aves, amarrar asas, arrancar dentes e garras, quebrar o osso esterno das aves, entre muitas outras técnicas cruéis (Jupiara e Anderson, 1991; Lopes, 1991).

Os comerciantes e compradores não possuíam experiência e conhecimento necessário sobre a biologia dos animais e de como tratá-los, o que também acarretava uma elevada morte dos animais (Hagenbeck, 1910; Kleiman *et al.*, 1996). Ainda hoje, apesar de todo estudo e conhecimento de manejo, muitos compradores ignoram as necessidades mínimas dos animais.

Apesar de todos os problemas, legislações e restrições, o comércio ilegal de fauna silvestre, suas partes e produtos vem aumentando, possuindo variadas e novas técnicas de contrabando, porque o lucro obtido é gigantesco. Os principais motivos pelos quais essa atividade cresce no Brasil e no mundo, segundo dados da RENCTAS e Le Duc (1996), são:

- ✓ o tráfico de drogas está cada vez mais arriscado e difícil devido aos recursos empregados para combatê-lo. O tráfico de fauna silvestre possui menor risco e quase igual lucro para o traficante, além de menor investimento em seu combate. Os traficantes de animais são freqüentemente conhecidos, pela polícia, por seu envolvimento nas atividades de armas, drogas, pedras preciosas e álcool;
- ✓ uma parte das polícias, alfândegas e autoridades judiciais ainda freqüentemente consideram que o comércio ilegal de fauna silvestre não é um crime sério. O recurso destinado para combater esse comércio é muito pequeno e, quando os violadores são pegos, não são punidos severamente;
- ✓ nos últimos 50 anos, o comércio internacional (em que se inclui a fauna) cresceu 14 vezes. Esse crescimento acarretou aumento no volume de cargas nas alfândegas, o que implica em menos possibilidades de fiscalizar toda a mercadoria que é movimentada (Ortiz-von Halle, 2001).

Atualmente, essa atividade ilegal vem crescendo, se especializando e se tornando um dos principais problemas ambientais e econômicos a ser resolvido no Brasil e no mundo.

Tipos de Tráfico

5

No Brasil, o tráfico da fauna silvestre possui características peculiares quanto às espécies traficadas e ao destino que elas têm ao chegar nos mercados internacionais. Basicamente, são três as modalidades do comércio ilegal (Giovanini, dt. ind.):

1- Animais para colecionadores particulares e zoológicos: Este talvez seja o mais cruel dos tipos de tráfico da vida selvagem, pois ele prioriza principalmente as espécies mais ameaçadas. Quanto mais raro for o animal, maior é o seu valor de mercado. Os principais colecionadores particulares da fauna silvestre brasileira situam-se na Europa (Alemanha, Portugal, Holanda, Bélgica, Itália, Suíça, França, Reino Unido e Espanha), Ásia (Singapura, Hong Kong, Japão e Filipinas) e América do Norte (EUA e Canadá).

Nas tabelas abaixo se encontram as espécies mais procuradas nessa categoria, e os respectivos preços estimados praticados no mercado internacional.

Nome Comum / Inglês	Nome Científico	Valor em US\$ / Unidade
arara-azul-de-lear / <i>lear's macaw</i>	<i>Anodorhynchus leari</i>	60,000
arara-azul / <i>hyacinthine macaw</i>	<i>Anodorhynchus hyacinthinus</i>	25,000
arara-canindé / <i>blue and yellow macaw</i>	<i>Ara ararauna</i>	4,000
papagaio-de-cara-roxa / <i>blue cheeked parrot</i>	<i>Amazona brasiliensis</i>	6,000
flamingo / <i>american flamingo</i>	<i>Phoenicopterus ruber</i>	5,000
harpia / <i>harpy eagle</i>	<i>Harpia harpyja</i>	20,000
mico-leão-dourado / <i>golden lion tamarin</i>	<i>Leontopithecus rosalia</i>	20,000
uacari-branco / <i>uakari</i>	<i>Cacajao calvus</i>	15,000
jaguaririca / <i>ocelot</i>	<i>Leopardus pardalis</i>	10,000

2 - Animais para fins científicos (Biopirataria): Neste grupo encontram-se as espécies que fornecem substâncias químicas, que servem como base para a pesquisa e produção de medicamentos. É um grupo que, devido à intensa incursão de pesquisadores ilegais no território brasileiro, em busca de novas espécies, aumenta a cada dia. É importante ressaltar que nem todo o tráfico de animais e seus produtos são biopirataria, mas toda biopirataria é tráfico. Esta modalidade movimentava altos valores. O veneno de aranhas-armadeiras, *Phoneutria* sp., está sendo estudado para dar origem a um eficiente analgésico, e poderá valer US\$ 4,000 o grama quando se tornar um medicamento (Coutinho, 2001). Seguem abaixo os nomes das espécies mais procuradas para esse fim com a estimativa dos seus respectivos preços no mercado internacional.

a) Valor do animal vivo no mercado internacional:

Nome Comum / Inglês	Nome Científico	Valor em US\$ / Unidade
jararaca / <i>jararaca</i>	<i>Bothrops jararaca</i>	1,000
jararaca-ilhoa / <i>jararaca</i>	<i>Bothrops insularis</i>	20,000
cascaavel / <i>rattlesnakes</i>	<i>Crotalus</i> sp.	1,400
surucucu-pico-de-jaca / <i>bush master</i>	<i>Lachesis muta muta</i>	5,000
sapos amazônicos / <i>amazonian frogs</i>	Várias Espécies	300 a 1,500
aranha-marrom / <i>brown spider</i>	<i>Loxosceles</i> sp.	800
aranhas / <i>spiders</i>	Várias Espécies	150 a 5,000
besouros / <i>beetles</i>	Várias Espécies	450 a 8,000
vespas / <i>wasps</i>	Várias Espécies	50 a 350

b) Valor do grama de substâncias extraídas de alguns animais brasileiros:

Nome Comum / Inglês	Nome Científico	Valor em US\$ / Grama
jararaca/ <i>jararaca</i>	<i>Bothrops jararaca</i>	433
urutu/ <i>urutu</i>	<i>Bothrops alternatus</i>	1,835
surucucu-pico-de-jaca / <i>bush master</i>	<i>Lachesis muta muta</i>	3,200
coral-verdadeira / <i>coral snake</i>	<i>Micrurus frontalis</i>	31,300
aranha-marrom / <i>brown spider</i>	<i>Loxosceles sp.</i>	24,570
escorpião / <i>yellow scorpion</i>	<i>Tityus serrulatus</i>	14,890

3 - Animais para *pet shop*: É a modalidade que mais incentiva o tráfico de animais silvestres no Brasil. Devido a grande procura, quase todas as espécies da fauna brasileira estão incluídas nessa categoria. Os preços praticados dependem da espécie e da quantidade encomendada. Seguem abaixo alguns exemplos de espécies e a estimativa de seus respectivos preços no mercado internacional:

Nome Comum / Inglês	Nome Científico	Valor em US\$ / Unidade
jibóia/ <i>boa</i>	<i>Boa constrictor</i>	800 a 1,500
periquitambóia / <i>amazon tree boa</i>	<i>Corallus caninus</i>	2,000
teiús / <i>tizard</i>	<i>Tupinambis sp.</i>	500 a 3,000
tartaruga / <i>turtle</i>	<i>Pseudemys dorbygnyi</i>	350
arara-vermelha / <i>scarlet macaw</i>	<i>Ara macao</i>	3,000
tucano-toco / <i>toco-toucan</i>	<i>Ramphastos toco</i>	2,000
araçari / <i>curl crested araçari</i>	<i>Pteroglossus beauharnaesii</i>	1,000
melro / <i>chopi blackbird</i>	<i>Gnorimopsar chopi</i>	2,500
saíra-sete-cores / <i>green headed tanager</i>	<i>Tangara seledon</i>	1,000
sagüi-da-cara-branca / <i>white fronted marmoset</i>	<i>Callithrix geoffroyi</i>	5,000

4 - **Produtos de Fauna:** Os produtos de fauna silvestre são muito utilizados para fabricar adornos e artesanatos. As espécies envolvidas variam ao longo dos tempos, de acordo com os costumes e os mercados da moda. Normalmente, se comercializam couros, peles, penas, garras, presas, além de diversos outros. Todos esses produtos entram no mercado de moda e *souvenir* para turistas. No Brasil, podemos destacar os psitacídeos como fornecedores de penas, os répteis e mamíferos abaixo, como principais fornecedores de peles:

Nome Vulgar / Inglês	Nome Científico
jibóia / <i>boa</i>	<i>Boa constrictor</i>
lagarto teiú / <i>lizard</i>	<i>Tupinambis</i> sp.
jacarés / <i>caiman</i>	<i>Caiman</i> sp.
lontra / <i>otter</i>	<i>Lontra longicaudis</i>
ariranha / <i>giant otter</i>	<i>Pteronura brasiliensis</i>
onça-pintada / <i>jaguar</i>	<i>Panthera onca</i>
jaguaririca / <i>ocelot</i>	<i>Leopardus pardalis</i>
gatos-do-mato / <i>wild cats</i>	<i>Leopardus</i> sp.
insetos / <i>insects</i>	Ordem INSECTA

Rotas e Mecanismos de Tráfico

6

Os países em desenvolvimento são os principais fornecedores de vida silvestre, com parte de suas populações sobrevivendo dessa atividade (Hemley e Fuller, 1994). Entre os principais países exportadores se encontram o Brasil, Peru, Argentina, Guiana, Venezuela, Paraguai, Bolívia, Colômbia, África do Sul, Zaire, Tanzânia, Kenya, Senegal, Camarões, Madagascar, Índia, Vietnã, Malásia, Indonésia, China e Rússia (Rocha, 1995).

Portugal, México, Arábia Saudita, Tailândia, Espanha, Grécia, Itália, França e Bélgica são citados como principais países de trânsito comercial de vida silvestre, onde geralmente é feita a legalização de vida silvestre contrabandeada (Rocha, op.cit; RENCTAS, 1999).

Os principais países consumidores são: os EUA (maior consumidor de vida silvestre do mundo), Alemanha, Holanda, Bélgica, França, Inglaterra, Suíça, Grécia, Bulgária, Arábia Saudita e Japão (Hardie, 1987; Rocha, 1995; Le Duc, 1996).

No Brasil, a maioria dos animais silvestres comercializados ilegalmente é proveniente das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, sendo escoada para as regiões Sul e Sudeste, pelas rodovias federais (Jupiara e Anderson, 1991; RENCTAS, 1999). Nos estados nordestinos é comum a presença de pessoas, nas margens das rodovias, comercializando esses animais. Os principais pontos de destino desses animais são os estados do Rio de Janeiro e São Paulo, onde são vendidos em feiras livres ou exportados por meio dos principais portos e aeroportos dessas regiões. O destino internacional desses animais é a Europa, Ásia e América do Norte (RENCTAS, 1999).

Existem diversas redes montadas, que são realizadas nas rodovias do país, capazes de percorrer até cinco mil quilômetros de distância. Os mapas a seguir demonstram as principais rodovias e cidades envolvidas no tráfico de animais silvestres no Brasil. Algumas cidades brasileiras ganharam fama como fornecedoras de fauna silvestre para o comércio ilegal, entre elas destacam-se: Milagres, Feira de Santana, Vitória da Conquista, Curaçá, Cipó (todas no estado da Bahia), Belém (PA), Cuiabá (MT), Recife (PE), Almenara (MG) e Santarém (PA), entre muitas outras.

A maior parte dos animais é escoada por via terrestre, principalmente pelas rodovias por meio de caminhões, ônibus e carros particulares, como demonstram os gráficos abaixo. Apenas na região norte do Brasil os meios fluviais são mais utilizados, devido às suas peculiaridades.

Gráfico 1. Principais vias de escoamento da Região Norte

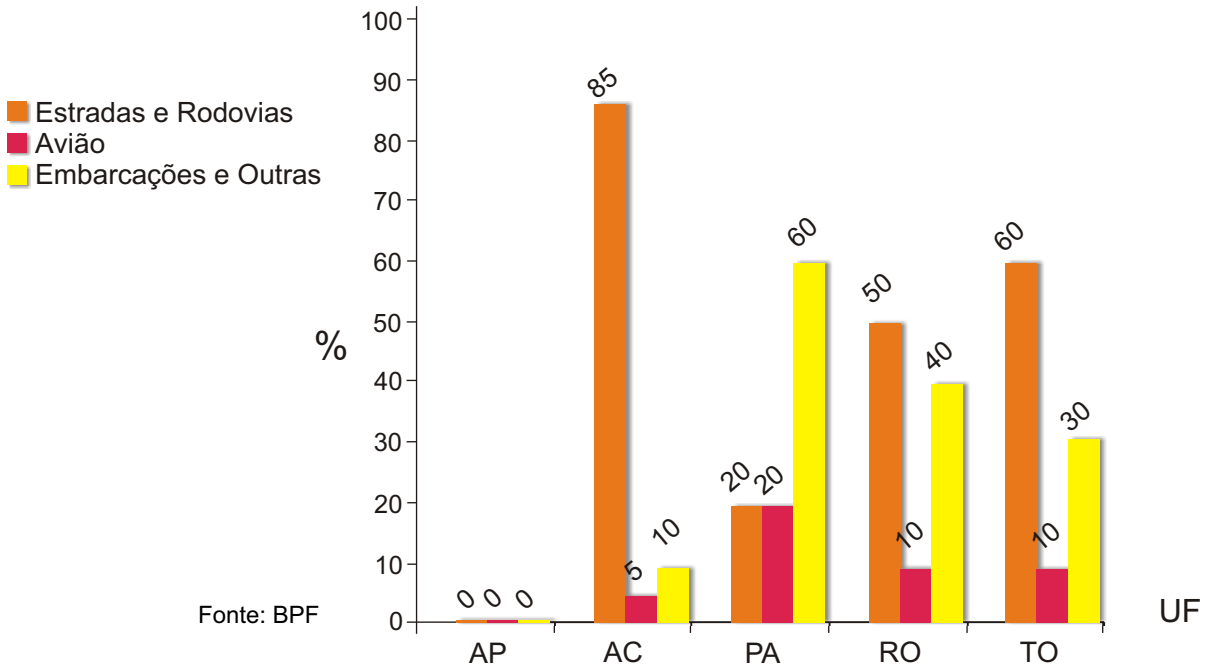


Gráfico 2. Principais vias de escoamento da Região Nordeste

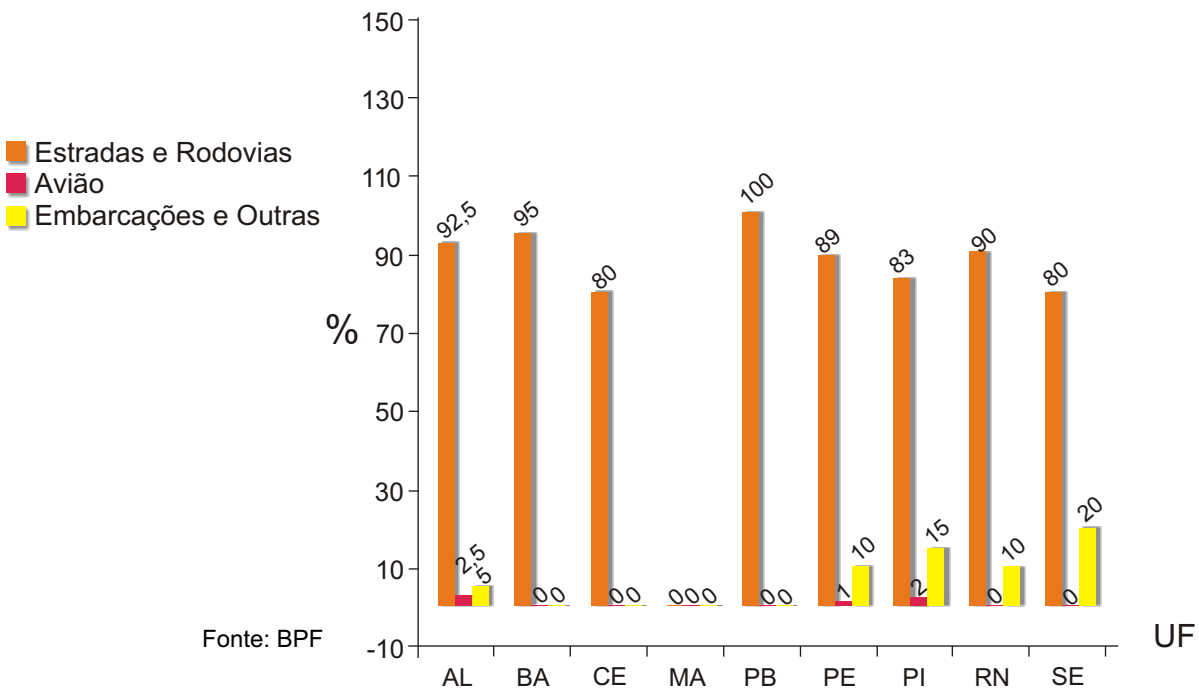


Gráfico 3. Principais vias de escoamento da Região Centro-Oeste

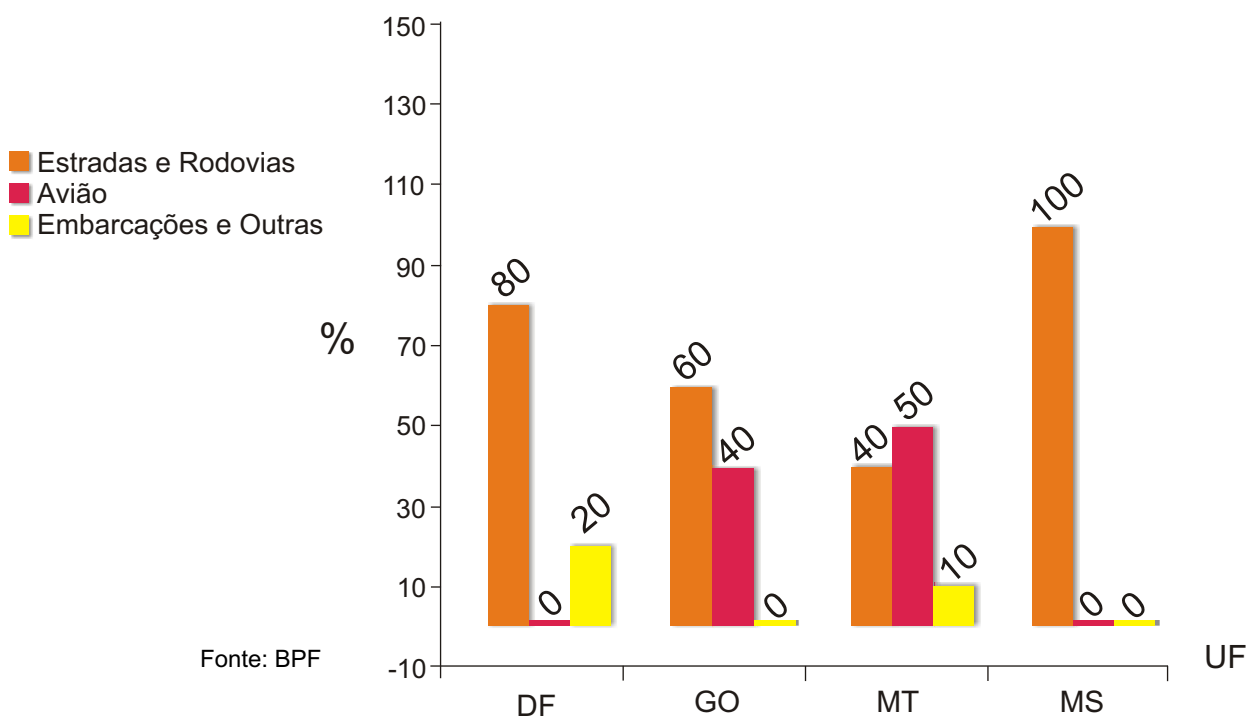


Gráfico 4. Principais vias de escoamento da Região Sudeste

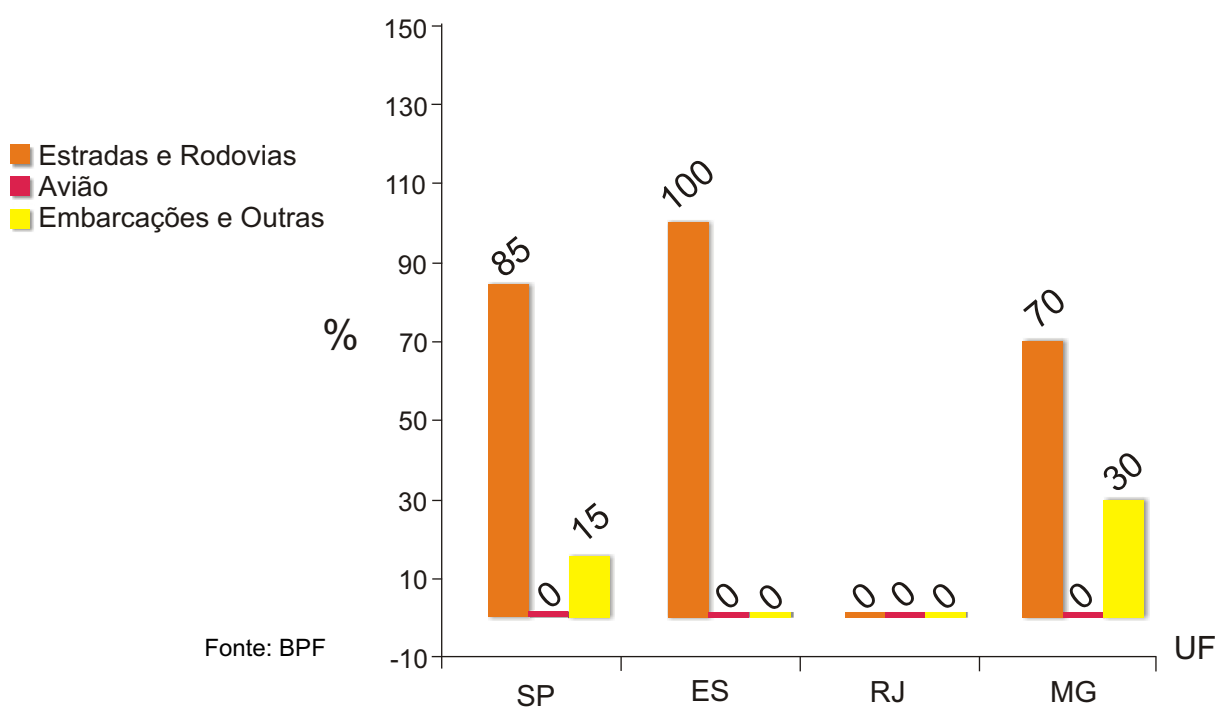
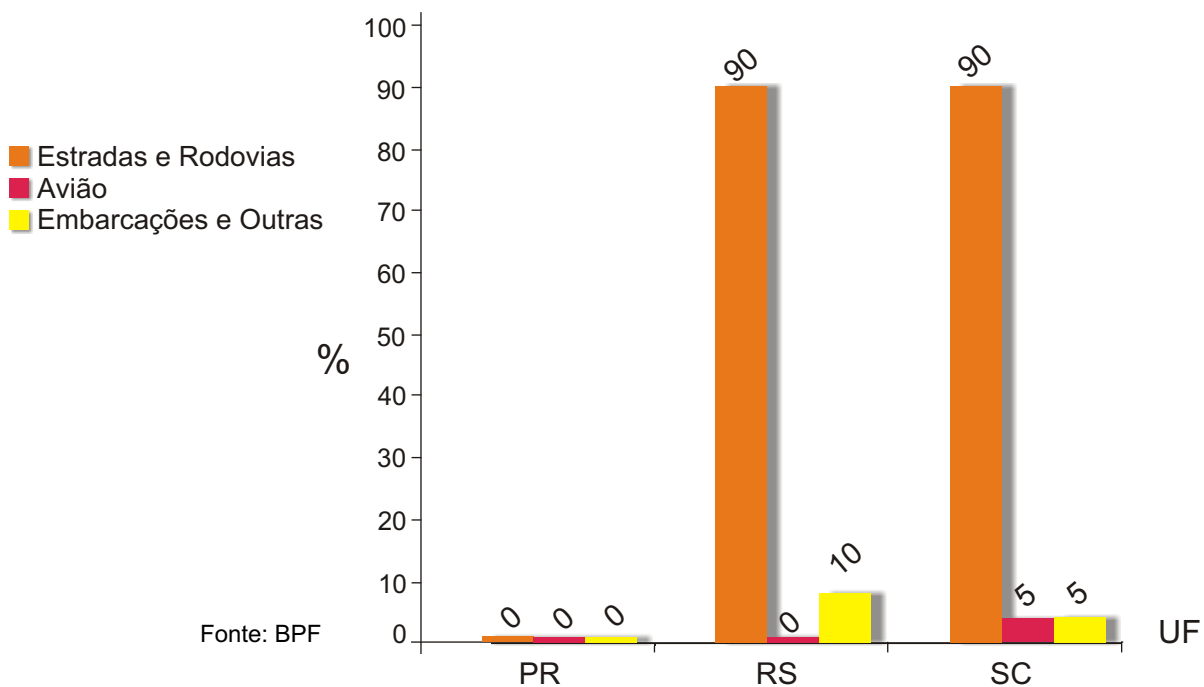


Gráfico 5. Principais vias de escoamento da Região Sul



Uma quantidade muito grande de animais é contrabandeada do Brasil para países não-signatários da Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies de Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção - CITES, e até signatários, onde recebem documentações falsas e, em seguida, são exportados. Esse contrabando é muito comum entre países vizinhos do Brasil, como Argentina, Bolívia, Guiana, Paraguai, Suriname e Uruguai (Cecatto 1977; Sick e Teixeira, 1979; Fitzgerald, 1989; Toufexis, 1993; RENCITAS, 1999).

As fronteiras dos estados da região amazônica são outras áreas importantes de retirada de animais silvestres brasileiros, principalmente as divisas com as Guianas, Venezuela e Colômbia. O comércio ilegal é intenso nessa região devido a total ausência de fiscalização brasileira. São conhecidos centenas de pontos de contrabando da fauna silvestre brasileira nas regiões de fronteira, entre eles se destacam as cidades de Tabatinga (BR) e Letícia (CO). Outras cidades brasileiras importantes, de onde saem animais silvestres ilegalmente, são: Manaus (AM), Rio Branco (AC), Porto Velho (RO), Bonfim (RR), Uruguaiana (RS) e Foz do Iguazu (PR).

Segundo a Polícia Federal Brasileira (dt. ind.), esse contrabando provavelmente conta com fiscais e funcionários posicionados em locais estratégicos como portos, aeroportos e postos alfandegários nas fronteiras entre os países, para facilitarem esse processo. Há também

uma participação danosa de alguns pesquisadores que atuam em esquemas internacionais de tráfico, se utilizando de credenciais e autorizações oficiais concedidas às instituições para as quais trabalham. Em agosto de 2001, o biólogo Shoji Hashimoto, vice-presidente do Museu de Ciências Naturais da Amazônia, foi pego em flagrante, pela Polícia Federal do Brasil, coletando ilegalmente insetos (principalmente besouros e borboletas) e aranhas. Para isso, utilizava-se de equipamentos sofisticados, como também de moradores da região, que recebiam de R\$ 2 a R\$ 3 por animal. De acordo com a Polícia Federal, há fortes indícios de que esses insetos e aranhas foram capturados para venda no mercado exterior (Freire, 2001).

Em alguns casos a "lavagem" de animais ocorre dentro do Brasil, por meio de alguns zoológicos, alguns criadouros científicos, conservacionistas e comerciais legalizados ou não, que atestam falsamente o nascimento de animais em cativeiro.

O comércio ilegal envolve muitas e variadas atividades fraudulentas, que mudam de ano para ano. Assim que um tipo de fraude é detectado, outro já está emergindo. Todavia, há 4 principais categorias: (1) contrabando; (2) uso de documentos legais para cobrir coisas ilegais; (3) uso de documentos falsos; (4) outros tipos de fraude (Le Duc, 1996; Webb, 2001).

1 - Contrabando: contrabando de animais e produtos não-declarados por meio das fronteiras é freqüentemente considerado mais um problema alfandegário do que de polícia. Como era de se esperar, os contrabandistas agem em áreas de difícil patrulhamento, como, por exemplo, quando a fronteira entre dois países é em uma área montanhosa, deserta ou em florestas densas. Os contrabandistas também usam pequenos aviões, particularmente na América do Sul e África.

