



LETÍCIA ASSUMPÇÃO BISPO

REABILITAÇÃO DE ANIMAIS SILVESTRES

Leme
2017

LETÍCIA ASSUMPÇÃO BISPO

REABILITAÇÃO DE ANIMAIS SILVESTRES

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Centro Universitário Anhanguera como
requisito parcial para a obtenção do título de
graduado em Medicina Veterinária.

Orientador: Sarah Crespo

Leme
2017

LETÍCIA ASSUMPÇÃO BISPO

REABILITAÇÃO DE ANIMAIS SILVESTRES

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Centro Universitário Anhanguera, como
requisito parcial para a obtenção do título de
graduado em Medicina Veterinária.

BANCA EXAMINADORA

Prof(a). _____

Prof(a). _____

Prof(a). _____

Leme, 5 de dezembro de 2017

Dedico este trabalho...

Ao meu pai Manoel G. Bispo (in memorian)
pelo exemplo que me deu de como amar os
animais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por que sem Ele não teria chegado até aqui.

Também a minha família por me apoiar e me ajudar nesse sonho que tenho desde criança em ser Médica Veterinária.

Ao meu esposo Douglas, que sempre segurou minha mão nos momentos de dificuldades.

Aos professores que tive durante toda a minha formação, desde a pré escola até os que fizeram parte da minha vida acadêmica, pois cada conhecimento transmitido foi necessário para eu ser o que sou hoje.

Agradeço também aos amigos que fiz durante esse período acadêmico, que contribuíram de alguma forma para o meu aprendizado.

BISPO, Letícia Assumpção. **Reabilitação de Animais Silvestres**. 2017. 31 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso Graduação em Medicina Veterinária – Centro Universitário Anhanguera, Leme, 2017.

RESUMO

A perda de habitat natural e o tráfico de animais silvestre são as principais causas de defaunação, levando espécies de animais silvestres a serem extintas mesmo após advento de leis conservacionistas. Quando esses animais são resgatados, necessitam de cuidados especiais, então são encaminhados aos Centros de Triagem de Animais Silvestres, que foram criados com a intenção de cuidar, reabilitar e destinar os animais vitimados. Entretanto, dificuldades são encontradas no momento de destinar esses animais após a reabilitação. O objetivo geral deste trabalho é explicitar o processo de reabilitação de animais silvestres e a metodologia foi a pesquisa de artigos e literaturas relacionadas ao tema.

Palavras-chave: Reabilitação 1; Defaunação 2; Destinação 3; Manejo 4.

ABSTRACT

The loss of natural habitat and wild animal trafficking are the main causes of defaunaulation, leading species of wild animals to be extinguished even after the advent of conservation laws. When these animals are rescued, they need special care, then they are referred to the Wild Animal Screening Centers, which were created with the intention of caring for, rehabilitating and targeting the victimized animals. However, difficulties are encountered when these animals are destined for rehabilitation. The general objective of this work is to explain the process of rehabilitation of wild animals and the methodology was the research of articles and literature related to the theme.

Key-words: Rehabilitation 1; Defaunation 2; Destination 3; Management 4.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Fluxograma de decisões	23
Figura 2 – Soltura de aves no parque municipal de Rio das Ostras RG	28
Figura 3 – Puma vivendo no zoológico da Universidade de Caxias do Sul.....	29

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Animais mais procurados por colecionadores e seu valor no mercado internacional.....	15
Tabela 2 – Animais mais procurados por pesquisadores para fins científicos.....	16
Tabela 3 – Exemplos de animais silvestres procurados como pets e seu valor no mercado internacional.....	17
Tabela 4 – Animais mais procurados para utilização na fabricação de artesanatos.	
.....	17

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CERAS	Centro de Reabilitação de Animais Silvestres
CETAS	Centro de Triagem de Animais Silvestres
CETRAS	Centro de Tratamento de Animais Silvestres
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
PCR	Reação em Cadeia Polimerase

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
1. A DEFAUNAÇÃO E OS FATORES QUE A RESULTAM.....	14
1.1 TRÁFICO DE ANIMAIS SILVESTRES.....	14
1.2 PERDA DO HABITAT NATURAL.....	18
2 ENTIDADES ENVOLVIDAS NO PROCESSO DE REABILITAÇÃO.....	20
2.1 OS CENTROS DE TRIAGEM, TRATAMENTO E REABILITAÇÃO DE ANIMAIS SILVESTRES.....	20
2.2 A QUARENTENA.....	23
3 A DESTINAÇÃO DE ANIMAIS SILVESTRES APREENDIDOS.....	25
3.1 TIPOS DE DESTINAÇÕES PARA ANIMAIS SILVESTRES REABILITADOS	26
3.2 PROBLEMAS RELACIONADOS AO MANEJO IN-SITU.....	26
3.2.1 Problemas de destinação aos cativeiros relacionados a patogenias.....	27
3.3 PROBLEMAS RELACIONADOS AO MANEJO EX-SITU.....	28
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	30
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA.....	31

INTRODUÇÃO

Tem se por animais silvestres nativos todos aqueles pertencentes a espécie nativa, que o ciclo de vida ocorra dentro de território brasileiro. O Brasil apresenta uma das maiores biodiversidades mundial, das 103 mil espécies de animais existentes no mundo, cerca de 15% estão em terras brasileiras (VILELA; BARRETO; OLIVEIRA,2016).

Essa riqueza biológica vem diminuindo cada vez mais em nosso país e muitas espécies estão sendo extintas pela forte pressão antrópica. O tráfico de animais silvestres é uma das maiores atividades ilegais do mundo, que juntamente com a degradação do habitat natural desses animais, podem causar danos irreversíveis para a fauna brasileira.

