

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

**DANIELA CRISTINA OLIVEIRA ANASTACIO**

**LEVANTAMENTO DE ANIMAIS SILVESTRES APREENDIDOS NO PERÍODO DE  
2012 A 2016 NO SUL DE MINAS GERAIS**

**CURITIBA  
2017**

DANIELA CRISTINA OLIVEIRA ANASTACIO

LEVANTAMENTO DE ANIMAIS SILVESTRES APREENDIDOS NO PERÍODO DE  
2012 A 2016 NO SUL DE MINAS GERAIS

Monografia apresentada como requisito  
parcial à obtenção de título de Especialista,  
Curso MBA em Gestão Ambiental,  
Universidade Federal do Paraná.

Prof. Dr. Alexandre França Tetto.

CURITIBA  
2017

## RESUMO

A captura e comercialização de animais silvestres é uma ameaça em unidades de conservação e remanescentes florestais. Neste sentido, o objetivo do presente trabalho foi realizar um levantamento de animais silvestres apreendidos no sul de Minas Gerais. Para isso, foram utilizadas informações cedidas pela Polícia Militar de Minas Gerais, no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2016. Os resultados mostraram que ocorreram 3652 apreensões no período, sendo 3521 (96,4%) de aves, 65 (1,78%) de peixes, 26 (0,71%) de anfíbios, 26 (0,71%) de outros animais, 6 (0,16%) de mamíferos, 5 (0,14%) de répteis e 3 (0,08%) de invertebrados. A principal espécie apreendida foi o trinca-ferro (*Saltador maximus*), que se encontra na lista de espécies ameaçadas de extinção. O ano que ocorreu mais apreensões foi 2013 (com 23,6%), seguido por 2015 (com 22,5%). Os meses em que ocorreram mais apreensões foram março, com 502 apreensões, seguido de outubro, com 494, e julho com 395. Observou-se que o município com maior ocorrência de apreensões foi Pouso Alegre, com 865 (23,7%), seguido de Itajubá, com 476 (13,0%). Conclui-se que os resultados poderão subsidiar ações da Polícia Militar de Minas Gerais, com vistas à prevenção e controle do tráfico de animais silvestres, intensificando as ações em períodos e locais apontados no presente trabalho.

Palavras-chave: Biodiversidade; autuação; crime ambiental; proteção da fauna.

## ABSTRACT

The capture and commercialization of wild animals is a threat in protected areas and forest remnants. In this sense, this work aimed to carry out a survey of wild animals seized in the south of Minas Gerais. For that, information provided by the Minas Gerais Military Police was used from January 2012 to December 2016. The results showed that 3652 seizures occurred in the period, 3521 (96.4%) of birds, 65 (1.78%) of fish, 26 (0.71%) of amphibians, 26 (0.71%) of other animals, 6 (0.16%) of mammals, 5 (0.14%) of reptiles and 3 (0.08%) of invertebrates. The main species seized was *Saltator maximus*, which is on the list of endangered species. The year that most seizures occurred was 2013 (with 23.6%), followed by 2015 (with 22.5%). The months with the most seizures were in March, with 502 seizures, followed by October with 494, and July with 395. It was observed that Pouso Alegre county was the highest occurrence of seizures, with 865 (23.7%), followed by Itajubá, with 476 (13.0%). It was concluded that the results may subsidize actions of the Military Police of Minas Gerais, with a view to the prevention and control of the traffic of wild animals, intensifying the actions in periods and places pointed in the present work.

Keywords: Biodiversity; assessment; environmental crime; wildlife protection.

## SUMÁRIO

2.1 OBJETIVO GERAL.....	3
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
3.1 A BIODIVERSIDADE.....	4
3.2 A FAUNA SILVESTRE.....	5
3.3 O TRÁFICO DE ANIMAIS SILVESTRES.....	6
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	8
4.2 OBTENÇÃO E ANÁLISE DE DADOS.....	9
5.1 QUANTIDADES E TIPOS DE ANIMAIS APREENDIDOS.....	11
5.2 LOCALIZAÇÃO E ÉPOCA DAS APREENSÕES.....	17

## 1 INTRODUÇÃO

A fauna é patrimônio da humanidade, uma vez que as diferentes espécies são de extrema importância para a manutenção e equilíbrio dos ecossistemas, contudo uma grande parcela da população não reconhece esse valor.

Conforme a Lei de Crimes Ambientais nº 9.605/98, são espécimes da fauna silvestre brasileira “todos aqueles pertencentes às espécies nativas, migratórias e quaisquer outras, aquáticas ou terrestres, que tenham todo ou parte de seu ciclo de vida ocorrendo dentro dos limites do território brasileiro, ou águas jurisdicionais brasileiras” (BRASIL, 1998, art. 29, § 3º).

Verificar a distribuição do tráfico ilegal da fauna silvestre, das apreensões e das entregas voluntárias é de extrema importância para Polícia Militar de Meio Ambiente, porque essa comercialização ilícita contribui para a perda da biodiversidade.

