Brazilian Journal of Forensic Sciences, Medical Law and Bioethics

Journal homepage:www.ipebj.com.br/forensicjournal

Estudo Retrospectivo das Ocorrências de Crimes Contra a Fauna Atendidos pela Policia Militar Ambiental do Estado de São Paulo, 2012 – 2015

Retrospective Study of Occurrence of Crimes against Fauna Attended by Environmental Military Police, State of São Paulo, 2012 – 2015

Raissa M. Beck[1,*], Servio T. Reis[2], Noeme S. Rocha[3]

[1] *Centro Universitário Ingá (UNINGÁ), Maringá, PR, Brasil*

[2] *Setor Técnico-Científico, Polícia Federal, Curitiba, PR, Brasil*

[3] *Universidade Estadual Paulista "Julho de Mesquita Filho" (UNESP), Botucatu, SP, Brasil*

* Corresponding author. *Rua Benedito Nardez, 1195, Chácara Bela Vista. 13092-875, Campinas, São Paulo, Brasil.* E-mail: *raissambeck@gmail.com*

Received 12 December 2016

Resumo. O tráfico de animais é uma constante preocupação ambiental. Tendo em vista a dificuldade enfrentada pelas polícias e agências ambientais em impedir essa modalidade delituosa, tornam-se prementes os esforços das autoridades mundiais, mediante trabalhos de inteligência, análises de dados e estudos científicos, para o estabelecimento de novas políticas de combate. O Brasil, por ser detentor de uma grande parcela da biodiversidade mundial, associado a fatores socioculturais locais, se tornou um dos protagonistas no cenário mundial do tráfico de animais. A rede de tráfico em intensa mutabilidade dificulta a fiscalização e eficiência das estratégias utilizadas pelas polícias, sendo fundamental o estudo constante dos dados gerados pelas ocorrências em busca da caracterização do tráfico de animais. O presente trabalho resultou de uma parceria com a Polícia Militar Ambiental do Estado de São Paulo e, a partir da análise dos bancos de dados da instituição, apresenta um estudo retrospectivo das ocorrências de crimes contra a fauna no estado de São Paulo nos anos de 2012 a 2015. Foram utilizados dados como total de autuações, regiões administrativas com maior número de apreensões e espécies mais apreendidas a fim de demonstrar um panorama geral sobre as atividades de tráfico, fundamentado nos preceitos da criminalística, visando

http://dx.doi.org/10.17063/bjfs6(3)y2017453

fomentar futuras diretrizes de combate ao tráfico de animais no estado de São Paulo e no Brasil.
Palavras-chave: Medicina veterinária legal; Crimes contra a Fauna; Tráfico de animais; Meio ambiente.

Abstract. Animal trafficking is a constant environmental concern. In view of the difficulty faced by police and environmental agencies in preventing this form of crime, the efforts of the world authorities, through intelligence, data analysis and scientific studies, are urgently needed to establish new combat policies. Brazil holds a large part of the world's biodiversity, associated with local socio-cultural factors, has become one of the protagonists in the world scenario of animal trafficking. The highly mutable trafficking network makes it difficult to monitor and efficiently target the strategies used by the police, and it is extremely necessary to constantly study the data generated by the occurrences in order to characterize the trafficking of animals. The present work resulted from a partnership with the Environmental Military Police of the State of São Paulo and, based on the analysis of the institution's databases created a retrospective study of the occurrences of crimes against fauna in the state of São Paulo in the years of 2012 to 2015. Data were used as total notifications, administrative regions with more apprehension and more found species in order to demonstrate a general overview of trafficking activities, based on the precepts of criminalistics, add to foment future directives to combat trafficking in Animals in the state of São Paulo and in Brazil.
Keywords: Veterinary forensics; Crimes against fauna; Animal trafficking; Environment.

1. Introdução

1.1 O tráfico de animais silvestres

O tráfico de animais é um problema ambiental mundialmente discutido. Uma rede criminosa extremamente articulada e flexível se infiltra em diversas instâncias da sociedade para negociar e comercializar, no mercado interno ou externo, espécimes retirados ilegalmente da natureza, dos seus produtos e de seus subprodutos. A captura e a venda desses animais e o local onde ocorrem as apreensões nem sempre são os mesmos e também nem sempre possuem o mesmo destino, dificultando mais ainda a compreensão da rede do tráfico e consequentemente no desenvolvimento de diretrizes para o seu combate[1].