Além das apreensões que os agentes ambientais executam, há o resgate por parte de policiais de corpo de bombeiros, agentes de centros de zoonoses e pessoas que se deparam com animais feridos ou doentes. Proporcionar a esses animais o destino e cuidados adequados é importante para a conservação da fauna e ecossistema. (RENCTAS, 2002)

As decisões a serem tomadas quanto o destino dos animais confiscados devem ser baseadas de maneira a conservar a espécie e suas características genéticas sem causar danos a sua saúde, não incentivando o comércio ilegal e fornecendo uma solução objetiva para o problema, sendo esta, a manutenção dos animais em cativeiro e sequente soltura ou a eutanásia. (RENCTAS, 2002)

A recuperação e sequente soltura dos animais resgatados é a preferência tanto de órgãos de fiscalização e gestão de fauna, quanto da população em geral. Entretanto, esta ação vem trazendo menos benefícios do que o esperado e a questão está sobre a falha na destinação final ser a causa do insucesso do processo de reabilitação.

O objetivo geral deste trabalho é explanar as diretrizes do processo de reabilitação de animais silvestres e tem como objetivos específicos descrever sobre as principais causas de defaunação, discorrer sobre os centros de reabilitação e triagem de animais silvestres e o papel dessas instituições nesse processo e expor as dificuldades encontradas na reabilitação de animais silvestres.

A metodologia utilizada foi pesquisa de artigos e literaturas relacionadas ao tema, de variados autores, analisando as informações comuns e particulares que cada um expos, transcrevendo neste trabalho um consenso entre eles.

1. A DEFAUNAÇÃO E OS FATORES QUE A RESULTAM

O termo utilizado para definir a extinção ou redução de animais silvestres de seu habitat natural é a “defaunação” (DIRZO, 2001). Há dois tipos de defaunação, a direta e a indireta.

A defaunação direta acontece quando o propósito da atividade é o animal em si e seus subprodutos, sendo oriundos da caça para sustento ou como esporte, o comercio ilegal e a captura desses animais. (DIRZO, 2001).

A defaunação indireta sucede quando ocorre um distúrbio no ambiente que ocasiona na morte ou remoção de animais que vivem neste local. As causas deste tipo de defaunação são a perda e destruição dos habitats, gerados pela intervenção ambiental necessárias para a sobrevivência humana, como as aglomerações urbanas, os empreendimentos agropecuários, construção de rodovias, usinas hidrelétricas, entre outras. (DIRZO, 2001).

A fauna nativa tem uma importância essencial na manutenção do equilíbrio ecológico, razão por que a defaunação é considerada um problema tão grave quanto o desflorestamento. Os riscos de extinção é um sério problema e suas consequências para o meio ambiente são graves, pois, o impacto ambiental causado pela diminuição de espécies, influencia a forma e função dos ecossistemas naturais, com isso a extinção e redução da fauna silvestre tornaram questões de extrema importância. (DIRZO, 2001).

1.1. TRÁFICO DE ANIMAIS SILVESTRES

O tráfico de animais silvestres é uma atividade antiga e é definida pela retirada de animais de seu habitat natural para a comercialização ilegal. Essa prática é considerada a terceira maior atividade ilícita do mundo com grande lucratividade.

O comércio de animais silvestres está ligado a ausência de educação e cultura, a falta de recursos financeiros, a busca por lucro fácil e status (RENCSTAS, 2002). Pessoas de baixa renda que vivem em zonas rurais, capturam e comercializam esses animais para complementar a renda familiar e sobreviver, sendo assim podemos afirmar que o tráfico de animais silvestres também é consequência da falta de assistência social a pessoas carentes (BRANCO, 2015).

No Brasil estima-se que 12 milhões de animais sejam retirados por ano da natureza pelo tráfico, por volta de 30% desses animais são exportados e os restantes são comercializados internamente, sendo que cerca de 90% desses animais morrem no caminho até o destino final. (WWF, 1995).

Os animais transportados ilegalmente, são confinados em espaços reduzidos, sem água e alimentação. Nas caixas de transportes os animais sofrem com a superlotação, onde se estressam, brigam, se mutilam e se matam. Para diminuir esse tipo de reação e não chamar atenção da fiscalização, os animais são submetidos a práticas cruéis, como ingestão de álcool e medicamentos. Além de dopar os animais é comum 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)

Essa são algumas modalidades do comércio ilegal:

- Animais para colecionadores particulares: esta modalidade prioriza principalmente espécies que já estão em processo de extinção, a Tabela 1 nos mostra exemplo de algumas delas.

Tabela 1: Animais mais procurados por colecionadores e seu valor 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
jaguatirica / <i>ocelot</i>	<i>Leopardus pardalis</i>	10,000

Fonte: RENCTAS, 2001

Esta é considerada a modalidade mais grave em relação a extinção de espécies silvestres, pois, quanto mais raro for o animal, mais procurado ele é e mais alto o seu preço.

- Animais para fins científicos: Esta atividade vem crescendo cada vez mais devido a pesquisadores que estão ilegais no país para obter novas espécies para estudos. Esses animais fornecem substâncias químicas que são base para estudos e produção de medicamentos, a Tabela 2 nos mostra exemplo desses animais.

Tabela 2: Animais mais procurados por pesquisadores para fins científicos.

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

Fonte: RENCTAS, 2001

Esta modalidade movimenta altos valores, por exemplo, o veneno das 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.

- Animais para pet shop: Abrange quase todas as espécies animais devido alta procura, esta é a modalidade que mais movimenta o comércio ilegal, como nos mostra a Tabela 3.