Os animais e produtos não-declarados podem ser transportados de várias maneiras:

a) viajantes podem levar pequenos animais e produtos em suas malas ou bagagens de mão. Esse é o mais prático meio de transportar pequenos, mas valiosos objetos. Em uma ocasião foi descoberta uma mala contendo papagaios com as asas e bicos amarrados. Esse método é também muito usado para transportar répteis vivos;

b) viajantes carregam ilegalmente animais e seus produtos em suas roupas e carros. Veículos pesados também são usados;

c) *containers* são usados porque não são freqüentemente checados, devido ao grande volume movimentado nos principais portos do país. Peles de mamíferos selvagens ou répteis têm sido encontradas em *containers* que as declaram como couro de ovelhas e vacas.

d) ovos, répteis vivos, plantas, medicamentos, insetos, conchas têm sido enviados por meio de correio. Na Suíça, foi apreendido uma grande quantidade de marfim de elefante, declarado como material de bebê, que foi enviado pelo correio.

2 - Uso de documentos legais para encobrir produtos ilegais: os traficantes freqüentemente usam esse método que pode ser detectado apenas quando os produtos entram no país importador. Exemplos:

a) as espécies podem não corresponder às que estão escritas nos documentos. Em muitos casos, é difícil determinar a espécie exata, porque há poucos especialistas para identificá-la. Já foram despachadas, da cidade de Manaus (AM), 3 caixas de papelão, declaradas como peixe, mas na verdade possuíam 6 iguanas, *Iguana iguana*, 2 jibóias, *Boa constrictor*, alguns peixes, raízes e ervas. O carregamento foi detido no aeroporto internacional do Rio de Janeiro, num vôo doméstico (Jornal do Brasil, 1999).

Algumas vezes, os animais são transformados para parecerem outros. Espécies de alta cotação são "fabricadas"; é comum pintar de amarelo a jandaia, *Aratinga* sp., que é um animal pouco valorizado, fabricando a valiosa ararajuba, *Aratinga guarouba* (Sick, 1997a). Muitos produtos também são adulterados. Ballou (1988) cita o caso de uma pele de puma, *Puma concolor*, confiscada que se encontrava estampada para ser vendida como pele de onça, *Panthera onca*, que tem maior valor no mercado;

b) o número de espécimes pode ser difícil de se checar e/ou o número indicado pode ser falso. Essa técnica é usada quando quantidades são

grandes, principalmente quando os espécimes são pequenos ou animais perigosos. Carregamentos de passeriformes freqüentemente contém 2 ou 3 vezes mais do que o número declarado nos documentos;

c) os espécimes são declarados como nascidos em cativeiro, quando na verdade são selvagens. Utilizam assim as permissões CITES para os animais nascidos em cativeiro;

d) a origem declarada pode não ser verdadeira. Alguns países proíbem a exportação de certas espécies, ou mesmo de toda a fauna, quando capturada na natureza, como é o caso do Brasil. Os traficantes devem declarar que seus espécimes vêm de um país diferente. Isso aconteceu quando a origem de alguns lagartos teiús, *Tupinambis* sp., capturados no Brasil, foi declarada ser de outro país da América do Sul, onde a exportação desses animais é autorizada;

3 - Uso de documentos falsos: essa técnica tem se desenvolvido consideravelmente nos anos recentes, provavelmente por causa do aumento de controle. Os casos registrados nas secretarias da CITES são bem numerosos. Exemplos:

a) documentos genuínos podem ser fraudados: permissão ou certificado podem ser obtidos por corrupção, ou com base em falsos documentos e declarações;

b) documentos genuínos podem ter o nome das espécies, o país de origem e o número de espécimes alterados;

c) documentos totalmente falsos podem ser usados, sendo imitações idênticas dos documentos legais; as assinaturas e selos podem ser copiados.

4 - Outras atividades fraudulentas: é impossível listar todos os tipos conhecidos dessas atividades, e a lista das que ainda não são conhecidas é provavelmente grande.

As autoridades ambientais brasileiras têm dificuldade para exercer os controles do segmento aéreo internacional do tráfico devido ao grande volume e velocidade de embarque e desembarque nos grandes aeroportos, além da falta de equipamentos e agentes capacitados. Bem como é difícil ou inexistente a fiscalização nas áreas de fronteiras, principalmente em regiões de difícil acesso como o Pantanal e na região Amazônica (Le Duc, 1996; RENCTAS, 1999).

Estrutura Social do Tráfico

7

O comércio ilegal de animais silvestres está associado a problemas culturais, de educação, pobreza, falta de opções econômicas, pelo desejo de lucro fácil e rápido, e por status e satisfação pessoal de manter animais silvestres como de estimação. A cadeia social envolvida nessa atividade é composta por grupos de características distintas, podendo dividi-los basicamente em 3: fornecedores, intermediários e consumidores (Pires, 1977; Carvalho, 1985; Mello, 1991; Divulgação do Museu de Ciências e Tecnologia, 1994; Hemley e Fuller, 1994; Rocha, 1995; Le Duc, 1996; Braga *et al.* 1998; CICEANA, 1999; Lopes, 2000; Polícia Federal Brasileira, dt. ind.).

1 - Fornecedores - Em sua base encontram-se as populações do interior do Brasil, humildes e pobres, sem acesso à educação e à saúde, possuindo qualidade de vida muito baixa. Essas pessoas, além de caçarem para se alimentar, descobriram no comércio da fauna uma fonte de renda complementar da economia doméstica.

Os ribeirinhos da região amazônica trocam animais por mantimentos e outros produtos necessários à sua sobrevivência. Os indígenas brasileiros se tornaram agentes fornecedores de vida silvestre, caçando espécies ameaçadas para venderem os animais vivos, suas peles e outros produtos. As populações indígenas são estimuladas pelos traficantes a explorarem os recursos naturais protegidos por lei (Seerger, 1982). É comum observar índios vendendo animais silvestres vivos e seus produtos em forma de artesanato, nas beiras das estradas brasileiras, como na região de Monte Pascoal (BA), na região da Reserva Indígena de Mangueirinha (Laranjeiras do Sul - PR) e na Reserva do Superagüi (PR).

As populações rurais, tais como garimpeiros, lavradores, posseiros, pequenos proprietários rurais e peões, caçam animais em troca de pouco dinheiro para complementar a renda doméstica. O tráfico de animais silvestres representa uma das principais fontes de renda da população de cidades como Milagres, no interior do estado da Bahia, onde os animais são vendidos nas ruas, feiras, pequenas lojas e na beira das estradas e enviados para outros estados.

A maior parte da população fornecedora de animais silvestres sempre foi estimulada a explorar os recursos naturais de maneira extrativista, com a mentalidade de que esses são inesgotáveis. Não tem consciência

de que contribuem para a ameaça das espécies e do processo de perda da riqueza faunística.

2 - Intermediários - Os primeiros intermediários são pessoas que transitam entre as zonas rurais e os centros urbanos, tais como os regatões (barqueiros que transitam pelas regiões Norte e Centro-Oeste), fazendeiros, caminhoneiros, motoristas de ônibus e ambulantes. Na seqüência se encontram pequenos e médios traficantes, que fazem a conexão com os grandes traficantes que atuam dentro do país e internacionalmente. O contrabando de grande porte pode envolver os grandes comerciantes brasileiros ou estrangeiros, especializados nessa atividade. São familiarizados com todas as possibilidades de corrupção e podem mover-se rapidamente de um país para o outro, em caso de algum problema. Sua atividade aparenta ser legal, mas é combinada com o comércio ilegal de animais silvestres e seus produtos.

Alguns zoológicos e alguns criadouros possivelmente participam dessa etapa, realizando as intermediações. Uma nova maneira que surgiu é a realização do comércio por meio da internet. É mais fácil e mais seguro para o traficante, pois a internet proporciona um certo anonimato. Em pesquisa realizada pela RENCITAS em 1999, foram encontrados 4.892 anúncios em *sites* nacionais e internacionais, contendo compra, venda ou troca ilegal de animais silvestres da fauna brasileira. Desse total, a grande maioria anunciava répteis e aves, mas também foram encontrados diversos outros animais como mamíferos (com destaque para os primatas, felinos e pequenos marsupiais), anfíbios (principalmente sapos amazônicos) e peixes ornamentais.

3 - Consumidores - Uma grande parte é de pessoas que mantêm animais silvestres como animais de estimação em suas residências. Alguns criadouros, assim como zoológicos, aquários, espetáculos circenses, grandes colecionadores particulares, proprietários de curtumes, indústria pilífera, produtores e estilistas de moda, indústria farmacêutica e clubes ornitófilos possuem participação ativa nesse comércio. Apesar de reduzido, o mercado de *souvenir* de vida silvestre para turista é uma outra atividade que contribui para esse comércio, envolvendo animais taxidermizados, artefatos confeccionados com borboletas e suas asas, dentes, garras, plumas e pêlos. Ainda é possível encontrar esses artigos em algumas lojas de cidades como Rio de Janeiro, São Paulo e Manaus (Sick e Teixeira, 1979).

Números do Tráfico

8

O tráfico de vida silvestre, no qual se inclui a flora, a fauna e seus produtos e subprodutos, é considerado a terceira maior atividade ilegal do mundo, depois das armas e das drogas. Ninguém sabe a exata dimensão desse comércio, mas estima-se que movimente anualmente de 10 a 20 bilhões de dólares por todo o mundo (Webster *apud* Webb, 2001). Estima-se também que o Brasil participa com cerca de 5% a 15% deste total (Rocha, 1995; Lopes, 2000).

É estimado, com base no comércio registrado dos EUA, que a cada ano essa atividade movimente em todo mundo os seguintes números (Block, 1987; Hardie, 1987; Fitzgerald, 1989; Hemley e Fuller, 1994; Le Duc, 1996):

- ✓ primatas: 25.000 - 40.000 animais vivos, a maioria para pesquisa biomédica;
- ✓ aves: 2 - 5 milhões de animais vivos;
- ✓ répteis: 3 milhões de tartarugas criadas em cativeiro;
 - 2 - 3 milhões de outros répteis vivos;
 - 10 - 15 milhões de cascos;
 - 10 milhões de peles;
 - 30 - 50 milhões de produtos manufaturados.

De acordo com Amado (1991), o tráfico ilegal seria responsável pela retirada de 12 milhões de espécimes da natureza, no Brasil, por ano. Este número é o único valor encontrado nas bibliografias que foram consultadas e na Moção do CONAMA nº. 16/91. No entanto, para se chegar a esse valor não foi utilizada metodologia alguma, o mesmo valor é apenas uma estimativa oficiosa da Associação dos Amigos de Petrópolis - Patrimônio, Proteção aos Animais, Defesa Ecológica - APANDE. Esta estimativa baseou-se em informações pessoais obtidas por Amado (op.cit.) na Superintendência do IBAMA/ RJ e no Batalhão Florestal do Estado do Rio de Janeiro (Colagrossi, F., com.pes.).

Com base nos dados oficiais das apreensões de fauna silvestre realizadas pelo IBAMA no Brasil e nos números registrados das feiras do estado do Rio de Janeiro no trabalho de Braga *et al.* (1998), a RENTAS realizou uma projeção, utilizando-se de métodos estatísticos, e chegou aos seguintes valores:

a) por ano o tráfico de animais silvestres é responsável pela retirada de cerca de 38 milhões de espécimes da natureza no Brasil.

O número de animais retirado é muito maior do que o encontrado comercializado, devido às perdas que ocorrem durante todo o processo de captura e comercialização (Soini, 1972; Coimbra-Filho, 1977; Sick e Teixeira, 1979; Redford, 1992). É estimado que para cada produto animal comercializado são mortos pelo menos 3 espécimes; e para o comércio de animais vivos esse índice é ainda maior (Redford, 1992), de 10 animais traficados apenas 1 sobrevive.

Essas perdas ocorrem devido as seguintes razões (Redford, 1992):

- ✓ animais que escapam feridos morrem depois;
- ✓ as peles danificadas e os animais fora do "padrão" são descartados;
- ✓ fêmeas são mortas durante a captura de filhotes, que muitas vezes também morrem. É comum, durante a captura de passarinhos, como as saíras, *Tangara* sp., as fêmeas serem mortas por não terem valor comercial (Nogueira-Neto, 1973).

O índice de mortalidade também é alto devido ao estresse emocional e às precárias condições oferecidas aos animais durante todo o processo de captura e comercialização. Todos os animais traficados sofrem maus tratos, com exceção dos animais raros, muito valiosos. Cerca de 80% das aves morrem (Toufexis, 1993); morriam 90% das saíras, *Tangara* sp., que eram comercializadas, na década de 60, nas casas avícolas da cidade de São Paulo; 36% dos filhotes de papagaio-charão, *Amazona pretrei*, que são pegos nos ninhos, morrem antes de serem vendidos (Divulgação do Museu de Ciências e Tecnologia, 1994); 70% dos pintassilgos, *Carduelis* sp., não resistem engaiolados e morrem (Santos, 1992).

b) tomando por base estas proporções, podemos dizer que são comercializados ilegalmente, por ano, no Brasil, aproximadamente 4 milhões de animais silvestres;

O preço dos animais comercializados possui diversas variações de acordo com:

- ✓ a demanda e a necessidade do mercado consumidor;
- ✓ o *status* da espécie (quanto mais raro e ameaçado, mais caro);
- ✓ as restrições legais ao comércio da espécie;
- ✓ as implicações sócio-econômicas da sociedade.

c) com base nos dados dos animais apreendidos e seus respectivos preços foi estimado que cada ano, o Brasil movimentou em torno de R\$ 2.500.000.000,00 (dois bilhões e quinhentos milhões de reais), o equivalente a aproximadamente US\$ 900,000,000.00 (novecentos milhões de dólares), no câmbio atual (R\$ 2,70 = US\$ 1.00).

d) relacionando os dados acima estimados, podemos dizer que as apreensões abrangem, aproximadamente, apenas 0,45% de animais envolvidos no tráfico.

Os gráficos abaixo representam o número de animais silvestres apreendidos no Brasil de 1992 a 2000.

Gráfico 6. Total de animais apreendidos no Brasil de 1992 a 2000

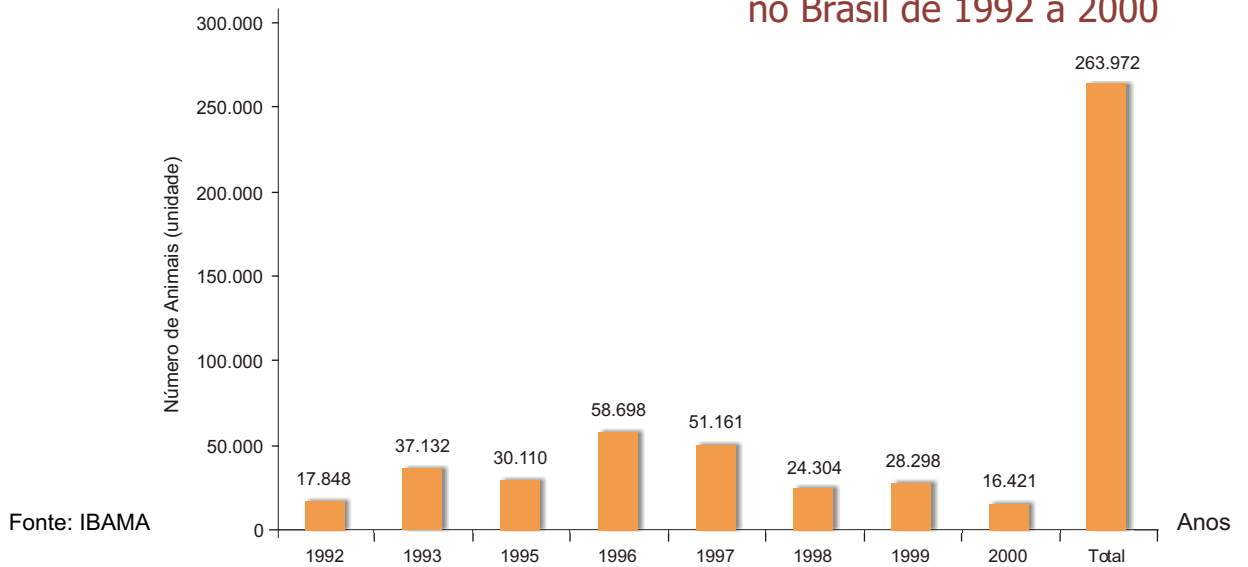


Gráfico 7. Total de animais apreendidos na Região Norte de 1992 a 2000

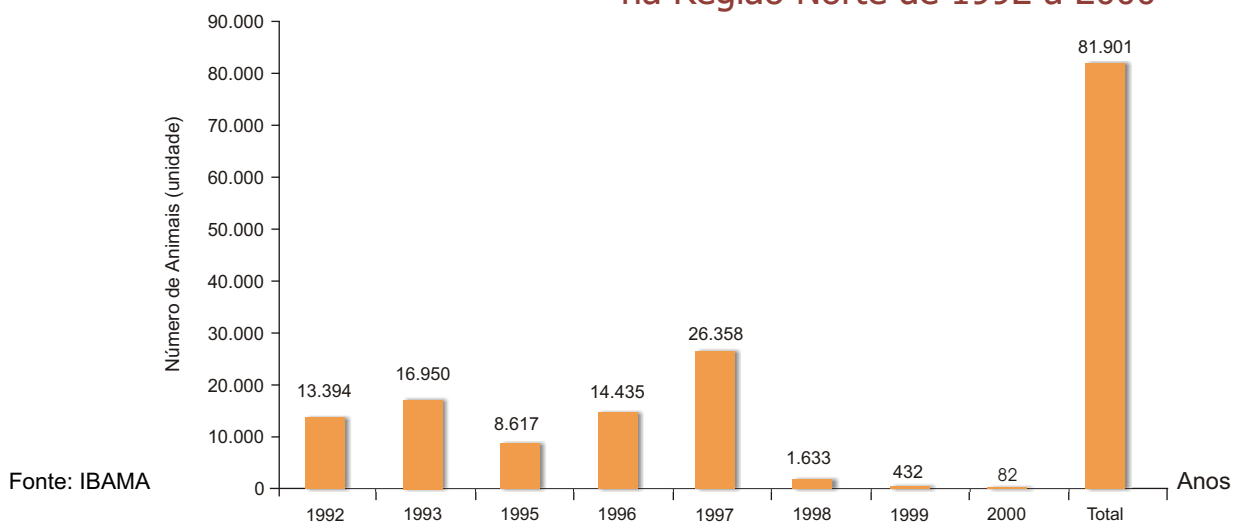


Gráfico 8. Total de animais apreendidos na Região Nordeste de 1992 a 2000.

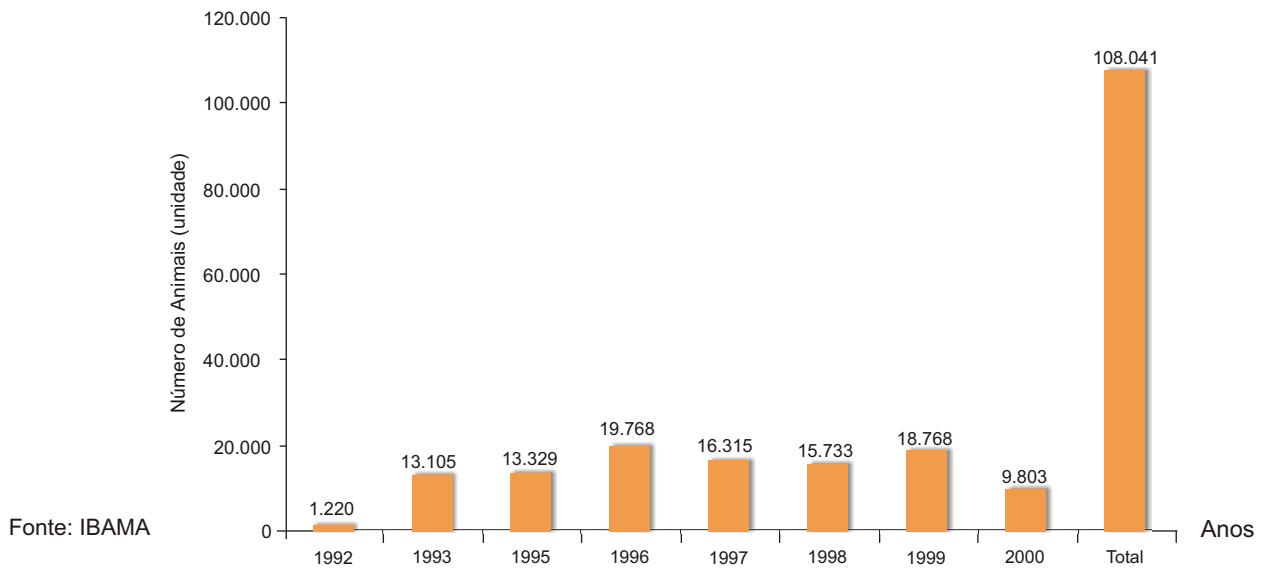


Gráfico 9. Total de animais apreendidos na Região Centro-Oeste de 1992 a 2000.

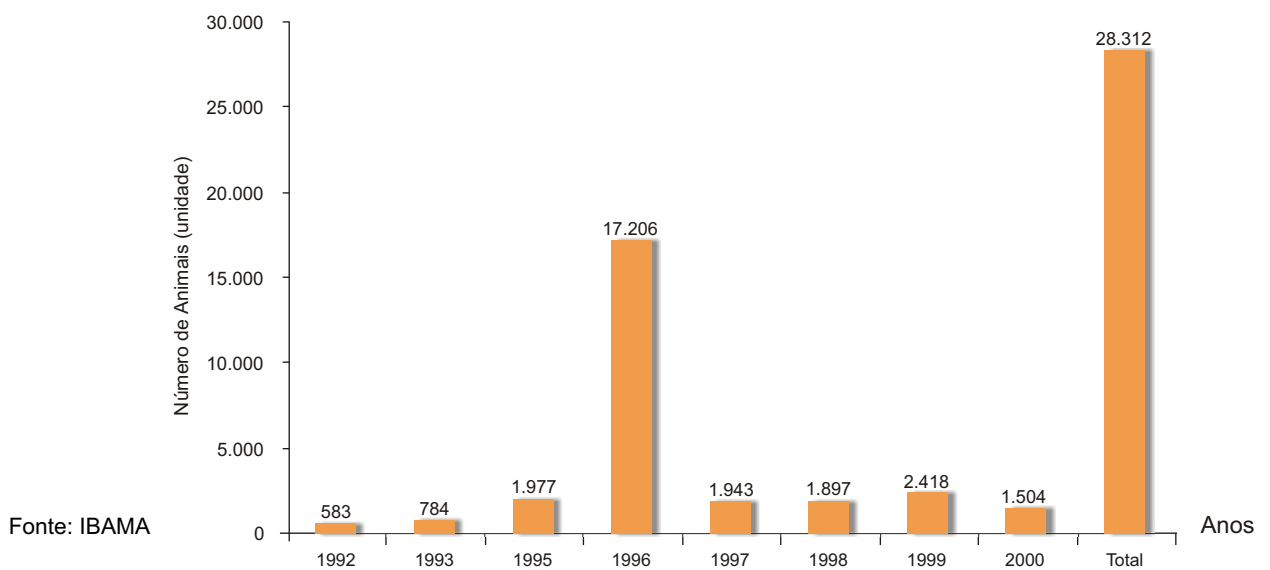


Gráfico 10. Total de animais apreendidos na Região Sudeste de 1992 a 2000

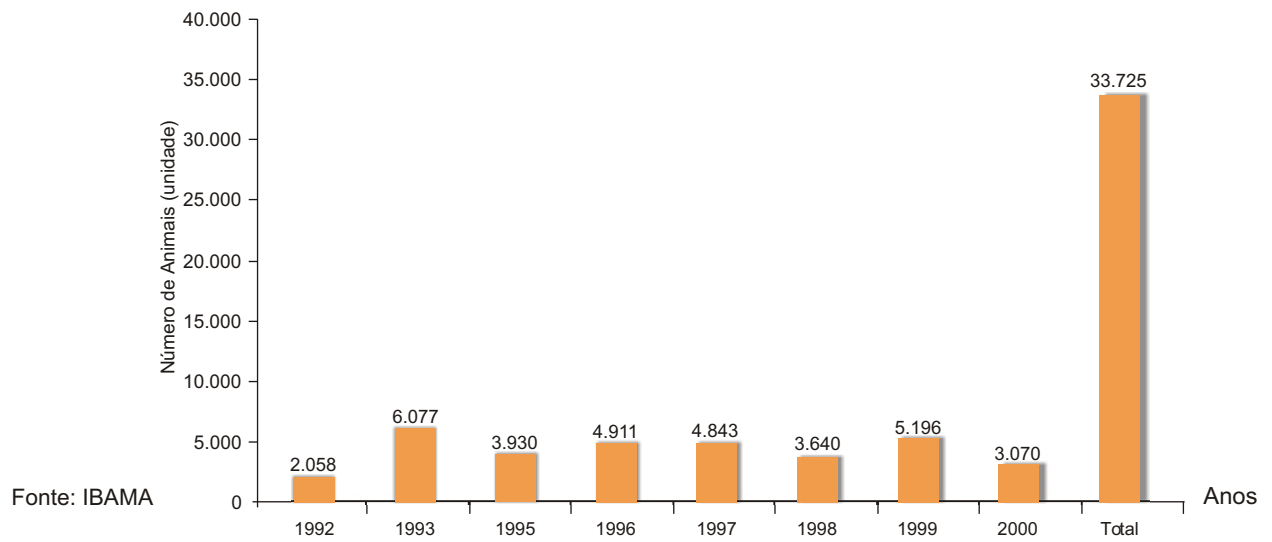
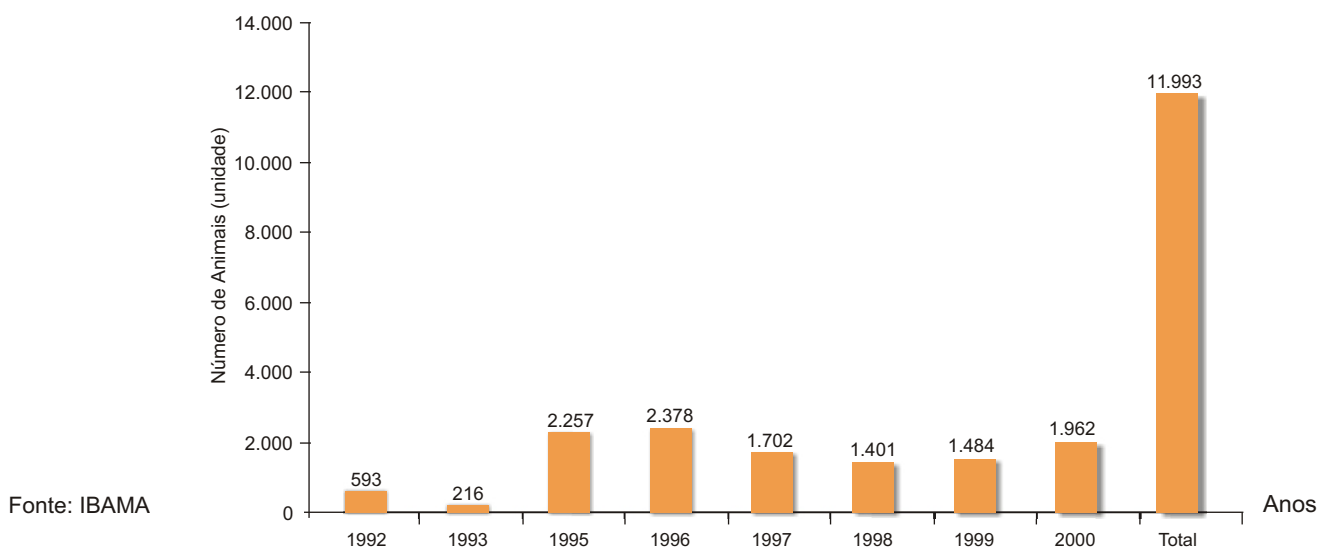


Gráfico 11. Total de animais apreendidos na Região Sul de 1992 a 2000



O número de espécimes apreendidos por ano vai depender da intensidade de fiscalização e das apreensões realizadas em cada estado brasileiro, pelas instituições responsáveis. Infelizmente não há uma sistematização, planejamento adequado e recursos suficientes para as operações de fiscalização (Rocha, 1995; IBAMA, 1997). Um outro fator que dificulta essa atividade é a falta de centros de triagem, para onde possam ser encaminhados os animais apreendidos.

