

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA  
E RECURSOS NATURAIS**

**DIAGNÓSTICO DE APREENSÕES DE AVES, RÉPTEIS E  
MAMÍFEROS NO ESTADO DE SÃO PAULO**

**CASSIO JOSÉ MONTAGNANI FIGUEIRA**

**Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de São Carlos como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Ciências, área de concentração em Ecologia e Recursos Naturais.**

**São Carlos - SP**

**2007**

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da  
Biblioteca Comunitária/UFSCar**

F475da

Figueira, Cassio José Montagnani.

Diagnóstico de apreensões de aves, répteis e mamíferos  
no estado de São Paulo / Cassio José Montagnani  
Figueira. -- São Carlos : UFSCar, 2007.  
241 f.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal de São Carlos,  
2007.

1. Conservação biológica. 2. Biologia da conservação. 3.  
Polícia ambiental do Estado de São Paulo. 4. Tráfico de  
animais silvestres. I. Título.

CDD: 574.5 (20<sup>a</sup>)

**Cassio José Montagnani Figueira**

**Diagnóstico de Apeensões de Aves, Répteis e Mamíferos no Estado de São Paulo**

Tese apresentada à Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Ciências.

**Aprovada** em 24 de abril de 2007

**BANCA EXAMINADORA**

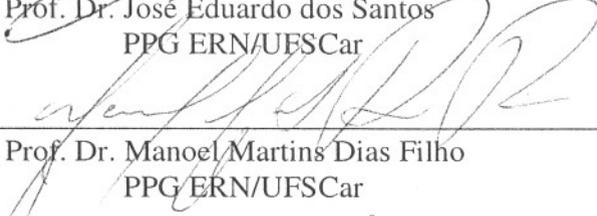
Presidente

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. José Salatiel Rodrigues Pires  
(Orientador)

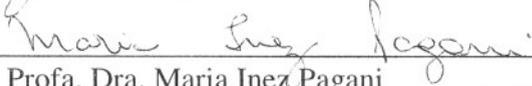
1º Examinador

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. José Eduardo dos Santos  
PPG ERN/UFSCar

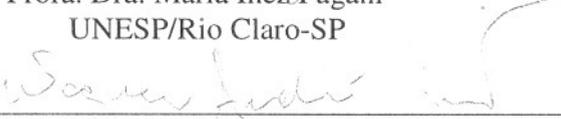
2º Examinador

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Manoel Martins Dias Filho  
PPG ERN/UFSCar

3º Examinador

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Maria Inez Pagani  
UNESP/Rio Claro-SP

4º Examinador

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Wagner André Pedro  
UNESP/Araçatuba-SP

**DIAGNÓSTICO DE APREENSÕES DE AVES, RÉPTEIS E  
MAMÍFEROS NO ESTADO DE SÃO PAULO**

**Cassio José Montagnani Figueira**

**Orientador: Prof. Dr. José Salatiel Rodrigues Pires**

"A verdadeira bondade do homem só pode se manifestar com toda a pureza, com toda a liberdade, em relação àqueles que não representam nenhuma força. O verdadeiro teste moral da humanidade (o mais radical, num nível tão profundo que escapa ao nosso olhar) são as relações com aqueles que estão à nossa mercê: os animais. É aí que se produz o maior desvio do homem, derrota fundamental da qual decorrem todas as outras."

(Milan Kundera - do livro "A Insustentável Leveza do Ser")

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu orientador Prof. Dr. José Salatiel Rodrigues Pires, muito mais que orientador, meu amigo Salatiel, por todo apoio dado desde meus primeiros passos na pós-graduação como seu aluno de Mestrado. Agradeço sinceramente por toda sua competência como profissional e também, talvez mais importante que tudo, por sua competência como ser humano.

Ao Comando de Policiamento Ambiental da Polícia Militar do Estado de São Paulo (CPAmb), especialmente aos policiais militares Major Milton Sussumu Nomura, Capitão Valdir de Souza Will e Sargento Robson Fernandes Cordeiro, pela permissão de consulta à Base de Dados SAA e apoio imprescindível para execução deste trabalho.

Ao Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais da Universidade Federal de São Carlos (PPG-ERN/UFSCar).

À minha querida esposa Rossana (com 2 esses!), por todo amor, compreensão, apoio, sugestões e grande ajuda prestada em todas as fases deste trabalho e em minha vida. Também a Deus, por ter me dado tão valioso presente.

Aos meus queridos pais Vera Lúcia e Marcus Vinícius, por todo amor, apoio e bons exemplos sempre dados desde minha infância. E por terem custeado, a despeito de todas as dificuldades, meus estudos na Graduação morando fora de casa, início de tudo para mim.

Ao meu grande irmão Marcus Vinícius, pela ajuda prestada na fase de coleta de dados no CPMamb em São Paulo, com infundáveis caronas de casa para o metrô e do metrô para casa. Isso tornou tudo mais fácil.

Aos colegas do PPG-ERN, do Laboratório de Análise e Planejamento Ambiental (LAPA) e do Departamento de Hidrobiologia (DHb) da UFSCar, pela convivência sempre cordial e agradável durante todos esses anos de pós-graduação.

Aos amigos Fê e Didi e aos colegas Mercival (que eu só conhecia de vista) e Felipe Toledo (que eu nem conheço pessoalmente), pelo auxílio na identificação de alguns nomes populares de animais, seja através do empréstimo de livros seja por esforço pessoal. Pequenas contribuições que representam grandes atitudes de cooperação.

À CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), pelo suporte financeiro em meu doutorado.

A todos aqueles que de alguma maneira possam ter contribuído com este trabalho e com minha vida acadêmica de uma maneira geral e que, por uma falha de memória, eu não tenha aqui citado.

## RESUMO

O tráfico de fauna no país caracteriza-se pela ausência de informações abrangentes e sistematizadas de caráter oficial ou científico, tornando difícil avaliar a real dimensão dessa atividade e seu impacto no Brasil, no Estado de São Paulo ou em qualquer outro Estado brasileiro. Diante desse quadro, o presente trabalho foi elaborado com a intenção de contribuir com as mudanças necessárias para alteração desse quadro de desinformação e falta de dados ainda corrente. No total, foram consultados 8.925 documentos referentes às apreensões de fauna realizadas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de 1999 a 2003. Os resultados obtidos contabilizaram um total de 45.444 animais apreendidos pertencentes a 341 espécies, sendo 41.884 (92,17%) aves, com 263 (77,13%) espécies, 2.156 (4,74%) répteis, com 27 (7,92%) espécies e 1.404 (3,09%) mamíferos, com 51 (14,96%) espécies. As aves apreendidas foram correlacionadas a 23 Ordens e 56 Famílias, com aproximadamente 24% das espécies consideradas ameaçadas de extinção, 13% não ocorrentes no Estado de São Paulo, 4% exóticas, 1% invasoras e 0,4% híbridas. As espécies responsáveis por mais de 50% do número de espécimes apreendidos para o grupo foram: codorna (*Coturnix coturnix*), canário-da-terra (*Sicalis flaveola*), coleirinha (*Sporophila caerulea*) e pássaro-preto (*Gnorimopsar chopi*). Com relação às principais destinações dadas às 41.884 aves apreendidas, aproximadamente 38% foram categorizadas como Destinações Não Declaradas, 25% como Outros Destinos e 10% como Solturas. Os répteis apreendidos foram correlacionados a 4 Ordens e 14 Famílias, com aproximadamente 50% das espécies consideradas ameaçadas de extinção, 8% não ocorrentes no Estado de São Paulo e 7% invasoras. A espécie responsável por mais de 50% do número de espécimes apreendidos para o grupo foi: tigre-d'água (*Trachemys dorbignyi*). Com relação às principais destinações dadas aos 2.156 répteis apreendidos, aproximadamente 72% foram categorizadas como Destinações Não

Declaradas, 8% Solturas e 4% como CETAS. Os mamíferos apreendidos foram correlacionados a 9 Ordens e 22 Famílias, com aproximadamente 67% das espécies consideradas ameaçadas de extinção, 2% não ocorrentes no Estado de São Paulo, 6% exóticas, 4% invasoras e 2% visitantes. As espécies responsáveis por mais de 50% do número de espécimes apreendidos para o grupo foram: capivara (*Hydrochaeris hydrochaeris*), gambá (*Didelphis albiventris*) e tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*). Com relação às principais destinações dadas aos 1.404 mamíferos apreendidos, aproximadamente 35% foram categorizadas como Descartes, 25% Solturas e 18% como Destinações Não Declaradas. A ausência de informações sobre espécies apreendidas e destinações dadas às mesmas no Estado de São Paulo torna-se evidente com o fato de não haverem dados, tanto provenientes de fontes científicas quanto de fontes oficiais, que possam ser diretamente confrontados com os resultados apresentados por este trabalho. Dessa forma, a construção de um banco de dados abrangente e sistemático sobre animais silvestres apreendidos e a elaboração de políticas públicas de meio ambiente realistas, efetivamente voltadas à conservação da biodiversidade paulista, constituem-se em ações de grande necessidade e que não podem mais ser adiadas.

## ABSTRACT

The illegal trade of fauna in Brazil is characterized by the lack of wide and systematic data from official or scientific sources and it's difficult to evaluate the real dimension and impacts of such activity on Brazil, São Paulo State or other Brazilian State. This research was made intending to collaborate with the changes necessary to alter the present panorama of lack of data and information. A total of 8.925 documents about fauna apprehension by the Polícia Ambiental of São Paulo State from 1999 to 2003 were surveyed. The results counted a total of 45.444 wild animals apprehended belong to 341 species, comprising 41.884 (92,17%) birds with 263 (77,13%) species, 2.156 (4,74%) reptiles with 27 (7,92%) species and 1.404 (3,09%) mammals with 51 (14,96%) species. The apprehended birds were related to 23 Orders and 56 Families with approximately 24% of the species considered threatened of extinction, 13% with no geographic range in São Paulo State, 4% exotic, 1% invaders and 0,4% hybrids. The species responsible for up to 50% of the apprehended specimens of birds were: codorna (*Coturnix coturnix*), canário-da-terra (*Sicalis flaveola*), coleirinha (*Sporophila caerulescens*) e pássaro-preto (*Gnorimopsar chopi*). With regard to the mainly destinations of the 41.884 birds apprehended, approximately 38% was categorized as No Declared Destinations, 25% as Other Destinations and 10% as Releases. The apprehended reptiles were related to 4 Orders and 14 Families with approximately 50% of the species considered threatened of extinction, 8% with no geographic range in São Paulo State and 7% invaders. The species responsible for up to 50% of the apprehended specimens of reptiles was: tigre-d'água (*Trachemys dorbignyi*). With regard to the mainly destinations of the 2.156 reptiles apprehended, approximately 72% was categorized as No Declared Destinations, 8% as Releases and 4% as CETAS. The apprehended mammals were related to 9 Orders and 22 Families with approximately 67% of the species considered threatened of extinction, 2% with no geographic range in São Paulo State, 6% exotic, 4% invaders and 2%

vagrants. The species responsible for up to 50% of the apprehended specimens of mammals were: capivara (*Hydrochaeris hydrochaeris*), gambá (*Didelphis albiventris*) e tatu-galinha (*Dasypus novencinctus*). With regard to the mainly destinations of the 1.404 mammals apprehended, approximately 35% was categorized as Discarded, 25% as Releases and 18% as No Declared Destinations. The lack of data about apprehended species and their destinations in São Paulo State become evident in the fact that there are no data (from scientific or official sources) to provide a direct comparison with the results showed by this research. So, the construction of a wide and systematic database about these issues and the planning of environmental public policies, truly focused on the conservation of the biodiversity in São Paulo State, are a necessity that can't be postpone any longer.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	1
<b>2. POLÍCIA MILITAR AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - BREVE HISTÓRICO</b> .....	9
2.1. POLÍCIA MILITAR AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - ESTRUTURA.....	13
2.1.1. 1º BATALHÃO DE POLÍCIA AMBIENTAL.....	16
2.1.2. 2º BATALHÃO DE POLÍCIA AMBIENTAL.....	20
2.1.3. 3º BATALHÃO DE POLÍCIA AMBIENTAL.....	24
2.1.4. 4º BATALHÃO DE POLÍCIA AMBIENTAL.....	27
2.2. SAA - INFORMAÇÕES GERAIS.....	31
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	33
<b>4. MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....	34
4.1. ÁREA DE ESTUDO.....	37
<b>5. RESULTADOS</b> .....	40
5.1. DADOS.....	40
5.2. ANIMAIS APREENDIDOS.....	43
5.2.1. DESTINAÇÃO GERAL.....	51
5.3. AVES.....	59
5.3.1. DESTINAÇÕES.....	81
5.3.2. INFRAÇÕES.....	88
5.3.3. ORDENS.....	91
5.3.4. FAMÍLIAS.....	94
5.3.5. ESPÉCIES MAIS APREENDIDAS.....	98
5.3.6. ESPÉCIES AMEAÇADAS.....	104
5.3.7. ESPÉCIES QUE NÃO OCORREM NO ESTADO DE SÃO PAULO.....	113
5.3.8. ESPÉCIES EXÓTICAS.....	118
5.3.9. ESPÉCIES INVASORAS.....	122
5.3.10. ESPÉCIES HÍBRIDAS.....	125

5.4. RÉPTEIS.....	128
5.4.1. DESTINAÇÕES.....	133
5.4.2. INFRAÇÕES.....	139
5.4.3. ORDENS.....	142
5.4.4. FAMÍLIAS.....	145
5.4.5. ESPÉCIES MAIS APREENDIDAS.....	148
5.4.6. ESPÉCIES AMEAÇADAS.....	154
5.4.7. ESPÉCIES QUE NÃO OCORREM NO ESTADO DE SÃO PAULO.....	159
5.4.8. ESPÉCIES INVASORAS.....	162
5.5. MAMÍFEROS.....	165
5.5.1. DESTINAÇÕES.....	172
5.5.2. INFRAÇÕES.....	179
5.5.3. ORDENS.....	182
5.5.4. FAMÍLIAS.....	185
5.5.5. ESPÉCIES MAIS APREENDIDAS.....	188
5.5.6. ESPÉCIES AMEAÇADAS.....	195
5.5.7. ESPÉCIES QUE NÃO OCORREM NO ESTADO DE SÃO PAULO.....	201
5.5.8. ESPÉCIES EXÓTICAS.....	204
5.5.9. ESPÉCIES INVASORAS.....	207
5.5.10. ESPÉCIES VISITANTES.....	210
<b>6. DISCUSSÃO.....</b>	<b>213</b>
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>225</b>
<b>8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>227</b>
ANEXOS.....	237

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Batalhões de Polícia Ambiental (BPA) de São Paulo e respectivas áreas de abrangência no Estado.....	14
Figura 2 - Estrutura organizacional hierárquica da Polícia Ambiental do Estado de São Paulo até a esfera composta pelas Companhias.....	15
Figura 3 - Estrutura organizacional hierárquica completa do 1º Batalhão de Polícia Ambiental e cidades sede de cada Unidade....	19
Figura 4 - Estrutura organizacional hierárquica completa do 2º Batalhão de Polícia Ambiental e cidades sede de cada Unidade....	23
Figura 5 - Estrutura organizacional hierárquica completa do 3º Batalhão de Polícia Ambiental e cidades sede de cada Unidade....	26
Figura 6 - Estrutura organizacional hierárquica completa do 4º Batalhão de Polícia Ambiental e cidades sede de cada Unidade....	30
Figura 7 - Localização da área de estudo no Brasil.....	38
Figura 8 - Perda de cobertura vegetal do Estado de São Paulo até 2000.....	39
Figura 9 - Espécimes de aves, répteis e mamíferos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo a cada ano estudado. (a) Número de espécimes apreendidos; (b) Percentagem de espécimes apreendidos.....	46
Figura 10 - Espécies de aves, répteis e mamíferos apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo a cada ano estudado. (a) Número de espécies apreendidas; (b) Percentagem de espécies apreendidas.....	47
Figura 11 - Animais (entre aves, répteis e mamíferos) apreendidos pelos Batalhões de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo (BPA) individualmente a cada ano estudado. (a) Número de animais apreendidos; (b) Percentagem de animais apreendidos.....	48
Figura 12 - (a) Número e percentagem de espécimes apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo; (b) Número e percentagem de espécies apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo...	49
Figura 13 - Números totais e percentagens de animais (entre aves, répteis e mamíferos) apreendidos pelos Batalhões de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo (BPA) individualmente no período de estudo.....	50
Figura 14 - Percentual de destinações dadas aos 19.783 animais (entre aves, répteis e mamíferos) apreendidos pelo 1º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo...	54

Figura 15 - Percentual de destinações dadas aos 14.648 animais (entre aves, répteis e mamíferos) apreendidos pelo 2° Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo...	55
Figura 16 - Percentual de destinações dadas aos 2.432 animais (entre aves, répteis e mamíferos) apreendidos pelo 3° Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo...	56
Figura 17 - Percentual de destinações dadas aos 8.581 animais (entre aves, répteis e mamíferos) apreendidos pelo 4° Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo...	57
Figura 18 - Percentual de destinações dadas aos 45.444 animais (entre aves, répteis e mamíferos) apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	58
Figura 19 - Percentual de destinações dadas às 18.566 aves apreendidas pelo 1° Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	83
Figura 20 - Percentual de destinações dadas às 13.099 aves apreendidas pelo 2° Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	84
Figura 21 - Percentual de destinações dadas às 2.141 aves apreendidas pelo 3° Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	85
Figura 22 - Percentual de destinações dadas às 8.078 aves apreendidas pelo 4° Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	86
Figura 23 - Percentual de destinações dadas às 41.884 aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	87
Figura 24 - Número e percentual de aves envolvidas em Autos de Infração Ambiental durante o período de estudo em cada Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo (BPA) individualmente. (a) 1° BPA - 10.428 aves envolvidas; (b) 2° BPA - 900 aves envolvidas; (c) 3° BPA - 964 aves envolvidas; (d) 4° BPA - 3.379 aves envolvidas.....	90
Figura 25 - Número e percentual de aves envolvidas nos Autos de Infração Ambiental registrados pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo durante o período de estudo (totalizando 15.671 aves).....	90
Figura 26 - Percentual de espécimes em cada uma das 23 Ordens relacionadas a partir das 36.131 aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo identificadas taxonomicamente.....	92

Figura 27 - Ordens que contribuíram juntas com mais de 50% das 56 Famílias de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	93
Figura 28 - Percentual de espécimes em cada uma das 56 Famílias relacionadas a partir das 36.131 aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo identificadas taxonomicamente.....	96
Figura 29 - Famílias que contabilizaram juntas mais de 50% das 245 espécies de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	97
Figura 30 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% das 18.566 aves apreendidas pelo 1º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	100
Figura 31 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% das 2.141 aves apreendidas pelo 3º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	101
Figura 32 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% das 8.078 aves apreendidas pelo 4º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	102
Figura 33 - Grupo composto por aproximadamente 10% das 263 espécies (79,13% dos 41.884 espécimes) de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	103
Figura 34 - (a) Percentagem de espécies ameaçadas com relação ao total de 217 espécies de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo consideradas para esta análise. (b) Percentagem de espécies citadas nas Listas adotadas com relação às 62 espécies de aves ameaçadas apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	105
Figura 35 - Percentual de destinações dadas aos 4.721 espécimes de aves ameaçadas de extinção apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo...	112
Figura 36 - Percentagem de espécies que não ocorrem no Estado de São Paulo com relação ao total de 208 espécies de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo consideradas para esta análise.....	114
Figura 37 - Percentual de destinações dadas aos 553 espécimes de aves que não ocorrem no Estado de São Paulo apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	117

Figura 38 - Percentagem de espécies exóticas com relação ao total de 247 espécies de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo consideradas para esta análise.....	119
Figura 39 - Percentual de destinações dadas aos 10.413 espécimes de aves exóticas apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	121
Figura 40 - Percentagem de espécies invasoras com relação ao total de 217 espécies de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo consideradas para esta análise.....	123
Figura 41 - Percentual de destinações dadas aos 114 espécimes de aves invasoras apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	124
Figura 42 - Percentagem de espécies híbridas com relação ao total de 246 espécies de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo consideradas para esta análise.....	126
Figura 43 - Percentual de destinações dadas aos 30 espécimes de aves híbridas apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	127
Figura 44 - Percentual de destinações dadas aos 852 espécimes de répteis apreendidos pelo 1º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	134
Figura 45 - Percentual de destinações dadas aos 1.109 espécimes de répteis apreendidos pelo 2º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	135
Figura 46 - Percentual de destinações dadas aos 45 espécimes de répteis apreendidos pelo 3º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	136
Figura 47 - Percentual de destinações dadas aos 150 espécimes de répteis apreendidos pelo 4º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	137
Figura 48 - Percentual de destinações dadas aos 2.156 espécimes de répteis apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	138
Figura 49 - Número e percentual de répteis envolvidos em Autos de Infração Ambiental durante o período de estudo em cada Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo (BPA) individualmente. (a) 1º BPA - 652 répteis envolvidos; (b) 2º BPA - 1.035 répteis envolvidos; (c) 3º BPA - 3 répteis envolvidos; e (d) 4º BPA - 30 répteis envolvidos.....	141

Figura 50 - Número e percentual de répteis envolvidos nos Autos de Infração Ambiental registrados pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo durante o período de estudo (totalizando 1.720 répteis).....	141
Figura 51 - Percentual de espécimes em cada uma das 4 Ordens relacionadas a partir dos 2.156 répteis apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo identificados taxonomicamente.....	143
Figura 52 - Ordens que contribuíram juntas com mais de 50% das 14 Famílias de répteis apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	144
Figura 53 - Percentual de espécimes em cada uma das 14 Famílias relacionadas a partir dos 2.156 répteis apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo identificados taxonomicamente.....	146
Figura 54 - Famílias que contribuíram juntas com mais de 50% das 27 espécies de répteis apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	147
Figura 55 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% dos 852 répteis apreendidos pelo 1º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	150
Figura 56 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% dos 45 répteis apreendidos pelo 3º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	151
Figura 57 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% dos 150 répteis apreendidos pelo 4º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	152
Figura 58 - Grupo composto por aproximadamente 10% das 27 espécies (83,67% dos 2.156 espécimes) de répteis apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	153
Figura 59 - (a) Percentagem de espécies ameaçadas com relação ao total de 23 espécies de répteis apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo consideradas para esta análise. (b) Percentagem de espécies citadas nas Listas adotadas com relação às 13 espécies de répteis ameaçadas apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	155
Figura 60 - Percentual de destinações dadas aos 736 espécimes de répteis ameaçados de extinção apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	158

Figura 61 - Percentagem de espécies que não ocorrem no Estado de São Paulo com relação ao total de 23 espécies de répteis apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo consideradas para esta análise.....	160
Figura 62 - Percentual de destinações dadas aos 1.320 espécimes de répteis que não ocorrem no Estado de São Paulo apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	161
Figura 63 - Percentagem de espécies invasoras com relação ao total de 23 espécies de répteis apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo consideradas para esta análise.....	163
Figura 64 - Percentual de destinações dadas aos 8 espécimes de répteis invasores apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	164
Figura 65 - Percentual de destinações dadas aos 365 espécimes de mamíferos apreendidos pelo 1º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	174
Figura 66 - Percentual de destinações dadas aos 440 espécimes de mamíferos apreendidos pelo 2º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	175
Figura 67 - Percentual de destinações dadas aos 246 espécimes de mamíferos apreendidos pelo 3º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	176
Figura 68 - Percentual de destinações dadas aos 353 espécimes de mamíferos apreendidos pelo 4º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	177
Figura 69 - Percentual de destinações dadas aos 1.404 espécimes de mamíferos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	178
Figura 70 - Número e percentual de mamíferos envolvidos em Autos de Infração Ambiental durante o período de estudo em cada Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo (BPA) individualmente. (a) 1º BPA - 167 mamíferos envolvidos; (b) 2º BPA - 272 mamíferos envolvidos; (c) 3º BPA - 60 mamíferos envolvidos; e (d) 4º BPA - 126 mamíferos envolvidos.....	181
Figura 71 - Número e percentual de mamíferos envolvidos nos Autos de Infração Ambiental registrados pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo durante o período de estudo (totalizando 625 mamíferos).....	181

Figura 72 - Percentual de espécimes em cada uma das 9 Ordens relacionadas a partir dos 1.404 mamíferos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo identificados taxonomicamente.....	183
Figura 73 - Ordens que contribuíram juntas com mais de 50% das 22 Famílias de mamíferos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	184
Figura 74 - Percentual de espécimes em cada uma das 22 Famílias relacionadas a partir dos 1.404 mamíferos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo identificados taxonomicamente.....	186
Figura 75 - Famílias que contribuíram juntas com mais de 50% das 51 espécies de mamíferos apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	187
Figura 76 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% dos 365 mamíferos apreendidos pelo 1° Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	190
Figura 77 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% dos 440 mamíferos apreendidos pelo 2° Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	191
Figura 78 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% dos 246 mamíferos apreendidos pelo 3° Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	192
Figura 79 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% dos 353 mamíferos apreendidos pelo 4° Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	193
Figura 80 - Grupo composto por aproximadamente 10% das 51 espécies (68,16% dos 1.404 espécimes) de mamíferos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	194
Figura 81 - (a) Percentagem de espécies ameaçadas com relação ao total de 50 espécies de mamíferos apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo consideradas pára esta análise. (b) Percentagem de espécies citadas nas Listas empregadas com relação às 33 espécies de mamíferos ameaçadas apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	196
Figura 82 - Percentual de destinações dadas aos 381 espécimes de mamíferos ameaçados de extinção apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	200

Figura 83 - Percentagem de espécies que não ocorrem no Estado de São Paulo com relação ao total de 47 espécies de mamíferos apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo consideradas para esta análise.....	202
Figura 84 - Percentual de destinações dadas aos 2 espécimes de mamíferos que não ocorrem no Estado de São Paulo apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	203
Figura 85 - Percentagem de espécies exóticas com relação ao total de 51 espécies de mamíferos apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	205
Figura 86 - Percentual de destinações dadas aos 15 espécimes de mamíferos exóticos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	206
Figura 87 - Percentagem de espécies invasoras com relação ao total de 50 espécies de mamíferos apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo consideradas para esta análise.....	208
Figura 88 - Percentual de destinações dadas aos 8 espécimes de mamíferos invasores apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	209
Figura 89 - Percentagem de espécies visitantes com relação ao total de 50 espécies de mamíferos apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo consideradas para esta análise.....	211
Figura 90 - Percentual de destinações dadas aos 2 espécimes de mamíferos visitantes apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	212

## LISTA DE QUADROS E TABELAS

Tabela 1 - Informações complementares sobre o 1º Batalhão de Polícia Ambiental.....	18
Tabela 2 - Informações complementares sobre o 2º Batalhão de Polícia Ambiental.....	22
Tabela 3 - Informações complementares sobre o 3º Batalhão de Polícia Ambiental.....	25
Tabela 4 - Informações complementares sobre o 4º Batalhão de Polícia Ambiental.....	29
Tabela 5 - Número de documentos consultados e percentagens de retorno de informação a cada ano e em todo o período de estudo.....	42
Quadro 1 - Lista contendo os nomes populares encontrados na Base de Dados SAA, os nomes populares adotados por este trabalho e a identificação taxonômica das aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.	61
Quadro 2 - Lista contendo os nomes populares e designações genéricas das aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo não identificados taxonomicamente por este trabalho.....	80
Quadro 3 - Lista das espécies de aves ameaçadas apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo, Listas de Espécies Ameaçadas e Apêndices CITES em que se encontram citadas e respectivas categorias de ameaça....	106
Quadro 4 - Lista das espécies de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo que não ocorrem no Estado de São Paulo.....	115
Quadro 5 - Lista das espécies de aves exóticas apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.	120
Quadro 6 - Lista das espécies de aves invasoras apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	123
Quadro 7 - Lista contendo os nomes populares encontrados na Base de Dados SAA, os nomes populares adotados por este trabalho e a identificação taxonômica dos répteis apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	130

Quadro 8 - Lista das espécies de répteis ameaçadas apreendidas pela polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo, Listas de Espécies Ameaçadas e Apêndices CITES em que se encontram citadas e respectivas categorias de ameaça.....	156
Quadro 9 - Lista das espécies de répteis apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo que não ocorrem no Estado de São Paulo.....	160
Quadro 10 - Lista das espécies de répteis invasoras apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	163
Quadro 11 - Lista contendo os nomes populares encontrados na Base de Dados SAA, os nomes populares adotados por este trabalho e a identificação taxonômica dos mamíferos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	167
Quadro 12 - Lista das espécies de mamíferos ameaçadas apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo, Listas de Espécies Ameaçadas e Apêndices CITES em que se encontram citadas e respectivas categorias de ameaça.....	197
Quadro 13 - Espécie de mamífero apreendida pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo que não ocorre no Estado de São Paulo.....	202
Quadro 14 - Lista das espécies de mamíferos exóticas apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	205
Quadro 15 - Lista das espécies de mamíferos invasoras apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.....	208
Quadro 16 - Espécie de mamífero visitante apreendida pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.	211

## 1. INTRODUÇÃO

A fauna silvestre sempre representou um importante elemento cultural das diversas tribos indígenas brasileiras. Inúmeras espécies de mamíferos, aves, répteis, anfíbios e insetos eram utilizadas na alimentação e, principalmente no tocante às aves, na ornamentação das mais variadas peças do vestuário e artesanato indígenas. Vários elementos faunísticos podem também ser observados incorporados aos seus mitos, lendas e superstições (muitos ainda presentes no folclore brasileiro atual), bem como em suas danças e canções (Carvalho, 1951; RAI, 1978a, RAI, 1978b; Júnior, 1980; Machado, 1992; Andrade, 1993; Sick, 1997b).

Além disso, amansar espécimes da fauna silvestre sem nenhuma função útil era um costume comum dentro das culturas indígenas. Tais animais, chamados de "xerimbabos" pelos indígenas brasileiros (que significa "coisa muito querida"), serviam unicamente para diversão doméstica, alegria e curiosidade para os olhos. (Carvalho, 1951; Cascudo, 1973; Spix e Martius, 1981).

No entanto, após o contato com os colonizadores e exploradores europeus, o comportamento de diversos grupos indígenas brasileiros com relação ao uso de seus recursos faunísticos começou a mudar. Muitos deles passaram a apresentar um modo de exploração mais seletivo e intenso e, em muitos casos, acabaram tornando-se os agentes depredadores desses recursos (RENCTAS, 2001).

Nesse ponto inicia-se a história da exploração comercial da fauna silvestre brasileira, que pela sua grande diversidade sempre gerou a idéia de uma abundância inesgotável de recursos.

A partir do século XVI, época da abertura do mundo para a exploração europeia, era motivo de orgulho para os viajantes retornarem aos seus países de origem com animais desconhecidos, comprovando assim o encontro de novos continentes (Sick, 1997a).

Esses animais, que chegavam à Europa por meio de poucos viajantes e exploradores, despertavam a curiosidade e interesse do povo e logo começaram a ser expostos e comercializados nas ruas das grandes cidades. Desse modo, a partir do momento que o comércio de animais silvestres foi percebido como uma atividade altamente lucrativa, ele se tornou um novo ramo de negócios, propiciando o surgimento de viajantes especializados nesse tipo de mercadoria (Hagenbeck, 1910).

A comercialização da fauna silvestre do Brasil para a Europa se sistematizou no final do século XIX e, a partir de então, iniciou-se o processo de extermínio de várias espécies de animais brasileiros para atender ao mercado estrangeiro (RENCTAS, 2001).

É importante notar, no entanto, que não apenas a exportação mas também o comércio interno no Brasil foi evoluindo ao longo do tempo. Avanços nos meios de transporte, comunicação, técnicas de captura dos animais, crescimento populacional e urbanização do país, proporcionaram cada vez mais o acesso a áreas outrora não acessíveis aos exploradores da fauna silvestre (Fitzgerald, 1989; Musiti, 1999).

Na década de 60 esse comércio já se apresentava estabelecido e era comum encontrar animais silvestres, sobretudo aves, e seus produtos à venda em feiras livres por todo o Brasil. A proporção desse mercado interno tornou-se tão grande que alguns locais se destacavam em função de suas enormes "feiras de passarinhos", sendo rara uma cidade brasileira que não possuísse uma feira ou loja que realizasse esse tipo de

comércio (Carvalho, 1951; Sick e Teixeira, 1979; Santos, 1990; Sick, 1997a).

Até esse período não havia um controle sobre a caça, captura, utilização e comércio de animais silvestres por parte do governo brasileiro, sendo que tais práticas passaram a ser ilegais somente no final da década de 60.

Em 1967, juntamente com a criação do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal - IBDF (hoje extinto e substituído pelo IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis) (Aveline e Costa, 1993; IBAMA, 2000), foi promulgada a Lei Federal nº. 5.197 (Lei de Proteção à Fauna), declarando que todos os animais da fauna silvestre nacional e seus produtos eram de propriedade do Estado e não poderiam mais ser caçados, capturados, comercializados ou mantidos sob a posse de particulares.

No entanto nenhuma alternativa econômica foi oferecida às pessoas que viviam desse tipo de comércio que, apesar de predatório, até então não era considerado uma atividade ilegal. Como consequência surgiu no país um comércio clandestino de animais silvestres (Marques e Menegheti, 1982).

Dessa forma, a partir desse momento, inicia-se efetivamente a história do comércio ilegal da fauna silvestre brasileira.

O Brasil está incluído entre os países dotados da chamada megadiversidade, grupo de 12 nações que abrigam por volta de 70% da biodiversidade total do planeta (IBGE, 2004). Com 8.547.403,5 km<sup>2</sup> de área encontra-se entre os países de maior riqueza de fauna do mundo, ocupando a 1ª posição em número total de espécies, com

aproximadamente 3 mil espécies de vertebrados terrestres e 3 mil espécies de peixes de água doce (Mittermeier et al., 1992).

É o país mais rico do mundo em diversidade de mamíferos (Fonseca et al., 1996; Costa et al., 2005), apresentando 652 espécies nativas e 6 espécies exóticas que retornaram à condição selvagem (Reis et al., 2006); ocupa a 3ª posição com relação às aves, com cerca de 1.677 espécies (Sick, 1997a); a 4ª posição em répteis, com cerca de 468 espécies; e a 1ª posição em número de anfíbios, com cerca de 517 espécies (Mittermeier et al., 1992).

Segundo WWF (1995), o Brasil encontra-se entre os principais países do mundo que comercializam e exportam espécies da fauna e flora silvestres de forma ilegal. A sua condição como país periférico no cenário econômico mundial, aliada à riqueza de sua biodiversidade, ineficiência dos órgãos governamentais de controle e precárias condições de vida de grande parte de sua população, contribui para reforçar esta situação.

Tratando-se de um comércio ilegal torna-se difícil calcular o quanto o tráfico movimenta por ano no mundo em termos monetários e de número de espécies e de espécimes comercializados.

Especialistas das agências governamentais que atuam no combate a esse crime calculam que essa atividade movimenta cerca de US\$ 10 bilhões/ano em todo o mundo. Desse total, estima-se que o Brasil seja responsável por algo em torno de 5 a 7% (US\$ 500 milhões/ano a US\$ 700 milhões/ano) (WWF, 1995).

Ainda, estima-se que o tráfico internacional retire anualmente cerca de 38 milhões de animais da natureza, essencialmente oriundos de países tropicais pobres, vendendo-os ilegalmente para países do primeiro mundo (IBGE, 2004). Desse total, acredita-se que o Brasil participe como

fornecedor de uma fatia entre 5 a 15% (1,9 milhões animais/ano a 5,7 milhões animais/ano) (Rocha, 1995; Lopes, 2000).

Efetivamente, o tráfico internacional de animais silvestres é considerado atualmente o terceiro maior negócio ilícito praticado no mundo, ficando atrás somente dos tráficos internacionais de drogas e de armas.

Apesar de o tráfico internacional ser mais rentável o comércio interno é mais atrativo e fácil de operar, existindo no Brasil uma relação entre o comércio interno e o tráfico internacional. Considerando o tipo de composição social que alimenta e mantém esta rede de comércio clandestino, as dimensões geográficas do país e as interferências culturais que permeiam esta atividade, é impossível imaginar a existência do tráfico internacional desvinculado do comércio ilegal praticado dentro do país (WWF, 1995).

Por conseguinte, ainda segundo WWF (1995), pode-se afirmar que a base de sustentação do contrabando internacional no Brasil está apoiada no comércio nacional. Sem o tráfico interno o volume de espécies oriundas do país e comercializadas no mercado internacional seria certamente menor.

Com relação ao tráfico interno é preciso diferenciar o comércio varejista de pequena escala do comércio atacadista, praticado pelos grandes intermediários. Por razões culturais a incidência de animais silvestres mantidos em residências particulares é enorme no Brasil. Dessa forma, o comércio varejista, voltado a satisfazer o deleite pessoal de indivíduos que gostam de manter animais silvestres em casa, representa uma expressiva parcela do tráfico global. (WWF, 1995).

Em termos absolutos calcula-se que o tráfico seja o responsável pelo desaparecimento de 12 milhões de animais silvestres por ano no Brasil. Desse montante, estima-se que aproximadamente 70% permaneçam no país para abastecimento do mercado ilegal interno (8,4 milhões animais/ano), sendo os outros 30% exportados (3,6 milhões animais/ano). O impacto de tal atividade sobre o equilíbrio ambiental é significativo e, segundo avaliações técnicas, o comércio ilegal é a segunda principal causa da redução populacional de várias espécies animais nativas, ficando atrás somente da destruição e fragmentação de habitats provocada pelo desmatamento (WWF, 1995).

A história do tráfico de animais silvestres não é apenas de desrespeito à lei, mas também de crueldade (Toufexis, 1993).

Apesar de existirem atualmente técnicas de manejo e transporte adequadas às diferentes espécies, no comércio ilegal os animais são transportados confinados em espaços restritos, sem água e alimento, presos em caixas superlotadas, sujeitos a altos níveis de estresse e situações em que brigam, mutilam-se e matam-se uns aos outros (RENECTAS, 2001).

É também um hábito comum adotado pelos traficantes dopar os animais com calmantes, arrancar seus dentes e garras, furar seus olhos, amarrar ou mutilar as asas e quebrar o osso esterno das aves, entre muitas outras técnicas cruéis utilizadas para amortecer as reações dos animais e fazê-los parecer mansos ao comprador ou ainda chamar menos a atenção da fiscalização (Lopes, 1991).

Além disso, comerciantes e compradores não possuem experiência ou conhecimento sobre a biologia dos animais e de como tratá-los corretamente para satisfazer suas necessidades básicas, o que também

acarreta uma elevada taxa de mortalidade dos animais (Hagenbeck, 1910; Kleiman et al., 1996).

Dessa forma, o número de animais retirados da natureza é muito maior que o efetivamente comercializado, havendo muitas perdas durante o processo de captura e transporte dos mesmos.

Estima-se que para cada animal capturado pelo menos outros três morram (IBGE, 2004) e que para cada animal que chegue às mãos do consumidor final outros nove morram nas rotas do tráfico durante o transporte (WWF, 1995).

A despeito de algumas estimativas e avaliações técnicas existentes, é preciso considerar que o sistema de registro das apreensões de animais silvestres no Brasil ainda está sendo estruturado, havendo uma carência generalizada de informações quantitativas sobre o tema e muitas lacunas a serem preenchidas. Além disso, o grau de integração entre os diversos órgãos governamentais responsáveis pela fiscalização e proteção da fauna e flora silvestres, tanto na esfera federal como nas esferas estaduais e municipais, é extremamente frágil e pouco operante (WWF, 1995).

Dessa forma, ainda segundo WWF (1995), o tráfico de fauna no Brasil caracteriza-se pela ausência de quaisquer informações sistematizadas ou estatísticas oficiais por parte dos órgãos governamentais responsáveis pela fiscalização de tal comércio. O mesmo aplicando-se às ONGs brasileiras que atuam em defesa dos animais.

De fato, de 1995 até os dias de hoje, essa realidade pouco se alterou no país e nenhuma instituição detém um banco de dados abrangente e sistematizado relativo ao tráfico de animais silvestres,

tornando-se difícil avaliar a real dimensão dessa atividade e seu impacto no Brasil, no Estado de São Paulo ou qualquer outro Estado brasileiro.

Diante desse quadro, ações que busquem preencher as lacunas de informação ainda existentes tornam-se de extrema importância e urgência. Somente com a construção e sistematização de um banco de dados consistente sobre o comércio ilegal de animais silvestres no Brasil, é que poderemos nortear a construção de uma política de meio ambiente realista e eficaz no combate a tão grave problema.

O presente trabalho foi elaborado no sentido de contribuir com as mudanças necessárias para alteração desse quadro de desinformação e falta de dados ainda corrente no país como um todo.

## **2. POLÍCIA MILITAR AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - BREVE HISTÓRICO\***

Com a vinda da Família Real para o Brasil, em 1808, procurando manter a ordem interna e fortalecer sua posição em terra, D. João VI criou em 13 de maio de 1809 a Divisão Militar da Guarda Real de Polícia do Rio de Janeiro.

Nessa época, período de Regência, vivia-se o clima de revoltas e motins no Rio de Janeiro com repercussão pelas províncias. Tal situação provocou o surgimento da Guarda Nacional (origem do Exército), cuja organização na época apresentava uma característica amadora.

Visando consolidar a Independência do Brasil e trazer a ordem e segurança pública, fazia-se necessário a criação de uma tropa de policiais profissionais. Dessa forma, D. Pedro II assinou um Decreto autorizando os governos das províncias a criar corpos permanentes de guardas.

Com base nesse Decreto o Presidente da província de São Paulo, Brigadeiro Rafael Tobias de Aguiar, propôs a criação da Guarda Municipal Permanente, a qual foi autorizada pelo Conselho de Presidência da Província de São Paulo.

Assim, em 15 de dezembro de 1831, fundou-se a Guarda Municipal Permanente com efetivo de 130 homens e destinada à manutenção da ordem pública e tranqüilidade dos 500 mil habitantes de São Paulo àquela época.

As atividades de policiamento ambiental no Estado de São Paulo vão ter início mais de um século depois da criação da referida Guarda Municipal.

Esse início é marcado pelo Decreto Estadual nº13.213 de 08 de fevereiro de 1943, como decorrência do Decreto Federal de 1934 que previa a organização de Polícias Florestais por parte dos Estados. O Estado atribuiu então estas atividades à procuradoria do Patrimônio, que logo as transferiu para o Serviço Florestal do Estado, órgão vinculado à Secretaria da Agricultura.

Em 13 de maio de 1949, percebendo a necessidade de atribuir as atividades de proteção do Meio Ambiente a um órgão específico e mais especializado, a Secretaria da Agricultura sugeriu ao Governo do Estado que tal órgão deveria emergir de dentro da Força Pública.

Dessa forma, em 14 de dezembro de 1949, iniciavam-se as primeiras atividades de fiscalização florestal no Estado sob a responsabilidade de um Pelotão, formado por um 1º Tenente, cinco 2º Sargentos, quatro cabos e dezoito soldados.

Posteriormente, o Pelotão transformou-se em Companhia e, em 1956, em Corpo de Policiamento Florestal, recebendo essa denominação até 1971 quando passou a ser chamado de Corpo de Policiamento dos Recursos Naturais.

Entre 1949 e 1971, o trabalho realizado pelos órgãos oficiais era o de fiscalizar a preservação dos recursos naturais. Fiscalização essa que acabou por receber também a incumbência de emitir licenças de caça e pesca.

O crescimento constante da população e o desenvolvimento urbano-industrial obrigaram a ampliação do órgão responsável pelo policiamento dos recursos naturais. Assim, pelo Decreto nº 7.289 de 15 de dezembro de 1975, a unidade passou a se chamar 1º Batalhão de Polícia Florestal e de Mananciais, contando com cinco Companhias

Operacionais distribuídas da seguinte forma: 1ª Cia - Campinas; 2ª Cia - Taubaté; 3ª Cia - Sorocaba; 4ª Cia - São Paulo; 5ª Cia - Araras.

Posteriormente, com o Decreto nº8.684 de 30 de dezembro de 1976, o 1º Batalhão foi dividido em dois, criando-se então o 2º Batalhão de Polícia Florestal e de Mananciais, instalado em 21 de junho de 1977 na cidade de Birigui.

A partir de 1984, as Secretarias de Segurança Pública e da Agricultura tomaram a decisão de ampliar os poderes de fiscalização da Polícia Florestal e de Mananciais, os quais foram consolidados com a criação da Secretaria do Meio Ambiente em 1986.

Convênios entre a Secretaria do Meio Ambiente e o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) e a Superintendência de Desenvolvimento de Pesca (SUDEP) foram também firmados, permitindo que a atuação da Polícia Florestal alcançasse maior embasamento legal e em conformidade com a legislação federal.

O aumento da demanda dos trabalhos prestados pelos Batalhões fez surgir a necessidade de criação de um Comando, denominado Comando de Policiamento Florestal e de Mananciais, com o intuito de viabilizar a administração dos Batalhões. Criado pelo Decreto nº 27.388 de 14 de setembro de 1987, esse Comando ficaria sediado na cidade de São Paulo.

No mesmo Decreto foi criado o 3º Batalhão de Polícia Militar Florestal e de Mananciais, instalado em 14 de janeiro de 1989 no município de Guarujá, abrangendo toda a região do litoral do Estado.

Por fim, em 1989, foi criado o 4º Batalhão de Polícia Florestal e de Mananciais, sediado na cidade de São José do Rio Preto.

Somado às atividades de fiscalização, a Polícia Militar Florestal e de Mananciais começou a atuar também na área de prevenção, sendo uma de suas vertentes o desenvolvimento de ações na área da Educação Ambiental.

Além disso, buscando a modernização operacional e administrativa, possui uma estrutura organizacional avançada e subordinada ao Comando Geral, sendo composta por: Comando de Policiamento da Capital, Comando de Policiamento Metropolitano, Comando de Policiamento do Interior, Comando de Policiamento Ambiental e Comando do Corpo de Bombeiros.

O Comando de Policiamento Ambiental do Estado de São Paulo é o órgão de execução especial e responsável pelas atividades inerentes à preservação do meio ambiente dentro do território do Estado de São Paulo. Juntamente com suas Unidades subordinadas, representa a maior Instituição direcionada para a proteção do meio ambiente na América Latina.

Em cerimônia realizada na Secretaria do Meio Ambiente, em 09 de novembro de 2001, o Governador de São Paulo, Dr. Geraldo Alckmin, assinou o Decreto Estadual nº 46.263 de 09 de novembro de 2001, alterando o nome "Florestal e de Mananciais" para "Ambiental", o que conferiu maior amplitude às missões das Unidades de Policiamento, agora Ambiental, no Estado de São Paulo.

---

\* Fonte: <http://www.polmil.sp.gov.br> (acesso: fevereiro/2006)

## **2.1. POLÍCIA MILITAR AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - ESTRUTURA**

De forma simplificada, a Polícia Ambiental estrutura-se pelo Estado de São Paulo dividindo-o em quatro regiões distintas, cada qual de responsabilidade de um Batalhão de Polícia Ambiental (Figura 1).

Por sua vez, cada Batalhão divide-se em quatro Companhias diferentes, subdivididas em um número variável de Pelotões e Bases Operacionais correspondentes espalhadas pelo Estado.

Toda essa estrutura está subordinada ao Comando de Policiamento Ambiental do Estado, sediado na cidade de São Paulo.

Desse modo, o Estado de São Paulo conta com 1 Comando de Policiamento Ambiental, 4 Batalhões, 16 Companhias, 51 Pelotões e 44 Bases Operacionais, totalizando 116 Unidades espalhadas por seu território.

A estrutura organizacional hierárquica da Polícia Ambiental do Estado de São Paulo até a esfera representada pelas Companhias, bem como o número de municípios abrangidos por estas Unidades, pode ser vista na Figura 2.

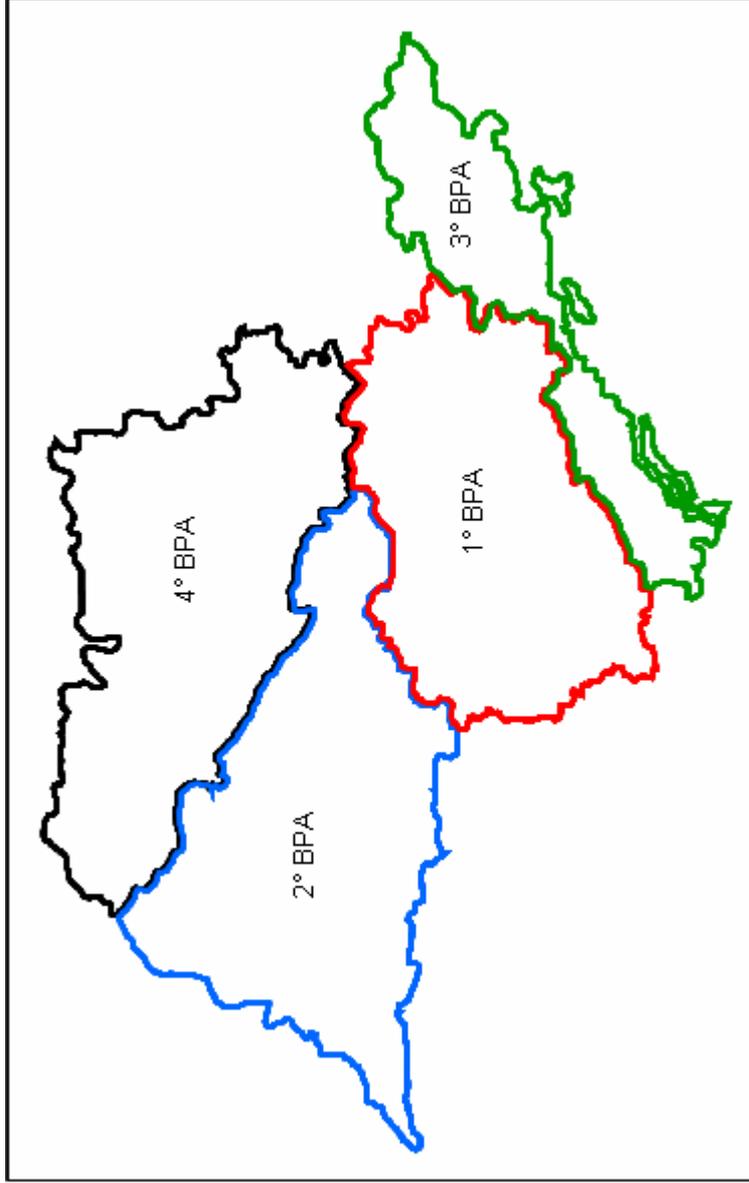


Figura 1 - Batalhões de Polícia Ambiental (BPA) de São Paulo e respectivas áreas de abrangência no Estado. (adaptado de: <http://www.polmil.sp.gov.br> - acesso: fevereiro/2006)

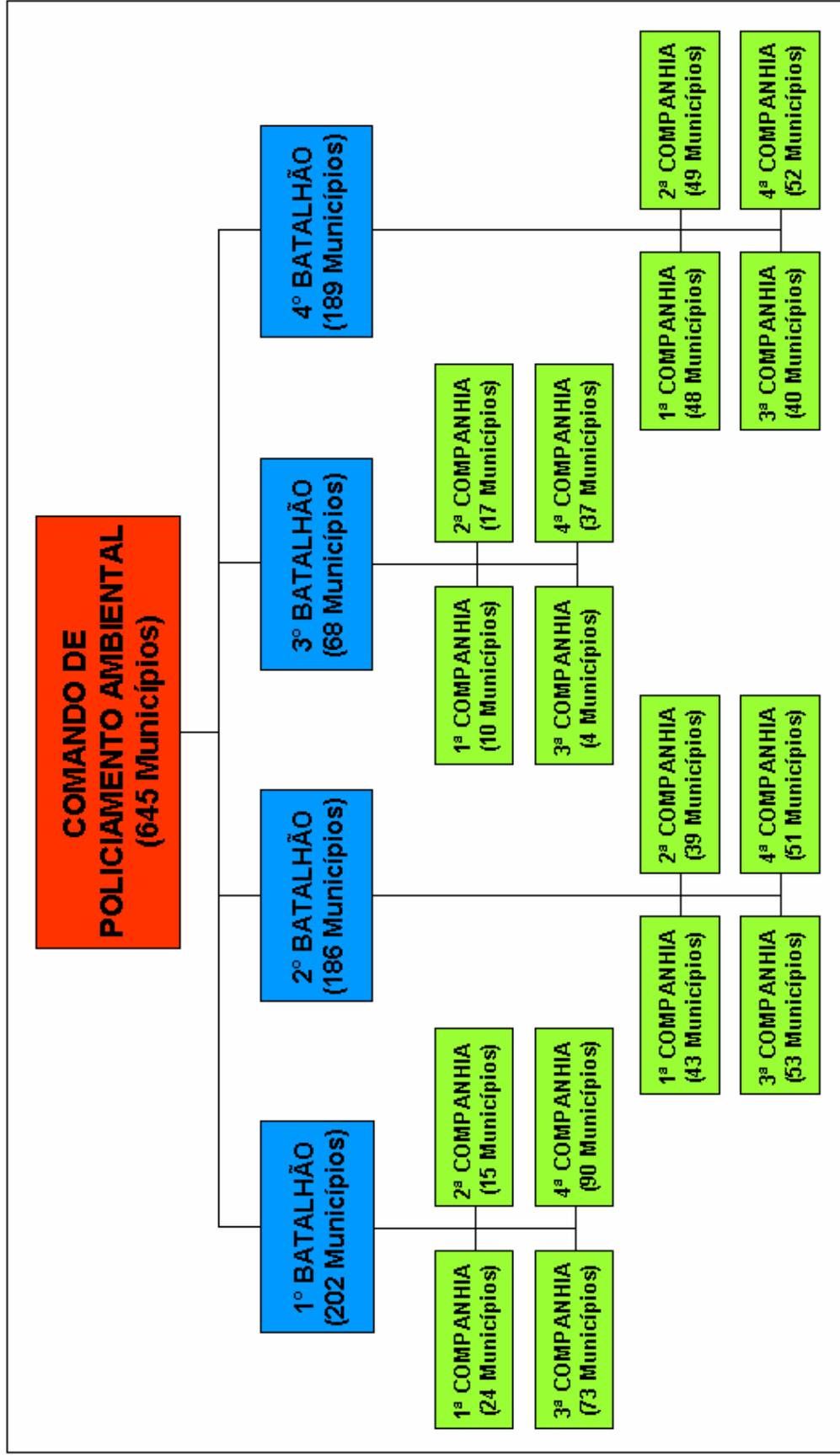


Figura 2 - Estrutura organizacional hierárquica da Polícia Ambiental do Estado de São Paulo até a esfera composta pelas Companhias. (adaptado de: <http://www.polmil.sp.gov.br> - acesso: outubro/2006)

### **2.1.1. 1º BATALHÃO DE POLÍCIA AMBIENTAL\***

Em 1999 o 1º Batalhão de Polícia Ambiental, com sede na cidade de São Paulo, completou meio século de existência.

Defendendo o meio ambiente para as presentes e futuras gerações, destaca-se pelas atividades de promoção da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, conscientização pública para a preservação do meio ambiente e proteção da fauna e flora do Estado.

Possui atualmente sob sua responsabilidade, divididos entre suas quatro Companhias subordinadas, 202 municípios paulistas:

- 1ª Companhia (24 municípios) - Arujá, Barueri, Biritiba-Mirim, Caieiras, Cajamar, Carapicuíba, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guararema, Guarulhos, Itapevi, Itaquaquecetuba, Jandira, Mairiporã, Mogi das Cruzes, Osasco, Pirapora do Bom Jesus, Poá, Salesópolis, Santa Isabel, Santana de Parnaíba, São Paulo (presente também 2ª Companhia) e Suzano.

- 2ª Companhia (15 municípios) - Cotia, Diadema, Embu, Embu-Guaçu, Itapeçerica da Serra, Juquitiba, Mauá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Lourenço da Serra, São Paulo (presente também 1ª Companhia), Taboão da Serra e Vargem Grande Paulista.

- 3ª Companhia (73 municípios) - Águas de Santa Bárbara, Alambari, Alumínio, Angatuba, Anhembi, Araçariguama, Araçoiaba da Serra, Arandu, Areiópolis, Avaré, Barão de Antonina, Bofete, Boituva, Bom Sucesso do Itararé, Botucatu, Buri, Campina do Monte Alegre, Capão Bonito, Capela do Alto, Cerqueira César, Cerquilha, Cesário Lange, Conchas, Coronel Macedo, Fartura, Guapiara, Guareí, Iaras, Ibiúna, Iperó,

Itaberá, Itaí, Itapetininga, Itapeva, Itaporanga, Itararé, Itatinga, Itu, Jumirim, Laranjal Paulista, Mairinque, Manduri, Nova Campina, Paranapanema, Pardinho, Pereiras, Piedade, Pilar do Sul, Piraju, Porangaba, Porto Feliz, Pratânia, Quadra, Ribeirão Branco, Ribeirão Grande, Riversul, Salto, Salto de Pirapora, São Manuel, São Miguel Arcanjo, São Roque, Sarapuí, Sarutaiá, Sorocaba, Taguaí, Tapiraí, Taquarituba, Taquarivaí, Tatuí, Tejupá, Tietê, Torre de Pedra e Votorantim.

- 4ª Companhia (90 municípios) - Aguaí, Águas da Prata, Águas de Lindóia, Águas de São Pedro, Americana, Amparo, Analândia, Araras, Artur Nogueira, Atibaia, Bom Jesus dos Perdões, Bragança Paulista, Brotas, Cabreúva, Caconde, Campinas, Campo Limpo Paulista, Capivari, Casa Branca, Charqueada, Conchal, Cordeirópolis, Corumbataí, Cosmópolis, Divinolândia, Elias Fausto, Engenheiro Coelho, Espírito Santo do Pinhal, Estiva Gerbi, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Ipeúna, Iracemápolis, Itapira, Itatiba, Itirapina, Itobi, Itupeva, Jaguariúna, Jarinu, Joanópolis, Jundiaí, Leme, Limeira, Lindóia, Louveira, Mococa, Mogi-Guaçu, Mogi-Mirim, Mombuca, Monte Alegre do Sul, Monte Mor, Morungaba, Nazaré Paulista, Nova Odessa, Paulínia, Pedra Bela, Pedreira, Pinhalzinho, Piracaia, Piracicaba, Pirassununga, Rafard, Rio Claro, Rio das Pedras, Saltinho, Santa Bárbara d'Oeste, Santa Cruz da Conceição, Santa Cruz das Palmeiras, Santa Gertrudes, Santa Maria da Serra, Santo Antônio de Posse, Santo Antônio do Jardim, São João da Boa Vista, São José do Rio Pardo, São Pedro, São Sebastião da Gramma, Serra Negra, Socorro, Sumaré, Tambaú, Tapiratiba, Torrinha, Tuiuti, Valinhos, Vargem, Vargem Grande do Sul, Várzea Paulista e Vinhedo.

Enfrenta como principais problemas em sua área de abrangência: loteamentos clandestinos na Serra da Cantareira, loteamentos irregulares em rodovias, invasões das áreas de mananciais como as represas Billings

e Guarapiranga, desmatamentos, portos de areia e tráfico de animais silvestres.

Informações complementares sobre o 1º Batalhão de Polícia Ambiental podem ser vistas na Tabela 1.

A estrutura organizacional hierárquica completa do 1º Batalhão de Polícia Ambiental e as cidades sede de cada Unidade podem ser vistas na Figura 3.

Tabela 1 - Informações complementares sobre o 1º Batalhão de Polícia Ambiental.