Considerado a terceira atividade ilícita mais predominante no mundo, o tráfico de animais silvestres fica atrás nas estatísticas apenas do tráfico de armas e de drogas, o que mostra sua importância entre as atividades, acarretando um dos

maiores problemas ambientais do mundo[2,3,4]. O crime de tráfico de animais silvestres é extremamente lucrativo, com movimento estimado em dez bilhões de dólares por ano[4]. Mesmo com sua real importância, poucos processos são realmente instaurados e as penas aplicadas são brandas, o que acaba favorecendo ainda mais a atividade ilícita[2].

Sabe-se que o Brasil possui quinze por cento de toda a fauna catalogada no mundo, sendo o primeiro na classificação mundial em maior número de espécies, participando no cenário mundial do tráfico de animais como grande fornecedor mundial de espécimes[2]. Dados da Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais (RENCTAS) estimam que 38 milhões de exemplares sejam retirados anualmente da natureza e desses quatro milhões são efetivamente comercializados. Utilizando dados como espécies capturadas e seu preço no mercado, estima-se que, no Brasil o comércio ilegal de animais movimente dois e meio bilhões de dólares por ano[4].

De acordo com o relatório da RENCTAS de 2001 são quatro as razões que motivam o comércio ilegal da vida silvestre, sendo esses: animais para zoológicos e colecionadores particulares; animais para uso científico e biopirataria; animais para pet shops; animais para produtos e subprodutos. Porém, as consequências são inúmeras, a captura de animais da natureza sem critérios acelera o processo de extinção das espécies, desequilibra as interações ecológicas e acarreta na perda da herança genética com consequências ecológicas gravíssimas. Ainda, existe a questão do abandono dos animais exóticos adquiridos como *pets*, introduzindo a espécie fora de seu ambiente e ocasionando desequilíbrio ambiental (1). A ausência de controle sanitário na comercialização destes animais possibilita a disseminação de doenças graves ou desconhecidas para os animais e humanos. Ainda podemos citar as consequências econômicas e sociais, visto que o tráfico movimenta altos valores de recursos financeiros sem recolhimento de impostos pelo poder público[1,2.]

1.2 Aspectos legais

Em 1967 foi criada a Lei nº 5.197/67, conhecida como Lei da Fauna, que caracteriza a Fauna silvestre, reafirma a função de zelo do Estado e criminaliza atividades de caça, apreensão entre outras atividades diretamente relacionadas à fauna e seus subprodutos. Logo, no *caput* do Art. 1º encontramos o seguinte texto:

> "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 propriedades do Estado, sendo proibida a sua utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha"[5].

A questão legal relacionada à fauna ganha força na Constituição Federal de 1988, que, em seu Artigo 23, estatui que compete aos Municípios, Estados, Distrito Federal e à União a função de preservar a fauna e proteger o meio ambiente. O Artigo 225, § 1º, inciso VII, da Constituição estabelece que "compete ao poder público proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma de lei, as práticas que coloquem em risco a função ecológica, provoque a extinção das espécies ou submetam os animais a crueldade"[6].

Ainda, o *caput* do Art. 225 da Constituição Federal disserta:

> "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."

Em 12 de fevereiro de 1998 foi promulgada a Lei Federal nº 9.605, a Lei de Crimes Ambientais, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente e dá outras providências, dispondo sobre os tipos penais para as condutas consideradas lesivas ao meio ambiente[7].

Juridicamente não existe um crime que receba o nome de tráfico de animais, porém esse é consequência de um conjunto de ações que individualmente já constituem um crime[8]. Podemos observar então no Art. 29 da Lei Federal nº 9.605 os tipos penais para atividades que compõe o tráfico de animais[7].

> "Art. 29. Matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida:
> Pena - detenção de seis meses a um ano, e multa.
> § 1º Incorre nas mesmas penas:
> I - quem impede a procriação da fauna, sem licença, autorização ou em desacordo com a obtida;

> II - quem modifica, danifica ou destrói ninho, abrigo ou criadouro natural;
> III - quem vende, expõe à venda, exporta ou adquire, guarda, tem em cativeiro ou depósito, utiliza ou transporta ovos, larvas ou espécimes da fauna silvestre, nativa ou em rota migratória, bem como produtos e objetos dela oriundos, provenientes de criadouros não autorizados ou sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente."