Os valores encontrados neste trabalho, tanto para o número de espécimes, quanto o econômico, levaram em consideração apenas os espécimes animais registrados nas apreensões e encontrados nas feiras. É importante ressaltar que não estão sendo levados em conta, por falta de dados, os invertebrados e peixes, que representam grande volume de nosso tráfico. Deve-se ressaltar também que os produtos e subprodutos da fauna silvestre são traficados e contribuem para a retirada de animais de seus ecossistemas. No entanto, até o momento não é possível realizar uma estimativa sobre os mesmos. Dessa maneira, podemos dizer que esses números são ainda muito maiores.

Qualquer iniciativa de quantificar uma atividade ilegal corre o risco de cometer erros. Por não se submeter a estatísticas ou controles, o tráfico de fauna silvestre é muito difícil de ser medido em números exatos. Uma outra dificuldade é a completa inexistência de dados anteriores para comparação da evolução dessa atividade. O que a RENTAS aqui apresenta são estimativas, por meio das quais é possível visualizar o que está ocorrendo com a nossa fauna.

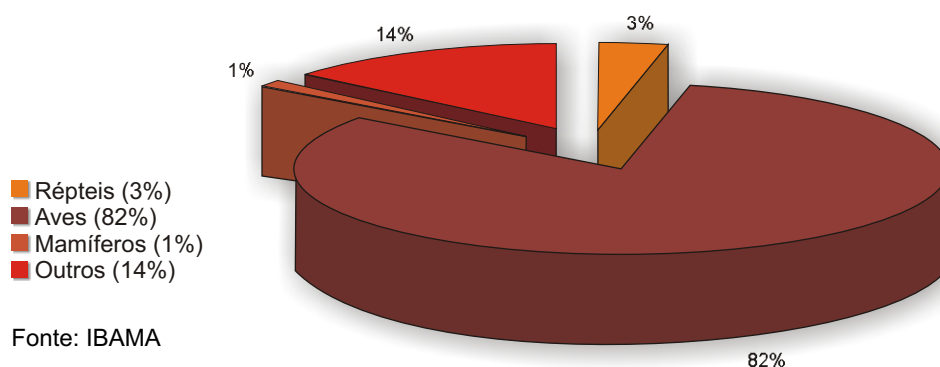
Independente do número exato, o importante é que a cada ano se extrai da natureza um número altamente elevado de espécimes, sem levar em consideração a capacidade de reposição natural das espécies. Podemos considerar o tráfico de animais silvestres uma atividade altamente destrutiva e que contribui intensamente para o empobrecimento da fauna silvestre brasileira, chegando a ameaçar de extinção várias espécies.

Espécies Envolvidas no Tráfico

9

Apesar de não existirem dados oficiais divulgados sobre o tráfico, podemos nos basear na experiência, estudos anteriores e coletas de dados para relacionar as principais espécies envolvidas. O gráfico abaixo ilustra as classes de animais silvestres apreendidas no Brasil nos anos de 1999 e 2000.

Gráfico 12. Representatividade das classes nas apreensões do IBAMA nos anos de 1999 e 2000



Fonte: IBAMA

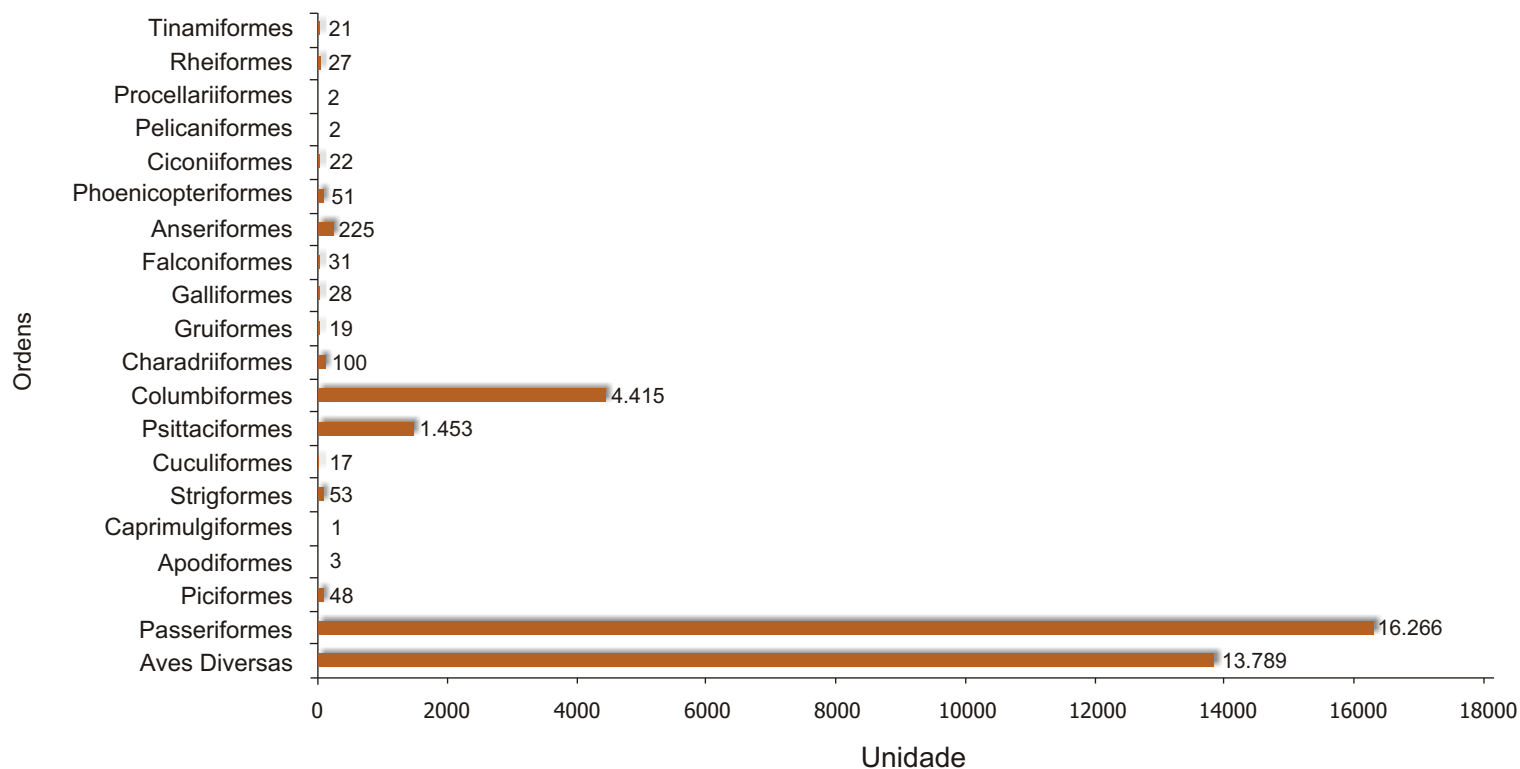
Aves

As aves são os animais mais encontrados no comércio ilegal, pelo fato de serem os preferidos pelos comerciantes e pela riqueza da avifauna. Mundialmente o comércio de aves é uma indústria muito variada, movimentando a cada ano cerca de 44 milhões de dólares (Fitzgerald, 1989). Estimativas do Comitê da Indústria de Pet dos EUA citam que a população de aves de estimação dos EUA em 1987 era de 40 a 50 milhões de animais, cerca de 15% das casas americanas (Clubb, 1987).

Além do animal vivo, um indeterminado número de aves é morto e suas penas, couros e outras partes são comercializados a cada ano. Os ovos também entram no comércio. A maioria das aves silvestres no comércio mundial vem dos trópicos, que são as regiões com maior riqueza de avifauna.

O gráfico seguinte e as tabelas em anexo (Anexo I) ilustram as ordens e espécies de aves apreendidas no Brasil em 1999 e 2000.

Gráfico 13. Representatividade das ordens das aves apreendidas no Brasil nos anos de 1999 e 2000



Os passeriformes são as aves mais comuns em gaiolas de todo o mundo. Pelo menos 2 milhões dessas aves estão envolvidas no mercado mundial anualmente. No entanto, a maioria vem do Senegal (maior exportador de aves silvestres) e de outros países da África (Fitzgerald, 1989).

A intensa captura de passeriformes no Brasil é direcionada ao mercado interno. O povo brasileiro sempre manteve especial predileção por aves de gaiola, sendo os pássaros canoros as espécies mais encontradas em cativeiro no Brasil (Santos, 1985; Souza, 1987). A manutenção dessas aves em gaiolas é tradição muito antiga e arraigada no Brasil. Esse hábito cresceu, se multiplicou e atualmente existem os clubes criadores de pássaros, que organizam disputas destinadas ao julgamento da qualidade dos cantos. Alguns membros desses clubes participam ativamente do comércio ilegal de aves, estimulando a captura crescente de pássaros canoros na natureza (Coimbra-Filho, 1986).

A captura de pássaros é uma ameaça para muitas espécies. É elevado o número de indivíduos capturados no Brasil afora, até mesmo formas

mais comuns como o tico-tico, *Zonotrichia capensis*, escasseiam onde antes eram comuníssimos. Basta a espécie mostrar uma potencialidade para disputas que passa a ser imediatamente caçada (Coimbra-Filho, 1986).

A captura sem limite de pássaros canoros era permitida na Portaria de Caça do Brasil de 1953, o que facilitava a aquisição de exemplares na natureza para o comércio. Por esse motivo, pode-se dizer que ainda há pouca criação em cativeiro desses animais para atender a demanda comercial e muitas espécies já se encontram escassas ou inexistentes próximo aos centros urbanos (Marques e Menegheti, 1982; Sick, 1997a).

Os psitacídeos, devido a habilidade de imitar a voz humana, combinada com a inteligência, beleza e docilidade, são as aves mais populares e procuradas como animal de estimação no mundo, ficando atrás apenas dos cachorros e gatos. Isso as leva a serem também as mais comercializadas ilegalmente (Hardie, 1987; Fitzgerald, 1989; Santos, 1990; Hemley e Fuller, 1994; Abramson *et al.*, 1995; Sick, 1997a). No século XVI (época do descobrimento do Brasil), os papagaios eram um dos principais produtos de exportação para Portugal, junto com o pau-brasil, *Caesalpinia echinata* (Bueno, 1998b).

A maioria dos psitacídeos é tropical, com mais da metade das espécies nativas da América Latina e Caribe e o restante da África, Ásia e Austrália (Fitzgerald, 1989). O Brasil é o país mais rico do mundo em psitacídeos, vivendo aqui as maiores espécies (Sick, 1997a).

Os psitacídeos são o grupo com maior número de espécies listado na Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (Sick, 1997a). Apenas cerca de 5% dos psitacídeos no comércio são provenientes de criação em cativeiro, o restante é retirado da natureza, pois a reprodução desses animais é difícil e cara (Nogueira-Neto, 1973; Abramson *et al.*, 1995; Fitzgerald, 1989; Sick, 1997a). O comércio pode ser devastador, principalmente para as espécies grandes, que se reproduzem devagar, como a arara-azul, *Anodorhynchus hyacinthinus*. A estimativa é de que mais de 10.000 (dez mil) araras-azuis tenham sido capturadas, na década de 80, para o tráfico (Guedes, 2001).

Há um comércio mundial para todas as espécies, em especial para as mais ameaçadas, que são as mais caras. O alto valor que alcançam no mercado é um estímulo ao contrabando. A captura para o comércio é

considerada a principal causa para que a ararinha-azul, *Cyanopsitta spixii*, esteja desaparecida em estado selvagem, sendo a espécie de psitacídeo mais ameaçada do mundo. O comércio ilegal de psitacídeos continua a ser um negócio lucrativo, mas devastador para as espécies (Fitzgerald, 1989).

Além dos passeriformes e psitacídeos, muitas outras espécies de aves estão envolvidas no comércio ilegal e são capturadas e utilizadas para diversos fins. Entre exemplos importantes, podemos citar as garças e a ema (*Rhea americana*).

As garças foram muito perseguidas para o comércio de suas penas, que eram utilizadas no comércio da moda (MEC, 1963; Von Ihering, 1963 e 1968; Sick, 1997a). O valor comercial dessas penas era tão alto que elas eram chamadas de ouro branco. Isso causou a caça sem limites das diversas espécies de garça, levando-as ao extermínio (Paiva, 1945; Santos, 1990). De acordo com a TRAFFIC, entre 1899 e 1920, foram comercializadas 15 toneladas de penas de garças (cerca de 20 milhões de indivíduos), oriundas do Brasil, Argentina e Venezuela (Ortiz-von Halle, 2001).

As emas foram muito perseguidas por esporte e por suas penas destinadas ao comércio de espanadores (MEC, 1963; Von Ihering, 1963 e 1968; Nogueira-Neto, 1973; Sick, 1997a). No século retrasado (século XIX), esses espanadores obtinham alto preço nos estados da Bahia e Rio de Janeiro e eram exportados para a Europa (Spix e Martius, 1981). Cerca de 60 toneladas de plumas de ema foram exportadas da América do Sul entre 1899 e 1920 (Ortiz-von Halle, 2001).

Répteis

A maior figura no comércio de produtos de animais selvagens é a pele de répteis, tanto em termos de quantidade como em valor monetário. As peles de crocodilos, cobras e lagartos são utilizadas para uma variedade de artigos: sapatos, bolsas, roupas, malas, pulseiras de relógio, cintos e outros (Le Duc, 1996). O couro dos répteis é considerado fino e seus produtos alcançam alto valor no mercado, sendo por isso uma atividade muito lucrativa. Centros de couro exótico importam anualmente milhões de peles de cobras e lagartos e nenhuma das espécies, por eles utilizadas, é criada em cativeiro em números comerciais (Ballou, 1988).

Os répteis vivos são também muito procurados como animais de estimação. Nos últimos dez anos a demanda de répteis para *pet*, pesquisas educacionais e científicas, zoológicos e aquários, e para alimentação, cresceu drasticamente em todo o mundo. Atualmente, os répteis são os animais de estimação em moda por causa da maior disponibilidade e variedade de espécies, do incremento das técnicas de criação em cativeiro, das maiores restrições ao comércio de outras espécies de animais, e principalmente porque os répteis, pelos seus hábitos, necessitam menos cuidados do que cachorros, gatos, aves e outros animais de estimação (Hoover, 1999).

Entre 1983 e 1992, o mercado americano de répteis aumentou de 28% para 82% do total do mercado mundial. Em 1995, mais de 2,5 milhões de répteis vivos foram importados pelos EUA, como a iguana, *Iguana iguana*, correspondendo a mais de 45% desse total. Em 1996, o país reexportou 9,5 milhões de répteis para a Europa e Ásia (Hoover, 1999).

A maioria dos lagartos teiús, *Tupinambis* sp., é destinada ao mercado internacional de couro exótico. A Argentina é a principal fonte legal de abastecimento desses lagartos e pequenos volumes são exportados ilegalmente da Colômbia, Peru, Uruguai, Brasil e Panamá (Fitzgerald, 1989).

Entre os anos de 1957/58 foram exportadas, legalmente do Brasil, 46.000 peles de teiú (Santos, 1961). Somente de origem argentina, mais de 1 milhão de peles, cerca de 15 a 20 milhões de dólares, abastece o mercado mundial a cada ano. Em 1985, mais de 24 milhões de dólares em peles de teiú e seus produtos foram importados pelos USA, sendo a Argentina o principal exportador (Fitzgerald, 1989).

As serpentes sempre tiveram suas peles comercializadas, sendo exportadas para fabricação de artigos de vestuário e acessórios, muito em moda na década de 70 (Santos, 1961; Lima-Verde, 1994). A demanda mundial por cobra é enorme. A cada ano ocorre comércio internacional de centenas de milhares de cobras vivas, milhões de peles, e dezenas de milhões de sapatos, cintos, e outros artigos de moda feito com couro de cobras (Fitzgerald, 1989).

Outro setor do comércio que ameaça diversas espécies é a utilização em pesquisa biomédica. Já existem mais de 400 proteínas isoladas do veneno de serpentes com utilidade médica (Lima-Verde, 1994).

A jibóia, *Boa constrictor*, é uma das cinco espécies mais comercializadas, sendo de longe a cobra mais popular como animal de estimação nos EUA e provavelmente no mundo. Sua pele também tem alto valor. As cobras venenosas como as jararacas, *Bothrops* sp., são de grande valor para o mercado biomédico (vide tabela abaixo). A jararaca-ilhoa, *Bothrops insularis*, criticamente em risco de extinção, por ser endêmica da Ilha de Queimada Grande no estado de São Paulo, tem como uma de suas principais ameaças o comércio ilegal, com demanda para criação em cativeiro e estudos de seu veneno (Faria, 1999).

Espécie	Quantidade de veneno	Valor em US\$
<i>Bothrops jararaca</i>	1g	433.70
<i>Bothrops alternata</i>	100 mg	183.50
<i>Bothrops neuwiedi</i>	100 mg	97.90
<i>Bothrops atrox</i>	1g	223.80

Fonte: SIGMA, 1998.

No Brasil, a utilização de quelônios na alimentação é uma prática antiga, principalmente na região Norte do país. Esses animais são de grande importância socioeconômica para as populações da região amazônica, pois um quilo de carne de tartaruga custa aproximadamente US\$ 60 (Cantarelli, 1994). Apesar da proteção legal, as tartarugas da amazônia são consideradas iguarias culinárias, sendo prato tradicional apreciado pela população local e turistas (Fitzgerald, 1989). Em agosto de 1999, foram apreendidas 38.000 tartarugas caçadas ilegalmente nos rios da região amazônica, sendo a maior apreensão de quelônios amazônicos até hoje. Os animais seriam comercializados, e estimou-se que renderiam mais de 1 milhão de reais até chegarem a seus destinos finais, residências e restaurantes da região (Cavalcanti, 1999).

O jabuti, *Geochelone* sp., é o réptil mais comercializado nas feiras brasileiras e internacionalmente, destinados a *pet shop*, coleções particulares ou zoológicos (Fitzgerald, 1989; Lopes, 1991).

A pele de crocodilos vem sendo usada pela indústria da moda desde o final do século XIX, quando a moda do couro exótico inundou a Europa (Thorbjarnarson, 1999). O pico do couro dos crocodilianos se deu nas décadas de 50 e 60, com cerca de 5 a 10 milhões de peles desses animais por ano entrando no mercado mundial (Fitzgerald, 1989; Redford, 1992).

Na América do Sul, a indústria de couro se voltou para o jacaré-de-papo-amarelo, *Caiman latirostris*, e o jacaré-açu, *Melanosuchus niger*. Quando essas duas espécies começaram a ser tornar escassas para atender ao mercado de couro adequadamente, o jacaré-do-pantanal, *Caiman crocodilus*, começou a ser caçado para suprir a demanda (Fitzgerald, 1989).

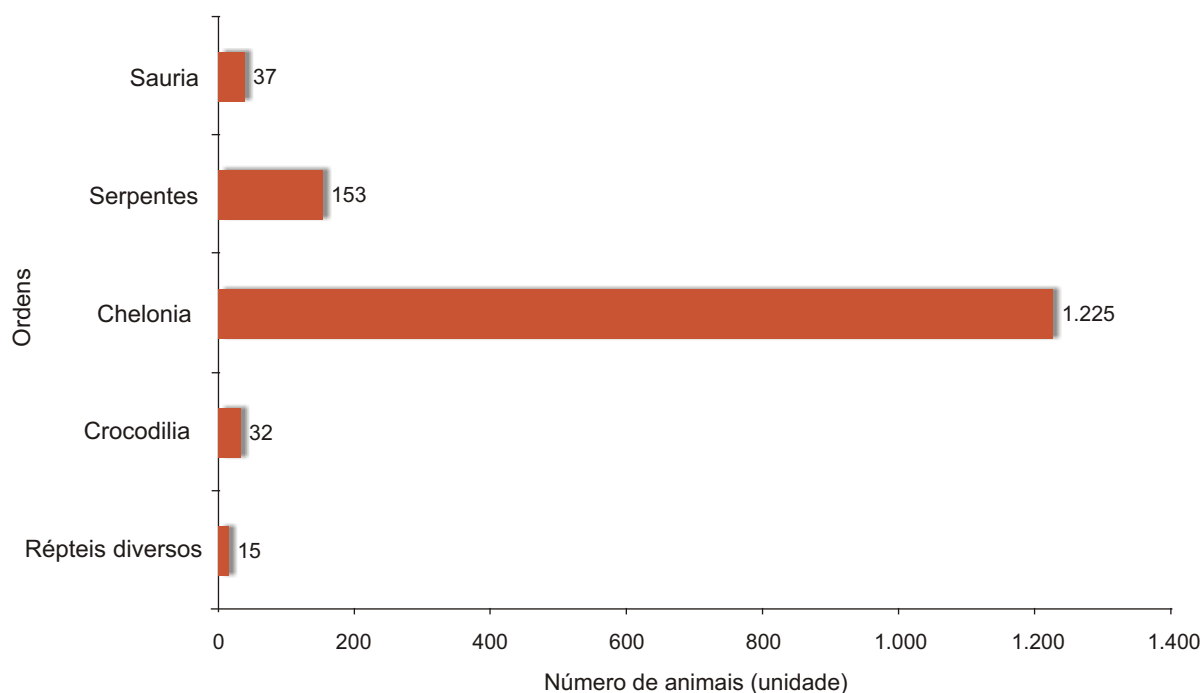
De 1950 a 1965, 7,5 milhões de peles de jacarés (a maioria de jacaré-açu) foram exportadas do estado do Amazonas, no Brasil, o que teve um efeito devastador nas populações naturais. O número anual de jacarés explorados na América do Sul durante os anos 80 foi estimado em mais de 1 milhão. Atualmente, estima-se que 1,5 a 2 milhões de peles de crocodilos abastecem o mercado mundial por ano, com $\frac{3}{4}$ desse total sendo de *Caiman crocodilus*, virtualmente todos eles capturados na natureza (Fitzgerald, 1989; Thorbjarnarson, 1999).

Hoje em dia, devido as imposições à caça e ao comércio de peles, e aos programas de criação em cativeiro, várias populações que eram superexploradas estão se recuperando. Mas ainda há um comércio ilegal desses animais (Fitzgerald, 1989; Thorbjarnarson, 1999). Os esforços do Brasil se deparam com um grande desafio, como o de policiar o Pantanal, maior área alagada do mundo, de onde se estima que são retirados ilegalmente 1 milhão de jacarés por ano. Na Amazônia, caçadores ilegais matam milhares de jacarés a cada mês e têm matado também alguns fiscais dos órgãos responsáveis. As peles são levadas para os países vizinhos e podem ser processadas em curtumes, são descaracterizadas ou ganham documentos falsos, e daí exportadas para o mercado internacional (Block, 1987; Hardie, 1987; Fitzgerald, 1989; Hemley e Fuller, 1994).

A carne do jacaré também é muito comercializada. Atualmente o estado do Amazonas é o maior produtor ilegal de carne de jacaré do mundo. Essa carne é vendida salgada, seu quilo custa de US\$ 0.7 a US\$ 0.9, e são enviadas principalmente para o Estado do Pará e para a Colômbia (Silveira e Thorbjarnarson, 1999).

O gráfico seguinte e as tabelas em anexo (Anexo I) ilustram as ordens e espécies de répteis apreendidas no Brasil em 1999 e 2000.

Gráfico 14. Representatividade das ordens dos répteis apreendidos no Brasil nos anos de 1999 e 2000



Mamíferos

Muitas espécies de mamíferos têm suas peles e couros como objeto de comércio para atender ao mercado de moda europeu. Nas décadas de 40, 50 e 60 a demanda de peles provenientes de espécies tropicais foi tão grande, que suas populações se reduziram a níveis alarmantes (Coimbra-Filho, 1974; Redford, 1992).

Entre os mamíferos podemos destacar os primatas, que sempre foram importante fonte de proteína para a população da região amazônica (Coimbra-Filho, 1977; Hardie, 1987 e Hemley e Fuller, 1994). O desejo de possuir animais exóticos estimula o comércio e o contrabando, sendo o segundo maior mercado para primatas silvestres, especialmente para as espécies da América Latina (Kavanagh, 1983; Kavanagh *et al.* 1987; Fitzgerald, 1989; Fonseca *et al.*, 1994).

Uma nova fase do comércio de primatas surgiu quando esses animais começaram a ser utilizados para pesquisa científica, sendo modelos desejáveis para pesquisa biomédica (Hardie, 1987; Hemley e Fuller, 1994). As exportações de primatas neotropicais começaram na década de 40, tendo um "boom" em 1963 quando foi estabelecido o primeiro vôo comercial entre Iquito (Peru) e Miami (USA), sendo

exportados anualmente cerca de 30 mil macacos só da região amazônica, para atender às pesquisas biomédicas. Levando-se em consideração as perdas, estima-se que em apenas uma década foram retirados mais de meio milhão de primatas só dessa região (Ávila-Pires, 1972; Coimbra-Filho, 1972; Soini, 1972).

Cerca de 80% de todos os primatas comercializados pertencem às espécies do Velho Mundo. O restante pertence às espécies do Novo Mundo, com 10% pertencentes à Família CEBIDAE e os 10% restantes da Família CALLITRICHIDAE (Fitzgerald, 1989).

Entre os animais comercializados do Novo Mundo, 95% são espécies que ocorrem no Brasil. As principais espécies usadas para pesquisas biomédicas no final dos anos 70 e início dos 80 incluíam os micos-de-cheiro (*Saimiri* sp), macacos-da-noite (*Aotus* sp.), macacos-prego (*Cebus* sp.), micos (*Callithrix* sp. e *Saguinus* sp.) e o sagüi-de-tufo-branco (*Callithrix jacchus*). Com exceção do sagüi-de-tufo-branco, todas as espécies acima são obtidas quase que exclusivamente na natureza (SEPLAN/CNPq, 1982; Mack e Mittermeier, 1984).

O Brasil, junto com as Guianas e o Peru, é um dos principais fornecedores de primatas de espécies neotropicais (Hardie, 1987; Hemley e Fuller, 1994). O comércio de primatas decresceu significativamente devido ao maior controle e restrição ao comércio por parte dos países exportadores, e pelo controle sanitário dos países importadores (Mack e Mittermeier, 1984; Kavanagh *et al.*, 1987; Fitzgerald, 1989).

Zoológicos, circos e outros shows viajantes são atividades ancestrais que têm contribuído para a demanda mundial de primatas. Estimulam um setor relativamente pequeno do comércio, mas de grande importância em relação à captura de espécies ameaçadas, pois a maioria dos animais mantidos por eles é capturada em vida selvagem (Kavanagh, 1983; Mack e Mittermeier, 1984; Kavanagh *et al.*, 1987).

Apesar da redução do comércio legal de primatas, o ilegal continua e estes ainda são retirados em número significativo em relação ao tamanho de suas populações naturais. Mesmo um pequeno comércio vai afetar as espécies raras, vulneráveis ou ameaçadas, que sofrem também com a perda e alteração do habitat (Kavanagh, 1983; Mack e Mittermeier, 1984; Kavanagh *et al.*, 1987).

Os carnívoros também têm destaque entre os mamíferos, pois são os

produtores das peles mais apreciadas. Nas décadas de 50 e 60, a demanda de peles de carnívoro tropical foi tão acentuada, que várias espécies tiveram suas populações reduzidas a níveis alarmantes (Coimbra-Filho, 1972 e 1974; Fitzgerald, 1989).

A lontra, *Lontra longicaudis*, tem sua pele considerada densa e luxuosa e tem sido caçada excessivamente ao longo dos séculos (MEC, 1959; Emmons, 1990; Santos, 1984). Entre os anos de 1980 a 1984, entrou no mercado mundial, mais de 63 mil peles de lontra. Apesar de ter diminuído substancialmente nas últimas décadas, a caça para o comércio ilegal ainda é um fator que ameaça a espécie. A ariranha, *Pteronura brasiliensis*, também sofre grande pressão de caça por sua pele, que tradicionalmente é a mais valiosa entre todas as lontras. A maior demanda dessas peles é para atender ao mercado de moda europeu (Fitzgerald, 1989).

