REVISTA DA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

SITIENTIBUS

CIÊNCIAS AMBIENTAIS

ARTIGO

TIPOLOGIA DOS CRIMES AMBIENTAIS REFERENTES À FAUNA SILVESTRE NO ESTADO DA BAHIA: UMA ANÁLISE DOS AUTOS DE INFRAÇÃO DO INEMA E DO IBAMA ENTRE 2001 E 2015

ENVIRONMENTAL CRIMES TIPOLOGY RELATED TO WILDLIFE IN THE STATE OF BAHIA: AN ANALYSIS OF THE INFRACTION NOTICES OF INEMA AND IBAMA BETWEEN 2001 AND 2015

FERNANDA RODRIGUES RABELO

Graduada em Engenharia Ambiental e Sanitária. Universidade Salvador – UNIFACS. E-mail: fernanda.rabelo@outlook.com.br

ANDERSON GOMES DE OLIVEIRA

Mestre em Geografia. Universidade Salvador – UNIFACS. E-mail: anderson.gomes@unifacs.br

RICARDO AUGUSTO SOUZA MACHADO

Doutor em Geografia. Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS. E-mail: ricardo.machado@uefs.br

RESUMO

O presente trabalho analisou a tipologia dos crimes ambientais cometidos contra a fauna silvestre no estado da Bahia entre os anos de 2001 a 2015, partindo dos autos de infração emitidos pelo Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do estado da Bahia (INEMA) e pelo Instituto Brasileiro e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Os dados foram quantificados, qualificados e agrupados por municípios e territórios de identidade, o que possibilitou identificar as regiões no Estado da Bahia com maior incidência de crimes e os municípios com as maiores arrecadações por conta das multas aplicadas.

Palavras-chave: Crimes ambientais, fauna silvestre, legislação ambiental.

ABSTRACT

The present study has analyzed the types of environmental crimes committed against wildlife in the State of Bahia from 2001 to 2015, based on the infraction notices issued by the Institute of Environment and Water Resources of the State of Bahia (INEMA) and by the Brazilian Institute of Natural Renewable Resources (IBAMA). The data were quantified, qualified and grouped by municipalities and territories of identity, which has made it possible to identify the regions in the State of Bahia with the highest incidence of crimes and the municipalities with the highest collections due to the applied fines.

Keywords: Environmental crimes, wildlife, environmental legislation.

INTRODUÇÃO

O território brasileiro possui extensão de 8.514.877 km² abrigando aproximadamente 20% de toda a biodiversidade do planeta, distribuída entre os biomas floresta amazônica, cerrado, caatinga, mata atlântica, pantanal e pampa (PETTER, 2012). Muitas das espécies da fauna silvestre chamam a atenção

por suas cores, beleza, hábitos e pelagem, apresentando características diferenciadas quando comparadas aos animais domésticos, o que os faz alcançar grande valor comercial, inclusive por conta das restrições quanto à sua criação e comercialização (PIRES & MORETO, 2016). Essas características despertam o interesse de criadores ilegais e traficantes residentes no Brasil e no exterior.



O alto nível de exploração de algumas espécies de animais e plantas, o comércio ilegal e a destruição de habitats são os principais fatores relacionados com a extinção de espécies no Brasil (LIMA, 2007). O Artigo 1º da Lei Brasileira de Proteção à Fauna (Lei nº 5.197 de 1967) define animais silvestres como aqueles “de quaisquer espécies, em qualquer fase do seu desenvolvimento e que vivem naturalmente fora do cativeiro”. Sirvinskas (2015) caracteriza a fauna silvestre por um “conjunto de animais que vive em determinada região e tem seu habitat natural nas matas, nas florestas [...] que ficam, via de regra, afastados do convívio do meio ambiente humano”.

Em termos globais, o tráfico de animais silvestres é a quarta maior atividade ilícita do mundo, perdendo apenas para o tráfico de drogas, pessoas e de armas (*World Economic Forum*, 2016), movimentando cifras estimadas em 23 bilhões de dólares por ano. Nesse montante, o Brasil contribui entre 5% e 15%, correspondendo à retirada de 12 a 38 milhões de animais dos biomas nacionais a cada ano, conforme levantamento realizado pela Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres, o que representa algo próximo a 2,5 bilhões de dólares anuais (RENTAS, 2011).