As sanções administrativas previstas para aquele que comete infrações contra a fauna estão também descritas em âmbito federal por meio do Decreto Lei nº 3.179, de 21 de setembro de 1999 e, no estado de São Paulo, tal decreto é regulamentado pela Resolução SMA37, de 09 de dezembro de 2005[9].

1.3 A Medicina veterinária legal

Com a evolução no acesso aos meios de informação e maior esclarecimento da população, as autoridades são cada vez mais cobradas em relação à sua atitude perante os crimes que envolvem a fauna. Dentro dessa nova demanda, os profissionais do Direito, como policiais, juízes, advogados e membros do Ministério Público, muitas vezes necessitam do auxílio de médicos veterinários para o esclarecimento dos fatos na busca por justiça. A Medicina Veterinária Legal é a especialidade veterinária que utiliza dos conhecimentos técnicos e científicos da Medicina Veterinária aplicada no âmbito jurídico[10].

No caso das polícias, a falta de conhecimentos específicos dificulta a padronização da conduta e a garantia de uma ação efetiva. Diversas iniciativas de capacitação e preparo desses policiais vem contribuindo para a melhor abordagem dos crimes contra a fauna. Metodologia para investigação do crime de maus-tratos aos animais como o Protocolo de Perícia em Bem-estar Animal desenvolvido por Hammerschmidte Molento[11] vem sendo desenvolvidos a fim de reduzir a subjetividade da conduta a ser tomada frente a cada ocorrência. A necessidade de produção da prova material, utilizando critérios científicos e objetivos, ressalta a importância da participação do perito Médico Veterinário na investigação de diversos tipos de crimes relacionados a animais. Tal participação pode se dar desde a caracterização do tráfico, identificação das espécies envolvidas e constatação de maus-tratos, até na

identificação de fraudes em alimentos e documentos como do Guia de Transporte Animal e anilhas[12].

1.4 A atuação da policia militar ambiental

A unidade da Polícia Militar especializada em crimes contra o meio ambiente é o Comando de Policiamento Ambiental do Estado de São Paulo (CPAmb). A Polícia Ambiental e suas Unidades Subordinadas constituem a maior instituição destinada a proteção do meio ambiente da América Latina, sendo os responsáveis pela aplicação da legislação ambiental, fiscalizando e combatendo crimes que ponham em risco a fauna e a flora[13].

O CPAmb tem sua área de competência administrativa dividida hierarquicamente em Batalhões, Companhias, Pelotões e, por fim, as Bases Operacionais, contemplando os 645 municípios de todo o estado, sendo responsável por fiscalizar crimes ambientais, como: pesca e caça, retirada ilegal de madeira, palmito, armamentos para este fim, supressão de mata atlântica, soltura de balões de fogo, entre outros. Com o objetivo de evitar ou reduzir os delitos contra a fauna e a flora, o CPAmb vem aumentando diariamente o esforço na prevenção. O investimento constante na ostensividade, gerada pelas constantes fiscalizações, visa inibir as infrações ambientais[8].

1.5 Objetivos

O presente trabalho teve como objetivo realizar uma primeira análise dos dados fornecidos pela Polícia Militar Ambiental do Estado de São Paulo. O banco de dados informatizado da PM Ambiental contém diversas informações sobre as diligências e autuações por ela efetuada, sendo catalogado de forma pioneira no país por um sistema informatizado porém, tais dados ainda não foram trabalhados estatisticamente não havendo um levantamento efetivo das principais demandas e dificuldades enfrentadas pelo combate ao crime contra a fauna. Para compreender melhor quais os principais crimes contra a fauna, esta primeira triagem visa observar um panorama geral dos crimes baseando nas autuações efetuadas, observando as localidades com maior incidência e dentre os crimes cometidos observar os principais animais envolvidos.