Os levantamentos desta pesquisa são importantes e indispensáveis para Polícia Militar de Minas Gerais, pois proporciona a avaliação do impacto ambiental, principalmente quando se verifica a ocorrência de uma espécie listada entre as ameaçadas de extinção, bem como subsidia ações de prevenção e controle de comercialização da fauna silvestre.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Quantificar e caracterizar os animais silvestres apreendidos pela 17ª Cia de Meio Ambiente e Trânsito da Polícia Militar de Minas Gerais, de janeiro de 2012 a dezembro de 2016.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Quantificar as espécies apreendidas no período;
- Classificar os animais apreendidos em função da classe, ordem e nome popular;
- Determinar a localização e época do ano que ocorreram as apreensões.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 A BIODIVERSIDADE

A biodiversidade em sua amplitude é bastante diversificada. Delimita-se para compreensão sendo a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, incluindo, entre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos, e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo, ainda, a diversidade dentro de espécies, entre espécies e ecossistemas (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA), 2000).

Alguns cientistas acreditam que um sexto evento de extinção esteja em curso no período denominado informalmente como Antropoceno, que corresponde ao período relacionado às atividades da nossa espécie, *Homo sapiens*. Essa perda de biodiversidade implica não somente no empobrecimento genético, levando, em última consequência, à extinção de espécies, mas também apresenta uma dimensão muito maior, afetando direta ou indiretamente a economia, a saúde e o bem-estar do ser humano (CLARK et al., 2014<sup>1</sup> apud STEHMANN; SOBRAL, 2017).

Para Hamilton et al. (2010)<sup>2</sup> apud Stehmann e Sobral,

entender como a biodiversidade se distribui no planeta tem sido o objeto de estudo da área da ciência chamada de biogeografia. Sabe-se que a riqueza não se distribui uniformemente como consequência de padrões e processos evolutivos dos seres vivos e de cada região. Também se sabe que a biodiversidade terrestre é mais bem documentada do que a marinha, que espécies maiores são mais bem conhecidas do que as menores e que muitas das espécies novas descritas em geral possuem distribuição restrita (endêmicas), “nascendo” já em risco de extinção.

Segundo Lewinsohn e Prado (2005)<sup>3</sup> apud Stehmann e Sobral (2017), o Brasil é considerado um país megadiverso, com uma biota estimada entre 170 e 210 mil espécies, o que corresponde a cerca de 13% da riqueza mundial. Dentre diversos projetos que juntos

---

<sup>1</sup> CLARK, N.E.; CLARK, N.E.; LOVELL, R.; WHEELER, B. W.; HIGGINS, S.L.; DEPLEDGE, M. H.; *et al.* Biodiversity, cultural pathways, and human health: a framework. **Trends Ecol Evol.**, v. 29, n. 4, p. 198 - 204, 2014.

<sup>2</sup> HAMILTON, A. J.; BASSET, Y.; BENKE, K. K.; GRIMBACHER, P. S.; MILLER, S. E.; NOVOTNY, V.; *et al.* Quantifying uncertainty in estimation of tropical arthropod species richness. **Am Nat.** v. 176, n. 1, p. 90-5, 2010.

<sup>3</sup> LEWINSOHN, T. M.; PRADO, P. I. Quantas espécies há no Brasil. **Megadiversidade**, v. 1, n. 1, p. 36 - 42, 2005.



primam por uma conservação na biodiversidade no país, destaca-se a atuação do ICMBio, conforme destacado no MMA (2017):

o Brasil é responsável pela gestão do maior patrimônio de biodiversidade do mundo: são mais de 120 mil espécies de invertebrados e aproximadamente 8.930 espécies vertebrados (734 mamíferos, 1982 aves, 732 répteis, 973 anfíbios, 3.150 peixes continentais e 1358 peixes marinhos), das quais 1.173 estão listadas como ameaçadas de extinção, sendo uma obrigação do poder público e da sociedade protegê-las. O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade atua para a melhoria do estado de conservação das espécies da fauna brasileira, utilizando três ferramentas integradas:

- **avaliação do risco de extinção das espécies** - que permite a atualização das Listas Nacionais Oficiais das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção;
- **identificação de cenários de perda de biodiversidade** - que permite identificar as áreas de maior vulnerabilidade para a perda de espécies ou suas populações;
- **definição e implementação de planos de ação nacionais** - que permitem identificar as ações com mais importância para a conservação das espécies ameaçadas de extinção.

À luz da pesquisa dos autores Stehmann e Sobral (2017), a biologia da conservação é uma disciplina que estuda estratégias para conservação da diversidade biológica, envolvendo diferentes atores, como pesquisadores, tomadores de decisão e comunidades. As iniciativas, em geral, são focadas em áreas ou nas espécies.

### 3.2 A FAUNA SILVESTRE

A fauna silvestre era utilizada com critérios pelos índios, pois não abatiam fêmeas grávidas ou animais em idade reprodutiva. Mas, através do contato com colonizadores e exploradores europeus, os índios passaram a explorar os recursos naturais mais intensamente para consumidores europeus, sendo em alguns casos, agentes depredadores desses recursos.

Atualmente, os animais vêm sendo transportados em condições precárias em malas com fundo falso, caixas de papelão, pacotes de jornais, dentro dos compartimentos de carga de ônibus, caminhões, porta-malas de automóveis ou até mesmo na própria roupa do traficante (RENCTAS, 2001).

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 e destruição, caça ou apanha (BRASIL, 1967).

A fauna silvestre é o recurso natural menos compreendido no Brasil. Ela se tornou vítima da ignorância sobre a estrutura e a dinâmica dos ecossistemas nacionais. Não é possível conservar a fauna, num sentido amplo, oferecendo-se aos animais apenas sobras de *habitats*. Poucos sabem ou acreditam que certos representantes da fauna possuem maior importância econômica para o ecossistema que os próprios animais domésticos. A fauna silvestre constitui um recurso primário e sua presença na natureza é um índice de integridade e vigor do ambiente natural, ou seja, do nosso próprio habitat (CARVALHO, 1995).