<b>Municípios Abrangidos</b>	<b>Nº Habitantes</b>	<b>Área (km<sup>2</sup>)</b>	<b>Nº PMs Existentes</b>	<b>Relação km<sup>2</sup>/PM</b>	<b>Relação NºHab./PM</b>	<b>Média Mês Ocorrências</b>
202	25.040.928	72.201	667	108,24	37.542	3.523

Fonte: <http://www.polmil.sp.gov.br> (acesso: outubro/2006)

\* Fonte: <http://www.polmil.sp.gov.br> (acesso: fevereiro/2006)

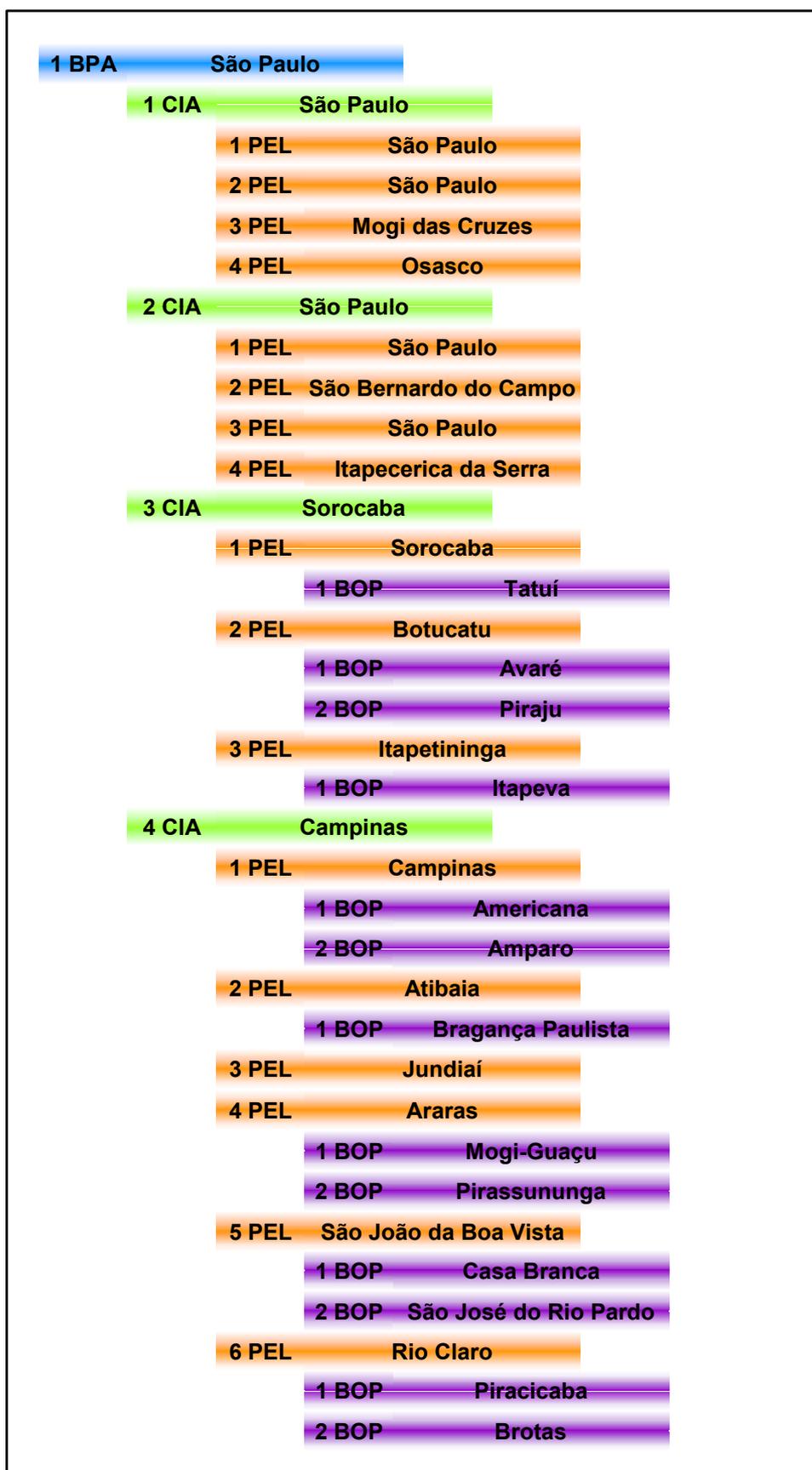


Figura 3 - Estrutura organizacional hierárquica completa do 1º Batalhão de Polícia Ambiental e cidades sede de cada Unidade. BPA: Batalhão de Polícia Ambiental; CIA: Companhia; PEL: Pelotão; BOP: Base Operacional. (adaptado de: <http://www.polmil.sp.gov.br> - acesso: outubro/2006)

### **2.1.2. 2º BATALHÃO DE POLÍCIA AMBIENTAL\***

Criado pelo Decreto n. 8.684 em 30 de setembro de 1976, o 2º Batalhão de Polícia Ambiental está sediado na cidade de Birigui.

No ano de 2002 participou do concurso "Prêmio Super Ecologia 2002", promovido pela revista SUPERINTERESSANTE da editora Abril, sagrando-se finalista na categoria Ar/Governo com o projeto "Natureza Viva", voltado a atividades de Educação Ambiental.

Possui atualmente sob sua responsabilidade, divididos entre suas quatro Companhias subordinadas, 186 municípios paulistas:

- 1ª Companhia (43 municípios) - Alto Alegre, Andradina, Araçatuba, Auriflora, Avandava, Barbosa, Bento de Abreu, Bilac, Birigui, Braúna, Brejo Alegre, Buritama, Castilho, Clementina, Coroados, Gabriel Monteiro, Gastão Vidigal, General Salgado, Glicério, Guaraçá, Guararapes, Guzolândia, Ilha Solteira, Itapura, Lavínia, Lourdes, Luisiânia, Mirandópolis, Murutinga do Sul, Nova Castilho, Nova Independência, Nova Luzitânia, Penápolis, Pereira Barreto, Piacatu, Rubiácea, Santo Antônio do Aracanguá, Santópolis do Aguapeí, São João de Iracema, Sud Menucci, Suzanópolis, Turiúba e Valparaíso.

- 2ª Companhia (39 municípios) - Balbinos, Bariri, Barra Bonita, Bauru, Bocaina, Boracéia, Borebi, Cabralia Paulista, Cafelândia, Dois Córregos, Duarte, Getulina, Guaiçara, Guaimbê, Guarantã, Jacanga, Igaráçu do Tietê, Itaju, Itapuí, Jaú, Lençóis Paulista, Lins, Lucianópolis, Macatuba, Mineiros do Tietê, Paulistânia, Pederneiras, Pirajuí, Piratininga, Pongá, Presidente Alves, Promissão, Reginópolis, Sabino, Ubirajara e Uru.

- 3ª Companhia (53 municípios) - Adamantina, Agudos, Alfredo Marcondes, Álvares Machado, Anhumas, Arealva, Avaí, Caiabu, Caiuá,

Dracena, Emilianópolis, Estrela do Norte, Euclides da Cunha Paulista, Flora Rica, Flórida Paulista, Iepê, Indiana, Inúbia Paulista, Irapuru, Junqueirópolis, Lucélia, Marabá Paulista, Mariápolis, Martinópolis, Mirante do Paranapanema, Monte Castelo, Nantes, Narandiba, Nova Guataporanga, Osvaldo Cruz, Ouro Verde, Pacaembu, Panorama, Paulicéia, Piquerobi, Pirapozinho, Pracinha, Presidente Bernardes, Presidente Epitácio, Presidente Prudente, Presidente Venceslau, Rancharia, Regente Feijó, Ribeirão dos Índios, Rosana, Sagres, Salmorão, Sandovalina, Santa Mercedes, Santo Anastácio, Santo Expedito, São João do Pau D'Alho, Taciba, Tarabaí, Teodoro Sampaio e Tupi Paulista.

- 4ª Companhia (51 municípios) - Álvaro de Carvalho, Alvinlândia, Arco Íris, Assis, Bastos, Bernardino de Campos, Borá, Campos Novos Paulista, Cândido Mota, Canitar, Chavantes, Cruzália, Echaporã, Espírito Santo do Turvo, Fernão, Florínia, Gália, Garça, Herculândia, Iacri, Ibirarema, Ipauçu, João Ramalho, Júlio Mesquita, Lupércio, Lutécia, Maracaí, Marília, Ocaçu, Óleo, Oriente, Oscar Bressane, Ourinhos, Palmital, Paraguaçu Paulista, Parapuã, Pedrinhas Paulista, Platina, Pompéia, Quatá, Queiroz, Quintana, Ribeirão do Sul, Rinópolis, Salto Grande, Santa Cruz do Rio Pardo, São Pedro do Turvo, Tarumã, Timburi, Tupã e Vera Cruz.

Apresenta como principais problemas em sua área de abrangência: assoreamentos, desmatamentos, pesca predatória e caça ilegal.

Informações complementares sobre o 2º Batalhão de Polícia Ambiental podem ser vistas na Tabela 2.

A estrutura organizacional hierárquica completa do 2º Batalhão de Polícia Ambiental e as cidades sede de cada Unidade podem ser vistas na Figura 4.

Tabela 2 - Informações complementares sobre o 2º Batalhão de Polícia Ambiental.

<b>Municípios Abrangidos</b>	<b>Nº Habitantes</b>	<b>Área (km<sup>2</sup>)</b>	<b>Nº PMs Existentes</b>	<b>Relação km<sup>2</sup>/PM</b>	<b>Relação NºHab./PM</b>	<b>Média Mês Ocorrências</b>
186	3.135.351	77.252,40	379	203,83	8.272,69	1.305

Fonte: <http://www.polmil.sp.gov.br> (acesso: outubro/2006)

\* Fonte: <http://www.polmil.sp.gov.br> (acesso: fevereiro/2006)

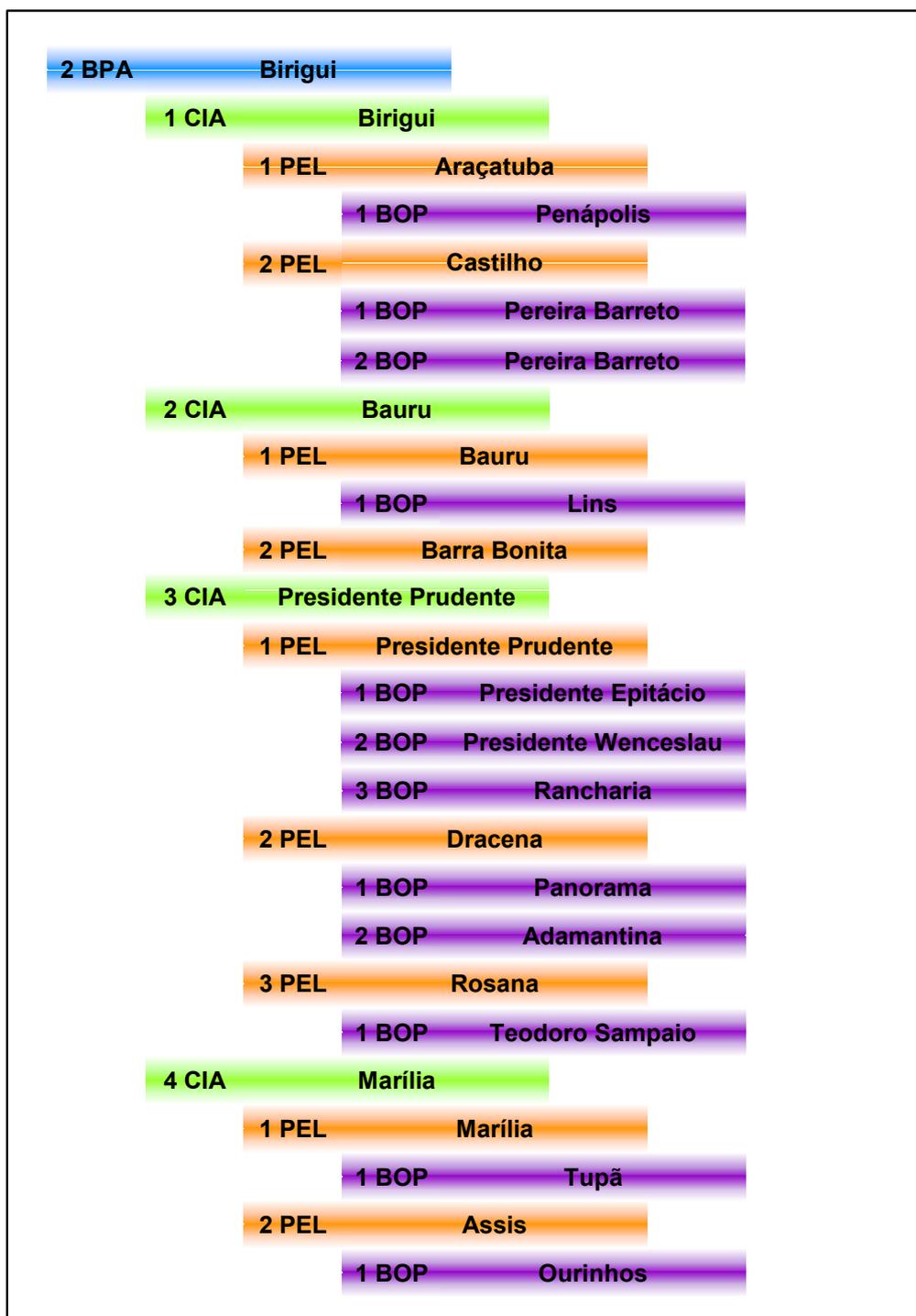


Figura 4 - Estrutura organizacional hierárquica completa do 2º Batalhão de Polícia Ambiental e cidades sede de cada Unidade. BPA: Batalhão de Polícia Ambiental; CIA: Companhia; PEL: Pelotão; BOP: Base Operacional. (adaptado de: <http://www.polmil.sp.gov.br> - acesso: outubro/2006)

### **2.1.3. 3º BATALHÃO DE POLÍCIA AMBIENTAL\***

O 3º Batalhão de Polícia Ambiental foi criado pelo Decreto nº 27.338 de 23 de setembro de 1987, encontrando-se sediado na cidade do Guarujá no litoral paulista.

Tem como finalidades básicas a proteção do Meio Ambiente e a fiscalização dos recursos naturais renováveis, pesca, caça e desmatamento, abrangendo todo o litoral de São Paulo desde a divisa com o Estado do Rio de Janeiro até a divisa com o Estado do Paraná. Inclui também em sua área de abrangência as regiões dos Vales do Ribeira e do Paraíba.

Possui atualmente sob sua responsabilidade, divididos entre suas quatro Companhias subordinadas, 68 municípios paulistas:

- 1ª Companhia (10 municípios) - Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Pedro de Toledo, Peruíbe, Praia Grande, Santos e São Vicente.

- 2ª Companhia (17 municípios) - Apiaí, Barra do Chapéu, Barra do Turvo, Cajati, Cananéia, Eldorado, Iguape, Ilha Comprida, Iporanga, Itaóca, Itapirapuã Paulista, Jiquiá, Miracatu, Parquera-Açu, Registro, Ribeira e Sete Barras.

- 3ª Companhia (4 municípios) - Caraguatatuba, Ilhabela, São Sebastião e Ubatuba.

- 4ª Companhia (37 municípios) - Aparecida, Arapeí, Areias, Bananal, Caçapava, Cachoeira Paulista, Campos do Jordão, Canas, Cruzeiro, Cunha, Guararema, Guaratinguetá, Igaratá, Jacareí, Jambeiro, Lagoinha, Lavrinhas, Lorena, Monteiro Lobato, Natividade da Serra, Paraibuna,

Pindamonhangaba, Piquete, Potim, Queluz, Redenção da Serra, Roseira, Santa Branca, Santa Isabel, Santo Antônio do Pinhal, São Bento do Sapucaí, São José do Barreiro, São José dos Campos, São Luis do Paraitinga, Silveiras, Taubaté e Tremembé.

Apresenta como principais problemas em sua área de abrangência: devastação da Mata Atlântica, desmatamentos próximos aos rios, extração ilegal de palmito, queimadas e tráfico de animais silvestres.

Informações complementares sobre o 3º Batalhão de Polícia Ambiental podem ser vistas na Tabela 3.

A estrutura organizacional hierárquica completa do 3º Batalhão de Polícia Ambiental e as cidades sede de cada Unidade podem ser vistas na Figura 5.

Tabela 3 - Informações complementares sobre o 3º Batalhão de Polícia Ambiental.

<b>Municípios Abrangidos</b>	<b>Nº Habitantes</b>	<b>Área (km<sup>2</sup>)</b>	<b>Nº PMs Existentes</b>	<b>Relação km<sup>2</sup>/PM</b>	<b>Relação NºHab./PM</b>	<b>Média Mês Ocorrências</b>
68	3.957.352	34.410	626	54,96	6.321	1.400

Fonte: <http://www.polmil.sp.gov.br> (acesso: outubro/2006)

\* Fonte: <http://www.polmil.sp.gov.br> (acesso: fevereiro/2006)

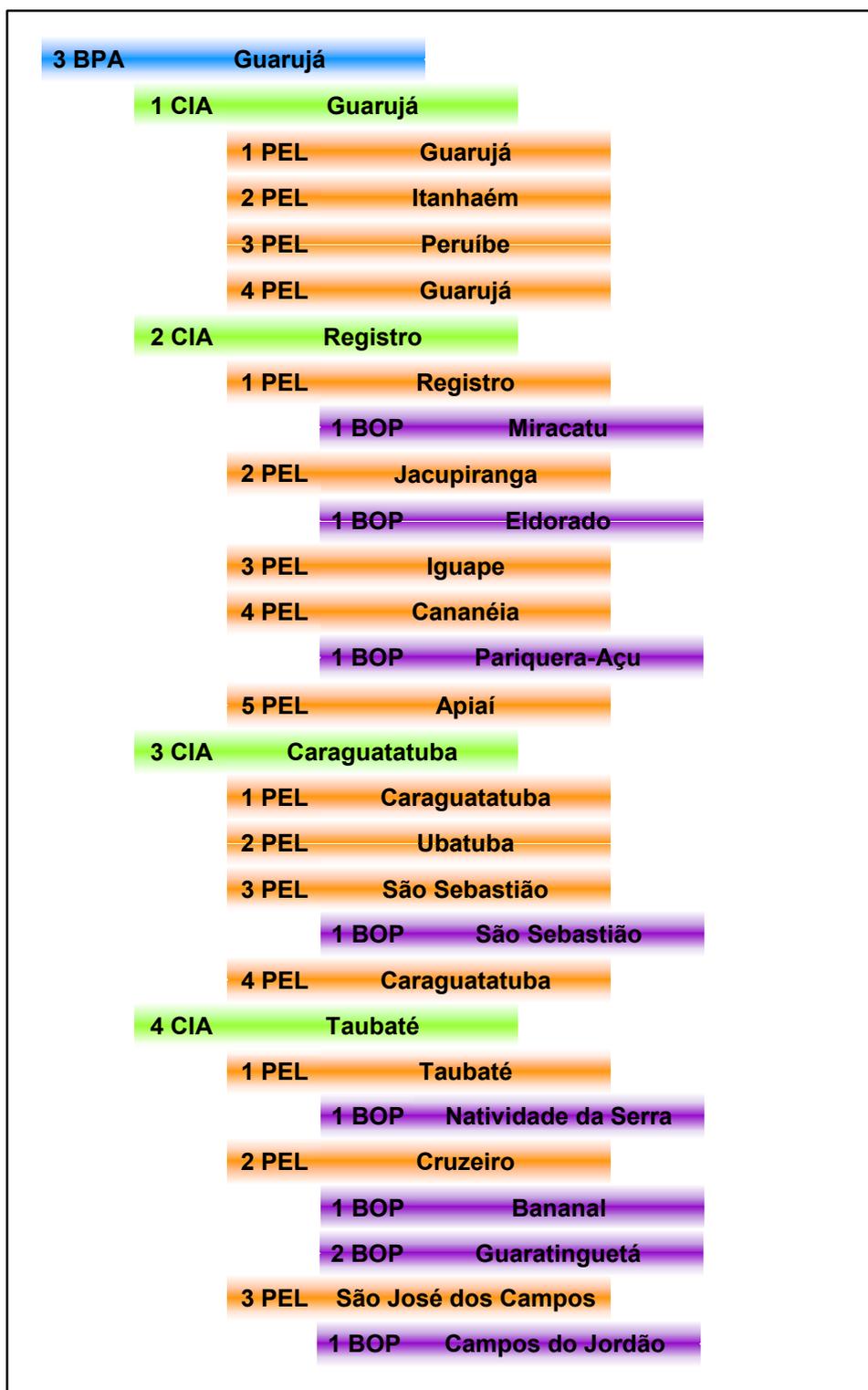


Figura 5 - Estrutura organizacional hierárquica completa do 3º Batalhão de Polícia Ambiental e cidades sede de cada Unidade. BPA: Batalhão de Polícia Ambiental; CIA: Companhia; PEL: Pelotão; BOP: Base Operacional. (adaptado de: <http://www.polmil.sp.gov.br> - acesso: outubro/2006)

#### **2.1.4. 4º BATALHÃO DE POLÍCIA AMBIENTAL\***

O 4º Batalhão de Polícia Ambiental foi criado em 1989, sendo sua sede localizada na cidade de São José do Rio Preto.

Possui atualmente sob sua responsabilidade, divididos entre suas quatro Companhias subordinadas, 189 municípios paulistas:

- 1ª Companhia (48 municípios) - Adolfo, Ariranha, Bady Bassitt, Bálsamo, Catanduva, Catiguá, Cedral, Elisário, Embaúba, Guapiaçu, Ibirá, Icém, Ipiruá, Irapuã, Itajobi, Jaci, José Bonifácio, Marapoama, Mendonça, Mirassol, Mirassolândia, Monte Aprazível, Neves Paulista, Nipoã, Nova Aliança, Nova Granada, Novais, Novo Horizonte, Onda Verde, Orindiúva, Palestina, Palmares Paulista, Paraíso, Paulo de Faria, Pindorama, Planalto, Poloni, Potirendaba, Sales, Santa Adélia, São José do Rio Preto, Tabapuã, Tanabi, Ubarana, Uchôa, União Paulista, Urupês e Zacarias.

- 2ª Companhia (49 municípios) - Álvares Florence, Américo de Campos, Aparecida d'Oeste, Aspásia, Cardoso, Cosmorama, Dirce Reis, Dolcinópolis, Estrela d'Oeste, Fernandópolis, Floreal, Guarani d'Oeste, Indiaporã, Jales, Macaubal, Macedônia, Magda, Marinópolis, Meridiano, Mesópolis, Mira Estrela, Monções, Nhandeara, Nova Canaã Paulista, Ouroeste, Palmeira d'Oeste, Paranapuã, Parisi, Pedranópolis, Pontalinda, Pontes Gestal, Populina, Riolândia, Rubinéia, Santa Albertina, Santa Clara d'Oeste, Santa Fé do Sul, Santa Rita d'Oeste, Santa Salete, Santana da Ponte Pensa, São Francisco, São João das Duas Pontes, Sebastianópolis do Sul, Três Fronteiras, Turmalina, Urânia, Valentim Gentil, Vitória Brasil e Votuporanga.

- 3ª Companhia (40 municípios) - Altair, Aramina, Barretos, Bebedouro, Buritzal, Cajobi, Colina, Colômbia, Cristais Paulista, Franca, Guaíra, Guará, Guaraci, Igarapava, Ipuã, Itirapuã, Ituverava, Jaborandi, Jeriquara,

Miguelópolis, Monte Azul Paulista, Morro Agudo, Nuporanga, Olímpia, Orlandia, Patrocínio Paulista, Pedregulho, Pirangi, Restinga, Ribeirão Corrente, Rifaina, Sales Oliveira, São Joaquim da Barra, São José da Bela Vista, Severínia, Taiacu, Taiúva, Terra Roxa, Viradouro e Vista Alegre do Alto.

- 4ª Companhia (52 municípios) - Altinópolis, Américo Brasiliense, Araraquara, Barrinha, Batatais, Boa Esperança do Sul, Borborema, Brodowski, Cajuru, Cândido Rodrigues, Cássia dos Coqueiros, Cravinhos, Descalvado, Dobrada, Dourado, Dumont, Fernando Prestes, Gavião Peixoto, Guariba, Guatapar, Ibaté, Ibitinga, Itápolis, Jaboticabal, Jardinópolis, Luís Antônio, Mato, Monte Alto, Motuca, Nova Europa, Pitangueiras, Pontal, Porto Ferreira, Pradópolis, Ribeirão Bonito, Ribeirão Preto, Rincão, Santa Cruz da Esperança, Santa Ernestina, Santa Lúcia, Santa Rita do Passa Quatro, Santa Rosa de Viterbo, Santo Antônio da Alegria, São Carlos, São Simão, Serra Azul, Serrana, Sertãozinho, Tabatinga, Taquaral, Taquaritinga e Trabiju.

Apresenta como principais problemas presentes em sua área de abrangência: queimadas de cana-de-acar, tráfico de animais silvestres, desmatamentos, ocupao das margens das represas, pesca predatória e caça de animais silvestres.

Informaoes complementares sobre o 4 Batalhão de Polícia Ambiental podem ser vistas na Tabela 4.

---

\* Fonte: <http://www.polmil.sp.gov.br> (acesso: fevereiro/2006)

A estrutura organizacional hierárquica completa do 4º Batalhão de Polícia Ambiental, bem como as cidades sede de cada Unidade, podem ser vistas na Figura 6.

Tabela 4 - Informações complementares sobre o 4º Batalhão de Polícia Ambiental.

<b>Municípios Abrangidos</b>	<b>Nº Habitantes</b>	<b>Área (km<sup>2</sup>)</b>	<b>Nº PMs Existentes</b>	<b>Relação km<sup>2</sup>/PM</b>	<b>Relação NºHab./PM</b>	<b>Média Mês Ocorrências</b>
189	4.042.273	65.491,10	369	178,7	10.955,89	1.226

Fonte: <http://www.polmil.sp.gov.br> (acesso: outubro/2006)

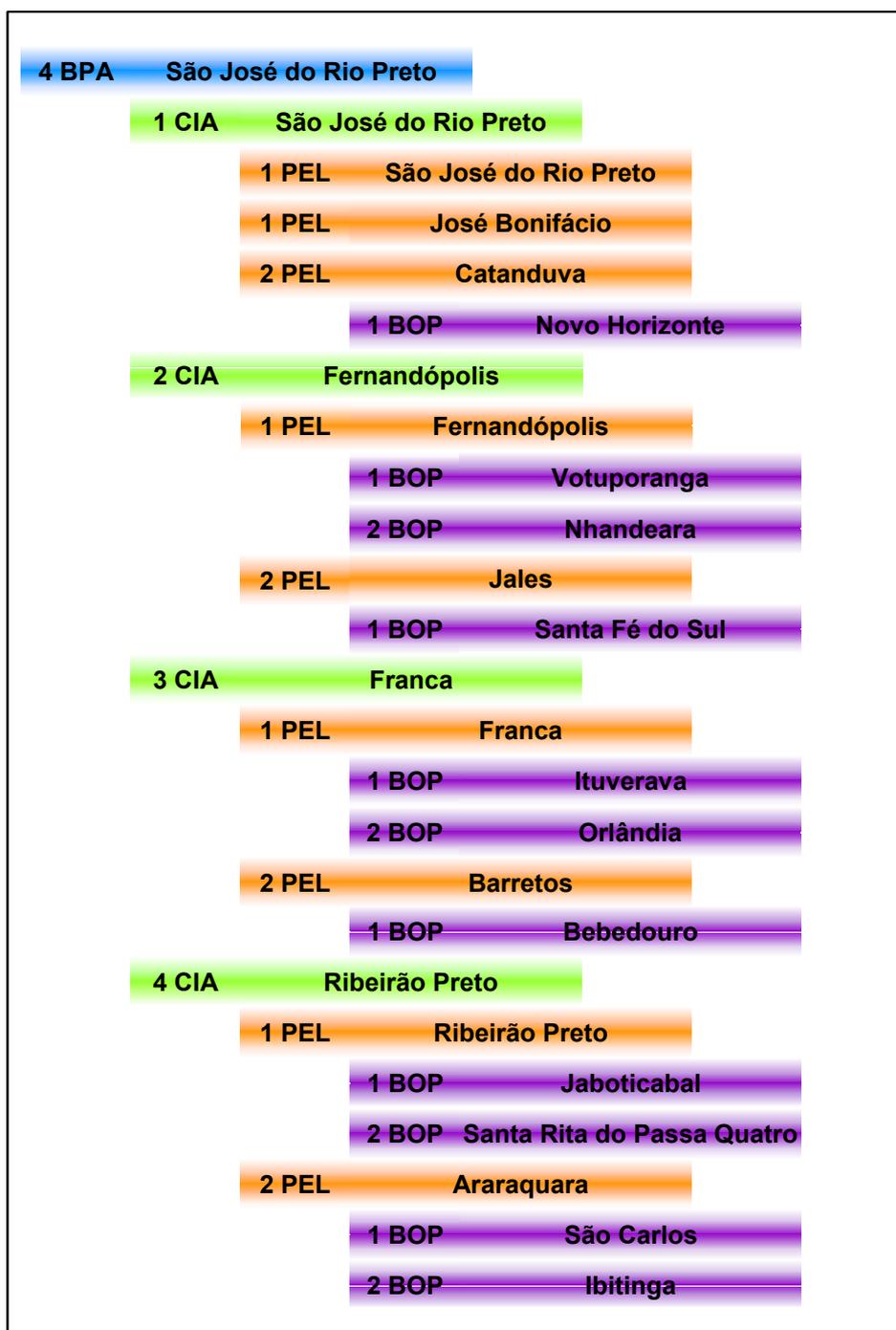


Figura 6 - Estrutura organizacional hierárquica completa do 4º Batalhão de Polícia Ambiental e cidades sede de cada Unidade. BPA: Batalhão de Polícia Ambiental; CIA: Companhia; PEL: Pelotão; BOP: Base Operacional. (adaptado de: <http://www.polmil.sp.gov.br> - acesso: outubro/2006)

## **2.2. SAA - INFORMAÇÕES GERAIS\***

O SAA (Sistema de Administração Ambiental) foi criado em agosto de 1997 com a denominação SIAP (Sistema Integrado de Administração de Pessoal), cuja principal finalidade era o controle de pessoal e diária, além da impressão de relatórios para a prestação de contas.

Durante sua primeira versão, o SIAP foi atualizado mensalmente e várias outras funções foram incorporadas ao sistema, sendo este oficialmente denominado SAA em meados de 1998.

No final do citado ano, objetivando a otimização dos procedimentos administrativos e operacionais, a Divisão Operacional do Comando de Policiamento Ambiental do Estado de São Paulo promoveu o treinamento dos usuários do sistema em todo o Estado.

A partir de Janeiro de 1999, denominado como SAA 50, o sistema foi implantado em todas as Unidades subordinadas ao Comando de Policiamento Ambiental e, a partir da versão 5.0, passou a gerenciar os dados em todo o Estado de São Paulo.

Atualmente, o SAA funciona em sua versão 6.6 e possibilita o monitoramento e gerenciamento das seguintes informações:

- Dados Estatísticos das Unidades subordinadas ao Comando de Policiamento Ambiental espalhadas pelo Estado de São Paulo;
- Boletins de Ocorrências Ambientais registrados;
- Autos de Infração Ambiental aplicados;
- Atividades ambientais licenciadas no Estado;

- Área de atuação das Unidades considerando municípios atendidos, população e extensão territorial;
- Unidades de Conservação do estado de São Paulo com respectivo tamanho e Decreto de criação;
- Recursos humanos e materiais disponíveis por Unidade;
- Controle administrativo de todo o efetivo do Comando de Policiamento Ambiental e Unidades subordinadas;
- Geração de arquivos associados a outros sistemas, tais como Excel, Word e Spring.

### **3. OBJETIVOS**

Os objetivos do trabalho foram:

1. Identificação das espécies de aves, répteis e mamíferos envolvidas nas apreensões de fauna realizadas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de 1999 a 2003.
2. Identificação do destino dado às espécies de aves, répteis e mamíferos apreendidas nesse período.

Tais objetivos visaram elaborar um diagnóstico sobre as espécies de aves, répteis e mamíferos apreendidas no Estado de São Paulo e a destinação dada às mesmas pela Polícia Ambiental após as apreensões.

#### 4. MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido no Comando de Policiamento Ambiental, órgão responsável pelas ações desenvolvidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo.

Em sua sede, localizada na cidade de São Paulo (Avenida Miguel Stéfano, 3.900, Água Funda), concentram-se todas as informações referentes às ações desenvolvidas pelas Unidades da Polícia Ambiental do Estado de São Paulo a cada ano.

Tais informações encontram-se informatizadas desde 1999 em um sistema denominado SAA (Sistema de Administração Ambiental), desenvolvido pela própria Polícia Ambiental do Estado de São Paulo.

A coleta de dados teve início em outubro de 2004 e prolongou-se até agosto de 2005, constituindo-se de visitas de uma semana de duração a cada mês para consulta da Base de Dados SAA.

O estudo abrangeu os anos de 1999, 2000, 2001, 2002 e 2003, focando as apreensões de fauna realizadas pela Polícia Ambiental no Estado de São Paulo nesse período.

Os Boletins de Ocorrência ("BO") e Autos de Infração Ambiental ("AIA") registrados no Estado são classificados pela Polícia Ambiental segundo sua natureza, sendo organizados de acordo com as seguintes tipificações: "F" (atividade florestal), "M" (atividade minerária), "C" (caça), "P" (pesca) e "O" (outras ocorrências ambientais).

O "BO" destina-se aos registros de dados referentes à ocorrência atendida. Já o "AIA" refere-se à imposição de penalidade administrativa (multa) aplicada às atividades causadoras de degradação ambiental.

Para o presente trabalho foram consultados todos os documentos relacionados como tipo "C" e tipo "O", sendo estas as tipificações colocadas pelo Comando de Policiamento Ambiental como as fontes geradoras de informação sobre apreensões de fauna.

Dentro da tipificação "C" estão relacionadas as seguintes infrações: Comércio de Animais Silvestres; Animais Silvestres em Cativeiro; Transporte de Animais Silvestres; Maus Tratos a Animais; e Caça-Outros. Já a tipificação "O", apesar de também representar ocorrências potencialmente geradoras de apreensões de fauna, não apresenta infrações relacionadas.

Planilhas impressas contendo os códigos dos "BO" e "AIA", além de informações sobre a data e a Unidade da Polícia Ambiental responsável pelos mesmos, foram fornecidas pela divisão responsável pela administração do SAA.

A partir dos códigos fornecidos, os campos de informação do sistema referentes aos textos de tais documentos foram acessados e, quando presentes, os dados disponíveis a respeito das espécies apreendidas (normalmente designadas por seus nomes populares), número de animais envolvidos e destinação dada aos mesmos foram verificados.

As informações encontradas foram anotadas em colunas deixadas em branco nas planilhas impressas e depois repassadas para o computador, sendo organizadas em planilha eletrônica Microsoft Excel 2003.

Partindo-se dos nomes populares encontrados na Base de Dados SAA, os animais apreendidos foram identificados por seus nomes

científicos e ordenados em tabelas separadas para cada grupo zoológico estudado (Aves, Répteis e Mamíferos) por Ordem e Família.

Para cada grupo zoológico foi gerada uma tabela contendo o número total de animais apreendidos, o número de animais apreendido por espécie e o destino dado aos mesmos, entre outras informações correspondentes aos documentos pesquisados.

É importante ressaltar que as estatísticas anuais realizadas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo baseiam-se em dados quantitativos (número absoluto de animais apreendidos), sendo realizadas a partir de campos de informação da Base de Dados SAA não consultados por este trabalho. Dessa forma, os números de animais apreendidos aqui apresentados, pesquisados exclusivamente a partir dos campos de informação do sistema referentes aos textos dos "BO" e "AIA", podem não corresponder exatamente aos números oficiais apresentados pela instituição para o mesmo período.

A elaboração dos resultados foi feita empregando-se o pacote estatístico do aplicativo Microsoft Excel 2003 e o software de Análise Gráfica Científica Origin 7.

#### 4.1. ÁREA DE ESTUDO

O presente trabalho apresenta como área de estudo o Estado de São Paulo, localizado na região sudeste do Brasil (Figura 7).

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)\*, São Paulo possui uma área territorial de 248.209,426 km<sup>2</sup>, apresentando-se composto por 645 municípios.

É hoje o Estado mais industrializado e urbanizado do país, possuindo índices de desenvolvimento urbano e industrial que o situam entre países desenvolvidos da Europa Ocidental.

Entretanto, segundo informações do Programa BIOTA/FAPESP\*\*, o Estado não dispõe até o momento de informações ambientais integradas e sistematizadas e de meios operacionais que o habilitem a enfrentar os graves problemas de degradação ambiental decorrentes da expansão demográfica e urbana não planejada.

Do ponto de vista ambiental, São Paulo é formado basicamente pelos Biomas Mata Atlântica e Cerrado, sendo a importância desses ecossistemas recentemente reconhecida com a inclusão de ambos na lista de "hotspots" (regiões biologicamente mais ricas e ameaçadas do planeta) organizada pela organização Conservation International.

De acordo com o documento intitulado "Inventário Florestal do Estado de São Paulo" (Governo do Estado de São Paulo, 1993), São Paulo possui por volta de 13,4% de seu território coberto por "Mata Natural" (cerca de 33.307.744 ha). Destes, aproximadamente 85% são classificados como "mata" e "capoeira", 9% como as diferentes fisionomias do Cerrado e 4% entre "várzea", "restinga", "mangue" e "vegetação não classificada".

Ainda conforme o mesmo documento, no período de 1962 a 1971-73, o Estado apresentou um decréscimo de 39,45% de sua cobertura vegetal natural e, de 1971-73 a 1990-92, um decréscimo de 29,20%. No total, de 1962 a 1990-92, a perda de vegetação foi de 57,13%; um índice alarmante.

Um quadro evidenciando a perda de cobertura vegetal do Estado de São Paulo até o ano de 2000 pode ser visto na Figura 8.

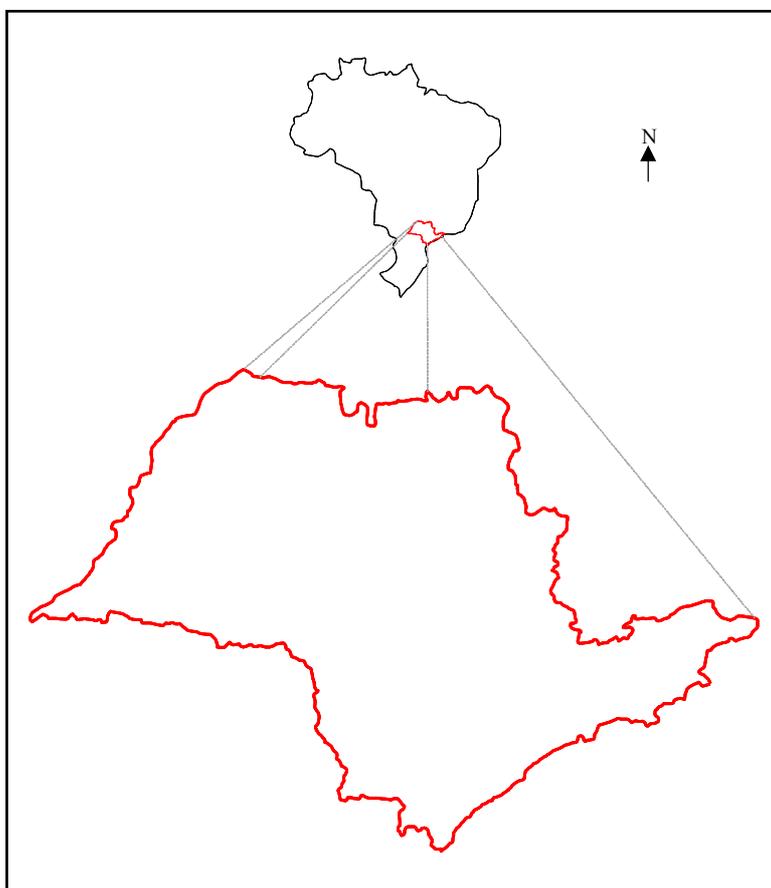


Figura 7 - Localização da área de estudo no Brasil.

\* <http://www.ibge.gov.br> (acesso: abril/2006)

\*\* <http://www.biota.org.br> (acesso: janeiro/2007)

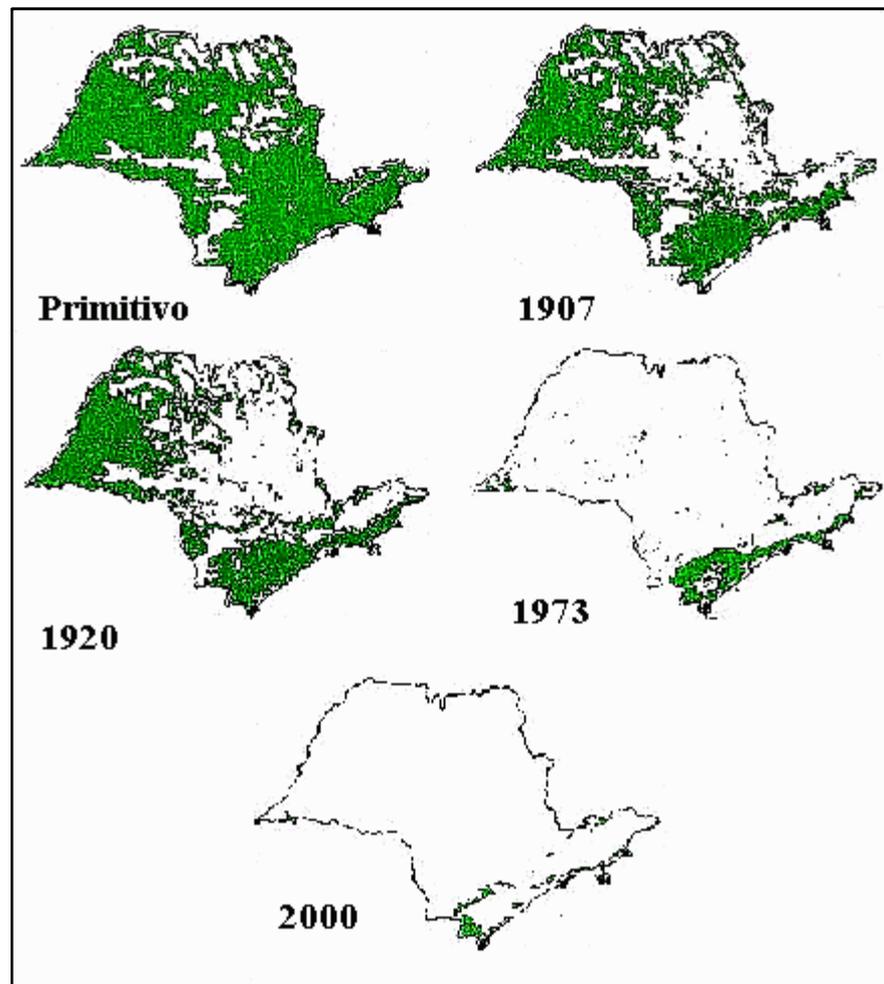


Figura 8 - Perda de cobertura vegetal do Estado de São Paulo até 2000. (adaptado de: <http://www.biota.org.br> - acesso: janeiro/2007)

## 5. RESULTADOS

### 5.1. DADOS

Nos anos de 1999 e 2000 a Base de Dados SAA foi alimentada com informações referentes apenas aos "AIA" classificados como tipo "C". Já a partir de 2001, além da tipificação "C", os documentos classificados como tipo "O" também entraram no SAA. Adicionalmente, informações referentes aos "BO" registrados no Estado de São Paulo foram também inseridas no sistema.

Dessa forma:

Para o ano de **1999** foram consultados 659 documentos, todos constituídos por "AIA" e classificados como tipo "C".

Destes, 520 (78,91%) documentos ofereceram algum retorno de informação sobre as espécies apreendidas.

Para o ano de **2000** foram consultados 750 documentos, todos constituídos por "AIA" e classificados como tipo "C".

Destes, 613 (81,73%) documentos ofereceram algum retorno de informação sobre as espécies apreendidas.

Para o ano de **2001** foram consultados 1.205 documentos, constituídos por 251 (20,83%) conjuntos "BO" + "AIA" e 954 (79,17%) "BO" individuais, apresentando 991 (82,24%) documentos classificados como tipo "C" e 214 (17,76%) como tipo "O".

Destes, 770 (63,90%) documentos ofereceram algum retorno de informação sobre as espécies apreendidas.

Com relação ao número de documentos tipo "C" e tipo "O", o retorno de dados dentro de cada grupo foi de 572 (57,72%) e 198 (92,52%) respectivamente.

Para o ano de **2002** foram consultados 1.178 documentos, constituídos por 413 (35,06%) conjuntos "BO" + "AIA" e 765 (64,94%) "BO" individuais, apresentando 820 (69,61%) documentos classificados como tipo "C" e 358 (30,39%) como tipo "O".

Destes, 921 (78,18%) documentos ofereceram algum retorno de informação sobre as espécies apreendidas.

Com relação ao número de documentos tipo "C" e tipo "O", o retorno de dados dentro de cada grupo foi de 651 (79,39%) e 270 (75,42%) respectivamente.

Para o ano de **2003** foram consultados 5.133 documentos, constituídos por 247 (4,81%) conjuntos "BO" + "AIA" e 4.886 (95,19%) "BO" individuais, apresentando 1.580 (30,78%) documentos classificados como tipo "C" e 3.553 (69,22%) como tipo "O".

Destes, 1.841 (35,87%) documentos ofereceram algum retorno de informação sobre as espécies apreendidas.

Com relação ao número de documentos tipo "C" e tipo "O", o retorno de dados dentro de cada grupo foi de 883 (55,89%) e 958 (26,96%) respectivamente.

Considerando todo o período de estudo, foram consultados 8.925 documentos perfazendo um total de 1.409 (15,79%) "AIA" individuais, 911 (10,21%) conjuntos "BO" + "AIA" e 6.605 (74,01%) "BO" individuais, apresentando 4.800 (53,78%) documentos classificados como tipo "C" e 4.125 (46,22%) como tipo "O".

Do total geral consultado, 4.665 (52,27%) documentos ofereceram algum retorno de informação sobre as espécies apreendidas.

Com relação ao número de documentos tipo "C" e tipo "O", o retorno de dados dentro de cada grupo foi de 3.239 (67,48%) e 1.426 (34,57%) respectivamente.

Os números totais e percentagens de retorno de informação dos documentos consultados a cada ano estudado, bem como o número e percentagem acumulados em todo o período de estudo, podem ser vistos na Tabela 5.

Tabela 5 - Número de documentos consultados e percentagens de retorno de informação a cada ano e em todo o período de estudo.

<b>ANO</b>	<b>Nº DOC. CONSULTADOS</b>	<b>Nº DOC. RETORNO</b>	<b>% RETORNO INFORMAÇÃO</b>
1999	659	520	78,91
2000	750	613	81,73
2001	1.205	770	63,90
2002	1.178	921	78,18
2003	5.133	1.841	35,87
1999-2003	8.925	4.665	52,27

## 5.2. ANIMAIS APREENDIDOS

Para o ano de **1999** foi observado um total de 4.698 animais apreendidos pertencentes a 127 espécies.

Do número total de animais apreendidos, 4.494 (95,66%) foram aves, 178 (3,79%) foram mamíferos e 26 (0,55%) foram répteis.

Com relação ao número de espécies, 99 (77,95%) foram de aves, 23 (18,11%) foram de mamíferos e 5 (3,94%) foram de répteis.

Dos 4.698 animais citados na Base de Dados SAA, 3.336 (71,01%) vieram de registros do 1º Batalhão, 662 (14,09%) de registros do 4º Batalhão, 360 (7,66%) de registros do 3º Batalhão e 340 (7,24%) de registros do 2º Batalhão de Polícia Ambiental.

Para o ano de **2000** foi observado um total de 5.375 animais apreendidos pertencentes a 123 espécies.

Do número total de animais apreendidos, 5.150 (95,81%) foram aves, 126 (2,34%) foram mamíferos e 99 (1,84%) foram répteis.

Com relação ao número de espécies, 96 (78,05%) foram de aves, 17 (13,82%) foram de mamíferos e 10 (8,13%) foram de répteis.

Dos 5.375 animais citados na Base de Dados SAA, 3.541 (65,88%) vieram de registros do 1º Batalhão, 1.418 (26,38%) de registros do 4º Batalhão, 261 (4,86%) de registros do 2º Batalhão e 155 (2,88%) de registros do 3º Batalhão de Polícia Ambiental.

Para o ano de **2001** foi observado um total de 6.264 animais apreendidos pertencentes a 165 espécies.

Do número total de animais apreendidos, 4.749 (75,81%) foram aves, 1.214 (19,38%) foram répteis e 301 (4,81%) foram mamíferos.

Com relação ao número de espécies, 119 (72,12%) foram de aves, 28 (16,97%) foram de mamíferos e 18 (10,91%) foram de répteis.

Dos 6.264 animais citados na Base de Dados SAA, 3.595 (57,39%) vieram de registros do 1º Batalhão, 1.646 (26,28%) de registros do 2º Batalhão, 701 (11,19%) de registros do 4º Batalhão e 322 (5,14%) de registros do 3º Batalhão de Polícia Ambiental.

Para o ano de **2002** foi observado um total de 18.298 animais apreendidos pertencentes a 172 espécies.

Do número total de animais apreendidos, 17.837 (97,48%) foram aves, 252 (1,38%) foram répteis e 209 (1,14%) foram mamíferos.

Com relação ao número de espécies, 138 (80,23%) foram de aves, 23 (13,37%) foram de mamíferos e 11 (6,40%) foram de répteis.

Dos 18.298 animais citados na Base de Dados SAA, 11.545 (63,09%) vieram de registros do 2º Batalhão, 3.399 (18,58%) de registros do 1º Batalhão, 2.543 (13,90%) de registros do 4º Batalhão e 811 (4,43%) de registros do 3º Batalhão de Polícia Ambiental.

Para o ano de **2003** foi observado um total de 10.809 animais apreendidos pertencentes a 245 espécies.

Do número total de animais apreendidos, 9.654 (89,31%) foram aves, 590 (5,46%) foram mamíferos e 565 (5,23%) foram répteis.

Com relação ao número de espécies, 178 (72,65%) foram de aves, 45 (18,37%) foram de mamíferos e 22 (8,98%) foram de répteis.

Dos 10.809 animais citados na Base de Dados SAA, 5.912 (54,70%) vieram de registros do 1º Batalhão, 3.257 (30,13%) de registros do 4º Batalhão, 856 (7,92%) de registros do 2º Batalhão e 784 (7,25%) de registros do 3º Batalhão de Polícia Ambiental.

Os números e percentagens de espécimes de aves, répteis e mamíferos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo a cada ano estudado podem ser vistos na Figura 9.

Os números e percentagens de espécies de aves, répteis e mamíferos apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo a cada ano estudado podem ser vistos na Figura 10.

Os números e percentagens de animais (entre aves, répteis e mamíferos) apreendidos pelos Batalhões de Polícia Ambiental individualmente a cada ano estudado podem ser vistos na Figura 11.

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 45.444 animais apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo pertencentes a 341 espécies.

Do número total de espécimes apreendidos no período de estudo, 41.884 (92,17%) foram aves, 2.156 (4,74%) foram répteis e 1.404 (3,09%) foram mamíferos (Figura 12 (a)).

Com relação ao número de espécies apreendidas no período de estudo, 263 (77,13%) foram de aves, 51 (14,96%) foram de mamíferos e 27 (7,92%) foram de répteis (Figura 12 (b)).

Dos 45.444 animais (entre aves, répteis e mamíferos) citados na Base de Dados SAA, 19.783 (43,53%) vieram de registros do 1º Batalhão, 14.648 (32,23%) de registros do 2º Batalhão, 8.581 (18,88%) de registros do 4º Batalhão e 2.432 (5,35%) de registros do 3º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo (Figura 13).

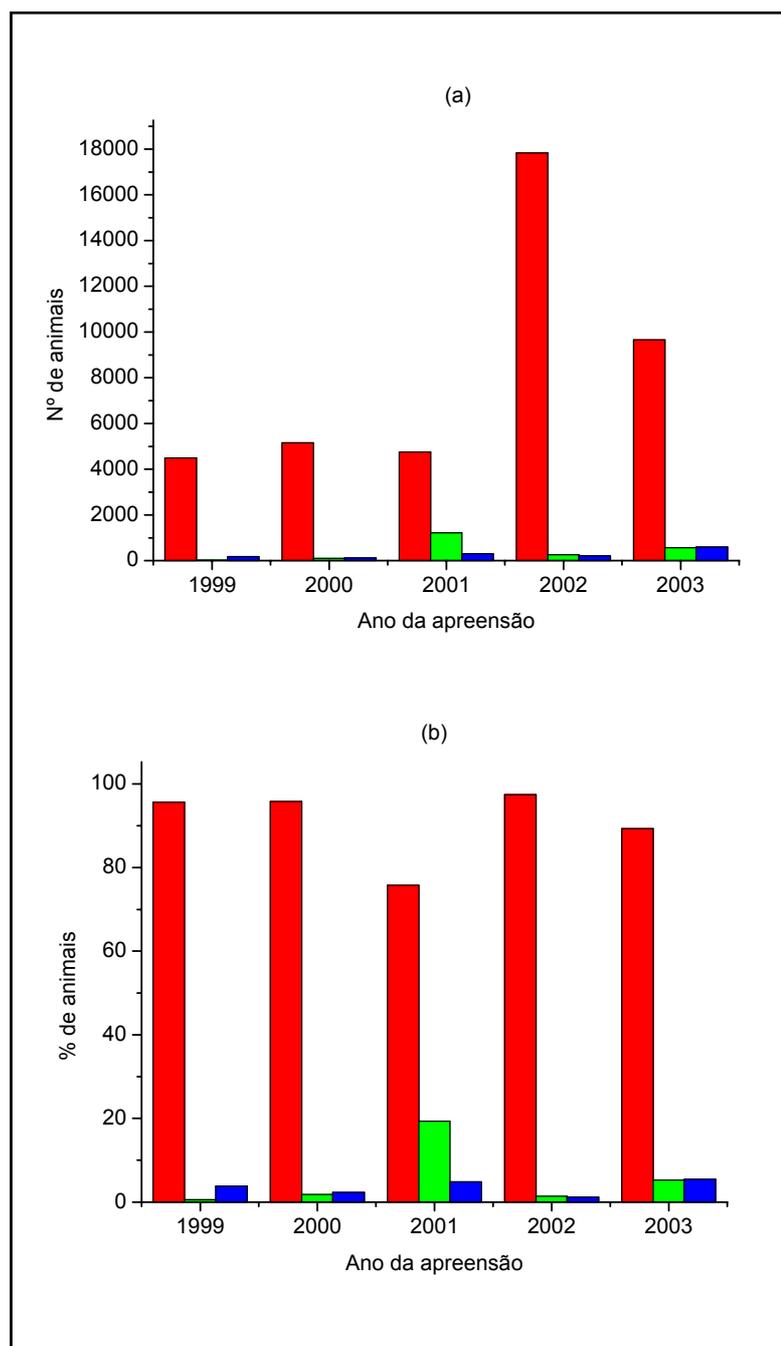


Figura 9 - Espécimes de aves, répteis e mamíferos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo a cada ano estudado. (a) Número de espécimes apreendidos; (b) Percentagem de espécimes apreendidos. ■ Aves; ■ Répteis; ■ Mamíferos.

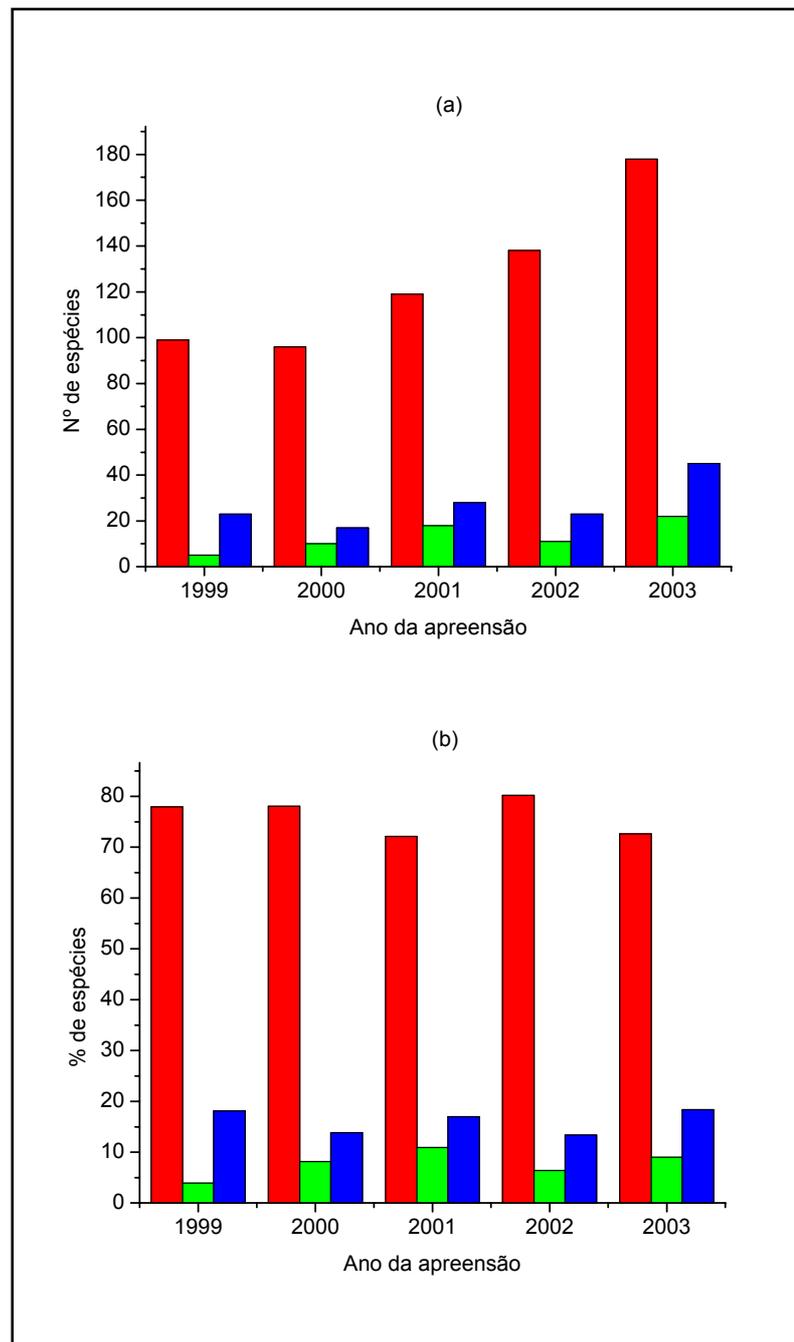


Figura 10 - Espécies de aves, répteis e mamíferos apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo a cada ano estudado. (a) Número de espécies apreendidas; (b) Percentagem de espécies apreendidas. ■ Aves; ■ Répteis; ■ Mamíferos.

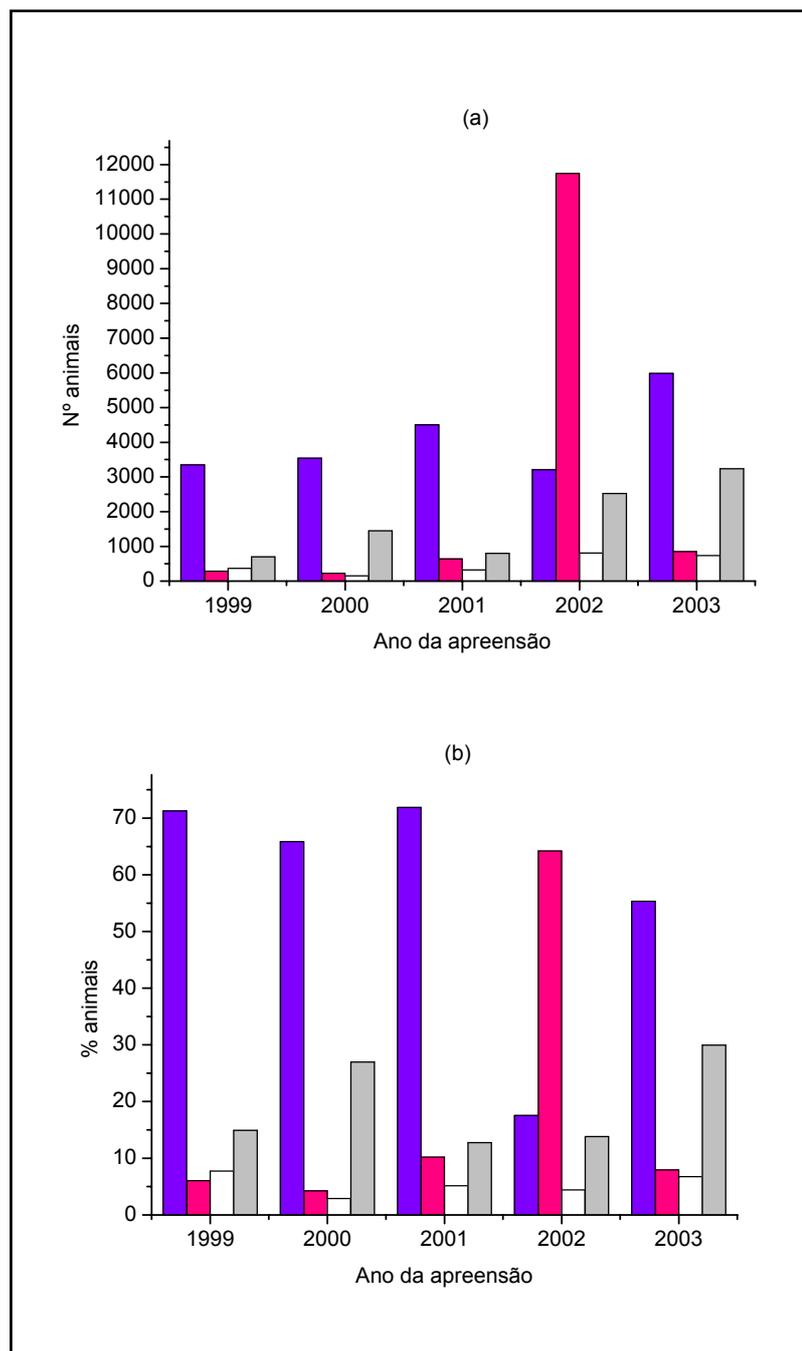


Figura 11 - Animais (entre aves, répteis e mamíferos) apreendidos pelos Batalhões de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo (BPA) individualmente a cada ano estudado. (a) Número de animais apreendidos; (b) Percentagem de animais apreendidos. ■ 1° BPA; ■ 2° BPA; □ 3° BPA; ■ 4° BPA.