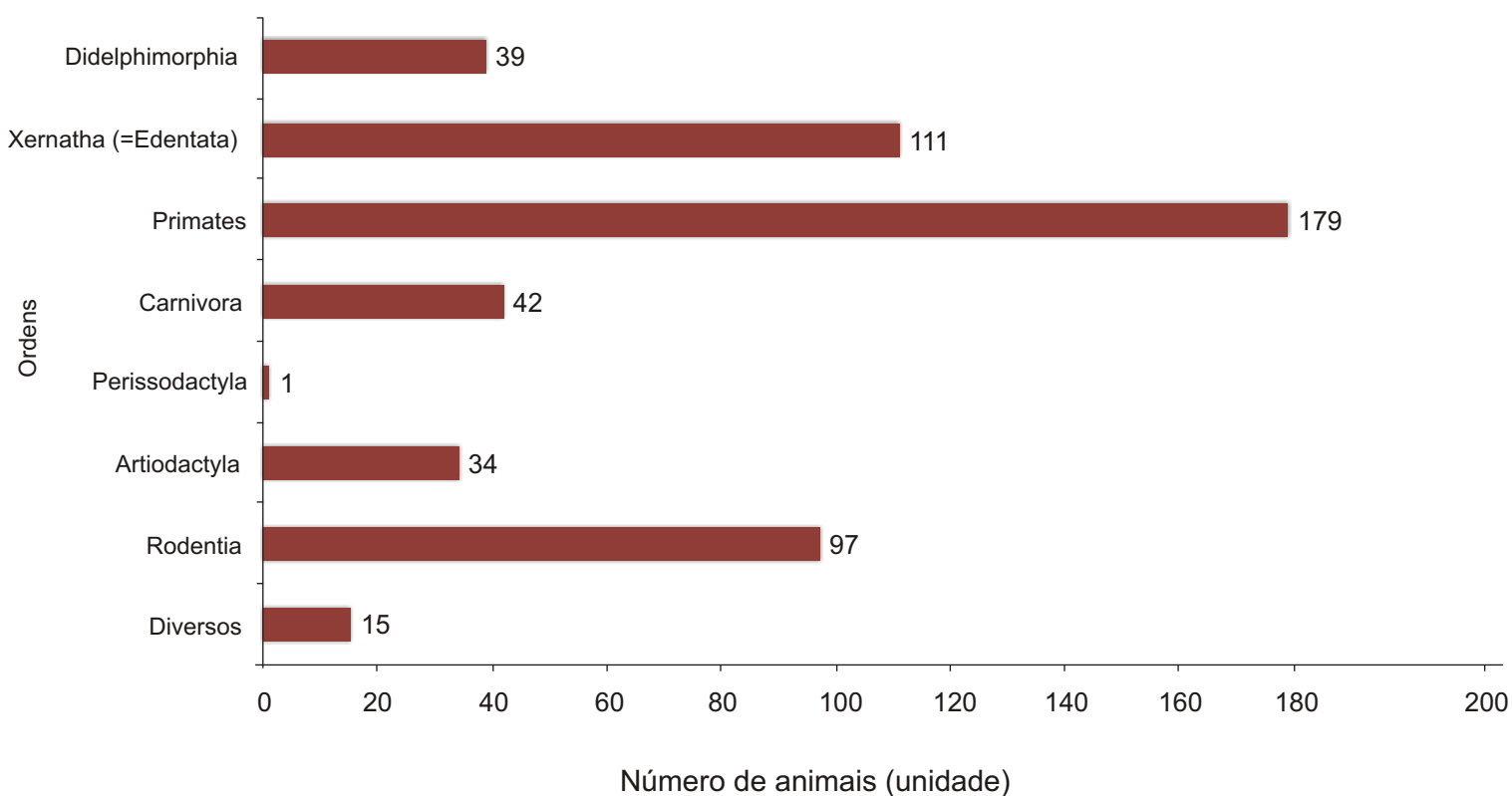
Os felinos têm sido caçados por suas peles, presas, garras e outras partes. Na América Latina o maior comércio gira em torno de 4 espécies de pequenos felinos: jaguatirica (*Leopardus pardalis*), gato-do-mato (*L. tigrinus* e *Oncifelis geoffroyi*) e maracajá (*L. wiedii*); e de uma espécie de grande felino: a onça-pintada, *Panthera onca* (Fitzgerald, 1989).

De 1968 a 1970, foi estimado 1,4 milhão de peles de pequenos felinos no mercado mundial, uma média aproximada de meio milhão de peles por ano. O comércio de pequenos felinos tem sido marcado por excessiva caça ilegal e contrabando, especialmente as espécies latino-americanas. As onças tiveram grande demanda comercial no meio da década de 60, quando caçadores e traficantes tiravam mais de 15 mil peles da Amazônia brasileira a cada ano. No final dessa década era possível comprar um casaco de pele de onça em Nova Iorque por US\$ 20,000 (Fitzgerald, 1989).

Hoje em dia, apesar de o comércio documentado de felinos e suas partes ser mínimo, o comércio ilegal ainda é uma séria ameaça à sobrevivência das espécies, que também sofrem com a perda de habitat. A caça ilegal continua, em vários países da América Latina, devido aos altos preços de suas peles (Nowak e Paradiso, 1983; Fitzgerald, 1989; Fonseca *et al.*, 1994).

O gráfico seguinte e as tabelas em anexo (Anexo I) ilustram as ordens e espécies de mamíferos apreendidas no Brasil em 1999 e 2000.

Gráfico 15. Representatividade das ordens dos mamíferos apreendidos no Brasil nos anos de 1999 e 2000



Outros Animais

Borboletas

Milhões de borboletas mortas abastecem o mercado mundial, movimentando cerca de US\$ 100 milhões por ano (Fitzgerald, 1989).

De uma maneira geral, a coleta em vida selvagem não ameaça as borboletas, que como os outros insetos se reproduzem rapidamente e têm facilidade de adaptação às mudanças ambientais. Mas para muitas espécies com pequena população e taxa reprodutiva naturalmente baixa, a captura de espécimes pode ser uma grande ameaça (Fitzgerald, 1989).

O comércio de borboletas é difícil de se monitorar, em parte, porque ocorre por meio de remessas enviadas pelo correio. Taiwan é o líder em exportação de borboletas, mas o Brasil, República Central Africana, Madagascar, Malásia, México, Papua Nova Guiné, Filipinas e Peru também são os principais fornecedores. A Comunidade Econômica Européia é uma importante consumidora, com a Inglaterra e a Alemanha como os importadores mais significativos. No Japão e Estados Unidos o comércio também é considerável (Fitzgerald, 1989).

Os espécimes são utilizados para artigos de decoração como quadros, tampas de vaso sanitário, tampa de caixas, brincos e muitos outros. Nos anos 70, o Brasil comercializou cerca de 50 milhões de animais por ano. Supostamente todas as borboletas eram criadas em cativeiro, mas há evidências de que grande parte era capturada em vida selvagem (Fitzgerald, 1989). O Brasil chegou a ter seis criadouros de borboletas (cinco localizados em Santa Catarina e um no Amazonas), mas atualmente apenas um está produzindo no estado de Santa Catarina para atender a uma indústria de artesanato localizada na região.

Em Itaiópolis (SC), crianças capturam borboletas, que são compradas por atravessadores e depois revendidas para pessoas de fora do Estado. As crianças recebem R\$ 0,10 (dez centavos) pela borboleta azul, *Morpho anaxabia*, e R\$ 0,02 (dois centavos) por borboletas mais comuns. Essas borboletas são utilizadas para artesanato e decoração, além de serem muito apreciadas por colecionadores europeus e norte-americanos (Assunção, 2000).

Embora o maior comércio seja de borboletas mortas, as vivas estão se tornando altamente populares entre colecionadores particulares e para exposições em áreas tropicais de parques e zoológicos. A maior parte dos espécimes vivos são entregues ainda em estágio de pupa. Algumas vezes as borboletas vivas são enviadas em pequenos envelopes de papel que restringem seus movimentos, um procedimento estressante e cruel, que freqüentemente resulta em grandes perdas, 40% de mortalidade é comum de acontecer (Fitzgerald, 1989).

Peixes Ornamentais

Os peixes de aquário são um dos mais populares - pelo menos os mais numerosos - animais de estimação nos EUA. Os americanos mantêm cerca de 340 a 500 milhões de peixes, três vezes mais o número de cachorros e gatos combinados. O comércio de peixes vem crescendo a cada ano. Só nos EUA a venda de peixes tropicais movimentada pelo menos US\$ 215 milhões por ano. O país importa 125 milhões de peixes ornamentais por ano, avaliados em US\$ 25 a US\$ 30 milhões (Fitzgerald, 1989).

Alemanha, Japão, Holanda e Inglaterra são os grandes importadores dos 350 milhões de peixes ornamentais comercializados anualmente em todo o mundo. É estimado que o mercado mundial para peixes de aquário movimentado US\$ 600 milhões; e ainda vem crescendo cerca de 10% a 15% anualmente. Os países da Ásia são os principais abastecedores, com destaque para Singapura, que exporta mais de 150 milhões de espécimes por ano. O restante vem da América Latina, particularmente Brasil, Colômbia, Peru e Jamaica. E uma pequena porção da África (Fitzgerald, 1989).

Cerca de 95% dos peixes de aquário são provenientes de água doce. Apesar de existirem criações em cativeiro, ainda continuam sendo capturados em vida selvagem, sendo superexplorados, especialmente na América do Sul (Fitzgerald, 1989).

Como exemplo, um estudo feito pela TRAFFIC do Japão, em 1984, notou que a captura em vida selvagem do peixe brasileiro aruanã preta, *Osteoglossum ferreirai*, endêmico da Bacia do Rio Negro, poderia estar devastando sua população para atender colecionadores. A importação japonesa, deste peixe, foi estimada em 3.000 espécimes por ano, que representava a retirada de mais de 30.000 peixes de vida selvagem, pois 9 de cada 10 peixes morriam no tanque antes de serem exportados. A espécie se tornou escassa em vida selvagem. Cerca de 50% dos peixes de água doce capturados na América do Sul, morrem entre a captura e a exportação. Os restantes, de 10% a 40% podem não sobreviver ao transporte (Fitzgerald, 1989).

Entre as espécies brasileiras de peixes ornamentais mais raras e com alta cotação no mercado estão: *Leptolebias cruzi* (peixe-das-nuvens), *Typhlobelus macromycterus*, *Cyanolebias notatus*, *Pituna poranga* e *Hyphessobrycon loweae* (Rocha, 1995).

Apesar de ser de grande volume, pouco se sabe sobre o impacto desse comércio nas espécies de peixes e seus ecossistemas, como ele é organizado e a rede de trabalho envolvida.

Anfíbios

A carne de rã é muito popular em restaurantes europeus e norte-americanos. Normalmente, as rãs são capturadas nas plantações de arroz e áreas alagadas da Ásia. O comércio mundial gira em torno de 200 milhões de rãs, todas de vida selvagem (Fitzgerald, 1989).

Outro tipo de comércio de anfíbios é o de sapos venenosos neotropicais da Família DENDROBATIDAE, considerados jóias do comércio de anfíbios vivos. A exportação desses animais da América do Sul surgiu nos anos 70 com a maior parte indo para a Holanda e Alemanha (Fitzgerald, 1989). Algumas espécies têm as substâncias químicas, secretadas por sua pele, estudadas para fabricação de antibióticos e outros medicamentos (Santos, 1961 e 1994; Feio *et al.*, 1988).

A demanda de anfíbios para aulas de dissecação e outros usos científicos continua. Os Estados Unidos usam cerca de 9 milhões de anfíbios, por ano, para essas atividades (Fitzgerald, 1989).

Um novo mercado internacional é a fabricação de carteiras, bolsas, sapatos e outros produtos com pele de anfíbios (Santos, 1961 e 1994; Fitzgerald, 1989).

Apesar de existirem criações em cativeiro, a maioria ainda vem de vida selvagem, do Brasil e de partes da Ásia. Em alguns casos, mesmo um pequeno comércio pode ser devastador para espécies raras e endêmicas, que também são ameaçadas pela perda ou alteração do habitat (Fitzgerald, 1989).

Aranhas

Entre os aracnídeos, as aranhas da família das tarântulas ou caranguejeiras (Família THERAPHOSIDAE) estão em grande demanda para animais de estimação nos USA e Europa. No geral, pouco se sabe sobre o número total envolvido no comércio internacional, mas todas as aranhas no comércio são vindas da natureza (Fitzgerald, 1989). As aranhas brasileiras são muito cotadas no mercado europeu e norte-americano de animais exóticos para estimação. Um filhote dessas aranhas pode custar em torno de

US\$ 100 (Barsetti, 1997; Ribeiro e Bittencourt, 1997).

Além dos animais descritos acima, várias outras espécies e seus produtos estão envolvidos no comércio ilegal. Deve-se levar em consideração que o padrão para o comércio se altera ao longo do tempo, de acordo com as demandas e necessidades do mercado consumidor de vida silvestre, e com as legislações e restrições impostas ao comércio de cada espécie.

Ligação com Outras Atividades Ilegais

10

O comércio ilegal de animais silvestres está ligado a outros tipos de atividades ilegais, tais como drogas, armas, álcool e pedras preciosas. Na América do Sul, os cartéis de drogas têm grande envolvimento com o comércio ilegal de fauna silvestre, muitas vezes se utilizam da fauna para transportarem seus produtos. Frequentemente, são encontradas drogas dentro de animais vivos ou em suas peles (Toufexis, 1993; Le Duc, 1996; Polícia Federal Brasileira, dt. ind.).

Vários registros ao redor do mundo confirmam essa ligação. Em 1998, foram encontrados sacos de cocaína nos estômagos de jibóias, *Boa constrictor*, apreendidas no Rio de Janeiro (Câmara, 1998). Junto a 300 tartarugas apreendidas, estavam também 1,37 tonelada de maconha (Le Duc, 1996). Em 1993, foram descobertos cerca de 36 kg de cocaína que estavam dentro de centenas de jibóias, *Boa constrictor*, enviadas aos Estados Unidos, originadas de Bogotá, na Colômbia (Toufexis, 1993). Agentes em Miami, Estados Unidos, encontraram 33 milhões de dólares em cocaína, que estavam dentro de *containers* de peixes tropicais vindos da Colômbia, em 1985. Há registros de papagaios, saindo da Bolívia para a Holanda, carregados de cocaína pura. E também, peles de jacaré enviadas da América Latina para a Europa, com cocaína como se fosse conservante de suas peles (Fitzgerald, 1989).



Não é surpresa alguma essas atividades estarem ligadas, se considerarmos que ambas são atividades marginais, que os produtos envolvidos frequentemente são enviados das mesmas regiões e que os métodos utilizados são similares: falsificação de documentos, suborno de autoridades, evasão de impostos, declarações alfandegárias fraudulentas, entre muitas outras. Vários animais são mortos antes de serem exportados e preenchidos com drogas. Muitas vezes, drogas

dentro de animais vivos causam mortes durante o trânsito destes (Fitzgerald, 1989), como aconteceu com um carregamento de caturritas originadas da Argentina e enviadas para a Alemanha, em que todos os espécimes chegaram mortos por conterem cocaína em seus estômagos (Valentino, dt. ind.). A interface entre o tráfico de drogas e animais silvestres é mais comum do que se sabe (Fitzgerald, op.cit.).

Pesquisa e acompanhamento das atividades de traficantes, realizados pela RENCTAS, sugerem que no Brasil existe cerca de 350 a 400 quadrilhas organizadas que realizam comércio ilegal de fauna silvestre, e dessas, cerca de 40% possuem ligações com outras atividades ilegais.

Conseqüências do Tráfico

11

1 - Sanitária - Quando os animais são comercializados ilegalmente, não passam por nenhum controle sanitário, podendo transmitir doenças graves, inclusive desconhecidas, para as criações domésticas e para o homem, acarretando sérias conseqüências sanitárias para o país importador.

As zoonoses mais comuns que podem ser transmitidas pelos animais silvestres são (Nogueira-Neto, 1973; Fitzgerald, 1989; Ministério da Saúde do Brasil):

- ✓ primatas - febre amarela, capilariose, equinostomíase, esofagostomíase, esparganose, febre de mayaro, hepatite A, herpes simples, malária dos primatas, berteliase, tuberculose, shigelose, salmonelose, toxoplasmose, raiva, entre outras;
- ✓ quelônios - doença enterobacteriana por arizona e salmonelose;
- ✓ psitacídeos - toxoplasmose, psitacose.

Muitas dessas doenças são letais se não tratadas adequadamente (Nogueira-Neto, 1973).

Na década de 70, um surto da bactéria *Salmonella*, que ocorreu nos EUA, foi relacionado com a manutenção de tartarugas como animais de estimação. Esses quelônios são hospedeiros naturais dessa bactéria. Na época, as tartarugas eram encontradas em 42% das 60 milhões de residências americanas e foi estimado, por pesquisa epidemiológica, que a cada ano 280.000 casos de salmonelose, a maioria deles ocorrendo em crianças, estavam ligados à manutenção desses animais como de estimação (Honegger, 1974; Hoover, 1999).

Com base na evidência de que a mordida de primatas pode transmitir raiva e outras doenças, os EUA baniram oficialmente todas as importações desses animais para serem utilizados como animais de estimação. Alguns países europeus adotaram a mesma medida por razões de saúde (Fitzgerald, 1989).

A comercialização de aves silvestres de estimação freqüentemente se relaciona com doenças, principalmente com a psitacose e a doença de New Castle. A psitacose foi descrita em 1882 e associada a papagaios

importados da Argentina, se tornando conhecida como a febre do papagaio. No ano de 1929, ocorreu um surto de psitacose nos EUA, junto com uma explosão mundial da doença, que foi decorrente de papagaios importados do Brasil e da Argentina e enviados para a América do Norte e Europa. Em 1942, a incidência de psitacose era tão alta nos EUA, que foi banida a importação de psitacídeos. Uma outra doença, PPD (Pacheco's Parrot Disease), um herpes vírus de psitacídeo, foi descrita pela primeira vez em aves importadas pelos EUA, vindas do Brasil em 1930, e acreditava-se ser uma forma de aberração da psitacose. A doença foi reconhecida em 1975 e no ano de 1978 uma epidemia de PPD inundou os EUA, sendo devastadora para os importadores, *pet shop* e aviculturistas que tiveram suas criações infectadas. Atualmente, muitas outras doenças, relacionadas com aves silvestres, já foram descritas, tais como pox vírus, reovirus de psitacídeo, vários paramyxvirus, síndrome de dilatação proventricular de arara e outras espécies e infecções por papovírus (Clubb, 1987).

Já são conhecidos mais de 180 tipos de doenças que podem ser transmitidas dos animais para os seres humanos; e comprar um animal comercializado ilegalmente traz uma série de riscos. A situação de estresse que esses animais passam durante a comercialização pode levar à queda de resistência imunológica e desenvolvimento de doenças transmitidas por estes animais, tornando-os portadores de agentes infecciosos dentro das residências (Bouer, 1998).

2 - Econômica/Social - O comércio ilegal de animais silvestres pode ser também economicamente devastador, pois movimenta uma quantia incalculável na economia ilegal do país, sem deixar parcela alguma para os cofres públicos.

Além disso, há uma importância econômica da fauna silvestre, ao atuar no controle de pragas, que muitas vezes causam prejuízos às lavouras brasileiras. Se considerarmos os custos e tempo gastos, os animais silvestres atuam muito melhor no combate às pragas do que os métodos artificiais, como inseticidas e outros (Gliesch, 1933; Nogueira-Neto, 1973). Os benefícios econômicos das espécies, por si só, respondem por cerca de 4,5% do Produto Interno Bruto dos EUA, com valor anual, durante a década de 70, de 87 bilhões de dólares. A fauna também é um recurso utilizado no turismo ecológico, que movimenta mundialmente cerca de 12 bilhões de dólares a cada ano (Raven, 1992; Norton 1997). De acordo com o Ministério do Meio Ambiente do Brasil, só a região Amazônica tem potencial turístico que pode render 13 bilhões de dólares por ano (Coutinho, 2001).

Em geral, quem lucra com o comércio ilegal são as grandes empresas que utilizam produtos da fauna silvestre e os grandes traficantes. A população vende esses animais e seus produtos a preços mínimos, que depois alcançam altos valores nos mercados internacionais (Pires, 1977). Uma araracanga, *Ara macao*, é comprada por cerca de US\$ 100 na América do Sul e vendida por US\$ 5,000 a 6,000 na Europa e América do Norte (Le Duc, 1996). A TRAFFIC Sudamérica mostrou que no Chaco Argentino, um caçador vende um couro cru a US\$ 2 a peça a um intermediário, este a vende a US\$ 4 para os curtumes, que vendem a peça por US\$ 6. O couro depois de curtido no mercado internacional é vendido a US\$ 10 e um sapato fabricado com esse couro pode chegar a US\$ 300 (Bertonatti, 1995).

Todos perdem com isso, o país perde economicamente com a destruição de seus recursos naturais, e a população, que alheia à eliminação de seu patrimônio, não tem retorno algum em seu benefício (Lopes, 2000). Além disso, socialmente, o comércio ilegal recruta uma importante parcela da população rural brasileira a participar de uma atividade marginal como fonte econômica alternativa (GAMBA, 1998; Bertonatti, 1995).

3 - Ecológica - A ação antrópica tem acelerado o processo de extinção levando as espécies ao extermínio. Após a perda do habitat, a principal ameaça à fauna silvestre é a caça, seja para subsistência ou comércio (Ávila-Pires, 1972; Coimbra-Filho, 1972; Sick e Teixeira, 1979; Redford, 1992; Aveline e Costa, 1993; IBGE, 1997; Cullen Jr. *et al.*, 2000).

O comércio ilegal converge em uma pressão de exploração quase impossível de as espécies suportarem, pois é realizada sem critério algum. A captura de pássaros canoros é quase sempre realizada no período reprodutivo destes, quando os animais defendem seus territórios e demonstram, na mentalidade do caçador, a potencialidade a ser explorada nas disputas de canto. A retirada da natureza desses espécimes mais privilegiados é altamente nociva, já que impede a transmissão de genes superiores, propiciando uma redução na qualidade genética das espécies envolvidas (Coimbra-Filho, 1986). A captura de filhotes também é prejudicial, pois resulta na redução do recrutamento de espécimes jovens para as populações de suas espécies. Além disso, para se ter um animal em cativeiro, muitos são mortos durante a captura e comercialização e o espécime cativo é excluído do processo de reprodução natural, portanto sem possibilidade de deixar

descendentes (Divulgação do Museu de Ciências e Tecnologia, 1994; Sick, 1997a). Se o nível de exploração exceder à capacidade natural de reposição das populações selvagens, estas tendem a desaparecer ao longo dos tempos (Hemley e Fuller, 1994).

Quando se elimina uma espécie, morre com ela toda a sua história genética, que jamais poderá ser recriada. Deve-se considerar que as espécies não evoluíram independentes, mas possuem relações intra e interespecíficas e com o meio físico-químico. Essas relações, muitas vezes por nós não compreendidas e até desconhecidas, contribuem para a complexidade, funcionamento e equilíbrio dinâmico dos ecossistemas. Ao se eliminar espécies, muitas dessas interações se perdem, sendo difícil prever quais as reações e conseqüências nos ecossistemas (Wilson, 1994; Norton, 1997).

Não apenas a eliminação total da espécie, mas também a redução de sua abundância, acarreta conseqüências ecológicas (Redford, 1992). A caça excessiva, em algumas regiões da Amazônia Central, levou ao declínio das populações de jacarés, *Caiman* sp., o que acarretou uma redução nas populações de espécies de invertebrados que se alimentavam dos excrementos desses animais. Como conseqüência, ocorreu uma redução das populações das espécies de peixes, que se alimentavam desses invertebrados, levando à carência de alguns peixes que são valiosos recursos alimentares para a população local (Fitzgerald, 1989).

Deve-se considerar também que muitos dos animais caçados estão envolvidos na predação e dispersão de sementes e portanto influenciam na estrutura da floresta tropical (Redford, 1992; Robinson *et al.*, 1999). Apesar de se saber da importância desses animais, pouco foi estudado sobre o que acontece com a retirada e ausência desses animais. Acredita-se que a ausência dos grandes vertebrados vá resultar numa mudança estrutural da floresta. Um estudo realizado no Panamá demonstrou que a ausência de mamíferos predadores de sementes favorece a dominância de certas espécies de árvores que possuem sementes grandes (Putz *et al. apud* Redford, 1992). A dispersão de sementes por animais é crítica para o recrutamento demográfico da maioria das espécies vegetais de florestas tropicais e importantes grupos dispersores são afetados intensamente pela caça. Entre os primatas, 93,5% das espécies se alimentam de frutos, sendo importantes na dispersão de sementes. Esses animais sofrem grande pressão de caça na região amazônica, e na ausência deles muitas espécies de plantas têm de alterar seus padrões de dispersão. As cutias,

Dasyprocta sp., são importantes agentes dispersores e na ausência delas, algumas espécies de árvores podem se tornar extintas localmente. Os animais predadores podem aumentar a diversidade de espécies nas comunidades, e a ausência destes animais resulta numa desigualdade na densidade das espécies de presas (Redford, 1992).

A extinção ecológica das espécies ocorre por meio da redução de uma espécie a uma abundância tão baixa que apesar de estarem presentes na comunidade não há interações significativas com as outras espécies. Normalmente, os estudos e programas de conservação enfocam apenas as extinções demográficas, calculando o tamanho mínimo da população viável, mas não dão muita importância à extinção ecológica das espécies. Os animais mais caçados nas florestas tropicais e que se tornam ecologicamente extintos, incluem os mais importantes predadores e dispersores/predadores de sementes, que possuem funções estabilizadoras no ecossistema. Muitas espécies animais já se encontram ecologicamente extintas em áreas de florestas tropicais com vegetações bem conservadas (Redford, 1992; Robinson *et al.*, 1999).

Além disso, muitas vezes, os animais silvestres, comprados para serem mantidos como de estimação, ao se tornarem adultos e mais agressivos ou por não corresponderem às expectativas de seus donos são abandonados, soltos ou entregues a zoológicos (que sofrem com a superlotação) (Fitzgerald, 1989). Isso ocorre com espécimes da fauna silvestre brasileira e também da fauna exótica. Com a enorme proporção desse comércio ilegal, a introdução de espécies pode ter um impacto negativo nas populações naturais da fauna silvestre, pois a fauna exótica introduzida pode se tornar invasiva, conquistar áreas muito maiores do que as previstas, suprimir a fauna nativa e transmitir novas doenças. A invasão de fauna, quase sempre com efeitos imprevisíveis, é considerada uma das principais causas de ameaça e extinção de espécies (Sick, 1997a; Hoover, 1999; IUCN, 2001).

A variedade de espécies e habitats bem diferenciados influenciam a produtividade e os "serviços" oferecidos pelos ecossistemas. Na medida em que essas espécies mudam, a capacidade dos ecossistemas em absorver poluição, manter a fertilidade do solo e os microclimas, purificar a água e fornecer outros serviços de valor inestimável, também muda. Com o tempo, o maior benefício da diversidade para a humanidade, residirá na oportunidade de adaptação às mudanças

locais e globais. Uma gama variada de genes, espécies e ecossistemas é um recurso que pode ser usado à medida que as necessidades e as demandas humanas se alterem. A conservação da biodiversidade procura manter o sistema de apoio à vida humana fornecido pela natureza e os recursos naturais essenciais ao desenvolvimento (Raven, 1992).

12

A Lei nº. 5.197/67 foi a primeira legislação própria de proteção à fauna silvestre no Brasil, tornando a caça e a manutenção desses animais em cativeiro práticas ilegais, ficando os infratores sujeitos às penalidades vigentes no país. Atualmente, dispõe de um número razoável de instrumentos jurídicos para a proteção da fauna silvestre (Anexo II). Pode-se destacar algumas legislações que causaram importantes mudanças em relação à utilização e à proteção da fauna silvestre brasileira:

- **Lei nº. 5.197, de 03 de janeiro de 1967 - Lei de Proteção à Fauna** - a partir dessa lei, a fauna silvestre junto com seus ninhos, abrigos e criadouros naturais passou a ser propriedade do Estado, sendo proibida a sua utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha. A agressão contra a fauna passou a ser considerada contravenção penal. Proibiu-se o exercício da caça profissional, como também a comercialização de espécimes da fauna silvestre e seus produtos, exceto os provenientes de criadouros legalizados. A caça para controle de animais silvestres considerados "prejudiciais" é permitida desde que obedeça às recomendações do órgão público competente, quanto às espécies, época do ano, o número de dias e o local onde é permitido caçar. A caça amadorista é prevista na formação de clubes e sociedades amadoristas e também prevista a construção de criadouros para fins econômicos e industriais (Machado, 1992).