Dentre os Estados da federação, a Bahia aparece como uma das principais rotas de tráfico no Brasil. Conforme levantamento realizado pelo IBAMA, no ano de 2015 foram realizadas 3.511 ações de resgate no estado, número inferior apenas o registrado no Ceará, com 4.698 ocorrências (IBAMA, 2016). Além do tráfico, outros crimes estão relacionados à fauna silvestre, como a perseguição, caça e maus tratos, ambos previstos na legislação, de acordo com a Lei Federal nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998 (Lei de Crimes Ambientais).

A divulgação desses dados pelos órgãos ambientais não traz em geral uma sistematização relativa à tipologia dos crimes e a sua distribuição geográfica nos Estados, apesar dessas informações estarem disponíveis nos autos de infração e nas multas lavradas. Por conta disso, este trabalho teve como propósito identificar as regiões do Estado da Bahia em que os crimes contra a fauna silvestre ocorrem com maior intensidade, considerando o período compreendido entre os anos de 2001 a 2015, a partir da análise dos arquivos do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA), indicando as principais tipologias criminais praticadas com o intuito de divulgar, de forma sistematizada, onde se concentram as maiores ameaças a uma parcela significativa da biodiversidade brasileira presente no território baiano.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram levantados os dados dos crimes contra a fauna silvestre no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e no Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado da Bahia (INEMA).

Para a análise das infrações originárias do IBAMA foi realizada a modelagem e compilação das multas emitidas com base nos seguintes critérios:

- a) somatório da quantidade das multas emitidas;
- b) somatório dos valores das multas emitidas;
- c) ocorrência nos municípios;
- d) ocorrência por território identidade.

Esses dados foram hierarquizados e espacializados, sendo o resultado final apresentado em um mapa temático. Nos autos de infração fornecidos pelo INEMA o estudo considerou outras variáveis em decorrência da natureza dos dados. Os autos de infração de multa e de apreensão foram quantificados por ano e qualificados por característica do crime cometido.

- a) a totalidade dos autos de infração de multa;
- b) a totalidade dos autos de infração de apreensão;
- c) a qualificação dos autos de infração de multa;
- c) a qualificação dos autos de infração de apreensão;

Os dados disponibilizados pelos dois órgãos ambientais são distintos. Enquanto os do IBAMA possuem os valores referentes às multas lavradas, os dados do INEMA contêm a caracterização de cada ocorrência. Ambos os órgãos possuem informações sobre a localização de cada infração dentro do período analisado (2001 a 2015). As autuações foram distribuídas por território identidade, uma regionalização que considera as características geográficas, históricas, sociais, ambientais, econômicas, políticas e institucionais comuns aos municípios. A partir disso foram identificadas as regiões mais afetadas pelos crimes contra a fauna silvestre na Bahia e também os municípios com as maiores arrecadações provenientes das multas e autuações emitidas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O território de identidade Costa do Descobrimento, Extremo Sul, Litoral Sul, Metropolitano de Salvador e Sudoeste Baiano possuem a maior quantidade de multas emitidas (Figura 1). Com exceção do Sudoeste Baiano, localizado em uma zona de transição entre os biomas mata atlântica e caatinga, os outros territórios apresentam localização litorânea e estão totalmente inseridos no bioma mata atlântica, um dos *hotspots* (área prioritária) para a conservação da biodiversidade no planeta (PINTO et al., 2006) e que se encontra altamente ameaçado por conta da urbanização, especulação imobiliária e dos diferentes impactos promovidos pelas atividades turísticas (LIMONAD, 2008).

As variações de relevo, dos regimes pluviométricos e dos mosaicos de unidades fitogeográficas foram determinantes na criação de zonas com características diferenciadas dentro do próprio bioma, o que em parte explica o alto percentual de espécies endêmicas (PINTO et al., 2006), sendo muitas delas carismáticas, espécies com forte apelo popular que ajudam promover a conservação ambiental (FRANCO, 2013).