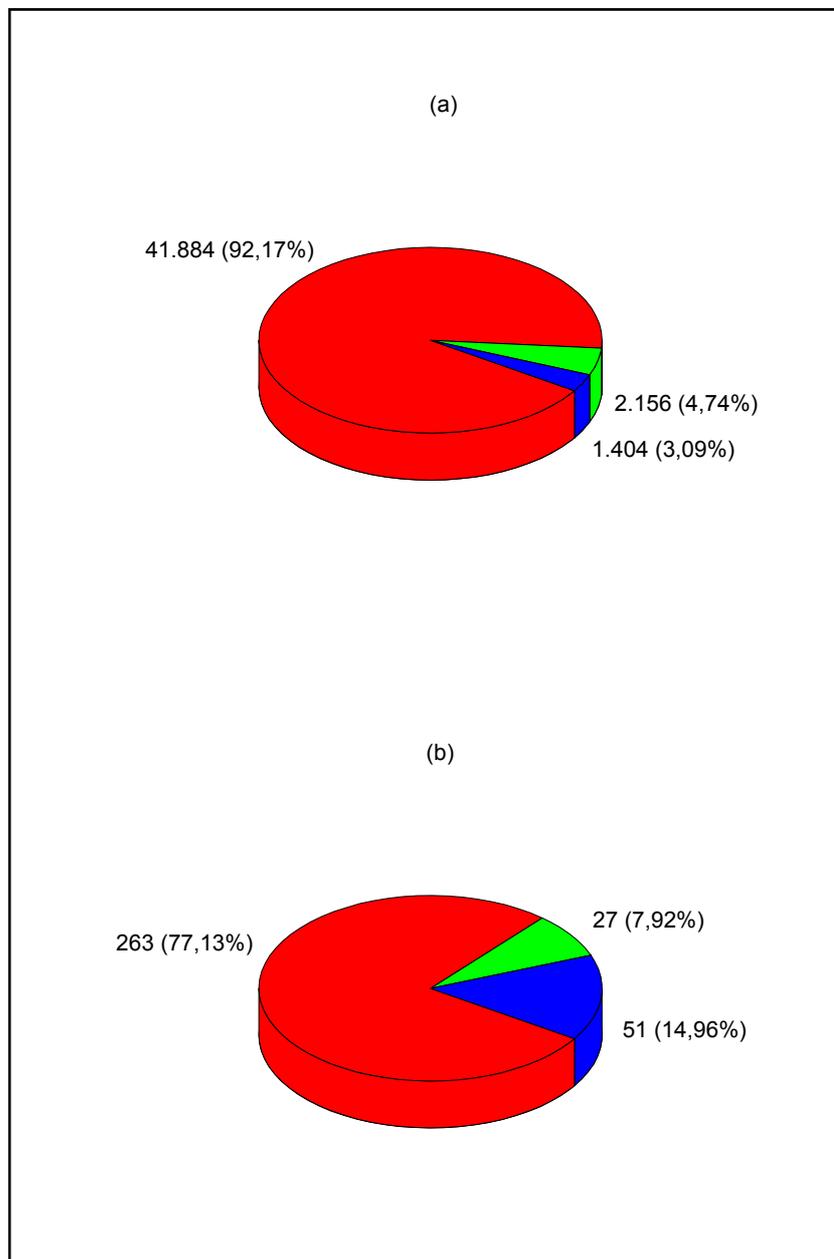


Figura 12 - (a) Número e percentagem de espécimes apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo; (b) Número e percentagem de espécies apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.  
■ Aves; ■ Répteis; ■ Mamíferos.

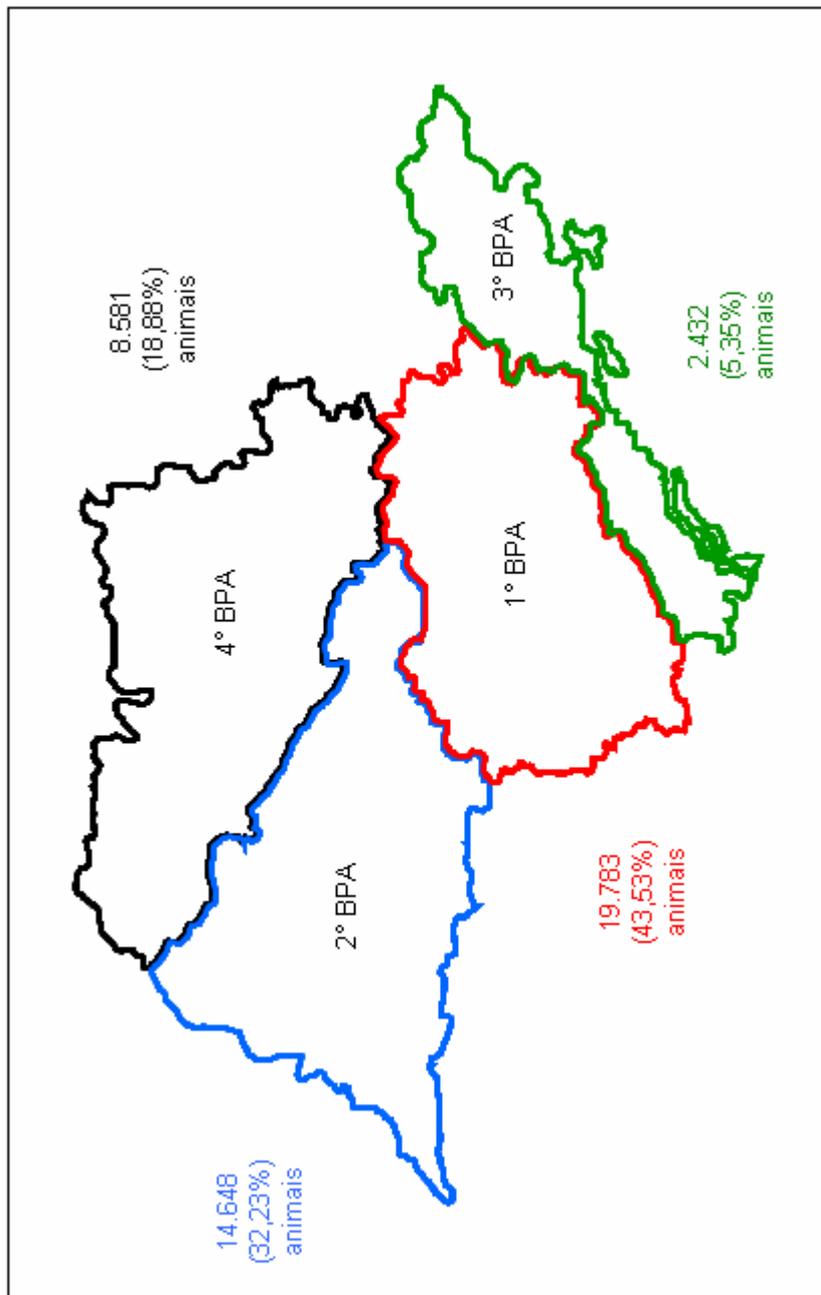


Figura 13 - Números totais e percentagens de animais (entre aves, répteis e mamíferos) apreendidos pelos Batalhões de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo (BPA) individualmente no período de estudo.

### 5.2.1. DESTINAÇÃO GERAL

As destinações dadas aos animais apreendidos, considerando as informações disponíveis coletadas na Base de Dados SAA, foram organizadas de acordo com as seguintes categorias:

- CETAS - animais enviados a *Centros de Triagem de Animais Silvestres*.
- IBAMA - animais enviados às unidades do *IBAMA* São Paulo.
- CRIAD - animais enviados a *Criadouros* (Conservacionistas, Científicos ou Comerciais).
- ENS/PQ - animais enviados às *Instituições de Ensino e/ou Pesquisa* como Escolas, Universidades e Centros de Pesquisa.
- ZOO - animais enviados a *Zoológicos* paulistas.
- DEP - animais encaminhados a *Fiéis Depositários* nomeados nos termos da legislação vigente.
- GD - animais autorizados pela autoridade policial a continuarem sob a *Guarda Doméstica* de seus mantenedores como animais de estimação.
- SOLT - animais *soltos* na natureza após apreensão.
- UC - animais levados a *Unidades de Conservação* paulistas e deixados a cargo de algum responsável no local.

- DESC - animais *descartados* por serem apreendidos já mortos ou por virem a óbito após a apreensão.
- OUTRO - *destinos outros* que não os enquadrados nas categorias aqui estabelecidas.
- Ñ DECL - animais apreendidos cuja *destinação dada não se apresentou declarada* na Base de Dados SAA.

É importante ressaltar que as destinações dadas aos animais silvestres apreendidos aqui expostas se limitam às informações coletadas no SAA, podendo não representar necessariamente o destino final dos mesmos. Destinos secundários dados aos animais após sua integração nas categorias de destino aqui consideradas, ou seja, após estes terem saído das mãos da Polícia Ambiental do Estado de São Paulo, representam uma possibilidade real, porém não investigada por este trabalho.

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 19.783 animais (entre aves, répteis e mamíferos) apreendidos pelo **1º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Para estes animais podemos observar a seguinte escala de destinações: 10.673 (53,95%) Ñ DECL; 3.021 (15,27%) CETAS; 2.269 (11,47%) ZOO; 1.055 (5,33%) CRIAD; 809 (4,09%) DEP; 683 (3,45%) SOLT; 491 (2,48%) GD; 246 (1,24%) DESC; 234 (1,18%) ENS/PQ; 194 (0,98%) IBAMA; 69 (0,35%) UC; e 39 (0,20%) OUTRO (Figura 14).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 14.648 animais (entre aves, répteis e mamíferos) apreendidos pelo **2º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Para estes animais podemos observar a seguinte escala de destinações: 10.244 (69,93%) OUTRO; 2.226 (15,20%) Ñ DECL; 805 (5,50%) DEP; 514 (3,51%) SOLT; 307 (2,10%) DESC; 216 (1,47%) ZOO; 177 (1,21%) GD; 49 (0,33%) IBAMA; 36 (0,25%) UC; 34 (0,23%) CETAS; 21 (0,14%) ENS/PQ; e 19 (0,13%) CRIAD (Figura 15).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 2.432 animais (entre aves, répteis e mamíferos) apreendidos pelo **3º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Para estes animais podemos observar a seguinte escala de destinações: 1.314 (54,03%) Ñ DECL; 442 (18,17%) SOLT; 181 (7,44%) ZOO; 136 (5,59%) DESC; 113 (4,65%) OUTRO; 84 (3,45%) CRIAD; 48 (1,97%) UC; 40 (1,64%) GD; 33 (1,36%) CETAS; 28 (1,15%) IBAMA; 10 (0,41%) DEP; e 3 (0,12%) ENS/PQ (Figura 16).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 8.581 animais (entre aves, répteis e mamíferos) apreendidos pelo **4º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Para estes animais podemos observar a seguinte escala de destinações: 3.326 (38,76%) Ñ DECL; 2.973 (34,65%) SOLT; 1.088 (12,68%) ZOO; 402 (4,68%) CRIAD; 294 (3,43%) DESC; 255 (2,97%) DEP; 164 (1,91%) GD; 42 (0,49%) OUTRO; 37 (0,43%) ENS/PQ; 0 (0,00%) CETAS; 0 (0,00%) IBAMA; e 0 (0,00%) UC (Figura 17).

Considerando os 45.444 animais apreendidos no total pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo (entre aves, répteis e mamíferos), podemos observar a seguinte escala de destinações dentro do período de estudo: 17.539 (38,59%) Ñ DECL; 10.438 (22,97%) OUTRO; 4.612 (10,15%) SOLT; 3.754 (8,26%) ZOO; 3.088 (6,80%) CETAS; 1.879

(4,13%) DEP; 1.560 (3,43%) CRIAD; 983 (2,16%) DESC; 872 (1,92%) GD; 295 (0,65%) ENS/PQ; 271 (0,60%) IBAMA; e 153 (0,34%) UC (Figura 18).

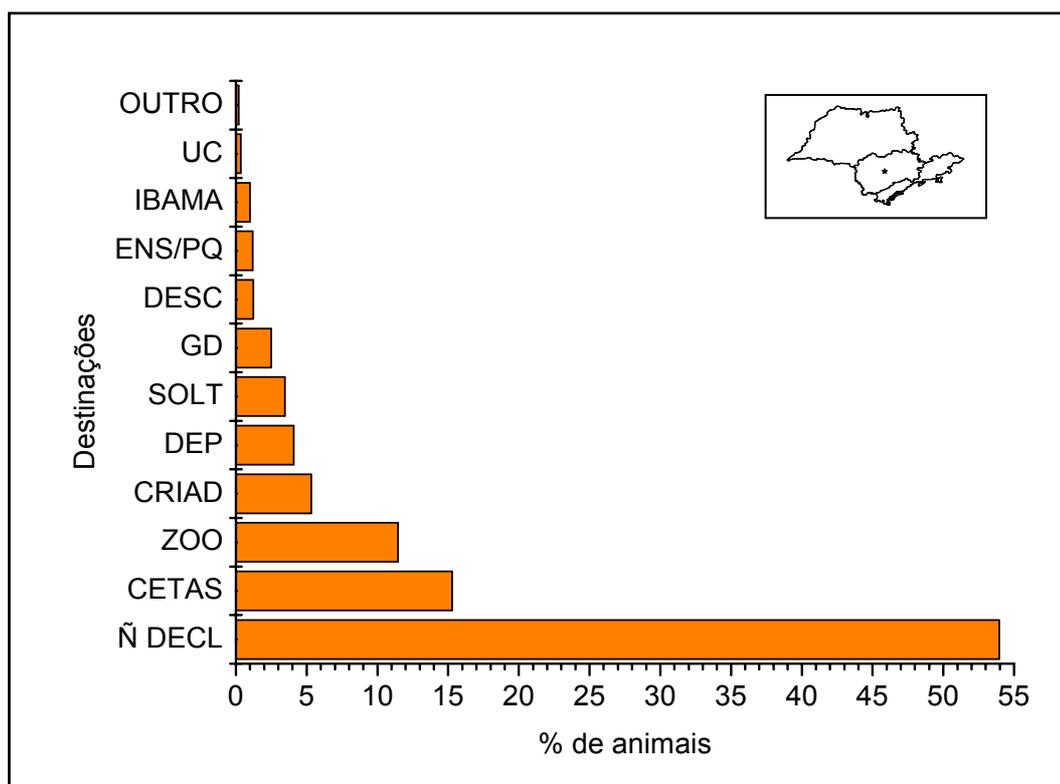


Figura 14 - Percentual de destinações dadas aos 19.783 animais (entre aves, répteis e mamíferos) apreendidos pelo 1º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; ZOO: Zoológicos; CRIAD: Criadouros; DEP: Fiel Depositário; SOLT: Soltura; GD: Guarda Doméstica; DESC: Descarte; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; UC: Unidades de Conservação; OUTRO: Outros Destinos.

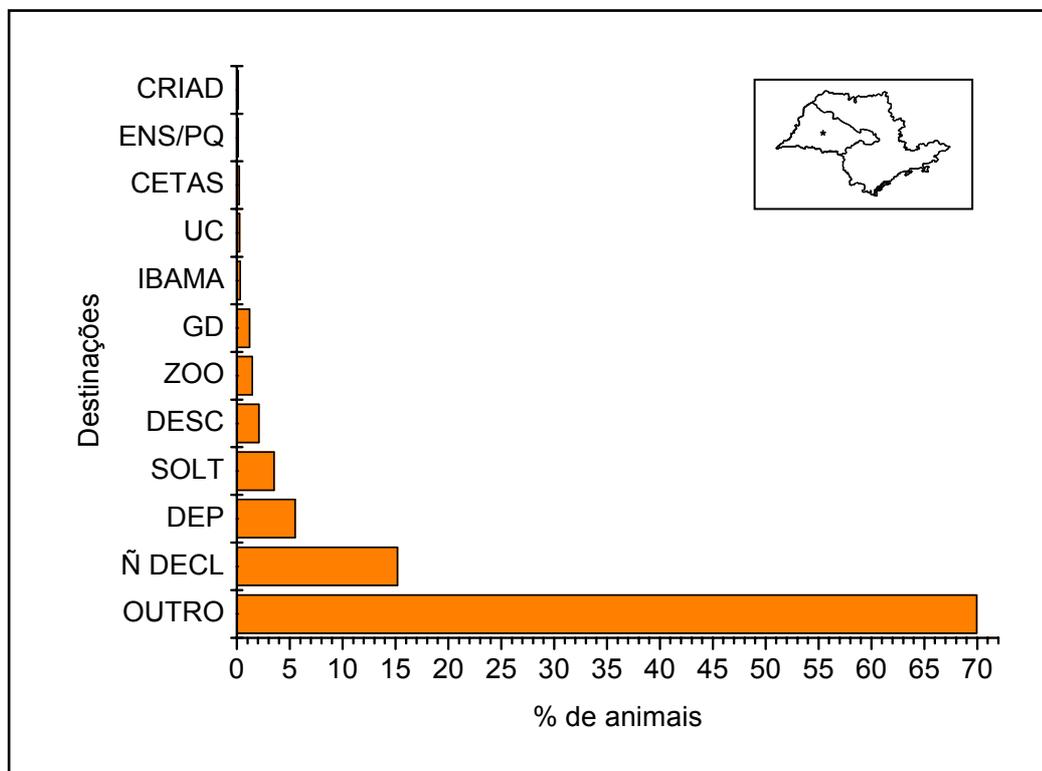


Figura 15 - Percentual de destinações dadas aos 14.648 animais (entre aves, répteis e mamíferos) apreendidos pelo 2º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. OUTRO: Outros Destinos; Ñ DECL: Não Declarado; DEP: Fiel Depositário; SOLT: Soltura; DESC: Descarte; ZOO: Zoológicos; GD: Guarda Doméstica; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; UC: Unidades de Conservação; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; CRIAD: Criadouros.

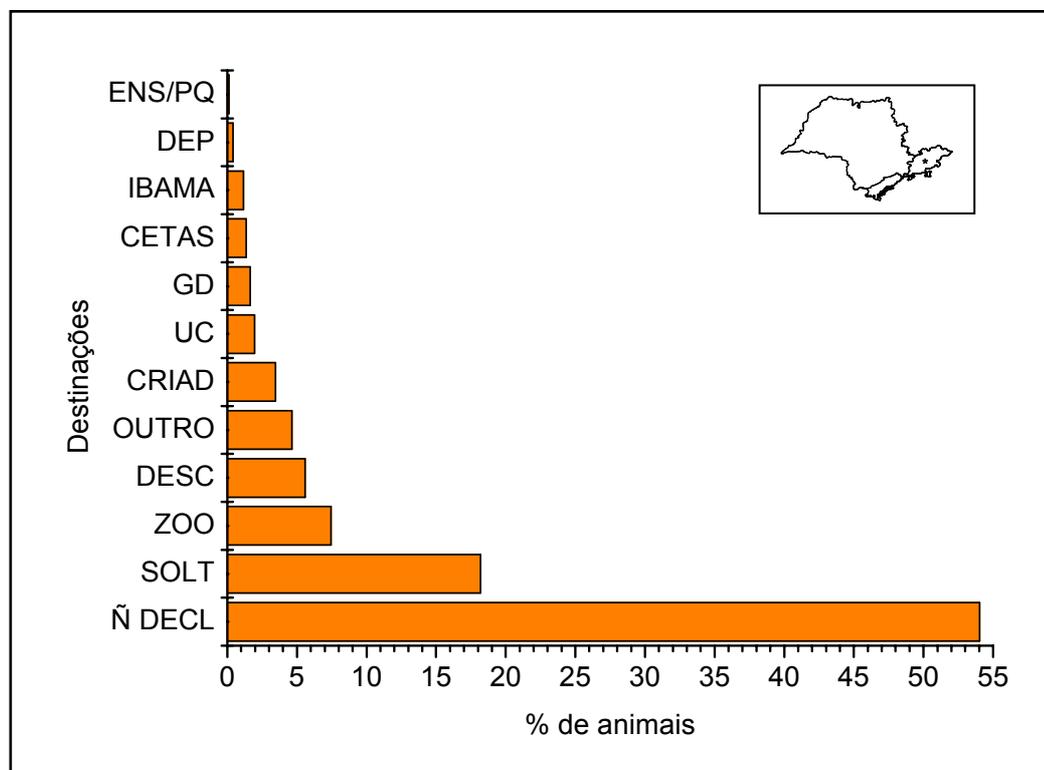


Figura 16 - Percentual de destinações dadas aos 2.432 animais (entre aves, répteis e mamíferos) apreendidos pelo 3º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; SOLT: Soltura; ZOO: Zoológicos; DESC: Descarte; OUTRO: Outros Destinos; CRIAD: Criadouros; UC: Unidades de Conservação; GD: Guarda Doméstica; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; DEP: Fiel Depositário; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa.

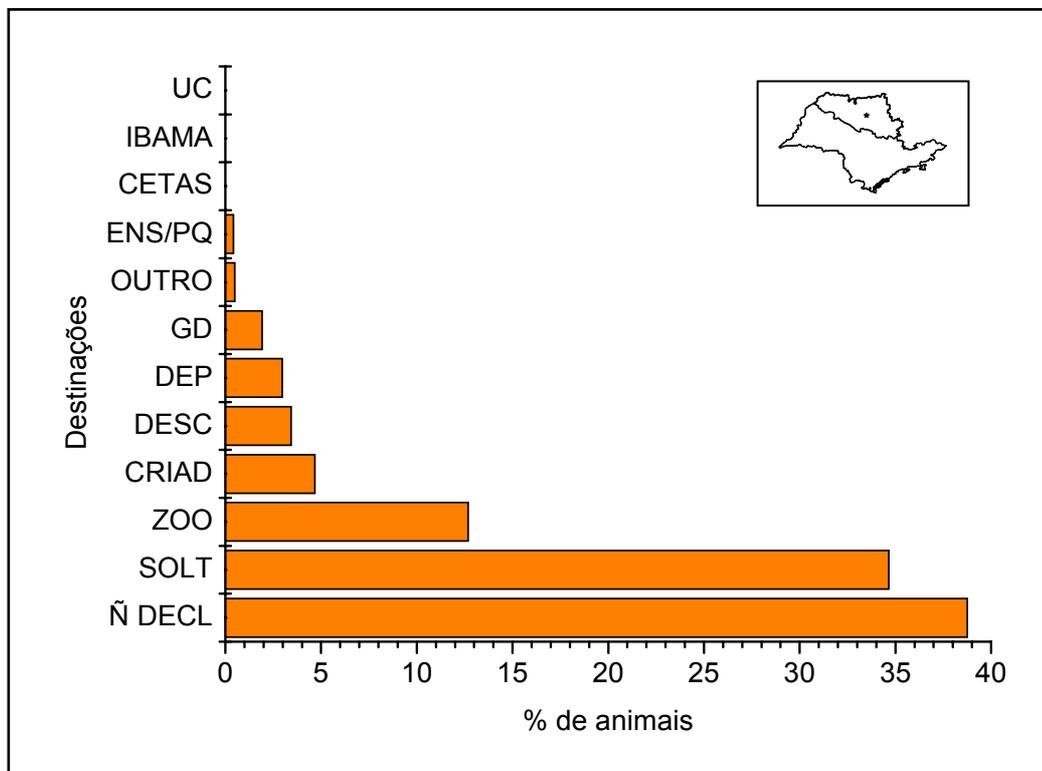


Figura 17 - Percentual de destinações dadas aos 8.581 animais (entre aves, répteis e mamíferos) apreendidos pelo 4º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; SOLT: Soltura; ZOO: Zoológicos; CRIAD: Criadouros; DESC: Descarte; DEP: Fiel Depositário; GD: Guarda Doméstica; OUTRO: Outros Destinos; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; UC: Unidades de Conservação.

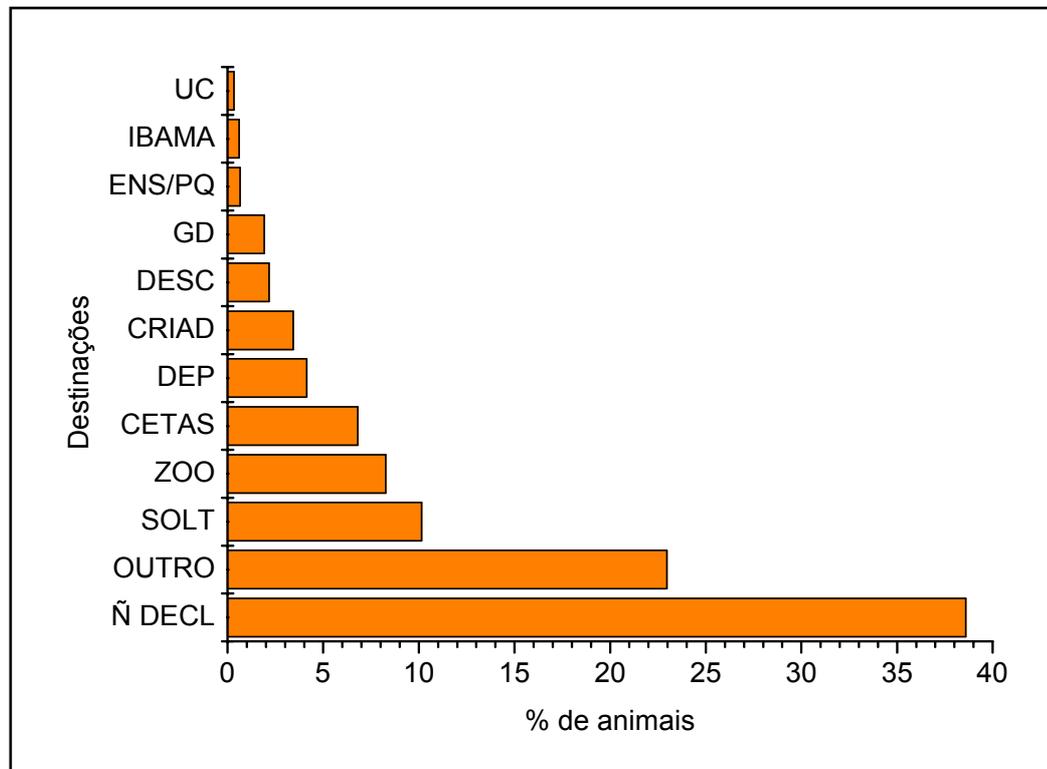


Figura 18 - Percentual de destinações dadas aos 45.444 animais (entre aves, répteis e mamíferos) apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; OUTRO: Outros Destinos; SOLT: Soltura; ZOO: Zoológicos; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; DEP: Fiel Depositário; CRIAD: Criadouros; DESC: Descarte; GD: Guarda Doméstica; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; UC: Unidades de Conservação.

### 5.3. AVES

As informações coletadas na Base de Dados SAA revelaram o uso de 515 nomes populares e 2 designações genéricas ("aves da fauna brasileira" e "aves da fauna exótica") na nomeação dos 41.884 espécimes de aves apreendidos no período de estudo.

Uma vez que, devido às peculiaridades regionais, diferentes nomes populares podem se referir a uma única espécie ou, pelo contrário, um mesmo nome popular pode ser usado para tratar espécies distintas, os nomes populares de aves encontrados foram analisados à luz da literatura científica pertinente e padronizados.

Assim, os 515 nomes populares encontrados foram correlacionados a um grupo de 261 nomes populares de aves considerados por este trabalho, sendo adotado para cada um destes, quando possível, o nome popular preferencial ou mais utilizado no Estado de São Paulo segundo a literatura consultada.

Taxonomicamente os 261 nomes populares adotados por este trabalho (totalizando 36.201 espécimes) foram relacionados da seguinte forma: 217 (83,14%) identificados por espécie (35.230 espécimes); 21 (8,05%) identificados por Gênero (751 espécimes); 7 (2,68%) identificados por Família (150 espécimes); 15 (5,75%) nomes populares não encontrados na literatura (40 espécimes) e 1 (0,38%) identificado apenas pelo nome popular (caso de um animal híbrido - pintagol) (30 espécimes).

Para fins de análise estatística as duas designações genéricas encontradas foram contabilizadas como 2 espécies, contendo a designação "aves da fauna brasileira" 5.549 espécimes e a designação "aves da fauna exótica" 134 espécimes.

Dessa forma, as 41.884 aves apreendidas no período de estudo pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo foram correlacionadas a 263 espécies.

Uma lista apresentando os nomes populares encontrados no SAA, os nomes populares adotados por este trabalho e a identificação taxonômica das aves apreendidas pode ser vista no Quadro 1.

Uma lista apresentando os nomes populares e designações genéricas das aves que não puderam ser identificados taxonomicamente por este trabalho pode ser vista no Quadro 2.

De maneira geral, das 41.884 aves apreendidas 36.131 (86,26%) foram identificadas taxonomicamente em algum nível, sendo relacionadas a 245 espécies, 56 Famílias e 23 Ordens, enquanto 5.753 (13,74%) não foram identificadas taxonomicamente, ficando relacionadas apenas por seus nomes populares ou designações genéricas.

É importante ressaltar que a lista de espécies de aves aqui elaborada, uma vez que teve seu ponto de partida baseado em nomes populares e não em nomes científicos, deve ser considerada uma lista "aberta"; ou seja, sujeita a acomodações que porventura possam advir de contribuições futuramente dadas por outros pesquisadores, especialmente ornitólogos.

O processo de análise e organização dos dados acima descrito, bem como das demais análises envolvendo o grupo das Aves apresentadas a seguir (tópicos 5.3.1. a 5.3.10.), foi realizado a partir da literatura: IBAMA (1996); Sick (1997a); Souza (1998); McNeely et al. (2001); Argel-de-Oliveira (2002); CBRO (2005); CEO (2005); Frisch e Frisch (2005); GISP (2005); e MMA (2006).

Quadro 1 - Lista contendo os nomes populares encontrados na Base de Dados SAA, os nomes populares adotados por este trabalho e a identificação taxonômica das aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
<b>STRUTHIONIFORMES</b>		
RHEIDAE		
ema	Ema	<i>Rhea americana</i>
<b>TINAMIFORMES</b>		
TINAMIDAE		
azulona	Azulona	<i>Tinamus tao</i>
inhambu	Nhambu / inhambu / nambu	<i>Crypturellus sp.</i>
inhambu-carapé	inhambu-carapé	<i>Taoniscus nanus</i>
inhambu-guaçu	Nhambu-guaçú	<i>Crypturellus obsoletus</i>
jaó	Jaó	<i>Crypturellus noctivagus</i>
macuco	Macuco	<i>Tinamus solitarius</i>
perdiz	Perdiz	<i>Rhynchotus rufescens</i>
<b>ANSERIFORMES</b>		
ANATIDAE		
irerê	Irerê / Paturi / Paturi (mergulhão)	<i>Dendrocygna viduata</i>
marreca	Marreco / marreca legítima	<i>Amazonetta brasiliensis</i>
pato-mandarim	Marreco-mandarim / pato-mandarim	<i>Aix galericulata</i>
pato-selvagem	Pato / Pato-selvagem	<i>Cairina moschata</i>

Continuação Quadro 1

NOME POPULAR ADOTADO	NOME POPULAR ENCONTRADO SAA	NOME CIENTÍFICO ADOTADO
<b>GALLIFORMES</b>		
CRACIDAE		
jacu	Jacu	<i>Penelope sp.</i>
jacuguaçu	Jacu-guaçú	<i>Penelope obscura</i>
jacupemba	Jacu-pemba	<i>Penelope superciliaris</i>
jacutinga	Jacutinga	<i>Pipile jacutinga</i>
mutum	Mutum	<i>Crax fasciolata</i>
ODONTOPHORIDAE		
uru	Uru / urú	<i>Odontophorus capueira</i>
PHASIANIDAE		
codorna	Codorna	<i>Coturnix coturnix</i>
faisão-de-coleira	Faisão-de-coleira	<i>Phasianus colchicus</i>
<b>PODICIPEDIFORMES</b>		
PODICIPEDIDAE		
chorona	Chorona	<i>Podiceps major</i>
mergulhão	Mergulhão	<i>Podilymbus podiceps</i>
<b>SPHENISCIFORMES</b>		
SPHENISCIDAE		
pingüim-de-magalhães	Pingüim-de-magalhães / Pingüim	<i>Spheniscus magellanicus</i>

Continuação Quadro 1

NOME POPULAR ADOTADO	NOME POPULAR ENCONTRADO SAA	NOME CIENTÍFICO ADOTADO
<b>PROCELLARIIFORMES</b>		
DIOMEDEIDAE		
albatroz	Albatroz	<i>Diomedea</i> sp.
PROCELLARIIDAE		
cagarra	cagarra	<i>Calonectris</i> sp.
pardela	Pardela	<i>Procellaria</i> sp.
pardela-de-bico-amarelo	Pardela-amarela / pardela-de-bico-amarelo	<i>Calonectris diomedea</i>
<b>PELECANIFORMES</b>		
SULIDAE		
atobá	Atobá	<i>Sula leucogaster</i>
PHALACROCORACIDAE		
biguá	Biguá	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>
FREGATIDAE		
fragata	Fragata	<i>Fregata magnificens</i>
<b>CICONIIFORMES</b>		
ARDEIDAE		
garça	Garça	-
socó	Garça-cinzenta / Socó-dorminhoco / Socó	<i>Nycticorax nycticorax</i>
socó-mirim	Socó-mirim	<i>Butorides striatus</i>

Continuação Quadro 1

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
<b>THRESKIORNITHIDAE</b>		
curicaca	Curicaca	<i>Theristicus caudatus</i>
<b>CICONIIDAE</b>		
tuiuiú	Jaburu	<i>Jabiru mycteria</i>
<b>CATHARTIFORMES</b>		
<b>CATHARTIDAE</b>		
urubu	Urubu	<i>Coragyps atratus</i>
<b>FALCONIFORMES</b>		
<b>ACCIPITRIDAE</b>		
gavião	Gavião	-
gavião-branco	Gavião-branco	<i>Buteo albicaudatus</i>
gavião-carijó	Gavião-carijó	<i>Rupornis magnirostris</i>
<b>FALCONIDAE</b>		
canção	Canção / Cancão	<i>Ibycter americanus</i>
caracará	Cará-cará	<i>Caracara plancus</i>
gavião-caburé	Gavião-gabure	<i>Micrastur ruficollis</i>
quiri-quiri	Quiri-quiri	<i>Falco sparverius</i>

Continuação Quadro 1

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
<b>GRUIFORMES</b>		
RALLIDAE		
frango-d'água	Frango-d'água	<i>Gallinula chloropus</i>
frango-d'água-azul	Frango-d'água-azul	<i>Porphyrio martinicus</i>
galinha-d'água	Galinha-d'água	<i>Fulica armillata</i>
saracura	Saracura	<i>Aramides sp.</i>
CARIAMIDAE		
seriema	Seriema	<i>Cariama cristata</i>
<b>CHARADRIIFORMES</b>		
CHARADRIIDAE		
quero-quero	Quero-quero	<i>Vanellus chilensis</i>
LARIDAE		
gaivota	Gaivota	<i>Larus dominicanus</i>
<b>COLUMBIFORMES</b>		
COLUMBIDAE		
fogo-apagou	Fogo-apagou / Pomba-fogo-apagou / Rolinha-fogo-apagou	<i>Scardafella squammata</i>
jurití	Juriti (pomba) / Pomba-juriti	<i>Leptotila verreauxi</i>
jurití-roxa	pomba-do-mato / Juriti-roxa	<i>Geotrygon violacea</i>
pomba-amargosa	Pomba-amargosa / Pomba-margosa / amargosinha	<i>Patagioenas plumbea</i>
pomba-asa-branca	Pomba-asa-branca / Pomba-do-ar / asa-branca	<i>Patagioenas picazuro</i>

Continuação Quadro 1

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
pomba-burguesa	pomba-burguesa / pomba-de-coleira	<i>Streptopelia decaocto</i>
pomba-de-bando	Pomba-do-bando	<i>Zenaida auriculata</i>
pomba-galega	Pomba-legítima / Pomba-verdadeira / Pomba-selvagem / Pombo-selvagem / Pomba-silvestre	<i>Columba cayennensis</i>
pombo-doméstico	pomba / pombo	<i>Columba livia</i>
rolinha-branca	Pomba-branca	<i>Columbina picui</i>
rolinha-caldo-de-feijão	Rolinha-caldo-de-feijão / pomba-rola / Rolinha / Pomba-caldo-de-feijão	<i>Columbina talpacoti</i>
rolinha-cinzenta	Pomba-cinza	<i>Columbina passerina</i>
<b>PSITTACIFORMES</b>		
PSITTACIDAE		
agapornis	Agaporni	<i>Agapornis</i> sp.
anacã	Anacã	<i>Deropterus accipitrinus</i>
arara	arara	<i>Ara</i> sp.
arara-azul-grande	Arara-azul / arara-una	<i>Anodorhynchus hyacinthinus</i>
arara-catuim	arara-catuim	-
arara-de-barriga-amarela	arara-amarela / arara-de-barriga-amarela / ararauna / arara-canindé	<i>Ara ararauna</i>
arara-vermelha	Arara-vermelha	<i>Ara chloropterus</i>
ararajuba	Ararajuba	<i>Guarouba guarouba</i>

Continuação Quadro 1

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
cuiú-cuiú	Cuiú-cuiú	<i>Pionopsitta pileata</i>
curica-roxa	Curuca-roxa	<i>Pionus fuscus</i>
curica-verde	Corica-verde	<i>Graydidascalus brachyurus</i>
jandaia	Jandaia / jandaia-sol	<i>Aratinga solstitialis</i>
jandaia-maracanã	Jandaia-maracanã	<i>Aratinga leucophthalmus</i>
maitaca-de-cara-roxa	periquito-de-cara-roxa	<i>Pionus menstruus</i>
maitaca-verde	Maitaca-verde	<i>Pionus maximiliani</i>
maracanã-nobre	Maracanã-nobre / Maracanã-pequeno	<i>Ara nobilis</i>
maracanã-verdadeira	Maracanã / Maritaca-maracanã / Maracanã-verdadeira	<i>Ara maracana</i>
marianinha	marianita-comum	<i>Pionites leucogaster</i>
maritaca	Maitaca / Maritaca-jandaia / Maritaca (jandaia) / Maritaca (periquito) / periquito / Periquito-comum / Periquito-rico / Periquito-verde	<i>Brotogeris tirica</i>
maritaca-canindé	maritaca-canindé	-
maritaca-de-cabeça-preta	Maritaca-de-cabeça-preta / periquito-de-cabeça-preta / marianita-de-cabeça-preta	<i>Pionites melanocephala</i>
papagaio-campeiro	Papagaio-campeiro	<i>Amazona ochrocephala</i>
papagaio-chauá	Papagaio-chauá	<i>Amazona rhodocorytha</i>
papagaio-de-cara-roxa	Papagaio-de-cara-roxa	<i>Amazona brasiliensis</i>
papagaio-de-peito-roxo	Papagaio-do-peito-roxo	<i>Amazona vinacea</i>

Continuação Quadro 1

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
papagaio-do-mangue	Papagaio-do-mangue	<i>Amazona amazonica</i>
papagaio-galego	Papagaio-galego / papagaio-cara-amarela	<i>Salvatoria xanthops</i>
papagaio-moleiro	papagaio-moleiro	<i>Amazona farinosa</i>
papagaio-papa-cacau	Papagaio-papa-cacau	<i>Amazona festiva</i>
papagaio-verdadeiro	papagaio / papagaio-verdadeiro / papagaio-comum / papagaio-curau / papagaio-loro / louro / Papagaio-amazonas / Papagaio-brasileiro / Papagaio-baiano / Papagaio-boiadeiro	<i>Amazona aestiva</i>
periquito-australiano	Periquito-australiano	<i>Melopsittacus undulatus</i>
periquito-de-encontro-amarelo	Periquito-de-encontro-amarelo / Periquito-bandeira-de-encontro-amarelo / Periquito-de-asa-amarela / Periquito-verde-de-encontro-amarelo / periquito-bandeira	<i>Brotogeris chiriri</i>
periquito-do-reino	Periquito-rei / periquito-do-reino / Maritaca-cabeça-de-coco / Jandaia-coquinho	<i>Aratinga aurea</i>
periquito-vaqueiro	periquito-vaqueiro	<i>Aratinga cactorum</i>
príncipe-negro	Príncipe-negro	<i>Nandayus nenday</i>
sabiá-cica	Sabiá-cica	<i>Triclaria malachitacea</i>
tiriba	tiriba / Periquito-tiriba / Tiriba-fura-mato / turiba	<i>Pyrrhura cruentata</i>
tiriba-de-barriga-vermelha	Tiriba-de-barriga-vermelha	<i>Pyrrhura perlata</i>
tiriba-de-orelha-branca	Tiriba-de-orelha-branca	<i>Pyrrhura leucotis</i>
tiriva	tiriva / Tiriva (periquito)	<i>Pyrrhura frontalis</i>
tuim	Periquito-tuim / tuim	<i>Forpus xanthopterygius</i>

Continuação Quadro 1

NOME POPULAR ADOTADO	NOME POPULAR ENCONTRADO SAA	NOME CIENTÍFICO ADOTADO
<b>CUCULIFORMES</b>		
CUCULIDAE		
alma-de-gato	Alma-de-gato	<i>Piaya cayana</i>
anu-branco	Anu-branco	<i>Guira guira</i>
anu-preto	Anu / anu-preto	<i>Crotophaga ani</i>
papa-lagarta	papa-lagarto	<i>Coccyzus melacoryphus</i>
<b>STRIGIFORMES</b>		
TYTONIDAE		
suindara	Coruja-branca (corujão) / Corujão-branco / Corujão / Coruja-igrejeira / Suindara	<i>Tyto alba</i>
STRIGIDAE		
caburé	Coruja-caburé	<i>Glaucidium brasilianum</i>
coruja	Coruja	-
coruja-buraqueira	Coruja-buraqueira	<i>Athene cunicularia</i>
mateiro	Mateiro	<i>Pulsatrix koeniswaldiana</i>
mocho-orelhudo	Coruja-de-orelhas / Coruja-orelhuda / coruja-de-chifre / Mocho-orelhudo / coruja-mocho / Mocho	<i>Rhinoptynx clamator</i>
murucututu	Murucututu	<i>Pulsatrix perspicillata</i>

Continuação Quadro 1

NOME POPULAR ADOTADO	NOME POPULAR ENCONTRADO SAA	NOME CIENTÍFICO ADOTADO
<b>CAPRIMULGIFORMES</b>		
NYCTIBIIDAE		
urutau	Urutau / urutango / urutago	<i>Nyctibius griseus</i>
CAPRIMULGIDAE		
curiango	bacurau / curiango / noitibó	<i>Nyctidromus albicollis</i>
<b>APODIFORMES</b>		
APODIDAE		
tesourinha	Tesourinha	<i>Tachornis squamata</i>
TROCHILIDAE		
beija-flor	Beija-flor	-
<b>TROGONIFORMES</b>		
TROGONIDAE		
surucuá	Surucuá	<i>Trogon surrucura</i>
<b>CORACIIFORMES</b>		
ALCEDINIDAE		
martim-pescador	Martim-pescador	<i>Chloroceryle sp.</i>
MOMOTIDAE		
juruva	Juruva	<i>Baryphthengus ruficapillus</i>

Continuação Quadro 1

NOME POPULAR ADOTADO	NOME POPULAR ENCONTRADO SAA	NOME CIENTÍFICO ADOTADO
<b>PICIFORMES</b>		
RAMPHASTIDAE		
araçari-minhoca	Araçari-minhoca	<i>Pteroglossus aracari</i>
tucaninho	Tucanito	<i>Baillonius bailloni</i>
tucano-de-bico-preto	Tucano-de-bico-preto	<i>Ramphastos vitellinus</i>
tucano-de-bico-verde	Tucano-de-bico-verde	<i>Ramphastos dicolorus</i>
tucano-de-peito-branco	Tucano-de-peito-branco	<i>Ramphastos tucanus</i>
tucano-toco	Tucano / Tucano-toco	<i>Ramphastos toco</i>
PICIDAE		
birro	Birro	<i>Melanerpes candidus</i>
pica-pau	Pica-pau	-
pica-pau-de-cara-amarela	Pica-pau-de-cara-amarela	<i>Dryocopus galeatus</i>
<b>PASSERIFORMES</b>		
RHINOCRYPTIDAE		
bigodudo-preto	Bigodinho-preto	<i>Merulaxis ater</i>
FURNARIIDAE		
crispim	Crispim	<i>Synallaxis frontalis</i>
joão-de-barro	João-de-barro	<i>Furnarius rufus</i>
pichororé	Pichorrole / Picharrole / Pichorole	<i>Synallaxis ruficapilla</i>

Continuação Quadro 1

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
<b>TYRANNIDAE</b>		
bem-te-vi	Bem-te-vi	<i>Pitangus sulphuratus</i>
pavãozinho	Pavãozinho	<i>Onychorhynchus swainsoni</i>
viuvinha	Viuvinha	<i>Colonia colonus</i>
<b>COTINGIDAE</b>		
araponga	Araponga	<i>Procnias nudicollis</i>
pavó	Pavó	<i>Pyroderus scutatus</i>
<b>PIPRIDAE</b>		
soldadinho	Soldadinho / Tangará-de-crista-vermelha / Tangará-rei	<i>Antilophia galeata</i>
tangará-de-costa-azul	Tangará-azul	<i>Chiroxiphia pareola</i>
<b>CORVIDAE</b>		
cancã	cancan / Gralha-cancã	<i>Cyanocorax cyanopogon</i>
gralha	Gralha	<i>Cyanocorax sp.</i>
gralha-azul	Gralha-azul	<i>Cyanocorax caeruleus</i>
<b>HIRUNDINIDAE</b>		
andorinha	Andorinha	<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>
<b>TROGLODYTIDAE</b>		
corruíra	Curruíra / corruíra	<i>Troglodytes aedon</i>

Continuação Quadro 1

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
<b>TURDIDAE</b>		
sabiá	Sabiá	<i>Turdus sp.</i>
sabiá-bico-amarelo	Sabiá-de-bico-amarelo	<i>Turdus lawrencii</i>
sabiá-branco	Sabiá-branco	<i>Turdus leucomelas</i>
sabiá-coleira	Sabiá-de-coleira / sabiá-coleiro / sabiá-cuti	<i>Turdus albicollis</i>
sabiá-da-mata	Sabiá-da-mata / Sabiá-do-mato / pardão / Chapéu-de-couro / Sabiá-vermelho / Sabiá-pardo-da-bahia	<i>Turdus fumigatus</i>
sabiá-laranjeira	Sabiá-laranjeira / sabiá-coca / Sabiá-doca / Sabiá-de-peito-vermelho / Sabiá-de-peito-roxo	<i>Turdus rufiventris</i>
sabiapoca	Sabiá-bico-de-osso / Sabiá-bico-de-louça / Bico-de-Louça / Sabiá-pardo / Sabiá-pardo (poça) / Sabiá-poça / Sabiá-pardão / Sabiá-de-peito-branco / Sabiá-poca / Sabiá-oi-poca / sabiá-posas	<i>Turdus amaurochalinus</i>
sabiáuna	Sabiá-uma / Sabiá-una / Sabiá-preto / Sabiá-grauna	<i>Platycichla flavipes</i>
<b>MIMIDAE</b>		
tejo	Tejo	<i>Mimus saturninus</i>
<b>COEREBIDAE</b>		
sebinho	Caga-sebo / Cebim / cambacita / cambacica	<i>Coereba flaveola</i>

Continuação Quadro 1

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
THRAUPIDAE		
bico-de-veludo	Sanhaço-mascarado / bico-de-veludo / sanhaço-gato	<i>Schistochlamys ruficapillus</i>
gurundi	Gorundi / Tié-preto / gurundi-preto / gurande / gurumbi / gurundi / gurundi-bico-de-louça	<i>Tachyphonus coronatus</i>
pipira-preta	Pipira-preta / guaranti / gurande / gurandi	<i>Tachyphonus rufus</i>
saí-azul	Saí-azul / Saíra / assaíra	<i>Dacnis cayana</i>
saíra-beija-flor	Saíra-beija-flor	<i>Cyanerpes cyaneus</i>
saíra-sete-cores	Saíra-sete-cores	<i>Tangara seledon</i>
saíra-verde	Saíra-verde	<i>Tangara desmaresti</i>
sangue-de-boi	sanguíneo / sangrim / sangrinho / sanguim / sanguinho / sangue-de-boi	<i>Piranga flava</i>
sanhaço	Assanhaço / Sanhaço / sanhaço-cinza / Assanhaço-comum / Sanaco-mamoeiro / sanhaço-do-mamoeiro	<i>Thraupis sayaca</i>
sanhaço-bode	sanhaço-bode	<i>Thraupis sp.</i>
sanhaço-cinza-de-cara-preta	Sanhaço-de-cara-preta / Sanhaço-de-cara-suja / Sanhaço-cara-de-macaco	<i>Schistochlamys melanopsis</i>
sanhaço-de-cabeça-preta	Sanhaço-de-cabeça-preta	<i>Lanio versicolor</i>
sanhaço-de-encontro-azul	Sanhaço-de-encontro-azul	<i>Thraupis cyanoptera</i>
sanhaço-do-brejo	sanhaço-do-brejo	<i>Thraupis sp.</i>
sanhaço-do-coqueiro	sanhaço-do-coqueiro / Assanhaço-do-coqueiro	<i>Thraupis palmarum</i>
sanhaço-do-litoral	Sanhaço-do-litoral	<i>Thraupis sp.</i>

Continuação Quadro 1

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
sanhaço-frade	Sanhaço-frade	<i>Stephanophorus diadematus</i>
sanhaçuira	Assanhaço-ira / Sanhacuira / Sanhaço-ira / Sanhaço-ilha / Sanhaço-lira / curiatá / curiatã / curiatas / guriatã	<i>Tangara cayana</i>
sanhaço-guaçú	Sanhaço-guaçú	<i>Thraupis sp.</i>
sanhaço-pampa	Sanhaço-pampa	<i>Thraupis sp.</i>
tié-castanho	Saíra-marrom / tié-marrom	<i>Orchesticus abeillei</i>
tié-sangue	Tié / Tié-vermelho / Tié-sangue	<i>Ramphocelus bresilius</i>
tietinga	Tié-tinga	<i>Cissopis leveriana</i>
<b>EMBERIZIDAE</b>		
bicudo	Bicudo	<i>Oryzoborus maximiliani</i>
bigodinho	Bigodinho / coleira-bigodinho / bigode / bigodinho-pardo / Cigarrinha	<i>Sporophila lineola</i>
caboclinho	Caboclinho	<i>Sporophila bouvreuil</i>
canário-da-terra	Canário / Canário-da-terra	<i>Sicalis flaveola</i>
canário-de-lote	Canário-do-lote / Tipio-canário / Custi-pio / Tipio	<i>Sicalis luteola</i>
canário-do-campo	Canário-do-campo	<i>Emberizoides herbicola</i>
cardeal	Cardeal	<i>Paroaria coronata</i>
cigarra-azulada	Cigarra-azulada	<i>Amaurospiza moesta</i>
cigarra-verdadeira	Cigarra	<i>Sporophila falcirostris</i>
coleira-do-norte	Coleira-do-norte	<i>Sporophila americana</i>

Continuação Quadro 1

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
coleirinha	Coleirinha / coleira / Coleiro / Coleirinha-paulista / Coleira-paulista / Coleira-papa-capim / Coleiro-papa-capim / Coleirinha-papa-capim / papa-capim / Coleirinho / Coleirinha-verdadeiro / Papa-capim-capuchinho /	<i>Sporophila caerulescens</i>
coleirinho-do-brejo	coleira-do-brejo / Coleiro-do-brejo / coleirinho-do-brejo / Coleirinha-do-brejo	<i>Sporophila collaris</i>
coleirinho-do-nordeste	Brejal / coleira-brejal / Coleirinha-do-nordeste / chorona-do-brejo / patativa-do-brejo / patativa-brejal / papa-arroz-do-brejo	<i>Sporophila albogularis</i>
coleiro-baiano	Coleirinha-da-bahia / Coleira-da-bahia / Coleira-baiana / Coleiro-baiano / Coleirinho-baiano / Coleira-baiano / Coleirinha-baiano / patativa-baiana	<i>Sporophila nigricollis</i>
curió	Avinhado / Curió-bicudo / curió-pardo / Curió	<i>Oryzoborus angolensis</i>
galo-da-campina	Cardeal-do-nordeste / Galo-da-campina	<i>Paroaria dominicana</i>
mineirinho	tico-tico-mineiro	<i>Charitospiza eucosma</i>
patativa-chorona	Boiadeiro (patativa-chorona) / patativa-chorão / patativa-chorona / patativa-choicana / chorãozinho / Patativa-boiadeira / chorão / coleira-chorona	<i>Sporophila leucoptera</i>
patativa-verdadeira	Patativa-verdadeira / Patativa-do-campo / patativa	<i>Sporophila plumbea</i>
peito-roxo	Caboclinho-de-peito-roxo	<i>Sporophila castaneiventris</i>
pichochó	Pixoxó / pichochoca	<i>Sporophila frontalis</i>
tico-tico	Tico-tico / tico / ticão / tico-ticão / tico-tico-ticão / tico-tico-do-café / tico-tico-rei-do-café	<i>Zonotrichia capensis</i>

Continuação Quadro 1

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
tico-tico-da-serra	Tico-tico-da-serra	<i>Poospiza thoracica</i>
tico-tico-do-banhado	tico-tico-do-brejo	<i>Donacospiza albifrons</i>
tico-tico-do-campo	tico-tico-do-campo / Tico-tico-campeiro / tico-tico-mascarado / tico-mascarado	<i>Coryphaspiza melanotis</i>
tico-tico-do-mato	Tico-tico-do-mato	<i>Arremon taciturnus</i>
tico-tico-rei	Cravina / cravínea / tico-tico-rei / Tico-tico-rei-vermelho / foguinho / Foguinho-vermelho / Tico-tico-foguinho / Tico-fogo / tico-tico-fogo / tico-rei / reis-tico	<i>Coryphospingus cucullatus</i>
tico-tico-rei-cinza	Tico-rei-cinza / foguinho-cinza / tico-tico-baiano / tico-tico-rei-do-nordeste	<i>Coryphospingus pileatus</i>
tiziu	Tiziu	<i>Volatinia jacarina</i>
<b>CARDINALIDAE</b>		
azulão	Azulão / azulão-verdadeiro	<i>Cyanocompsa brissonii</i>
bico-de-pimenta	Batuqueiro / Bico-de-pimenta / Sabiá-bico-de-pimenta	<i>Saltator atricollis</i>
trinca-ferro	Trinca-ferro	<i>Saltator maximus</i>
trinca-ferro-verdadeiro	Trinca-ferro-verdadeiro / picharro / Picharro (trinca-ferro) / pixarro / pichorro / Titicão / bico-de-ferro	<i>Saltator similis</i>
<b>PARULIDAE</b>		
canário-do-mato	Canário-da-mata-virgem / canário-do-mato	<i>Basileuterus flaveolus</i>
mariquita	Mariquita	<i>Parula pitiayumi</i>

Continuação Quadro 1

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
ICTERIDAE		
chupim	Chupim / chupinho / Gudelo	<i>Molothrus bonariensis</i>
chupim-do-brejo	pássaro-preto-do-brejo / pássaro-do-brejo / Chupim-do-brejo / Pintassilgo-do-brejo	<i>Pseudoleistes guirahuro</i>
corrupião	corrupião / currupião / Sofré / sofrê	<i>Icterus jamacaii</i>
garibaldi	Garibaldi	<i>Agelaius ruficapillus</i>
guaxe	Guacho	<i>Cacicus haemorrhous</i>
inhapim	Pássaro-encontro / iapim / rouxinol	<i>Icterus cayanensis</i>
iraúna	Graúna / Iraúna / guruna	<i>Scaphidura oryzivora</i>
joão-pinto	João-pinto	<i>Icterus croconotus</i>
pássaro-preto	melro-negro / pássaro-preto / melro / merro / Vira / vira-vira / vira-bosta / varre-bosta / chupim-vira	<i>Gnorimopsar chopi</i>
polícia-inglesa	Polícia-inglesa	<i>Sturnella superciliaris</i>
sofrê-da-bahia	Sofrê-da-bahia	<i>Icterus icterus</i>
soldado	Pega / Soldado	<i>Cacicus chrysopterus</i>
xexéu	Xexéu / Japuíra	<i>Cacicus cela</i>
FRINGILLIDAE		
bonito-lindo	Bonito-lindo / bonito-real / bonito-lindo-real	<i>Euphonia violacea</i>
coleira-guaçu	coleira-guaçu	<i>Sporophila sp.</i>
coleira-parda	coleira-parda	<i>Sporophila sp.</i>

Continuação Quadro 1

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
coleirinha-são-roque	coleirinha-são-roque	<i>Sporophila</i> sp.
canário-belga	Canário-belga / canário-do-reino	<i>Serinus canaria</i>
fi-fi-verdadeiro	vivi / puví / polví / pulvim / puim / polvinho	<i>Euphonia chlorotica</i>
galo-argentino	galo-de-briga / galo-argentino	<i>Paroaria</i> sp.
gaturamo-bandeira	Gaturamo-bandeira	<i>Chlorophonia cyanea</i>
gaturamo-verde	gaturama-verde	<i>Euphonia chrysopasta</i>
papa-capim-belga	papa-capim-belga	<i>Sporophila</i> sp.
pintassilgo	Pintassilgo	<i>Carduelis magellanica</i>
pintassilgo-baiano	Pintassilgo-baiano / Pintassilgo-do-nordeste	<i>Carduelis yarrellii</i>
pintassilgo xantogaster	Pintassilgo-xantogastra	<i>Carduelis xanthogaster</i>
tieté	Alcaide / Ocaide / tietê	<i>Euphonia pectoralis</i>
<b>ESTRILDIDAE</b>		
bico-de-lacre	bico-de-lacre	<i>Estrilda astrild</i>
calafati	Calafati	<i>Padda oryzivora</i>
manon	Manom	<i>Lonchura domestica</i>
<b>PASSERIDAE</b>		
pardal	Pardal	<i>Passer domesticus</i>

Quadro 2 - Lista contendo os nomes populares e designações genéricas das aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo não identificados taxonomicamente por este trabalho.

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>
aves fauna BR	Aves da Fauna Brasileira
aves fauna exótica	Aves da Fauna Exótica
cobira-guaçú	Cobira-guaçú
coleirão	Coleirão
correntino	Correntino
curvim	Curvim
flaudinha-do-brejo	Flaudinha-do-brejo
guaxinha	Guaxinha
papão	Papão
papudinho	Papudinho
papudinho-chorão	Papudinho-chorão
papudinho-chorona	Papudinho-chorona
pardinho	Pardinho
pimpão	Pimpão
pintagol	Pintagol
sporo-paila	Sporo-paila
tiézinho	Tiézinho
umaíá	Umaíá

### 5.3.1. DESTINAÇÕES

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 18.566 aves apreendidas pelo **1º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Para estas podemos observar o seguinte ranking de destinações: 10.046 (54,11%) Ñ DECL; 2.883 (15,53%) CETAS; 2.194 (11,82%) ZOO; 963 (5,19%) CRIAD; 723 (3,89%) DEP; 621 (3,34%) SOLT; 472 (2,54%) GD; 217 (1,17%) ENS/PQ; 177 (0,95%) IBAMA; 175 (0,94%) DESC; 57 (0,31%) UC; e 38 (0,20%) OUTRO (Figura 19).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 13.099 aves apreendidas pelo **2º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Para estas podemos observar o seguinte ranking de destinações: 10.241 (78,18%) OUTRO; 1.150 (8,78%) Ñ DECL; 791 (6,04%) DEP; 366 (2,79%) SOLT; 190 (1,45%) ZOO; 173 (1,32%) GD; 45 (0,34%) IBAMA; 43 (0,33%) DESC; 36 (0,27%) UC; 34 (0,26%) CETAS; 17 (0,13%) CRIAD; e 13 (0,10%) ENS/PQ (Figura 20).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 2.141 aves apreendidas pelo **3º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Para estas podemos observar o seguinte ranking de destinações: 1.266 (59,13%) Ñ DECL; 335 (15,65%) SOLT; 142 (6,63%) ZOO; 107 (5,00%) OUTRO; 81 (3,78%) CRIAD; 68 (3,18%) DESC; 36 (1,68%) UC; 34 (1,59%) GD; 33 (1,54%) CETAS; 27 (1,26%) IBAMA; 10 (0,47%) DEP; e 2 (0,09%) ENS/PQ (Figura 21).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 8.078 aves apreendidas pelo **4º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Para estas podemos observar o seguinte ranking de destinações: 3.261 (40,37%) Ñ DECL; 2.774 (34,34%) SOLT; 1.037 (12,84%) ZOO; 378 (4,68%) CRIAD; 244 (3,02%) DEP; 158 (1,96%) GD; 152 (1,88%) DESC; 38 (0,47%) OUTRO; 36 (0,45%) ENS/PQ; 0 (0,00%) CETAS; 0 (0,00%) IBAMA; e 0 (0,00%) UC (Figura 22).