Admite-se que as espécies não existem independentemente, mas que elas coevoluíram em ecossistemas dos quais dependem. Isso significa que cada espécie individual depende de um conjunto de outras espécies para continuar sua existência. Extinguir uma espécie da qual duas outras espécies dependem, é extinguir três espécies (NORTON, 1997).

### 3.3 O TRÁFICO DE ANIMAIS SILVESTRES

O tráfico de espécies selvagens é considerado o quarto negócio ilegal mais lucrativo do mundo, atrás apenas do tráfico de drogas, de seres humanos e do comércio de armas. Estima-se que o lucro anual da atividade gire em torno de 8 a 20 bilhões de euros (VEJA, 2016). Este tráfico é caracterizado pela retirada dos animais de seu habitat, os quais são mantidos em condições precárias, causando na grande maioria das vezes, a morte destes antes mesmo de chegar ao destino final.

Em território brasileiro, a maior demanda de retirada de animais são as regiões norte, nordeste e centro-oeste e o principal destino é a região sudeste, onde se concentram os principais consumidores. Com relação ao tráfico internacional, o principal destino é a Europa, a Ásia e a América do Norte (RENTAS, 2002<sup>4</sup> apud BORGES et al., 2006).

De uma maneira geral, os animais suprem coleções particulares, zoológicos, universidades, centros de pesquisas, multinacionais da indústria química farmacêutica ou são comercializados como animais de estimação. Todavia, estima-se que cerca de 90% dos

---

<sup>4</sup> RENTAS. **Animais silvestres** - vida à venda. Dupligráfica, 2002. 260 p.

animais traficados morrem antes de chegar ao destino final devido às condições inadequadas de captura, manutenção e, principalmente, transporte (ROCHA, 1995<sup>5</sup> apud BORGES et al., 2006).

Na estrutura social do tráfico há os fornecedores, pessoas humildes e pobres com qualidade de vida baixa, que caçam os animais, ganhando pouco com isso. Os fornecedores passam os animais para os intermediários e estes vendem os mesmos para os consumidores finais (RENCTAS, 2001).

De acordo com Branco (2015), define-se animais vitimizações como “todo animal vítima da pressão urbana e antrópica, encontrado fora de seu *habitat* natural ou em decorrência de acidentes como: atropelamento, eletrocussão, queimadura, afogamento, atacados por outros animais, entre outros; bem como, na condição de órfão, invasor de domicílio, capturado e maus tratos”.

Como apresenta Renctas (2001),

As vias utilizadas pelo tráfico são estradas, rodovias, aviões e embarcações dentre outras. Na estrutura social do tráfico estão envolvidos os fornecedores, pessoas pobres do interior, os intermediários, que transitam do interior às cidades e os consumidores, que podem ser colecionadores, zoológicos, indústrias químicas, farmacêuticas e pet shops.

A partir do advento da Lei de Proteção à Fauna – Lei nº 5.197 de 1967 e posteriormente da Lei de Crimes Ambientais – Lei nº 9.605 de 1998, os animais pertencentes à fauna silvestre brasileira passaram a ser tutelados pelo Estado (PETERS; PIRES, 2002<sup>6</sup> apud BORGES et al., 2006) e qualquer ação humana que culmine em apanha, morte ou comercialização não autorizada passou a ser considerada crime ambiental sob pena de detenção e multa (BORGES et al., 2006).

Conforme os mesmos autores, a Lei de Crimes Ambientais estabelece que as atividades de fiscalização ambiental são de competência comum, cabendo às esferas municipal, estadual e federal o principal dever de proteger a fauna silvestre brasileira.

---

<sup>5</sup> ROCHA, F. M. **Tráfico de animais silvestres no Brasil**. WWF, Relatório. Brasília, 1995. 27p.

<sup>6</sup> PETERS, E. L.; PIRES, P. T. L. **Legislação ambiental federal**. 2ª ed. Ed. Juruá: Curitiba, 2002. 476 p.

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O estudo foi realizado na região sul do estado de Minas Gerais (FIGURA 1), especificamente na 17ª Companhia de Polícia Militar Independente de Meio Ambiente e Trânsito, 17ª Cia PM Ind MAT, com sede em Pouso Alegre/MG, que foi criada por meio da resolução 4.048 de 22 de outubro de 2009 e instalada em 13 de novembro do mesmo ano. Esta Companhia é responsável pelo policiamento de meio ambiente e trânsito rodoviário nos 72 municípios que compõem a 17ª Região de Polícia Militar (RPM). São mais de 1100 km de malha viária estadual e federal delegada, além de diversas unidades de conservação ambiental e biomas que variam desde a Mata Atlântica até a vegetação típica de cerrado (POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS (PMMG) (2017).