Tabela 3: Exemplos de animais silvestres procurados como pets e seu valor 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</i> sp.	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 aracari</i>	<i>Pteroglossus beauharnaesii</i>	1,000
melro / <i>chopi blackbird</i>	<i>Gnorimopsar chopi</i>	2,500
sairá-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

Fonte: RENCTAS, 2001

- Produtos de fauna: como couros, peles, penas, garras, presas, entre outras partes dos animais, são utilizados para a confecção de enfeites e artesanatos para turistas, a Tabela 4, nos dá exemplo de alguns desses animais.

Tabela 4: Animais mais procurados para utilização na fabricação de artesanatos.

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

Fonte: RENCTAS, 2001

As consequências causadas pelo comércio ilegal da fauna silvestres são preocupantes, prejudicando tanto os animais como também os seres humanos. Para os animais o tráfico traz o risco da extinção de várias espécies, sendo esta uma consequência ecológica muito grave, pois, o desaparecimento de espécies influenciará a forma e a função dos ecossistemas naturais dos quais toda a humanidade depende. Além desta, outras consequências, sanitárias e econômicas/social também trazem prejuízo.

Os animais que são vítimas do comércio ilegal, não passam por nenhum controle sanitário e podem transmitir doenças graves, para animais domésticos e para o homem. O estresse que os animais são submetidos durante a comercialização, leva a queda da resistência imunológica dos mesmos, o que favorece o desenvolvimento de doenças transmitidas por esses animais, tornando-os portadores de agentes infecciosos dentro das residências (VILELA; BARRETO; OLIVEIRA,2016).

1.2. PERDA DO HABITAT NATURAL

Habitat é definido por área ecológica ou ambiental, que alberga determinada espécie de animal, planta ou outro organismo, onde o indivíduo encontra seu alimento, abrigo, proteção e companheiros para reprodução.

Os habitats tendem a mudar com o passar do tempo. Essa mudança pode ser causada por eventos naturais, como terremotos, tsunamis, erupção de vulcões, entre

outros, ou devido a intervenção humana, como por exemplo, o desmatamento, as queimadas, exploração de minérios. Essas transformações muitas vezes causam a destruição desse habitat, colocando em risco as espécies viventes nele.

A perda de habitat tem um impacto relevante sobre o desaparecimento das espécies, isso devido a rápida expansão urbana para suprir a demanda de moradia, alimentação, deslocamento e consumo (BRANCO, 2007). Estima-se que entre os anos 2000 e 2050 o crescimento populacional será de 50% e que a economia global quadruplicará, esta estimativa é alarmante, pois quanto maior a população humana, maior é a demanda por espaço e mais habitats naturais serão destruídos.

Além da extinção, a destruição do habitat natural da fauna silvestre, causa o deslocamento desses animais para centros urbanos, os animais invadem a área urbana em busca de alimentação e não conseguem mais voltar pro seu habitat. A aproximação desses animais com os seres humanos aumenta os fatores de riscos para a saúde de ambos, para os animais há riscos como atropelamento, eletrocussões, queimaduras e captura por civis que podem levar esses animais para suas residências e mantê-los em cativeiro, para os homens essa aproximação favorece a transmissão de zoonoses (RENCTAS, 2002)

A diminuição da biodiversidade reduz a capacidade de entidades ecológicas de promoverem serviços ambientais e favorecem a propagação de doenças, e evidências indicam que ecossistema preservado reduz a prevalência de doenças.

“A vida é tão preciosa para uma criatura muda quanto é para o homem. Assim como ele busca a felicidade e teme a dor, assim como ele quer viver e não morrer, todas as outras criaturas anseiam o mesmo.” Dalai Lama.

2. ENTIDADES ENVOLVIDAS NO PROCESSO DE REABILITAÇÃO

No Brasil, com o risco de extinção de muitas espécies de animais silvestres devido a intensificação da captura desses animais para fins de comercialização, gerou grande preocupação com o futuro do país e do planeta, fazendo com que em meados do século XX por uma idéia conservadora e indispensável para combater danos causados ao meio ambiente, fosse criada formas legais de preservação de fauna e flora (DESTRO, 2012).

Foi então criada a Lei 6.938, 31 de agosto de 1961 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, sua finalidade e meios de formulação e aplicação, entre outras providências. Esta Lei foi sancionada e completada após alguns anos com a formulação da Lei 5.197, 13 de janeiro de 1967 (Lei de proteção a fauna) que diz no seu artigo 1º " ... Os animais de quaisquer espécies, em qualquer fase do seu desenvolvimento e que vivem naturalmente fora do cativeiro, constituindo a fauna silvestre, bem como seus ninhos, abrigos e criadouros naturais são propriedade do Estado, sendo proibida a sua utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha".

Depois foi criado pela Lei 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA) que é o órgão federal responsável por executar políticas públicas do meio ambiente e fiscalização ambiental.

Com o estabelecimento da Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 (Lei de crimes ambientais), sobre o uso da fauna e flora que criminaliza de forma penal e administrativa, a posse ilegal de animais silvestres, atribuindo ao estado, recolher, receber, triar, tratar, reabilitar e destinar as espécies oriundas de atividades ilícitas (BRANCO,2015)

Com isso tornou se necessário criar locais para recebimento de espécies apreendidas, pois os Zoológicos e outras instituições existentes não apresentavam condições adequadas para tal. Esses locais começaram a ser construídos em meados da década de 90, nas unidades do IBAMA e em algumas Universidades (RENCTAS, 2015).

Esses locais são os Centro de Reabilitação de Animais Silvestres (CERAS) e os Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS).