Considerando as 41.884 aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo, podemos observar o seguinte ranking geral de destinações dentro do período de estudo: 15.723 (37,54%) Ñ DECL; 10.424 (24,89%) OUTRO; 4.096 (9,78%) SOLT; 3.563 (8,51%) ZOO; 2.950 (7,04%) CETAS; 1.768 (4,22%) DEP; 1.439 (3,44%) CRIAD; 837 (2,00%) GD; 438 (1,05%) DESC; 268 (0,64%) ENS/PQ; 249 (0,59%) IBAMA; e 129 (0,31%) UC (Figura 23).

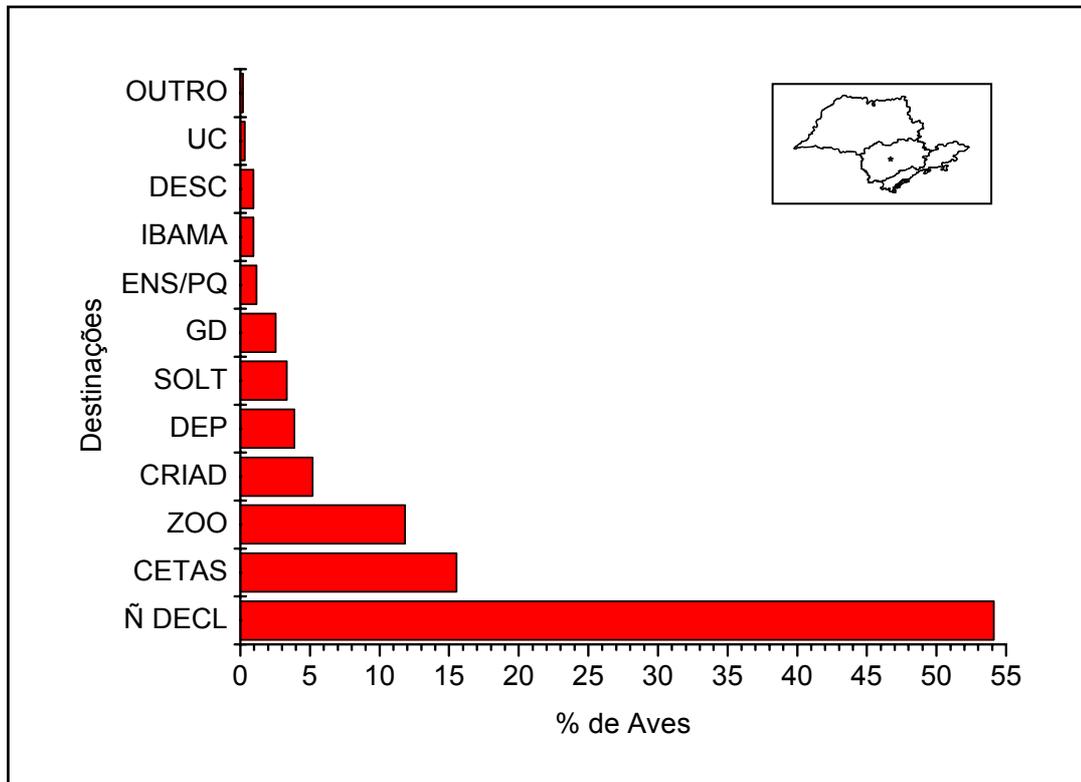


Figura 19 - Percentual de destinações dadas às 18.566 aves apreendidas pelo 1º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; ZOO: Zoológicos; CRIAD: Criadouros; DEP: Fiel Depositário; SOLT: Soltura; GD: Guarda Doméstica; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; DESC: Descarte; UC: Unidades de Conservação; OUTRO: Outros Destinos.

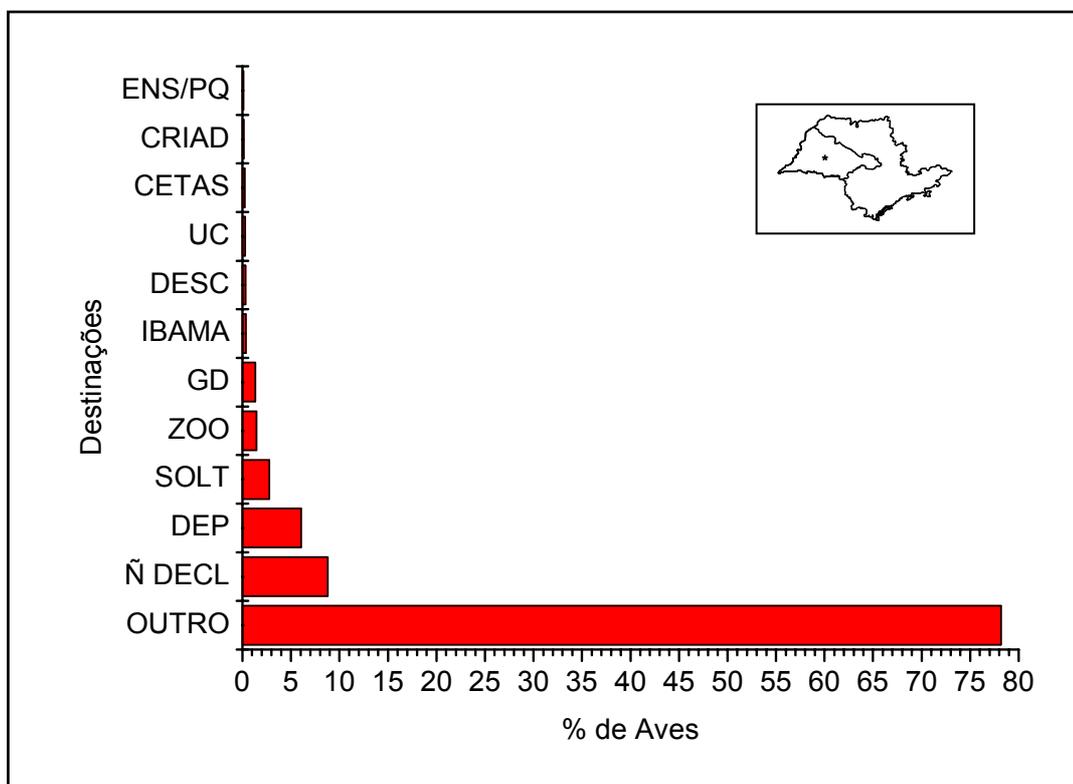


Figura 20 - Percentual de destinações dadas às 13.099 aves apreendidas pelo 2º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. OUTRO: Outros Destinos; Ñ DECL: Não Declarado; DEP: Fiel Depositário; SOLT: Soltura; ZOO: Zoológicos; GD: Guarda Doméstica; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; DESC: Descarte; UC: Unidades de Conservação; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; CRIAD: Criadouros; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa.

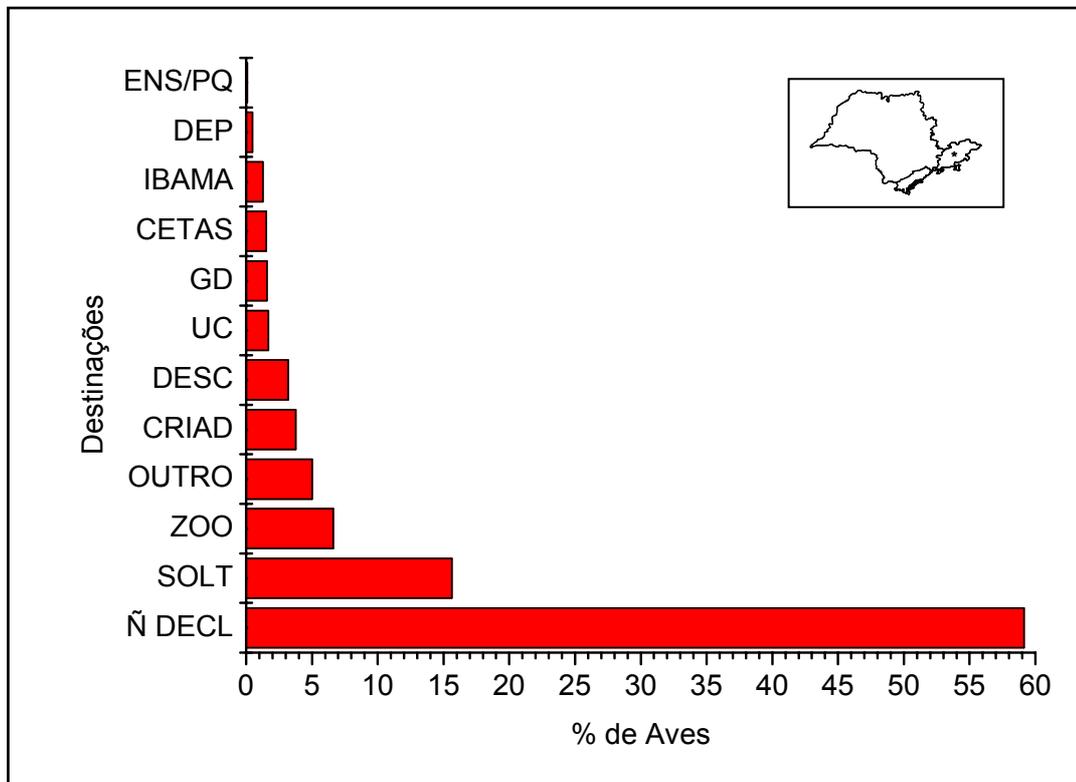


Figura 21 - Percentual de destinações dadas às 2.141 aves apreendidas pelo 3º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; SOLT: Soltura; ZOO: Zoológicos; OUTRO: Outros Destinos; CRIAD: Criadouros; DESC: Descarte; UC: Unidades de Conservação; GD: Guarda Doméstica; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; DEP: Fiel Depositário; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa.

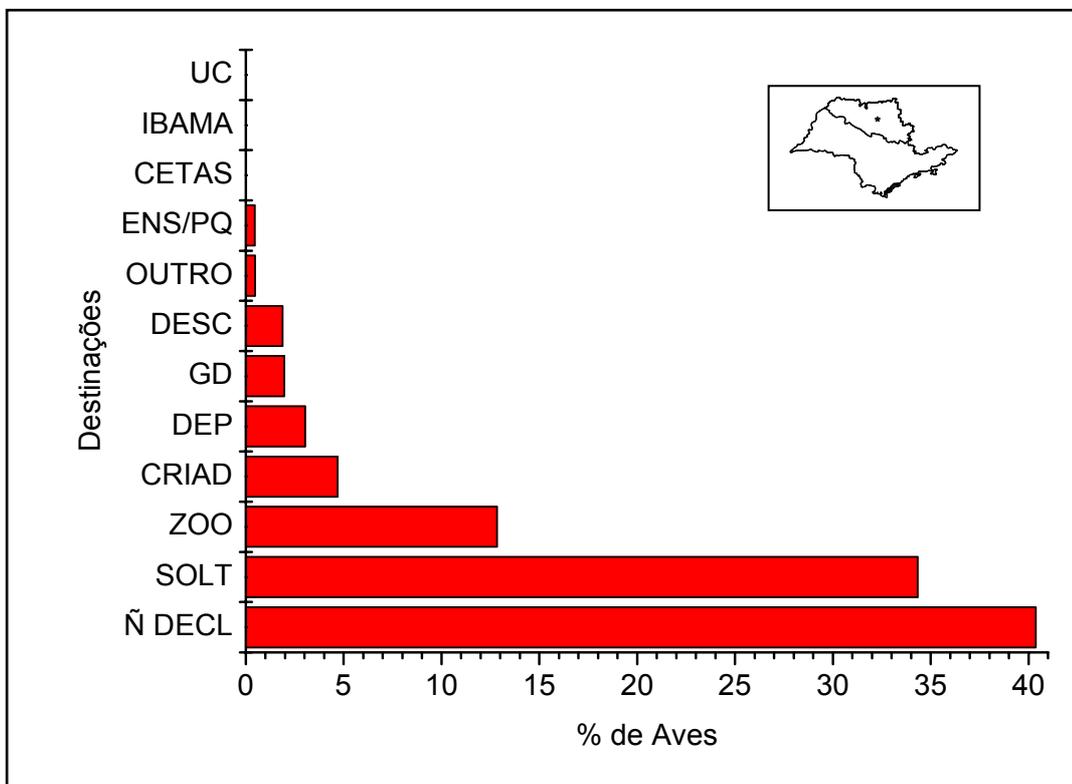


Figura 22 - Percentual de destinações dadas às 8.078 aves apreendidas pelo 4º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; SOLT: Soltura; ZOO: Zoológicos; CRIAD: Criadouros; DEP: Fiel Depositário; GD: Guarda Doméstica; DESC: Descarte; OUTRO: Outros Destinos; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; UC: Unidades de Conservação.

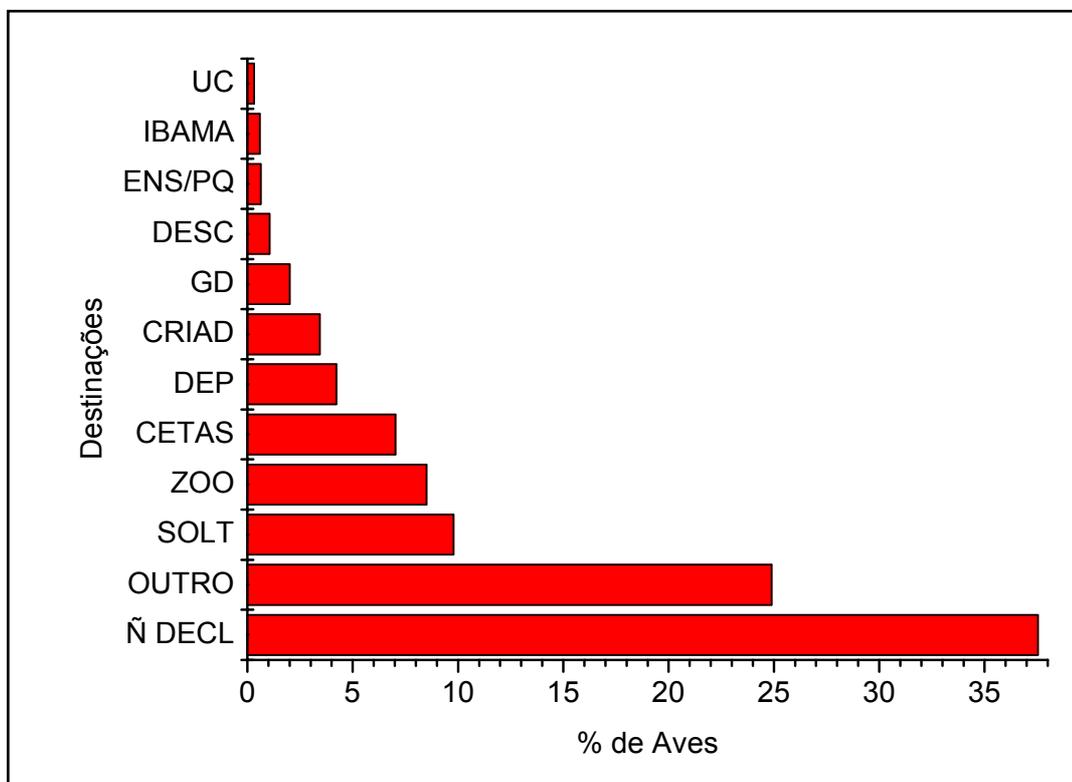


Figura 23 - Percentual de destinações dadas às 41.884 aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; OUTRO: Outros Destinos; SOLT: Soltura; ZOO: Zoológicos; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; DEP: Fiel Depositário; CRIAD: Criadouros; GD: Guarda Doméstica; DESC: Descarte; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; UC: Unidades de Conservação.

### 5.3.2. INFRAÇÕES

Das 41.884 aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo, 15.671 (37,42%) constaram em Autos de Infração Ambiental ("AIA").

As infrações observadas nos "AIA" registrados, referentes aos tipos de documentos estudados (vide seção "Materiais e Métodos"), foram organizadas da seguinte forma:

- CAÇ - Caça-Outros;
- CAT - Animais Silvestres em Cativeiro;
- TRA - Transporte de Animais Silvestres;
- COM - Comércio de Animais Silvestres.

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 10.428 aves envolvidas em "AIA" registrados pelo **1º Batalhão de Polícia Ambiental**, sendo 3.801 (36,45%) referentes à infração CAÇ; 2.972 (28,50%) à infração CAT; 1.993 (19,11%) à infração TRA; e 1.662 (15,94%) à infração COM (Figura 24 (a)).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 900 aves envolvidas em "AIA" registrados pelo **2º Batalhão de Polícia Ambiental**, sendo 552 (61,33%) referentes à infração CAÇ; 320 (35,56%) à infração TRA; 15 (1,67%) à infração CAT; e 13 (1,44%) à infração COM (Figura 24 (b)).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 964 aves envolvidas em "AIA" registrados pelo **3º Batalhão de Polícia Ambiental**, sendo 896 (92,95%) referentes à infração CAÇ; 63 (6,54%) à infração TRA; e 5 (0,52%) à infração CAT (Figura 24 (c)).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 3.379 aves envolvidas em "AIA" registrados pelo **4º Batalhão de Polícia Ambiental**, sendo 2.343 (69,34%) referentes à infração CAÇ; 427 (12,64%) à infração CAT; 370 (10,95%) à infração TRA; e 239 (7,07%) à infração COM (Figura 24 (d)).

No total, das 15.671 aves apreendidas registradas em "AIA" pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo, 7.592 (48,45%) foram referentes à infração CAÇ; 3.419 (21,82%) à infração CAT; 2.746 (17,52%) à infração TRA; e 1.914 (12,21%) à infração COM (Figura 25).

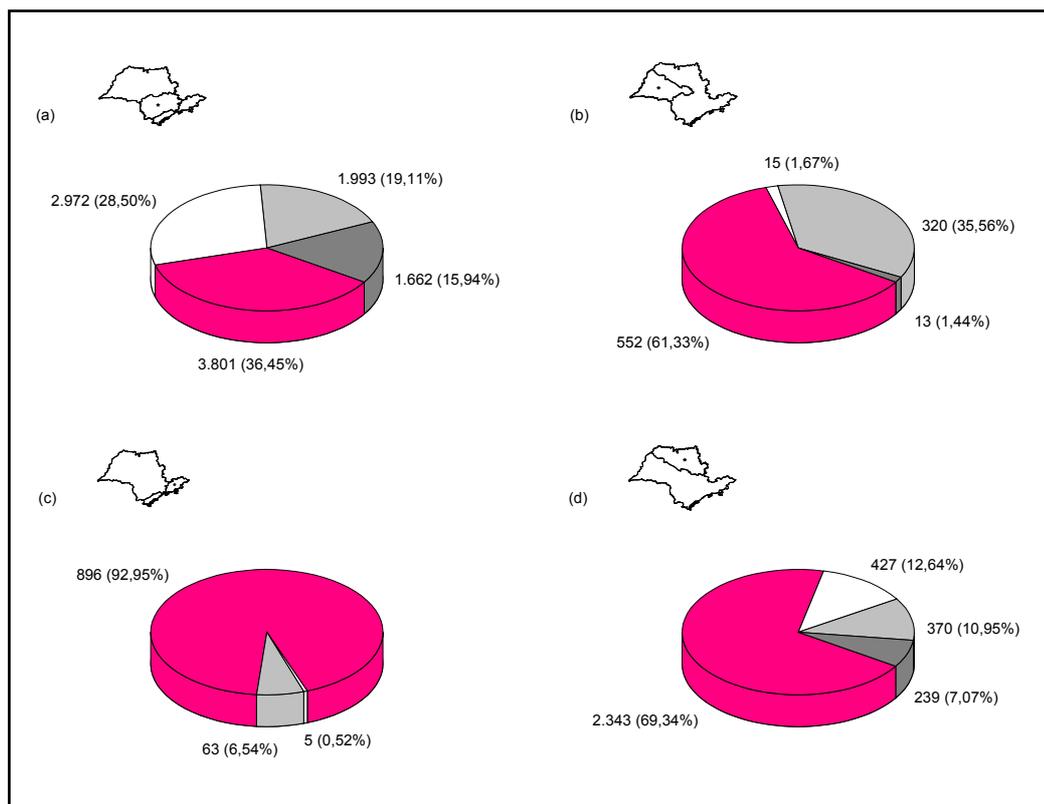


Figura 24 - Número e percentual de aves envolvidas em Autos de Infração Ambiental durante o período de estudo em cada Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo (BPA) individualmente. (a) 1º BPA - 10.428 aves envolvidas; (b) 2º BPA - 900 aves envolvidas; (c) 3º BPA - 964 aves envolvidas; (d) 4º BPA - 3.379 aves envolvidas. ■ Caça-Outros; □ Animais Silvestres em Cativeiro; ■ Transporte de Animais Silvestres; ■ Comércio de Animais Silvestres.

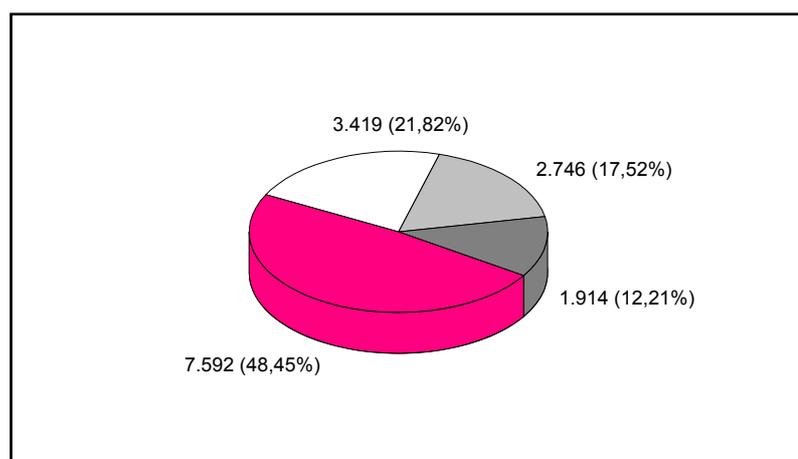


Figura 25 - Número e percentual de aves envolvidas nos Autos de Infração Ambiental registrados pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo durante o período de estudo (totalizando 15.671 aves). ■ Caça-Outros; □ Animais Silvestres em Cativeiro; ■ Transporte de Animais Silvestres; ■ Comércio de Animais Silvestres.

### 5.3.3. ORDENS

Considerando as 36.131 aves apreendidas no período de estudo identificadas taxonomicamente em algum nível por este trabalho, a representatividade em número de espécimes de cada uma das 23 Ordens relacionadas foi a seguinte: 22.793 (63,084%) PASSERIFORMES; 10.025 (27,746%) GALLIFORMES; 2.230 (6,172%) PSITTACIFORMES; 380 (1,052%) COLUMBIFORMES; 155 (0,429%) PICIFORMES; 125 (0,346%) CATHARTIFORMES; 117 (0,324%) STRIGIFORMES; 70 (0,194%) FALCONIFORMES; 51 (0,141%) ANSERIFORMES; 37 (0,102%) PELECANIFORMES; 31 (0,086%) TINAMIFORMES; 27 (0,075%) GRUIFORMES; 21 (0,058%) CICONIIFORMES; 15 (0,042%) SPHENISCIFORMES; 12 (0,033%) CAPRIMULGIFORMES; 12 (0,033%) STRUTHIONIFORMES; 8 (0,022%) CHARADRIIFORMES; 6 (0,017%) CUCULIFORMES; 6 (0,017%) PODICIPEDIFORMES; 6 (0,017%) PROCELLARIIFORMES; 2 (0,006%) CORACIIFORMES; 1 (0,003%) APODIFORMES; e 1 (0,003%) TROGONIFORMES (Figura 26).

Considerando as Ordens que contribuíram juntas com mais de 50% das 56 Famílias de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo identificadas taxonomicamente em algum nível por este trabalho, podemos observar o seguinte grupo: PASSERIFORMES - 20 (35,71%) Famílias; CICONIIFORMES - 3 (5,36%) Famílias; GALLIFORMES - 3 (5,36%) Famílias; PELECANIFORMES - 3 (5,36%) Famílias (Figura 27).

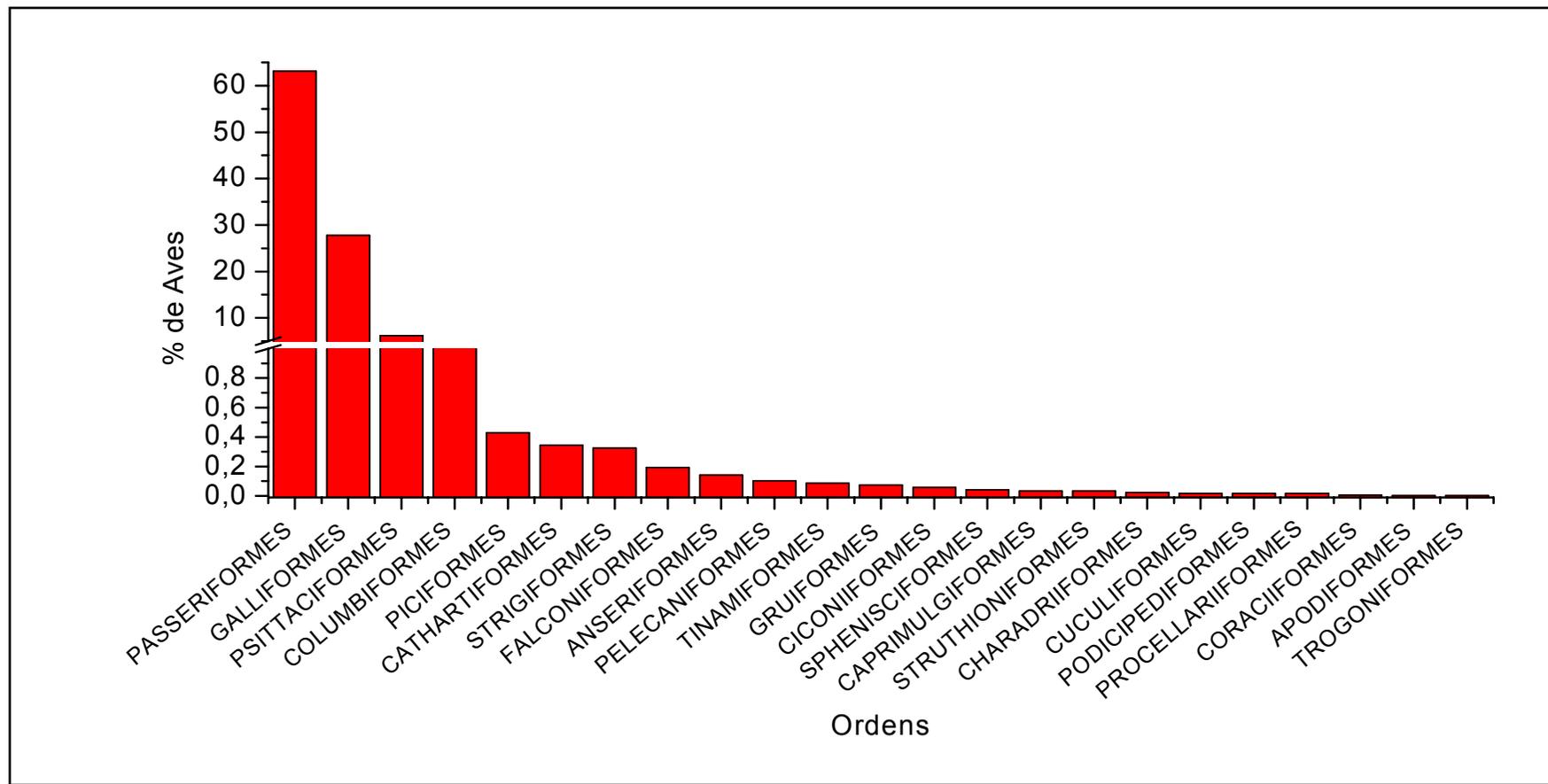


Figura 26 - Percentual de espécimes em cada uma das 23 Ordens relacionadas a partir das 36.131 aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo identificadas taxonomicamente.

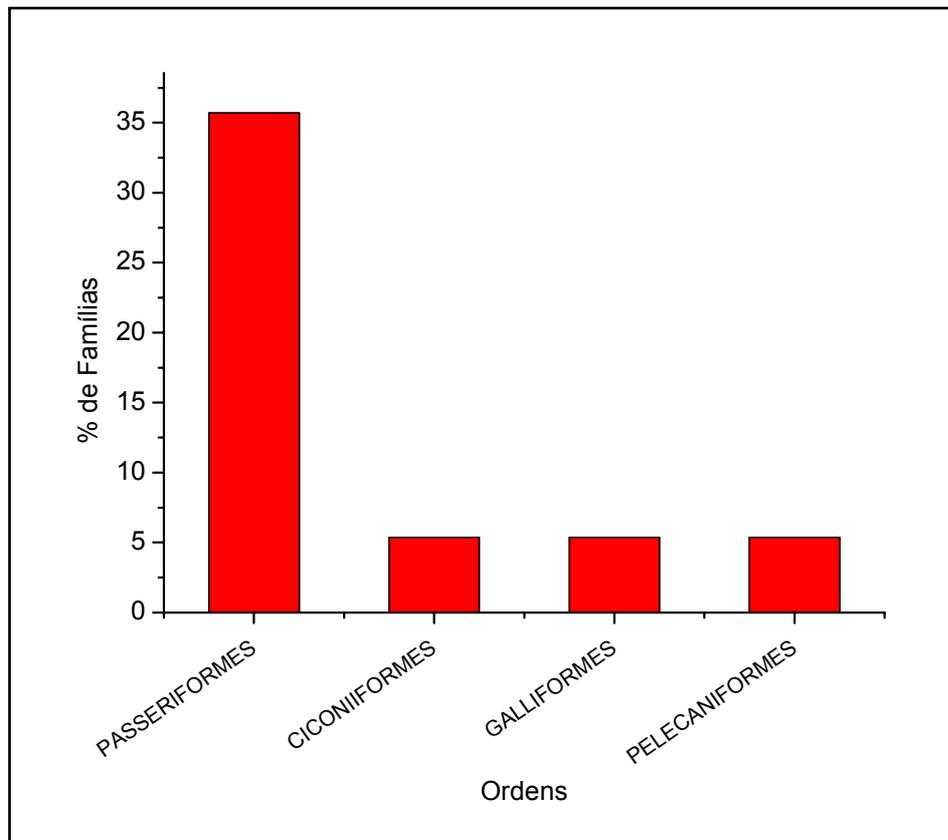


Figura 27 - Ordens que contribuíram juntas com mais de 50% das 56 Famílias de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

### 5.3.4. FAMÍLIAS

Considerando as 36.131 aves apreendidas no período de estudo identificadas taxonomicamente em algum nível por este trabalho, a representatividade em número de espécimes de cada uma das 56 Famílias relacionadas foi a seguinte: 14.759 (40,849%) EMBERIZIDAE; 10.004 (27,688%) PHASIANIDAE; 2.428 (6,720%) CARDINALIDAE; 2.263 (6,263%) ICTERIDAE; 2.230 (6,172%) PSITTACIDAE; 1.370 (3,792%) FRINGILLIDAE; 1.011 (2,798%) TURDIDAE; 561 (1,553%) THRAUPIDAE; 380 (1,052%) COLUMBIDAE; 249 (0,689%) ESTRILDIDAE; 134 (0,371%) RAMPHASTIDAE; 125 (0,346%) CATHARTIDAE; 93 (0,257%) STRIGIDAE; 52 (0,144%) ACCIPITRIDAE; 51 (0,141%) ANATIDAE; 34 (0,094%) CORVIDAE; 31 (0,086%) TINAMIDAE; 30 (0,083%) COTINGIDAE; 26 (0,072%) FURNARIIDAE; 24 (0,066%) SULIDAE; 24 (0,066%) TYTONIDAE; 21 (0,058%) PICIDAE; 21 (0,058%) PIPRIDAE; 20 (0,055%) TYRANNIDAE; 19 (0,053%) ARDEIDAE; 18 (0,050%) CARIAMIDAE; 18 (0,050%) CRACIDAE; 18 (0,050%) FALCONIDAE; 15 (0,042%) SPHENISCIDAE; 12 (0,033%) RHEIDAE; 9 (0,025%) FREGATIDAE; 9 (0,025%) RALLIDAE; 7 (0,019%) CAPRIMULGIDAE; 6 (0,017%) CUCULIDAE; 6 (0,017%) PODICIPEDIDAE; 5 (0,014%) CHARADRIIDAE; 5 (0,014%) NYCTIBIIDAE; 5 (0,014%) PROCELLARIIDAE; 5 (0,014%) TROCHILIDAE; 4 (0,011%) PHALACROCORACIDAE; 3 (0,008%) COEREBIDAE; 3 (0,008%) HIRUNDINIDAE; 3 (0,008%) LARIDAE; 3 (0,008%) ODONTOPHORIDAE; 3 (0,008%) TROGLODYTIDAE; 2 (0,006%) MIMIDAE; 2 (0,006%) PARULIDAE; 2 (0,006%) PASSERIDAE; 1 (0,003%) ALCEDINIDAE; 1 (0,003%) APODIDAE; 1 (0,003%) CICONIIDAE; 1 (0,003%) DIOMEDEIDAE; 1 (0,003%) MOMOTIDAE; 1 (0,003%) RHINOCRYPTIDAE; 1 (0,003%) THRESKIORNITHIDAE; e 1 (0,003%) TROGONIDAE (Figura 28).

Considerando as Famílias que contribuíram juntas com mais de 50% das 245 espécies de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo identificadas taxonomicamente em algum nível por este trabalho, podemos observar o seguinte grupo: PSITTACIDAE - 41 (16,73%) espécies; EMBERIZIDAE - 29 (11,84%) espécies; THRAUPIDAE - 23 (9,39%) espécies; FRINGILLIDAE - 14 (5,71%) espécies; ICTERIDAE - 13 (5,31%) espécies; e COLUMBIDAE - 12 (4,90%) espécies (Figura 29).

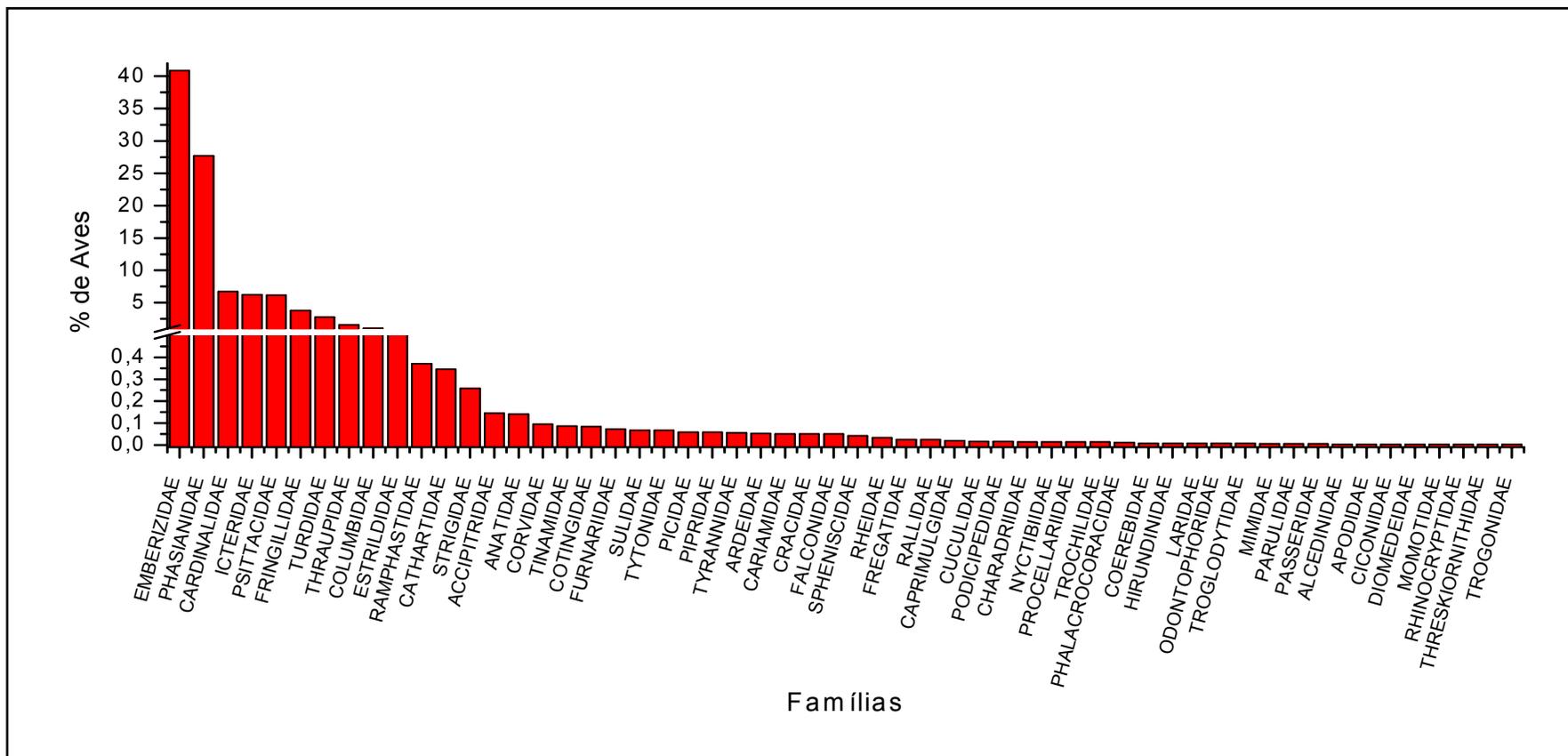


Figura 28 - Percentual de espécimes em cada uma das 56 Famílias relacionadas a partir das 36.131 aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo identificadas taxonomicamente.

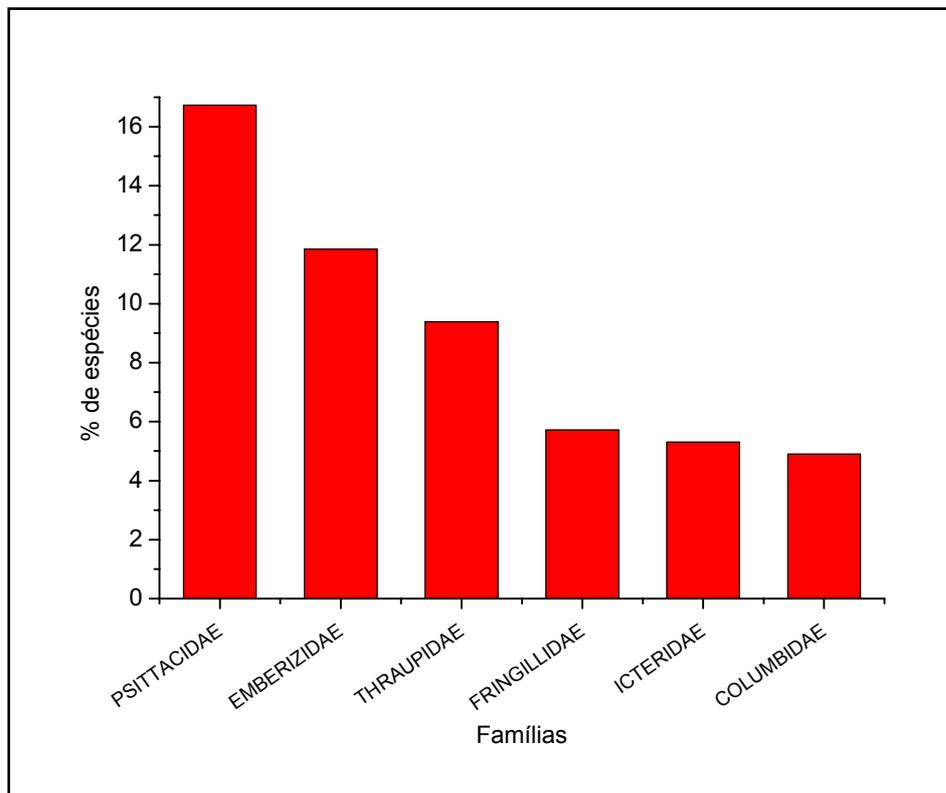


Figura 29 - Famílias que contabilizaram juntas mais de 50% das 245 espécies de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

### 5.3.5. ESPÉCIES MAIS APREENDIDAS

Apesar de contabilizadas como 2 espécies, as designações genéricas "aves fauna BR" (5.549 espécimes) e "aves fauna exótica" (134 espécimes), mesmo tendo seus números considerados para efeito desta análise, não serão citadas nos rankings de espécies mais apreendidas aqui apresentados. Uma vez que não é possível correlacionar tais designações a quaisquer nomes científicos ou populares de aves, se torna sem sentido listá-las em tais rankings.

Dessa forma:

Em todo o período de estudo foi observado um total de 18.566 aves apreendidas pelo **1º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Considerando o grupo de espécies que contabilizaram juntas mais de 50% do número de aves apreendidas por este Batalhão, podemos observar o seguinte ranking de espécies mais apreendidas: 2.561 (13,79%) canários-da-terra; 1.989 (10,71%) coleirinhas; 1.596 (8,60%) pássaros-pretos; 913 (4,92%) pintassilgos; 883 (4,76%) azulões; 686 (3,69%) trinca-ferros-verdadeiros; 654 (3,52%) galos-da-campina; e 643 (3,46%) curiós (Figura 30).

Em todo o período de estudo foi observado um total de 13.099 aves apreendidas pelo **2º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Para este Batalhão uma única espécie contabilizou mais de 50% do número total de aves apreendidas: 10.001 (76,35%) codornas.

Em todo o período de estudo foi observado um total de 2.141 aves apreendidas pelo **3º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Considerando o grupo de espécies que contabilizaram juntas mais de 50% do número de aves apreendidas por este Batalhão, podemos observar o seguinte ranking de espécies mais apreendidas: 445 (20,78%) coleirinhas; 236 (11,02%) canários-da-terra; 126 (5,89%) bigodinhos; 88 (4,11%) pintassilgos; 74 (3,46%) trinca-ferros; 69 (3,22%) tico-ticos; e 48 (2,24%) azulões (Figura 31).

Em todo o período de estudo foi observado um total de 8.078 aves apreendidas pelo **4º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Considerando o grupo de espécies que contabilizaram juntas mais de 50% do número de aves apreendidas por este Batalhão, podemos observar o seguinte ranking de espécies mais apreendidas: 2.799 (34,65%) canários-da-terra; 1.057 (13,08%) coleirinhas; e 356 (4,41%) papagaios-verdadeiros (Figura 32).

No geral, foi observado um total de 41.884 aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo totalizando 263 espécies.

Com relação ao número total de espécies apreendidas, considerando aproximadamente 10% destas, temos um grupo de 26 espécies composto por 33.144 espécimes representando 79,13% das 41.884 aves apreendidas no período de estudo.

Assim, podemos observar o seguinte ranking geral de espécies de aves mais apreendidas dentro do período de estudo pelos Batalhões da Polícia Ambiental do Estado de São Paulo: 10.002 (23,88%) codornas; 6.158 (14,70%) canários-da-terra; 3.801 (9,08%) coleirinhas; 2.008 (4,79%) pássaros-pretos; 1.136 (2,71%) papagaios-verdadeiros; 1.134 (2,71%) pintassilgos; 1.079 (2,58%) azulões; 1.019 (2,43%) bigodinhos; 961 (2,29%) curiós; 777 (1,86%) trinca-ferros-verdadeiros; 703 (1,68%) galos-da-campina; 609 (1,45%) sabiás; 551 (1,32%) maritacas; 535

(1,28%) trinca-ferros; 490 (1,17%) tico-ticos; 338 (0,81%) tico-ticos-rei; 314 (0,75%) cardeais; 300 (0,72%) patativas-verdadeiras; 203 (0,48%) sabiás-laranja; 198 (0,47%) coleirinhos-do-brejo; 164 (0,39%) manons; 153 (0,37%) sangues-de-boi; 142 (0,34%) sanhaços; 126 (0,30%) tucanos-toco; 125 (0,30%) urubus; e 118 (0,28%) araras-de-barriga-amarela (Figura 33).

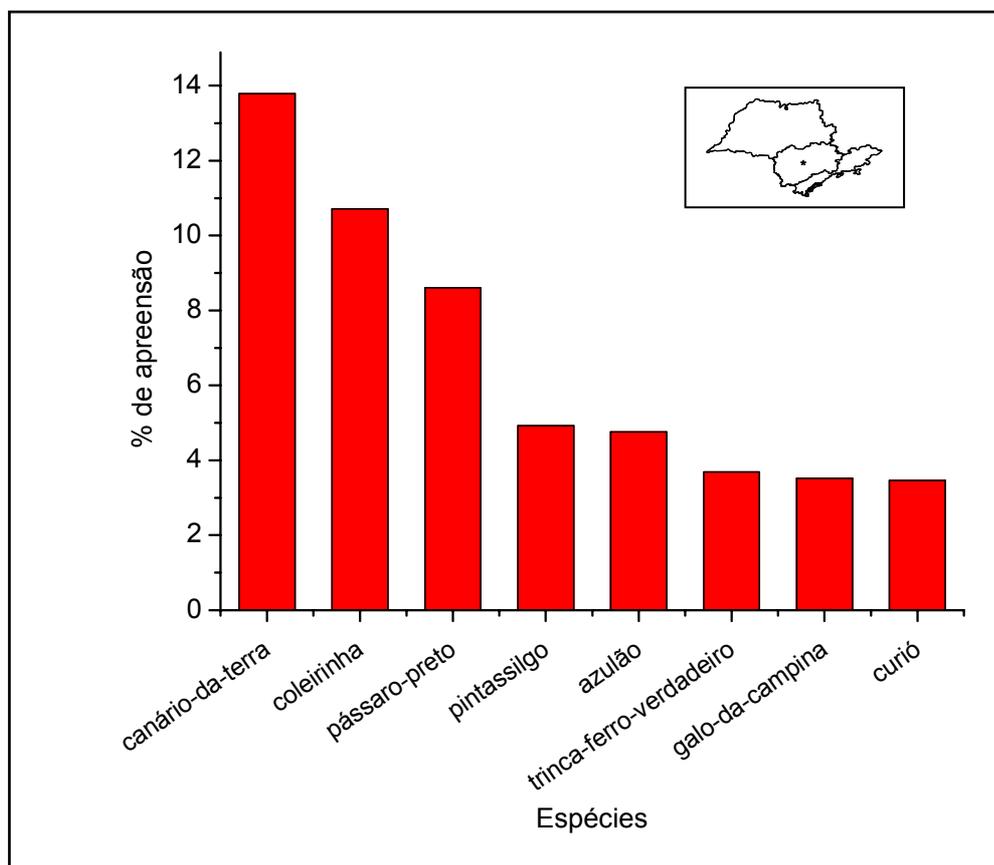


Figura 30 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% das 18.566 aves apreendidas pelo 1º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

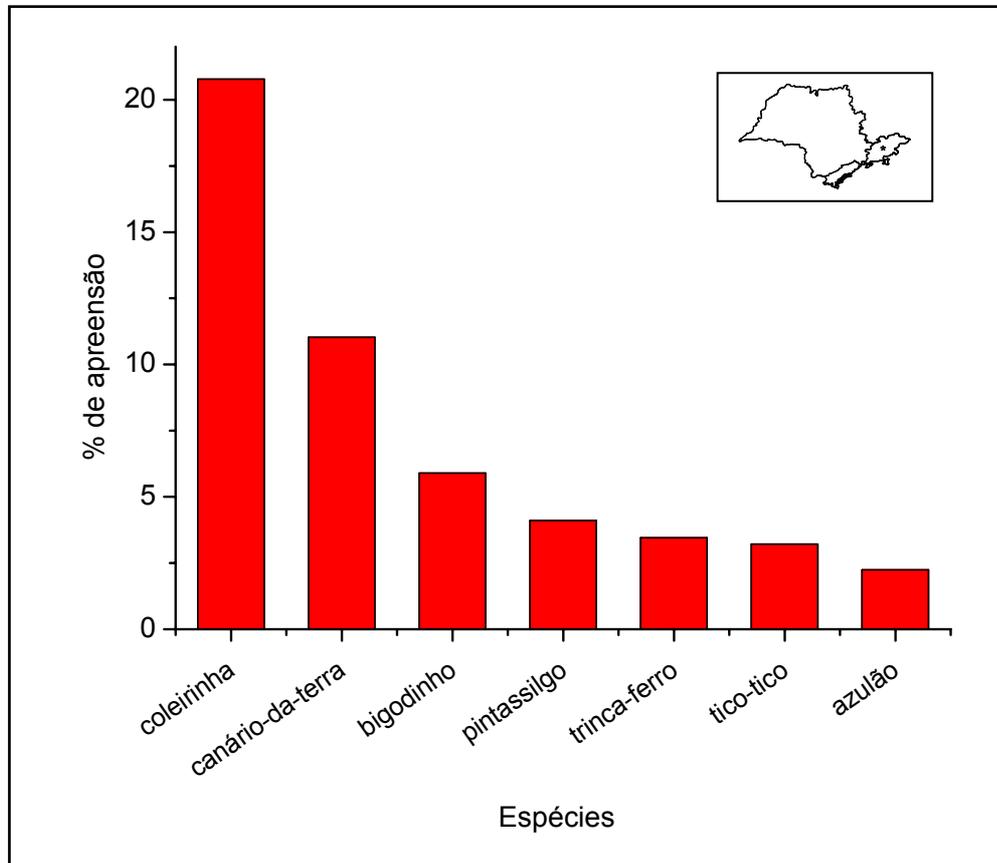


Figura 31 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% das 2.141 aves apreendidas pelo 3º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

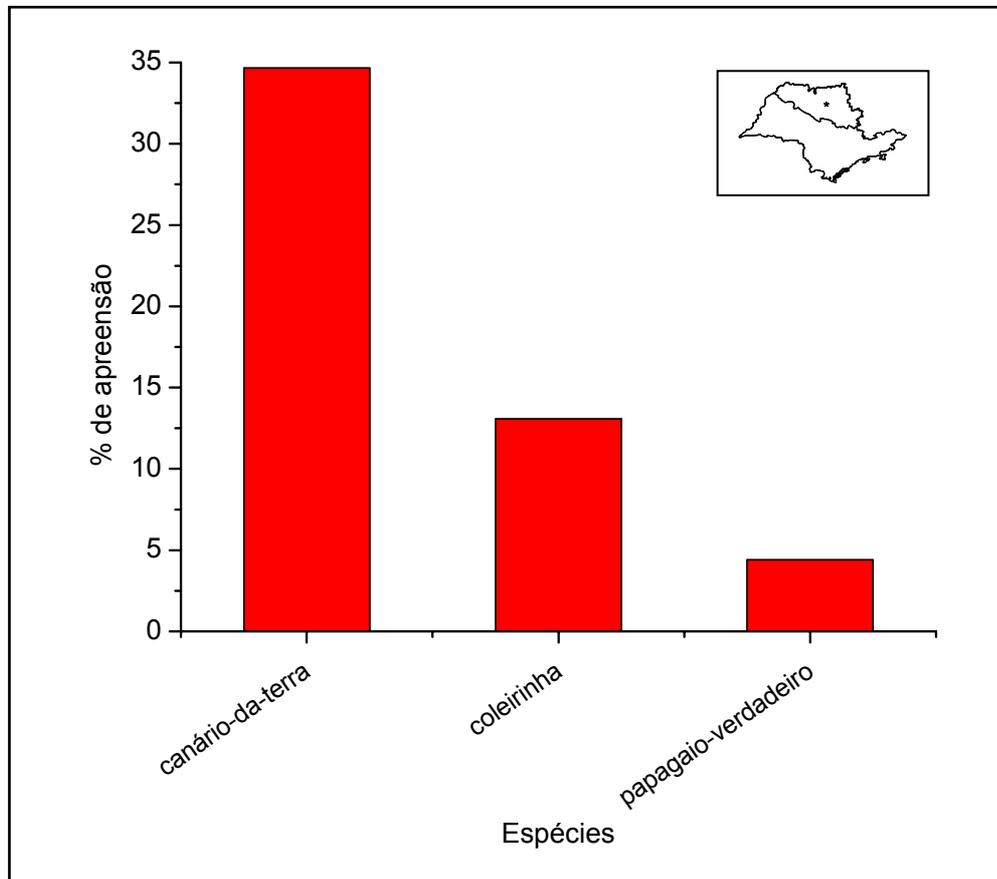


Figura 32 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% das 8.078 aves apreendidas pelo 4º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

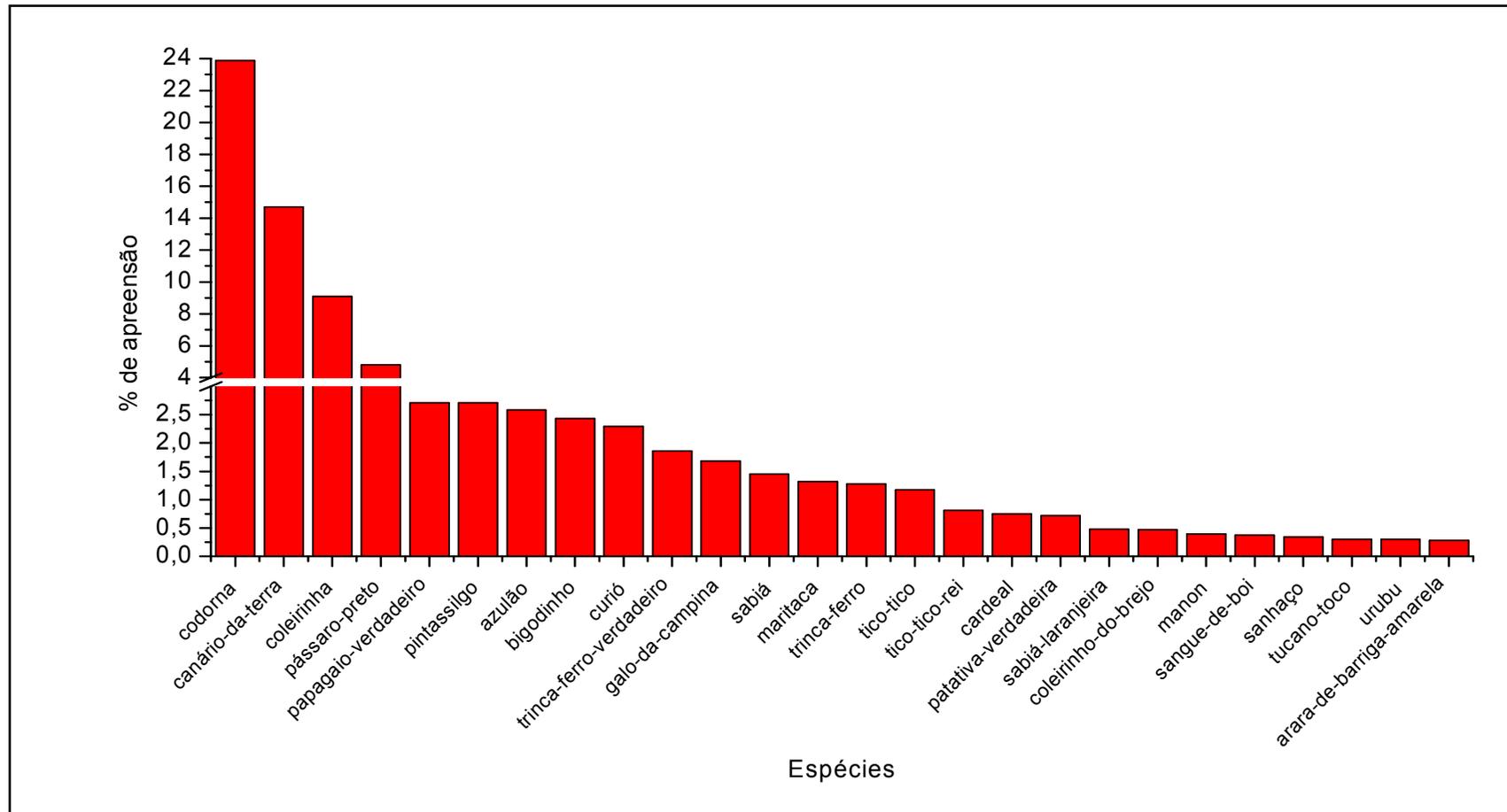


Figura 33 - Grupo composto por aproximadamente 10% das 263 espécies (79,13% dos 41.884 espécimes) de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

### 5.3.6. ESPÉCIES AMEAÇADAS

Para efeito desta análise, serão consideradas apenas as aves identificadas taxonomicamente por este trabalho até o nível de espécie.

Dessa forma:

Das 217 espécies de aves apreendidas no período de estudo consideradas para esta análise, totalizando 35.230 espécimes, 62 (28,57%) espécies, totalizando 4.721 (13,40%) espécimes, apresentaram-se citadas em pelo menos uma das duas Listas de Espécies Ameaçadas adotadas por este trabalho ou nos Apêndices CITES (Figura 34 (a)).

As Listas adotadas foram: Lista das Espécies da Fauna Ameaçada de Extinção e das Espécies Provavelmente Ameaçadas de Extinção no Estado de São Paulo (São Paulo - SMA, 1998); Lista Nacional das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção (IBAMA, 2003); Apêndices CITES I, II e III (CITES, 2006).

Das 62 espécies ameaçadas, 29 (46,77%) encontraram-se presentes apenas na Lista SP, 11 (17,74%) apenas na Lista CITES, 7 (11,29%) nas Listas SP e IBAMA, 6 (9,68%) nas Listas SP e CITES, 4 (6,45%) nas Listas IBAMA e CITES, 4 (6,45%) nas Listas SP, IBAMA e CITES, e 1 (1,61%) apenas na Lista IBAMA (Figura 34 (b)).

As espécies de aves ameaçadas, as Listas de Espécies Ameaçadas e Apêndices CITES em que se encontram citadas e suas respectivas categorias de ameaça podem ser vistas no Quadro 3.

Com relação à destinação dada às 4.721 aves ameaçadas de extinção, podemos observar o seguinte ranking de destinações: 2.599 (55,05%) Ñ DECL; 420 (8,90%) ZOO; 418 (8,85%) CETAS; 340 (7,20%)

DEP; 245 (5,19%) CRIAD; 205 (4,34%) SOLT; 183 (3,88%) GD; 99 (2,10%) OUTRO; 64 (1,36%) DESC; 63 (1,33%) IBAMA; 44 (0,93%) UC; e 41 (0,87%) ENS/PQ (Figura 35).