Essas espécies comumente são utilizadas em campanhas realizadas por Organizações não Governamentais e governos locais, mas também despertam o interesse de criadores particulares em todo o mundo (VIDOLIN et al., 2004). Dentre elas estão o mico-leão-dourado e a onça-pintada. Segundo dados da *Conservation Internacional* (conservation.org.br) de um total de 265 espécies de vertebrados ameaçados no Brasil, 185 ocorrem na mata atlântica (69,8%), sendo 100 deles (37,7%) endêmicos.

No Território de Identidade do Sudoeste Baiano a vegetação se encontra bastante descaracterizada por conta das atividades humanas, especialmente por causa da expansão das áreas cultivadas e das pastagens. Os remanescentes florestais restringem-se a fragmentos localizados em sua maioria nos trechos mais elevados do relevo, nas áreas com

forte inclinação e em alguns fundos de vale (RIBEIRO, 2009). A diminuição dos habitats naturais contribuiu diretamente para o aumento da vulnerabilidade dos animais silvestres, sendo essa uma das causas responsáveis pelas ocorrências registradas nesse território, onde o município de Vitória da Conquista apresentou o maior número de multas aplicadas conforme os dados da Tabela 1.

Apenas uma pequena parcela dos crimes contra a fauna silvestre acaba sendo registrada. Estima-se que somente 1% das multas emitidas pelos órgãos ambientais são convertidas efetivamente em receita para os cofres públicos. A maioria das multas não é paga ou são contestadas judicialmente pelos infratores em sucessivos recursos judiciais que se arrastam por muitos anos.