2.1. OS CENTROS DE TRIAGEM, TRATAMENTO E REABILITAÇÃO DE ANIMAIS SILVESTRES

Os CETAS têm com função, receber, identificar, triar, avaliar, tratar, recuperar e destinar os animais silvestres resgatados ou apreendidos pelos órgãos fiscalizadores, assim como, receber esses animais de particulares que os entregam de forma voluntária e que poderiam estar sendo mantidos em cativeiros domésticos de forma irregular (FRANCO et al., 2012). Também possui grande importância nas ações de punição ao tráfico por fornecer informações relativas aos animais silvestres apreendidos (DESTRO, 2012). Existem 33 CETAS no Brasil, desses, 30 (90,9%) são de responsabilidade do IBAMA e 3 (9,0%) de empresas privadas.

Os Centros de Triagem de Animais Silvestres foram criados com a intenção de reabilitar e aperfeiçoar os cuidados para com os animais vitimados, sendo então um local de serviços temporários de curto prazo, não podendo ser utilizados como “depósitos” de espécies, com um número fixo de animais. Diante disso, a Portaria Nº: 93/1998 inibe receber ou praticar ações sobre qualquer espécie da fauna doméstica registrada pelo Ibama e à visita pública ou acesso livre de pessoas, pois a finalidade do local é exclusivamente de reabilitação (DESTRO, 2012).

Os recebimentos desses animais nos CETAS podem ser classificados em 3 tipos de acordo com sua origem, são eles:

- Apreensão, de animais procedentes de fiscalizações feita pelo IBAMA ou pela Policia Ambiental;
- Recolhimento, de animais capturados tanto por órgãos de fiscalizações ou pela própria população;
- Entrega voluntária, feita pelo cidadão que mantinha o animal preso em cativeiro ilegalmente.

Os CETAS disponibilizam ficha de transporte de animais silvestres para que as pessoas que forem realizar a entrega não seja confundida com traficantes e sofram penalidades passíveis deste crime. (RENTAS, 2012)

Ao chegarem nos CETAS, os animais são acolhidos e triados de forma que atenuem seu sofrimento, são examinados e caso cheguem em estado crítico de saúde e necessitem de cuidados imediatos, são mandados para o Setor Médico de Reabilitação, sendo tratados com prioridades.

Os animais que são julgados com saúde adequada são identificados a nível taxonômico, em seguida são cadastrados na ficha de entrada, identificados de acordo com o número da mesma e o seu estado de saúde é analisado. De acordo com os padrões éticos e técnicos a condição física e a adaptabilidade para quarentena desses animais são avaliados (CUBAS; SILVA; DIAS, 2017).

Deve ser dada uma atenção especial às espécies incluídas nas listas regionais e nacional de fauna ameaçada de extinção. Quando os animais estão assim ameaçados, ou há suspeita de declínio populacional, são enviados aos CERAS, que serão responsáveis pela quarentena, protocolo de exames e pelo processo de reabilitação de animais silvestres. Por definição o CERAS será responsável pela reabilitação de animais (como as condições de voo das aves, reaprendizagem alimentar, etc) com intuito de retorná-las à natureza e receberá apenas animais saudáveis, com boa condição física (RENTAS, 2002).

Depois deste processo vem a destinação da fauna silvestre apreendida, que se estiverem saudáveis e reabilitados, serão encaminhados para soltura em ambientes naturais, se não serão encaminhados para outras instituições como, zoológicos ou criadouros conservacionistas (BRANCO, 2015)

Alguns animais devido às más condições em que eram mantidos, muitas vezes morrem no caminho ou entram em óbito após serem recebidos nos CETAS, sendo congelados, podendo ser utilizados por universidades, afim de estudos e pesquisas.

O estresse causado pela captura e manutenção em cativeiro, aliado à espera pela destinação faz com que indivíduos não aguente a viagem até o próximo destino. Assim, em certos casos, torna-se importante que, ao saírem do CETAS, seja qual for a destinação final, os animais sejam atendidos em um Centro de Tratamento de Animais Silvestres (CETRAS), ou clínica veterinária conveniada, para receber cuidados básicos (BASTOS et al., 2008).