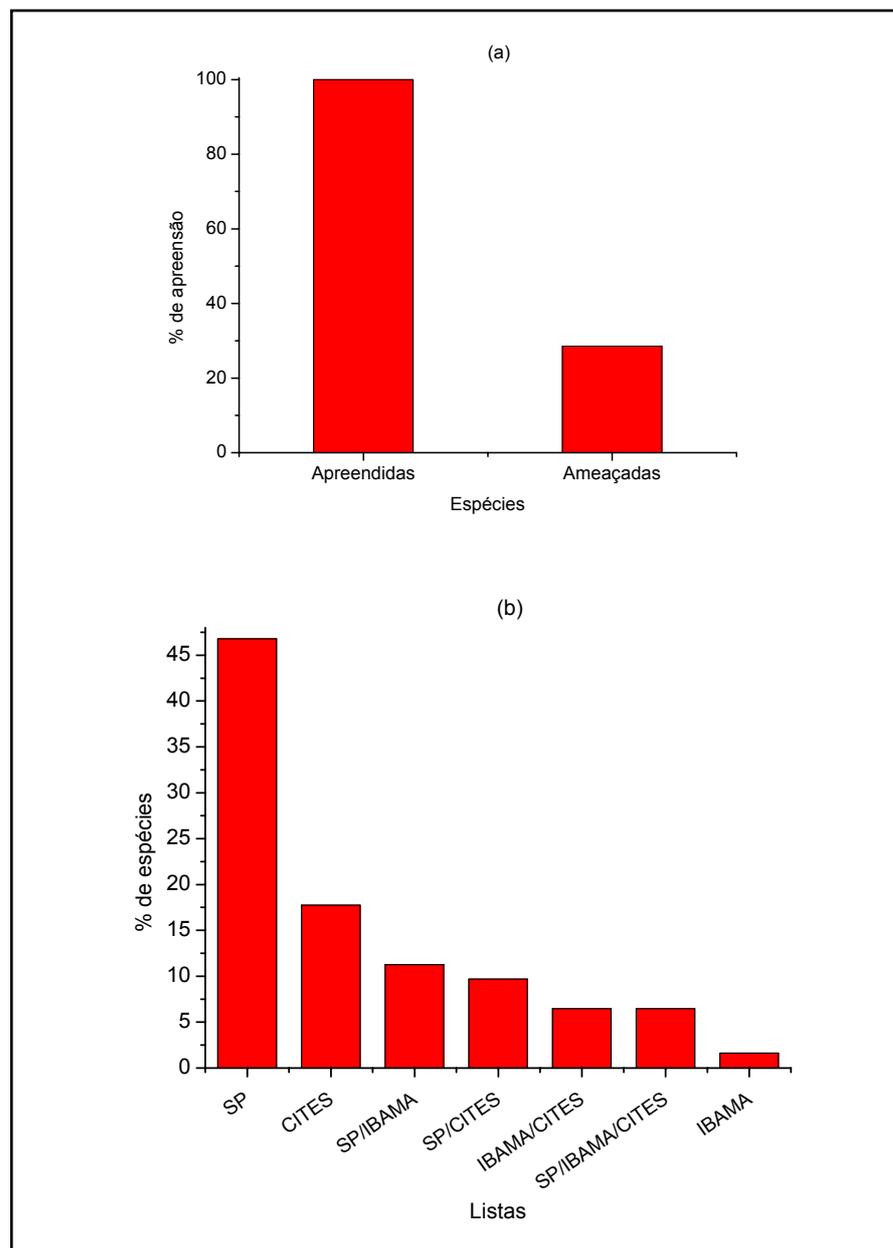


Figura 34 - (a) Percentagem de espécies ameaçadas com relação ao total de 217 espécies de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo consideradas para esta análise. (b) Percentagem de espécies citadas nas Listas adotadas com relação às 62 espécies de aves ameaçadas apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

Quadro 3 - Lista das espécies de aves ameaçadas apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo, Listas de Espécies Ameaçadas e Apêndices CITES em que se encontram citadas e respectivas categorias de ameaça. EX: Provavelmente Extinta; CP: Criticamente em Perigo; EP: Em Perigo; VU: Vulnerável; PA: Provavelmente Ameaçada.

NOME POPULAR ADOTADO	NOME CIENTÍFICO ADOTADO	LISTA SP	LISTA IBAMA	APÊNDICES CITES
<b>STRUTHIONIFORMES</b>				
RHEIDAE				
ema	<i>Rhea americana</i>	CP		II
<b>TINAMIFORMES</b>				
TINAMIDAE				
inhambu-carapé	<i>Taoniscus nanus</i>	EX	VU	
jaó	<i>Crypturellus noctivagus</i>	CP	VU	
macuco	<i>Tinamus solitarius</i>	VU		I
<b>ANSERIFORMES</b>				
ANATIDAE				
irerê	<i>Dendrocygna viduata</i>			III
pato-selvagem	<i>Cairina moschata</i>			III
<b>GALLIFORMES</b>				
CRACIDAE				
jacuguaçu	<i>Penelope obscura</i>	PA		
jacutinga	<i>Pipile jacutinga</i>	CP	EP	I
mutum	<i>Crax fasciolata</i>	CP		

Continuação Quadro 3

NOME POPULAR ADOTADO	NOME CIENTÍFICO ADOTADO	LISTA SP	LISTA IBAMA	APÊNDICES CITES
<b>CICONIIFORMES</b>				
CICONIIDAE				
tuiuiú	<i>Jabiru mycteria</i>	CP		I
<b>FALCONIFORMES</b>				
FALCONIDAE				
canção	<i>Ibycter americanus</i>	EX		
<b>GRUIFORMES</b>				
RALLIDAE				
galinha-d'água	<i>Fulica armillata</i>	VU		
<b>COLUMBIFORMES</b>				
COLUMBIDAE				
juriti-roxa	<i>Geotrygon violacea</i>	VU		
pombo-doméstico	<i>Columba livia</i>			III
<b>PSITTACIFORMES</b>				
PSITTACIDAE				
arara-azul-grande	<i>Anodorhynchus hyacinthinus</i>		VU	I
arara-de-barriga-amarela	<i>Ara ararauna</i>	CP		
arara-vermelha	<i>Ara chloropterus</i>	CP		
ararajuba	<i>Guarouba guarouba</i>		VU	I

Continuação Quadro 3

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>	<b>LISTA SP</b>	<b>LISTA IBAMA</b>	<b>APÊNDICES CITES</b>
cuiú-cuiú	<i>Pionopsitta pileata</i>	VU		I
maracanã-nobre	<i>Ara nobilis</i>	EX		
maracanã-verdadeira	<i>Ara maracana</i>	EP		
papagaio-campeiro	<i>Amazona ochrocephala</i>			I
papagaio-chauá	<i>Amazona rhodocorytha</i>	CP	EP	I
papagaio-de-cara-roxa	<i>Amazona brasiliensis</i>	CP	VU	I
papagaio-de-peito-roxo	<i>Amazona vinacea</i>	CP	VU	I
papagaio-do-mangue	<i>Amazona amazonica</i>	PA		
papagaio-galego	<i>Salvatoria xanthops</i>	EX		
papagaio-moleiro	<i>Amazona farinosa</i>	CP		
papagaio-verdadeiro	<i>Amazona aestiva</i>	VU		
sabiá-cica	<i>Tricharia malachitacea</i>	CP		
tiriba	<i>Pyrrhura cruentata</i>		VU	I
tiriba-de-orelha-branca	<i>Pyrrhura leucotis</i>		VU	
<b>STRIGIFORMES</b>				
STRIGIDAE				
murucututu	<i>Pulsatrix perspicillata</i>	EP		

Continuação Quadro 3

NOME POPULAR ADOTADO	NOME CIENTÍFICO ADOTADO	LISTA SP	LISTA IBAMA	APÊNDICES CITES
<b>APODIFORMES</b>				
APODIDAE				
tesourinha	<i>Tachornis squamata</i>	CP		
<b>PICIFORMES</b>				
RAMPHASTIDAE				
araçari-minhoca	<i>Pteroglossus aracari</i>	EP		II
tucaninho	<i>Bailloni</i>			III
tucano-de-bico-preto	<i>Ramphastos vitellinus</i>	EP		II
tucano-de-bico-verde	<i>Ramphastos dicolorus</i>			III
tucano-de-peito-branco	<i>Ramphastos tucanus</i>			II
tucano-toco	<i>Ramphastos toco</i>			II
PICIDAE				
pica-pau-de-cara-amarela	<i>Dryocopus galeatus</i>	CP	VU	
<b>PASSERIFORMES</b>				
TYRANNIDAE				
pavãozinho	<i>Onychorhynchus swainsoni</i>	EP		
COTINGIDAE				
araponga	<i>Procnias nudicollis</i>	VU		
pavó	<i>Pyroderus scutatus</i>	EP		

Continuação Quadro 3

NOME POPULAR ADOTADO	NOME CIENTÍFICO ADOTADO	LISTA SP	LISTA IBAMA	APÊNDICES CITES
PIPRIDAE				
soldadinho	<i>Antilophia galeata</i>	EP		
THRAUPIDAE				
sanhaço-cinza-de-cara-preta	<i>Schistochlamys melanopis</i>	CP		
EMBERIZIDAE				
bicudo	<i>Oryzoborus maximiliani</i>	EX	CP	
caboclinho	<i>Sporophila bouvreuil</i>	CP		
cardeal	<i>Paroaria coronata</i>			II
cigarra-azulada	<i>Amaurospiza moesta</i>	VU		
cigarra-verdadeira	<i>Sporophila falcirostris</i>	CP	VU	
curió	<i>Oryzoborus angolensis</i>	VU		
mineirinho	<i>Charitospiza eucosma</i>	EX		
patativa-verdadeira	<i>Sporophila plumbea</i>	EP		
pichochó	<i>Sporophila frontalis</i>	CP	VU	
tico-tico-do-campo	<i>Coryphasiza melanotis</i>	CP	VU	
CARDINALIDAE				
azulão	<i>Cyanocopsa brissonii</i>	VU		
bico-de-pimenta	<i>Saltator atricollis</i>	VU		

Continuação Quadro 3

NOME POPULAR ADOTADO	NOME CIENTÍFICO ADOTADO	LISTA SP	LISTA IBAMA	APÊNDICES CITES
ICTERIDAE				
iraúna	<i>Scaphidura oryzivora</i>	PA		
FRINGILLIDAE				
pintassilgo-baiano	<i>Carduelis yarrellii</i>		VU	II
ESTRILDIDAE				
bico-de-lacre	<i>Estrilda astrild</i>			III
calafati	<i>Padda oryzivora</i>			II

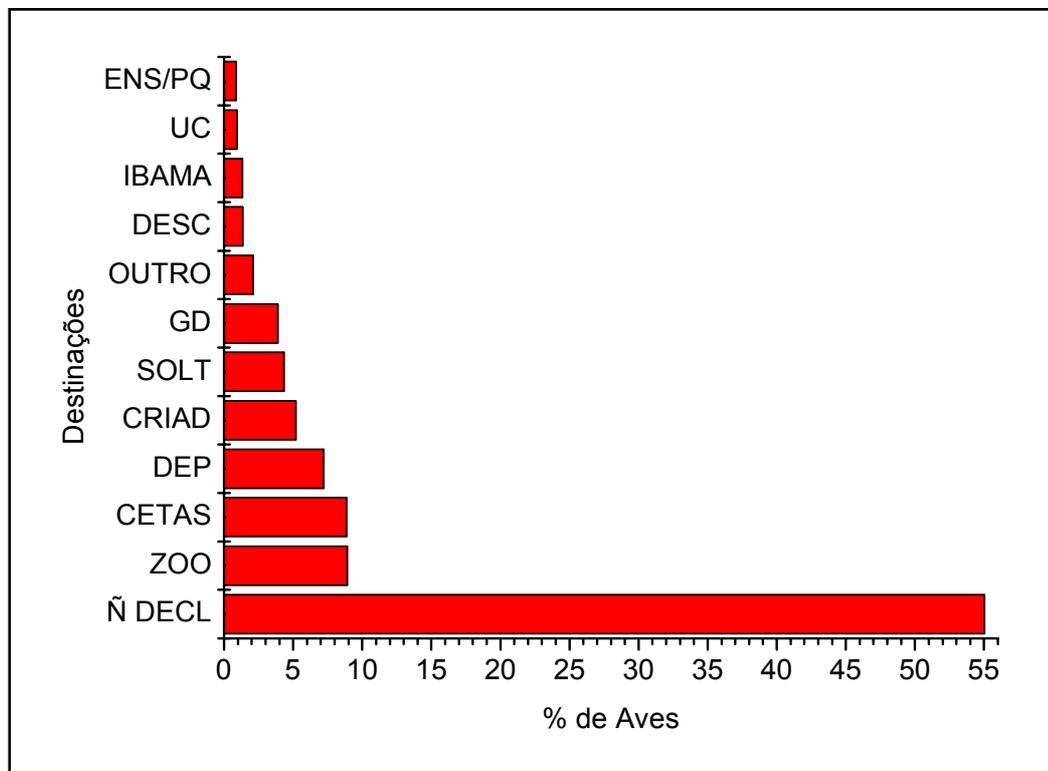


Figura 35 - Percentual de destinações dadas aos 4.721 espécimes de aves ameaçadas de extinção apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; ZOO: Zoológicos; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; DEP: Fiel Depositário; CRIAD: Criadouros; SOLT: Soltura; GD: Guarda Doméstica; OUTRO: Outros Destinos; DESC: Descarte; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; UC: Unidades de Conservação; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa.

### **5.3.7. ESPÉCIES QUE NÃO OCORREM NO ESTADO DE SÃO PAULO**

Para efeito desta análise, serão consideradas apenas as aves identificadas taxonomicamente por este trabalho até o nível de espécie, excluindo-se deste grupo as espécies exóticas.

Dessa forma:

Das 208 espécies de aves apreendidas consideradas para esta análise, totalizando 24.817 espécimes, 34 (16,35%) espécies, totalizando 553 (2,23%) espécimes, não ocorrem no Estado de São Paulo (Figura 36).

As espécies de aves que não ocorrem no Estado de São Paulo consideradas por este trabalho podem ser vistas no Quadro 4.

Com relação à destinação dada às 553 aves que não ocorrem no Estado de São Paulo, podemos observar o seguinte ranking de destinações: 302 (54,61%) Ñ DECL; 131 (23,69%) ZOO; 42 (7,59%) CETAS; 23 (4,16%) DEP; 21 (3,80%) SOLT; 14 (2,53%) GD; 10 (1,81%) CRIAD; 3 (0,54%) OUTRO; 3 (0,54%) DESC; 3 (0,54%) IBAMA; 1 (0,18%) UC; e 0 (0,00%) ENS/PQ (Figura 37).

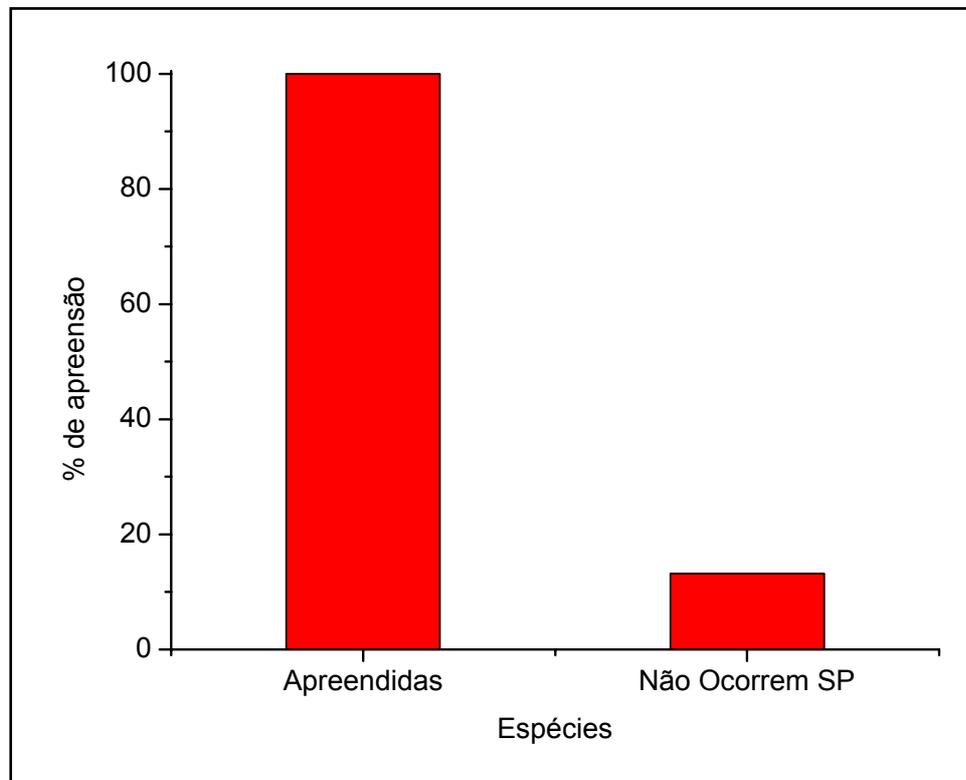


Figura 36 - Percentagem de espécies que não ocorrem no Estado de São Paulo com relação ao total de 208 espécies de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo consideradas para esta análise.

Quadro 4 - Lista das espécies de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo que não ocorrem no Estado de São Paulo.

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
<b>TINAMIFORMES</b>	
TINAMIDAE	
azulona	<i>Tinamus tao</i>
<b>SPHENISCIFORMES</b>	
SPHENISCIDAE	
pingüim-de-magalhães	<i>Spheniscus magellanicus</i>
<b>PROCELLARIIFORMES</b>	
PROCELLARIIDAE	
pardela-de-bico-amarelo	<i>Calonectris diomedea</i>
<b>COLUMBIFORMES</b>	
COLUMBIDAE	
rolinha-cinzenta	<i>Columbina passerina</i>
<b>PSITTACIFORMES</b>	
PSITTACIDAE	
anacã	<i>Deropterus accipitrinus</i>
arara-azul-grande	<i>Anodorhynchus hyacinthinus</i>
ararajuba	<i>Guarouba guarouba</i>
curica-roxa	<i>Pionus fuscus</i>
curica-verde	<i>Graydidascalus brachyurus</i>
maitaca-de-cara-roxa	<i>Pionus menstruus</i>
marianinha	<i>Pionites leucogaster</i>
maritaca-de-cabeça-preta	<i>Pionites melanocephala</i>
papagaio-campeiro	<i>Amazona ochrocephala</i>
papagaio-papa-cacau	<i>Amazona festiva</i>
periquito-vaqueiro	<i>Aratinga cactorum</i>
príncipe-negro	<i>Nandayus nenday</i>
tiriba-de-barriga-vermelha	<i>Pyrrhura perlata</i>
<b>PICIFORMES</b>	
RAMPHASTIDAE	
tucano-de-peito-branco	<i>Ramphastos tucanus</i>

Continuação Quadro 4

NOME POPULAR ADOTADO	NOME CIENTÍFICO ADOTADO
<b>PASSERIFORMES</b>	
PIPRIDAE	
tangará-de-costa-azul	<i>Chiroxiphia pareola</i>
CORVIDAE	
cancã	<i>Cyanocorax cyanopogon</i>
TURDIDAE	
sabiá-bico-amarelo	<i>Turdus lawrencii</i>
sabiá-da-mata	<i>Turdus fumigatus</i>
THRAUPIDAE	
sanhaço-de-cabeça-preta	<i>Lanio versicolor</i>
EMBERIZIDAE	
cardeal	<i>Paroaria coronata</i>
coleira-do-norte	<i>Sporophila americana</i>
coleirinho-do-nordeste	<i>Sporophila albogularis</i>
peito-roxo	<i>Sporophila castaneiventris</i>
tico-tico-rei-cinza	<i>Coryphospingus pileatus</i>
ICTERIDAE	
corrupião	<i>Icterus jamaicai</i>
joão-pinto	<i>Icterus croconotus</i>
sofrê-da-bahia	<i>Icterus icterus</i>
xexéu	<i>Cacicus cela</i>
FRINGILLIDAE	
gaturamo-verde	<i>Euphonia chrysopasta</i>
pintassilgo-baiano	<i>Carduelis yarrellii</i>

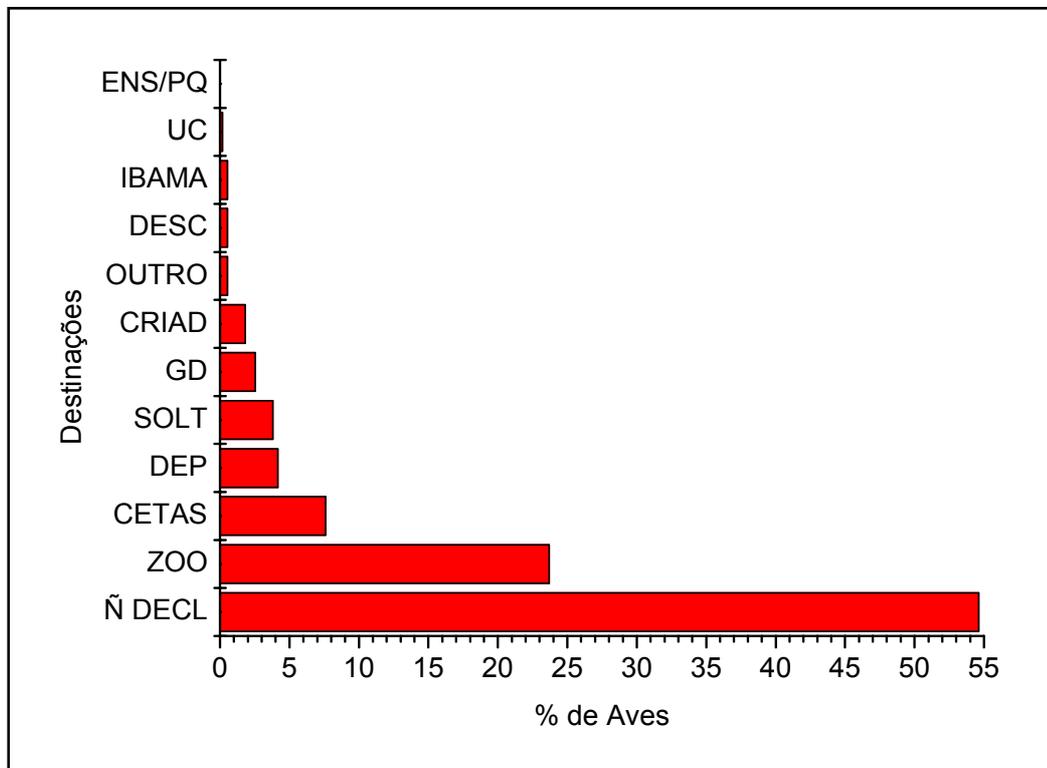


Figura 37 - Percentual de destinações dadas aos 553 espécimes de aves que não ocorrem no Estado de São Paulo apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; ZOO: Zoológicos; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; DEP: Fiel Depositário; SOLT: Soltura; GD: Guarda Doméstica; CRIAD: Criadouros; OUTRO: Outros Destinos; DESC: Descarte; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; UC: Unidades de Conservação; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa.

### 5.3.8. ESPÉCIES EXÓTICAS

Para efeito desta análise, serão consideradas apenas as aves identificadas taxonomicamente em algum nível por este trabalho, bem como as designações genéricas "aves da fauna brasileira" e "aves fauna exótica".

Dessa forma:

Das 247 espécies de aves apreendidas no período de estudo consideradas para esta análise, totalizando 41.814 espécimes, 11 (4,45%) espécies, totalizando 10.413 (24,90%) espécimes, foram identificadas como não pertencentes à fauna brasileira; ou seja, exóticas (Figura 38).

As espécies de aves exóticas (com exceção da designação genérica "aves fauna exótica") consideradas por este trabalho podem ser vistas no Quadro 5.

Com relação à destinação dada às 10.413 aves exóticas apreendidas no período de estudo, podemos observar o seguinte ranking de destinações: 10.000 (96,03%) OUTRO; 311 (2,99%) ZOO; 47 (0,45%) Ñ DECL; 32 (0,31%) GD; 13 (0,12%) CRIAD; 8 (0,08%) DEP; 1 (0,01%) CETAS; 1 (0,01%) DESC; 0 (0,00%) SOLT; 0 (0,00%) IBAMA; 0 (0,00%) UC; e 0 (0,00%) ENS/PQ (Figura 39).

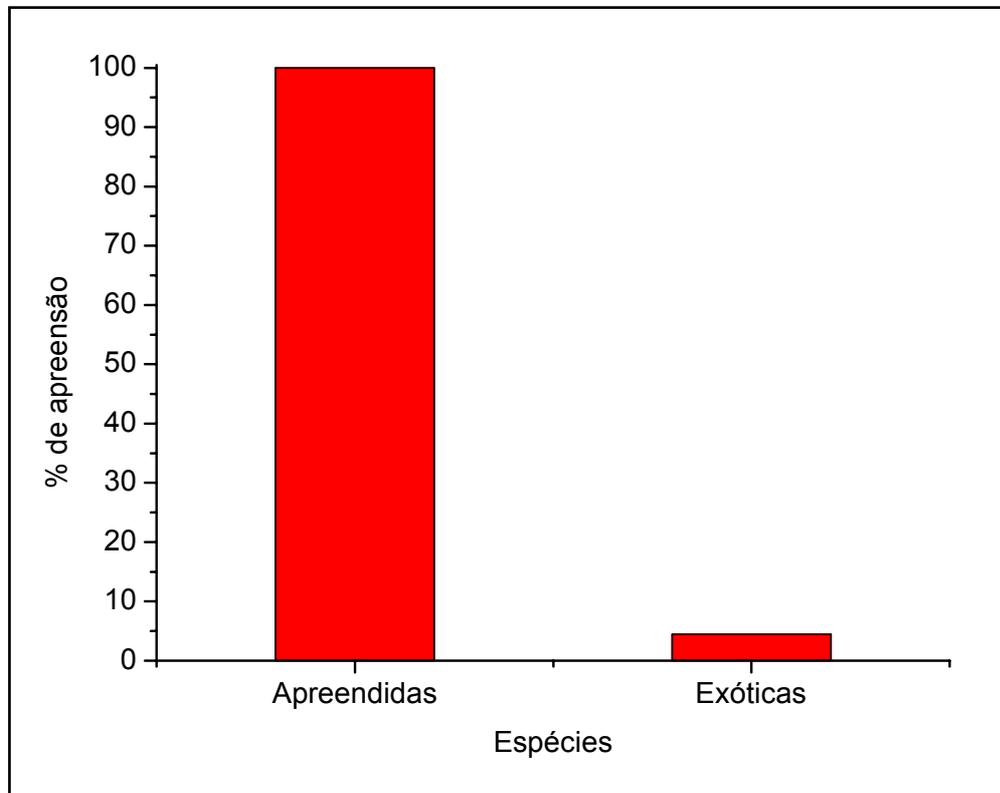


Figura 38 - Percentagem de espécies exóticas com relação ao total de 247 espécies de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo consideradas para esta análise.

Quadro 5 - Lista das espécies de aves exóticas apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
<b>ANSERIFORMES</b>	
ANATIDAE	
pato-mandarim	<i>Aix galericulata</i>
<b>GALLIFORMES</b>	
PHASIANIDAE	
codorna	<i>Coturnix coturnix</i>
faisão-de-coleira	<i>Phasianus colchicus</i>
<b>COLUMBIFORMES</b>	
COLUMBIDAE	
pomba-burguesa	<i>Streptopelia decaocto</i>
<b>PSITTACIFORMES</b>	
PSITTACIDAE	
agapornis	<i>Agapornis sp.</i>
periquito-australiano	<i>Melopsittacus undulatus</i>
<b>PASSERIFORMES</b>	
FRINGILLIDAE	
canário-belga	<i>Serinus canaria</i>
pintassilgo xantogaster	<i>Carduelis xanthogaster</i>
ESTRILDIDAE	
calafati	<i>Padda oryzivora</i>
manon	<i>Lonchura domestica</i>

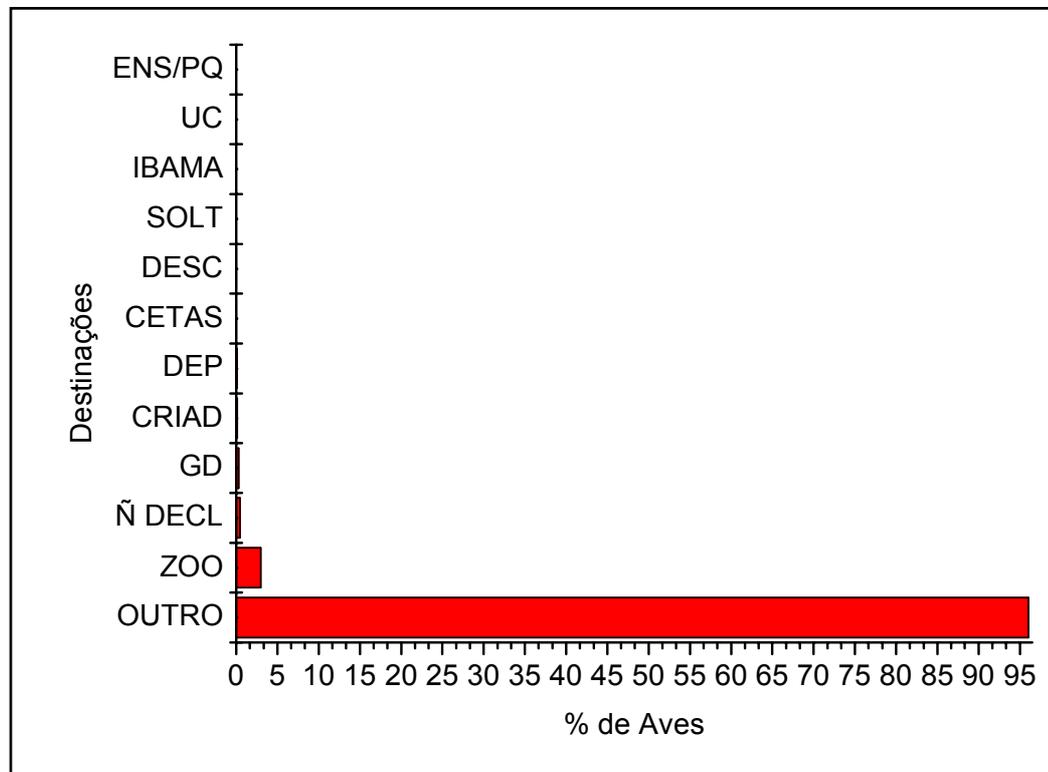


Figura 39 - Percentual de destinações dadas aos 10.413 espécimes de aves exóticas apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. OUTRO: Outros Destinos; ZOO: Zoológicos; Ñ DECL: Não Declarado; GD: Guarda Doméstica; CRIAD: Criadouros; DEP: Fiel Depositário; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; DESC: Descarte; SOLT: Soltura; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; UC: Unidades de Conservação; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa.

### 5.3.9. ESPÉCIES INVASORAS

Para efeito desta análise, serão consideradas apenas as aves identificadas taxonomicamente por este trabalho até o nível de espécie.

De acordo com GISP - Global Invasive Species Programme (2005), espécies invasoras são espécies exóticas introduzidas que conseguem estabelecer populações auto-sustentáveis e avançar sobre ambientes naturais e alterados.

Dessa forma:

Das 217 espécies de aves apreendidas no período de estudo consideradas para esta análise, totalizando 35.230 espécimes, 3 (1,38%) espécies, totalizando 114 (0,32%) espécimes, foram identificadas como espécies invasoras (Figura 40).

As espécies de aves invasoras consideradas por este trabalho podem ser vistas no Quadro 6.

Com relação à destinação dada às 114 aves invasoras apreendidas no período de estudo, podemos observar o seguinte ranking de destinações: 38 (33,33%) Ñ DECL; 36 (31,58%) OUTRO; 13 (11,40%) ZOO; 12 (10,53%) DESC; 7 (6,14%) CETAS; 3 (2,63%) CRIAD; 2 (1,75%) SOLT; 1 (0,88%) DEP; 1 (0,88%) GD; 1 (0,88%) ENS/PQ; 0 (0,00%) IBAMA; e 0 (0,00%) UC (Figura 41).

Informações adicionais sobre as espécies de aves invasoras consideradas por este trabalho podem ser vistas no Anexo 1.

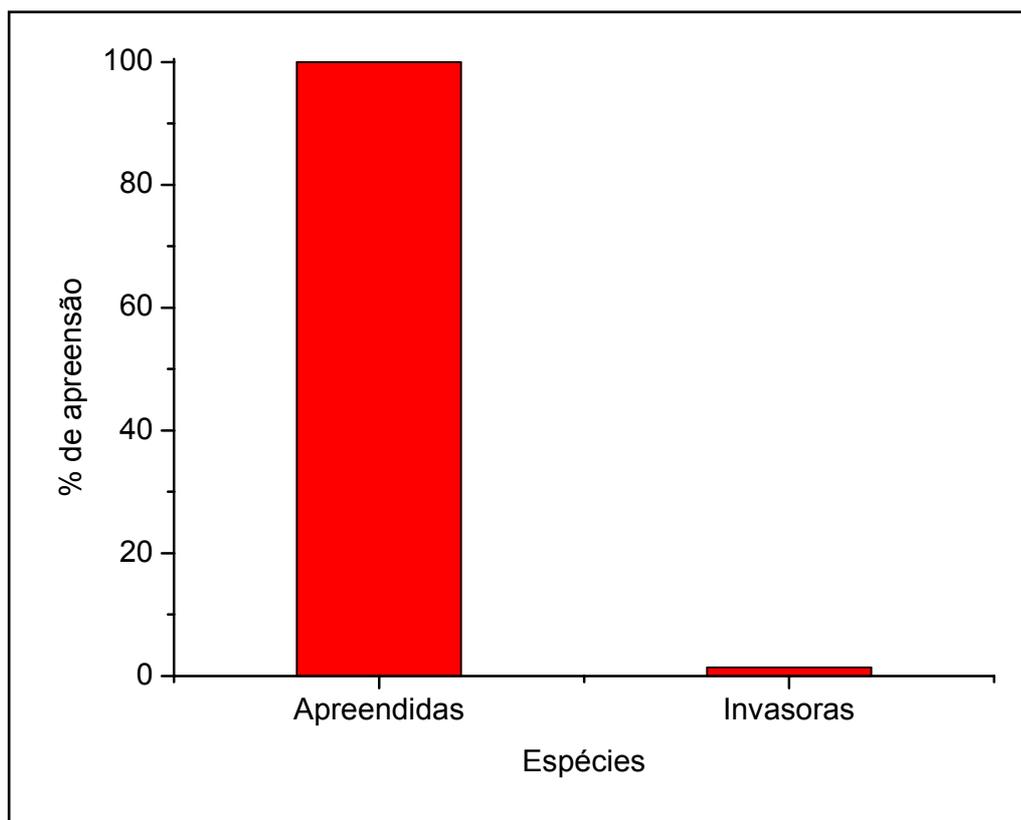


Figura 40 - Percentagem de espécies invasoras com relação ao total de 217 espécies de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo consideradas para esta análise.

Quadro 6 - Lista das espécies de aves invasoras apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

NOME POPULAR ADOTADO	NOME CIENTÍFICO ADOTADO
<b>COLUMBIFORMES</b>	
COLUMBIDAE	
pombo-doméstico	<i>Columba livia</i>
<b>PASSERIFORMES</b>	
ESTRILDIDAE	
bico-de-lacre	<i>Estrilda astrild</i>
PASSERIDAE	
pardal	<i>Passer domesticus</i>

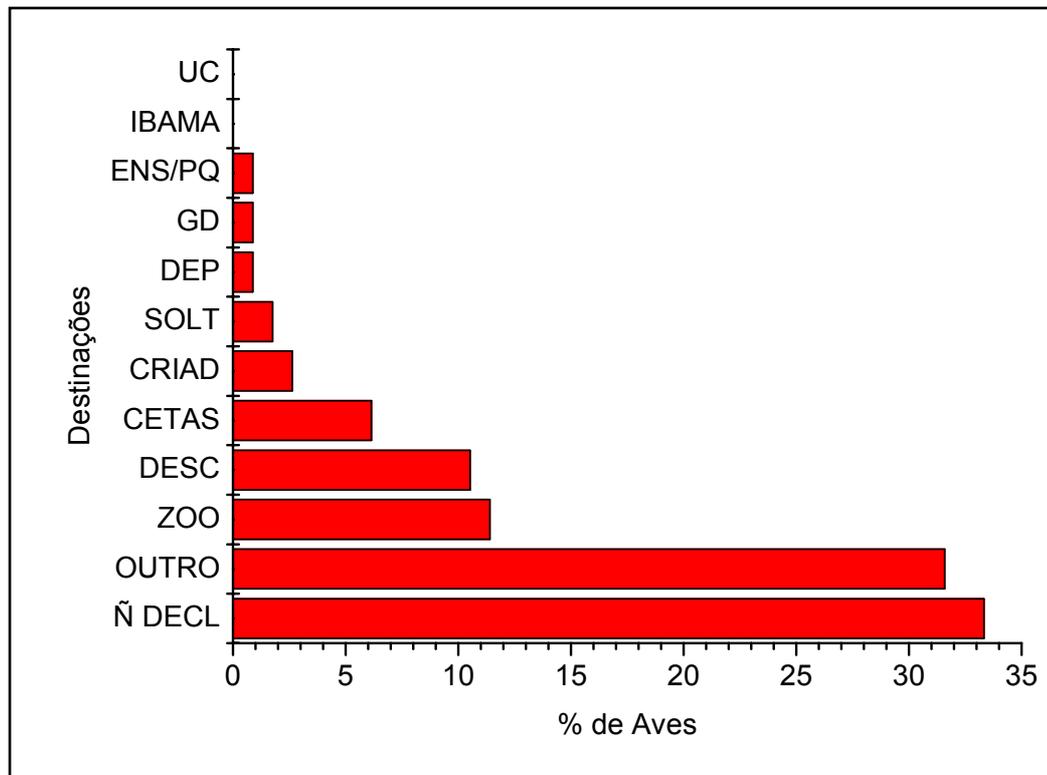


Figura 41 - Percentual de destinações dadas aos 114 espécimes de aves invasoras apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; OUTRO: Outros Destinos; ZOO: Zoológicos; DESC: Descarte; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; CRIAD: Criadouros; SOLT: Soltura; DEP: Fiel Depositário; GD: Guarda Doméstica; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; UC: Unidades de Conservação.

### 5.3.10. ESPÉCIES HÍBRIDAS

Para efeito desta análise, serão excluídas as designações genéricas "aves da fauna brasileira" e "aves fauna exótica", bem como os nomes populares não encontrados na literatura.

Dessa forma:

Das 246 espécies de aves apreendidas no período de estudo consideradas para esta análise, totalizando 36.161 espécimes, 1 (0,41%) espécie, totalizando 30 (0,08%) espécimes, foi identificada como espécie híbrida (Figura 42).

Tal espécie, de nome popular pintagol, é proveniente do cruzamento entre espécies de pintassilgo (*Carduelis* sp.) e canários exóticos (*Serinus* sp.).

Com relação à destinação dada às 30 aves híbridas apreendidas no período de estudo, podemos observar o seguinte ranking de destinações: 24 (80,00%) Ñ DECL; 2 (6,67%) DEP; 1 (3,33%) ZOO; 1 (3,33%) CETAS; 1 (3,33%) CRIAD; 1 (3,33%) ENS/PQ; 0 (0,00%) SOLT; 0 (0,00%) GD; 0 (0,00%) DESC; 0 (0,00%) IBAMA; 0 (0,00%) UC; e 0 (0,00%) OUTRO (Figura 43).

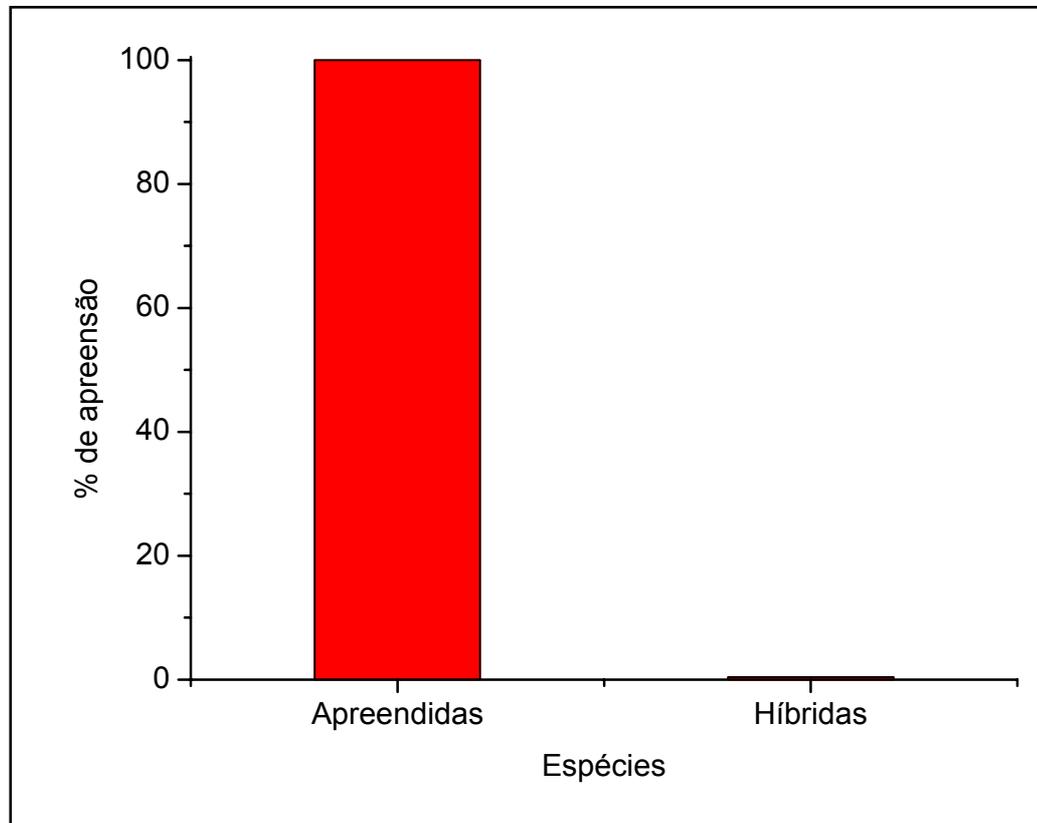


Figura 42 - Percentagem de espécies híbridas com relação ao total de 246 espécies de aves apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo consideradas para esta análise.

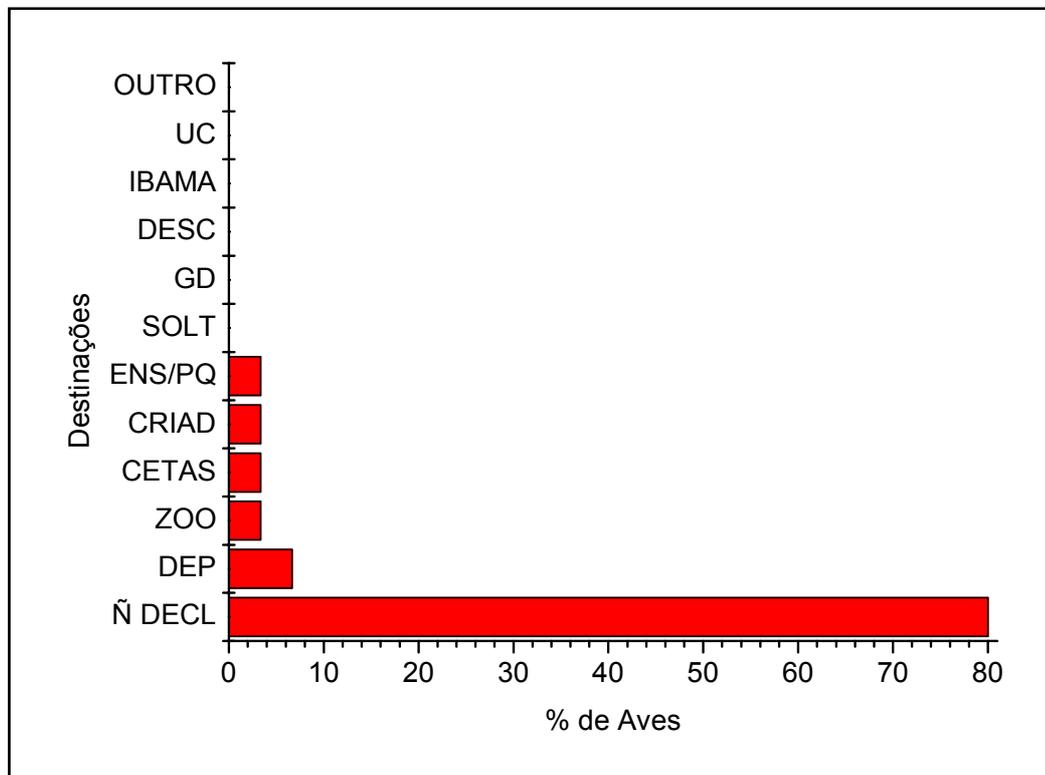


Figura 43 - Percentual de destinações dadas aos 30 espécimes de aves híbridas apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; DEP: Fiel Depositário; ZOO: Zoológicos; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; CRIAD: Criadouros; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; SOLT: Soltura; GD: Guarda Doméstica; DESC: Descarte; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; UC: Unidades de Conservação; OUTRO: Outros Destinos.

#### 5.4. RÉPTEIS

As informações coletadas na Base de Dados SAA revelaram o uso de 41 nomes populares e 1 designação genérica ("cobras") na nomeação dos 2.156 espécimes de répteis apreendidos no período de estudo.

Uma vez que, devido às peculiaridades regionais, diferentes nomes populares podem se referir a uma única espécie ou, pelo contrário, um mesmo nome popular pode ser usado para tratar espécies distintas, os nomes populares encontrados foram analisados à luz da literatura científica pertinente e padronizados.

Assim, os 41 nomes populares encontrados na Base de Dados SAA foram correlacionados a um grupo de 26 nomes populares de répteis adotados por este trabalho, totalizando 2.140 espécimes.

A designação genérica "cobras" foi contabilizada como 1 espécie (contendo 16 espécimes) e classificada como pertencente à Família Colubridae.

O motivo para tal classificação se deve ao fato desta Família apresentar-se representada por grande número de espécies no Estado de São Paulo, oferecendo grande dificuldade de identificação para leigos.

Taxonomicamente os 26 nomes populares adotados por este trabalho, mais a designação genérica "cobra", totalizando 2.156 espécimes, foram relacionados da seguinte forma: 23 (85,19%) identificados por espécie (2.126 espécimes); 3 (11,11%) identificados apenas por Gênero (14 espécimes); e 1 (3,70%) identificado apenas por Família (16 espécimes).

Dessa forma, os 2.156 répteis apreendidos no período de estudo pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo foram correlacionados a 27 espécies.

Uma lista contendo os nomes populares encontrados na Base de Dados SAA, os nomes populares adotados por este trabalho e a identificação taxonômica dos répteis apreendidos pode ser vista no Quadro 7.

É importante ressaltar que a lista de espécies de répteis aqui elaborada, uma vez que teve seu ponto de partida baseado em nomes populares e não em nomes científicos, deve ser considerada uma lista "aberta"; ou seja, sujeita a acomodações que porventura possam advir de contribuições futuramente dadas por outros pesquisadores, especialmente herpetólogos.

O processo de análise e organização dos dados acima descrito, bem como das demais análises envolvendo o grupo dos Répteis apresentadas a seguir (tópicos 5.4.1. a 5.4.8.), foi realizado a partir da literatura: RAN (2002a); RAN (2002b); RAN (2002c); GISP (2005); SBH (2005); MMA (2006); [www.zoologico.sp.gov.br](http://www.zoologico.sp.gov.br) (acesso: maio/06); [www.butantan.gov.br](http://www.butantan.gov.br) (acesso: maio/2006).

Quadro 7 - Lista contendo os nomes populares encontrados na Base de Dados SAA, os nomes populares adotados por este trabalho e a identificação taxonômica dos répteis apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
<b>CHELONIA</b>		
CHELONIIDAE		
tartaruga-verde	Tartaruga-verde / Tartaruga-marinha	<i>Chelonia mydas</i>
EMYDIDAE		
tigre-d'água	Tartaruga-tigre / tigre-d'água / Tartaruga-de-aquário / Tartaruga-de-água / Tartaruga-d'água	<i>Trachemys dorbignyi</i>
tigre-d'água-de-orelha-vermelha	Tartaruga-de-orelha-vermelha / Tigre-d'água-de-orelha-vermelha / Cágado-de-brinco-vermelho	<i>Trachemys scripta</i>
TESTUDINIDAE		
jaboti	Jaboti / tartaruga	<i>Geochelone carbonaria</i>
CHELIDAE		
cágado	Cágado	<i>Phrynops geoffroanus</i>
PELOMEDUSIDAE		
tracajá	Tracajá	<i>Podocnemis unifilis</i>
<b>CROCODYLIA</b>		
ALLIGATORIDAE		
jacaré-de-papo-amarelo	Jacaré-de-papo-amarelo / Jacaré	<i>Caiman latirostris</i>

Continuação Quadro 7

NOME POPULAR ADOTADO	NOME POPULAR ENCONTRADO SAA	NOME CIENTÍFICO ADOTADO
<b>SQUAMATA - SAURIA</b>		
IGUANIDAE		
iguana	Iguana	<i>Iguana iguana</i>
POLYCHROTIDAE		
camaleão	Camaleão	<i>Enyalius perditus</i>
GEKKONIDAE		
lagartixa	Lagartixa	<i>Hemidactylus mabouia</i>
TEIIDAE		
teiú	Lagarto / Teiú	<i>Tupinambis merianae</i>
<b>SQUAMATA - SERPENTES</b>		
BOIDAE		
jibóia	Jibóia	<i>Boa constrictor</i>
sucuri	Sucuri	<i>Eunectes murinus</i>
COLUBRIDAE		
caninana	Caninana	<i>Spilotes pullatus</i>
cobra	Cobra	-
cobra d'água	Cobra-d'água	<i>Liophis miliaris</i>
cobra-cipó	Cobra-cipó	<i>Chironius sp.</i>
cobra-dormideira	Cobra-dormideira / dormideira	<i>Dipsas albifrons</i>

Continuação Quadro 7

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
cobra-verde	Cobra-verde / Boibu / Boiubu	<i>Philodryas olfersii</i>
falsa-coral	Falsa-coral	<i>Oxyrhopus</i> sp.
parelheira	Parelheira	<i>Philodryas patagoniensis</i>
ELAPIDAE		
coral-verdadeira	Cobra-coral / Coral-verdadeira	<i>Micrurus</i> sp.
VIPERIDAE		
caiçaca	Caiçara / Caiçaca	<i>Bothrops moojeni</i>
casavel	Cascavel	<i>Crotalus durissus</i>
jararaca	Jararaca	<i>Bothrops jararaca</i>
jararacuçu	Jararacuçu	<i>Bothrops jararacussu</i>
urutu	Urutu	<i>Bothrops alternatus</i>

### 5.4.1. DESTINAÇÕES

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 852 répteis apreendidos pelo **1º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Para estes podemos observar o seguinte ranking de destinações: 518 (60,80%) Ñ DECL; 94 (11,03%) CETAS; 68 (7,98%) CRIAD; 67 (7,86%) DEP; 48 (5,63%) ZOO; 15 (1,76%) IBAMA; 14 (1,64%) ENS/PQ; 8 (0,94%) GD; 7 (0,82%) UC; 6 (0,70%) SOLT; 6 (0,70%) DESC; e 1 (0,12%) OUTRO (Figura 44).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 1.109 répteis apreendidos pelo **2º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Para estes podemos observar o seguinte ranking de destinações: 1.017 (91,70%) Ñ DECL; 55 (4,96%) SOLT; 24 (2,16%) DESC; 7 (0,63%) ZOO; 2 (0,18%) DEP; 2 (0,18%) CRIAD; 1 (0,09%) OUTRO; 1 (0,09%) IBAMA; 0 (0,00%) CETAS; 0 (0,00%) ENS/PQ; 0 (0,00%) GD; e 0 (0,00%) UC (Figura 45).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 45 répteis apreendidos pelo **3º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Para estes podemos observar o seguinte ranking de destinações: 22 (48,89%) SOLT; 7 (15,56%) ZOO; 7 (15,56%) DESC; 6 (13,33%) Ñ DECL; 3 (6,67%) CRIAD; 0 (0,00%) CETAS; 0 (0,00%) DEP; 0 (0,00%) IBAMA; 0 (0,00%) ENS/PQ; 0 (0,00%) GD; 0 (0,00%) UC; e 0 (0,00%) OUTRO (Figura 46).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 150 répteis apreendidos pelo **4º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Para estes podemos observar o seguinte ranking de destinações: 82 (54,67%) SOLT; 25 (16,67%) ZOO; 19 (12,67%) Ñ DECL; 16 (10,67%) DESC; 7 (4,67%) CRIAD; 1 (0,67%) OUTRO; 0 (0,00%) CETAS; 0 (0,00%) DEP; 0 (0,00%) IBAMA; 0 (0,00%) ENS/PQ; 0 (0,00%) GD; e 0 (0,00%) UC (Figura 47).

Considerando os 2.156 répteis apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo, podemos observar o seguinte ranking de destinações dentro do período de estudo: 1.560 (72,36%) Ñ DECL; 165 (7,65%) SOLT; 94 (4,36%) CETAS; 87 (4,04%) ZOO; 80 (3,71%) CRIAD; 69 (3,20%) DEP; 53 (2,46%) DESC; 16 (0,74%) IBAMA; 14 (0,65%) ENS/PQ; 8 (0,37%) GD; 7 (0,32%) UC; e 3 (0,14%) OUTRO (Figura 48).

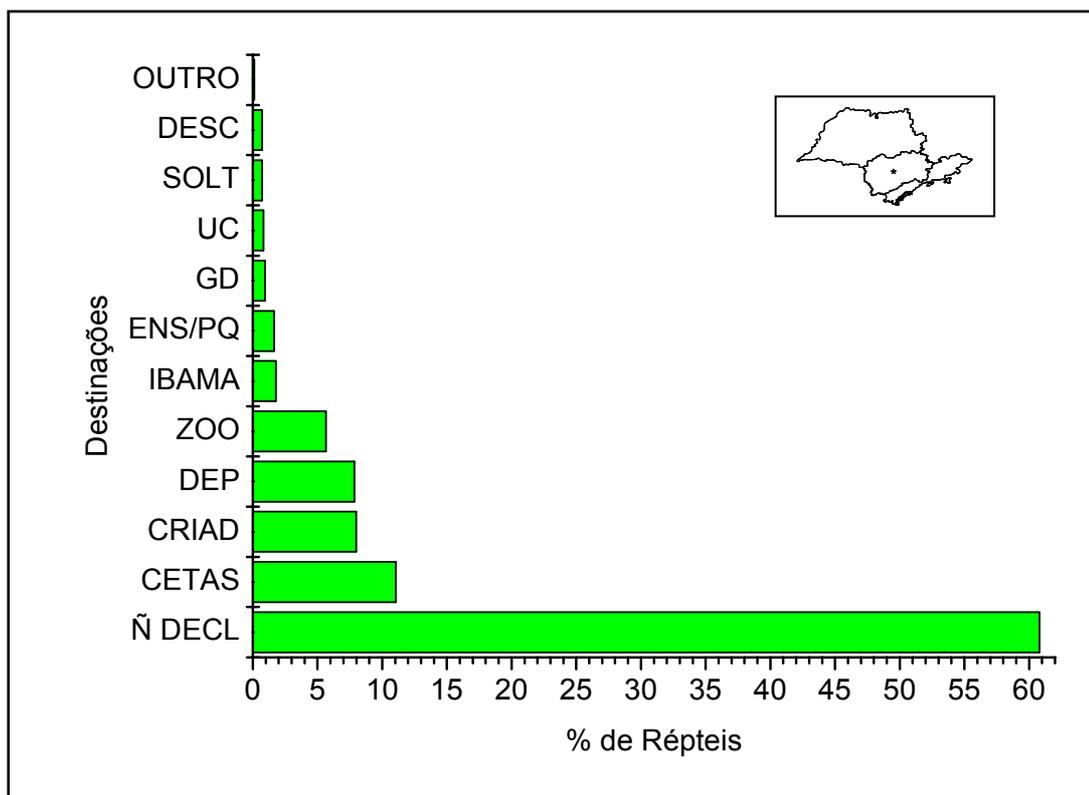


Figura 44 - Percentual de destinações dadas aos 852 espécimes de répteis apreendidos pelo 1º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; CRIAD: Criadouros; DEP: Fiel Depositário; ZOO: Zoológicos; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; GD: Guarda Doméstica; UC: Unidades de Conservação; SOLT: Soltura; DESC: Descarte; OUTRO: Outros Destinos.

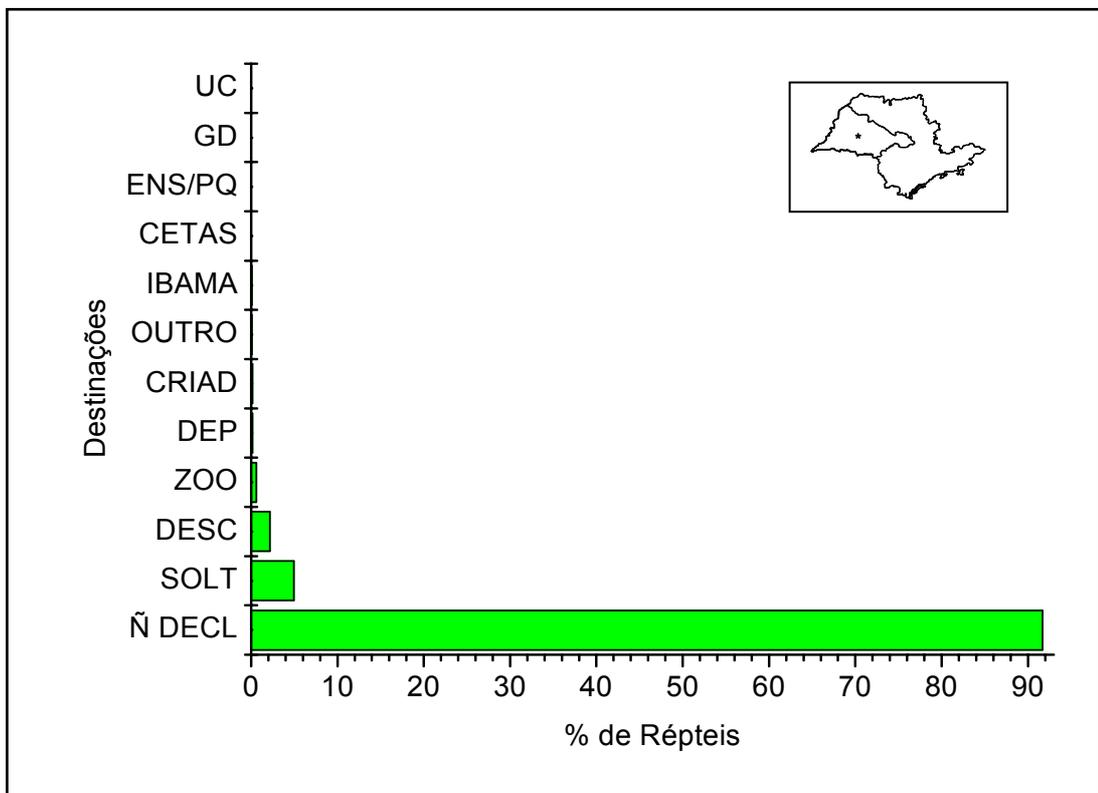


Figura 45 - Percentual de destinações dadas aos 1.109 espécimes de répteis apreendidos pelo 2º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; SOLT: Soltura; DESC: Descarte; ZOO: Zoológicos; DEP: Fiel Depositário; CRIAD: Criadouros; OUTRO: Outros Destinos; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; GD: Guarda Doméstica; UC: Unidades de Conservação.

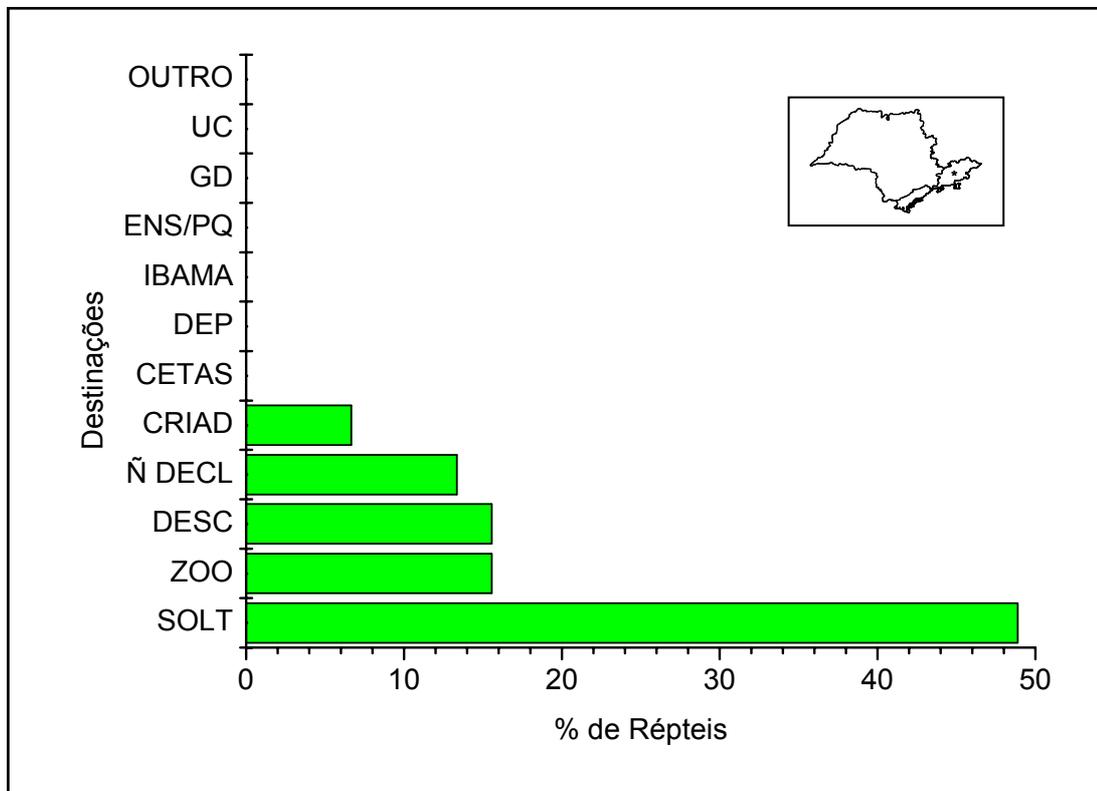


Figura 46 - Percentual de destinações dadas aos 45 espécimes de répteis apreendidos pelo 3º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. SOLT: Soltura; ZOO: Zoológicos; DESC: Descarte; Ñ DECL: Não Declarado; CRIAD: Criadouros; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; DEP: Fiel Depositário; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; GD: Guarda Doméstica; UC: Unidades de Conservação; OUTRO: Outros Destinos.