A Portaria do IBDF nº. 1925, de 11 de janeiro de 1971, fixou a data de 30 de abril, do mesmo ano, para o encerramento definitivo do prazo para comercialização dos produtos faunísticos que se encontravam estocados (Cecatto, 1977).

- **Lei nº. 7.653, de 12 de fevereiro de 1988 - Lei Fragelli** - alterou alguns artigos da Lei nº. 5.197, e os atos contra a fauna, que eram considerados contravenções penais, passaram a ser crimes inafiançáveis. Como a anterior, não discriminizou a caça de subsistência, dificultando a ação penal contra os grandes traficantes, que realmente deveriam ser punidos.

- **Constituição Brasileira, de 05 de outubro de 1988** - fortaleceu a proteção à fauna com seu artigo nº. 225: "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".

- **Lei nº. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 - Lei de Crimes Ambientais** matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre continua sendo crime, mas não é mais inafiançável. No entanto, descriminaliza a caça de subsistência. Uma outra mudança dessa lei é que as penas privativas de liberdade podem ser substituídas por penas restritivas de direito, tais como prestação de serviço à comunidade, suspensão temporária de direito, suspensão parcial ou total de atividades, prestação pecuniar e recolhimento domiciliar. Apesar de ser um bom instrumento à disposição dos juízes, muitas vezes sua aplicação não é adequada, como no caso de grandes traficantes e/ou comércio com espécies ameaçadas e de grande valor. A Nova Lei de Crimes Ambientais ainda possui lacunas em relação ao combate do tráfico, pois não prevê o comércio ilegal por meio da internet.

Como os recursos naturais não conhecem fronteiras políticas, é importante um esforço conjunto do Estado, da população dos diversos setores da sociedade e das nações mundiais (Mirra, 1994). O Brasil é participante de várias convenções, acordos e tratados internacionais relacionados com a proteção da fauna silvestre, podendo-se destacar a Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Fauna e Flora Selvagens em Perigo de Extinção - CITES.

- **Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Fauna e Flora Selvagens em Perigo de Extinção - CITES** - essa convenção foi firmada em Washington (USA), em março de 1973, entrando em vigor em julho de 1975, tendo como propósito fornecer mecanismos para restringir e controlar o comércio da espécies selvagens e seus produtos, em âmbito internacional.

O Brasil é signatário da CITES desde 06 de agosto de 1975, entrando em vigor em 04 de novembro do mesmo ano. Quase todas as maiores nações importadoras e exportadoras de vida silvestre são partidárias dessa convenção. Os participantes são obrigados a monitorarem o comércio global de vida silvestre e seus produtos (Hemley e Fuller, 1994 e Fitzgerald, 1989). A convenção funciona com 3 categorias de proteção:

- Anexo I, inclui todas as espécies reconhecidamente ameaçadas de extinção que são ou que podem ser afetadas pelo comércio internacional, que só é autorizado em circunstâncias excepcionais,

mediante a concessão e apresentação prévia de licença de exportação, condicionada a rígidos requisitos restritivos explicitamente indicados na convenção.

- Anexo II, engloba as espécies que, embora não se encontrem em perigo de extinção, poderão chegar a esta situação caso seu comércio não esteja sujeito à rigorosa regulamentação.

- Anexo III, refere-se às espécies que qualquer das Partes Contratantes, nos limites de sua competência, declarem sujeitas à regulamentação e que exijam cooperação das demais partes para controlar o respectivo comércio. Esse anexo tem a intenção de ajudar os membros da CITES a ganharem das outras nações cooperação para reforçarem suas próprias leis de proteção e controle de vida silvestre.

A exportação das espécies incluídas nos Anexos II e III também depende da concessão e apresentação prévia de licença, obedecendo aos requisitos específicos para cada Anexo, relacionados no texto da convenção.

A CITES tem sido o maior e mais efetivo acordo internacional para a conservação da vida silvestre, mas não pode influir, senão indiretamente, no comércio da flora e da fauna dentro do território de cada país signatário, fato que significa em algumas regiões perdas elevadas para muitas espécies em perigo, devido à comercialização interna (Hemley e Fuller 1994).

Até o momento não há uma lei internacional contra o tráfico de animais silvestres, sendo importante à cooperação internacional, que deve ocorrer entre diferentes instituições, tais como as autoridades da CITES em cada país, das polícias por meio da Interpol e dos serviços alfandegários. O sucesso do combate ao tráfico de animais silvestres vai depender diretamente dessa cooperação internacional (Le Duc, 1996).

Destino da Fauna Silvestre Apreendida no Brasil

13

Os gráficos abaixo demonstram os principais destinos dos animais silvestres apreendidos no Brasil. A maior parte é solta. A soltura é prevista pela Lei nº. 9.605/98 e ratificada pelo Decreto nº. 3.179/99, no entanto deve ser vinculada a programas específicos de manejo das espécies, e estes a serem aprovados pelo Departamento de Vida Silvestre do IBAMA (IBAMA, 1995).

Gráfico 16. Destino dos animais apreendidos no Brasil nos anos de 1999 e 2000

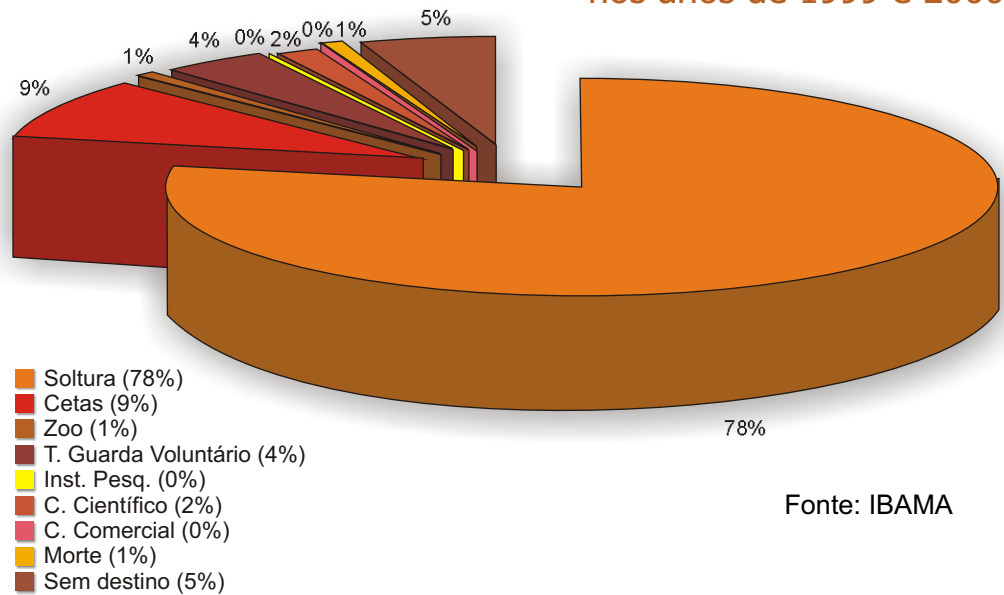


Gráfico 17. Destino dos répteis apreendidos no Brasil nos anos de 1999 e 2000

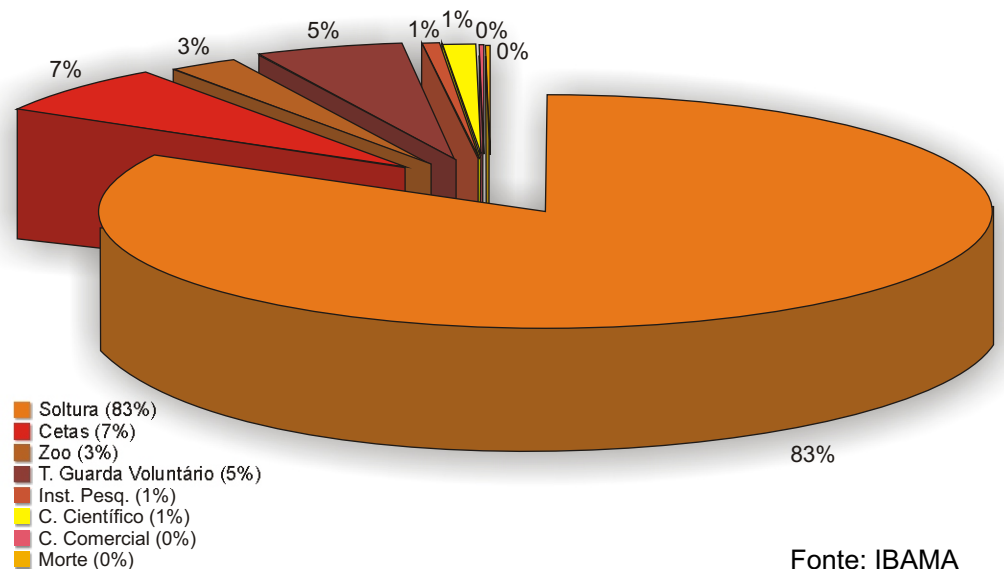


Gráfico 18. Destino das aves apreendidas no Brasil nos anos de 1999 e 2000

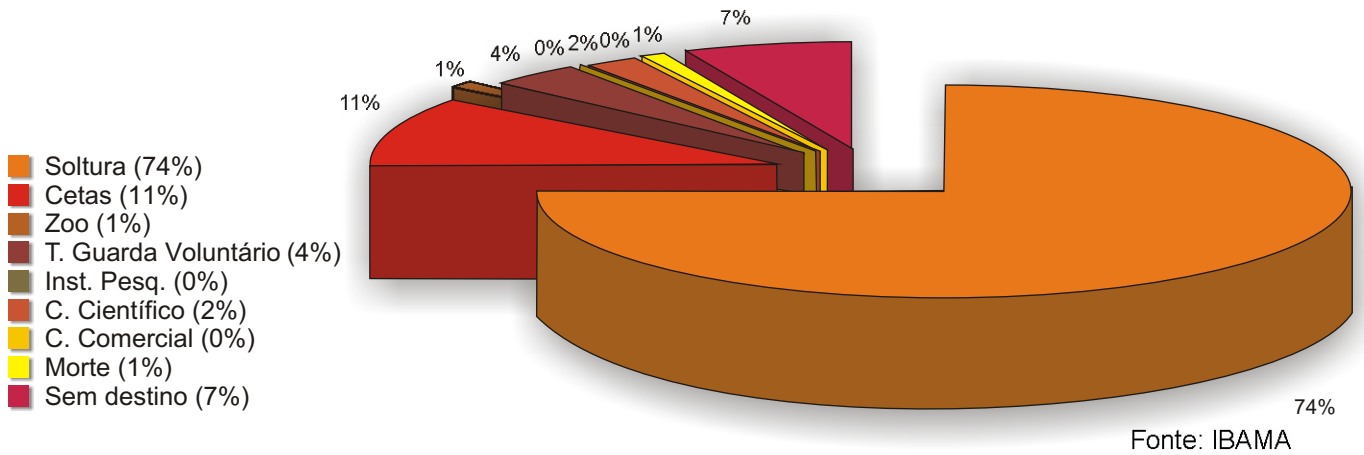


Gráfico 19. Destino dos mamíferos apreendidos no Brasil nos anos de 1999 e 2000

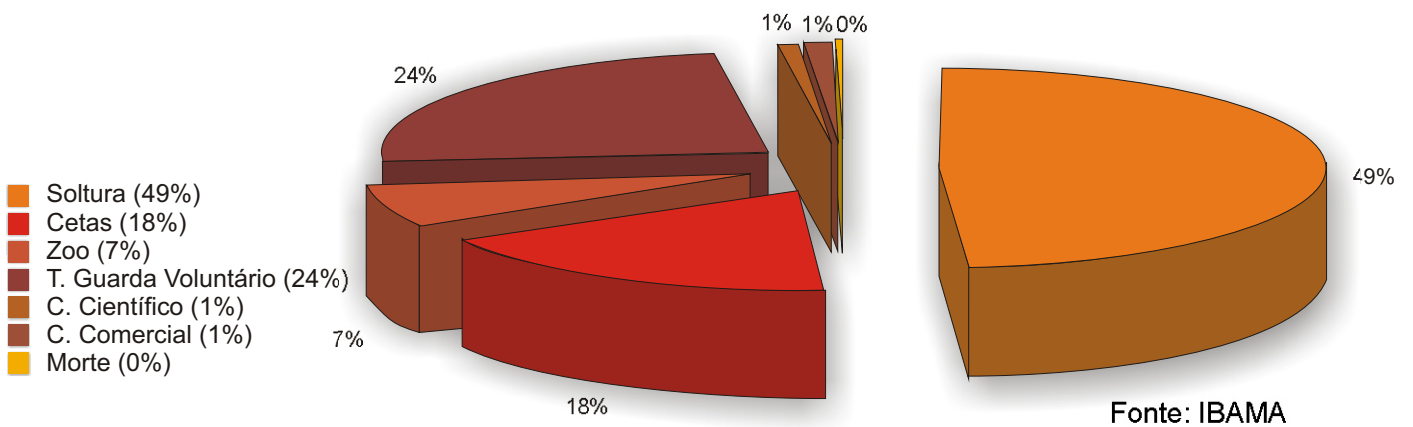
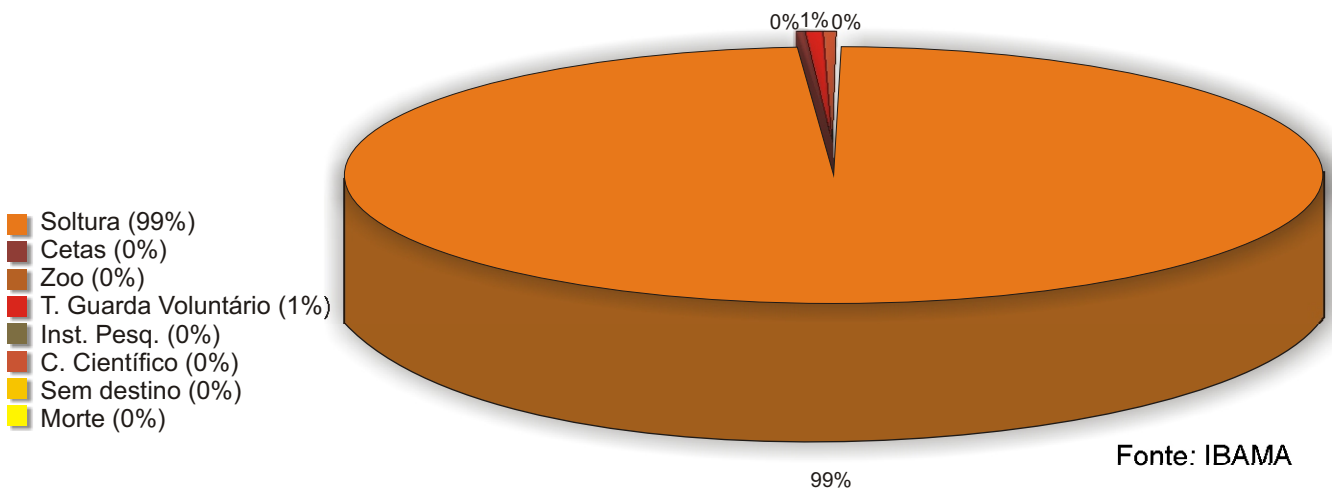


Gráfico 20. Destino dos outros animais apreendidos no Brasil nos anos de 1999 e 2000



Na maioria das vezes o que ocorre é a soltura sem critério científico algum, apenas liberando os animais no próprio local de apreensão. Isso ocorre por falta de informação dos órgãos fiscalizadores e por falta de Centros de Triagem - CETAS, capacitados para receberem os animais apreendidos.

Os CETAS têm o objetivo de recepcionar os animais apreendidos, resgatados ou doados, prestar-lhes os cuidados necessários e destiná-los adequadamente (Branco, 2000).

De acordo com o IBAMA, existem registrados atualmente 32 Centros de Triagem no Brasil, mas apenas 16 estão em condições de receber animais e desenvolverem suas atividades normalmente. Mesmo assim, esses CETAS enfrentam dificuldades financeiras e técnicas, funcionando superlotados e impossibilitados de receberem novos animais apreendidos (Branco, 2000).

Para que ocorra a soltura dos animais são necessárias várias etapas:

- ✓ conhecer o lugar de origem ou a área de ocorrência;
- ✓ classificar o animal, a que espécie pertence;
- ✓ realizar marcação adequada de cada espécie;
- ✓ verificar a capacidade de suporte da área a ser realizada a soltura;
- ✓ liberar o animal em seu habitat, respeitando as suas condições ecológicas;
- ✓ monitorar a evolução e a adaptação pós-soltura;
- ✓ desenvolver todas as etapas, cumprindo a legislação vigente.

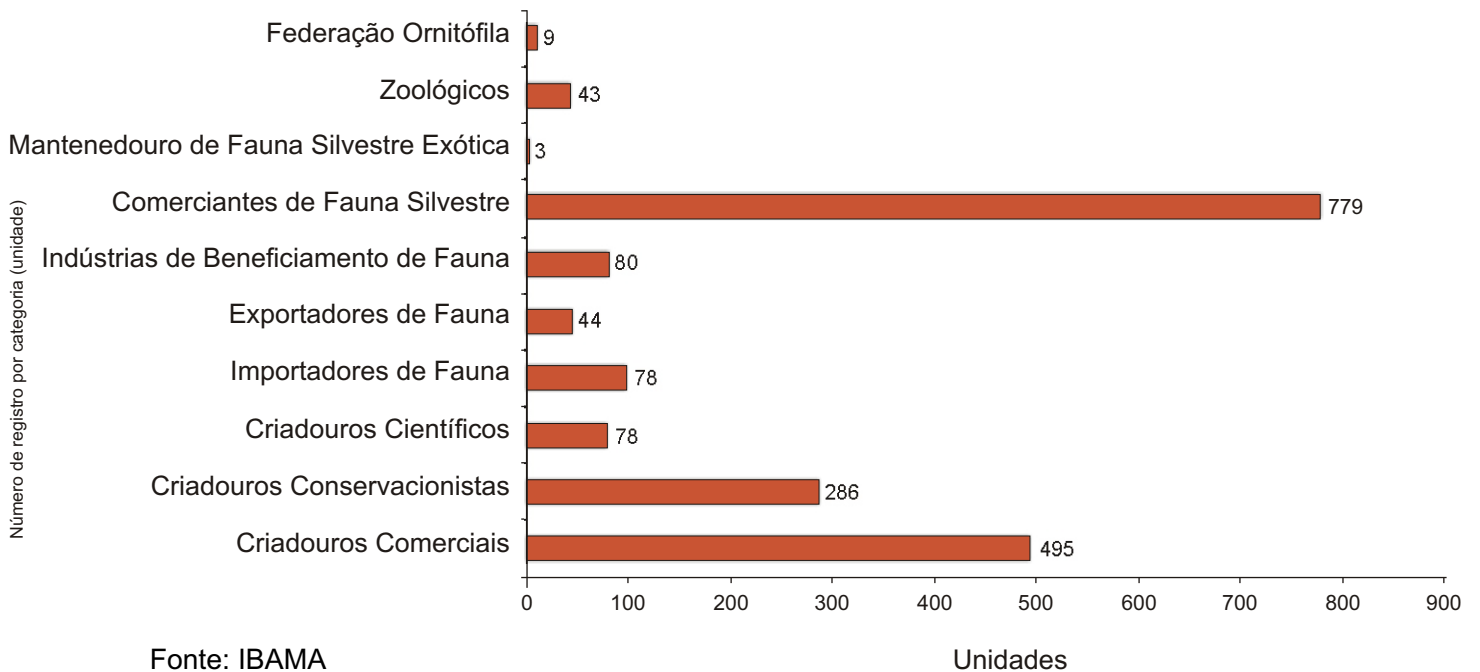
As solturas como vêm sendo realizadas, de forma irregular e sem cumprir as etapas acima, acarretam um grande risco ecológico. No estado do Rio Grande do Sul foram encontradas, em vida livre, 4 espécies de aves que não ocorrem naturalmente na região: *Orchesticus abeillei* (tiê-pardo), *Ramphocelus bresilius* (tiê-sangue), *Sericossypha loricata* (tiê-caburé) e *Embernagra longicauda* (tibirro-rupestre). Esses animais são oriundos de apreensão e soltura no estado (Martins-Ferreira e Glock, 2001).

Os animais oriundos do tráfico também são encaminhados a outras instituições, tais como: zoológicos, instituições de pesquisa, criadouro científico, criadouro conservacionista, criadouro comercial, ou termo de guarda voluntário gratuito (ex-fiel depositário). Todos esses destinos são paliativos e controversos, pois algumas dessas instituições

podem participar ativamente do comércio ilegal. O termo de guarda voluntário gratuito também é controverso, podendo ser considerado um estímulo ao tráfico, pois o infrator passa a possuir o animal legalmente.

O gráfico abaixo demonstra o total de registros já realizados, junto ao IBAMA, dos mantenedores de fauna silvestre por categoria até o ano de 2000, no Brasil.

Gráfico 21. Total de registros no Brasil até dezembro de 2000

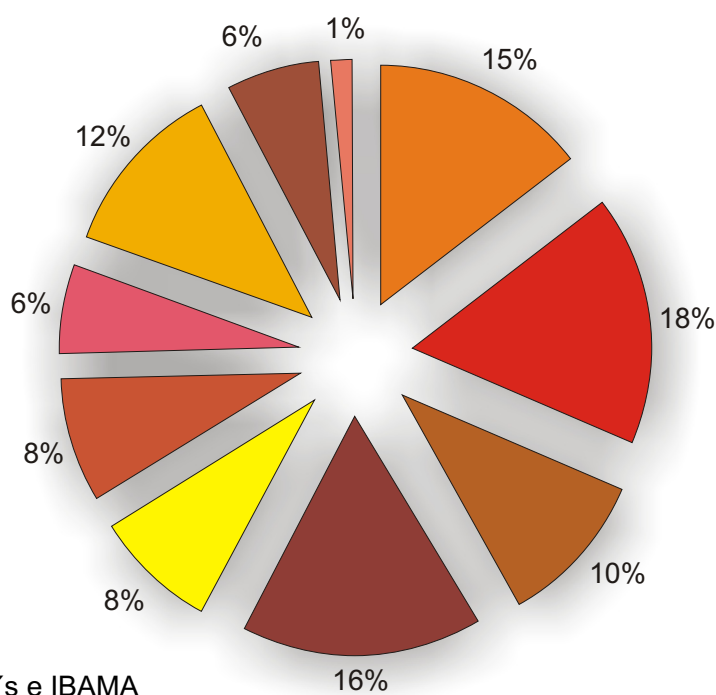


Principais Dificuldades e Problemas do Combate ao Tráfico no Brasil

14

Os gráficos abaixo demonstram as principais dificuldades e problemas do combate ao tráfico de animais silvestres no Brasil. Todos os fatores se relacionam e estão diretamente ligados a muitos outros. Abaixo serão descritos alguns problemas e apresentadas as sugestões da RENTAS.

Gráfico 22. Principais dificuldades no combate ao tráfico de animais silvestres no Brasil



Fonte: BPF's e IBAMA

- Falta de contingente (15%)
- Falta de veículos (18%)
- Falta de treinamento adequado (10%)
- Falta de equipamentos (16%)
- Falta de material de estudo (8%)
- Falta de apoio por parte do governo estadual (8%)
- Falta de integração com demais órgãos públicos ambientais (6%)
- Falta de lugar para destinar animais apreendidos (12%)
- Entraves na legislação (6%)
- Outros (1%)

Gráfico 23. Principais dificuldades no combate ao tráfico de animais silvestres na Região Norte

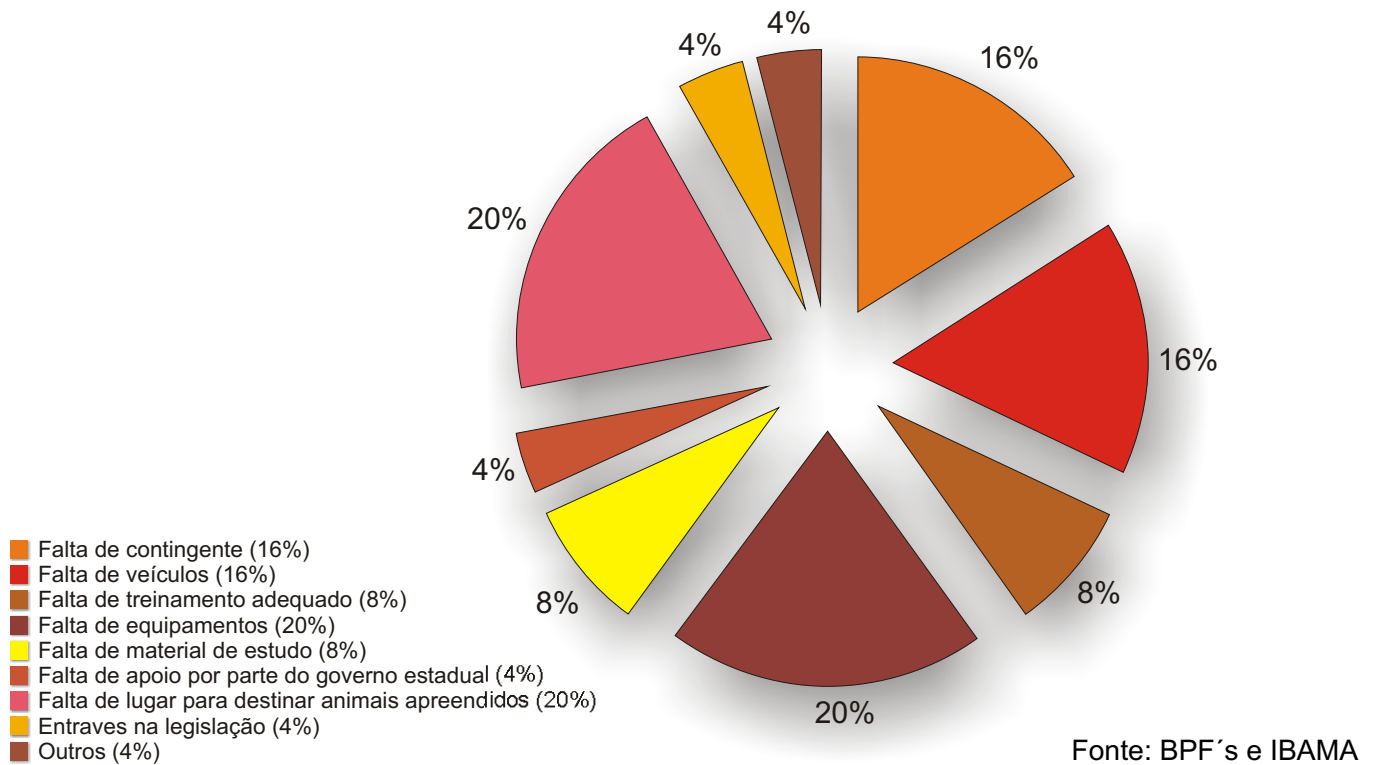


Gráfico 24. Principais dificuldades no combate ao tráfico de animais silvestres na Região Nordeste