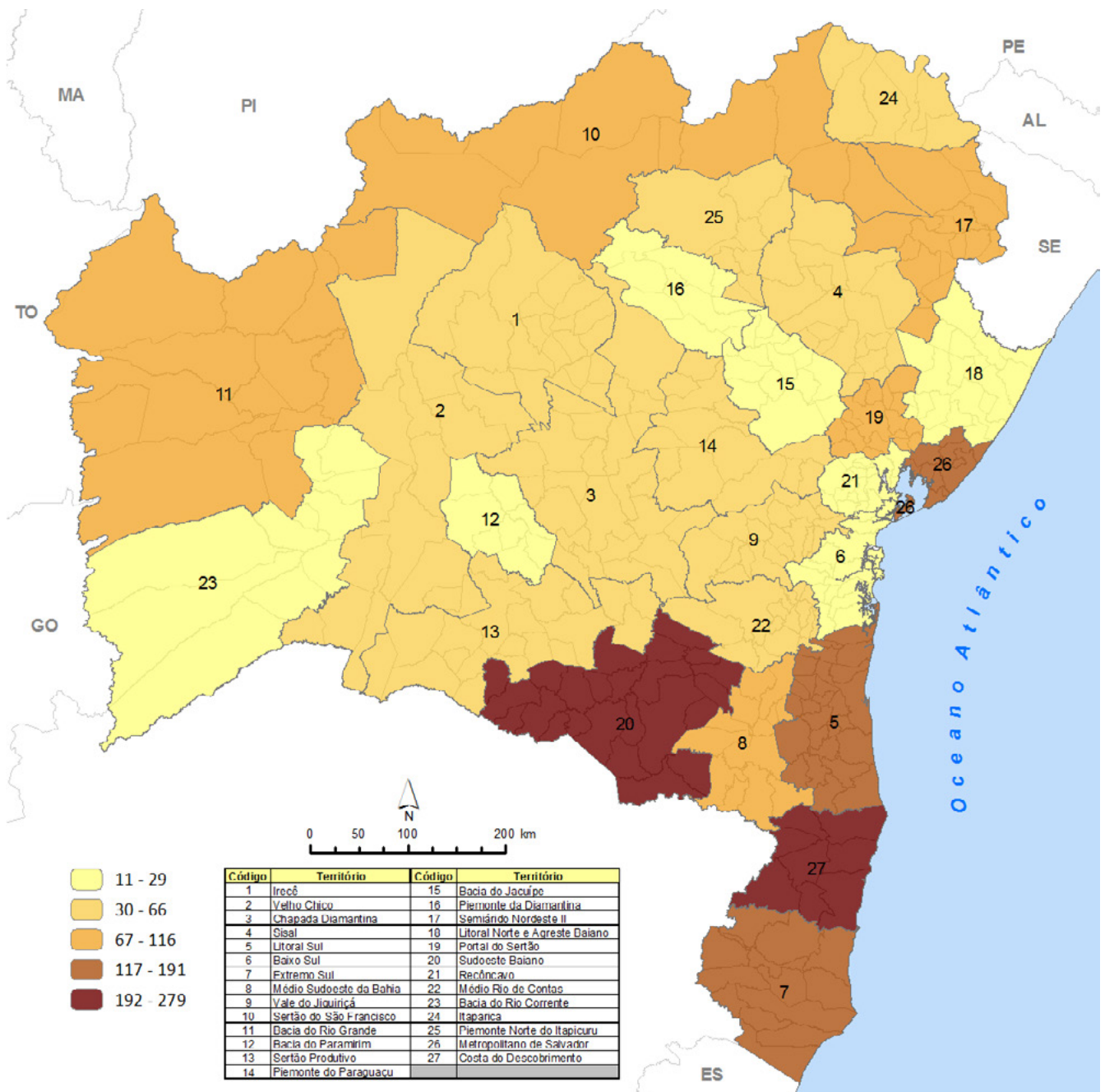


Figura 1: Mapa da quantidade de multas lavradas por território identidade de 2001 a 2015 no Estado da Bahia.

Tabela 1: Municípios que receberam maiores quantidades de multas na Bahia entre 2001 e 2015 e seus respectivos territórios de identidade.

Posição	Município	Quantidade de multas aplicadas entre 2001 e 2015	Território identidade
1º	Vitória da Conquista	195	Sudoeste Baiano
2º	Eunápolis	121	Costa do Descobrimento
3º	Salvador	99	Metropolitano de Salvador
4º	Feira de Santana	69	Portal do Sertão
5º	Itamaraju	64	Extremo Sul

Na Bahia, a Lei nº 10.431 de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 11.235 de 2008 e pelo Decreto nº 14.024 de 2012, discorre no Artigo 180 sobre as aplicações das penalidades de multa e apreensão decorrentes das infrações cometidas contra o meio ambiente. Em complemento, o seu Art. 185 versa sobre a gradação das infrações cometidas.

As infrações decorrentes desta Lei serão classificadas como leves, graves e gravíssimas [...], observando-se a seguinte gradação: I - infrações leves: até R\$ 5.000,00 (cinco mil reais); II - infrações graves: até R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais); III - infrações gravíssimas: até R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais).

Apesar dos altos valores estabelecidos, as multas aplicadas a crimes específicos, como aqueles contra a fauna silvestre, muitas vezes são inferiores aos valores envolvidos nas negociações. Como exemplo, um papagaio (*Amazona aestiva*) pode custar até R\$ 10.000 (dez mil reais) no mercado clandestino internacional, e uma arara azul (*Anodorhynchus hyacinthinus*) até R\$ 70.000 (setenta mil reais). Mesmo com os altos valores praticados no mercado ilegal, na Bahia a multa por tráfico de animais é de apenas R\$ 500,00 (quinhentos reais) por indivíduo de espécie não constante de listas oficiais de risco ou ameaça de extinção e de R\$ 5.000,00 (cinco mil

reais) por indivíduo de espécie constante de listas oficiais de fauna brasileira ameaçada de extinção.