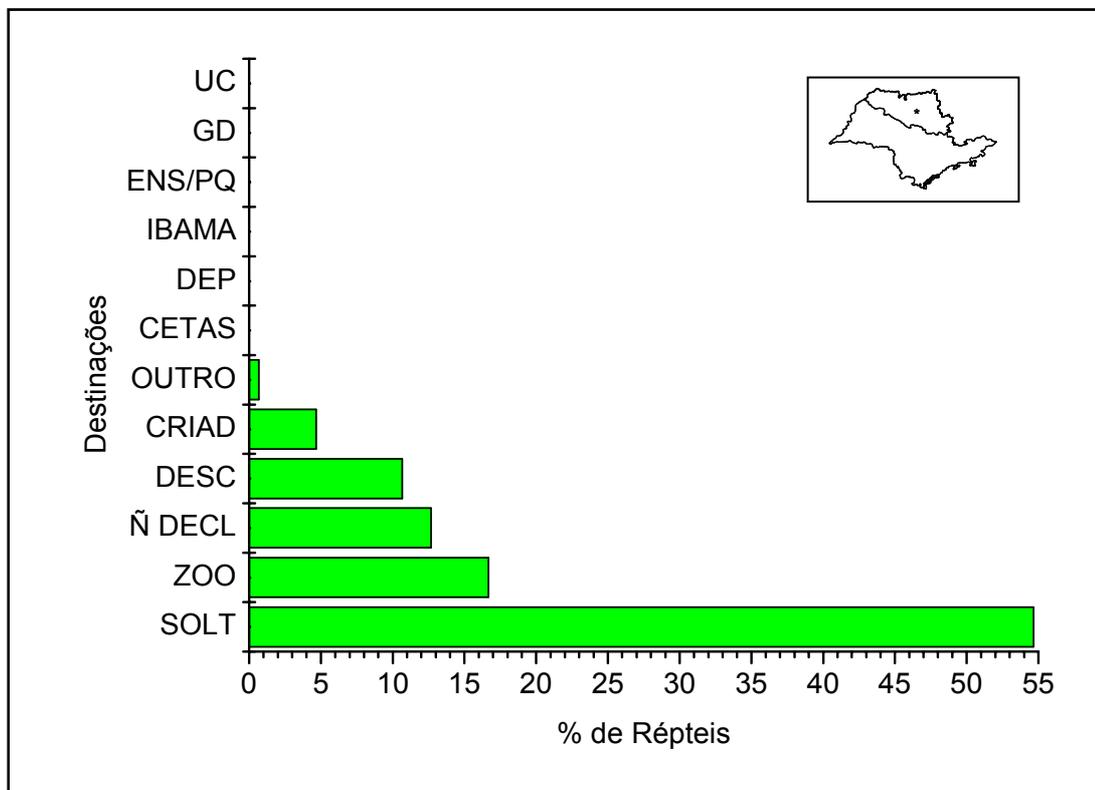


Figura 47 - Percentual de destinações dadas aos 150 espécimes de répteis apreendidos pelo 4º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. SOLT: Soltura; ZOO: Zoológicos; Ñ DECL: Não Declarado; DESC: Descarte; CRIAD: Criadouros; OUTRO: Outros Destinos; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; DEP: Fiel Depositário; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; GD: Guarda Doméstica; UC: Unidades de Conservação.

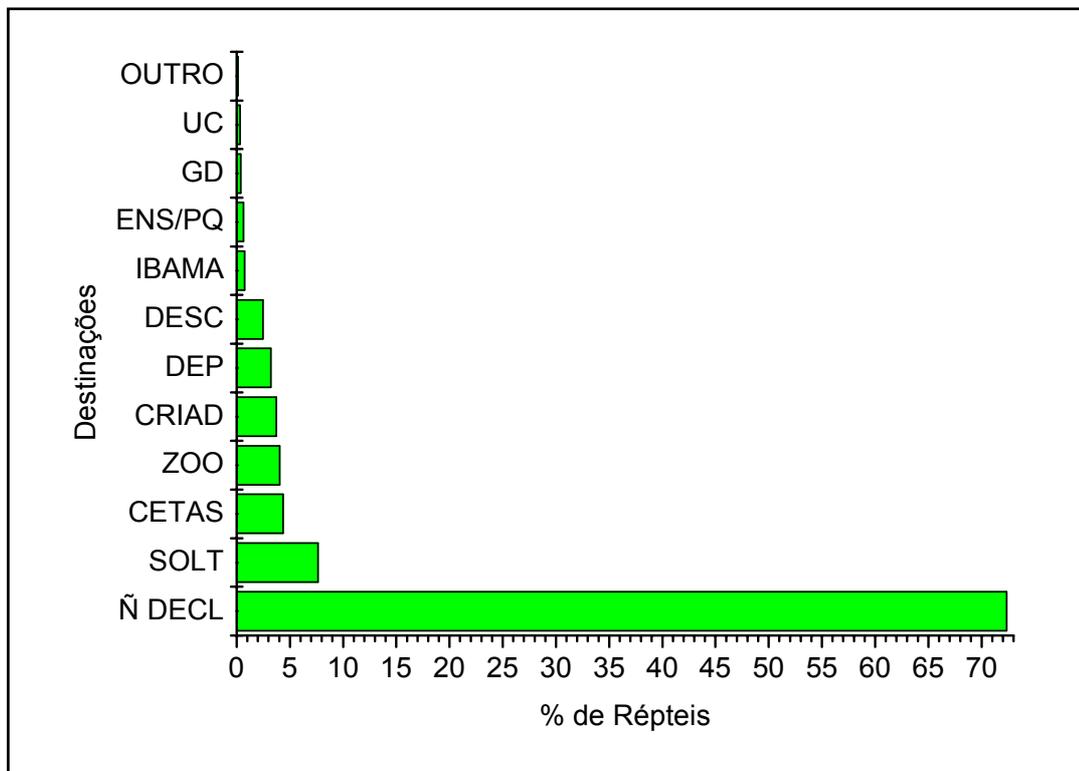


Figura 48 - Percentual de destinações dadas aos 2.156 espécimes de répteis apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; SOLT: Soltura; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; ZOO: Zoológicos; CRIAD: Criadouros; DEP: Fiel Depositário; DESC: Descarte; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; GD: Guarda Doméstica; UC: Unidades de Conservação; OUTRO: Outros Destinos.

### 5.4.2. INFRAÇÕES

Dos 2.156 répteis apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo, 1.720 (79,78%) constaram em Autos de Infração Ambiental ("AIA").

As infrações observadas nos "AIA" registrados, referentes aos tipos de documentos estudados (vide seção "Materiais e Métodos"), foram organizadas da seguinte forma:

- CAÇ - Caça-Outros;
- CAT - Animais Silvestres em Cativeiro;
- TRA - Transporte de Animais Silvestres;
- COM - Comércio de Animais Silvestres.

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 652 répteis envolvidos em "AIA" registrados pelo **1º Batalhão de Polícia Ambiental**, sendo 477 (73,16%) referentes à infração COM; 90 (13,80%) à infração CAÇ; 62 (9,51%) à infração CAT; e 23 (3,53%) à infração TRA (Figura 49 (a)).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 1.035 répteis envolvidos em "AIA" registrados pelo **2º Batalhão de Polícia Ambiental**, sendo 1.002 (96,81%) referentes à infração TRA; e 33 (3,19%) à infração CAÇ (Figura 49 (b)).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 3 répteis envolvidos em "AIA" registrados pelo **3º Batalhão de Polícia**

**Ambiental**, sendo os 3 (100,00%) referentes à infração CAÇ (Figura 49 c)).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 30 répteis envolvidos em "AIA" registrados pelo **4º Batalhão de Polícia Ambiental**, sendo 27 (90,00%) referentes à infração CAÇ; 2 (6,67%) à infração CAT; e 1 (3,33%) à infração TRA (Figura 49 (d)).

No total, dos 1.720 répteis registrados em "AIA" pelos Batalhões da Polícia Ambiental do Estado de São Paulo, 1.026 (59,65%) foram referentes à infração TRA; 477 (27,73%) à infração COM; 153 (8,90%) à infração CAÇ; e 64 (3,72%) à infração CAT (Figura 50).

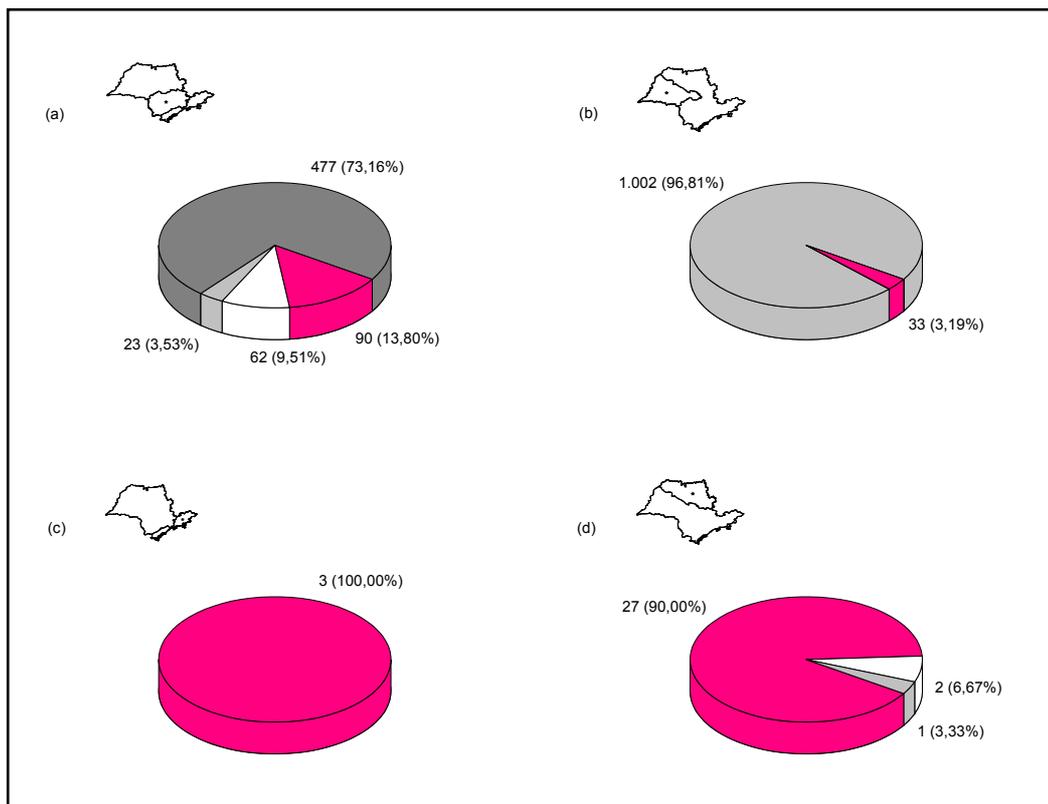


Figura 49 - Número e percentual de répteis envolvidos em Autos de Infração Ambiental durante o período de estudo em cada Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo (BPA) individualmente. (a) 1º BPA - 652 répteis envolvidos; (b) 2º BPA - 1.035 répteis envolvidos; (c) 3º BPA - 3 répteis envolvidos; e (d) 4º BPA - 30 répteis envolvidos. ■ Caça-Outros; □ Animais Silvestres em Cativeiro; ■ Transporte de Animais Silvestres; ■ Comércio de Animais Silvestres.

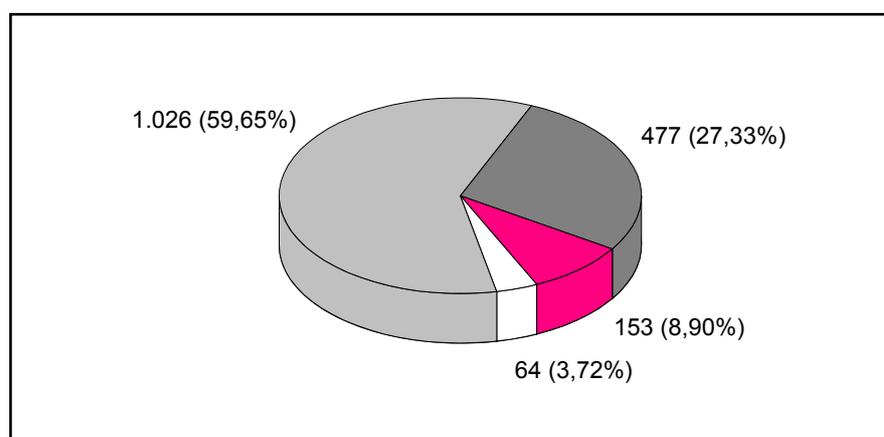


Figura 50 - Número e percentual de répteis envolvidos nos Autos de Infração Ambiental registrados pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo durante o período de estudo (totalizando 1.720 répteis). ■ Caça-Outros; □ Animais Silvestres em Cativeiro; ■ Transporte de Animais Silvestres; ■ Comércio de Animais Silvestres.

### 5.4.3. ORDENS

Considerando os 2.156 répteis identificados taxonomicamente em algum nível por este trabalho, a representatividade em número de espécimes de cada uma das 4 Ordens relacionadas foi a seguinte: 1.746 (80,98%) CHELONIA; 243 (11,27%) SQUAMATA: SERPENTES; 114 (5,29%) SQUAMATA: SAURIA; e 53 (2,46%) CROCODYLIA (Figura 51).

Considerando as Ordens que contribuíram juntas com mais de 50% das 14 Famílias de répteis apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo, podemos observar o seguinte grupo: CHELONIA - 5 (35,71%) Famílias; SQUAMATA: SERPENTES - 4 (28,57%) Famílias (Figura 52).

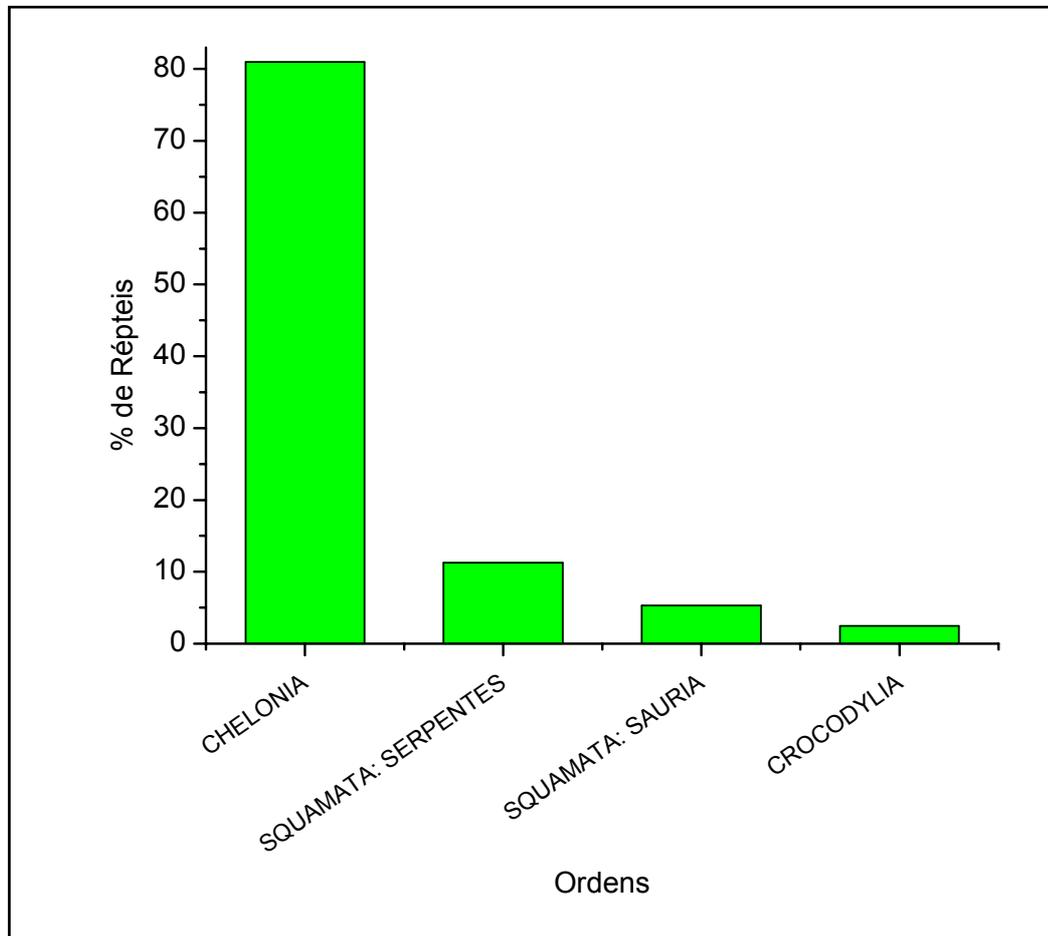


Figura 51 - Percentual de espécimes em cada uma das 4 Ordens relacionadas a partir dos 2.156 répteis apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo identificados taxonomicamente.

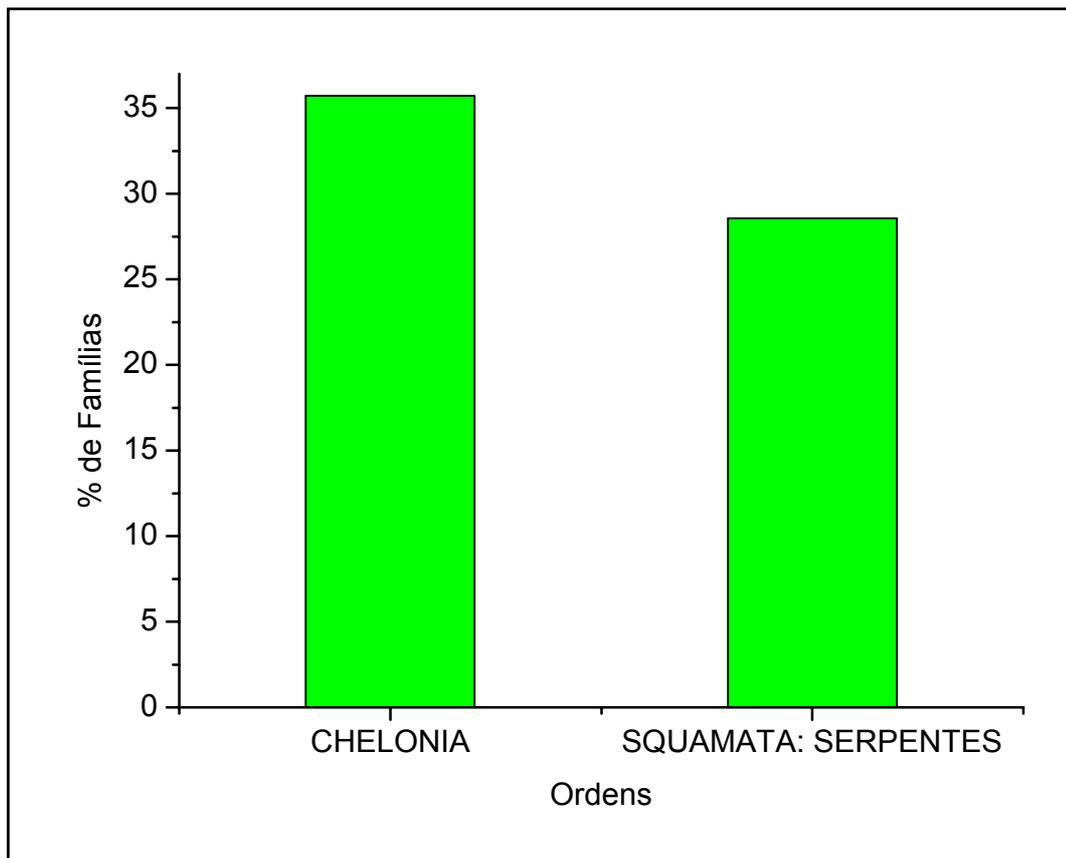


Figura 52 - Ordens que contribuíram juntas com mais de 50% das 14 Famílias de répteis apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

#### 5.4.4. FAMÍLIAS

Considerando os 2.156 répteis identificados taxonomicamente em algum nível por este trabalho, a representatividade em número de espécimes de cada uma das 14 Famílias relacionadas foi a seguinte: 1.325 (61,46%) EMYDIDAE; 364 (16,88%) TESTUDINIDAE; 148 (6,86%) VIPERIDAE; 56 (2,60%) IGUANIDAE; 56 (2,60%) TEIIDAE; 53 (2,46%) ALLIGATORIDAE; 52 (2,41%) BOIDAE; 48 (2,23%) CHELIDAE; 36 (1,67%) COLUBRIDAE; 7 (0,32%) CHELONIIDAE; 7 (0,32%) ELAPIDAE; 2 (0,09%) PELOMEDUSIDAE; 1 (0,05%) GEKKONIDAE; e 1 (0,05%) POLYCHROTIDAE (Figura 53).

Considerando as Famílias que contribuíram juntas com mais de 50% das 27 espécies de répteis apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo identificadas taxonomicamente, podemos observar o seguinte grupo: COLUBRIDAE - 8 (29,63%) espécies; VIPERIDAE - 5 (18,52%) espécies; e BOIDAE - 2 (7,41%) espécies (Figura 54).

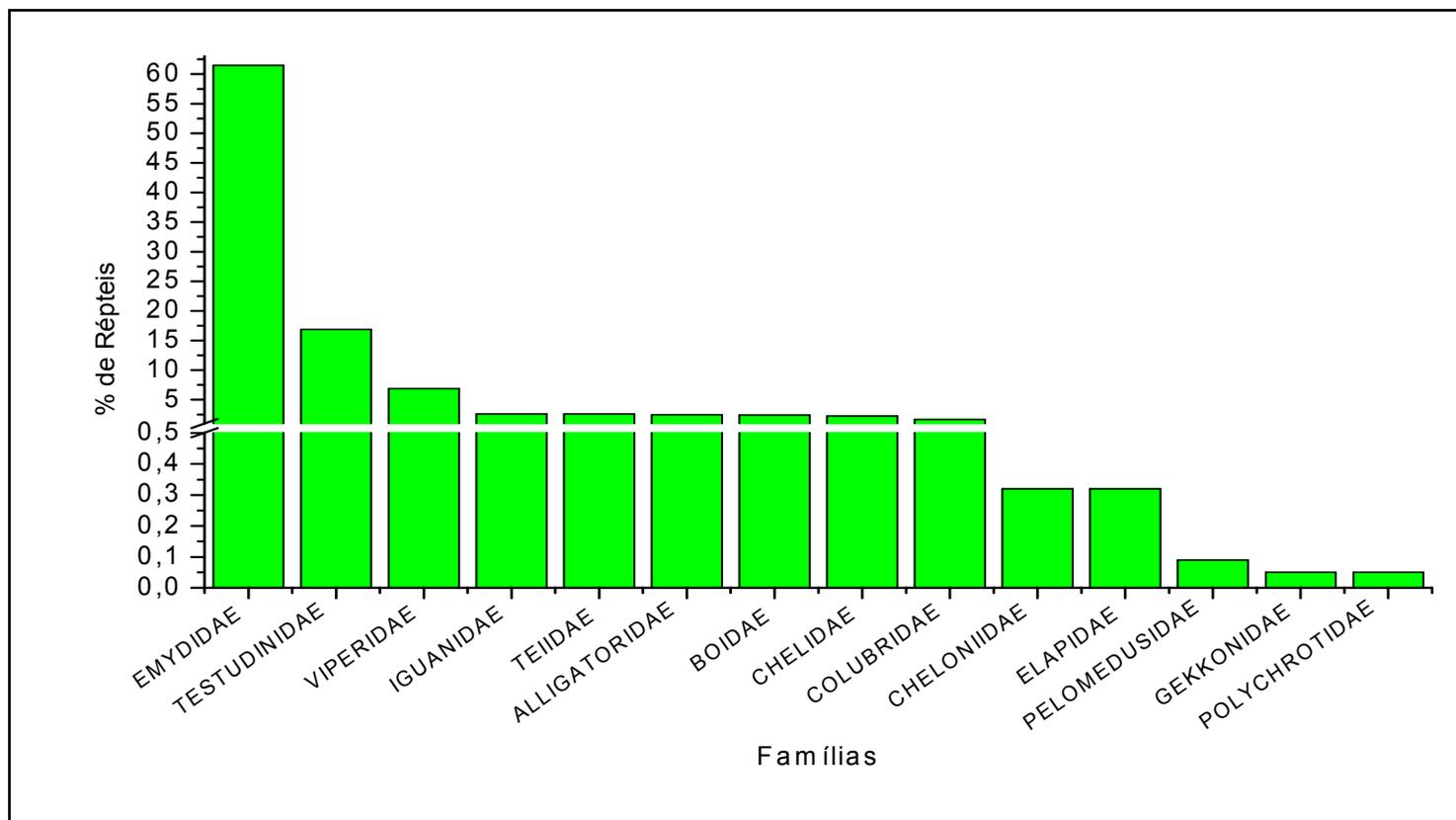


Figura 53 - Percentual de espécimes em cada uma das 14 Famílias relacionadas a partir dos 2.156 répteis apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo identificados taxonomicamente.

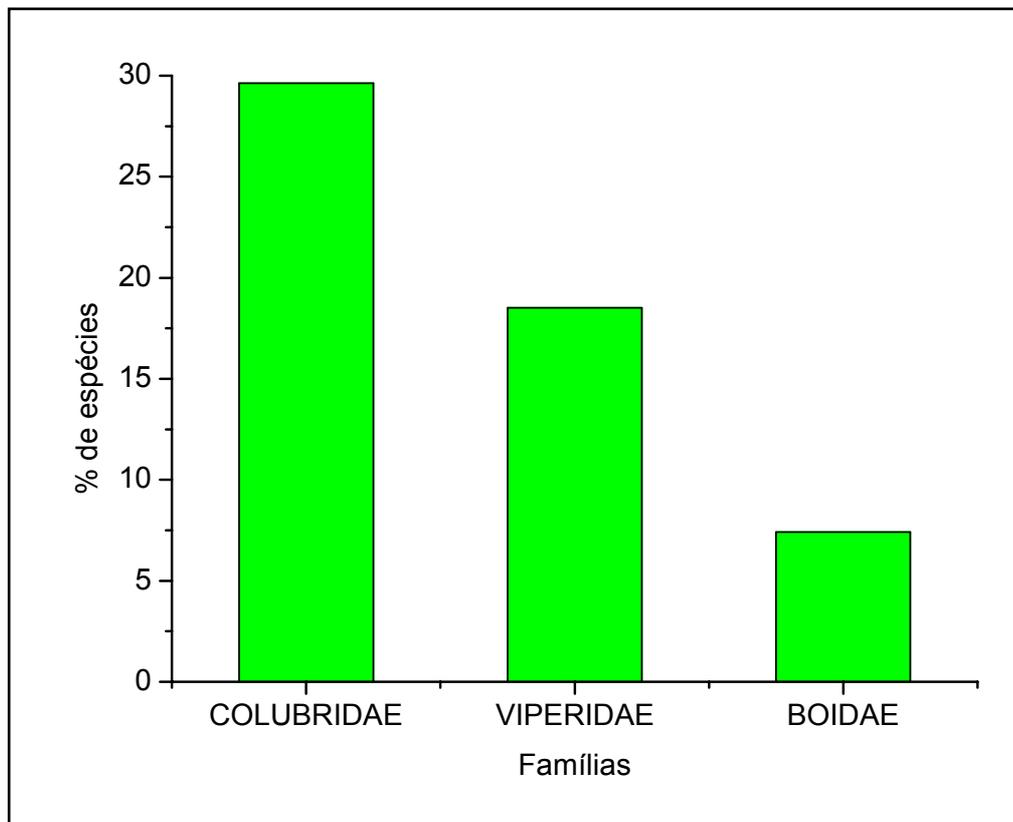


Figura 54 - Famílias que contribuíram juntas com mais de 50% das 27 espécies de répteis apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

#### 5.4.5. ESPÉCIES MAIS APREENDIDAS

Apesar de contabilizada como 1 espécie, a designação genérica "cobras" (16 espécimes), mesmo tendo seu número considerado para efeito desta análise, não será citada nos rankings de espécies mais apreendidas aqui apresentados. Uma vez que não é possível correlacionar tal designação a qualquer nome científico ou popular de répteis, se torna sem sentido listá-la em tais rankings.

Dessa forma:

Em todo o período de estudo foi observado um total de 852 répteis apreendidos pelo **1º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Considerando o grupo de espécies que contabilizaram juntas mais de 50% do número de répteis apreendidos por este Batalhão, podemos observar o seguinte ranking de espécies mais apreendidas: 313 (36,74%) tigres-d'água; e 312 (36,62%) jabotis (Figura 55).

Em todo o período de estudo foi observado um total de 1.109 répteis apreendidos pelo **2º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Para este Batalhão, uma única espécie contabilizou mais de 50% do número total de répteis apreendidos: 1.000 (90,17%) tigres-d'água.

Em todo o período de estudo foi observado um total de 45 répteis apreendidos pelo **3º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Considerando o grupo de espécies que contabilizaram juntas mais de 50% do número de répteis apreendidos por este Batalhão, podemos observar o seguinte ranking de espécies mais apreendidas: 12 (26,67%) teiús; 7 (15,56%) jararacas; e 6 (13,33%) jabotis (Figura 56).

Em todo o período de estudo foi observado um total de 150 répteis apreendidos pelo **4º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Considerando o grupo de espécies que contabilizaram juntas mais de 50% do número de répteis apreendidos por este Batalhão, podemos observar o seguinte ranking de espécies mais apreendidas: 27 (18,00%) jabotis; 27 (18,00%) cágados; 20 (13,33%) jibóias; e 19 (12,67%) teiús (Figura 57).

No geral, foi observado um total de 2.156 répteis apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo, totalizando 27 espécies de répteis.

Com relação ao número de espécies apreendidas, considerando aproximadamente 10% destas, temos um grupo de 3 espécies composto por 1.804 espécimes, representando juntas 83,67% dos 2.156 répteis apreendidos em todo o período de estudo.

Assim, podemos observar o seguinte ranking geral de répteis mais apreendidos no período de estudo pelos Batalhões da Polícia Ambiental do Estado de São Paulo: 1.318 (61,13%) tigres-d'água; 364 (16,88%) jabotis; e 122 (5,66%) cascavéis (Figura 58).

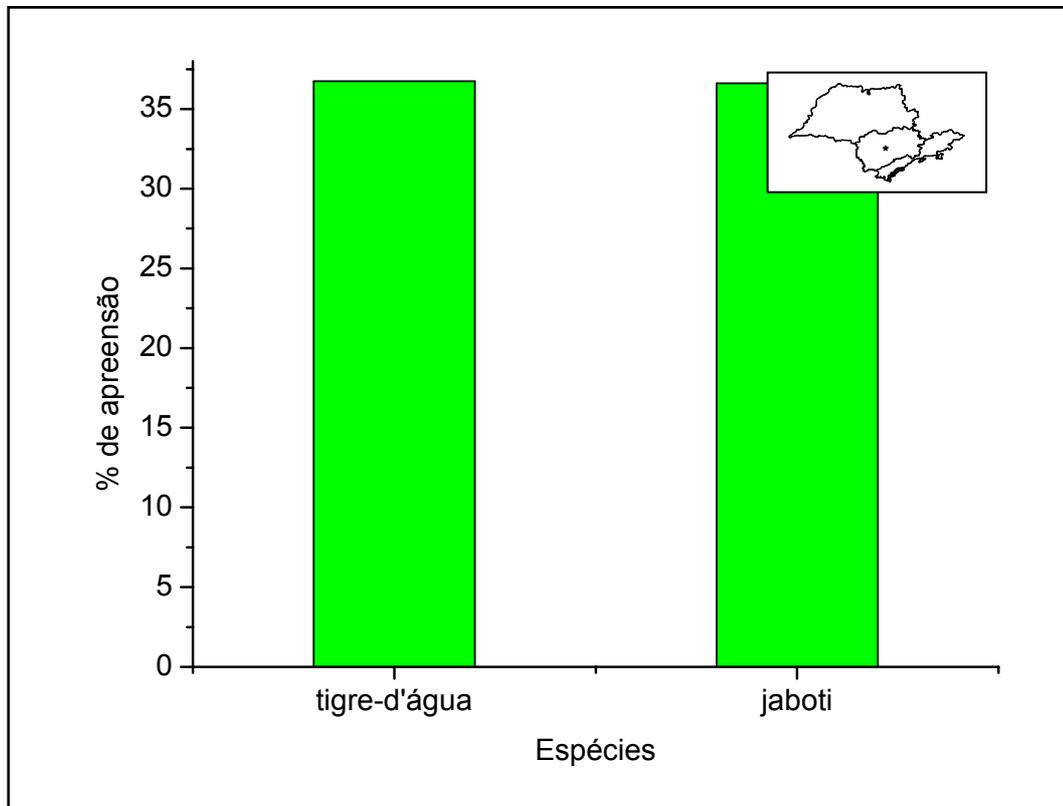


Figura 55 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% dos 852 répteis apreendidos pelo 1º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

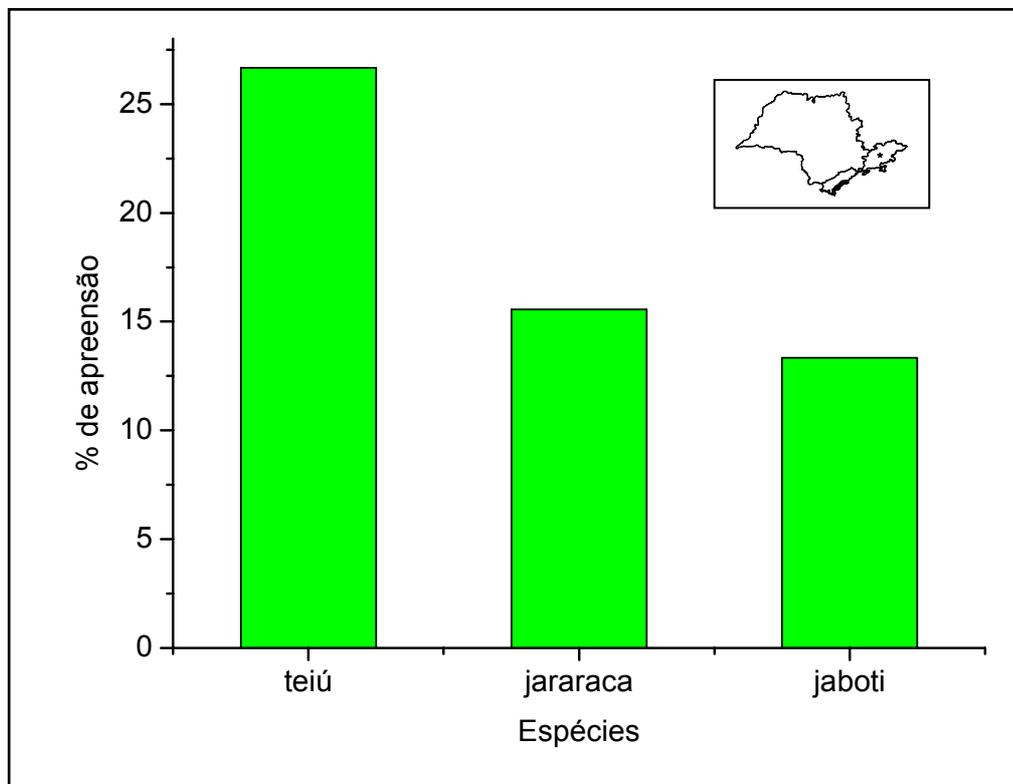


Figura 56 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% dos 45 répteis apreendidos pelo 3º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

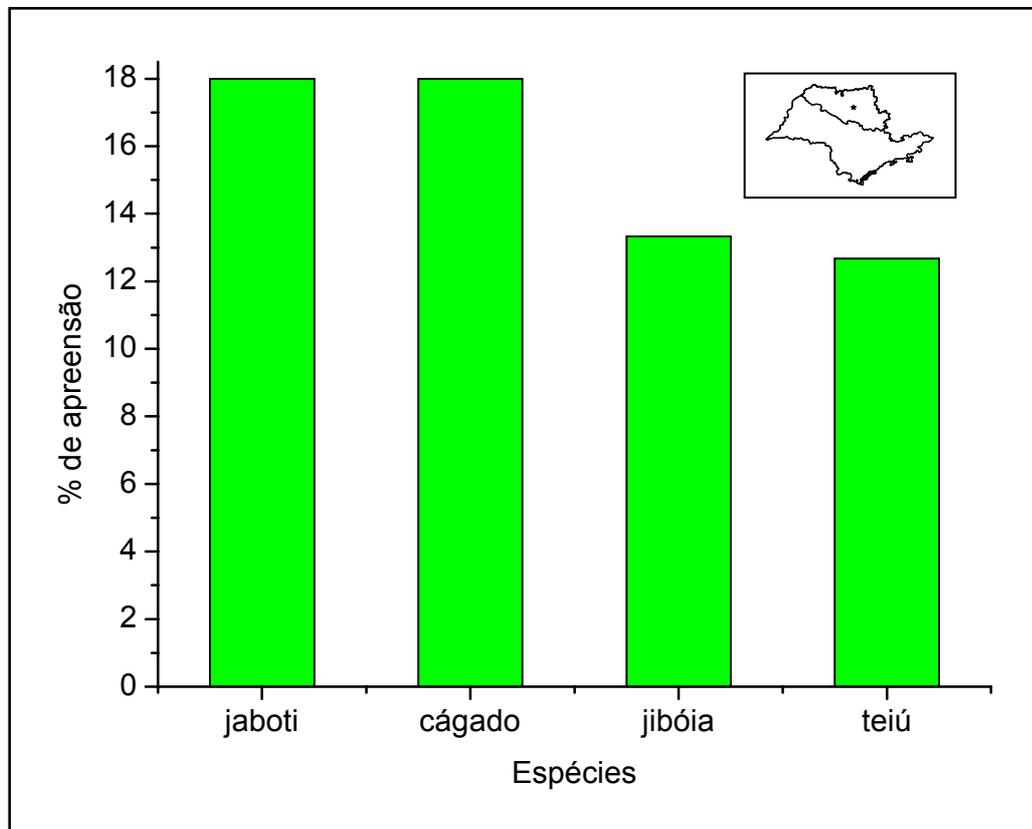


Figura 57 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% dos 150 répteis apreendidos pelo 4º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

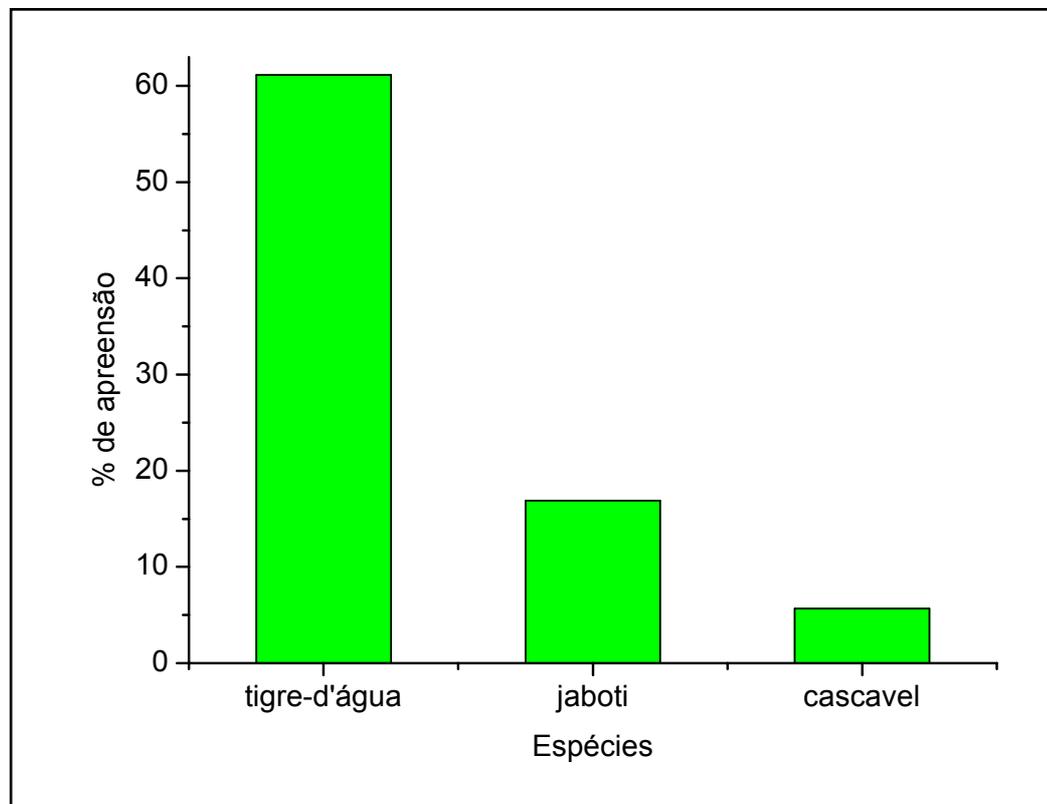


Figura 58 - Grupo composto por aproximadamente 10% das 27 espécies (83,67% dos 2.156 espécimes) de répteis apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

#### 5.4.6. ESPÉCIES AMEAÇADAS

Para efeito desta análise, serão considerados apenas os répteis identificados taxonomicamente por este trabalho até o nível de espécie.

Dessa forma:

Das 23 espécies de répteis consideradas para esta análise, totalizando 2.126 espécimes, 13 (56,52%) espécies, totalizando 736 espécimes (34,62%), apresentaram-se listadas em pelo menos uma das duas Listas de Espécies Ameaçadas adotadas por este trabalho ou nos Apêndices CITES (Figura 59 (a)).

As Listas adotadas foram: Lista das Espécies da Fauna Ameaçada de Extinção e das Espécies Provavelmente Ameaçadas de Extinção no Estado de São Paulo (São Paulo - SMA, 1998); Lista Nacional das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção (IBAMA, 2003); Apêndices I, II e III (CITES, 2006).

Das 13 espécies ameaçadas, 4 (30,77%) encontraram-se presentes apenas na Lista SP, 4 (30,77%) apenas na Lista CITES, 4 (30,77%) nas Listas SP e CITES, e 1 (7,69%) nas Listas SP, IBAMA e CITES (Figura 59 (b)).

As espécies de répteis ameaçadas consideradas neste trabalho, as Listas de Espécies Ameaçadas e Apêndices CITES em que se encontram citadas e suas respectivas categorias de ameaça podem ser vistas no Quadro 8.

Com relação à destinação dada aos 736 répteis ameaçados de extinção, podemos observar o seguinte ranking de destinações: 252 (34,24%) Ñ DECL; 119 (16,17%) SOLT; 91 (12,36%) CETAS; 67 (9,10%)

DEP; 63 (8,56%) CRIAD; 62 (8,42%) ZOO; 49 (6,66%) DESC; 9 (1,22%) IBAMA; 8 (1,09%) GD; 7 (0,95%) ENS/PQ; 6 (0,82%) UC; e 3 (0,41%) OUTRO (Figura 60).

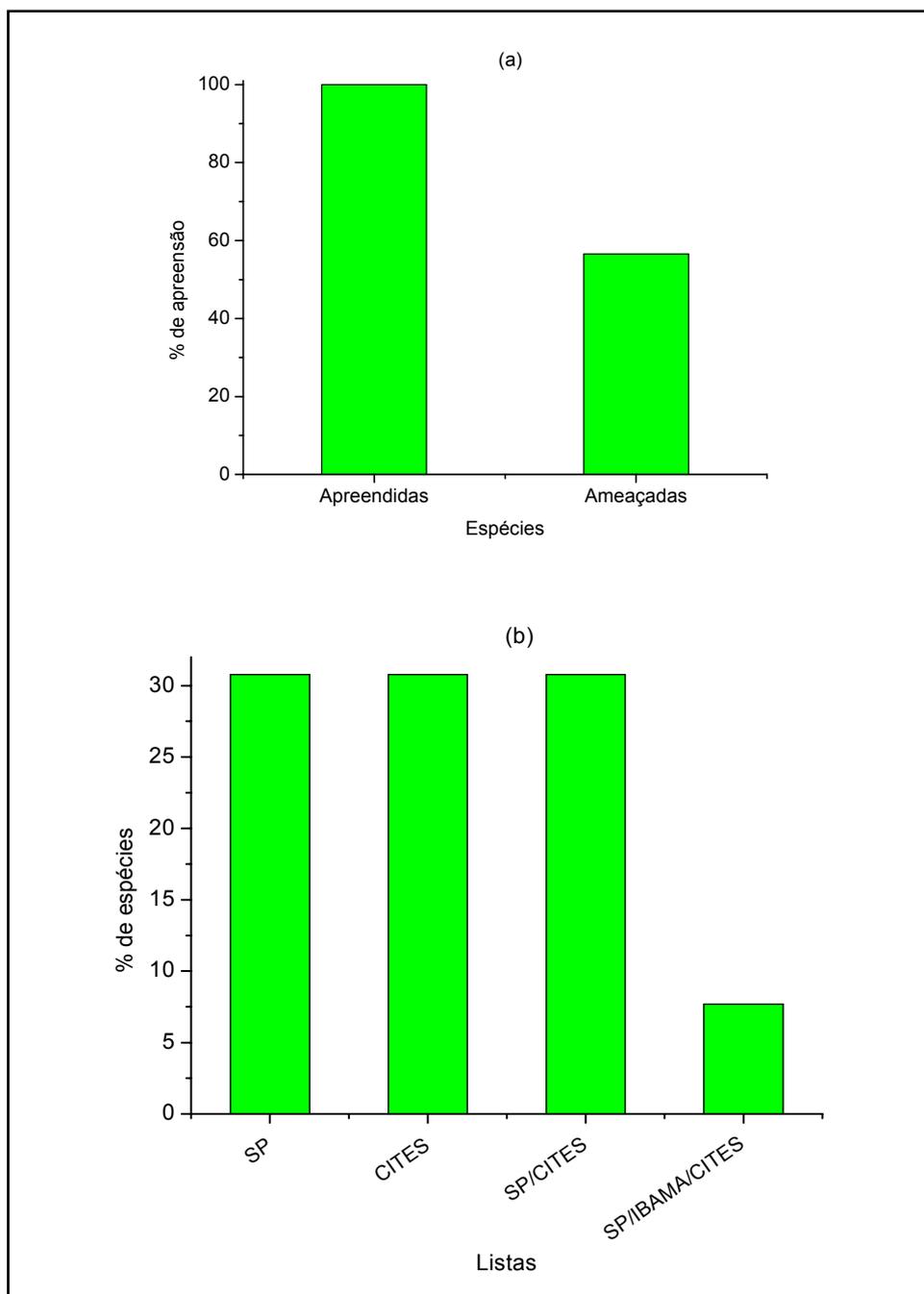


Figura 59 - (a) Percentagem de espécies ameaçadas com relação ao total de 23 espécies de répteis apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo consideradas para esta análise. (b) Percentagem de espécies citadas nas Listas adotadas com relação às 13 espécies de répteis ameaçadas apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

Quadro 8 - Lista das espécies de répteis ameaçadas apreendidas pela polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo, Listas de Espécies Ameaçadas e Apêndices CITES em que se encontram citadas e respectivas categorias de ameaça. EP: Em Perigo; VU: Vulnerável; PA: Provavelmente Ameaçada.

NOME POPULAR ADOTADO	NOME CIENTÍFICO ADOTADO	LISTA SP	LISTA IBAMA	APÊNDICES CITES
<b>CHELONIA</b>				
CHELONIIDAE				
tartaruga-verde	<i>Chelonia mydas</i>	EP	VU	I
TESTUDINIDAE				
jaboti	<i>Geochelone carbonaria</i>	EP		II
PELOMEDUSIDAE				
tracajá	<i>Podocnemis unifilis</i>			II
<b>CROCODYLIA</b>				
ALLIGATORIDAE				
jacaré-de-papo-amarelo	<i>Caiman latirostris</i>	VU		I
<b>SQUAMATA - SAURIA</b>				
IGUANIDAE				
iguana	<i>Iguana iguana</i>			II
POLYCHROTIDAE				
camaleão	<i>Enyalius perditus</i>	PA		
TEIIDAE				
teiú	<i>Tupinambis merianae</i>	VU		II

Continuação Quadro 8

NOME POPULAR ADOTADO	NOME CIENTÍFICO ADOTADO	LISTA SP	LISTA IBAMA	APÊNDICES CITES
<b>SQUAMATA - SERPENTES</b>				
BOIDAE				
jibóia	<i>Boa constrictor</i>			II
sucuri	<i>Eunectes murinus</i>	PA		II
COLUBRIDAE				
cobra-dormideira	<i>Dipsas albifrons</i>	VU		
VIPERIDAE				
cascavel	<i>Crotalus durissus</i>			III
jararaca	<i>Bothrops jararaca</i>	VU		
urutu	<i>Bothrops alternatus</i>	VU		

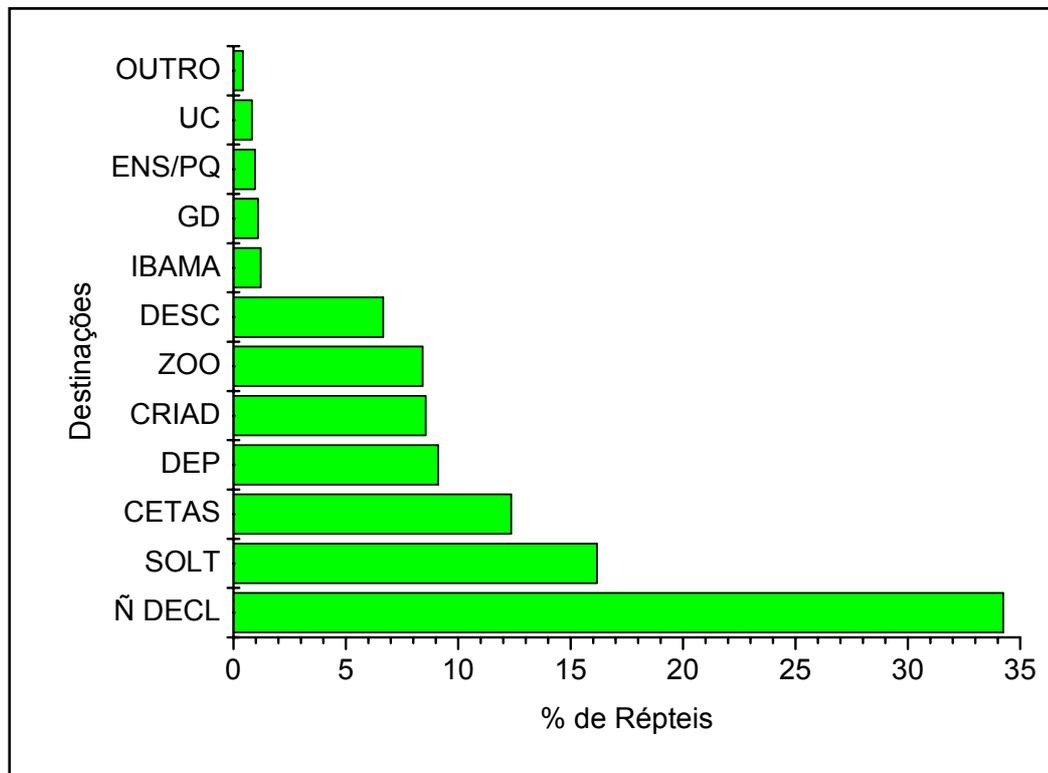


Figura 60 - Percentual de destinações dadas aos 736 espécimes de répteis ameaçados de extinção apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; SOLT: Soltura; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; DEP: Fiel Depositário; CRIAD: Criadouros; ZOO: Zoológicos; DESC: Descarte; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; GD: Guarda Doméstica; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; UC: Unidades de Conservação; OUTRO: Outros Destinos.

#### **5.4.7. ESPÉCIES QUE NÃO OCORREM NO ESTADO DE SÃO PAULO**

Para efeito desta análise, serão considerados apenas os répteis identificados taxonomicamente por este trabalho até o nível de espécie.

Dessa forma:

Das 23 espécies de répteis apreendidos consideradas para esta análise, totalizando 2.126 espécimes, 2 (8,70%) espécies, totalizando 1.320 (62,09%) espécimes, não ocorrem no Estado de São Paulo (Figura 61).

As espécies de répteis apreendidas que não ocorrem no Estado de São Paulo consideradas por este trabalho podem ser vistas no Quadro 9.

Com relação à destinação dada aos 1.320 répteis que não ocorrem no Estado de São Paulo, podemos observar o seguinte ranking de destinações: 1.294 (98,03%) Ñ DECL; 12 (0,90%) CRIAD; 7 (0,53%) IBAMA; 3 (0,23%) CETAS; 2 (0,15%) ZOO; 2 (0,15%) SOLT; 0 (0,00%) DEP; 0 (0,00%) ENS/PQ; 0 (0,00%) GD; 0 (0,00%) OUTRO; 0 (0,00%) DESC; e 0 (0,00%) UC (Figura 62).

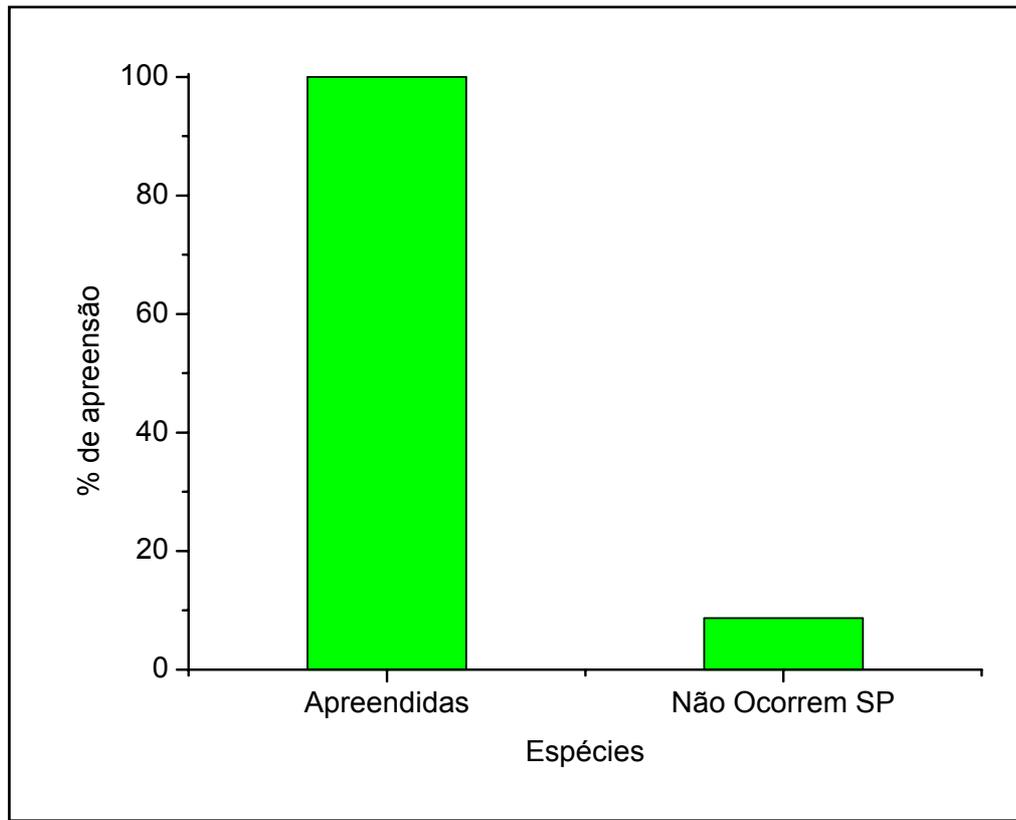


Figura 61 - Percentagem de espécies que não ocorrem no Estado de São Paulo com relação ao total de 23 espécies de répteis apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo consideradas para esta análise.

Quadro 9 - Lista das espécies de répteis apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo que não ocorrem no Estado de São Paulo.

NOME POPULAR ADOTADO	NOME CIENTÍFICO ADOTADO
<b>CHELONIA</b>	
EMYDIDAE	
tigre-d'água	<i>Trachemys dorbignyi</i>
PELOMEDUSIDAE	
tracajá	<i>Podocnemis unifilis</i>

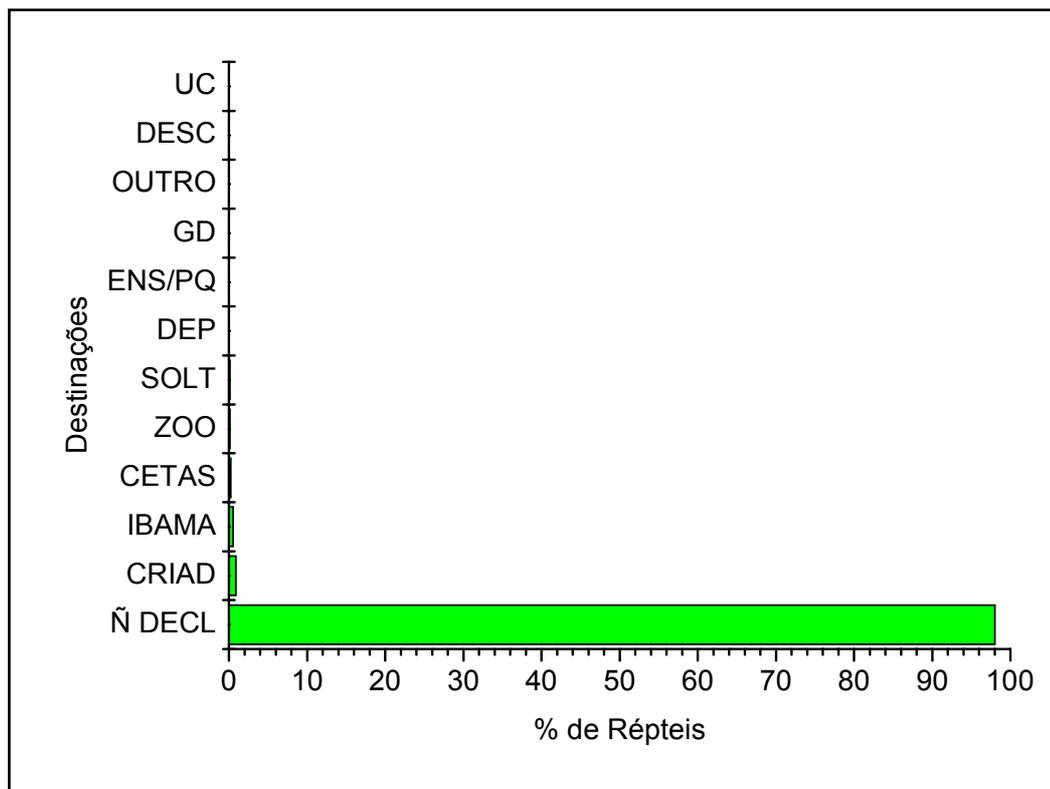


Figura 62 - Percentual de destinações dadas aos 1.320 espécimes de répteis que não ocorrem no Estado de São Paulo apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; CRIAD: Criadouros; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; ZOO: Zoológicos; SOLT: Soltura; DEP: Fiel Depositário; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; GD: Guarda Doméstica; OUTRO: Outros Destinos; DESC: Descarte; UC: Unidades de Conservação.

#### 5.4.8. ESPÉCIES INVASORAS

Para efeito desta análise, serão considerados apenas os répteis identificados taxonomicamente por este trabalho até o nível de espécie.

De acordo com GISP - Global Invasive Species Programme (2005), espécies invasoras são espécies exóticas introduzidas que conseguem estabelecer populações auto-sustentáveis e avançar sobre ambientes naturais e alterados.

Dessa forma:

Das 23 espécies de répteis apreendidas consideradas para esta análise, totalizando 2.126 espécimes, 2 (8,70%) espécies, totalizando 8 (0,38%) espécimes, foram identificadas como espécies invasoras (Figura 63).