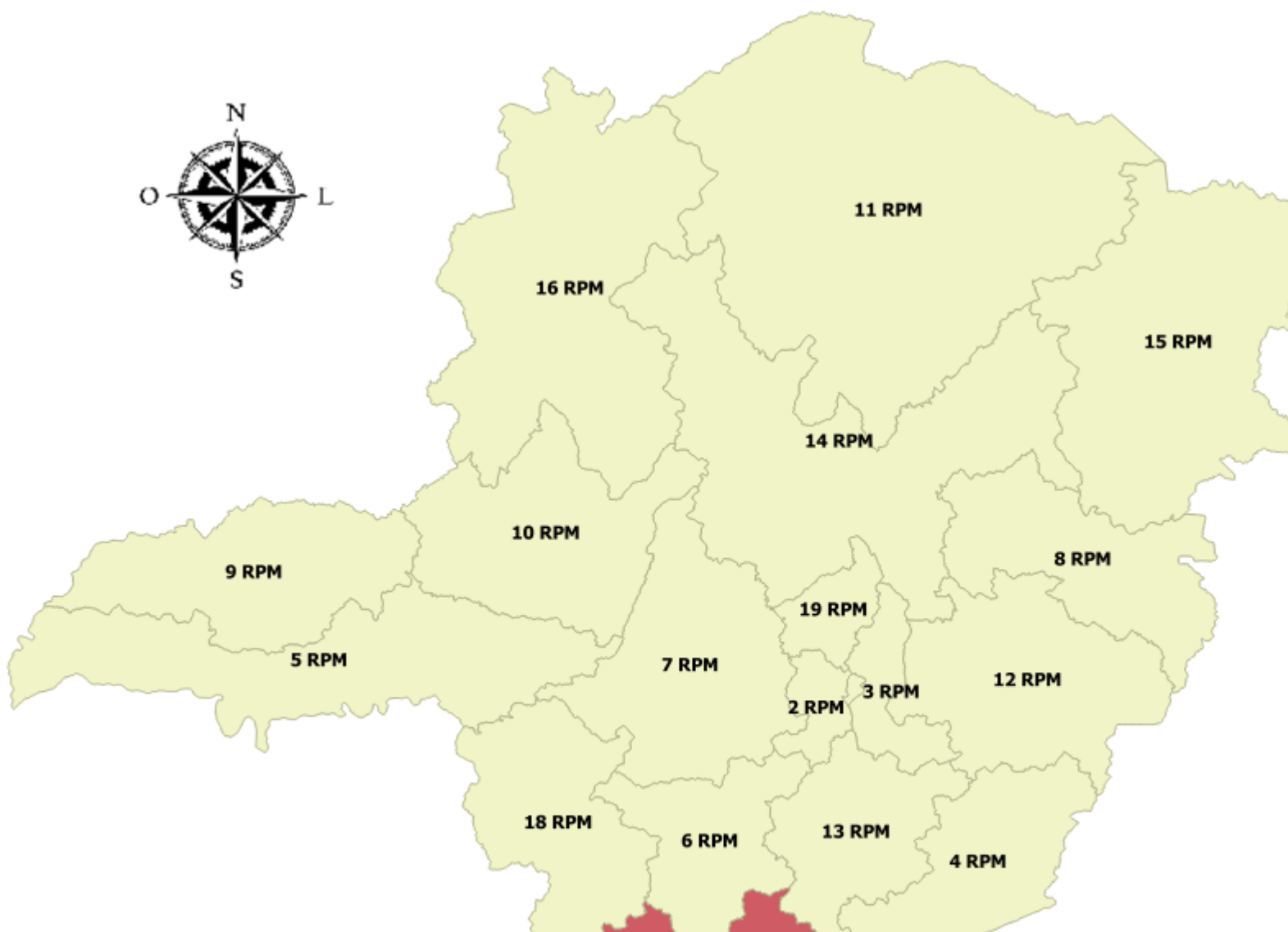


Figura 1 – 17ª REGIÃO DE POLÍCIA MILITAR

Fonte: Polícia Militar de Minas Gerais

A 17ª Cia PM Ind MAT, através da Polícia Militar de Meio Ambiente, tem como missão zelar pelo meio ambiente e pelos recursos ambientais, proteger a fauna e a flora, controlar a exploração florestal e a pesca predatória através de um trabalho preventivo e de fiscalizações. Já no trânsito rodoviário, a Companhia objetiva a realização do policiamento visando à prevenção criminal, a segurança e a fluidez do trânsito, assegurando o cumprimento das leis e normas em vigor (PMMG, 2017).

#### 4.2 OBTENÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

Os dados sobre a apreensão de animais na região sul de Minas Gerais

foram cedidos pela Polícia Militar de Minas Gerais. O banco de dados compreende o período de janeiro de 2012 a dezembro de 2016 e possui as seguintes informações:

- Tipo de crime cometido;
- Quantidade de autuação;
- Quantidade de animais apreendidos;
- Descrição das espécies apreendidas (aves, peixes, mamíferos, répteis e invertebrados);
- Classificação se o animal se encontra na lista de ameaçados de extinção; e
- Município de apreensão dos animais.

Todos os dados foram compilados e organizados em um relatório anual, agrupando-se os animais por classe, ordem e espécie para então constituir a análise e resultados a seguir apresentados.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 QUANTIDADES E TIPOS DE ANIMAIS APREENDIDOS

A Tabela 1 apresenta os animais apreendidos em função dos meses e dos anos analisados.

Tabela 1 – Apreensões em função dos meses e dos anos no período (2012-2016).