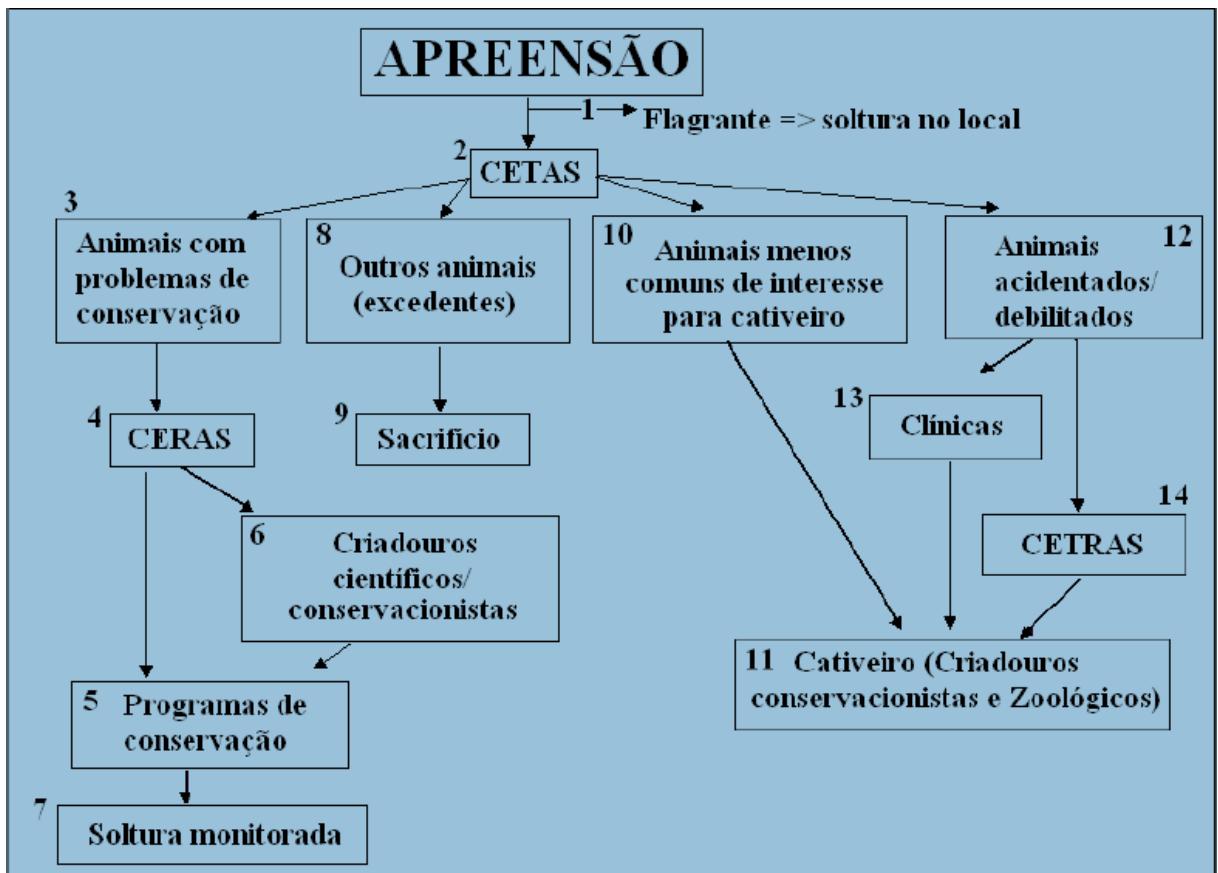
Por definição o CETRAS é encarregado de tratar clinicamente dos animais e receberá somente animais com reveses de sobrevivência, que não alimentam sozinhos, que possuam deficiências físicas irreversíveis e que não apresentam condições de retorno à natureza, mas que os criadouros têm interesse (BASTOS et al., 2008).

Estas “instâncias” (CERAS e CETRAS) não são estruturas físicas independentes e isoladas. As mesmas podem ser apenas “títulos” ou parte de uma

estrutura maior, como um criadouro ou programa de conservação. (BASTOS et al., 2008).

A figura 1 demonstra um fluxograma de decisões que podem ser tomadas em relação ao destino de animais apreendidos.

Figura1- Fluxograma de decisões



Fonte: Revista Brasileira de Ornitologia 14(1), março de 2016.

2.2. A QUARENTENA

A quarentena é um processo fundamental no manejo da fauna silvestre aprendida, pois, visa conhecer a condição sanitária do animal e prepará-lo para a vida livre ou para a mudança para outros cativeiros, abordando também aspectos fisiológicos e comportamentais (CUBAS; SILVA; DIAS, 2017)

O quarentenário (recinto ao qual é realizada a quarentena) está diretamente relacionado com o êxito do manejo de uma espécie, entretanto, é pouco investido em muitos locais de conservações animal e zoológicos. (CUBAS; SILVA; DIAS, 2017)

A quarentena tem muita importância, pois, pode evitar que no momento em que o animal for transferido ou reintroduzido na natureza, transmita patógenos aos animais pertencentes do habitat natural. (CUBAS; SILVA; DIAS, 2017)

A abordagem que será feita no animal em quarentena é fundamental no sucesso do processo, testes sorológicos para a detecção de agentes patogênicos, permite uma investigação mais profunda, que possibilita a identificação de potenciais problemas. (CUBAS; SILVA; DIAS, 2017)

A frequência que esses exames serão feitos favorece em muito no processo de quarentena, portanto, é aconselhável que os exames sejam feitos no início, no meio e no fim do período em que animal permanecer nela, principalmente os exames parasitológicos. Os exames de PCR (Reação em Cadeia Polimerase) devem ser realizados da metade para o final do processo, pois, um tempo de quarentena sempre causa estresse nos animais, o que pode gerar imunossupressão que aumenta as chances de parasitemia e consequentemente aumenta a probabilidade de encontrar esses agentes nos exames. (CUBAS; SILVA; DIAS, 2017)

Não há quarentena perfeita, que acerte sempre na identificação de doenças, mas é necessário minimizar os erros e maximizar a capacidade de detecção durante esse período. Mesmo que seja feito um ótimo procedimento de quarentena, ainda há pouca probabilidade de que não haja a transmissão de agentes com potenciais de patogênicos para a fauna natural, entretanto, a quarentena é sempre recomendada, por mais que não elimine de vez o risco de enfermidades, ao menos a diminui. (CUBAS; SILVA; DIAS, 2017).

3. A DESTINAÇÃO DE ANIMAIS SILVESTRES APREENDIDOS

A destinação correta dos animais silvestres resgatados é um dos principais problemas a serem solucionados pelos órgãos ambientais (VIDOLIN et al., 2004). Sobre as formas de destinações, o animal pode ser solto imediatamente na natureza, pode ser enviado a locais apropriados para a reabilitação e depois disto serem reintroduzidos em seu ambiente natural ou o animal pode ser mantido em cativeiro legais.

O retorno imediato a natureza deve ser realizada quando as espécies são recentemente capturadas na natureza e que for comprovado o local da captura, não apresentando problemas que o impeçam de sobreviver ou se adaptar na vida livre. Caso já forem encaminhados aos Centros de Reabilitações, mas estiverem nas condições citadas acima, o animal também poderá retornar imediatamente a natureza, desde que os mesmos não tiveram contato com os animais pertencentes a este local (BRANCO, 2015).

Outra sugestão de destinação a animais capturados é a eutanásia, está não é uma solução aceita pela sociedade em geral, mas levando em consideração o ponto de vista técnico e não emocional, esta é uma alternativa válida.