2. Material e Métodos

Os dados utilizados no presente trabalho foram cedidos pela Polícia Militar do Estado de São Paulo. As informações foram retiradas da base de dados informatizada que reúne informações das ocorrências e diligências atendidas por todo o CPAmb durante os anos de 2012 a 2015 e as autuações geradas pelos atos de infração, buscando compreender melhor a dinâmica e as necessidades da Policia Militar Ambiental frente aos crimes contra a fauna.

Inicialmente foram selecionados os dados de número total de denuncias e total de autuações, a fim de observar se existe uma real demanda de crimes contra a fauna e quantas dessas denúncias se tornaram autuações. Em com os dados das autuações, os casos foram tipificados a fim de constatar os principais tipos de crimes contra a fauna. Também foram utilizados os dados de numero de animais apreendidos e as regiões administrativas com maior número de apreensões, visando observar se existe uma possível regionalização das ocorrências. E ainda, foi realizado um primeiro levantamento das principais classes animais apreendidas pela Polícia Militar resultante dos atos de infração contra a fauna em busca de observar quais os animais de maior vulnerabilidade e acometidos pelo crime.

Manifestamos que não foram utilizados sujeitos humanos na pesquisa para a elaboração do artigo e que as demais informações contidas nos documentos fornecidos serão posteriormente analisadas e publicadas.

3. Resultados e discussão

3.1 Total de autuações

Podemos observar que no decorrer dos anos ocorreu uma redução do número de denúncias (Tabela 1). Esforços contínuos por parte do Governo do Estado de São Paulo em conseguir atender a demanda dos crimes ambientais podem ter contribuído para redução das denúncias destinadas ao CPAmb. Nos últimos anos foram criadas diversas delegacias especializadas em crimes ambientais na Policia Civil do Estado de São Paulo que passaram a receber uma demanda que antes era destinada unicamente ao CPAmb o que sugere a descentralização das demandas e não necessariamente uma redução real no número de ocorrências.

Tabela 1: Número de denúncias destinadas a Policia Militar Ambiental do Estado de São Paulo relativa a infrações envolvendo a fauna referente aos anos de 2012 a 2015.

Ano	Nº de denúncias
2012	9088
2013	9391
2014	7763
2015	7338
Total	33580

Em contrapartida, podemos observar um aumento no número de autuações efetivadas por aquela instituição policial (Figura 1). O constante aperfeiçoamento e capacitação dos profissionais com cursos como os de especialização em Policiamento Ambiental para Oficiais e Praças e cursos de técnicas de Contenção, Manejo e Transporte de animais silvestres, se mostram essenciais para a formação de um policial apto e sensibilizado a atender a demanda ambiental[8]. Tais esforços, associados aos dados apresentados, nos levam a crer que a capacitação gerou uma maior efetividade nas ações policiais, aumentando, assim, o número de autuações.

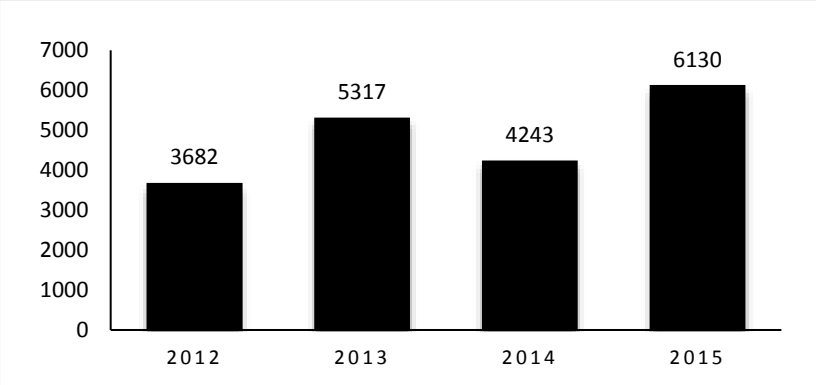


Figura 1. Total de autuações da Policia Militar Ambiental nos anos de 2012 à 2015.

As principais ocorrências autuadas nos anos de 2012 a 2015 podem ser agrupadas nas seguintes categorias: animais silvestres em cativeiro; comércio/transporte de animais silvestres; caça de espécimes da fauna silvestre; autuações envolvendo fauna silvestre (outras); maus-tratos.