Ano	Meses												Total
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
2012	51	85	18	105	49	17	57	52	45	217	0	73	769
2013	32	119	303	42	10	8	66	87	50	93	36	17	863
2014	40	43	32	24	21	26	100	21	8	25	56	117	513
2015	100	80	110	26	40	40	71	142	35	92	34	51	821
2016	96	35	39	62	65	25	101	49	76	67	18	53	686
Total	319	362	502	259	185	116	395	351	214	494	144	311	3652

Fonte: Armazém de Informações / SIDS

Notou-se um maior número de apreensões no ano de 2013, com 863, seguido do ano 2015, com 821. Observou-se um maior número de apreensões nos meses de março, outubro, julho e fevereiro, referente ao maior número de operações ambientais daquela época.

Na Tabela 2 são apresentadas as ilegalidades observadas no período de 2012 a 2016.

Tabela 2 - Resumo das ilegalidades observadas no período (2012-2016).

Descrição da ilegalidade	Anos					Total	%
	2012	2013	2014	2015	2016		
Ter em cativeiro espécimes fauna silvestre sem licença	568	460	412	597	490	2.527	69,19
Transportar espécimes fauna silvestre nativa sem autorização	182	334	12	22	44	594	16,27
Matar/caçar/apanhar espécimes fauna silvestre sem autorização	2	29	81	173	135	420	11,50
Manter ativo comércio/armazém pesca sem registro órgão ambiental	14	40	-	-	-	54	1,48
Adquirir, transportar, comercializar espécimes preservadas	-	-	-	19	-	19	0,52
Outras infrações contra a fauna silvestre	2	-	8	3	-	13	0,36
Realizar atos pesca locais proibidos/interditados	-	-	-	6	4	10	0,27
Guardar ou transportar aparelho pesca uso proibido para categoria	-	-	-	-	7	7	0,19
Vender/exportar espécimes fauna silvestre nativa sem autorização	-	-	-	-	5	5	0,14
Entrega voluntária de animal exótico ou silvestre	1	-	-	-	-	1	0,03
Desenvolver atividade dificulte regeneração natural floresta	-	-	-	1	-	1	0,03
Praticar abuso/maus tratos contra animais	-	-	-	-	1	1	0,03
Total	769	863	513	821	686	3.652	100
Participação (%)	21	24	14	22	19		

Fonte: Armazém de Informações/SIDS. Elaboração do autor (2017).

Notou-se que dentre as práticas ilícitas realizadas pela população e listada na abordagem dos policiais, destaca-se o crime “ter em cativeiro espécimes da fauna silvestre sem licença”, com um total de 2.527 autuações (69,19% do total), seguido pelos crimes de “transportar espécimes fauna silvestre nativa sem autorização” e “matar/caçar/apanhar espécimes fauna silvestre sem autorização”.

Quando analisada as espécies de animais apreendidos, sendo eles: aves, peixes, mamíferos, répteis e invertebrados, o número de aves é alarmante, representando 98,27% (TABELA 3) do universo apreendido, quantificando 3.589 espécies recuperadas, que foram extraídas de seu habitat. Seguidas por peixes (total de 50 unidades, representando 1,37%) e mamíferos (total de 5 unidades, exibindo 0,14%). Tendo em vista a expressiva representatividade de apreensões de aves, foram identificadas as espécies mais cobiçadas por traficantes de animais.

Tabela 3 - Quantidade de espécies resgatadas por tipo da fauna.

Espécies apreendidas	2012	2013	2014	2015	2016	Total	%
Aves	754	863	510	789	673	3.589	98,27
Peixes	14	-	-	25	11	50	1,37
Mamíferos	1	-	2	-	2	5	0,14
Répteis	-	-	1	4	-	5	0,14
Invertebrados	-	-	-	3	-	3	0,08
Total	769	863	513	821	686	3.652	100
Participação (%)	21	24	14	22	19		

Fonte: Armazém de Informações / SIDS. Elaboração do autor (2017).



A análise a seguir apresenta o mapeamento das espécies da avifauna recuperadas no período (2012 - 2016). A Tabela 4 expõe o tipo de cada espécie apreendida, o nome científico, a quantidade recuperada e o percentual que o volume de autuações representou.

Observou-se ainda, durante a análise dos dados fornecidos pela Polícia Militar Ambiental, a descrição quanto às condições em que os animais foram encontrados. Ora em condições precárias sem alimento, sem água e com expressivo nível de estresse, agressivos e assustados. Ora ainda, com asas cortadas ou amarradas. Notou-se ainda, que durante as recuperações dos animais, eram apreendidos também os objetivos utilizados para mantê-los em cativeiro.

Cabe destacar, que os “proprietários” mantendo-os em condição de cativeiro, utilizavam os pássaros, na função de “chamariz” visando atrair demais aves de sua espécie. Os animais apreendidos, ora contem anilhas de identificação do IBAMA, ou alteradas, ou ainda sem nenhuma identificação, sendo o mais comum durante as buscas.

A grande maioria das aves recuperadas é destinada ao IBAMA. Dependendo da condição em que o animal se encontrar (conforme análise prévia realizada por biólogos ou veterinários), o animal é solto ao ar livre. No entanto, nem sempre isto é possível, pois alguns chegam a ser encontrados mortos, ou devido às condições, morrem no caminho de deslocamento.

Tabela 4 - Quantidade de espécies resgatadas.