Embora se pareça insensato, há razões que a justificam, como o caso em que os animais estão altamente debilitados ou quando há superlotação em jaulas/gaiolas, o sacrifício é a melhor opção quanto ao bem-estar dos animais confiscados. A eutanásia também elimina os danos genéticos e ambientais que a reintrodução possa causar às populações silvestres e ecossistemas. O sacrifício também exclui o risco da disseminação de doenças às populações de animais selvagens e de cativeiro (BASTOS et al., 2008).

Outro ponto a ser considerado é a existência de uma grande população de espécies que são apreendidas frequentemente, as quais poderão servir de matriz e/ou complemento populacional, caso no futuro esses animais venham a ter problemas de conservação. Neste caso, sacrificar o excedente torna-se uma opção viável (BASTOS et al., 2008).

As medidas tomadas pelos órgãos governamentais quanto à destinação da fauna apreendida devem ser técnicas, legais e éticas e isso é função das autoridades constituídas designar apropriadamente esses animais, proporcionando locais adequados, onde sejam efetuadas a identificação e a triagem dos espécimes,

além da reabilitação ou da destinação para programas de criação e manutenção em cativeiro (BASTOS et al., 2008).

3.1. TIPOS DE DESTINAÇÕES PARA ANIMAIS SILVESTRES REABILITADOS

Há dois tipos de destinações voltadas aos animais reabilitados que são: o manejo in-situ que é a reintrodução ao ambiente natural, que visa estabelecer uma espécie em local que foi por algum momento, parte de seu ecossistema natural, da qual foi retirada ou extinta e o manejo ex-situ, onde o animal é encaminhado as instituições de pesquisa, zoológicos, criadores comerciais, científicos e conservacionistas. (BRANCO, 2015)

3.2. PROBLEMAS RELACIONADOS AO MANEJO IN-SITU

As espécies que nasceram em cativeiro por exemplo, podem enfrentar sérias dificuldades ao serem introduzidos em ambiente natural e isso pode acarretar em sua morte logo após a soltura.

Os animais ensinam a seus filhotes hábitos característicos da espécie e então esses filhotes são selecionados, se esse hábito for necessário a sua sobrevivência, esse animal sobrevive e passa tal comportamento para sua descendência e assim por diante, porém, esse processo não pode ser mantido em cativeiro, além disso, aqueles animais que não tiveram crescimento no meio parental, não conseguem identificar suas presas naturais e seus predadores (CUBAS; SILVA; DIAS, 2017)

Outra dificuldade seria a cedência de comportamentos exóticos aos animais de ambientes naturais. Por exemplo, um papagaio que esteve cativo por algum tempo pode ensinar a imitação da fala humana aos animais de vida livre e também a mansidão que facilita a aproximação com seres humanos, favorecendo pessoas de má índole a captura-los. (VIDOLIN, 1996).

Já para aqueles que ficaram muito tempo cativos, a habilidade de caça é mantida, entretanto, ao serem introduzido num ambiente que não conhecem, encontram dificuldades para encontrar alimento (VIDOLIN, 1996). Quando soltos, esses animais ainda podem não estar preparados para sobreviver no ambiente natural e acabar vindo a óbito.

Das dificuldades encontradas, há também a possibilidade dos animais que foram introduzidos recentemente enfrentar problemas com os animais que já são naturais daquele ambiente, que podem receber-los de forma agressiva, causando dificuldades de interação entre eles e assim disputas por território, alimentos e parceiros reprodutivos (VIDOLIN, 1996).

Tudo isso pode levar a uma quebra da ecologia social das espécies

3.2.1. PROBLEMAS DE DESTINAÇÃO AOS CATIVEIROS RELACIONADOS A PATOGENIAS

Uma das dificuldades encontradas é a introdução de microrganismos patogênicos, o qual o indivíduo é portador e pode transmitir doenças nos animais soltos e em outros animais silvestres e também para o homem, ocasionando grandes problemas de ordem nacional e/ou mundial (SEBA, 2014).

Esse é um dos maiores problemas relacionados com a reintrodução de animais silvestres a natureza, a inclusão de patógenos que podem impactar a fauna já residente no local (SEBA, 2014).

Os animais que foram apreendidos podem ter convivido com outras espécies silvestres e até domésticas, o que pode ter levado o mesmo a exposição a agentes etiológicos, parasitários e infecciosos, ao qual seu organismo ainda não foram expostos e por isso não desenvolveram resistência imunológica aos mesmos.

Quando soltos, esses animais podem infectar indivíduos da mesma ou outra espécie, disseminando zoonoses e doenças letais que podem causar e extinção local de indivíduos contaminados (VILELA; BARRETO; OLIVEIRA, 2016).

Embora esse problema seja de grande importância, há poucos relatos em literatura que demonstrem esses tipos casos, isso pode ocorrer devido ao fato de não serem publicados e também por que a maioria das translocações não são eficientemente monitoradas no ponto de vista sanitário.

As zoonoses que podem ser transmitidas mais comumente por animais silvestres são, febre amarela, capilariose, equinostomíase, esofagostomíase, esparganose, febre de mayaro, raiva, toxoplasmose, hepatite A, tuberculose entre outras, que podem ser transmitidas por primatas. Os quelônios podem transmitir doença enterobacterina por ariazona e salmonelose, das aves, os psitacídeos podem

transmitir toxoplasmose e psitaose. Sendo assim a soltura da fauna silvestre se torna uma situação crítica tanto para o ecossistema como para os animais que vivem nele (RENCTAS, 2002).