Agrupando as categorias de autuações dos quatro anos analisados, podemos constatar um total de 19.372 autuações. Dentre essas, 3% correspondem a autuações de comercio e transporte de animais silvestres, 5% correspondem a autuações de

caça de espécimes da fauna silvestre, 10% correspondem a autuações por maus-tratos, 18% corresponde a autuação de envolvendo fauna silvestre (outras) e 64% correspondem a autuações por animais silvestres em cativeiro. Constatando que 90% das autuações envolvem o conjunto das ações que caracterizam o tráfico, podemos afirmar que a maior demanda do CPAmb envolve o tráfico de animais silvestres.

3.2 Regiões administrativas com maiores apreensões

O CPAmb se divide territorialmente emquatro regiões administrativas organizadas em Batalhões (BPAmb), sendo que o 1ºBPAmb contempla a região dos Campos Elíseos (Capital), o 2º BPAmb, a região de Birigui, o 3º BPAmb, o Litoral, e o 4º BPAmb, a região de São José do Rio Preto. Nas autuações de crimes,são apreendidos os animais e objetos que estejam envolvidos na prática ilícita. Durante os quatro anos estudados foram apreendidos 223.432 animais, sendo 2015 o ano com maior número de apreensões (Figura 2). Dentre os dados obtidos podemos observar que existe uma oscilação no número de animais apreendidos. Isso se deve não só pelo número de ocorrências, mas também pela quantidade de animais envolvidos em cada ocorrência, como é o caso do 3ºBPAmb, que se destacou no ano de 2015 no número de apreensões (Figura 3) devido a uma única autuação que resultou em 2.000 animais apreendidos.Com os dados apresentados, podemos constatar que a litorânea (3º BPAmb) e a região norte do estado (4º BPAmb) foram as que apreenderam um maior número de animais (Figura 1). Tal resultado difere do trabalho apresentado por Guerra Júnior[8], onde o 1º BPAmb apresentou maior número de apreensões, correlacionando o fato dessa região apresentar maior densidade populacional que as demais.

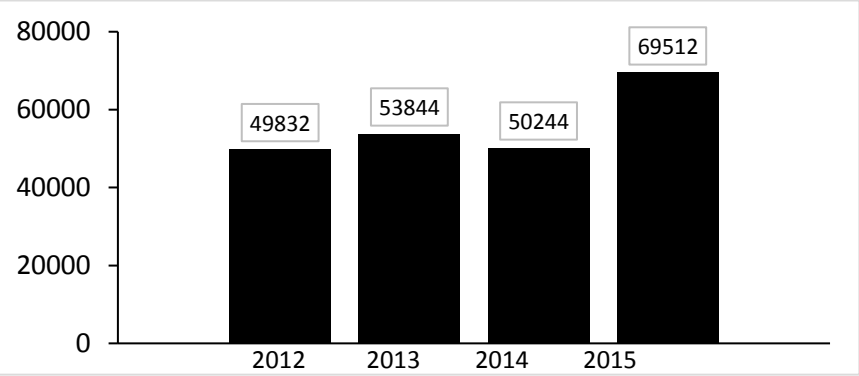
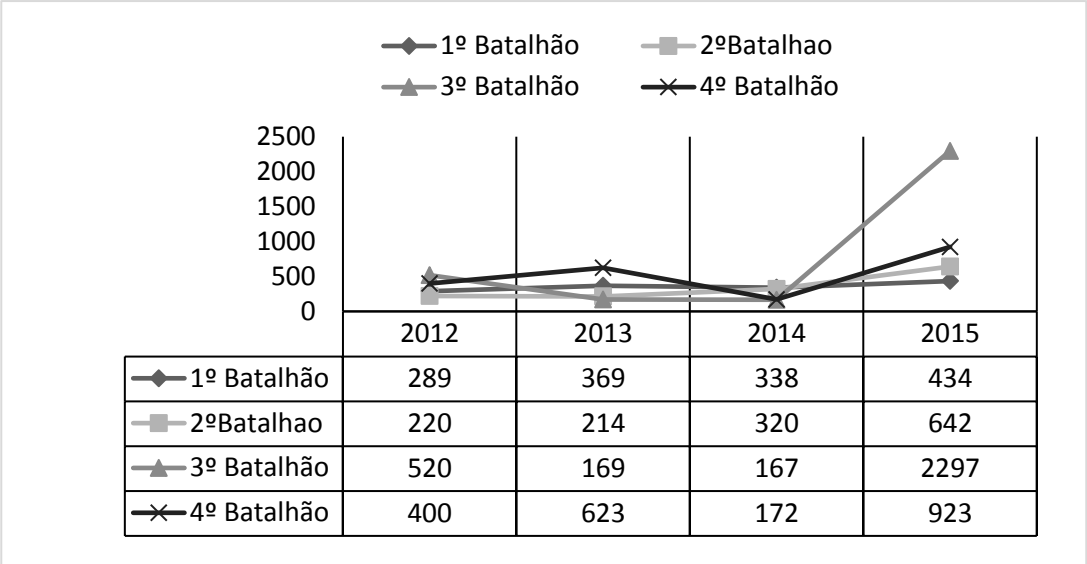