Tipo	Espécie	Nome popular	Anos					Total	%
			2012	2013	2014	2015	2016		
A	<i>Saltador maximus</i>	Trinca de ferro picharro	172	330	161	223	279	1165	31,9
A	<i>Sicalis flaveola</i>	Canário-da-terra	206	267	159	221	124	977	26,75
A	<i>Sporophila caerulescens</i>	Coleirinho papa-capim	135	58	27	97	137	454	12,43
A	<i>Carduelis magellanicus</i>	Pintassilgo	43	32	28	37	29	169	4,63
A	<i>Zonotrichia capensis</i>	Tico-tico	18	14	16	27	20	95	2,60
A	<i>Sporophila lineola</i>	Bigodinho	24	15	13	18	14	84	2,30
A	<i>Passerina brissonii</i>	Azulão	17	6	10	31	11	75	2,05
A	<i>Pionus maximiliani</i>	Maritaca	9	12	13	12	17	63	1,73
A	<i>Mimus satuminus</i>	Sabiá	18	14	2	9	6	49	1,34
A	Pendente	Pintagol	16	8	4	9	1	38	1,04
A	<i>Icterus pyrrhopterus</i>	Pássaro preto-grauna	5	8	11	8	5	37	1,01
P	Pendente	Mandi	-	-	-	24	7	31	0,85
A	Pendente	Curió	9	3	4	11	2	29	0,79
P	Pendente	Curimba	14	-	-	-	4	18	0,49
A	<i>Amazona aestiva</i>	Papagaio brasileiro	-	1	4	6	4	15	0,41
A	Pendente	Periquito	3	4	-	4	1	12	0,33
A	Pendente	Patativa boiadeiro	3	3	3	2	-	11	0,30
A	Pendente	Soldadinho	5	1	-	4	-	10	0,27
A	Pendente	Sanhaçu	4	-	-	3	2	9	0,25
A	Pendente	Cardeal	4	-	-	1	1	6	0,16
A	<i>Sporophila frontalis</i>	Pixoxó (em extinção – VU)	1	-	1	3	-	5	0,14
A	<i>Ramphastos dicolorus</i>	Tucano	-	-	2	1	2	5	0,14
A	<i>Oryzoborus maximiliani</i>	Bicudo-verdadeiro (em extinção – VU)	-	1	-	3	-	4	0,11
A	Pendente	Boiadeiro	1	1	-	1	1	4	0,11
A	Pendente	Galo de campina	1	-	2	1	-	4	0,11
A	Pendente	Jandaia-coquinho	-	-	-	4	-	4	0,11
A	Pendente	Bico de veludo	-	-	2	-	1	3	0,08
A	<i>Columbina ica</i>	Rolinha	-	1	2	-	-	3	0,08
I	Pendente	Escorpião	-	-	-	3	-	3	0,08
A	Pendente	Fratinho	-	2	-	-	-	2	0,05

Tipo	Espécie	Nome popular	Anos					Total	%
			2012	2013	2014	2015	2016		
A	Pendente	Garibaldi	-	-	-	2	-	2	0,05
A	Pendente	Tiê	-	-	-	2	-	2	0,05
A	Pendente	Tiziu	-	-	-	-	2	2	0,05
M	<i>Leopardus tigrina</i>	Gato-do-mato	1	-	1	-	-	2	0,05
R	Pendente	Cobra coral	-	-	-	2	-	2	0,05
R	Pendente	Jabutí	-	-	-	2	-	2	0,05
A	<i>Cyanopsitta spixii</i>	Ararinha (em extinção – CR – PEW)	-	-	1	-	-	1	0,03
A	Pendente	Bem-te-vi	1	-	-	-	-	1	0,03
A	Pendente	Bico de pimenta	-	-	-	1	-	1	0,03
A	Pendente	Chorão	-	1	-	-	-	1	0,03
A	Pendente	Corrupião	-	-	-	1	-	1	0,03
A	<i>Euphonia violacea</i>	Gaturamo	-	-	-	-	1	1	0,03
A	Pendente	Jacú	1	-	-	-	-	1	0,03
A	Pendente	Melro	-	-	-	-	1	1	0,03
A	Pendente	Pomba do ar	1	-	-	-	-	1	0,03
A	Pendente	Tia chica	-	-	1	-	-	1	0,03
M	Pendente	Capivara	-	-	-	-	1	1	0,03
M	Pendente	Paca	-	-	-	-	1	1	0,03
M	Pendente	Tatu	-	-	1	-	-	1	0,03
P	Pendente	Lambari	-	-	-	1	-	1	0,03
R	Pendente	Jacaré	-	-	1	-	-	1	0,03
A	-	Não identificado	57	81	44	47	12	241	6,60
Total			769	863	513	821	686	3652	100
Participação (%)			21	24	14	22	19		

Nota: A: aves; P: peixes; I: invertebrados; M: mamíferos; R: répteis.

Fonte: Armazém de Informações / SIDS. Elaboração do autor (2017).

Dentre as aves recuperadas, destacam-se as espécies ameaçadas de extinção, sendo elas: pixoxó (*Sporophila frontalis*), bicudo-verdadeiro (*Oryzoborus maximiliani*) e ararinha (*Cyanopsitta spixii*).

Quanto a divisão da avifauna em maior quantitativo, destacam-se as três principais aves mais cobiçadas, sendo elas: trinca-de-ferro (*Saltator maximus*), canário-da-terra (*Sicalis flaveola*) e coleirinho papa-capim (*Sporophila caerulescens*).