As espécies de répteis invasoras consideradas por este trabalho podem ser vistas no Quadro 10.

Com relação à destinação dada aos 8 répteis invasores apreendidos no período de estudo, podemos observar o seguinte ranking de destinações: 5 (62,50%) ZOO; 2 (25,00%) Ñ DECL; 1 (12,50%) ENS/PQ; 0 (0,00%) CETAS; 0 (0,00%) DEP; 0 (0,00%) SOLT; 0 (0,00%) GD; 0 (0,00%) CRIAD; 0 (0,00%) DESC; 0 (0,00%) IBAMA; 0 (0,00%) UC; e 0 (0,00%) OUTRO (Figura 64).

Informações adicionais sobre as espécies de répteis invasoras consideradas por este trabalho podem ser vistas no Anexo 2.

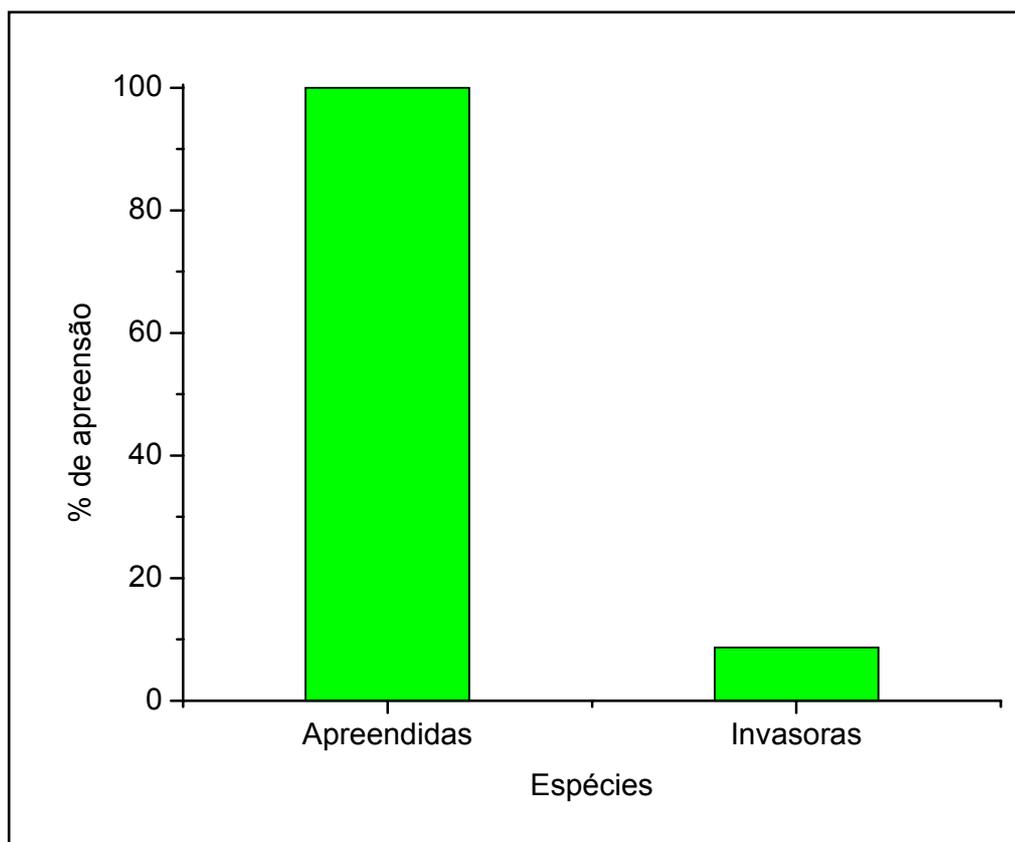


Figura 63 - Percentagem de espécies invasoras com relação ao total de 23 espécies de répteis apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo consideradas para esta análise.

Quadro 10 - Lista das espécies de répteis invasoras apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

NOME POPULAR ADOTADO	NOME CIENTÍFICO ADOTADO
<b>CHELONIA</b>	
CHELONIIDAE	
tigre-d'água-de-orelha-vermelha	<i>Trachemys scripta</i>
<b>SQUAMATA - SAURIA</b>	
GEKKONIDAE	
lagartixa	<i>Hemidactylus mabouia</i>

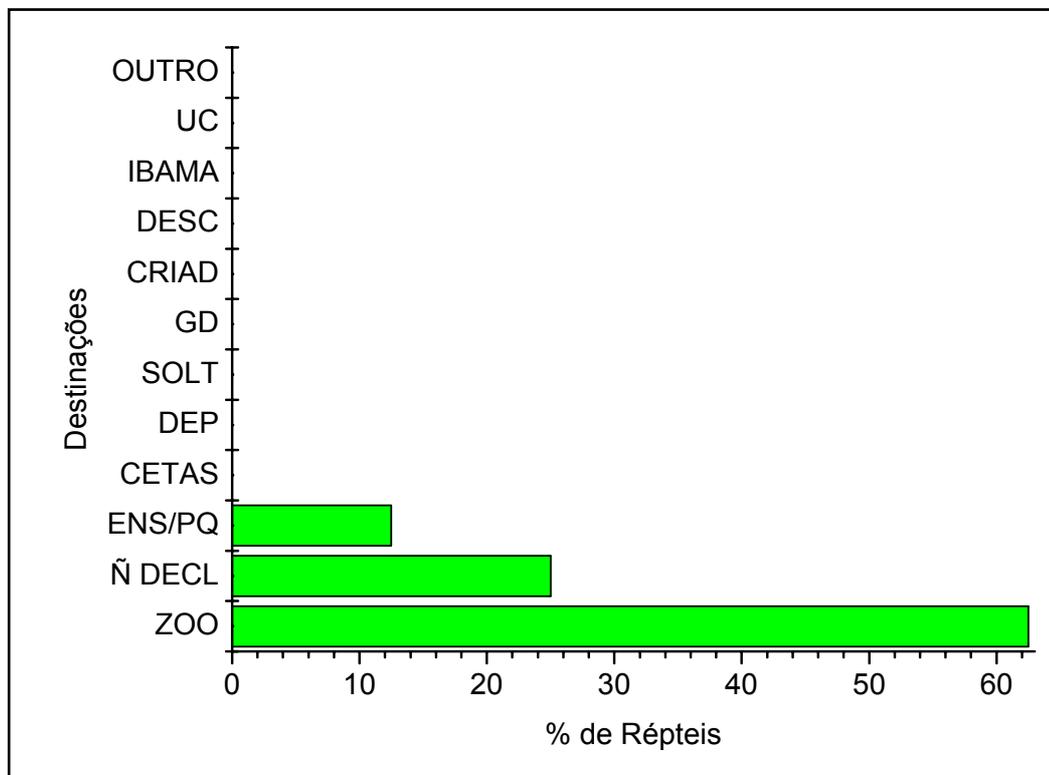


Figura 64 - Percentual de destinações dadas aos 8 espécimes de répteis invasores apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. ZOO: Zoológicos; Ñ DECL: Não Declarado; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; DEP: Fiel Depositário; SOLT: Soltura; GD: Guarda Doméstica; CRIAD: Criadouros; DESC: Descarte; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; UC: Unidades de Conservação; OUTRO: Outros Destinos.

## 5.5. MAMÍFEROS

As informações coletadas na Base de Dados SAA revelaram o uso de 75 nomes populares na nomeação dos 1.404 espécimes de mamíferos apreendidos no período de estudo.

Uma vez que, devido às peculiaridades regionais, diferentes nomes populares podem se referir a uma única espécie ou, pelo contrário, um mesmo nome popular pode ser usado para tratar espécies distintas, os nomes populares encontrados foram analisados à luz da literatura científica pertinente e padronizados.

Assim, os 75 nomes populares encontrados na Base de Dados SAA foram correlacionados a um grupo de 51 nomes populares de mamíferos adotado por este trabalho, totalizando 1.404 espécimes.

Taxonomicamente os 51 nomes populares adotados foram relacionados da seguinte forma: 50 (98,04%) identificados por espécie (1.292 espécimes); e 1 (1,96%) identificado apenas por Gênero (112 espécimes).

Dessa forma, os 1.404 mamíferos apreendidos no período de estudo pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo foram correlacionados a 51 espécies.

Uma lista contendo os nomes populares encontrados na Base de Dados SAA, os nomes populares adotados por este trabalho e a identificação taxonômica dos mamíferos apreendidos pode ser vista no Quadro 11.

É importante ressaltar que a lista de espécies de mamíferos aqui elaborada, uma vez que teve seu ponto de partida baseado em nomes

populares e não em nomes científicos, deve ser considerada uma lista "aberta"; ou seja, sujeita a acomodações que porventura possam advir de contribuições futuramente dadas por outros pesquisadores, especialmente mastozoólogos.

O processo de análise e organização dos dados acima descrito, bem como das demais análises envolvendo o grupo dos Mamíferos apresentadas a seguir (tópicos 5.5.1. a 5.5.10.), foi realizado a partir da literatura: Carvalho (1980); Vivo (1996); GISP (2005); MMA (2006); e Reis et al. (2006).

Quadro 11 - Lista contendo os nomes populares encontrados na Base de Dados SAA, os nomes populares adotados por este trabalho e a identificação taxonômica dos mamíferos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
<b>DIDELPHIMORPHIA</b>		
DIDELPHIDAE		
gambá	Gambá (saruê) / Gambá-saruê / Salruê / Saruê / Gambá	<i>Didelphis albiventris</i>
gambá-de-orelha-preta	Gambá-de-orelha-preta	<i>Didelphis aurita</i>
<b>XENARTHRA</b>		
MYRMECOPHAGIDAE		
tamanduá-bandeira	Tamanduá-bandeira / Tamanduá	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>
tamanduá-mirim	Tamanduá-mirim	<i>Tamandua tetradactyla</i>
BRADYPODIDAE		
bicho-preguiça	Bicho-preguiça	<i>Bradypus variegatus</i>
DASYPODIDAE		
tatu-bola	Tatu-bola	<i>Tolypeutes tricinctus</i>
tatu-canastra	Tatu-canastra	<i>Priodontes maximus</i>
tatu-galinha	Tatu-galinha / tatu	<i>Dasypus novencinctus</i>
tatu-peba	Tatu-peba	<i>Euphractus sexcinctus</i>

Continuação Quadro 11

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
<b>PRIMATES</b>		
CEBIDAE		
macaco-prego	Macaco-prego / Macaco / mico	<i>Cebus apella</i>
sagüi	Sagüi	<i>Callithrix sp.</i>
sagüi-tufo-branco	Sagüi-tufo-branco / Mico-tufo-branco	<i>Callithrix jacchus</i>
sagüi-tufo-preto	Sagüi-tufo-preto / Sagüi-estrela	<i>Callithrix penicillata</i>
ATELIDAE		
bugio	Bugio	<i>Alouatta clamitans</i>
bugio-preto	Bugio-preto	<i>Alouatta caraya</i>
mono-carvoeiro	Mono-carvoeiro	<i>Brachyteles arachnoides</i>
<b>LAGOMORPHA</b>		
LEPORIDAE		
lebre	Lebre	<i>Lepus europaeus</i>
tapiti	Coelho-do-mato	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>
<b>CARNIVORA</b>		
FELIDAE		
gato-do-mato	Gato-do-mato	<i>Leopardus tigrinus</i>
jaguarica	Jaguarica	<i>Leopardus pardalis</i>
onça-parda	Onça-parda / Sussuarana / onça	<i>Puma concolor</i>
onça-pintada	Onça-pintada	<i>Panthera onca</i>

Continuação Quadro 11

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
leão	Leão	<i>Panthera leo</i>
tigre-siberiano	Tigre-siberiano	<i>Panthera tigris</i>
<b>CANIDAE</b>		
cachorro-do-mato	Cachorro-do-mato / lobinho / guaxaim / graxaim	<i>Cerdocyon thous</i>
lobo-guará	Lobo-guará	<i>Chrysocyon brachyurus</i>
raposa	Raposa / raposinha	<i>Lycalopex vetulus</i>
<b>OTARIIDAE</b>		
lobo-marinho	Lobo (leão) marinho / Lobo-marinho	<i>Arctocephalus australis</i>
<b>PHOCIDAE</b>		
foca-caranguejeira	Foca-caranguejeira	<i>Lobodon carcinophagus</i>
<b>MUSTELIDAE</b>		
ariranha	Ariranha	<i>Pteronura brasiliensis</i>
furão	Furão	<i>Galictis cuja</i>
lontra	Lontra	<i>Lontra longicaudis</i>
ferret	Ferrete	<i>Mustela putorius</i>
<b>MEPHITIDAE</b>		
jaritataca	Cangambá	<i>Conepatus semistriatus</i>
<b>PROCYONIDAE</b>		
mão-pelada	Mão-pelada / Guaxinim	<i>Procyon cancrivorus</i>
quati	Quati	<i>Nasua nasua</i>

Continuação Quadro 11

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME POPULAR ENCONTRADO SAA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>
<b>PERISSODACTYLA</b>		
TAPIRIDAE		
anta	Anta	<i>Tapirus terrestris</i>
<b>ARTIODACTYLA</b>		
TAYASSUIDAE		
cateto	Cateto	<i>Pecari tajacu</i>
queixada	Porco-do-mato	<i>Tayassu pecari</i>
CERVIDAE		
cervo-do-pantanal	Cervo	<i>Blastocerus dichotomus</i>
veado-campeiro	Veado-campeiro	<i>Ozotocerus bezoarticus</i>
veado-catingueiro	Veado-catingueiro / veado	<i>Mazama gouazoubira</i>
veado-mateiro	Veado-mateiro	<i>Mazama americana</i>
SUIDAE		
javali	Javali	<i>Sus scrofa</i>
<b>CETACEA</b>		
DELPHINIDAE		
golfinho	Golfinho	<i>Delphinus capensis</i>

Continuação Quadro 11

NOME POPULAR ADOTADO	NOME POPULAR ENCONTRADO SAA	NOME CIENTÍFICO ADOTADO
<b>RODENTIA</b>		
CAVIIDAE		
capivara	Capivara	<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>
cutia	Cutia / Cotia	<i>Dasyprocta azarae</i>
paca	Paca	<i>Cuniculus paca</i>
preá	Preá	<i>Cavia aperea</i>
ERETHIZONTIDAE		
ouriço-cacheiro	Ouriço / Ouriço-cacheiro / Porco-espinho	<i>Coendou prehensilis</i>
MYOCASTORIDAE		
ratão-do-banhado	ratão-do-banhado / Pacarana (rato-do-banhado) / rato-do-banhado	<i>Myocastur coypus</i>

### 5.5.1. DESTINAÇÕES

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 365 mamíferos apreendidos pelo **1º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Para estes podemos observar o seguinte ranking de destinações: 109 (29,86%) Ñ DECL; 65 (17,81%) DESC; 56 (15,34%) SOLT; 44 (12,05%) CETAS; 27 (7,40%) ZOO; 24 (6,58%) CRIAD; 19 (5,21%) DEP; 11 (3,01%) GD; 5 (1,37%) UC; 3 (0,82%) ENS/PQ; 2 (0,55%) IBAMA; e 0 (0,00%) OUTRO (Figura 65).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 440 mamíferos apreendidos pelo **2º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Para estes podemos observar o seguinte ranking de destinações: 240 (54,55%) DESC; 93 (21,14%) SOLT; 59 (13,41%) Ñ DECL; 19 (4,32%) ZOO; 12 (2,73%) DEP; 8 (1,82%) ENS/PQ; 4 (0,91%) GD; 3 (0,68%) IBAMA; 2 (0,45%) OUTRO; 0 (0,00%) CETAS; 0 (0,00%) CRIAD; e 0 (0,00%) UC (Figura 66).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 246 mamíferos apreendidos pelo **3º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Para estas podemos observar o seguinte ranking de destinações: 85 (34,55%) SOLT; 61 (24,80%) DESC; 42 (17,07%) Ñ DECL; 32 (13,01%) ZOO; 12 (4,88%) UC; 6 (2,44%) OUTRO; 6 (2,44%) GD; 1 (0,41%) ENS/PQ; 1 (0,41%) IBAMA; 0 (0,00%) CETAS; 0 (0,00%) CRIAD; e 0 (0,00%) DEP (Figura 67).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 353 mamíferos apreendidos pelo **4º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Para estes podemos observar o seguinte ranking de destinações: 126 (35,69%) DESC; 117 (33,14%) SOLT; 46 (13,03%) Ñ DECL; 26 (7,37%) ZOO; 17 (4,82%) CRIAD; 11 (3,12%) DEP; 6 (1,70%) GD; 3 (0,85%) OUTRO; 1 (0,28%) ENS/PQ; 0 (0,00%) CETAS; 0 (0,00%) UC; e 0 (0,00%) IBAMA (Figura 68).

No total, considerando os 1.404 mamíferos apreendidos pelos quatro Batalhões de Polícia Ambiental no Estado de São Paulo, podemos observar o seguinte ranking de destinações dentro do período de estudo: 492 (35,04%) DESC; 351 (25,00%) SOLT; 256 (18,23%) Ñ DECL; 104 (7,41%) ZOO; 44 (3,13%) CETAS; 42 (2,99%) DEP; 41 (2,92%) CRIAD; 27 (1,92%) GD; 17 (1,21%) UC; 13 (0,93%) ENS/PQ; 11 (0,78%) OUTRO; e 6 (0,43%) IBAMA (Figura 69).

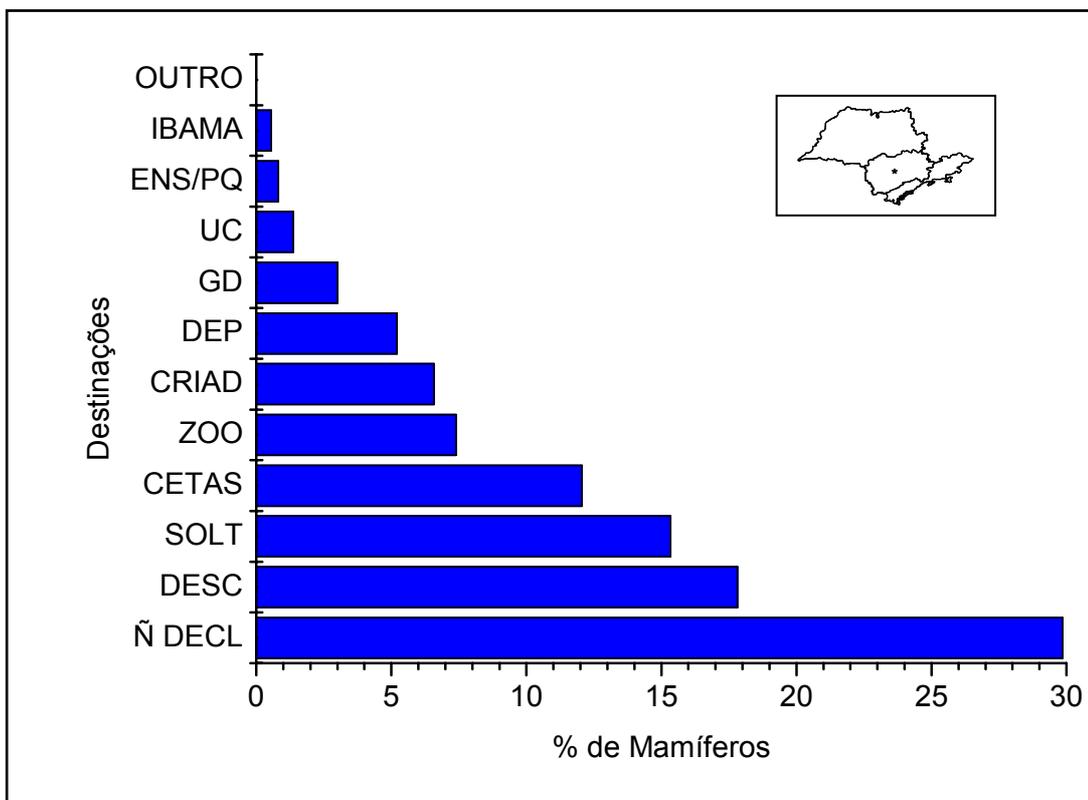


Figura 65 - Percentual de destinações dadas aos 365 espécimes de mamíferos apreendidos pelo 1º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; DESC: Descarte; SOLT: Soltura; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; ZOO: Zoológicos; CRIAD: Criadouros; DEP: Fiel Depositário; GD: Guarda Doméstica; UC: Unidades de Conservação; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; OUTRO: Outros Destinos.

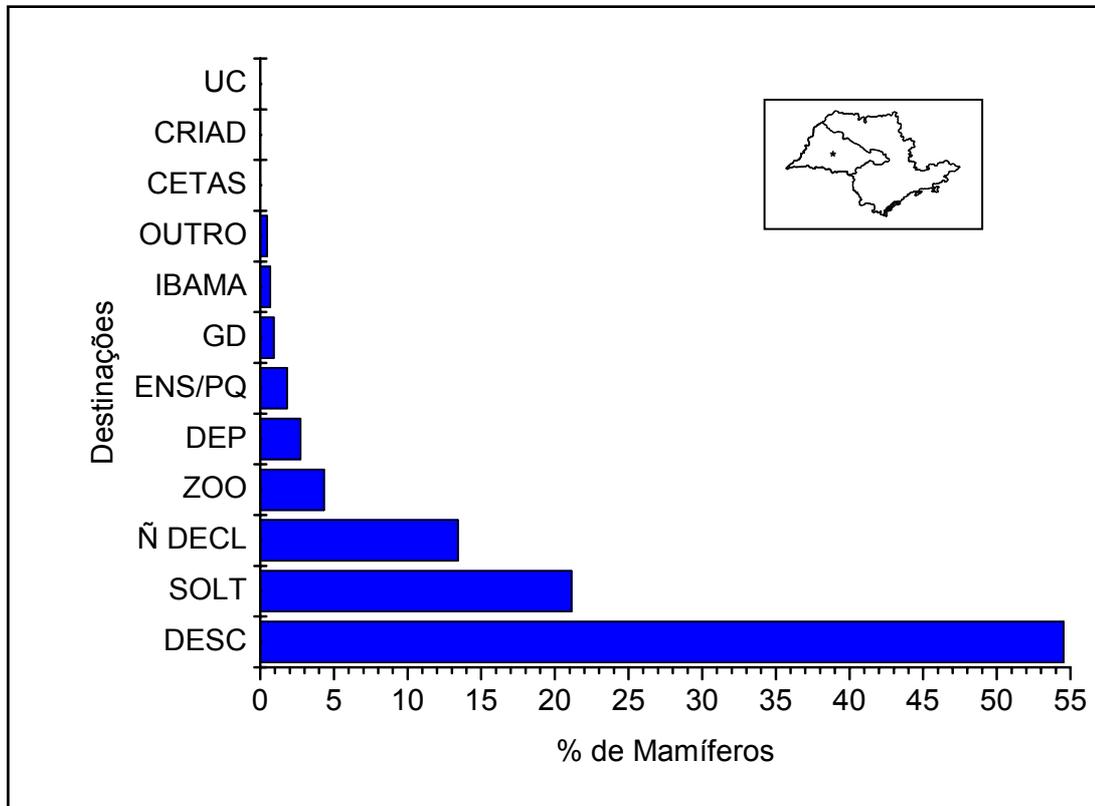


Figura 66 - Percentual de destinações dadas aos 440 espécimes de mamíferos apreendidos pelo 2º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. DESC: Descarte; SOLT: Soltura; Ñ DECL: Não Declarado; ZOO: Zoológicos; DEP: Fiel Depositário; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; GD: Guarda Doméstica; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; OUTRO: Outros Destinos; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; CRIAD: Criadouros; UC: Unidades de Conservação.

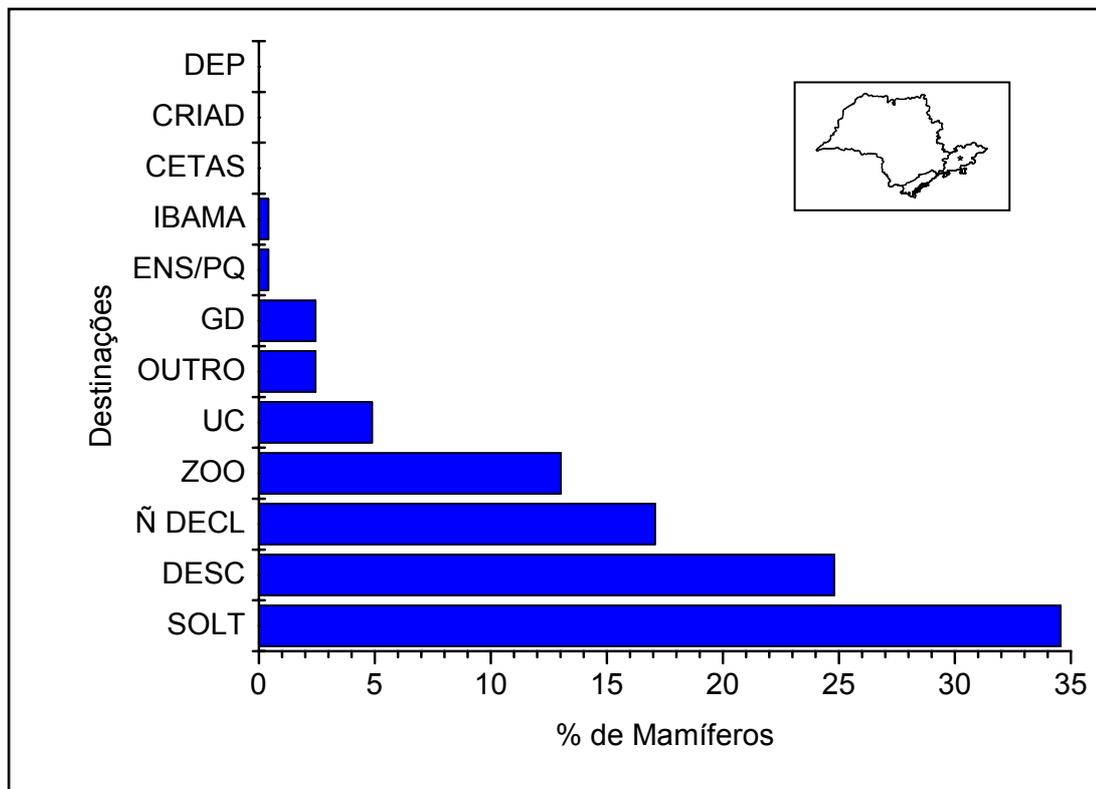


Figura 67 - Percentual de destinações dadas aos 246 espécimes de mamíferos apreendidos pelo 3º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. SOLT: Soltura; DESC: Descarte; Ñ DECL: Não Declarado; ZOO: Zoológicos; UC: Unidades de Conservação; OUTRO: Outros Destinos; GD: Guarda Doméstica; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; CRIAD: Criadouros; DEP: Fiel Depositário.

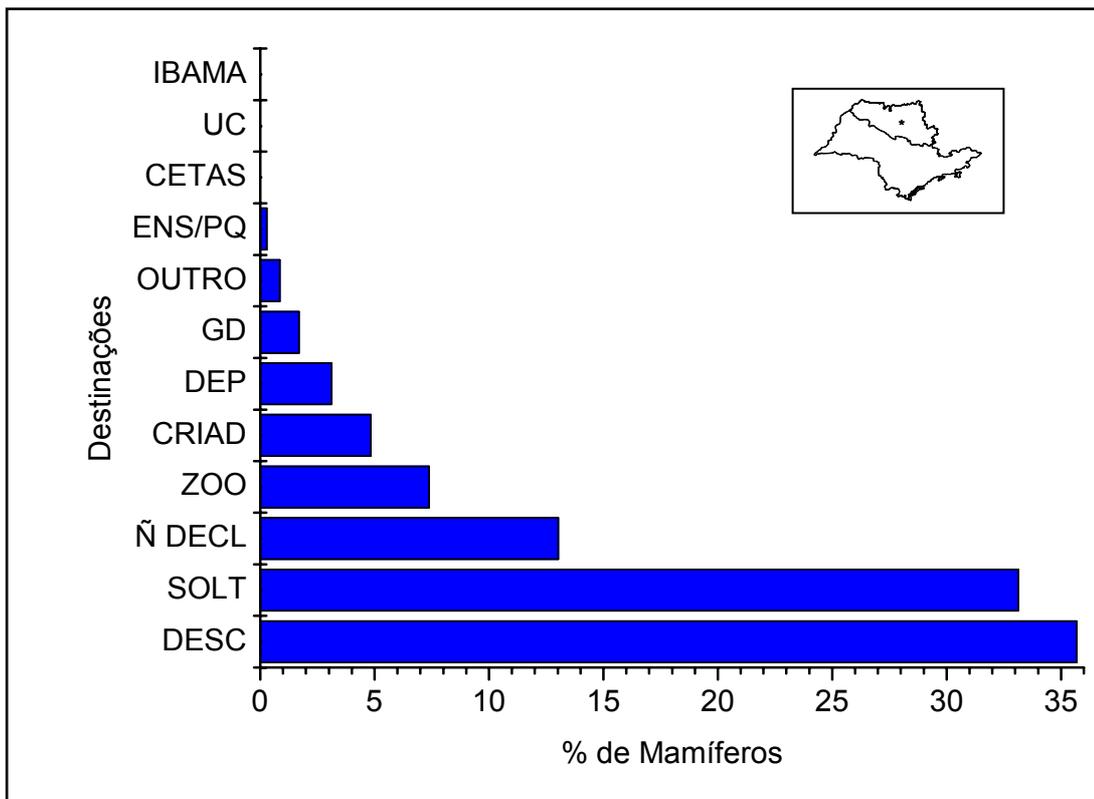


Figura 68 - Percentual de destinações dadas aos 353 espécimes de mamíferos apreendidos pelo 4º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. DESC: Descarte; SOLT: Soltura; Ñ DECL: Não Declarado; ZOO: Zoológicos; CRIAD: Criadouros; DEP: Fiel Depositário; GD: Guarda Doméstica; OUTRO: Outros Destinos; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; UC: Unidades de Conservação; IBAMA: Unidades IBAMA-SP.

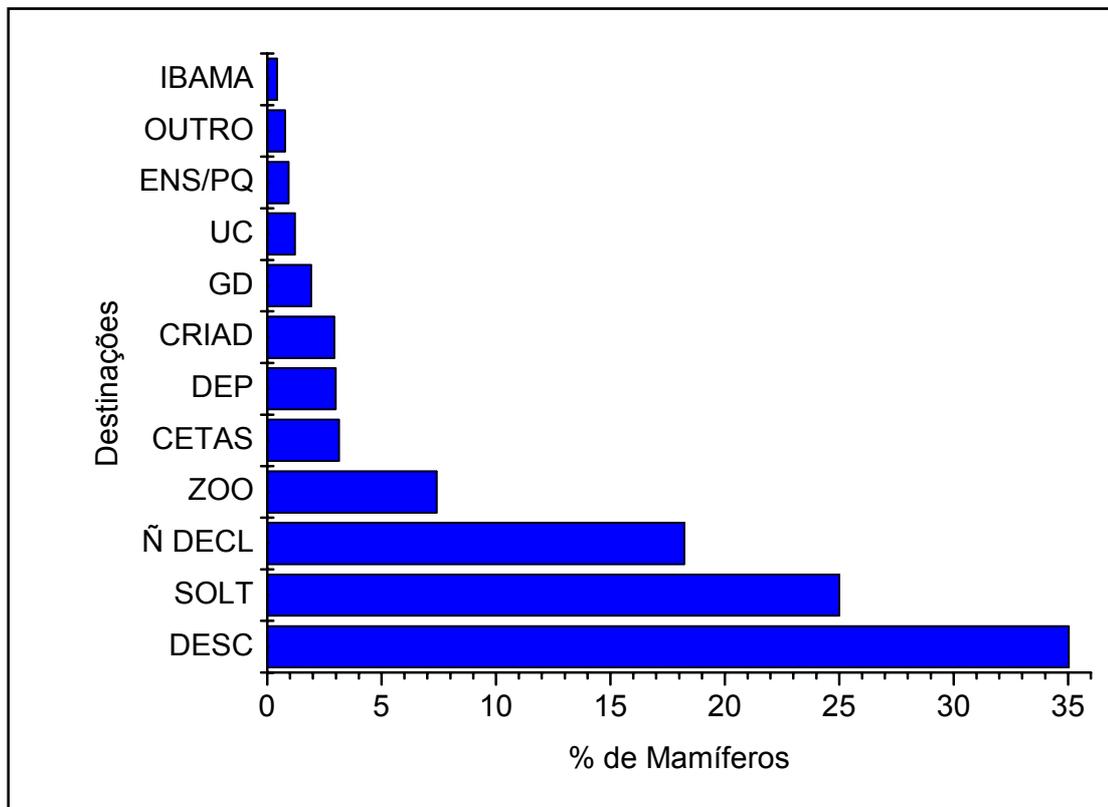


Figura 69 - Percentual de destinações dadas aos 1.404 espécimes de mamíferos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. DESC: Descarte; SOLT: Soltura; Ñ DECL: Não Declarado; ZOO: Zoológicos; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; DEP: Fiel Depositário; CRIAD: Criadouros; GD: Guarda Doméstica; UC: Unidades de Conservação; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; OUTRO: Outros Destinos; IBAMA: Unidades IBAMA-SP.

### 5.5.2. INFRAÇÕES

Dos 1.404 mamíferos apreendidos no período de estudo pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo, 625 (44,52%) constaram em Autos de Infração Ambiental ("AIA").

As infrações observadas nos "AIA" registrados, referentes aos tipos de documentos estudados (vide seção "Materiais e Métodos"), foram organizadas da seguinte forma:

- CAÇ - Caça-Outros;
- CAT - Animais Silvestres em Cativeiro;
- TRA - Transporte de Animais Silvestres;
- COM - Comércio de Animais Silvestres.

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 167 mamíferos envolvidos em "AIA" registrados pelo **1º Batalhão de Polícia Ambiental**, sendo 115 (68,86%) referentes à infração CAÇ; 39 (23,35%) à infração CAT; 10 (5,99%) à infração COM; e 3 (1,80%) à infração TRA (Figura 70 (a)).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 272 mamíferos envolvidos em "AIA" registrados pelo **2º Batalhão de Polícia Ambiental**, sendo 261 (95,96%) referentes à infração CAÇ; 10 (3,68%) à infração TRA; e 1 (0,37%) à infração COM (Figura 70 (b)).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 60 mamíferos envolvidos em "AIA" registrados pelo **3º Batalhão de**

**Polícia Ambiental**, sendo 58 (96,67%) referentes à infração CAÇ; e 2 (3,33%) à infração TRA (Figura 70 (c)).

Considerando todo o período de estudo, foi observado um total de 126 mamíferos envolvidos em "AIA" registrados pelo **4º Batalhão de Polícia Ambiental**, sendo 122 (96,83%) referentes à infração CAÇ; 3 (2,38%) à infração CAT; e 1 (0,79%) à infração TRA (Figura 70 (d)).

No total, dos 625 mamíferos registrados em "AIA" pelos Batalhões da Polícia Ambiental do Estado de São Paulo, 556 (88,96%) foram referentes à infração CAÇ; 42 (6,72%) à infração CAT; 16 (2,56%) à infração TRA; e 11 (1,76%) à infração COM (Figura 71).

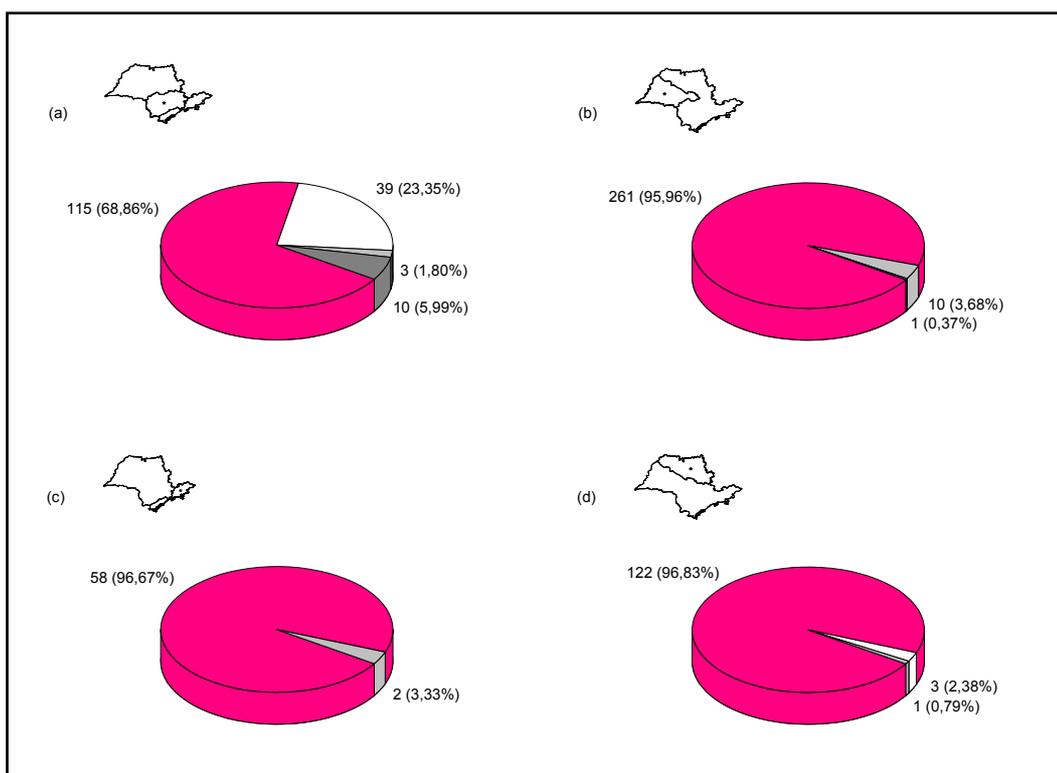


Figura 70 - Número e percentual de mamíferos envolvidos em Autos de Infração Ambiental durante o período de estudo em cada Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo (BPA) individualmente. (a) 1° BPA - 167 mamíferos envolvidos; (b) 2° BPA - 272 mamíferos envolvidos; (c) 3° BPA - 60 mamíferos envolvidos; e (d) 4° BPA - 126 mamíferos envolvidos. ■ Caça-Outros; □ Animais Silvestres em Cativeiro; ■ Transporte de Animais Silvestres; ■ Comércio de Animais Silvestres.

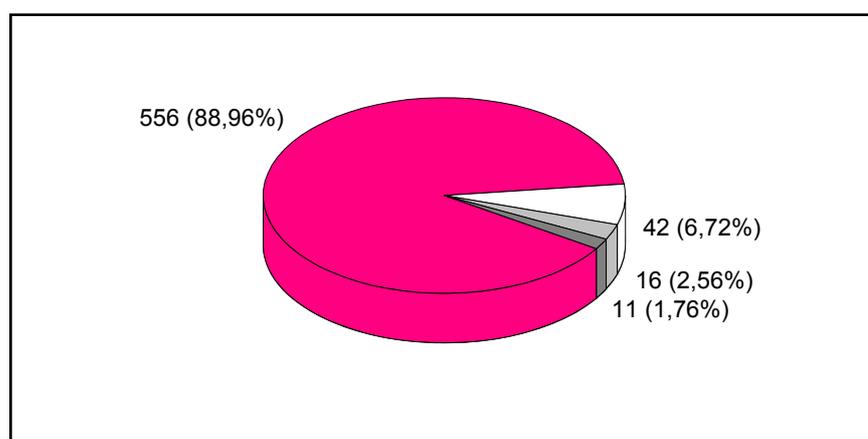


Figura 71 - Número e percentual de mamíferos envolvidos nos Autos de Infração Ambiental registrados pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo durante o período de estudo (totalizando 625 mamíferos). ■ Caça-Outros; □ Animais Silvestres em Cativeiro; ■ Transporte de Animais Silvestres; ■ Comércio de Animais Silvestres.

### 5.5.3. ORDENS

Considerando os 1.404 mamíferos identificados taxonomicamente em algum nível por este trabalho, a representatividade em número de espécimes de cada uma das 9 Ordens relacionadas foi a seguinte: 448 (31,91%) RODENTIA; 291 (20,73%) XENARTHRA; 251 (17,88%) DIDELPHIMORPHIA; 243 (17,31%) PRIMATES; 110 (7,83%) CARNIVORA; 47 (3,35%) ARTIODACTYLA; 8 (0,57%) LAGOMORPHA; 4 (0,28%) PERISSODACTYLA; e 2 (0,14%) CETACEA (Figura 72).

Considerando as Ordens que contribuíram juntas com mais de 50% das 22 Famílias de mamíferos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo, podemos observar o seguinte grupo: CARNIVORA - 7 (31,82%) Famílias; ARTIODACTYLA - 3 (13,64%) Famílias; e RODENTIA - 3 (13,64%) Famílias (Figura 73).

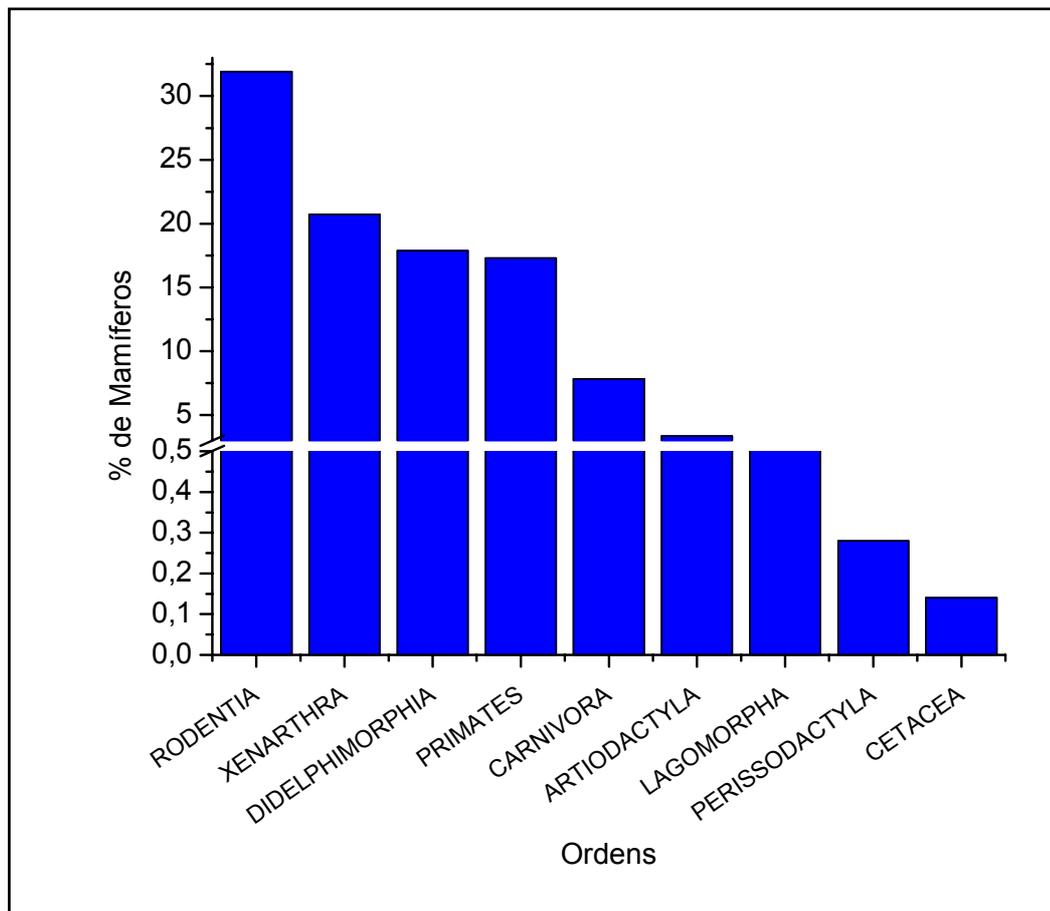


Figura 72 - Percentual de espécimes em cada uma das 9 Ordens relacionadas a partir dos 1.404 mamíferos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo identificados taxonomicamente.

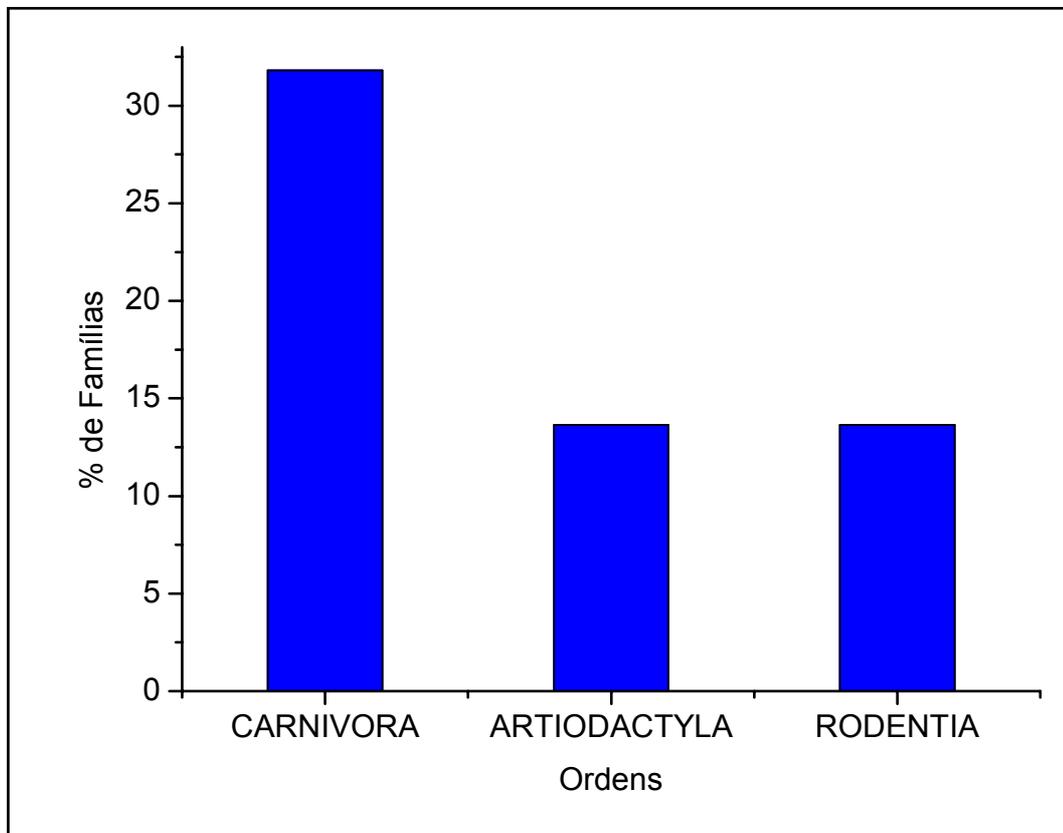


Figura 73 - Ordens que contribuíram juntas com mais de 50% das 22 Famílias de mamíferos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

#### 5.5.4. FAMÍLIAS

Considerando os 1.404 mamíferos identificados taxonomicamente em algum nível por este trabalho, a representatividade em número de espécimes de cada uma das 22 Famílias relacionadas foi a seguinte: 403 (28,70%) CAVIIDAE; 251 (17,88%) DIDELPHIDAE; 218 (15,53%) CEBIDAE; 201 (14,32%) DASYPODIDAE; 58 (4,13%) MYRMECOPHAGIDAE; 37 (2,64%) CERVIDAE; 34 (2,42%) CANIDAE; 33 (2,35%) FELIDAE; 32 (2,28%) BRADYPODIDAE; 32 (2,28%) ERETHIZONTIDAE; 25 (1,78%) ATELIDAE; 17 (1,21%) PROCYONIDAE; 16 (1,14%) MUSTELIDAE; 13 (0,93%) MYOCASTORIDAE; 9 (0,64%) TAYASSUIDAE; 8 (0,57%) LEPORIDAE; 4 (0,28%) MEPHITIDAE; 4 (0,28%) OTARIIDAE; 4 (0,28%) TAPIRIDAE; 2 (0,14%) DELPHINIDAE; 2 (0,14%) PHOCIDAE; e 1 (0,07%) SUIDAE (Figura 74).

Considerando as Famílias que contribuíram juntas com mais de 50% das 51 espécies de mamíferos apreendidas pela polícia Ambiental do Estado de São Paulo identificadas taxonomicamente, podemos observar o seguinte grupo: FELIDAE - 6 (11,76%); CAVIIDAE - 4 (7,84%); CEBIDAE - 4 (7,84%); CERVIDAE - 4 (7,84%); DASYPODIDAE - 4 (7,84%); e MUSTELIDAE - 4 (7,84%) (Figura 75).

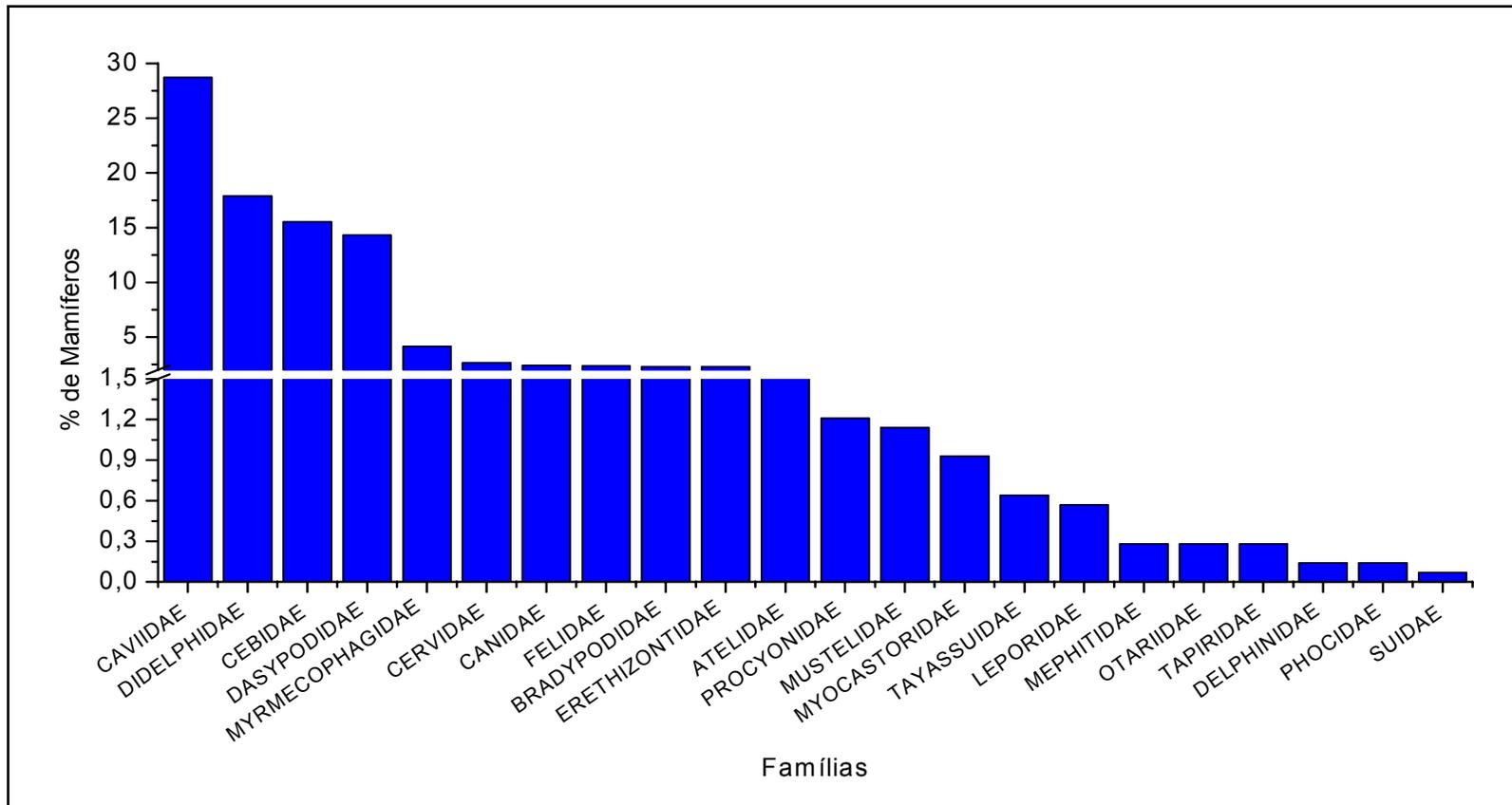


Figura 74 - Percentual de espécimes em cada uma das 22 Famílias relacionadas a partir dos 1.404 mamíferos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo identificados taxonomicamente.

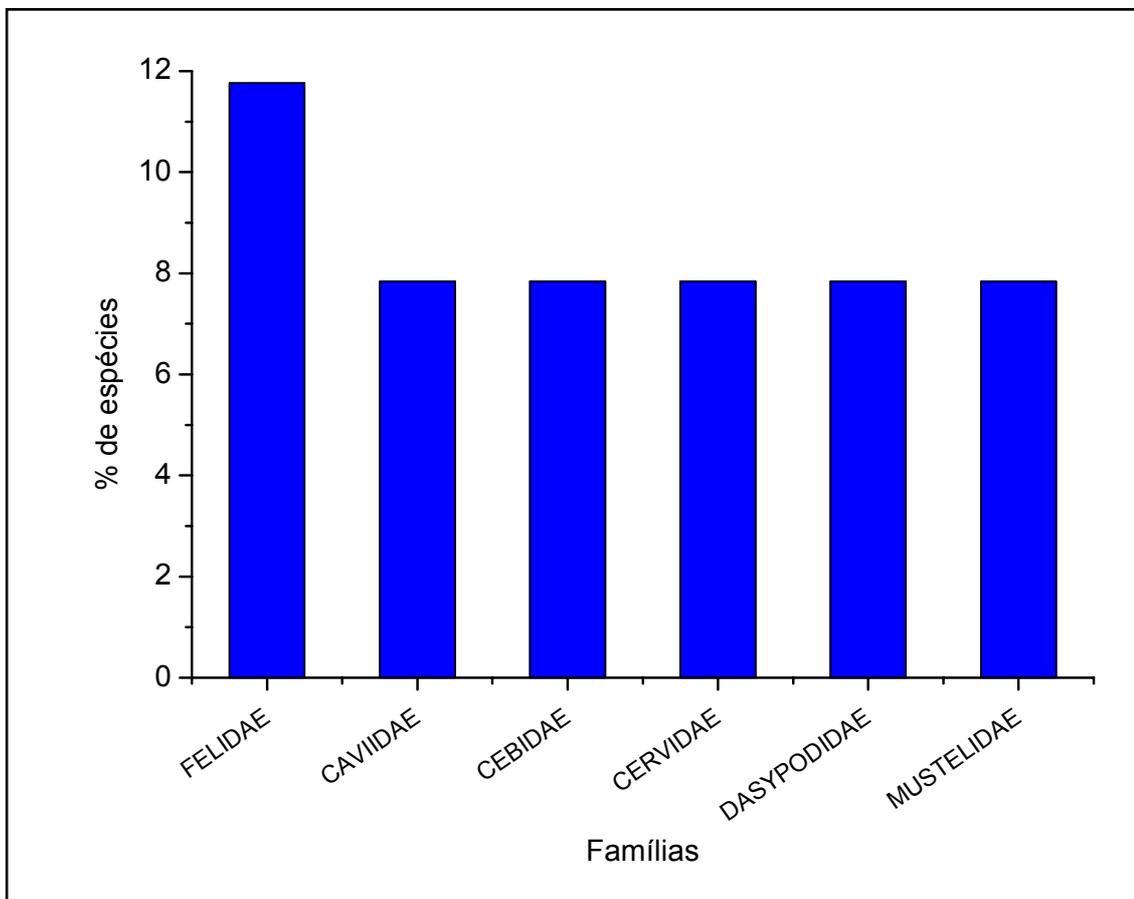


Figura 75 - Famílias que contribuíram juntas com mais de 50% das 51 espécies de mamíferos apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

### 5.5.5. ESPÉCIES MAIS APREENDIDAS

Em todo o período de estudo foi observado um total de 365 mamíferos apreendidos pelo **1º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Considerando o grupo de espécies que contabilizaram juntas mais de 50% do número de mamíferos apreendidos por este Batalhão, podemos observar o seguinte ranking de espécies mais apreendidas: 76 (20,82%) sagüis; 45 (12,33%) gambás; 42 (11,51%) capivaras; e 40 (10,96%) macacos-prego (Figura 76).

Em todo o período de estudo foi observado um total de 440 mamíferos apreendidos pelo **2º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Considerando o grupo de espécies que contabilizaram juntas mais de 50% do número de mamíferos apreendidos por este Batalhão, podemos observar o seguinte ranking de espécies mais apreendidas: 195 (44,32%) capivaras; e 67 (15,23%) tatus-galinha (Figura 77).

Em todo o período de estudo foi observado um total de 246 mamíferos apreendidos pelo **3º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Considerando o grupo de espécies que contabilizaram juntas mais de 50% do número de mamíferos apreendidos por este Batalhão, podemos observar o seguinte ranking de espécies mais apreendidas: 92 (37,40%) gambás; 24 (9,76%) tatus-galinha; e 21 (8,54%) bichos-preguiça (Figura 78).

Em todo o período de estudo foi observado um total de 353 mamíferos apreendidos pelo **4º Batalhão de Polícia Ambiental**.

Considerando o grupo de espécies que contabilizaram juntas mais de 50% do número de mamíferos apreendidos por este Batalhão, podemos observar o seguinte ranking de espécies mais apreendidas: 92 (26,06%) capivaras; 70 (19,83%) gambás; e 39 (11,05%) tatus-galinha (Figura 79).

No geral, foi observado um total de 1.404 mamíferos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo, totalizando 51 espécies.

Com relação ao número de espécies apreendidas, considerando aproximadamente 10% destas, temos um grupo de 5 espécies composto por 957 espécimes, representando juntas 68,16% dos 1.404 mamíferos apreendidos em todo o período de estudo.

Assim, podemos observar o seguinte ranking geral de mamíferos mais apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo: 333 (23,72%) capivaras; 250 (17,81%) gambás; 169 (12,04%) tatus-galinha; 112 (7,98%) sagüis; e 93 (6,62%) macacos-prego (Figura 80).