Figura 2- Soltura de aves no parque municipal de Rio das Ostras RG



Fonte: <http://www.riodasostras.rj.gov.br/noticia5093.html>

3.3. PROBLEMAS RELACIONADOS AO MANEJO EX-SITU

Os animais da fauna silvestre poderão ser destinados para as entidades legalmente autorizadas pelo IBAMA.

Frente aos problemas que a soltura em ambientes naturais podem gerar, a maioria das decisões é deixar o animal em cativeiro, essa decisão também se baseia ao fato de ser necessário a avaliação particular de cada indivíduo, sobre sua procedência e saúde, esses dados facilitam na escolha do momento ideal de sua destinação. (VIDOLIN, 1996).

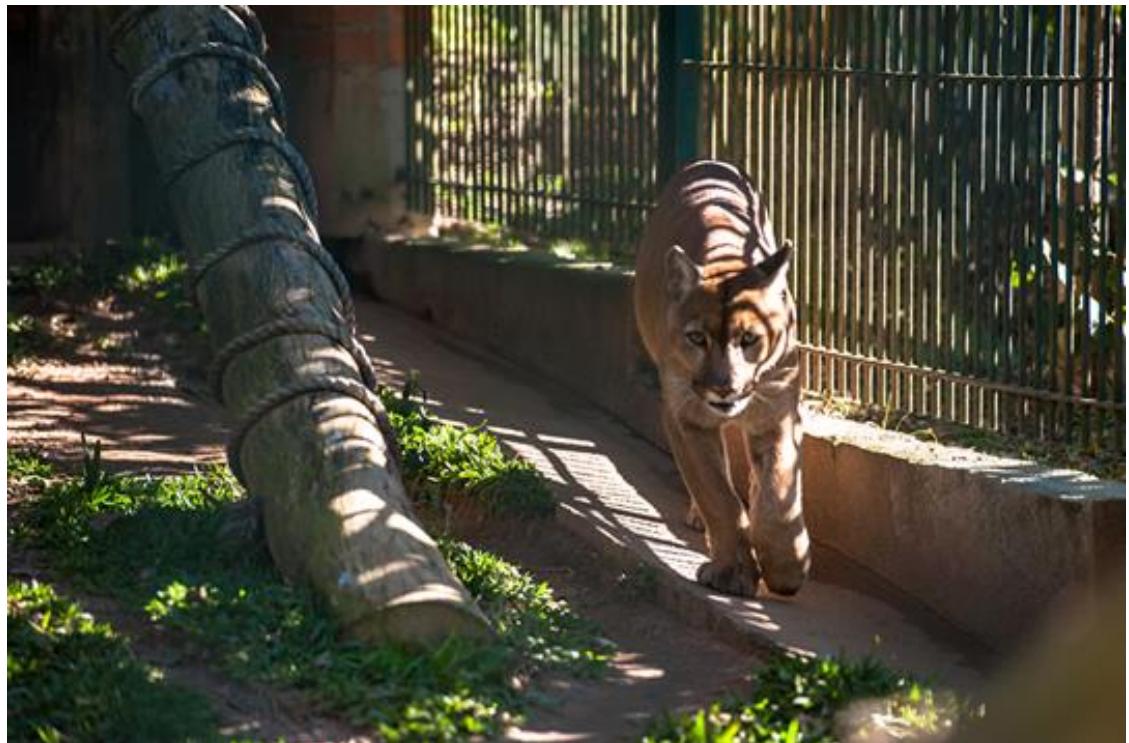
Mas, por motivo de logística e habilitação técnica do pessoal envolvido, essa avaliação se torna inviável, muitas vezes é necessário interferência jurídica para tal decisão, dependendo da situação esses animais podem ser encaminhados para instituições regulamentadas (ex.zoológicos) ou indivíduos particulares (VIDOLIN, 1996).

Em diversos países a prática mais comum é a doação desses animais para zoológicos ou aquários, porém essa medida não está sendo viável, pois não há estrutura suficiente para receber a quantidade excessiva de animais que estão sendo disponibilizados, devido aumento de animais apreendidos. Além de que manter animais de baixa prioridade ambientalista, considerando o pouco espaço físico e a limitação de verba, beneficia o indivíduo mas pouco colabora para a prática conservacionista como um todo (BRANCO, 2015).

Outro problema enfrentado pelas instituições que recebem esses animais é o alto custo para manter os cativeiros e gastos com funcionários, alimentação e medicação (RENCTAS, 2002).

Assim estas instituições estão constituindo primazias para diminuir o espaço em jaulas, reduzindo sua capacidade em receber animais confiscados. Assim, há uma tendência crescente em enfrentar o problema da disposição de animais confiscados por meio da soltura na natureza (RENCTAS,2002)

Figura 3- Puma vivendo no zoológico da Universidade de Caxias do Sul



Fonte: <https://www.ucs.br/ucs/zoo/apresentacao>

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil possui uma grande diversidade de espécies de animais e isso tem chamado a atenção mundial para essa riqueza que temos em nosso país que desde os tempos coloniais sofre com a exploração da fauna e também da flora. Embora ser muito explorado, o Brasil ainda possui uma das maiores biodiversidades mundial, entretanto, em decorrência da perda de habitat e o tráfico de animais o país vem perdendo a cada dia um pouco deste tesouro patrimonial, havendo o declínio de muitas espécies. Mesmo após a criação de leis de proteção à fauna e leis de crimes ambientais, esse problema ainda resiste em nossa nação.

Os CETAS e os CERAS são órgãos mantidos pelo IBAMA, que através de suas superintendências estaduais ou através de parcerias com instituições públicas ou privadas os criou com a finalidade de prestar cuidados a animais silvestres resgatados ou entregues voluntariamente e destina-los adequadamente no fim do processo de reabilitação.