Figura 2. Total de animais apreendidos pela Policia Militar Ambiental do Estado de São Paulo.



	2012	2013	2014	2015
1º Batalhão	289	369	338	434
2ºBatalhao	220	214	320	642
3º Batalhão	520	169	167	2297
4º Batalhão	400	623	172	923

Figura 3. Total de animais apreendidos por Batalhão nos anos de 2012 a 2015.

Guerra Júnior[8] também constatou em seu trabalho que a maioria das ocorrências acompanham os eixos das rodovias BR 116 (rodovia Régis Bittencourt; Norte – Sul do Brasil) e a SP 310 (rodovia Washington Luiz; interior- direção Noroeste), que são frequentemente utilizadas pelo tráfico. No caso da BR 116, parte de seu trajeto pertence à circunscrição do 3º BPAmb, enquanto a SP 310, ao 4ºBPAmb. Isso pode justificar uma maior apreensão de animais por esses Batalhões, pois estratégias de combate ao tráfico vêm sendo implantadas nesses eixos rodoviários.

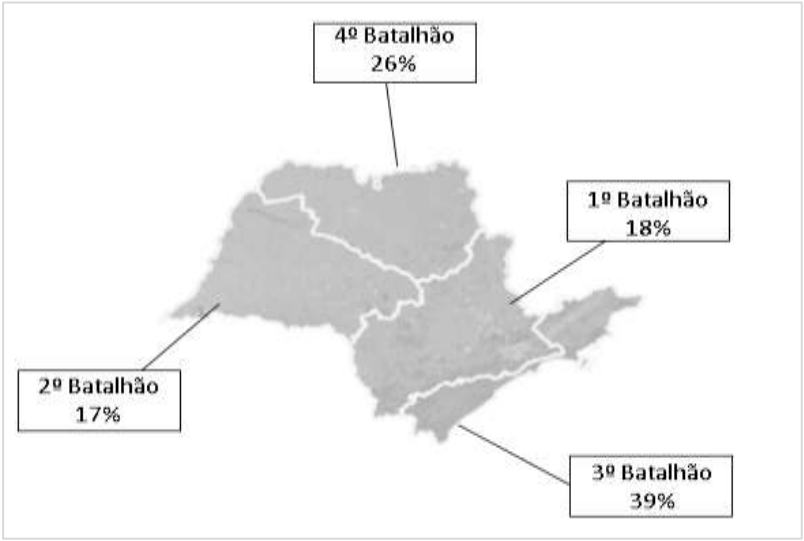


Figura 4. Porcentagem de apreensões de animais por batalhão da Polícia Militar do Estado de São Paulo.

3.3 Animais silvestres apreendidos

A grande quantidade de animais apreendidos, resultante das autuações de práticas ilícitas, gera uma preocupação crescente em razão da dificuldade de destinação desses animais, dos quais 47% são silvestres e 6% são exóticos. A falta de centros de triagem e de centros reabilitação com capacidade de atenderá demanda da Polícia Militar Ambiental, aliada à escassez de programas de reintrodução e áreas de soltura, acarretam na grande dificuldade de acolhimento dos animais apreendidos, tornando o problema ainda maior que o do combate ao tráfico. Outros 47% dos animais apreendidos são domésticos, muitas vezes vítimas de maus-tratos, onde também existe uma grande dificuldade de realocação, tendo as organizações de proteção animal um papel fundamental no seu acolhimento. Como as demais apreensões feitas pelas Polícias, os animais também devem ficar sob a guarda de um tutor que zelará pela sua integridade até que o processo judicial se conclua e a justiça indique o destino final. A inexistência de espaço físico adequado para o acolhimento da demanda de animais e o fato de que os animais apreendidos não podem ser doados ou comercializados, muitas vezes levam as autoridades policiais a deixá-los em guarda doméstica provisórias ou com fiel depositário, responsáveis por manter os animais até a resolução do processo.