O trinca-de-ferro (*Saltator maximus*) (FIGURA 2) é uma ave Passeriforme da família Thraupidae, sendo um dos pássaros silvestres mais apreciados pelo brasileiro, especialmente pelo seu canto. No Brasil existem cerca de oito formas do gênero *Saltator*, todas relativamente parecidas. Seu canto varia um pouco de região a região, embora mantenha o mesmo timbre. Vive em capoeiras, bordas de florestas e clareiras. Distribui-se na parte central do Brasil e nordeste, na Bahia ao sul do país, no Rio Grande do Sul e toda a região sudeste, além de fronteiras vizinhas internacionais, como Argentina, Bolívia, Paraguai e Uruguai (WIKI AVES, 2017).



Figura 2 – Trinca-de-ferro (*Saltador maximus*) e a distribuição geográfica da ave.  
Fonte: Wiki Aves (2017), elaborada pela autora (2017).

O canário-da-terra (*Sicalis flaveola*) (FIGURA 3) é uma ave admirada pelo canto forte e estalado e por isso é frequentemente aprisionado como ave de cativeiro (está entre as 10 mais apreendidas, segundo o IBAMA). Graças à ação das autoridades e da conscientização da população, registros do canário-da-terra-verdadeiro vêm se tornando mais frequentes nos últimos anos. Vive em campos secos, campos de cultura e caatinga, bordas de florestas, áreas de cerrado, campos naturais, pastagens abandonadas, plantações e jardins gramados, sendo mais numeroso em regiões áridas. Está presente do Maranhão ao sul até o Rio Grande do Sul e a oeste até o Mato Grosso, bem como nas ilhas do litoral de São Paulo e do Rio de Janeiro. Encontrado localmente também nas Guianas, Venezuela, Colômbia, Equador, Peru, Bolívia, Paraguai, Uruguai e Argentina (WIKI AVES, 2017).



Figura 3 - Canário-da-terra (*Sicalis flaveola*) e a distribuição geográfica da ave.  
Fonte: WikiAves (2017), elaborado pela autora (2017).

A Figura 4 apresenta o coleirinho papa-capim (*Sporophila caerulescens*).



Figura 4 - Coleirinho papa-capim (*Sporophila caerulescens*) e a distribuição geográfica da ave.  
Fonte: WikiAves (2017), elaborado pela autora (2017).

Esta é uma ave Passeriforme da família Thraupidae. A principal ameaça é a captura indiscriminada por apreciadores de pássaros canoros e tráfico de animais. Fora do período reprodutivo, é uma ave de comportamento gregário, vivendo em grupos de 6 a 20

indivíduos, inclusive às vezes formando grupos mistos com outras espécies de papa-capins e tizius. Seu habitat são campos abertos e capinzais, ocorrendo praticamente em todo o Brasil, com exceção das região amazônica e nordeste, e até em áreas urbanas (WIKI AVES, 2017).

## 5.2 LOCALIZAÇÃO E ÉPOCA DAS APREENSÕES

Para cada apreensão realizada, houve o registro quanto às localidades de aves recuperadas (TABELA 5).

Tabela 5 - Lista dos municípios onde ocorreu registro de animais apreendidos.

Município	Anos					Total
	2012	2013	2014	2015	2016	
Aiuruoca	-	3	-	19	18	40
Alagoa	-	2	3	-	24	29
Albertina	-	-	-	-	1	1
Baependi	8	5	2	3	-	18
Bocaina de Minas	-	5	-	4	-	9
Borda da Mata	3	8	-	8	-	19
Bueno Brandão	-	-	-	-	-	20
Cachoeira de Minas	5	-	-	14	1	20
Camanducaia	6	-	18	23	42	89
Cambui	12	26	57	100	26	221
Carmo de Minas	4	30	48	26	4	112
Carvalhos	-	2	-	-	5	7
Caxambu	15	2	-	13	29	59
Conceição dos Ouros	-	-	23	9	-	32
Congonhal	-	-	-	3	-	3
Consolação	-	-	-	1	-	1
Cordislândia	-	-	32	-	-	32
Cristina	6	8	-	-	-	14
Cruzília	14	-	-	-	11	25
Delfim Moreira	3	-	7	5	4	19
Dom Viçoso	-	-	-	2	-	2
Estiva	-	6	16	-	-	22
Extrema	30	14	55	84	14	197
Goncalves	-	-	-	1	-	1
Heliodora	-	5	-	-	2	7
Inconfidentes	-	-	4	-	-	4
Itajubá	205	94	37	85	55	476

Município	Anos					Total
	2012	2013	2014	2015	2016	
Itamonte	-	15	25	54	19	113
Itanhandu	-	14	4	11	27	56
Itapeva	20	5	4	52	5	86
Jacutinga	43	18	-	-	1	62
Liberdade	-	-	-	1	8	9
Maria da Fé	37	22	-	-	3	62
Marmelópolis	17	-	-	2	2	21
Minduri	-	-	-	14	6	20
Monte Sião	16	8	-	-	8	32
Munhoz	4	-	-	-	3	7
Natercia	6	-	-	1	17	24
Ouro Fino	2	5	2	21	17	47
Paraisópolis	-	-	2	7	-	9
Passa Quatro	-	1	14	46	68	129
Passa Vinte	-	-	-	20	-	20
Pedralva	-	-	-	-	18	18
Piranguçu	-	-	-	-	5	5
Piranguinho	28	-	-	-	10	38
Pouso Alegre	237	396	64	48	120	865
Pouso Alto	-	-	-	-	5	5
Santa Rita do Sapucaí	1	33	2	29	2	67
São Gonçalo do Sapucaí	19	1	-	22	-	42
São João da Mata	-	-	-	4	-	4
São José do Alegre	2	5	9	-	-	16
São Lourenço	13	93	25	44	86	261
São Sebastião do Rio Verde	-	-	-	2	5	7
Sapucaí-mirim	-	-	3	4	-	7
Senador Amaral	-	-	4	3	1	8
Seritinga	-	-	1	-	-	1
Serranos	7	1	-	-	-	8
Soledade de Minas	2	3	8	7	-	20
Toledo	-	33	-	1	2	36
Turvolândia	4	-	12	-	-	16
Virginia	-	-	10	28	7	45
Wenceslau Braz	-	-	2	-	5	7
Total	769	863	513	821	686	3.652

Fonte: Armazém de Informações / SIDS. Elaboração da equipe (2017).