Uma das principais dificuldades encontrada em relação a reabilitação de animais silvestres que foram resgatados é a destinação. Uma problemática enfrentada no manejo in situ por exemplo, é a soltura feita sem preceito científico adequado, a soltura de animais em ambientes que não são apropriados para sua espécie, isto devido à falta de informação de órgão fiscalizadores e pela falta de CETAS suficientes que atenda a necessidade das regiões. Além disso, os CETAS muitas vezes não possuem condição financeira e técnica para receberem novos animais silvestres vitimados. A falta de condição financeira também é uma dificuldade encontrada no manejo ex situ, pois muitas instituições deixam de receber animais oriundos da reabilitação devido ao alto custo de manutenção dos mesmos em cativeiros e também a falta de espaço físico, pois já apresentam superlotação de animais.

Seria interessante um estudo mais profundo sobre o funcionamento dos CETAS, conhecer cada etapa desse processo dentro destas instituições e saber como é feito o manejo desses animais antes, durante e depois de serem reabilitados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BASTOS, L. F.; LUZ, V. L. F.; REIS, I. J.; SOUZA, V. L. **Apreensão de espécimes da fauna silvestre em Goiás - situação e destinação.** Revista de Biologia Neotropical v. 5, n. 2, p. 51-63, 2008.
- BRANCO, A.M. **Modelo de gestão de fauna silvestre nativa vitimada para as Secretarias de Saúde, Meio Ambiente e Segurança Urbana: Prefeitura de São Paulo.** 2015. 204f. Tese – Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, 2015.
- CUBAS, Almir Silvino; SILVA, Jean Carlos Ramos; DIAS, José Luiz Catão; **Tratado de Animais Selvagens.** Roca, São Paulo; 2.ed,2017, 2470 f.:il;28cm,2017.
- DEPARTAMENTO DE JORNALISMO - ASCOM. **Aves apreendidas são soltas no Parque Municipal.** Prefeitura de Rio das Ostras. Rio das Ostras. 2017. Disponível: <<http://www.riodasostras.rj.gov.br/noticia5093.html>>. Acesso em: 10 out.2017.
- DESTRO, G.F.G. **Esforços para o combate ao tráfico de animais silvestres no Brasil** (Publicação traduzida do original “Efforts to Combat Wild Animals Trafficking in Brazil. Biodiversity, Book 1, chapter XX, 2012”) 2012.
- DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO. **Instrução Normativa IBAMA nº 179 de 25/06/2008.** IBAMA. Brasília. 2014. Disponível em <<http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/IBAMA/IN0023-31122014.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2017.
- DIRZO, R.; CHAPIN, F. S.; SALA, O. E.; HUBER-SANNWALD, E. **Global Biodiversity in a Changing Environment: Scenarios for the 21st Century.** New York. p. 251–276, 2001.
- FRANCO, M. R.; CÂMARA, F. M.; ROCHA, D. C. C.; SOUZA, R. M.; OLIVEIRA, N. J. F. **Animais silvestres apreendidos no período de 2002 a 2007 na macrorregião de Montes Claros, Minas Gerais.** Enciclopédia Biosfera, Goiânia, v. 8, n. 14, p. 1007-10.
- JUPIARA, A. e ANDERSON, C. (1991) "Rio é o centro internacional de traficantes de animais". O Globo, 21 de julho, Rio de Janeiro.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Consultoria Jurídica. Legislação Ambiental Básica / Ministério do Meio Ambiente.** Consultoria Jurídica. Brasília. Ministério do Meio Ambiente, UNESCO,2008. 350 p. Disponível em http://www.mma.gov.br/estruturas/seccex_conjur/_arquivos/108_12082008084425.pdf acesso em 10 out. 2017.
- MELLO, Ericson Ramos de. **Aves recebidas no Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) de Seropédica, Rio de Janeiro, 2008 a 2014: diagnóstico e análise. 2016.** Dissertação (mestrado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Curso de Pós-Graduação em Biologia Animal, 77 f 2016.

PAGANO, I. S. A.; SOUZA, A. E. B. A.; WAGNER, P. G. C.; RAMOS, R. T. C. **Aves depositadas no Centro de Triagem de Animais Silvestres do IBAMA na Paraíba: uma amostra do tráfico de aves silvestres no estado.** *Ornithologia*, Cabedelo, v. 3, n. 2, p. 133-144, 2009. 18, 2012.

REDE NACIONAL DE COMBATE AO TRÁFICO DE ANIMAIS SILVESTRES(RENCTAS). **1º Relatório Nacional sobre o Tráfico de Fauna Silvestre.** Brasília: Renctas, 2002. 108 p.

SEBA, R., J. **Um estudo sobre os serviços de gestão de fauna silvestre.** (Dissertação de Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, COPPE - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. 183 f, 2014.

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL. **Jardim Zoológico da UCS se engaja no Dia Mundial da Vida Selvagem.** Universidade de Caxias do Sul. Caxias do Sul. Disponível em: < <https://www.ucs.br/site/ucs/noticias/1457011617> >. Acesso em:10 out. 2017.

VIDOLIN, G. P. P. R.; MANGINI, M. M. B.; MUCHAILH, M. C. **Programa estadual de manejo de fauna silvestre apreendida - Estado do Paraná.** Brasil. Caderno de Biodiversidade, v. 4, n. 2, p. 37-49, 2004.

VILELA, Daniel Ambrózio da Rocha; BARRETO, Cecília; OLIVEIRA, Diêgo Maximiano Pereira de. **Principais ameaças e medidas de salvaguarda aos animais silvestres.** MPMG Jurídico: Revista do Ministério Público do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, ed. Defesa da Fauna, p. 18-25, 2016.

WWF. *World Wildlife Foundation.* 1995. **Tráfico de animais silvestres no Brasil.** 1º Informe. Brasília, DF, 48 p.