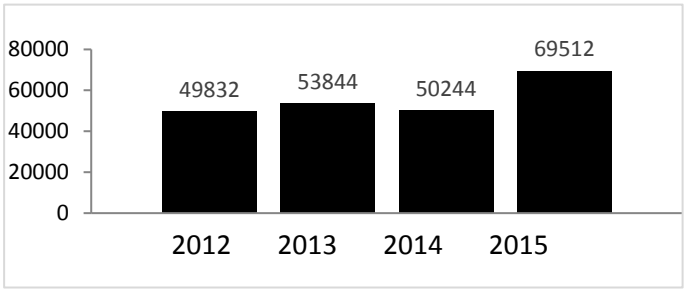


Figura 5. Total de animais apreendidos pela Policia Militar Ambiental do Estado de São Paulo.

3.4 Classes mais apreendidas

Dentre os táxons de animais apreendidos, podemos observar que as aves são os principais alvos de interesse das atividades ilícitas, correspondendo a um total de 90% das apreensões realizadas nos quatro anos estudados, enquanto mamíferos correspondem a 7% e anfíbios e répteis 3%.

Segundo Destro *et al*.[2], que analisou as apreensões feitas pelo IBAMA de 2005 a 2009 registrados no Sistema de Cadastro, Arrecadação e Fiscalização (Sicaf),

sendo que as aves também foram as mais apreendidas, representando 80% do total de animais. Porém, nesse estudo os répteis foram o segundo grupo mais apreendido, diferindo dos dados do CPAmb,nos quais o número de mamíferos apreendidos supera os de répteis.

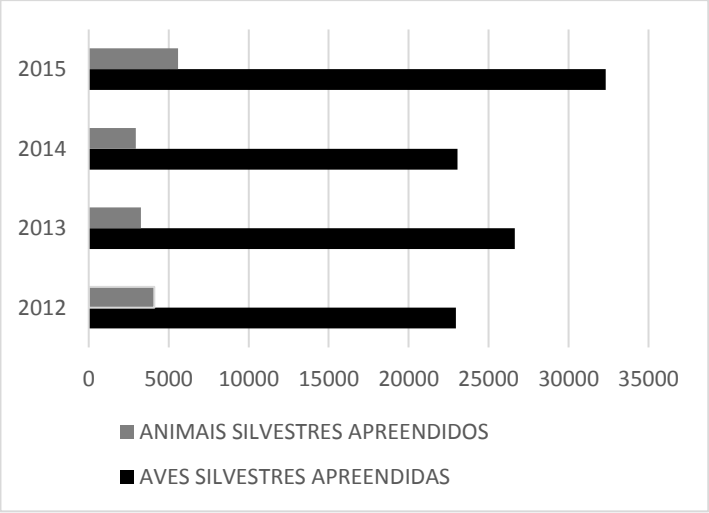


Figura 6: Total de aves apreendidas em comparação a somatória total de outras classes de animais apreendidos.

A criação de aves como *pet* é uma pratica antiga, estando diretamente relacionada às questões culturais e socioeconômicas da região. Pela grande diversidade de cantos e cores, as aves tornaram-se os animais silvestres mais desejados como animais de estimação no Brasil e no mundo, colocando estes entre os mais traficados[14]. Diferentemente ocorre na Áustria e Ásia, onde os répteis são mais apreendidos devido a sua prevalência no comercio ilegal[15].