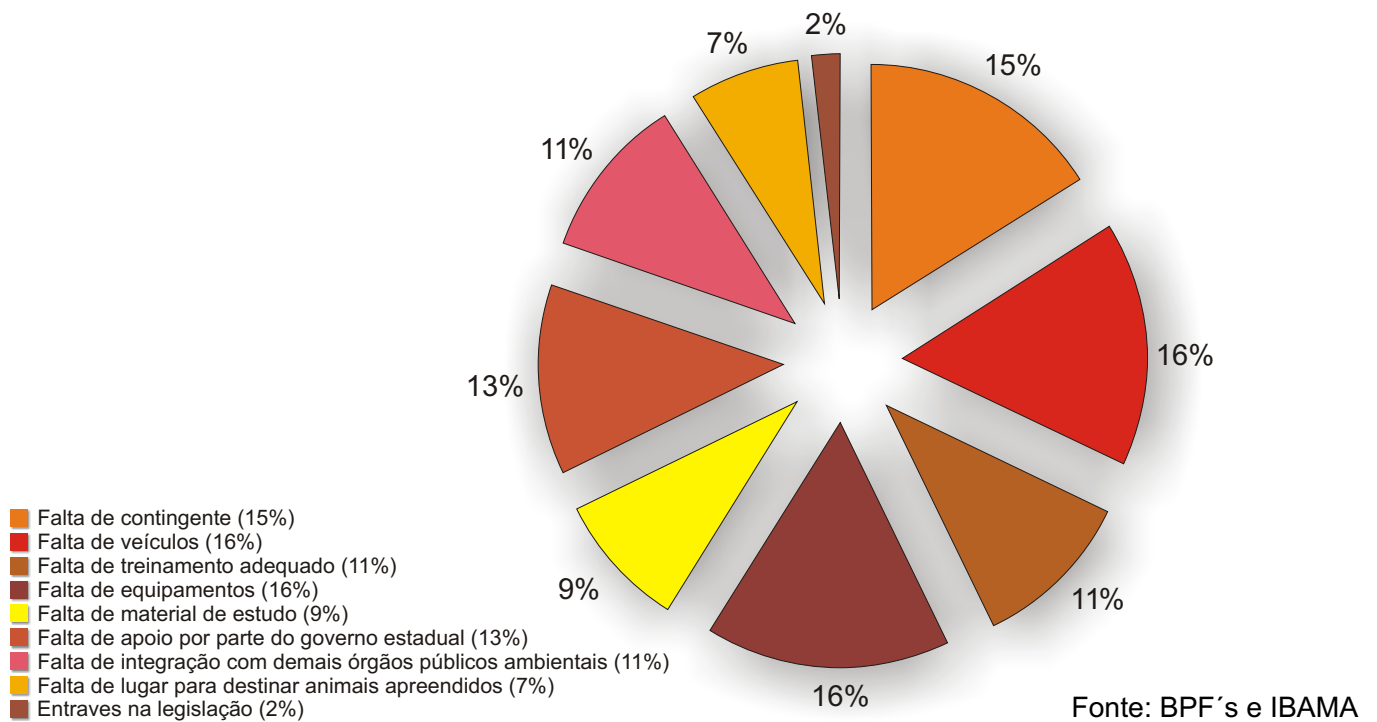


Gráfico 25. Principais dificuldades no combate ao tráfico de animais silvestres na Região Centro-Oeste

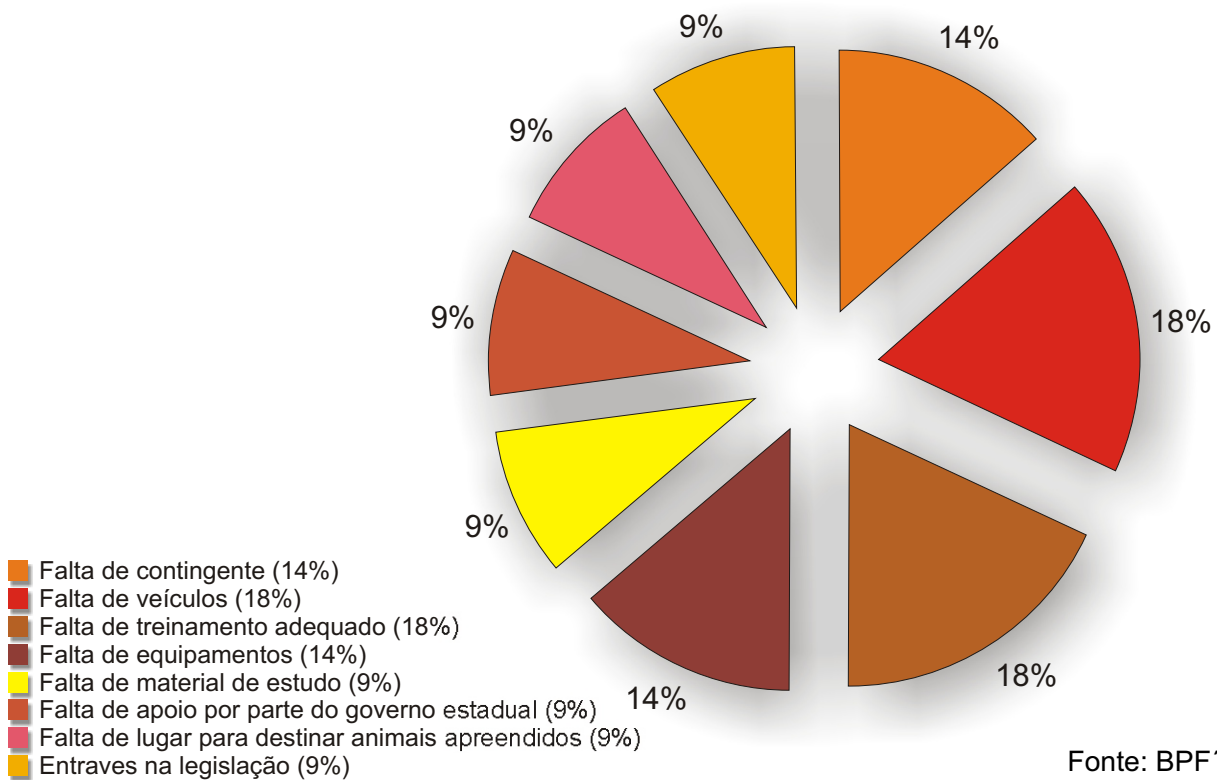


Gráfico 26. Principais dificuldades no combate ao tráfico de animais silvestres na Região Sudeste

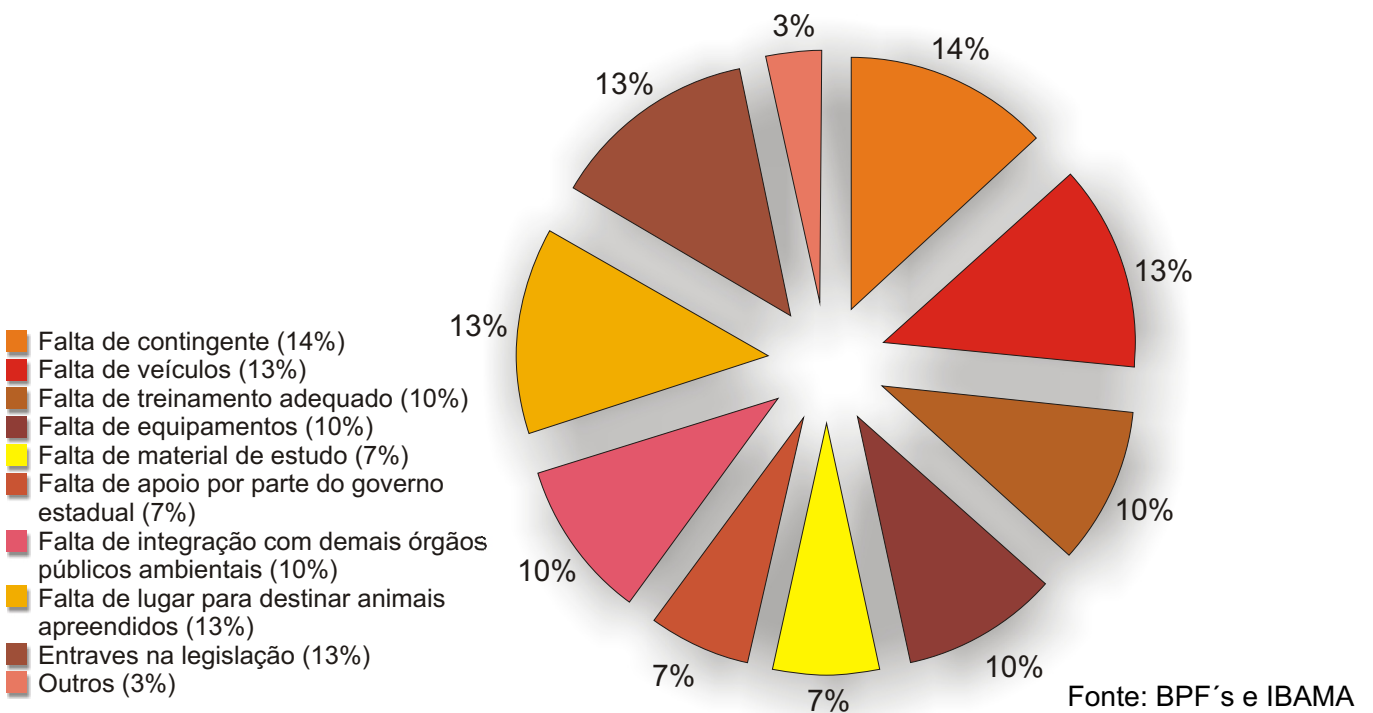
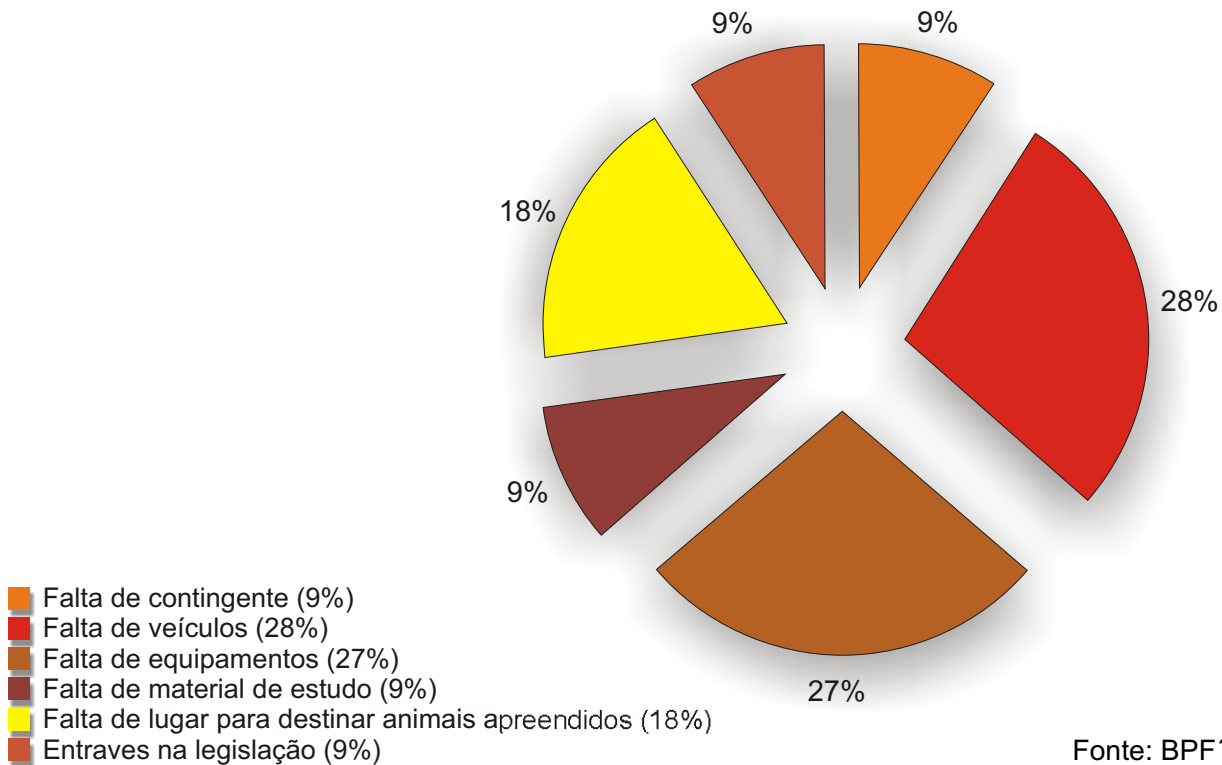


Gráfico 27. Principais dificuldades no combate ao tráfico de animais silvestres na Região Sul



Tráfico nas fronteiras

Problemas:

- ✓ falta de postos de alfândegas;
- ✓ falta de contingente e capacitação dos agentes;
- ✓ falta de equipamentos e materiais adequados;
- ✓ grande dimensão territorial do país;
- ✓ falta de intercâmbio com os países fronteiriços;
- ✓ falta de cooperação internacional.

Sugestões:

- ✓ implantação de postos alfandegários;
- ✓ aumento do contingente e capacitação dos agentes;
- ✓ aquisição de equipamentos e materiais necessários;
- ✓ maior intercâmbio entre os países;
- ✓ maior cooperação internacional.

Tráfico na internet

Problemas:

- ✓ descrição e facilidade de compra e venda;
- ✓ dificuldade na identificação dos negociadores;
- ✓ falta de órgão especializado ao combate dessa modalidade de tráfico;
- ✓ falta de legislação sobre o tema.

Sugestões:

- ✓ controle e coibição de *sites* que realizem esse comércio;
- ✓ procura e identificação permanente desses *sites*;
- ✓ inclusão nas leis de crimes ambientais.

Tráfico em mantenedores de fauna

Problemas:

- ✓ facilidade em fraudar documentos;
- ✓ facilidade na lavagem e troca de animais;
- ✓ falta de marcação adequada dos animais;
- ✓ falta de controle e fiscalização.

Sugestões:

- ✓ maior fiscalização e controle dos mantenedores por parte dos órgãos responsáveis;
- ✓ marcação individual dos animais por meio de *microchips*;
- ✓ maior rigidez nas permissões de venda dos animais;
- ✓ tratamento diferenciado para mantenedores de espécies ameaçadas e listadas no Apêndice I da CITES.

Tráfico científico

Problemas:

- ✓ utilização, por parte dos pesquisadores, de credenciais e autorizações oficiais concedidas às instituições para as quais trabalham;
- ✓ coleta indiscriminada e desperdício de material faunístico;
- ✓ atuação de empresas estrangeiras;
- ✓ pouco controle e participação do Governo Brasileiro nos

projetos desenvolvidos em cooperação e/ou por instituições e pesquisadores estrangeiros.

Sugestões:

- ✓ maior controle e participação sobre os projetos e convênios em parceria com pesquisadores e instituições estrangeiras;
- ✓ maior critério de coleta e uso de material faunístico;
- ✓ centralização das emissões de autorização de coleta;
- ✓ maior cuidado na transferência de informações adquiridas;
- ✓ melhor controle das instituições sobre os materiais de coleta de seus pesquisadores.

Destinação dos animais apreendidos

Problemas:

- ✓ falta de locais apropriados para encaminhar os animais apreendidos;
- ✓ alto custo de manutenção dos Centros de Triagem;
- ✓ superlotação das instituições aptas a receberem esses animais, os poucos Centros de Triagem e zoológicos;
- ✓ falta de conhecimento científico para realizar a soltura desses animais.

Sugestões:

- ✓ recursos para construção e manutenção de Centros de Triagem;
- ✓ desenvolvimento de pesquisas científicas que possam gerar conhecimento sobre a área de ocorrência das espécies, tamanho populacional, capacidade de suporte dos habitats, entre muitas outras.

Legislação Brasileira

Problemas:

- ✓ desconhecimento da lei por parte da população;
- ✓ falta de cumprimento da lei;
- ✓ falta de rigidez na aplicação das leis;

- ✓ pouca consideração ao crime contra a fauna silvestre, por parte das autoridades jurídicas.

Sugestões:

- ✓ maior divulgação e esclarecimento da lei;
- ✓ aplicação mais severa;
- ✓ atualização da lei, prevendo o tráfico pela internet.

Considerações Finais

15

Tendo em vista as informações aqui levantadas, podemos considerar que:

1 - Os resultados demonstraram que há lacunas em nosso conhecimento sobre a real dimensão do tráfico no Brasil e a necessidade de se padronizar uma metodologia de registro das apreensões realizadas em território nacional. Um exemplo claro desta situação ocorreu no ano de 1999; foram apreendidas 38.000 (trinta e oito mil) tartarugas, caçadas ilegalmente nos rios da região amazônica, sendo considerada a maior apreensão de quelônios amazônicos realizada até hoje no Brasil (Murad, 2000). Mesmo assim, esse número não consta nos dados de apreensão analisados, dos BPF's e do IBAMA. Isso demonstra a falta de integração e sistematização dos dados entre os órgãos responsáveis pelo manejo dos recursos naturais no Brasil, sendo um dos principais fatores que dificultam o combate dessa atividade.

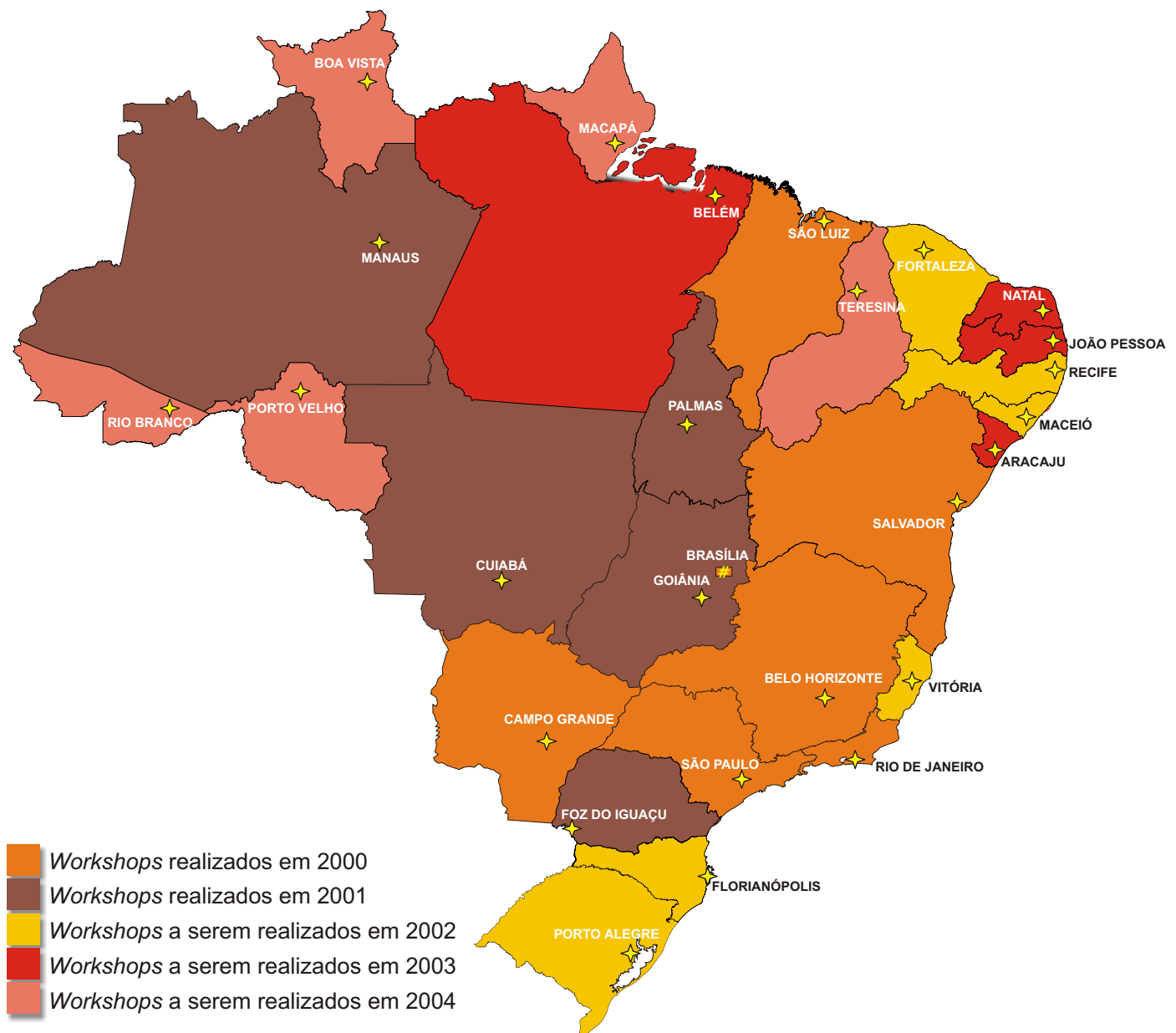
Além da falta de articulação entre os órgãos governamentais, responsáveis pela conservação da fauna silvestre, há também uma carência de fiscalização e planejamento, que é consequência da falta de recursos técnicos e financeiros por parte desses órgãos (CONAMA, 1991). O IBAMA conta com cerca de 2000 funcionários para cuidar de todos os tipos de crimes ambientais em todo o território brasileiro. A Polícia Florestal do Rio de Janeiro possui cerca de 320 homens para fiscalizar todo o estado, que possui uma população de 14.367.083 pessoas (Rocha, 1995; Ellison, 1999; IBGE, 2001).

Com base nesses exemplos e proporções, e com o rápido aumento do volume do comércio ilegal, devido à globalização, o controle e a fiscalização do tráfico se tornam ineficientes, sendo mais um estímulo à proliferação e crescimento dessa atividade ilegal.

A falta de Centros de Triagem - CETAS, para receber os animais apreendidos, contribui para a ineficiência da fiscalização, que muitas vezes deixa de ser realizada por não ter para onde encaminhar esses animais. A prática mais utilizada nessas operações é soltar os animais nos próprios locais de apreensão ou encaminhá-los a instituições como zoológicos, criadouros científicos, conservacionistas e comerciais legalizados junto ao IBAMA. Os zoológicos, a maioria também instituições públicas e carentes de recursos, sofrem com as

superlotações de animais apreendidos e é sabido que alguns criadouros podem participar ativamente desse comércio ilegal.

Tentando minimizar esse problema de integração, entre diversos órgãos e instituições responsáveis pelo gerenciamento e controle da fauna silvestre, e capacitar os funcionários dessas instituições, a RENTAS em cooperação com IBAMA vem realizando *workshops* em cada um dos estados brasileiros. Nesses encontros são apresentados os trabalhos que estão sendo desenvolvidos, a deficiência de cada instituição onde são analisadas e discutidas estratégias para o combate ao tráfico de fauna silvestre no Brasil.



2 - Como visto anteriormente, o Brasil, nos dias atuais, dispõe de um número razoável de instrumentos jurídicos para a proteção da fauna (Anexo II). Algumas lacunas ainda precisam de ser preenchidas. O maior problema se encontra na interpretação e aplicação dessas legislações. O tráfico de animais silvestres ainda não é visto como um delito grave. Além disso, a falta de conhecimento técnico por parte dos legisladores faz com que muitas vezes o infrator saia impune.

3 - Controlar e reprimir esse comércio é necessário, porém o mais importante é desenvolver trabalhos educativos e de esclarecimento da sociedade. A dependência da vida silvestre pelas populações rurais brasileiras, aliada ao desconhecimento geral dos problemas ligados ao comércio ilegal e da perda do patrimônio faunístico, faz com que haja pouca ou quase nenhuma participação popular nas atividades conservacionistas. Não se respeita o que não se conhece. As pessoas precisam de entender as conseqüências desse comércio e por que as leis e dispositivos legais não poderão resolver sozinhos esse problema (Ávila-Pires, 1977; Hemley e Fuller, 1994).

A Lei nº. 5.197/67 previa, em seu artigo 35 parágrafos 1 e 2, que os programas de ensino de nível primário e médio deveriam contar pelo menos com 2 (duas) aulas anuais sobre a proteção da fauna; os programas de rádio e televisão deveriam incluir textos e dispositivos sobre proteção de fauna, no limite mínimo de 5 (cinco) minutos semanais. Lamentavelmente, este valioso instrumento não foi utilizado na tarefa de mudar a cultura de utilização da fauna por parte da população brasileira.

Campanhas são importantes, mas há necessidade de um trabalho permanente e contínuo sobre a questão. Apesar de a educação e a conscientização da população serem difíceis e demoradas, e terem um resultado em longo prazo, a importância da educação ambiental é reconhecida no mundo todo como um elemento essencial ao combate dos problemas ambientais, entre eles o tráfico de animais silvestres (Poten, 1991).

4 - Uma das maneiras de utilizar a fauna silvestre, sem ameaçar suas populações selvagens, seria incentivar programas de criação em cativeiro de espécies para atender à demanda comercial. Esta é uma questão polêmica, pois pode tirar a pressão e algumas vezes ajudar a repovoar as populações selvagens, mas por outro lado, quando espécies ameaçadas estão envolvidas, a venda de espécimes de cativeiro pode

dificultar o controle sobre os capturados na natureza (Fitzgerald, 1989).

A legalização do comércio oriundo do manejo sustentável é uma outra possibilidade de utilização da vida silvestre, sem afetar as populações naturais. Manejar a caça e/ou coleta, e só serem retirados da natureza um número controlado de espécimes que as populações sejam capazes de repor por meio de sua reprodução natural, permite uma exploração sustentável e manutenção do comércio ao longo dos tempos. Nesse caso, é importante identificar casos em que o manejo sustentável vá gerar incentivos econômicos para a conservação das espécies, além de gerar empregos e melhorar a qualidade de vida das populações rurais, que exploram esses animais.

O manejo sustentável requer monitoramento cuidadoso das populações de animais e dos níveis de caça e coleta que elas sofrem (Fitzgerald, 1989). Para isso são necessárias pesquisas científicas que enfoquem:

- ✓ tamanho populacional das espécies;
- ✓ índice e tendências das populações (taxa reprodutiva, proporção de sexo, taxa de mortalidade, capacidade de reposição e outras taxas);
- ✓ classificação taxonômica;
- ✓ distribuição e área de ocorrência atual das espécies;
- ✓ pressão de comércio sobre as espécies.

Para manejar a fauna sustentavelmente é de fundamental importância o conhecimento da biologia das espécies que sofrem pressão de caça. Atualmente, essa é uma alternativa inviável para a realidade brasileira. Apesar de nossa riqueza faunística, ainda são escassas as pesquisas e conhecimento sobre a biologia e ecologia da maioria das espécies de animais. Além disso, o governo não possui infra-estrutura necessária para monitorar efetivamente a caça dessas espécies (Coimbra-Filho, 1972; Aveline e Costa, 1993). Uma das principais ações é investir em pesquisas científicas, visando a conhecer melhor as espécies e suas potencialidades. É fundamental também que haja uma maior integração entre as instituições de pesquisa (universidades, centros de pesquisa e outros) e os órgãos responsáveis pelo gerenciamento da fauna silvestre (IBAMA, Polícias Florestais, Centros de Triagem, ONGs), direcionando melhor as pesquisas acadêmicas às mais urgentes e reais necessidades de conservação dos recursos naturais do Brasil.

O comércio ilegal de animais silvestres e seus produtos é um dos maiores problemas mundiais atualmente. O Governo Brasileiro, junto com a comunidade científica, munido de informações mais precisas dessa atividade e das espécies da fauna nativa, poderia controlar e regular esse comércio, além de desenvolver programas de proteção das espécies. Atualmente, o que ocorre é a exploração inescrupulosa da fauna silvestre brasileira, levando-a ao extermínio e marginalizando uma parcela da população que se envolve nesse processo ilegal como uma alternativa econômica e forma de sobrevivência.

Além de muita pesquisa é necessária uma maior atenção por parte das autoridades e da população brasileira a essa questão.

O presente relatório é a primeira tentativa em organizar os dados sobre o tráfico de fauna silvestre no Brasil, não esgotando de maneira alguma o assunto. Ampliar e continuar os estudos são uma necessidade. Por se tratar de uma atividade ilegal, de difícil coleta de dados, e por ser o primeiro trabalho nesse sentido, o primeiro Relatório Nacional sobre o Tráfico de Fauna Silvestre no Brasil estará sujeito a críticas, que não diminuirão sua importância, mas contribuirão para que os próximos trabalhos se aperfeiçoem.

Referências Bibliográficas

16

ABRAMSON, J; SPEER , B.L. e THOMPEN, J.B. (1995) "The large macaws: their care, breeding and conservation". In: **The large macaws**, Fort Bragg, California, Raintree Publications, p. 79-93.

AMADO, C. (1991) O tráfico ilegal de animais silvestres nacionais no estado do Rio de Janeiro. **APANDE**, Petrópolis, 8p.

ANDRADE, M.A. (1993) **A vida das Aves**. Editora Littera Maciel, Belo Horizonte, p. 160.

ASSUNÇÃO, L.F. (2000) "Itaiópolis na rota do tráfico de animais". **Jornal A Notícia**, 06 de agosto de 2000, Joinville.

AVELINE, L.C. e COSTA, C.C.C. (1993) "Fauna Silvestre" In: **Recursos Naturais e Meio Ambiente: uma visão do Brasil**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, Rio de Janeiro, p. 154.

ÁVILA-PIRES, F.D. (1972) "Conservação e Extinção" In: **Espécies de Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção**, Editado pela Academia Brasileira de ciências, Rio de Janeiro GB, p. 3-11.

ÁVILA-PIRES, F.D. (1977) Exame da situação atual dos componentes dos ecossistemas e atividades humanas In: Encontro Nacional sobre a Conservação da Fauna e Recursos Faunísticos, Rio de Janeiro, 16-27p.

BALLOU, D. (1988) "Wildlife trade: a costly crisis". **Zoonoos**, 61(5): p. 10-13.

BARSETTI, S. (1997) "Preso alemão que tentava contrabandear aranhas". **Jornal O Estado de São Paulo**, 11 de março, São Paulo.