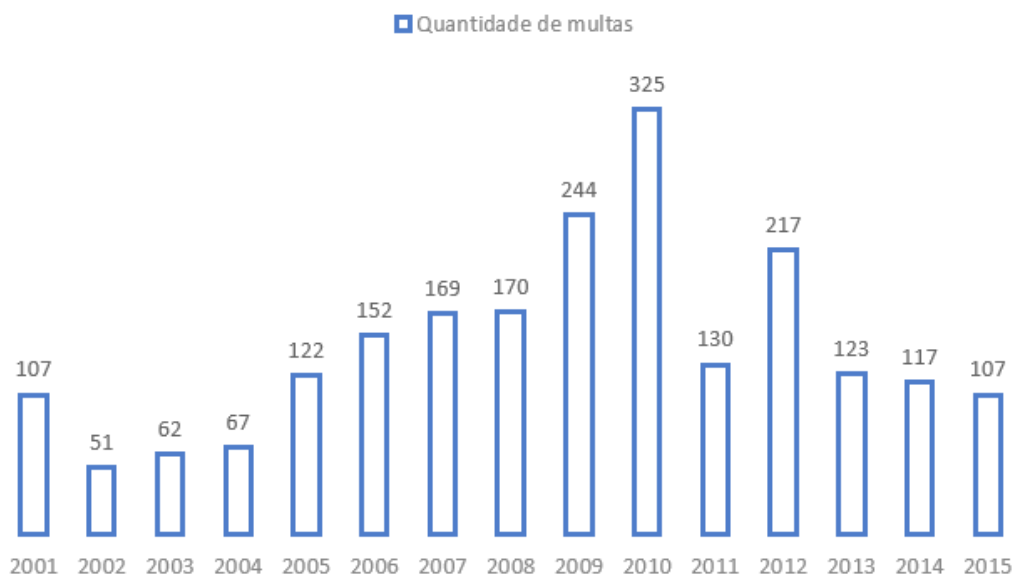
Essa discrepância de valores é um dos motivos que dificultam o combate ao comércio ilegal de animais silvestres no Estado. No caso da arara azul, um único exemplar vendido ilegalmente cobre a multa aplicada pela apreensão de outros 14. Além de não inibir a ação dos criminosos, indiretamente estimula a quitação dos débitos contraídos junto aos órgãos ambientais por meio do próprio tráfico, já que a relação entre o risco de ser multado e o benefício por uma negociação ilícita concluída é extremamente vantajosa para os traficantes.

Dentre os municípios com os maiores montantes arrecadados por meio das multas emitidas estão Salvador e Feira de Santana (Tabela 2), cujas sedes municipais se constituem nos dois principais centros de articulação econômica do estado e estão entre os mais importantes centros da região nordeste do Brasil, contando com escritórios do IBAMA (Salvador) e do INEMA (Salvador e Feira de Santana).

Tabela 2: Municípios que receberam maiores valores de multas e seus respectivos territórios de identidade, no estado da Bahia.

Posição	Município	Valor total de multas recebidas de 2001 a 2015	Território identidade
1º	Feira de Santana	R\$ 8.979.500	Portal do Sertão
2º	Salvador	R\$ 6.220.600	Metropolitano de Salvador
3º	São Desidério	R\$ 3.089.000	Bacia do Rio Grande
4º	Ubaitaba	R\$ 2.349.000	Litoral Sul
5º	Cipó	R\$ 2.304.000	Semiárido Nordeste II

Analisando a evolução do número de multas lavradas pelo IBAMA entre os anos de 2001 e 2015 pode-se observar um aumento gradativo entre 2002 e 2010 (Figura 2), com pico nos anos de 2009 e 2010, que representou 38,7% de todas

**Figura 2:** Gráfico das multas lavradas, a cada ano, pelo IBAMA, de 2001 a 2015.

as multas lavradas nesse período. Nesses dois anos houve um aumento no número de ações de fiscalização e combate aos crimes ambientais contra a fauna silvestre. Entretanto, as dimensões territoriais do estado e o número limitado de agentes dificultam a manutenção desse tipo de operação.

Considerando os dados do INEMA verifica-se a emissão de 621 autos, sendo 459 de apreensão e 162 de multa, computados somente a partir de 2005, quando o instituto adotou esse procedimento. Em todo o período analisado as apreensões superaram as multas (Figura 3) por não haver a aplicação simultânea dos autos. Quando ocorre a apreensão a multa não é emitida, o que contribui negativamente no combate aos crimes contra a fauna silvestre.

Autos de infração lavrados pelo INEMA

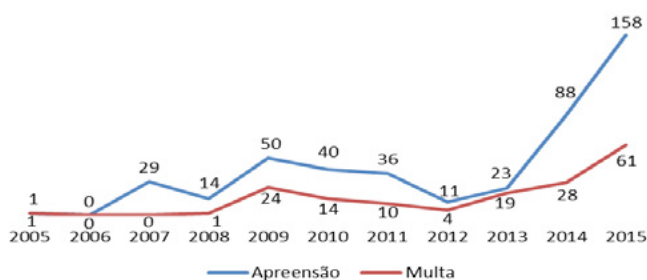


Figura 3: Autos de infração lavrados, a cada ano, pelo INEMA, de 2005 a 2015.