4. Conclusão

O desenvolvimento da Medicina Veterinária Legal e a aplicação do conhecimento técnico no estudo do tráfico de animais contribuem diretamente na elaboração diretrizes mais efetivas. Os constantes esforços na ostensividade, e o trabalho de capacitação para os Policias tornaram as abordagens mais eficazes no combate ao tráfico de animais, o que resultou em uma maior eficiência no atendimento as ocorrências e um crescente número de autuações e apreensões. As regiões de circunscrições do 3º e 4º BPAmb se mostraram as regiões com maior número de apreensões, o que pode indicar uma possível rota utilizada pelo tráfico.As aves se encontram entre os animais mais desejados, fato confirmado pela sua grande

predominância entre os animais apreendidos. Mesmo com um esforço contínuo por parte do Estrado, o volume de animais traficado ainda é muito grande, sendo essencial o contínuo estudo e desenvolvimento de estratégias para reduzir e inibir as atividades criminosas contra a fauna.

5. Bibliografia

1. Hernandez EFT; De Carvalho MS. O tráfico de animais silvestres no Estado do Paraná. Acta Scientiarum. Human and Social Sciences, 2006. v. 28, n. 2, p. 257-266.
2. Destro GFG; Pimentel TL; Sabaini RM; Borges, RC; Barreto R. Efforts to Combat wild animals trafficking in Brazil. Biodiversity, Book 1, chapter XX, 2012Disponível em: http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/periodico/esforcosparaocombateaotraficode animais.pdf . Acessado em 8 de Setembro de 2016.
3. Farias TQ. Trafico de Animais Silvestres. Âmbito Jurídico, Rio Grande, X, n. 37, fev 2007. Disponivel em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=1672> Acesso em 6 de Setembro de 2016.
4. RENCTAS (Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres). 1° Relatório Nacional sobre Tráfico de Fauna Silvestre. 2001. Acesso em: 25 de Agosto de 2016. Disponível em: http://www.renctas.org.br/en/trafico-de-animais/
5. Lei da Fauna, Lei nº5.197/67, de 3 de janeiro de 1967. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5197.htm> Acessado em 15 de agosto de 2016..
6. Brasil. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.
7. Lei de Crimes Ambientais, Lei nº9.605/98, de 12 de fevereiro de 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ ccivil_03/leis/L9605.htm> Acessado em 15 de agosto de 2016.
8. Guerra Júnior, J. Tráfico de Animais da Fauna Silvestre Nacional. Dados Estatísticos e Estratégias Operacionais 2001 – 2005. Governo do Estado de São Paulo, Secretaria do Meio Ambiente, Polícia Militar Ambiental. 2006. Disponível em: http://www.pea.org.br/educativo/relatorio_policia_ambiental.pdf Acesso em: 25 de Agosto de 2016.
9. CETESB, Resolução SMA Nº 37, DE 9-12-2005, 2005. Disponível em <http://www.cetesb.sp.gov.br/lic enciamento/documentos/2005_Res_SMA_37.pdf> Acessado em 29 de Outubro de 2016.
10. Cooper, JE; Cooper, ME. Introduction to veterinary and comparative forensic medicine. 2008. John Wiley & Sons.

11. Hammerschmidt J; Molento, CFM. Identificação de maus-tratos contra animais por meio de um protocolo de perícia em bem-estar animal. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia, 2015. [S.l.], v. 13, n. 2, p. 89-89, nov. ISSN 2179-6645. Disponível em: <http://revistas.bvs-vet.org.br /recmvz/article/view/28220/29658>. Acesso em: 09 nov. 2016.
12. Merck, MD. Veterinaria forense: Investigaciones sobre crueldad hacia los animales. 2007. Zaragoza (España). Acribia. 345 p.
13. Governo do Estado de São Paulo, Sistema Ambiental Paulista – Polícia Militar Ambiental. Disponível em http://www.ambiente.sp.gov.br/a-secretaria/instituicoes/policia-militar-ambiental/.Acesso em: 20 de setembro de 2016.
14. Licariao MR; Bezerra DMM; Alves RRN. Wild birds as pets in Campina Grande, Paraíba State, Brazil: An Ethnozoological, 2013. Acad. Bras. Ciênc., Rio de Janeiro, v. 85, n. 1, p. 201-213, Mar.
15. Alacs E; Georges A. Wildlife across our borders: a review of the illegal trade in Australia. Australian Journal of Forensic Sciences, 2008.v. 40, n. 2, p. 147-160. https://doi.org/10.1080/00450610802491382