BLOCK, R. (1987) "Illegal wildlife trade: keep informed". **Animal Keep**. Forum, 14(12): p. 377-379.

BORNSCHEIN, M.R; REINERT, B.L. e TEIXEIRA, D.M. (1995) "Um novo *Formicariidae* do sul do Brasil (Aves, Passeriformes)". **Instituto Iguaçu de Pesquisa e Preservação Ambiental**, Rio de Janeiro, p. 18.

BOUER, J. (1998) "Bichos colocam saúde em risco". **Jornal do comércio**, 06 de Dezembro, Recife.

BRAGA, B.S.; BARROSO, L.V.; PLÁCIDO, G.G.; CASTANHEIRA, M. e LIMA, R.Z. (1998) "Controle ambiental para a fauna silvestre no âmbito do estado do Rio de Janeiro". **Anais do VIII Seminário Regional de Ecologia**, (VIII): p. 951-962.

BRANCO, A. (2000) "Resgate e reabilitação da fauna silvestre oriunda do comércio ilegal na América do Sul". Apresentação na 1ª. **Conferência Sul Americana Sobre o Comércio Ilegal de Fauna Silvestre**, 17 a 21 de agosto, Brasília, Brasil.

BUENO, E. (1998a) **A viagem do descobrimento: a verdadeira história da expedição de Cabral**. Objetiva, Rio de Janeiro, p. 140: il.

BUENO, E. (1998b) **Náufragos, traficantes e degredados: as primeiras expedições ao Brasil**. Objetiva, Rio de Janeiro, p. 200: il.

CÂMARA, E.B. (1998) "Tráfico de animais rende Us\$ 1 bilhão". **O Globo**, 22 de novembro, Rio de Janeiro.

CAMPELLO, R. (2000) "O bote do inverno". **Revista Veja**, Editora Abril, São Paulo, p. 92-93.

CANTARELLI, V.H. (1994) "Conservação e manejo de quelônios da Amazônia". In: **Herpetologia no Brasil 1**, PUC/MG/ Fundação biodiversitas/ Fundação Ezequiel Dias, Belo Horizonte, p. 25-34.

CARVALHO, C.E.S. (1985) "Lista preliminar da fauna comercializada na feira de Caxias RJ". **FBCN**, p. 20:90-102.

CARVALHO, J.C.M. (1951) **Relações entre os índios do alto Xingu e a fauna regional**. Publicações Avulsas do Museu Nacional, Rio de Janeiro, p.40.

CASCUDO, L.C. (1973) **Civilização e cultura: pesquisas e notas de etnografia geral**. José Olímpio, Rio de Janeiro, p. 766.

CAVALCANTI, K. (1999) "Matança Amazônica". **Revista Veja**, 25 de agosto, São Paulo.

CECCATTO, J.N. (1977) "Lei de proteção à fauna". **Encontro Nacional sobre Conservação da Fauna e Recursos Faunísticos**, IBDF/FBCN, Rio de Janeiro, p. 153-174.

CI - Conservation International (2000) "New Primates Discovered in Brazil's Forest". <http://www.conservation.org/web/news/PRESSREL/00-0422.htm>.

CICEANA (1999) "No al tráfico de especies!" Centro de Información y comunicación Ambiental de Norte América, México, <http://www.ciceana.org.mx>.

CLUBB, S.L. (1987) "The pet bird industry past present and future". In: **International Conference On Zoological and Avian Medicine**, Hawaii, p. 233-242.

COIMBRA-FILHO, A.F. (1972) "Mamíferos ameaçados de extinção no Brasil". In: **Espécies da fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção**, Editado pela Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro GB, p. 13-98.

COIMBRA-FILHO, A.F. (1974) "Situação mundial dos recursos faunísticos na faixa intertropical". **Brasil Florestal** (V): p. 17,12-37.

COIMBRA-FILHO, A.F. (1977) "Exploração da fauna brasileira". **Encontro Nacional sobre Conservação da Fauna e Recursos Faunísticos**, IBDF/FBCN, Rio de Janeiro, p. 28-54.

COIMBRA-FILHO, A.F. (1986) "O aspecto negativo da participação de pássaros de procedência selvagem em competições de canto". **FBCN (V)**, Rio de Janeiro: p. 21,191-200.

CONAMA Conselho Nacional do Meio Ambiente (1991) **Moção CONAMA/Nº 016, de 05 de Dezembro de 1991**. Brasília.

COUTINHO, L. (2001) "A floresta dá dinheiro". **Revista Veja**, agosto, Editora Abril, São Paulo, p. 76-81.

CULLEN Jr., L; BODMER, R.E. e PÁDUA, C.V. (2000) "Effects of hunting in habitat fragments of the Atlantic forests, Brazil". **Biological Conservation**, 0: p.1-8.

Divulgação do Museu de Ciências e Tecnologia UBEA/PUCRS (1994) **Conservação do Papagaio-charão *Amazona pretrei* no sul do Brasil: um plano de ação preliminar**. EDIPUCRS, Porto Alegre, nº 1, p.1-70.

ELLISON, K. (1999) "Brazil's animal trade under fire". **Miami Herald**, <http://renctas.org.br>

EMMONS, L.H. (1990) **Neotropical Rainforest Mammals: a field guide**. The University of Chicago Press, Chicago, p. 281.

FARIA, G. (1999) "A Ilha das Serpentes". **Revista Época**, março, Rio de Janeiro, p. 66-67.

FEIO, R.N.; BRAGA, U.M.L.; WIEDERHECKER, H. e SANTOS, P.S. (1988) **Anfíbios do Parque Estadual do Rio Doce (Minas Gerais)**. Universidade Federal de Viçosa/Instituto Estadual de Florestas, Viçosa, p. 32.

FITZGERALD, S. (1989) **International Wildlife Trade: Whose business is it?**. World Wildlife Fund, Baltimore, p. 459.

FONSECA, A.B.; RYLANDS, A.B.; COSTA, C.M.R.; MACHADO, R.B. e LEITE, Y.L.R. (1994) **Livro vermelho dos mamíferos brasileiros ameaçados de extinção**. Fundação biodiversitas, Belo Horizonte, p. 479.

FONSECA, G.A.B.; HERRMANN,G.; LEITE, T.R.L.; MITTERMEIER, R.A.; RYLANDS, A.B. e PATTON, J.L. (1996) Lista Anotada dos Mamíferos do Brasil. **Occasional Paper nº 4**, abril, Conservation International.

FREIRE, W. (2001) "Suspeita de biopirataria". **Jornal A Crítica**, Manaus, 17 de agosto.

GAMBA (1998). **Caça e Tráfico de Animais Silvestres na Bahia; a ilegalidade explícita e desmoralizante**. Resultado da pesquisa realizada pelo Grupo Ambientalista da Bahia, Salvador.

GIOVANINI, D. (dt.ind.) "Diagnóstico del comercio ilegal de la fauna brasileña". In: **Actitudes hacia la fauna en Latinoamérica**, Human Society Press, Washington, p. 289.

GLIESCH, R. (1933) "Animais úteis ao homem". **Revista da Universidade Técnica do Rio Grande do Sul**, v. XVIII nº 3: p. 101-126.

GUEDES, N. M. R. (2001) "Projeto Arara Azul dez anos de pesquisa e conservação". Apresentação na 1ª. **Conferência Sul Americana Sobre o Comércio Ilegal de Fauna Silvestre**, 17 a 21 de agosto, Brasília, Brasil.

HANGENBECK, C. (1910) **Animales y Hombres**. Hijos de Carlos Hagenbeck Editores, Hamburgo-Stellingen, p. 483.

HARDIE, L.C.(1987) **Wildlife trade education kit**. WWF/TRAFFIC (USA), Washington, p. 132.

HEMLEY, G. e FULLER K.S. (1994) **International Wildlife Trade: a CITES Sourcebook**. WWF/Island Press, Washington, p. 166.

HONEGGER, R.E. (1974) "The reptile trade". **International Zoo Yearbook**, p.14: 47-52 .

HOOVER, C. (1999) "Amazon tree boas to Zululand dwarf Chameleons: The US role in the international live reptile trade". **Traffic Bulletin**: vol. 17, nº. 3.

IBAMA (1995) **Programa de combate ao tráfico de animais silvestres no Brasil**. IBAMA, Brasília.

IBAMA (1997) **Campanha Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres: relatório final**, Brasília, p. 18.

I B A M A (2 0 0 0 a) **H i s t ó r i a d o I B A M A .**
<http://www.IBAMA.gov.br/organiza/aorganiz.htm>

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (1997) **Fauna ameaçada de extermínio**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Rio de Janeiro, p.61.

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2001)
<http://www.ibge.gov.br>

IUCN (2001) **Aliens invade the planet!** The World Conservation Union.
www.iucn.org

Jornal do Brasil (1999) "Voando com o perigo".
<http://www.jornaldobrasil.com.br>

JÚNIOR, M.D. (1980) **Etnias e culturas no Brasil**. Biblioteca do Exército, Rio de Janeiro, p. 208.

JUPIARA, A. e ANDERSON, C. (1991) "Rio é o centro internacional de traficantes de animais". **O Globo**, 21 de julho, Rio de Janeiro.

KAVANAGH, M. (1983) "Simians for science: the Kingdom and worldwide trade in primates". In: **Symposium on the conservation of primates and their habitats**, Leicester, v.2: p. 149-181.

KAVANAGH, M.; EUDEY, A.A. e MARK, D. (1987) "The effects of live trapping and trade on primates populations". In: **Primate conservation in the tropical forest**, Alan R. Liss, Inc., p. 147-177.

KLEIMAN, D.G.; ALLEN, M.E.; THOMPSON, K.V. e LUMPKIN, S (1996) **Wild mammals in captivity: principles and techniques**. The University of Chicago Press, Chicago and London, p. 639.

LE DUC, J.P. (1996) "Trafficking in animals and plants: a lucrative form of crime". **International Criminal Police ICPO** n° 458/459: p. 19-31.

LIMA-VERDE, J.S. (1994) "Por que não matar as nossas cobras". In: **Herpetologia no Brasil 1**, PUC-MG/ Fundação Biodiversitas/ Fundação Ezequiel Dias, Belo Horizonte, p. 92-100.

LOPES, J.C. (2000) "O Tráfico Ilegal de Animais Silvestres no Brasil".
http://www.IBAMA.gov.br/on_line/artigos/artigo18.html

LOPES, P.R.D. (1991) "Comércio de animais silvestres". **Bioikos** 5(1): p. 49-56.

MACHADO, P.A.L. (1992) **Direito ambiental brasileiro**. Malheiros Editores, São Paulo, 4ª ed.

MACHADO, S.M. (1992a) **Caça alimentação Kaiapó**. Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, p. 28.

MACK, D. e MITTERMEIER, R.A. (1984) "The International Primate Trade: summary, update and conclusions". In: **The International Primate Trade**, v.1, TRAFFIC (USA), Washington, p. 181-185.

MARQUES, M.I.B. e MENEGHETI, J.O. (1982) "Portaria de caça: um instrumento para conservação da fauna". **Natureza em Revista**, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, nº 9: p.14-20.

MARTINS-FERREIRA, C. e GLOCK, L. (2001) **Diagnóstico da avifauna capturada ilegalmente no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil**. Apresentação no IX Congresso Brasileiro de Ornitologia, Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

MEC (1959) **Mamíferos**. Ministério da Educação e Cultura, Rio de Janeiro, p.272.

MEC (1963) **Aves**. Ministério da Educação e Cultura, Rio de Janeiro, p. 283.

MELLO, P.T. (1991) "Animais ameaçados". **Ecologia e desenvolvimento**, número 8: p. 36-45.

MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL. <http://www.saude.gov.br/>

MIRRA, A.L.V. (1994) **Fundamentos do direito ambiental no Brasil**. Doutrina (cível), Revista do Tribunal RT 706, agosto.

MITTERMEIER, R.A.; WERNER, T.; AYRES, J.M. e FONSECA, G.A.B (1992) "O País da megadiversidade". **Ciência Hoje** (14): p. 20-27, 81.

MURAD, F. (2000) **Análise do comércio ilegal de animais silvestres através das apreensões de fauna no Brasil**. Dissertação de mestrado, Departamento de Ecologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, p. 152: il.

MUSITI, B.M. (1999) "The Silence Forest". **World Conservation**, Julho-dezembro, <http://www.iucn.org>

NOGUEIRA-NETO, P. (1973) **A criação de animais indígenas vertebrados**. Edições Tecnapis, São Paulo, p. 327.

NORTON, B. (1997) "Mercadoria, comodidade e moralidade: os limites da quantificação na avaliação da biodiversidade". In: **Biodiversidade**, Nova Fronteira, Rio de Janeiro, p. 660.

NOWAK, R.M. e PARADISO, J.L. (1983) "Walker's mammals of the world". **The Johns Hopkins University Press**, 4ª ed.; Baltimore and London, p. 1362.

ORTIZ-VON HALLE, B. (2001) **Perspectivas sobre el comercio ilegal de fauna en América del Sur - TRAFFIC**. Apresentação na 1ª Conferência Sul-Americana Sobre o Comércio Ilegal de Fauna Silvestre, 17 a 21 de agosto, Brasília, Brasil.

PAIVA, M. (1945) "A vida dos animais da Amasônia: suas lendas e superstições". **Oficinas Gráficas da Revista de Veterinária**, Belém, p. 50.

PIRES, F.D.A. (1977) **Exame da situação atual dos componentes do ecossistema e atividades humanas**. Encontro Nacional sobre Conservação da Fauna e Recursos Faunísticos, IBDF/FBCN, Rio de Janeiro, p. 16-27.

Polícia Federal Brasileira (dt. ind.) **Exposição de motivos para a criação do Núcleo de Prevenção e Repressão a Crimes Ambientais da Polícia Federal (NPRCA/PF)**. Brasília, DF.

POLIDO, A.P. e OLIVEIRA, A.M.M. (1997) **O comércio ilegal de animais silvestres no Brasil**. Trabalho de conclusão do curso de Ciências Biológicas das Faculdades Integradas São Camilo, São Paulo, p. 70.

POTEN, C.J. (1991) "America's illegal wildlife trade: a shameful harvest". **National Geographic**, 180(3): p. 106-132.

PRAXEDES, C. (1995). "Animal silvestre é o 3º negócio ilegal do mundo". **Estado de São Paulo**, 05 de junho, São Paulo.

RAI (1978a) "A curiosa dieta Yanomami". **Revista da Atualidade Indígena**, nº9: p. 3-8.

RAI (1978b) "A arte Yanoama de fabricar utensílios". **Revista da Atualidade Indígena**, nº 12: p. 43-51.

RAVEN, P. (1992) "Natureza e valor da biodiversidade". In: **A estratégia global da biodiversidade**, WRI/UICN/PNUMA, Fundação o boticário de Proteção à Natureza, p. 1-6.

REDFORD, K.H. (1992) "The empty forest". **BioScience**, 42(6): p. 412-422.

RENTAS (1999) "Animais Silvestres: normatização e controle". **Rede Nacional Contra o Tráfico de Animais Silvestres**, Rio de Janeiro.

RIBEIRO, D. e BITTENCOURT, M. (1997) "Preso contrabandista de aranhas". **Jornal do Brasil**, 11 de março, Rio de Janeiro.

ROBINSON, J.G.; REDFORD K.H. e BENNET E.L. (1999) "Wildlife Harvest in Logged Tropical Forests". **Science**, abril 23;284: p. 595-596.

ROCHA, F.M. (1995) **Tráfico de Animais Silvestres**. WWF. Documento para discussão.

SANTOS, E. (1961) **Animais silvestres que nos são úteis**. Edições SAI, Rio de Janeiro, p. 80.

- SANTOS, E. (1984) **Entre o gambá e o macaco**. Editora Itatiaia, Belo Horizonte, p. 287.
- SANTOS, E. (1985) **Amador de pássaros**. Editora Itatiaia, Belo Horizonte, p.191.
- SANTOS, E. (1990) **Da ema ao beija-flor**. 5ª. ed., Villa Rica, Belo Horizonte, p. 396.
- SANTOS, E. (1992) **Pássaros do Brasil**. 6ª ed, Villa Rica, Belo Horizonte, p.312.
- SANTOS, E. (1994) **Anfíbios e répteis**. 4ª ed., Villa Rica, Belo Horizonte, p.263.
- SEERGER, A. (1982) "Native americans and the conservation of flora and fauna in Brazil". In: **Socio-economic Effects and Constraints in Tropical Forest Management**, John Wiley e Sons Ltda.; p. 177-190.
- SEPLAN/CNPQ (1982) **Recursos Naturais Faunísticos**. SEPLAN/CNPQ, Brasília, p. 30.
- SICK, H. (1972) "A Ameaça da Avifauna Brasileira". In: **Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção**, Editado pela Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro GB, p. 99-153.
- SICK, H (1997a) **Ornitologia brasileira**. Nova Fronteira, Rio de Janeiro, p.912.
- SICK, H (1997b) **Tukani: entre os animais e índios do Brasil central**. Marigo Comunicação Visual, Rio de Janeiro, p. 213.
- SICK, H. e TEIXEIRA, D.M. (1979) Notas sobre as aves brasileiras raras ou ameaçadas de extinção. **Publicações Avulsas do Museu Nacional**, nº 62, Rio de Janeiro.
- SIGMA (1998) **Biochemicals and reagents for life science research**. Sigma-Aldrich Co., USA, p. 2800.
- SILVA, E. (1998) "Boas Novas nos Céus do Brasil". **Os Caminhos da Terra**, 12: p. 37-39.
- SILVEIRA, R. e THORBJARNARSON, J. (1999) "Conservation implications of commercial hunting of black and spectacled caiman in the Mamirauá Sustainable Development Reserve, Brazil". **Conservation Biology**, 88: p. 103-109.
- SOINI, P. (1972) "The capture and commerce of live monkeys in the Amazonian region of Peru". **International Zoo Yearbook**, 12: p. 26-36.
- SOUZA, D. (1987) **Aves do Brasil**. Itatiaia, Rio de Janeiro, p. 159.

SPIX, J.B. e MARTIUS, K.F.P (1981) **Viagem pelo Brasil**. Itatiaia, 3 v.; Belo Horizonte.

THORBJARNARSON, J. (1999) "Crocodile tears and skins: international trade, economic constraints, and limits to the sustainable use off crocodilians". **Conservation Biology**, 13(3): p. 465-470.

TOUFEXIS, A. (1993) "All God´s creatures priced to sell". **Time** 142 (3): p. 36-41.

BERTONATTI, C. (1995) **Mercado Negro de fauna y flora: negocio salvaje**. Revista SOS Vida Magazine Ecológico III (18): 28-32, Buenos Aires

VINICIUS, I. e SOARES, F. (1998) "Silvestres: agora para estimação". **Revista Cães e Cia**, abril nº 227: p. 26-29.

VON IHERING, R. (1963) **Da vida dos nossos animais: fauna do Brasil**. 4ªed., Editora Rotermond, São Leopoldo, p. 320.

VON IHERING, R. (1968) **Dicionário dos animais do Brasil**. Editora Universidade de Brasília, São Paulo, p. 790.

WEBB, J. (2001) **Prosecuting Wildlife Traffickers: Important Cases, Many Tools, Good Results**. Apresentação na 1ª. Conferência Sul Americana Sobre o Comércio Ilegal de Fauna Silvestre, 17 a 21 de agosto, Brasília, Brasil.

WILSON, E. O. (1994) **Diversidade da Vida**. Companhia das Letras, São Paulo, p. 447.

Tabela 1. Classificação e destino dos répteis apreendidos no Brasil em 1999 e 2000 (Fonte: IBAMA)

Classificação Científica	Nome Vulgar	Total	Soltura	Cetas	Zoo	TGVG*	Instituição Pesquisa	Criadouro Científico	Criadouro Comercial	Morte
CLASSE REPTILIA										
Ordem Sauria										
	lagarto	9	2	7						
Família Iguanidae										
<i>Iguana iguana</i>	iguana	3	1	1		1				
<i>Polychrus</i> sp.	camaleão	12	12							
Família Teiidae										
<i>Tupinambis</i> sp.	teiú/ tejo	13	3			10				
Ordem Serpentes										
	cobra	90	40	1	2	45	2			
Família Boidae										
<i>Boa constrictor</i>	jibóia	61	32	8	20	1				
<i>Eunectes</i> sp.	sucuri	2	1			1				
Ordem Chelonia										
	quelônio	9		9						
	tartaruga	24	4	5		11		4		
	cágado	1019	1016	2		1				
Família Testudinidae										
<i>Geochelone</i> sp.	jabutí	146	89	45	11					1
Família Emydidae										
<i>Trachemys dorbigni</i>	tigre-d'água	14						14		
Família Pelomedusidae										
<i>Podocnemis</i> sp.	tracajá	13	3	1			7			2
Ordem Crocodylia										
Família Crocodylidae										
<i>Caiman</i> sp.	jacaré	27	12	11	1	3				
<i>Caiman latirostris</i>	jacaré-do-papo-amarelo	5		1	4					
Répteis diversos										
		15	1	12		2				
TOTAL		1462	1216	103	38	75	9	18	1	2

* Termo de Guarda Voluntário Gratuito (ex-fiel depositário)

Tabela 2. Classificação e destino das aves apreendidas no Brasil em 1999 e 2000 (Fonte: IBAMA)

Classificação Científica	Nome vulgar	Total	Soltura	Cetas	Zoo	TGVC*	Instituição Pesquisa	Criadouro Científico	Criadouro Conservacionista	Criadouro Comercial	Morte	Sem Destino
CLASSE AVES												
Ordem Tinamiformes												
Família Tinamidae												
<i>Crypturellus</i> sp.	Inhambu/ jaó	8	5			3						
<i>Rhynchotus rufescens</i>	perdiz	8	6			2						
<i>Nothura</i> sp.	codorna	5	4								1	
Ordem Rheiformes												
Família Rheidae												
<i>Rhea americana</i>	ema	27	12	7		4					4	
Ordem Procellariiformes												
Família Diomedidae												
<i>Diomedea</i> sp.	albatroz	2	1					1				
Ordem Pelicaniformes												
Família Sulidae												
<i>Sula</i> sp.	atobá	1		1								
Família Phalacrocoracidae												
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	bigua	1		1								
Ordem Ciconiiformes												
Família Ciconiidae												
<i>Mycteria americana</i>	cabeça-seca	1	1									
Família Threskiornithidae												
<i>Eudocimus ruber</i>	guará	10		2							8	
Família Ardeidae												
	garça	4	1	2							1	
	socó	6	2	3				1				
<i>Butorides striatus</i>	socozinho	1				1						
Ordem Phoenicopteriformes												
Família Phoenicopteridae												
	flamingo	51	1		50							
Ordem Anseriformes												
Família Anatidae												
<i>Cairina moschata</i>	pato-do-mato	3	3									
<i>Dendrocygna viduata</i>	irerê/ paturi	34		1				33				
	pato/ marreco/ marreca	188	33	45	12	74		24				
Ordem Falconiformes												
	gavião	31	17	8		1		4			1	
Ordem Galliformes												
Família Cracidae												
<i>Penelope superciliosus</i>	jacupemba	9	3	6								
<i>Penelope</i> sp.	Jacú	14	3			10		1				
<i>Crax</i> sp.	Mutum	5			3	2						
Ordem Gruiformes												
Família Psophidae												
<i>Psophia</i> sp.	Jacamim	3		3								
Família Rallidae												
	frango-d'água	7	3	1	1			2				
<i>Aramides</i> sp. / <i>Rallus</i> sp.	saracura	5	1	1		2		1				
Família Cariamidae												
<i>Cariama cristata</i>	seriema	4	4									
Ordem Charadriiformes												
Família Charadriidae												
<i>Vanellus chilensis</i>	quero-quero/ tetéu	4						4				
Família Jacanidae												
<i>Jacana jacana</i>	jaçana	96	16									80

Anexo I Aves

Classificação Científica	Nome vulgar	Total	Soltura	Cetas	Zoo	TGVG*	Instituição Pesquisa	Criadouro Científico	Criadouro Conservacionista	Criadouro Comercial	Morte	Sem Destino
Ordem Columbiformes												
Família Columbidae												
<i>Columba sp.</i>	pomba	33	1			32						
<i>Columba picazuro</i>	asa-branca	3	3									
<i>Zenaida auriculata</i>	arribaça/ avoante/ pomba-de-bando	3584	1070	1	12			1			200	2300
<i>Columba plumbea</i>	pomba-verdadeira	7				5		2				
<i>Columbina sp.</i>	rolinha	534	518	4		1		11				
<i>Columbina talpacoti</i>	rolinha-caldo-de-feijão	158	156	2								
<i>Scardafella squammata</i>	fogo-apagou	90	90									
<i>Leptotila verreauxi</i>	juriti	6	6									
Ordem Psittaciformes												
Família Psittacidae												
	arara	30	11	3		16						
<i>Anodorhynchus sp.</i>	arara-azul	12			5	7						
<i>Ara ararauna</i>	arara-canindé	7	1		3	1		1		1		
<i>Ara sp.</i>	arara-vermelha	3	1			2						
<i>Ara sp.</i>	ararinha	9	9									
<i>Aratinga guarouba</i>	guaruba	13		11				2				
<i>Aratinga sp.</i>	jandaia	295	192	92	3	7		1				
<i>Pyrrhura sp.</i>	tiriva/ tiriba	2				2						
<i>Myiopsitta monachus</i>	caturrita	41	13			17		11				
	periquito	376	325	23	15	8		3				2
<i>Forpus sp.</i>	tuim	351	348	1		1					1	
<i>Pionus sp.</i>	maritaca/ maitaca	19	7	9		3						
<i>Pionopsitta sp.</i>	curica	3	3									
<i>Amazona sp.</i>	papagaio	292	77	63	37	100		1	14			
Ordem Cuculiformes												
Família Cuculidae												
<i>Crotophaga sp.</i>	anú - anum	15	15									
<i>Tapera naevia</i>	fim-fim/ sem-fim	2						2				
Ordem Strigiformes												
Família Strigidae												
	coruja	53	44	8							1	
Ordem Caprimulgiformes												
Família Caprimulgidae												
<i>Caprimulgus sp.</i>	bacurau	1		1								
Ordem Apodiformes												
Família Trochilidae												
	beija-flor	3		1	1						1	
Ordem Piciformes												
Família Ramphastidae												
<i>Pteroglossus sp.</i>	araçari	4	2	2								
	tucano	29	8	3		12		1	4	1		
Família Picidae												
	pica-pau	15	15									
Ordem Passeriformes												
Família Furnariidae												
<i>Anumbius annumbi</i>	cochicho/ anumbi	25	25									
<i>Pseudoseisura sp.</i>	casaca-de-couro	3	3									
Família Dendrocolaptidae												
	Arapaçu	1	1									
Família Tyrannidae												
<i>Todirostrum sp.</i>	papa-sebo/ caga-sebo	2	2									
<i>Xolmis sp.</i>	primavera/ maria-é-dia	84	84									
	bem-te-vi	17	13	2		1					1	
Família Pipridae												
<i>Chiroxiphia caudata</i>	tangará-dançarino	2						2				