Os anos de 2014 e 2015 apresentam os maiores quantitativos de autos de multa e apreensão, coincidindo com realização de duas grandes operações de fiscalização no Estado, associado ao aumento do número de funcionários do órgão e a reestruturação das unidades regionais do INEMA, decorrentes da realização de concurso público em 2014. Nas Figuras 4 e 5 estão dispostas as tipologias dos crimes identificados nos autos, onde se verifica que a manutenção em cativeiro e a criação ilegal são as infrações com o maior número de ocorrências.

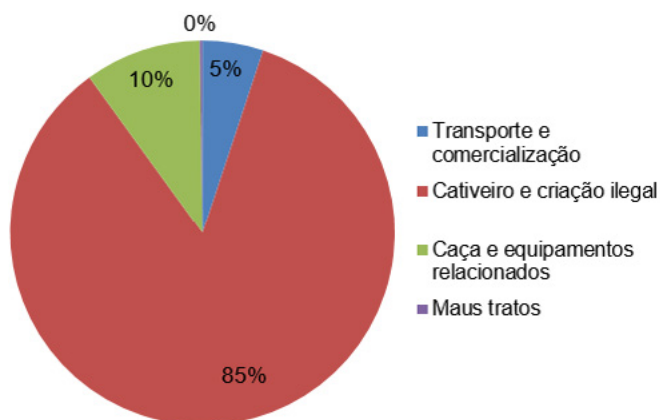


Figura 4: Qualificação dos autos de multa lavrados pelo INEMA, de 2005 a 2015.

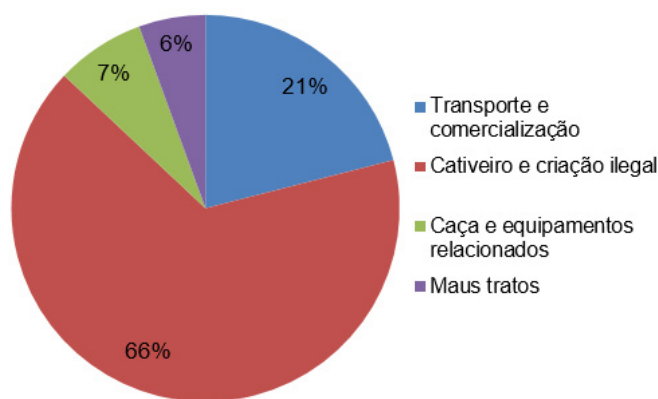


Figura 5: Qualificação dos autos de apreensão lavrados pelo INEMA, de 2005 a 2015.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos anos de ocorrência das operações fiscalizatórias realizadas pelos órgãos ambientais a quantidade de crimes detectados aumentou significativamente, o que evidencia um problema maior do que as estatísticas oficiais revelam. A diminuição no número de ocorrências está diretamente associada a redução da fiscalização e não com a diminuição do tráfico. Esse fato explica a grande discrepância das estimativas envolvidas quanto ao número de animais retirados anualmente das florestas brasileiras (entre 12 e 38 milhões de animais silvestres), uma variação de 216% entre a menor e a maior previsão.

Além disso, o maior registro de ocorrências em determinados municípios acaba tendo uma relação direta com a proximidade das unidades regionais dos órgãos ambientais, situadas nos municípios de Juazeiro, Salvador, Ilhéus, Eunápolis, Vitória da Conquista e Barreiras. Dessa forma, um fator agravante para o aumento dos crimes foi a reestruturação ocorrida no IBAMA entre os anos de 2007 e 2008, onde as unidades regionais de Teixeira de Freitas, Bom Jesus da Lapa, Seabra e Santo Antônio de Jesus foram fechadas.

Destaca-se ainda a urgência na implementação de políticas públicas, necessárias para o reforço institucional dos órgãos ambientais, como o aumento efetivo do número de fiscais e a ampliação da quantidade de sedes regionais. É preciso um maior rigor na aplicação dos autos de multa e infração e uma revisão dos critérios utilizados, a fim de permitir a aplicação das multas mesmo quando ocorra a recuperação ou resgate dos animais, assim como uma urgente revisão dos valores estabelecidos para as multas no Estado. Recomenda-se que esses valores sejam maiores que os montantes pagos no mercado ilegal para as espécies.