Os municípios onde mais ocorreram apreensões foram: Pouso Alegre, com 865 (23,7% do total), seguido de Itajubá com 476 (13,0%), São Lourenço com 261 (7,1%), Cambuí com 221 (6,1%) e Extrema com 197 (5,4%). Esses dados indicam os locais prioritários para ações da Polícia Militar de Minas Gerais, com o intuito de inibir ações de

tráfico de animais silvestres. O maior número de apreensões nestes municípios pode estar associada a sua proximidade com outro Estado, no caso de Extrema e Cambuí, e proximidade com remanescentes florestais ou unidades de conservação, como o Parque Estadual dos Mananciais de Campos do Jordão (SP) e o Parque Nacional do Itatiaia (RJ), no caso de São Lourenço e Itajubá.

## 6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

- Foi possível quantificar as espécies apreendidas no período, tendo sido observadas oscilações consideráveis nas apreensões tanto em função dos meses do ano, como entre os anos analisados. Neste sentido, recomenda-se estudo para se analisar os fatores que influenciaram nestas variações;
- O banco de dados da Polícia Militar de Minas Gerais possibilitou identificar os principais grupos de animais apreendidos, bem como as espécies preferenciais dos contrabandistas. Neste aspecto, recomenda-se um aprofundamento em termos de se registrar todos os nomes científicos dos animais apreendidos, uma vez que os nomes populares podem ser uma fonte de erro para análises ou planejamento;
- O registro das coordenadas aonde foi realizada a apreensão auxilia no planejamento das ações. Em função disso, recomenda-se estudos futuros no sentido de espacializar e determinar áreas prioritárias para a ação da Polícia Militar;
- Por fim, espera-se que este trabalho possa contribuir no planejamento e nas ações da Polícia Militar de Minas Gerais, com vistas à minimizar os impactos ambientais causados pelo tráfico ilegal da fauna silvestre.



## REFERÊNCIAS

- BORGES, R. C.; OLIVEIRA, A.; BERNARDO, N.; COSTA, R. M. M. C. Diagnóstico da fauna silvestre apreendida e recolhida pela Polícia Militar de Meio Ambiente de Juiz de Fora, MG (1998 e 1999). **Revista Brasileira de Zootecias**, v. 8, p.23-33, 2006.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Convenção sobre diversidade biológica**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente; 2000. Disponível em: <[www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br)>. Acesso em: 03/11/2017.
- \_\_\_\_\_. **Fauna brasileira**. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/portal/faunabrasileira>>. Acesso em: 21/11/2017.
- BRANCO, A. M. **Modelo de gestão da fauna silvestre nativa vitimada para as Secretarias de Saúde, Meio Ambiente e Segurança Urbana**: Prefeitura de São Paulo. Tese (Doutor em Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.
- BRASIL. **Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967**. Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L5197.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5197.htm)>. Acesso em: 21/11/2017.
- \_\_\_\_\_. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. 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](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm)>. Acesso em: 21/11/2017.
- CARVALHO, J. C .M. **Atlas da fauna brasileira**. São Paulo: Companhia e Melhoramentos, 1995.
- NORTON, B. **Mercadoria, comodidade e moralidade: os limites da quantificação na avaliação da biodiversidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.
- POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS (PMMG). **Décima sétima região**. Disponível em: <<https://www.policiamilitar.mg.gov.br/portal-pm/17rpm/principal.action>>. Acesso em: 21/11/2017.
- RENTAS **1º Relatório nacional sobre o tráfico da fauna silvestre**. Brasília: Rede nacional contra o tráfico de animais silvestres, 2001. Disponível em: <[www.rentas.org.br](http://www.rentas.org.br)>. Acesso em: 03/11/2017.
- STEHMANN, J. R.; SOBRAL, M. **Biodiversidade no Brasil**. Biodiversidade e o desenvolvimento de fármacos e medicamentos. Parte 1. Disponível em: <[http://srvd.grupoa.com.br/uploads/imagensExtra/legado/S/SIMOES\\_Claudia/Farmacognosia/Lib/Amostra.pdf](http://srvd.grupoa.com.br/uploads/imagensExtra/legado/S/SIMOES_Claudia/Farmacognosia/Lib/Amostra.pdf)>. Acesso em: 02/11/2017.
- VEJA. **Tráfico de animais é o 4º negócio ilegal mais lucrativo do mundo**. Redação: 23 nov. 2016. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/mundo/trafico-de-animais-e-o-4o-negocio-ilegal-mais-lucrativo-do-mundo/#>>. Acesso em: 21/11/2017.
- WIKI AVES. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com.br/>>. Acesso em: 21/11/2017.