Anexo I Aves

Classificação Científica	Nome vulgar	Total	Soltura	Cetas	Zoo	TGVG*	Instituição Pesquisa	Criadouro Científico	Criadouro Conservacionista	Criadouro Comercial	Morte	Sem Destino	
Família Cotingidae													
<i>Procnias</i> sp.	araponga	36	11	12		12					1		
<i>Rupicola rupicola</i>	galo-da-serra	27	19	8									
Família Corvidae													
<i>Cyanocorax</i> sp.	cançã/gralha	137	136	1									
<i>Cyanocorax caeruleus</i>	gralha-azul	7				5		2					
Família Turdinae													
<i>Turdus</i> sp.	sabiá	664	554	59	40			6			2	3	
<i>Turdus rufiventris</i>	sabiá-laranjeira	106	98			7		1					
<i>Turdus fumigatus</i>	sabiá-da-mata	34	33					1					
Família Emberizidae													
<i>Coereba flaveola</i>	sebite/cambacica	37	37										
<i>Schistochlamys ruficapillus</i>	bico-de-veludo	1			1								
<i>Tachyphonus</i> sp.	pipira/ tem-tem	62	62										
<i>Sericossypha laricata</i>	casaca	86	81		3							2	
<i>Ramphocelus</i> sp.	bico-de-prata	3	3										
<i>Ramphocelus bresilius</i>	tié-sangue/sangue-de-boi	26	7	5		8		6					
<i>Thraupis</i> sp.	sanhaço/sanhacira	323	266	41	5	8		3					
<i>Euphonia</i> sp.	gaturamo/guriatã	213	192	12		5		1			1	2	
<i>Euphonia violacea</i>	guriatã-verdadeiro	24	24										
<i>Tangara</i> sp.	saíra	24	12	6		6							
<i>Tangara fastuosa</i>	pintor-verdadeiro	65	65										
<i>Zonotrichia capensis</i>	tico-tico	122	68	24		15		11				4	
<i>Sicalis</i> sp.	mané-magro	1		1									
<i>Sicalis flaveola</i>	canário-da-terra	2.533	1.200	814	1	387		85			44	2	
<i>Volatinia jacarina</i>	tiziu/ veludinho	87	79	4		3						1	
<i>Sporophila</i> sp.	caboclinho/ papa-capim/ papa-arroz	6.046	5.265	563	17	156		1	20		2	22	
<i>Oryzoborus maximiliani</i>	bicudo	284	283	1									
<i>Oryzoborus angolensis</i>	curió	745	611	98	23	13							
<i>Coryphospingus pileatus</i>	cravina	98	56	1		6		32			3		
<i>Coryphospingus cuculatus</i>	abre-fecha/ tico-tico-rei	455	451	1	3								
<i>Arremon</i> sp.	salta-caminho/ coroado	24	20	4									
<i>Paroaria coronata</i>	cardeal	572	87	4		28		453					
<i>Paroaria dominicana</i>	galo-de-campina	1.052	1013	16		11		2		5	1	4	
<i>Saltator</i> sp.	trinca-ferro/ pixarro	213	93	56		59		3				2	
<i>Passerina</i> sp.	azulão	477	380	28		43		23				3	
<i>Psarocolius</i> sp.	rei-congo/ japu-preto	6	6										
<i>Cacicus</i> sp.	japim/ xexéu	70	64	3	1	2							
<i>Icterus</i> sp.	rouxinol	322	262	15	3	40					2		
<i>Agelaius ruficapillus</i>	garibaldi/ sargento/ corda-negra	97	80		2	15							
<i>Gnorimopsar chopi</i>	melro/ pássaro-preto	249	161	36	2	45		2				3	
<i>Molothrus badius</i>	asa-de-telha/ mulata	4	1						3				
<i>Molothrus bonariensis</i>	chopim/ godero	21	9	3	2			7					
<i>Scaphidura oryzivora</i>	graúna/ chico-preto	168	153	11				4					
Família Fringillidae													
<i>Carduelis magellanicus</i>	pintassilgo	172	102	43		16		11					
Família Passeridae													
<i>Passer domesticus</i>	pardal	13	2			10		1					
Família Estrildidae													
<i>Estrilda astrild</i>	bico-de-lacre	426	401	18		7							
Aves diversas													
		13.789	11.748	1729	63	234		2			13		
TOTAL		36.573	27.354	3.924	308	1.455		15	792	1	6	288	2.430

* Termo de Guarda Voluntário Gratuito (ex-fiel depositário)

Tabela 3. Classificação e destino dos mamíferos apreendidos no Brasil em 1999 e 2000 (Fonte: IBAMA)

Classificação Científica	Nome vulgar	Total	Soltura	Cetas	Zoo	TGVG*	Criadouro Científico	Criadouro Comercial	Morte
CLASSE MAMMALIA									
Ordem Didelphimorphia									
Família Didelphidae									
<i>Didelphis</i> sp.	gambá/ saruê/ timbú	39	32	7					
Ordem Xenarthra (= Edentata)									
Família Myrmecophagidae									
	tamanduá	13	12		1				
<i>Tamandua tetradactyla</i>	tamanduá-mirim	4	3	1					
Família Bradypodidae									
<i>Bradypus</i> sp.	preguiça	31	21	9	1				
Família Dasypodidae									
	tatu	55	47	5	2				1
<i>Cabassous unicinctus</i>	tatupeba/ peba	8	3			5			
Ordem Primates									
	macaco	77	30	27	15	4		1	
Família Callithrichidae									
<i>Callithrix</i> sp.	sagüi/ mico/ soim	68	29	12	7	17		3	
<i>Leontopithecus rosalia</i>	mico-leão-dourado	3			1	2			
Família Cebidae									
<i>Alouatta</i> sp.	bugio/ guariba	1				1			
<i>Ateles</i> sp.	macaco-aranha	1			1				
<i>Cebus</i> sp.	macaco-prego	29	12	7	1	8		1	
Ordem Carnivora									
Família Canidae									
<i>Cerdocyon thous</i>	cachorro-do- mato/ raposa	20	19	1					
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	lobo-guará/ lobo	1	1						
Família Procyonidae									
<i>Nasua nasua</i>	quati	12	7	2	1	2			
<i>Procyon cancrivorus</i>	mão-pelada/ guaxinim	3	3						
Família Mustelidae									
<i>Eira barbara</i>	irara/ papa-mel	4	3			1			
Família Felidae									
<i>Leopardus pardalis</i>	jaguaririca	1	1						
<i>Leopardus</i> sp.	gato-do-mato	1	1						
Ordem Perissodactyla									
Família Tapiridae									
<i>Tapirus terrestris</i>		1				1			
Ordem Artiodactyla									
Família Tayassuidae									
<i>Pecari tajacu</i>	cateto/ porco-do-mato	10			2	8			
Família Cervidae									
<i>Mazama</i> sp.	veado	9	2	1		5			1
<i>Mazama gouazoubira</i>	veado-catingueiro	12	7					5	
<i>Ozotoceros bezoarticus</i>	veado-campeiro	3	3						

Anexo I
Mamíferos

Classificação Científica	Nome vulgar	Total	Soltura	Cetas	Zoo	TGVG*	Criadouro Científico	Criadouro Comercial	Morte
Ordem Rodentia									
Família Erethizontidae									
<i>Coendou</i> sp.	porco-espinho	2	2						
Família Hydrochaeridae									
<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	capivara	15	1			14			
Família Caviidae									
<i>Cavia</i> sp.	preá	2	2						
Família Agoutidae									
<i>Agouti paca</i>	paca	42	4	8	4	26			
Família Dasyproctidae									
<i>Dasyprocta</i> sp.	cutia	36	6			30			
Mamíferos diversos		15	2	13					
TOTAL		518	253	93	36	124	5	5	2

* Termo de Guarda Voluntário Gratuito (ex-fiel depositário)

Tabela 4. Classificação e destino de outros animais apreendidos no Brasil em 1999 e 2000 (Fonte: IBAMA)

Nome Vulgar	Total	Soltura	Cetas	Zoo	TGVG*	Instituição Pesquisa	Criadouro Científico	Sem Destino	Morte
aranha	5				2	3			
avestruz	1			1					
bandeirante	1						1		
bico de osso	4	4							
burguesa	1	1							
cacatua	1		1						
campina	764	763							1
canário belga	31	5	8		16		2		
canário pirrita	63	63							
caranguejo	3900	3900							
chinchila	4	4							
chupa chupa	1	1							
cupido	39	39							
curiatão	9	8						1	
estrela	18	18							
extravagante	5	5							
galo de briga	10				10				
hamburguesa	10	10							
iscas de mussum	1000	1000							
javali	6				6				
laço de fita	38	38							
leão	5			1	4				
papa alça	83	83							
pavão	6			6					
periquito australiano	12	12							
pintagol	2	2							
pítton	1				1				
sanquinho	2				2				
sapo	2				2				
serrinha	1						1		
suiasul	63	60							3
tigre da malásia	2				2				
verdelino	76	76							
TOTAL	6166	6092	9	8	45	3	4	1	4

* Termo de Guarda Voluntário Gratuito (ex-fiel depositário)

18

Lista da Legislação Brasileira Referente à Fauna

Artigos da Constituição Brasileira, de 05 de outubro de 1988:

Artigo n.º 24 - Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:

VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;

Artigo n.º 225 - 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.

Leis:

Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1961 (texto atualizado até a Lei nº. 8.028 de 12.04.90) - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

Lei n.º 4.771, de 15 de setembro de 1965 - Institui o Novo Código Florestal.

Lei n.º 5.197 Lei de Proteção à Fauna, de 03 de janeiro de 1967 - Regulamenta de modo geral o uso da fauna e sua proteção.

Lei n.º 6.638, de 8 de maio de 1979 - Estabelece normas para a prática didático-científica da vivisseção de animais e determina outras providências.

Lei n.º 7.173/83, de 14 de dezembro de 1983 Lei de Zoológicos - Dispõe sobre o estabelecimento e funcionamento de jardins zoológicos e dá outras providências.

Lei n.º 7.643, de 18 de dezembro de 1987 - Proíbe a pesca de cetáceo nas águas jurisdicionais brasileiras e dá outras providências.

Lei n.º 7.653 Lei Fragelli, de 12 de fevereiro de 1988 - Altera a redação dos arts. 18, 27, 33 e 34 da Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967, que dispõe sobre a proteção à fauna, e dá outras providências.

Lei n.º 7.735, de 22 de fevereiro de 1989 - Dispõe sobre a extinção de órgão e de entidade autárquica, cria o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e dá outras providências.

Lei n.º 7.889, 23 de novembro de 1989 - Dispõe sobre a inspeção sanitária e industrial de produtos de origem animal.

Lei n.º 9.111, de 10 de outubro de 1995 - Acrescenta dispositivo à Lei n.º 5.197, de 3 de janeiro de 1967, que dispõe sobre a proteção à fauna.

Lei n.º 9.605 Lei de Crimes Ambientais, de 12 de fevereiro de 1998 - Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000 - Regulamenta o art. 225, parágrafo 1º, Incisos I, II, III e IV da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação e dá outras providências.

Decretos:

Decreto n.º 24.545, de 03 de julho de 1934 - Aprova o Regulamento do Serviço de Defesa Sanitária Animal - SDASA.

Decreto n.º 24.645, de 10 julho de 1934 - Considera maus-tratos: praticar ato de abuso ou crueldade em qualquer animal; manter animais em lugares anti-higiênicos ou que lhes impeçam a respiração, o movimento ou o descanso, ou os privem de ar ou luz; golpear, ferir ou mutilar, voluntariamente, qualquer órgão ou tecido, exceto castração, só para animais domésticos, ou operações outras praticadas em benefício exclusivo do animal; abandonar animal doente, ferido, extenuado ou mutilado, bem como deixar de ministrar-lhe tudo o que humanitariamente se lhe possa prover, inclusive assistência veterinária; conservar animais embarcados por mais de 12 horas, sem água e alimento; conduzir animais, por qualquer meio de locomoção, colocados de cabeça para baixo.

Decreto n.º 3, de 13 de dezembro de 1948 - Aprova a convenção para a proteção da flora, fauna e das belezas cênicas naturais dos países da América, assinada pelo Brasil em 27.02.40.

Decreto-lei n.º 221, de 28 de fevereiro de 1967 - Dispõe sobre a proteção e estímulo à pesca e dá outras providências.

Decreto n.º 63.234, de 12 de setembro de 1968 - Institui o "Dia da Ave", e dá outras providências.

Decreto legislativo n.º 77, de 07 de dezembro de 1973 - Aprova o texto da convenção Internacional para a regulamentação da Pesca da Baleia, concluída em Washington, a 2 de dezembro de 1946.

Decreto n.º 76.623, de 17 de novembro de 1975 - Promulga a Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies de Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção - CITES.

Decreto n.º 78/017, de 12 de julho de 1976 - Promulga o Acordo para a Conservação da Flora e da Fauna dos Territórios Amazônicos do Brasil e da Colômbia.

Decreto n.º 78.802, de 23 de novembro de 1976 - Promulga o Acordo para a Conservação da Flora e da Fauna dos Territórios Amazônicos do Brasil e do Peru.

Decreto n.º 97.628, de 10 de abril de 1989 - Regulamenta o art. 21 da Lei n.º 4.771, de 15 de setembro de 1965 - Código Florestal, e dá outras providências.

Decreto n.º 97.633, de 10 de abril de 1989 - Dispõe sobre o Conselho Nacional de Proteção à Fauna - CNPF, e dá outras providências.

Decreto Legislativo n.º 02, de 03 de fevereiro de 1994 - Aprova o texto da convenção sobre diversidade biológica, assinada durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada na cidade do Rio de Janeiro, no período de 5 a 14 de junho de 1992.

Decreto n.º 1.282, de 19 de outubro de 1994 - Regulamenta os artigos 15, 19, 20 e 21, da Lei n.º 4.771, de 15 de setembro de 1965, e dá outras providências.

Decreto n.º 3.179, de 21 de setembro de 1999 - Dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

Decreto n.º 3.607, de 21 de setembro de 2000 - Dispõe sobre a implementação da Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies de Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção - CITES, e dá outras providências.

Portarias:

Portaria IBDF n.º 79-P, de 03 de março de 1975 - Regulamenta a caça amadorista no ano.

Portaria IBDF n.º 51, de 19 de dezembro de 1977 - Aprova os modelos de Certificado de Inspeção Sanitária.

Portaria IBDF n.º 108, de 02 de abril de 1982 - Aprova formulário de licença para caça de animais silvestres.

Portaria IBDF n.º 409-P, de 27 de outubro de 1982 - Fixa valores para emissão de licenças para exposição/concurso de animais silvestres/plantas ornamentais.

Portaria IBDF n.º 49, de 11 de março de 1987 -Regulamenta importação de animais vivos para quaisquer fins e de material de multiplicação animal.

Portaria IBDF n.º 324-P, de 22 de julho de 1987 - Proíbe a implantação de criadouros de jacaré do pantanal, *Caiman crocodilus yacare*, em áreas que não estejam localizadas dentro da Bacia do Rio Paraguai.

Portaria IBDF n.º 132-P, de 05 de maio de 1988 - Trata da implantação de criadouros comerciais para as espécies que não possuam um plano de manejo específico.

Portaria Normativa IBDF n.º 286/88, de 04 de outubro de 1988 - Determina o cadastramento das pessoas físicas e jurídicas que exercem atividades ligadas aos setores de fauna e flora.

Portaria IBAMA n.º 283-P, de 18 de maio de 1989 - Normatiza o registro de Zoológicos públicos e privados junto ao IBAMA.

Portaria IBAMA n.º 310-P, 26 de maio de 1989 - Registro de Clubes ou Sociedades Amadorísticas de Caça e Tiro ao Vôo.

Portaria IBAMA n.º 1.522 e complementares, 19 de dezembro de 1989 - Reconhece a Lista Oficial de Espécies da Fauna Brasileira ameaçadas de extinção.

Portaria IBAMA n.º 019, de 17 de janeiro de 1990 - Proíbe a permuta de animais silvestres entre zoológicos e criadouros científicos e comerciais que não estejam legalizados.

Portaria IBAMA n.º 126, de 13 de fevereiro de 1990 - Normatiza a Criação Comercial do jacaré-do-pantanal, *Caiman crocodilus yacare*.

Portaria IBAMA n.º 186, de 22 de fevereiro de 1990 - Institui o Centro Nacional de Conservação e Manejo de Tartarugas Marinhas.

Portaria IBAMA n.º 55 MCT/CNPq, de 14 de março de 1990 - Aprova regulamento sobre coleta, por estrangeiros, de dados e materiais científicos no Brasil.

Portaria IBAMA n.º 332, de 13 de março de 1990 - Licença para coleta de material zoológico, destinado a fins científicos e didáticos.

Portaria IBAMA n.º 1.531, de 14 de agosto de 1990 - Fixa preços de licenças de importação/exportação/reexportação - CITES.

Portaria IBAMA n.º 2.161, de 25 de outubro de 1990 - Proteção da Ararinha azul, *Cyanopsitta spixii*.

Portaria IBAMA n.º 2314, de 26 de novembro de 1990 - Normatiza a criação comercial de insetos da Ordem Lepidóptera.

Portaria IBAMA n.º 172, de 22 de janeiro de 1991 - Normatiza o comércio de animais silvestres nativos, nascidos em cativeiro, somente entre zoológicos.

Portaria IBAMA n.º 631-P, de 18 de março de 1991 - Registro de Federações, Associações e Clubes Ornitófilos. ** Revogada pela Portaria n.º 57, de 11 de julho de 1996.**

Portaria IBAMA n.º 005-N, de 25 de abril de 1991 - Estabelece critérios para o acasalamento de espécies ameaçadas da fauna brasileira.

Portaria IBAMA n.º 12-N, de 30 de janeiro de 1992 - Revoga as Portarias n.º 170-P, de 16 de maio de 1977, e 008-P, de 11 de janeiro de 1978.

Portaria IBAMA n.º 119-N, de 17 de novembro de 1992 - Normatiza a comercialização de Peles de Crocodilianos Brasileiros, *Caiman crocodilus crocodilus*.

Portaria IBAMA n.º 142, de 30 de dezembro de 1992 - Normatiza a Criação Comercial de tartarugas e traçajás, *Podocnemis expansa* e *Podocnemis unifilis*.

Portaria IBAMA n.º 44/93-N, de 06 de abril de 1993 - Regulamenta autorização para transporte de produto florestal ATPF.

Portaria IBAMA n.º 90/93-N, de 26 de julho de 1993 - Revoga as "Premissões Prévias" de pesca para embarcações inscritas no IBAMA.

Portaria IBAMA n.º 139-N, de 29 de dezembro de 1993 - Normatiza a implantação de Criadouros Conservacionistas.

Portaria IBAMA n.º 16, de 04 de março de 1994 - Normatiza a implantação de Criadouros Científicos.

Portaria IBAMA n.º 29, de 24 de março de 1994 - Normatiza a importação e exportação de espécies da fauna brasileira e exótica.

Portaria IBAMA n.º 108, de 06 de outubro de 1994 - Disciplina a caça amadorista.

Portaria IBAMA n.º 126/94, de 17 de novembro de 1994 - Normatiza o funcionamento dos Zoológicos Brasileiros.

Portaria IBAMA n.º 1912/94 Reestrutura a Comissão Paritária de Zoológicos.

Portaria IBAMA n.º 10, de 30 de janeiro de 1995 - Proíbe o trânsito de qualquer veículo na faixa de praia compreendida entre a linha de maior baixa-mar até 50m acima da linha de maior preamar do ano (maré sizígia), nos estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco.

Portaria IBAMA n.º 11, de 30 de janeiro de 1995 - Proíbe qualquer fonte de iluminação em faixas de praia para proteção de tartarugas marinhas.

Portaria IBAMA n.º 57, de 11 de julho de 1996 - Normatiza o funcionamento de Federações, Clubes e Sociedades Ornitófilas.

Portaria IBAMA n.º 70/96, de 23 de agosto de 1996 - Normatiza a comercialização de produtos e subprodutos das espécies de quelônios.

Portaria IBAMA n.º 99, de 28 de agosto de 1997 - Altera a Portaria 57/96.

Portaria IBAMA n.º 113/97 - Normatiza os procedimentos de registros no IBAMA.

Portaria IBAMA n.º 117, de 15 de outubro de 1997 - Normatiza a comercialização de animais vivos, abatidos, partes e produtos da fauna silvestre brasileira, provenientes de Criadouros Comerciais e Zoológicos devidamente registrados no IBAMA.

Portaria IBAMA n.º 118, de 15 de outubro de 1997 - Normatiza a implantação de Criadouros Comerciais de animais silvestres.

Portaria IBAMA n.º 93, de 07 de julho de 1998 - Normatiza as atividades que envolvem importação e exportação de espécimes vivos, produtos e subprodutos da fauna silvestre brasileira e exótica.

Portaria IBAMA n.º 102, de 15 de julho de 1998 - Normatiza o funcionamento de criadouros de animais da fauna silvestre exótica com fins econômicos e industriais.

Medidas Provisórias:

Medida Provisória n.º 2.052, de 29 de junho de 2000 - Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição, os arts. 1º, 8º, alínea "j", 10, alínea "c", 15 e 16, alíneas 3 e 4 da Convenção sobre Diversidade Biológica, dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional **associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia para sua conservação e utilização e dá outras providências.**

Instruções:

Instrução Normativa n.º 001/89 - Normatiza a ocupação de recintos em zoológicos.

Instrução Normativa IBAMA n.º 03, de 15 de abril de 1999 - Estabelece os critérios para o Licenciamento Ambiental de empreendimentos e atividades que envolvam manejo de fauna silvestre e exótica e de fauna silvestre brasileira em cativeiro.

Resoluções:

Resolução CONCEX n.º 165, 23 de novembro de 1988 - Aprova normas de exportação e importação de animais vivos, para quaisquer fins.

Resolução CONAMA n.º 017, de 07 de dezembro de 1989 - Regulamenta a destinação de peles de animais da fauna apreendidas pela Fiscalização.

Resolução CONAMA n.º 237, de 19 de dezembro de 1997 - Regulamenta ações de Licenciamento Ambiental nos Termos da Lei nº 6.938.

Convenções:

Convenção para a Proteção da Flora, Fauna e das Belezas Cênicas Naturais dos Países da América, de 1940.

Convenção Internacional de 02 de dezembro de 1946 - Protocolo Para a Regulamentação da Pesca da Baleia.

Convenção para a Conservação das Focas Antárticas, de 1972.

Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies de Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção CITES, de 1973.

Convenção de Ramsar sobre Zonas Úmidas.

Convenção sobre Diversidade Biológica, de 1992.

Acordos e Convênios:

Acordo para conservação da flora e fauna dos territórios amazônicos, de 03 de dezembro de 1973 - Aprova o texto do acordo para conservação da flora e da fauna dos territórios amazônicos da República Federativa do Brasil e da República da Colômbia, firmado em Bogotá, a 20 de junho de 1973.

Convênio Zoosanitário, de 1985 - Convênio Zoosanitário entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Oriental do Uruguai para o intercâmbio de animais e produtos de origem animal.

Moção

Moção/CONAMA/Nº 016, de 05 de dezembro de 1991 - Solicita ao Excelentíssimo Senhor Presidente da República, que sejam destinados recursos e tomadas medidas enérgicas para combater a caça, o tráfico e o contrabando de animais silvestres em todo o país.

Agradecimentos

A RENTAS tem a honra de agradecer a todas as empresas e instituições, que ao longo dos anos, vêm nos apoiando e contribuindo para o combate do comércio ilegal de fauna silvestre.

ALUMAR
AMEZOO-DF
BANESPA
CATARATAS DO IGUAÇU
CEMIG
CETREL
CONSELHO EMPRESARIAL BRASILEIRO PARA O
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
CONSTRUTORA ODEBRECH
FUNDAÇÃO PÓLO ECOLÓGICO DE BRASÍLIA - JARDIM
ZOOLOGICO DE BRASÍLIA
GAMA - GERÊNCIA ADJUNTA DE MEIO AMBIENTE
E RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO MARANHÃO
INVESTCO
ITAIPU BINACIONAL
LIGHT
MACUCO SAFARI
PREFEITURA DE FOZ DO IGUAÇU
QUEIROZ GALVÃO
RIO-ZOO
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE
DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE
E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SEMADS
TROVAN
ULBRA
UNIDERP
WSPA

Índice de Gráficos e Tabelas

Gráfico 1. Principais vias de escoamento da Região Norte	22
Gráfico 2. Principais vias de escoamento da Região Nordeste	22
Gráfico 3. Principais vias de escoamento da Região Centro-Oeste	23
Gráfico 4. Principais vias de escoamento da Região Sudeste	23
Gráfico 5. Principais vias de escoamento da Região Sul	24
Gráfico 6. Total de animais apreendidos no Brasil de 1992 a 2000	33
Gráfico 7. Total de animais apreendidos na Região Norte de 1992 a 2000	33
Gráfico 8. Total de animais apreendidos na Região Nordeste de 1992 a 2000	34
Gráfico 9. Total de animais apreendidos na Região Centro-Oeste de 1992 a 2000	34
Gráfico 10. Total de animais apreendidos na Região Sudeste de 1992 a 2000	35
Gráfico 11. Total de animais apreendidos na Região Sul de 1992 a 2000	35
Gráfico 12. Representatividade das classes nas apreensões do IBAMA nos anos de 1999 e 2000	37
Gráfico 13. Representatividade das ordens das aves apreendidas no Brasil nos anos de 1999 e 2000	38
Gráfico 14. Representatividade das ordens dos répteis apreendidos no Brasil nos anos de 1999 e 2000	44
Gráfico 15. Representatividade das ordens dos mamíferos apreendidos no Brasil nos anos de 1999 e 2000	47
Gráfico 16. Destino dos animais apreendidos no Brasil nos anos de 1999 e 2000	63
Gráfico 17. Destino dos répteis apreendidos no Brasil nos anos de 1999 e 2000	63
Gráfico 18. Destino das aves apreendidas no Brasil nos anos de 1999 e 2000	64
Gráfico 19. Destino dos mamíferos apreendidos no Brasil nos anos de 1999 e 2000	64
Gráfico 20. Destino de outros animais apreendidos no Brasil nos anos de 1999 e 2000	64
Gráfico 21. Total de registros no Brasil até dezembro de 2000	66
Gráfico 22. Principais dificuldades no combate ao tráfico de animais silvestres no Brasil	67
Gráfico 23. Principais dificuldades no combate ao tráfico de animais silvestres na Região Norte	68
Gráfico 24. Principais dificuldades no combate ao tráfico de animais silvestres na Região Nordeste	68
Gráfico 25. Principais dificuldades no combate ao tráfico de animais silvestres na Região Centro-Oeste	69
Gráfico 26. Principais dificuldades no combate ao tráfico de animais silvestres na Região Sudeste	69
Gráfico 27. Principais dificuldades no combate ao tráfico de animais silvestres na Região Sul	70
Tabela 1. Répteis	88
Tabela 2. Aves	89
Tabela 3. Mamíferos	92
Tabela 4. Outros	94

Índice Remissivo

01. Apresentação	03
02. Introdução	06
03. Objetivos	09
04. Levantamento de Dados	10
05. Histórico do Tráfico	11
06. Tipos de Tráfico	17
07. Rotas e Mecanismos de Tráfico	21
08. Estrutura Social do Tráfico	28
09. Números do Tráfico	31
10. Espécies Envolvidas no Tráfico	37
11. Ligação com Outras Atividades Ilegais	52
12. Conseqüências do Tráfico	54
13. Legislação	60
14. Destino da Fauna Silvestre Apreendida no Brasil	63
15. Principais Dificuldades e Problemas do Tráfico no Brasil	67
16. Considerações Finais	74
17. Referências Bibliográficas	79
18. Anexo I	88
19. Anexo II	95
20. Agradecimentos	103
21. Índice de Gráficos e Tabelas	104



Fotos: Arquivo RENTAS e Flavia Murad

Design Gráfico: 9970.7622 / 938.7768

RENTAS - Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres
Caixa Postal 6231
70749-970 Brasília/DF
(55) (61) 368.8970
renctas@renctas.org.br
www.renctas.org.br

Ficha de Avaliação

Este é o primeiro relatório sobre o tráfico de animais silvestres no Brasil produzido pela RENTAS. Esperamos atualizar e expandir este trabalho no futuro. Sua sugestão e opinião será de grande importância para a continuidade deste trabalho, para isso não deixe de completar a ficha de avaliação abaixo.

Muito Obrigado
RENTAS

Data: _____

Nome e título: _____

Organização/ Instituição: _____

Endereço para correspondência: _____

E-mail: _____

Tel./ fax.: _____

Marque de acordo com os números abaixo.

5 = excelente; 4 = muito bom; 3 = bom; 2 = razoável; 1 = ruim.

1. _____ qual era o seu conhecimento sobre o tráfico antes de ler o relatório.

2. _____ qual é o seu conhecimento após ler o relatório.

3. Conteúdo e Informações dos capítulos:

_____ introdução

_____ objetivos

_____ levantamento de dados

_____ histórico do tráfico

_____ tipos de tráfico

_____ rotas e mecanismos

_____ estrutura social

_____ números do tráfico

_____ espécies envolvidas



4. ____ apresentação dos gráficos e tabelas
5. ____ apresentação das fotos
6. ____ relatório como um todo
7. O que você gostaria de acrescentar ao relatório?
 mais informações. Quais?
 mais imagens. Quais?
8. Quais foram as novas idéias ou questões que o relatório acrescentou a você?
9. Como você planeja utilizar este relatório?
10. Outros Comentários

O formulário completo pode ser enviado pelo correio ou fax:

RENCTAS
Caixa Postal, 6231
Brasília – DF
Brasil
CEP: 70749-970
Fax: (55) (61) 577-1457