Por fim, é fundamental uma maior integração entre os órgãos ambientais no planejamento das ações de fiscalização, no intercâmbio de informações e no compartilhamento das estatísticas envolvidas em suas diversas operações a fim de melhorar a efetividade dos órgãos e, conseqüentemente, inibir o tráfico de animais silvestres.

REFERÊNCIAS

- BAHIA. Decreto nº 11.235, de 10 de outubro de 2008. Aprova o Regulamento da Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, que institui a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, e da Lei nº 11.050, de 06 de junho de 2008, que altera a denominação, a finalidade, a estrutura organizacional e de cargos em comissão da Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMARH e das entidades da Administração Indireta a ela vinculadas, e dá outras providências.
- BAHIA. Decreto nº 14.024, de 06 de junho de 2012. Aprova o Regulamento da Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, que instituiu a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, e da Lei nº 11.612, de 08 de outubro de 2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
- BAHIA. Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia e dá outras providências.
- BRASIL. Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967. Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Brasília, jan. 1967. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5197.htm. Acesso em: 10 jun. 2016.
- BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Brasília, out. 1988. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm. Acesso em: 10 jun. 2016.
- FRANCO, J. L. A. O conceito de biodiversidade e a história da biologia da conservação: da preservação da wilderness à conservação da biodiversidade. História (São Paulo) v.32, n.2, p. 21-48, jul./dez. 2013 ISSN 1980-4369.
- IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (2016). Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/noticias/58-2016/128-ibama-e-prf-resgatam-870-animais-silvestres-na-bahia>.
- LIMA, G. G. B. A conservação da fauna e flora silvestres no Brasil: a questão do tráfico ilegal de plantas e animais silvestres e o desenvolvimento sustentável. Revista Jurídica, v. 9, n. 86, p. 134-150, Brasília, ago./set., 2007. Disponível em: <https://revistajuridica.presidencia.gov.br/index.php/saj/article/viewFile/294/283>. Acesso em 25 nov. 2016.
- LIMONAD, E. “VOCÊ JÁ FOI À BAHIA, NÊGA? NÃO! ENTÃO VÁ! ANTES QUE ACABE...” Planejamento, urbanização e turismo no litoral do Nordeste brasileiro, tendências e perspectivas. Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona. ISSN: 1138-9788. Depósito Legal: B. 21.741-98. Vol. XII, núm. 270 (55), 1 de agosto de 2008.
- PETTER, Creusa Alves Bomfim. Tráfico de animais silvestres. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas), Consórcio Setentrional de Educação à Distância, Universidade de Brasília, Universidade Estadual de Goiás, 32.f, Brasília, 2012.
- PINTO, L.P., BEDÊ, L., PAESE, A., FONSECA, M. PAGLIA, A. & LAMAS, I. 2006. Mata Atlântica Brasileira: os desafios para conservação da biodiversidade de um hotspot mundial. Pp. 91-118. In: C.F.D. Rocha, H.G. Bergallo, M.V. Sluys, & M.A.S. Alves (eds.). Biologia da Conservação: essências. São Carlos, RiMa.
- PIRES, S.F; MORETO, W. The Illegal Wildlife Trade. Oxford Handbooks Online. July 2016. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199935383.013.161.
- RENTAS (Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres). 1º Relatório Nacional sobre o Tráfico de Fauna Silvestre. 2011. Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/component/tags/tag/trafico-de-animais>.
- RIBEIRO, V. B. Estudo regional do sudoeste da Bahia. Doutorado em Planificación Territorial y Gestión Ambiental. Disponível em: <http://veranilzabr.blogspot.com/2009/01/vegetao-vegetao-da-regio-sudoeste.html>.
- SIRVINSKAS, L. P. Manual de direito ambiental. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.
- VIDOLIN, G.P; MANGINI, P. R; BRITTO, M. M; MUCHAILH, M. C. Programa Estadual de Manejo de Fauna Silvestre Apreendida - Estado do Paraná, Brasil. Cad. biodivers. v. 4, n. 2, dez. 2004.
- World Economic Forum (2016). Disponível em <https://www.weforum.org/agenda/2016/09/fighting-illegal-wildlife-and-forest-trade/>.