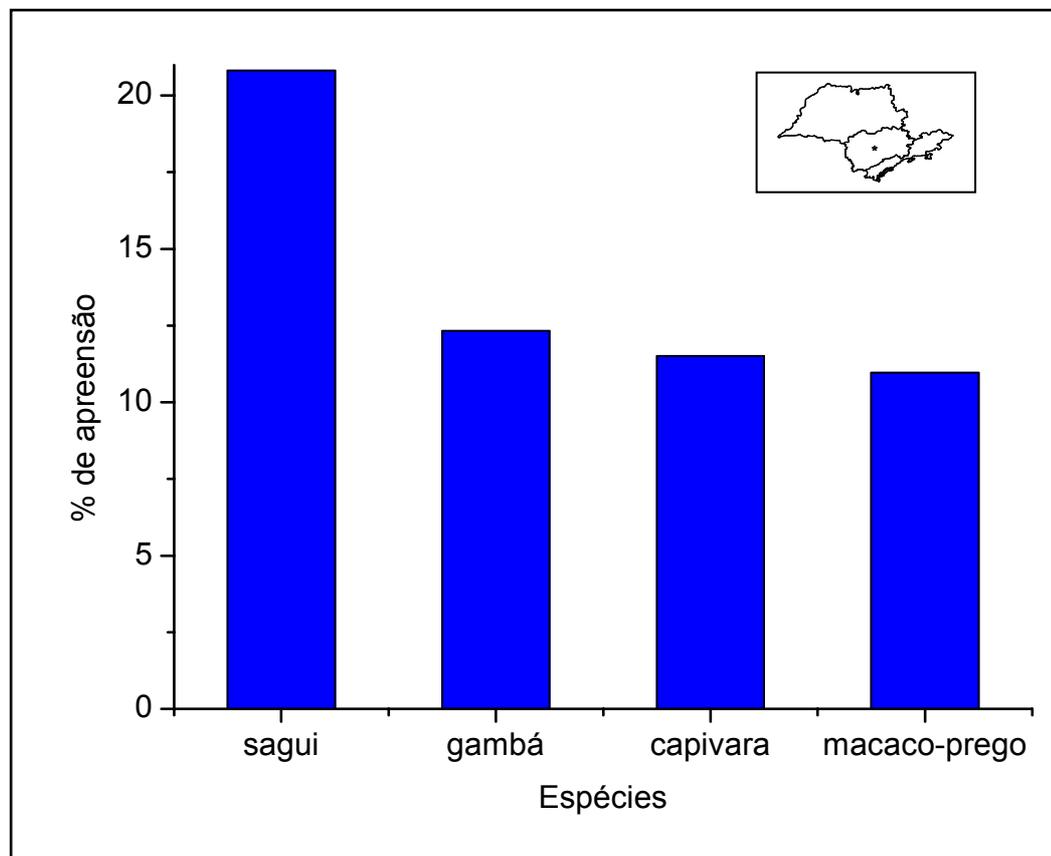


Figura 76 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% dos 365 mamíferos apreendidos pelo 1º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

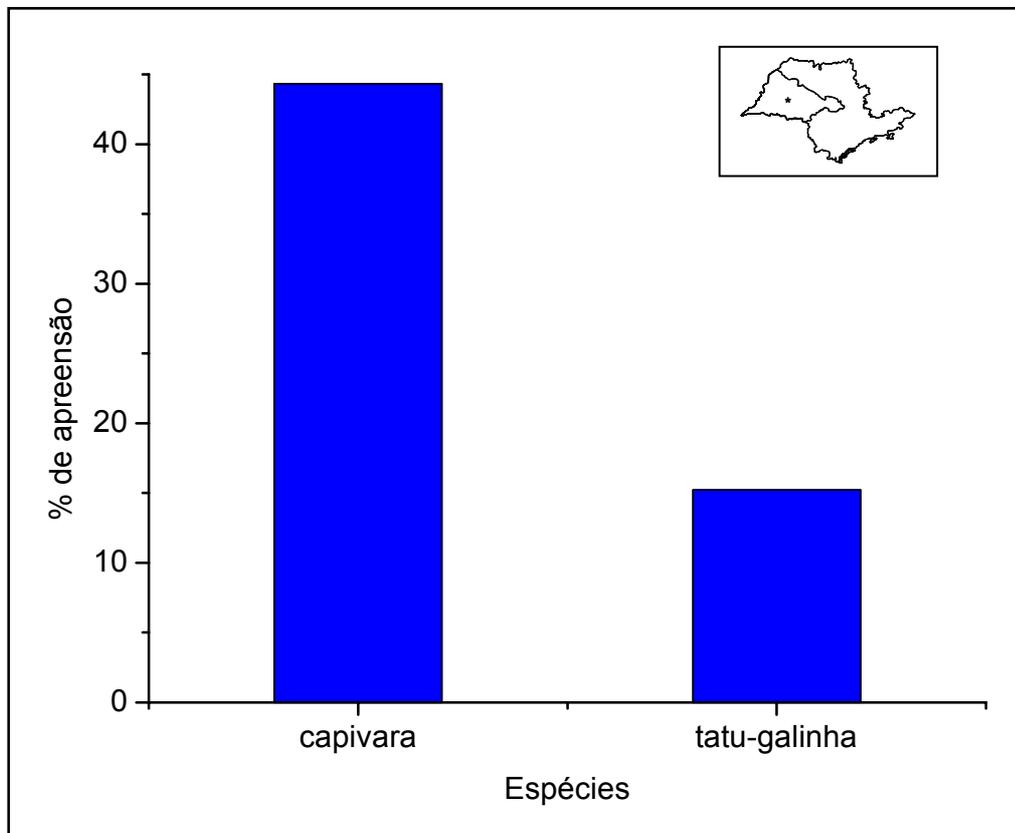


Figura 77 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% dos 440 mamíferos apreendidos pelo 2º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

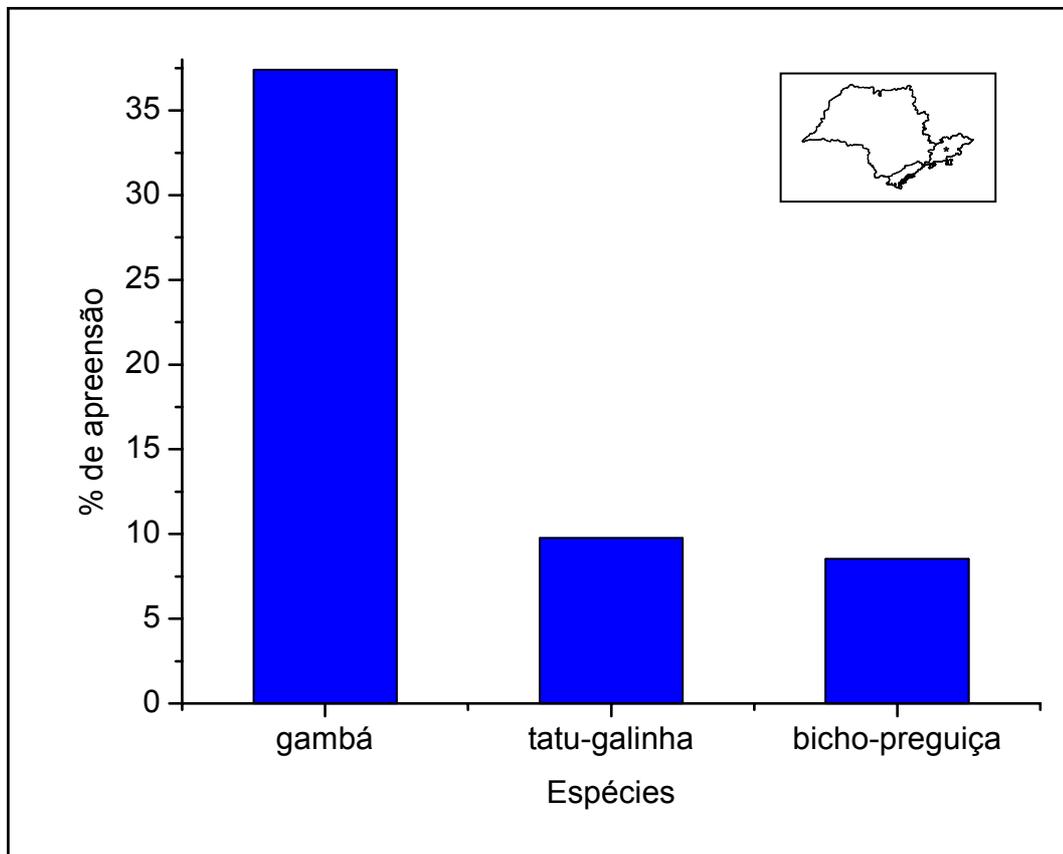


Figura 78 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% dos 246 mamíferos apreendidos pelo 3º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

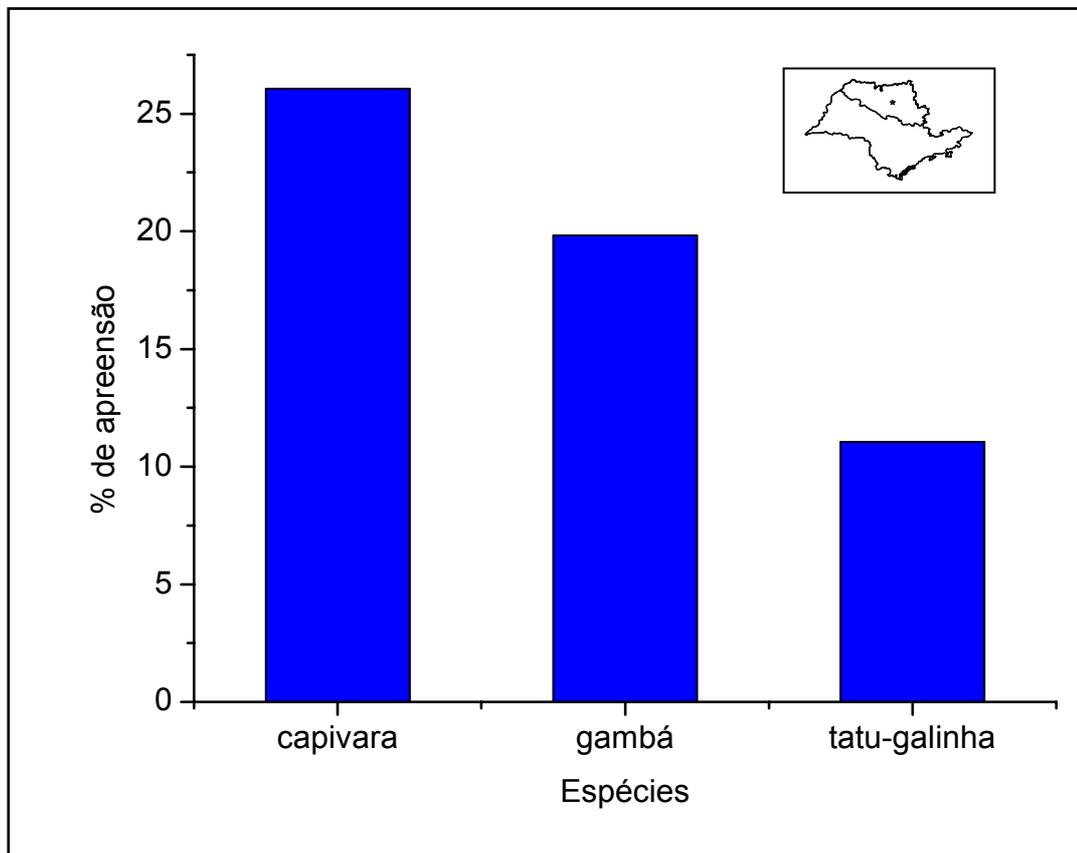


Figura 79 - Espécies que contabilizaram juntas mais de 50% dos 353 mamíferos apreendidos pelo 4º Batalhão de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

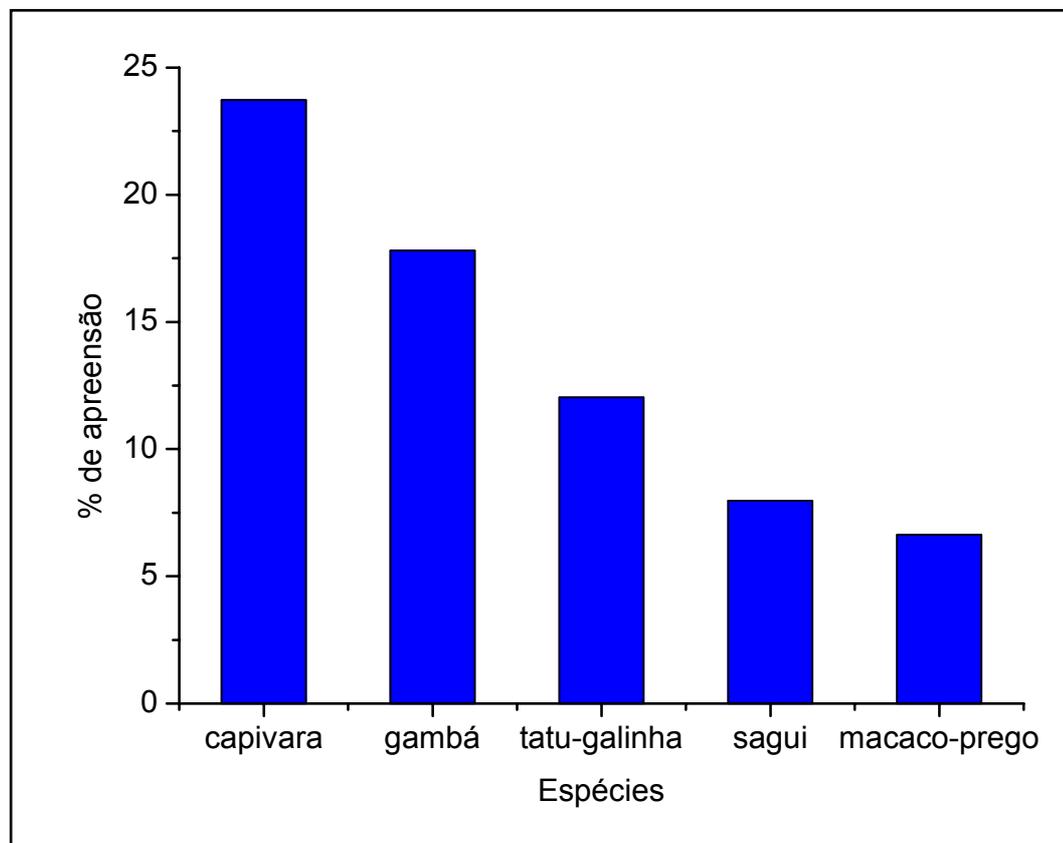


Figura 80 - Grupo composto por aproximadamente 10% das 51 espécies (68,16% dos 1.404 espécimes) de mamíferos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

### 5.5.6. ESPÉCIES AMEAÇADAS

Para efeito desta análise, serão considerados apenas os mamíferos identificados taxonomicamente por este trabalho até o nível de espécie.

Dessa forma:

Das 50 espécies de mamíferos consideradas para esta análise, totalizando 1.292 espécimes, 33 (66,00%) espécies, totalizando 381 (29,49%) espécimes, apresentaram-se listadas em pelo menos uma das duas Listas de Espécies Ameaçadas adotadas por este trabalho ou nos Apêndices CITES (Figura 81 (a)).

As Listas adotadas foram: Lista das Espécies da Fauna Ameaçada de Extinção e das Espécies Provavelmente Ameaçadas de Extinção no Estado de São Paulo (São Paulo - SMA, 1998); Lista Nacional das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção (IBAMA, 2003); Apêndices I, II e III (CITES, 2006).

Das 33 espécies ameaçadas, 10 (30,30%) nas Listas SP, IBAMA e CITES; 9 (27,27%) encontraram-se presentes apenas na Lista CITES; 8 (24,24%) nas Listas SP e CITES; 5 (15,15%) apenas na Lista SP; e 1 (3,03%) apenas na Lista IBAMA (Figura 81 (b)).

As espécies de mamíferos ameaçadas consideradas neste trabalho, as Listas de Espécies Ameaçadas e Apêndices CITES em que se encontram citadas e suas respectivas categorias de ameaça podem ser vistas no Quadro 12.

Com relação à destinação dada aos 381 mamíferos ameaçados de extinção apreendidos pela Polícia Ambiental do estado de São Paulo no

período de estudo, podemos observar o seguinte ranking de destinações: 103 (27,03%) SOLT; 85 (22,31%) DESC; 59 (15,49%) Ñ DECL; 50 (13,12%) ZOO; 20 (5,25%) GD; 19 (4,99%) CRIAD; 17 (4,46%) DEP; 10 (2,62%) CETAS; 7 (1,84%) OUTRO; 5 (1,31%) ENS/PQ; 5 (1,31%) IBAMA; e 1 (0,26%) UC (Figura 82).

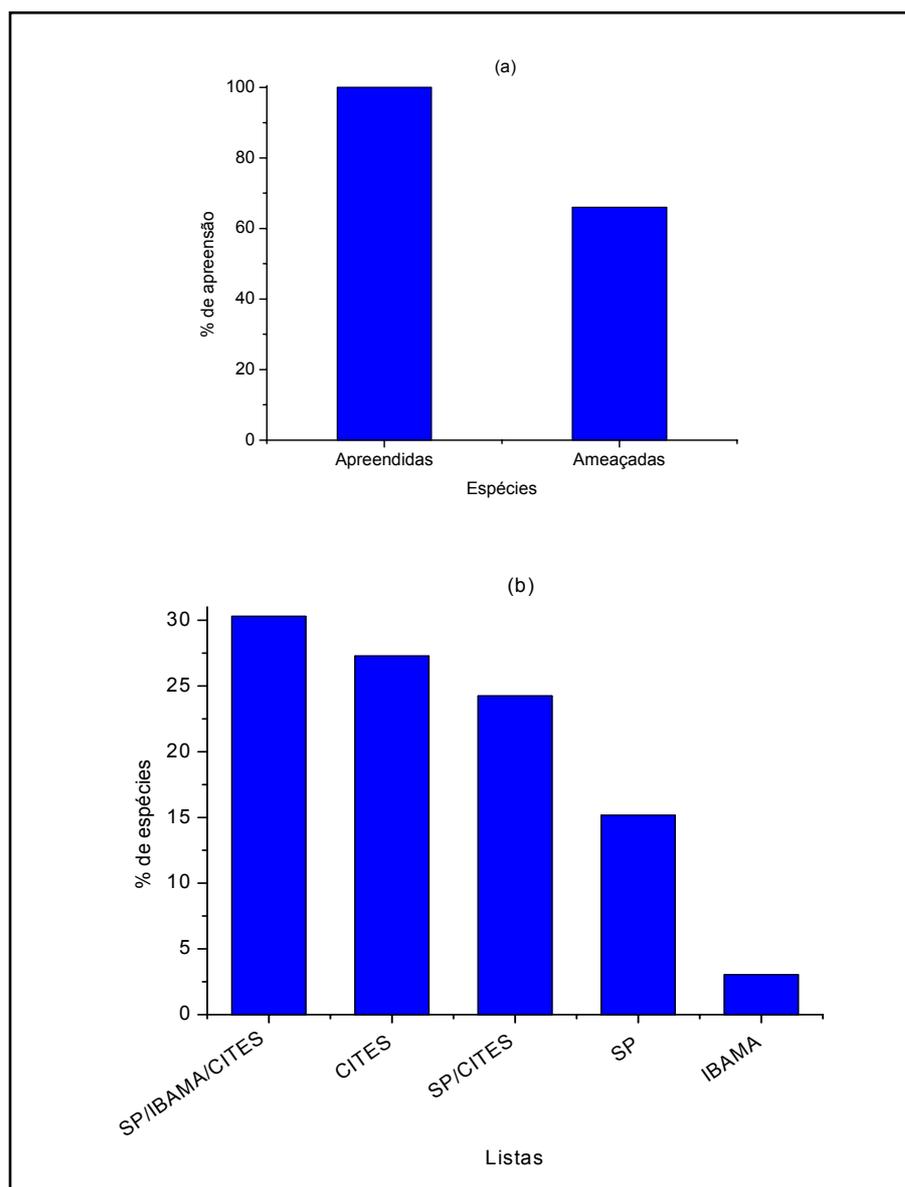


Figura 81 - (a) Percentagem de espécies ameaçadas com relação ao total de 50 espécies de mamíferos apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo consideradas para esta análise. (b) Percentagem de espécies citadas nas Listas empregadas com relação às 33 espécies de mamíferos ameaçadas apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

Quadro 12 - Lista das espécies de mamíferos ameaçadas apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo, Listas de Espécies Ameaçadas e Apêndices CITES em que se encontram citadas e respectivas categorias de ameaça. EX: Provavelmente Extinta; CP: Criticamente em Perigo; EP: Em Perigo; VU: Vulnerável; PA: Provavelmente Ameaçada.

NOME POPULAR ADOTADO	NOME CIENTÍFICO ADOTADO	LISTA SP	LISTA IBAMA	APÊNDICES CITES
<b>XENARTHRA</b>				
MYRMECOPHAGIDAE				
tamanduá-bandeira	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	EP	VU	II
tamanduá-mirim	<i>Tamandua tetradactyla</i>	PA		
BRADYPODIDAE				
bicho-preguiça	<i>Bradypus variegatus</i>			II
DASYPODIDAE				
tatu-bola	<i>Tolypeutes tricinctus</i>		VU	
tatu-canastra	<i>Priodontes maximus</i>	EX	VU	I
<b>PRIMATES</b>				
CEBIDAE				
macaco-prego	<i>Cebus apella</i>			II
sagüi-tufo-branco	<i>Callithrix jacchus</i>			II
sagüi-tufo-preto	<i>Callithrix penicillata</i>	VU		II
ATELIDAE				
bugio	<i>Alouatta clamitans</i>			II
bugio-preto	<i>Alouatta caraya</i>	EP		II
mono-carvoeiro	<i>Brachyteles arachnoides</i>	CP	EP	I

Continuação Quadro 12

NOME POPULAR ADOTADO	NOME CIENTÍFICO ADOTADO	LISTA SP	LISTA IBAMA	APÊNDICES CITES
<b>CARNIVORA</b>				
FELIDAE				
gato-do-mato	<i>Leopardus tigrinus</i>	VU	VU	I
jagatirica	<i>Leopardus pardalis</i>	VU	VU	I
onça-parda	<i>Puma concolor</i>	VU	VU	II
onça-pintada	<i>Panthera onca</i>	CP	VU	I
leão	<i>Panthera leo</i>			II
tigre-siberiano	<i>Panthera tigris</i>			I
CANIDAE				
cachorro-do-mato	<i>Cerdocyon thous</i>			II
lobo-guará	<i>Chrysocyon brachyurus</i>	VU	VU	II
raposa	<i>Lycalopex vetulus</i>	EP		
OTARIIDAE				
lobo-marinho	<i>Arctocephalus australis</i>			II
MUSTELIDAE				
ariranha	<i>Pteronura brasiliensis</i>	CP	VU	I
lontra	<i>Lontra longicaudis</i>	VU		I
MEPHITIDAE				
jaritaca	<i>Conepatus semistriatus</i>	PA		

Continuação Quadro 12

<b>NOME POPULAR ADOTADO</b>	<b>NOME CIENTÍFICO ADOTADO</b>	<b>LISTA SP</b>	<b>LISTA IBAMA</b>	<b>APÊNDICES CITES</b>
<b>PROCYONIDAE</b>				
mão-pelada	<i>Procyon cancrivorus</i>	PA		
<b>PERISSODACTYLA</b>				
<b>TAPIRIDAE</b>				
anta	<i>Tapirus terrestris</i>	EP		II
<b>ARTIODACTYLA</b>				
<b>TAYASSUIDAE</b>				
cateto	<i>Pecari tajacu</i>	VU		II
queixada	<i>Tayassu pecari</i>	EP		II
<b>CERVIDAE</b>				
cervo-do-pantanal	<i>Blastocerus dichotomus</i>	CP	VU	I
veado-campeiro	<i>Ozotoceros bezoarticus</i>	CP		I
<b>CETACEA</b>				
<b>DELPHINIDAE</b>				
golfinho	<i>Delphinus capensis</i>			II
<b>RODENTIA</b>				
<b>CAVIIDAE</b>				
cutia	<i>Dasyprocta azarae</i>	VU		
paca	<i>Cuniculus paca</i>	VU		III

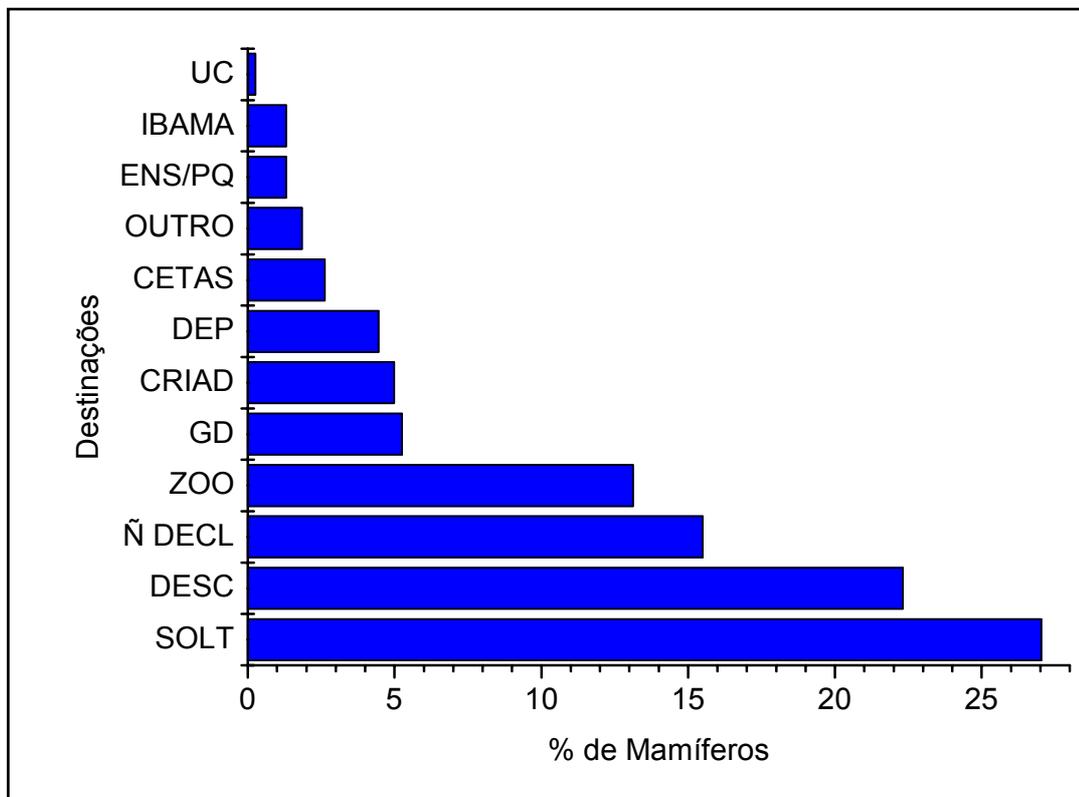


Figura 82 - Percentual de destinações dadas aos 381 espécimes de mamíferos ameaçados de extinção apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. SOLT: Soltura; Ñ DECL: Não Declarado; DESC: Descarte; ZOO: Zoológicos; CRIAD: Criadouros; DEP: Fiel Depositário; GD: Guarda Doméstica; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; OUTRO: Outros Destinos; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; UC: Unidades de Conservação.

### **5.5.7. ESPÉCIES QUE NÃO OCORREM NO ESTADO DE SÃO PAULO**

Para efeito desta análise, serão considerados apenas os mamíferos identificados taxonomicamente por este trabalho até o nível de espécie, excluindo-se deste grupo as espécies exóticas.

Dessa forma:

Das 47 espécies de mamíferos apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo consideradas para esta análise, totalizando 1.277 espécimes, 1 (2,13%) espécie, totalizando 2 (0,16%) espécimes, não ocorre no Estado de São Paulo (Figura 83).

A espécie de mamífero que não ocorre no Estado de São Paulo considerada por este trabalho pode ser vista no Quadro 13.

Com relação à destinação dada aos 2 mamíferos que não ocorrem no Estado de São Paulo, podemos observar o seguinte ranking de destinações: 1 (50,00%) SOLT; 1 (50,00%) CRIAD; 0 (0,00%) Ñ DECL; 0 (0,00%) ZOO; 0 (0,00%) DESC; 0 (0,00%) UC; 0 (0,00%) GD; 0 (0,00%) CETAS; 0 (0,00%) IBAMA; 0 (0,00%) DEP; 0 (0,00%) ENS/PQ; e 0 (0,00%) OUTRO (Figura 84).

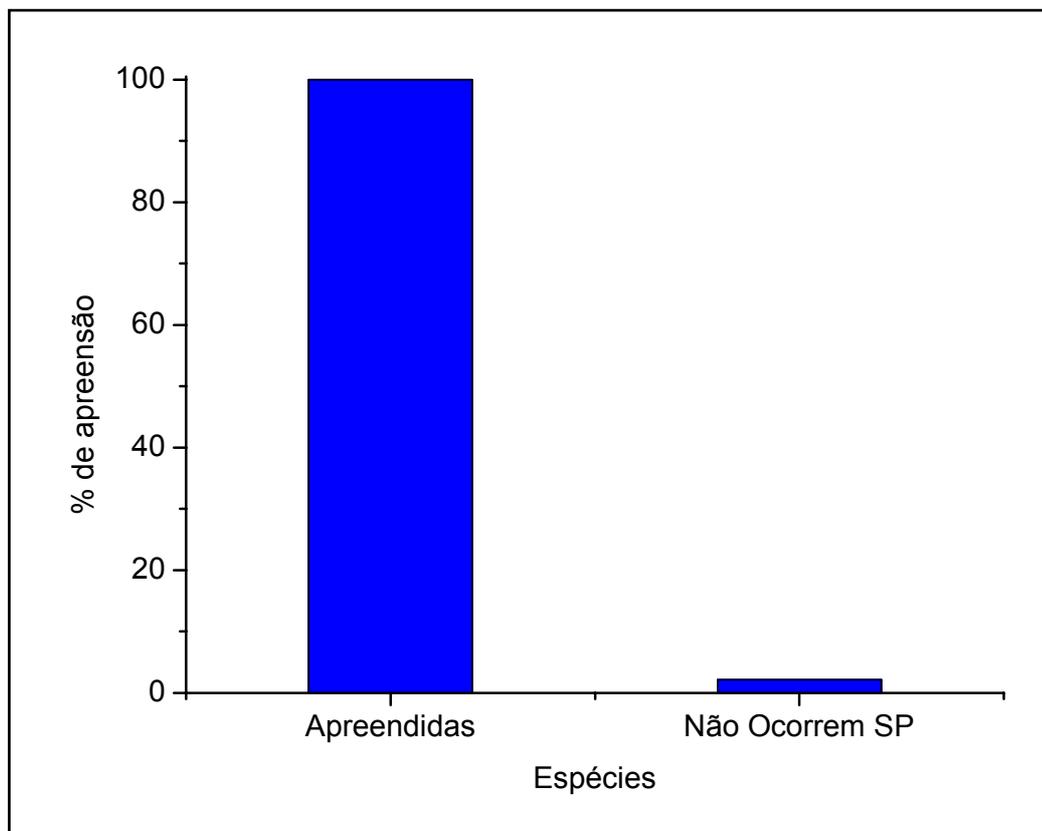


Figura 83 - Percentagem de espécies que não ocorrem no Estado de São Paulo com relação ao total de 47 espécies de mamíferos apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo consideradas para esta análise.

Quadro 13 - Espécie de mamífero apreendida pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo que não ocorre no Estado de São Paulo.

NOME POPULAR ADOTADO	NOME CIENTÍFICO ADOTADO
<b>XENARTHRA</b>	
DASYPODIDAE	
tatu-bola	<i>Tolypeutes tricinctus</i>

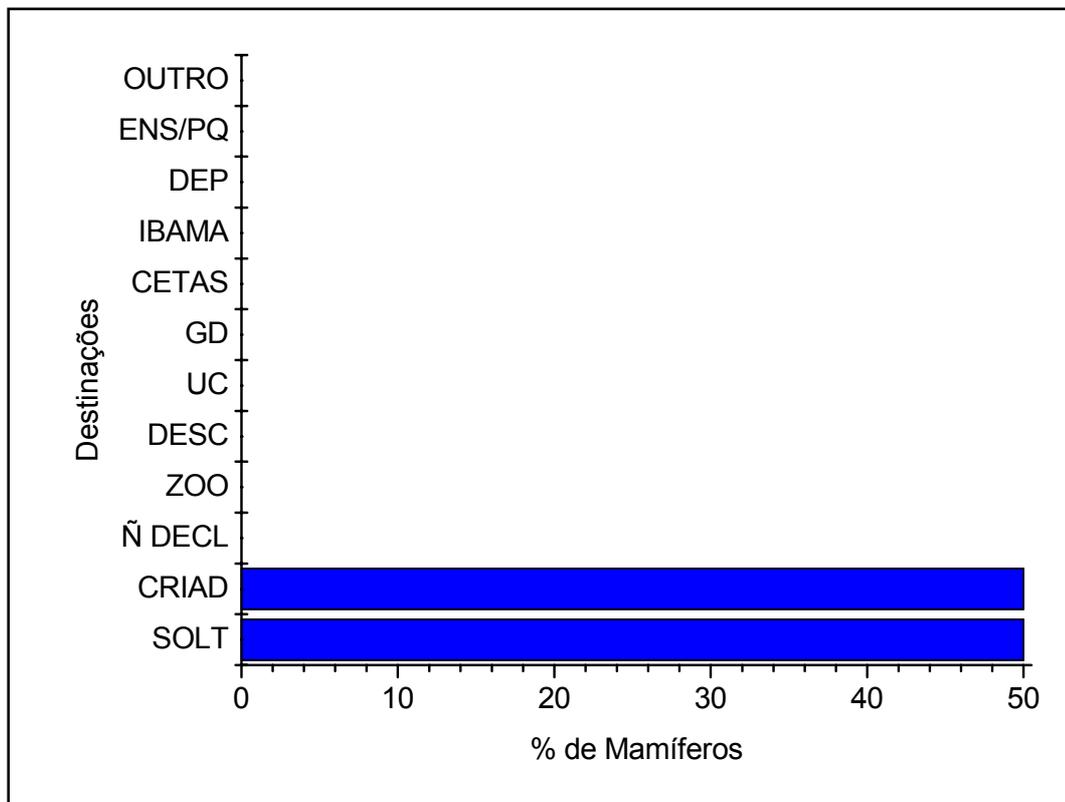


Figura 84 - Percentual de destinações dadas aos 2 espécimes de mamíferos que não ocorrem no Estado de São Paulo apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. SOLT: Soltura; CRIAD: Criadouros; Ñ DECL: Não Declarado; ZOO: Zoológicos; DESC: Descarte; UC: Unidades de Conservação; GD: Guarda Doméstica; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; DEP: Fiel Depositário; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; OUTRO: Outros Destinos.

### 5.5.8. ESPÉCIES EXÓTICAS

Das 51 espécies de mamíferos apreendidas no período de estudo, totalizando 1.404 espécimes, 3 (5,88%) espécies, totalizando 15 (1,07%) espécimes, foram identificadas como não pertencentes à fauna brasileira; ou seja, exóticas (Figura 85).

As espécies de mamíferos exóticas consideradas por este trabalho podem ser vistas no Quadro 14.

Com relação à destinação dada aos 15 mamíferos exóticos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo, podemos observar o seguinte ranking de destinações: 12 (80,00%) Ñ DECL; 3 (20,00%) ZOO; 0 (0,00%) SOLT; 0 (0,00%) CRIAD; 0 (0,00%) GD; 0 (0,00%) CETAS; 0 (0,00%) IBAMA; 0 (0,00%) UC; 0 (0,00%) DEP; 0 (0,00%) DESC; 0 (0,00%) ENS/PQ; e 0 (0,00%) OUTRO (Figura 86).

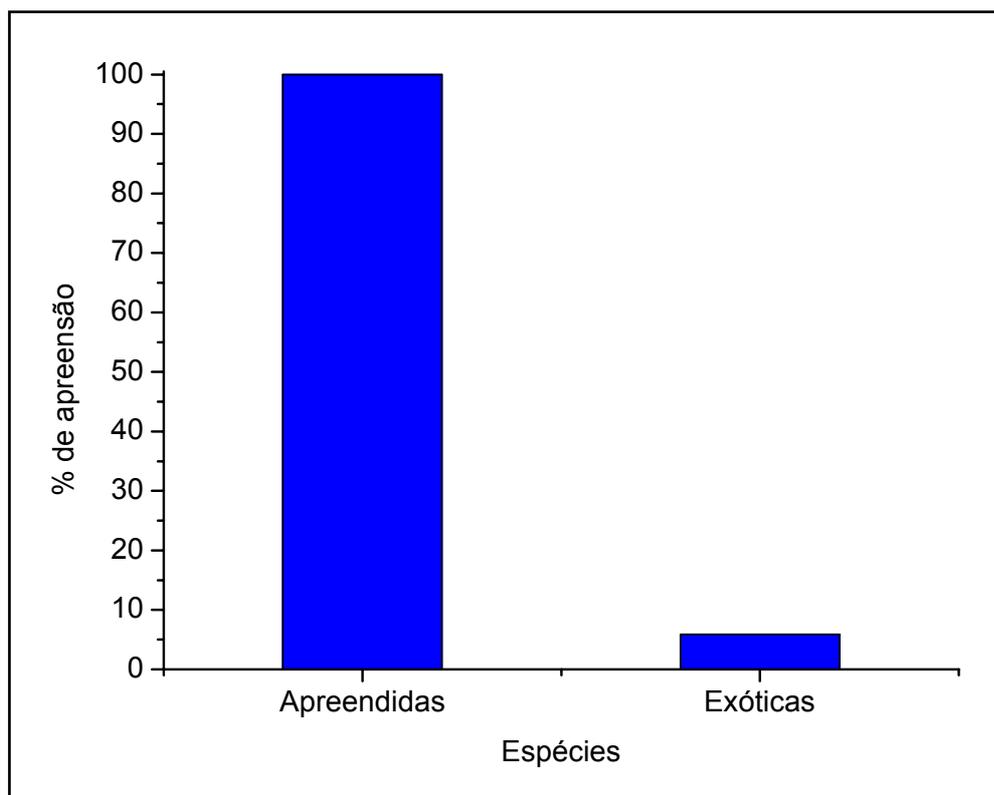


Figura 85 - Percentagem de espécies exóticas com relação ao total de 51 espécies de mamíferos apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

Quadro 14 - Lista das espécies de mamíferos exóticas apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

NOME POPULAR ADOTADO	NOME CIENTÍFICO ADOTADO
<b>CARNIVORA</b>	
FELIDAE	
leão	<i>Panthera leo</i>
tigre-siberiano	<i>Panthera tigris</i>
MUSTELIDAE	
ferret	<i>Mustela putorius</i>

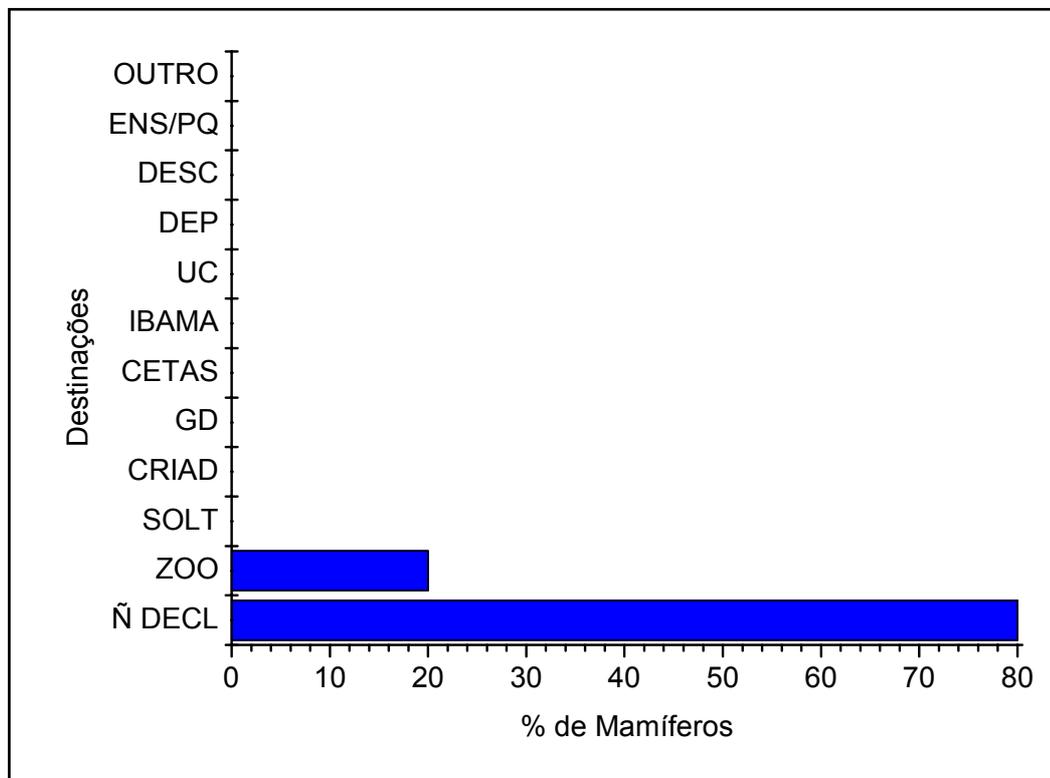


Figura 86 - Percentual de destinações dadas aos 15 espécimes de mamíferos exóticos apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; ZOO: Zoológicos; SOLT: Soltura; CRIAD: Criadouros; GD: Guarda Doméstica; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; UC: Unidades de Conservação; DEP: Fiel Depositário; DESC: Descarte; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; OUTRO: Outros Destinos.

### 5.5.9. ESPÉCIES INVASORAS

Para efeito desta análise, serão considerados apenas os mamíferos identificados taxonomicamente por este trabalho até o nível de espécie.

De acordo com GISP - Global Invasive Species Programme (2005), espécies invasoras são espécies exóticas introduzidas que conseguem estabelecer populações auto-sustentáveis e avançar sobre ambientes naturais e alterados.

Dessa forma:

Das 50 espécies de mamíferos apreendidas no período de estudo consideradas para esta análise, totalizando 1.292 espécimes, 2 (4,00%) espécies, totalizando 8 (0,62%) espécimes, foram identificadas como espécies invasoras (Figura 87).

As espécies de mamíferos invasoras consideradas por este trabalho podem ser vistas no Quadro 15.

Com relação à destinação dada aos 8 mamíferos invasores apreendidos no período de estudo, podemos observar o seguinte ranking de destinações: 4 (50,00%) Ñ DECL; 3 (37,50%) DESC; 1 (12,50%) SOLT; 0 (0,00%) ZOO; 0 (0,00%) CRIAD; 0 (0,00%) UC; 0 (0,00%) GD; 0 (0,00%) CETAS; 0 (0,00%) IBAMA; 0 (0,00%) DEP; 0 (0,00%) ENS/PQ e 0 (0,00%) OUTRO (Figura 88).

Informações adicionais sobre as espécies de mamíferos invasoras consideradas por este trabalho podem ser vistas no Anexo 3.

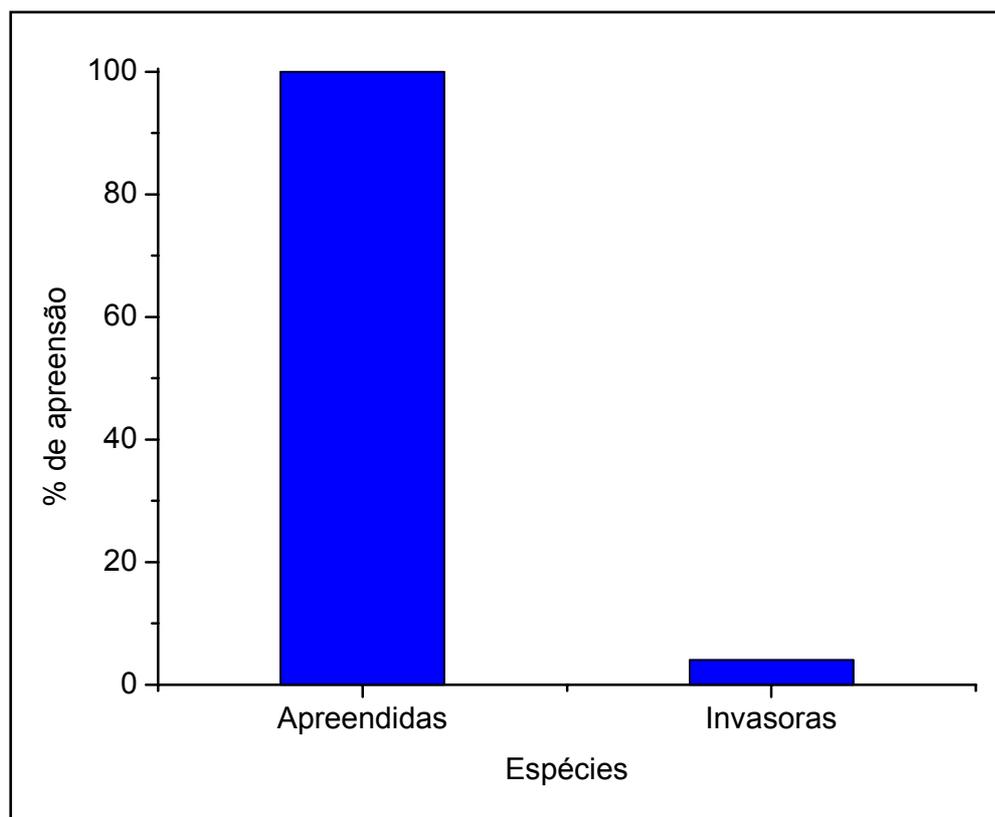


Figura 87 - Percentagem de espécies invasoras com relação ao total de 50 espécies de mamíferos apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo consideradas para esta análise.

Quadro 15 - Lista das espécies de mamíferos invasoras apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

NOME POPULAR ADOTADO	NOME CIENTÍFICO ADOTADO
<b>LAGOMORPHA</b>	
LEPORIDAE	
lebre	<i>Lepus europaeus</i>
<b>ARTIODACTYLA</b>	
SUIDAE	
javali	<i>Sus scrofa</i>

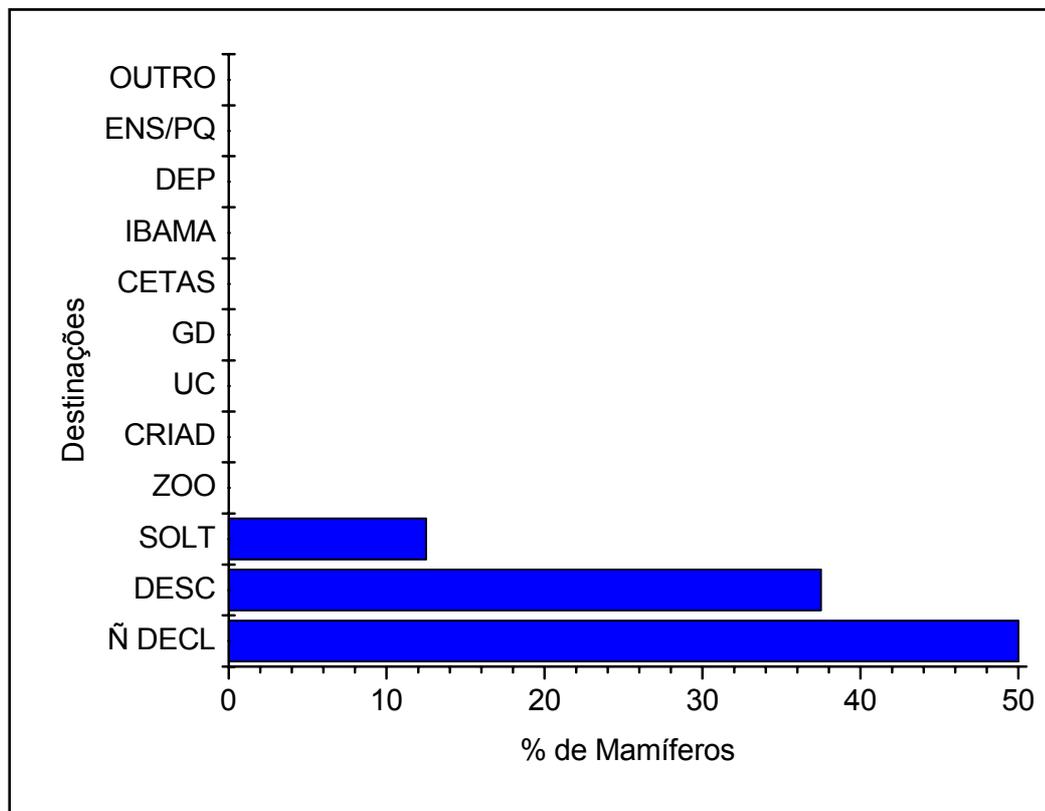


Figura 88 - Percentual de destinações dadas aos 8 espécimes de mamíferos invasores apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. Ñ DECL: Não Declarado; DESC: Descarte; SOLT: Soltura; ZOO: Zoológicos; CRIAD: Criadouros; UC: Unidades de Conservação; GD: Guarda Doméstica; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; DEP: Fiel Depositário; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; OUTRO: Outros Destinos.

### 5.5.10. ESPÉCIES VISITANTES

Para efeito desta análise, serão considerados apenas os mamíferos identificados taxonomicamente por este trabalho até o nível de espécie.

Dessa forma:

Das 50 espécies de mamíferos apreendidas no período de estudo consideradas para esta análise, totalizando 1.292 espécimes, 1 (2,00%) espécie, totalizando 2 (0,15%) espécimes, foi identificada como espécie visitante (Figura 89).

A espécie de mamífero visitante considerada por este trabalho pode ser vista no Quadro 16.

Com relação à destinação dada aos 2 mamíferos visitantes apreendidos no período de estudo, podemos observar o seguinte ranking de destinações: 2 (100,00%) SOLT; 0 (0,00%) Ñ DECL; 0 (0,00%) ZOO; 0 (0,00%) DESC; 0 (0,00%) CRIAD; 0 (0,00%) UC; 0 (0,00%) GD; 0 (0,00%) CETAS; 0 (0,00%) IBAMA; 0 (0,00%) DEP; 0 (0,00%) ENS/PQ e 0 (0,00%) OUTRO (Figura 90).

Informações adicionais sobre a espécie de mamífero visitante considerada por este trabalho podem ser vistas no Anexo 4.

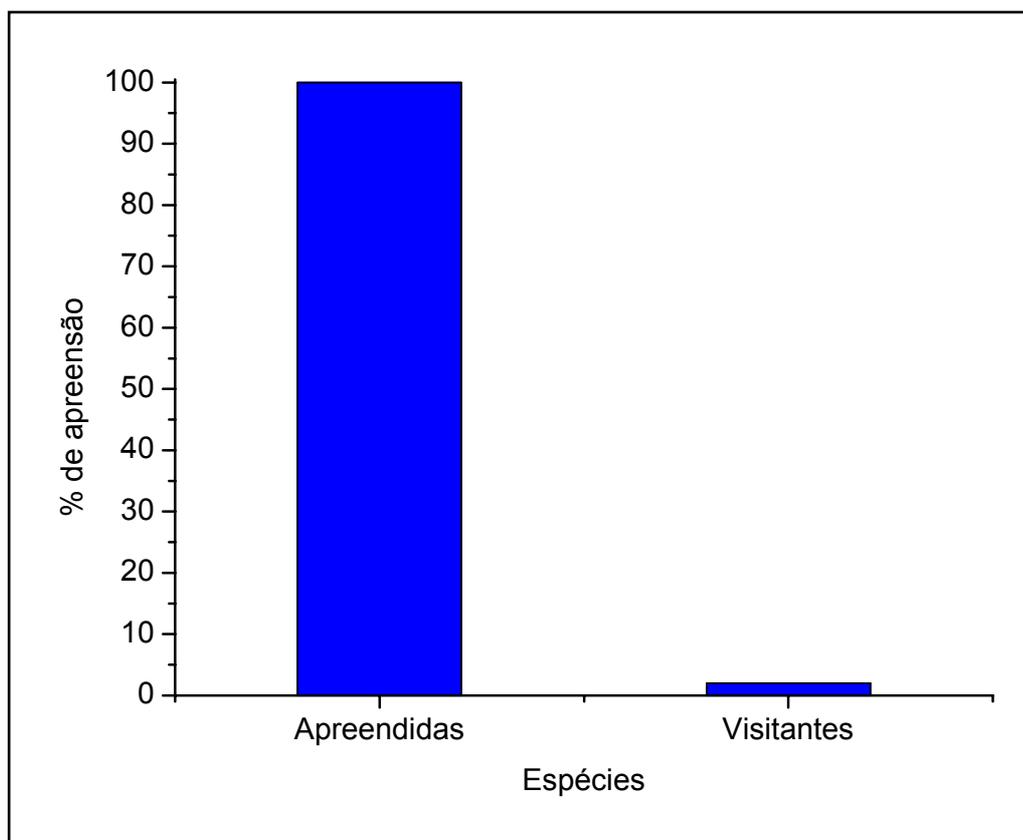


Figura 89 - Percentagem de espécies visitantes com relação ao total de 50 espécies de mamíferos apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo consideradas para esta análise.

Quadro 16 - Espécie de mamífero visitante apreendida pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo.

NOME POPULAR ADOTADO	NOME CIENTÍFICO ADOTADO
<b>CARNIVORA</b>	
PHOCIDAE	
foca-caranguejeira	<i>Lobodon carcinophagus</i>

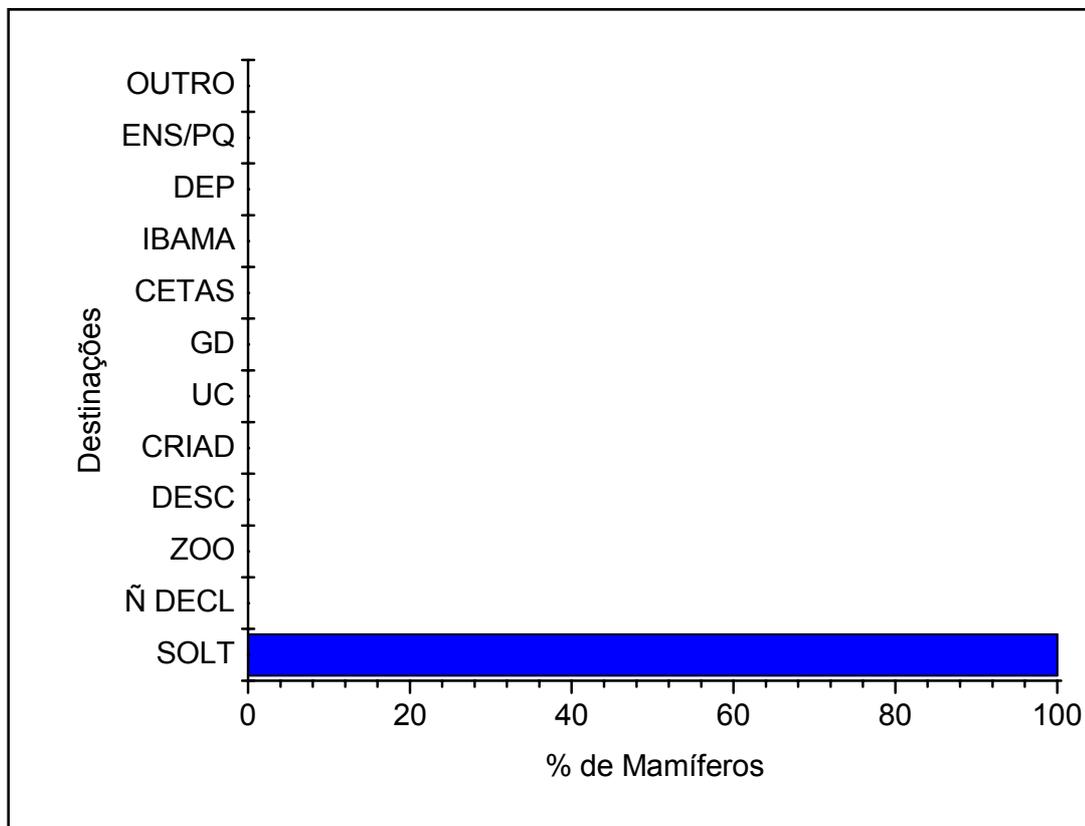


Figura 90 - Percentual de destinações dadas aos 2 espécimes de mamíferos visitantes apreendidos pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo. SOLT: Soltura; Ñ DECL: Não Declarado; ZOO: Zoológicos; DESC: Descarte; CRIAD: Criadouros; UC: Unidades de Conservação; GD: Guarda Doméstica; CETAS: Centros de Triagem de Animais Silvestres; IBAMA: Unidades IBAMA-SP; DEP: Fiel Depositário; ENS/PQ: Instituições de Ensino/Pesquisa; OUTRO: Outros Destinos.

## 6. DISCUSSÃO

Os dados apresentados por este trabalho identificaram a apreensão de um total de 45.444 animais silvestres (entre aves, répteis e mamíferos) no período de 1999 a 2003. Comparado aos números oficiais apresentados pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo para o mesmo período (Comando de Policiamento Ambiental, com. pessoal), o número de animais apreendidos aqui apresentados representou aproximadamente 51% das apreensões registradas oficialmente pela instituição.

Com relação à destinação geral dada aos animais apreendidos no período de estudo, as estatísticas oficiais da Polícia Ambiental registraram que 25% dos animais foram soltos na natureza enquanto 24% foram enviados a zoológicos. Os dados apresentados por este trabalho apontam para uma percentagem de cerca de 10% de animais apreendidos soltos na natureza e 8% enviados a zoológicos.

Com relação ao grupo das aves, os dados oficiais contabilizam cerca de 79.843 aves apreendidas de 1999 a 2003, representando o número de aves apreendidas registrado por este trabalho para o mesmo período aproximadamente 58% destas.

Já com relação aos espécimes de répteis e mamíferos apreendidos, não é possível estabelecer a mesma correlação. Isto se deve ao fato de a Polícia Ambiental considerar os números referentes a estes animais unificados em suas estatísticas oficiais; ou seja, os colocando em um único grande grupo de animais apreendidos juntamente com outros grupos zoológicos como anfíbios, artrópodes e outros animais.

A discordância entre os números apresentados por este trabalho e os números oficiais considerados pela Polícia Ambiental deve-se, provavelmente, à falhas de alimentação da Base de Dados SAA.

Como a referida instituição ainda não realiza estatísticas específicas a respeito das espécies apreendidas, tais informações possivelmente não sejam priorizadas quando é efetuada a alimentação de dados do sistema por suas Unidades espalhadas pelo Estado de São Paulo. Provavelmente, as informações sobre as espécies apreendidas sejam lançadas de maneira incompleta, em campos inadequados do sistema ou ainda não sejam lançadas na Base de Dados, dificultando ou mesmo inviabilizando o levantamento das informações dessa natureza.

Ainda, conforme já exposto na seção 4 ("Materiais e Métodos"), este trabalho teve como fonte de consulta exclusivamente os campos da Base de Dados SAA destinados à digitação dos textos referentes aos "AIA" e "BO" registrados no Estado de São Paulo, sendo as estatísticas oficiais realizadas pela Polícia Ambiental derivadas de outros campos do sistema; o que por si só já poderia gerar desencontros nos números de animais apreendidos no período estudado.

As causas da discordância de números observada não foram pesquisadas por este trabalho, ficando a identificação deste problema e aperfeiçoamento da qualidade de informações lançadas no SAA a cargo da Polícia Ambiental do Estado de São Paulo e também como uma sugestão para futuros trabalhos a quem possa interessar.

De qualquer forma, o processo de coleta de dados nas dependências do Comando de Policiamento Ambiental do Estado de São Paulo proporcionou, ainda que de maneira preliminar, a observação pela própria Polícia Ambiental do problema aqui exposto. O que levou a instituição a analisar de maneira mais crítica a qualidade das informações

inseridas no SAA, bem como todo o processo de alimentação de dados do sistema. E, adicionalmente, reforçou a necessidade e importância, já manifestada na ocasião pela Polícia Ambiental, da realização de análises detalhadas sobre as espécies apreendidas no Estado de São Paulo e sobre a destinação dada aos animais apreendidos a cada ano.

Um bom exemplo disso pode ser observado dentro do documento intitulado "Tráfico de Animais Silvestres da Fauna Nacional" elaborado pela instituição (São Paulo - Governo, 2005). Nesse documento, entre outras informações disponibilizadas, a Polícia Ambiental do Estado de São Paulo apresenta uma lista das espécies de aves mais apreendidas para o ano de 2005, bem como estatísticas mais detalhadas a respeito da destinação dada ao total de aves apreendidas naquele ano.

A partir do citado documento, podemos observar que as 10 espécies de aves mais apreendidas em 2005 foram: canário-da-terra (*Sicalis flaveola*), coleiro-baiano (*Sporophila nigricollis*), picharro (*Saltator similis*), tico-tico (*Zonotrichia capensis*), azulão (*Cyanocompsa brissonii*), pintassilgo (*Carduelis magellanica*), pássaro-preto (*Gnorimopsar chopi*), curió (*Orizoborus angolensis*), bigodinho (*Sporophila lineola*) e galo-da-campina (*Paroaria dominicana*).

Vale lembrar que a espécie *Saltator similis*, denominada popularmente por picharro segundo a lista da Polícia Ambiental, foi denominada popularmente por trinca-ferro-verdadeiro por este trabalho.

Dessa forma, das 10 aves citadas pela Polícia Ambiental como espécies mais apreendidas de 2005 no Estado de São Paulo, 9 encontram-se citadas por este trabalho como parte das espécies mais apreendidas no período de 1999 a 2003. A única exceção observada ficou por conta da espécie coleiro-baiano, cuja representatividade registrada

por este trabalho dentro das apreensões foi muito baixa no período de estudo.

Com relação à destinação dada às aves apreendidas em 2005, ainda segundo o mesmo documento, aproximadamente 28% foram enviadas a CETAS, 20% ficaram com o próprio autuado, 18% foram soltas na natureza, 17% foram encaminhadas a Zoológicos, 11% encaminhadas a Criadouros e 5% encaminhadas à unidades do IBAMA.

As destinações das aves apreendidas apresentadas por este trabalho mostraram percentagens bastante inferiores a estes valores para as categorias de destino correspondentes. Tal fato talvez possa ser explicado em função do número de aves aqui considerado representar por volta de 58% das apreensões para o mesmo grupo consideradas oficialmente pela Polícia Ambiental.

Além disso, a categoria Ñ DECL, referente aos animais apreendidos cuja destinação dada não se apresentou declarada no SAA, foi a categoria com maior representatividade dentro do ranking geral de destinações de aves apresentado por este trabalho, representando por volta de 38% de lacunas de informação sobre o assunto.

Com relação aos répteis e mamíferos, não há ainda por parte da Polícia Ambiental do Estado de São Paulo um levantamento similar sobre espécies mais apreendidas e destinações dadas aos animais a cada ano.

De qualquer forma, as destinações dos répteis apreendidos apresentadas por este trabalho mostraram grandes lacunas de informação, com aproximadamente 72% do ranking geral de destinações destes animais composto pela categoria Ñ DECL; o que na prática significa que não foi possível saber o que foi feito com a grande maioria dos animais apreendidos.

Já com relação aos mamíferos apreendidos, as principais destinações dadas no período de estudo foram: Descartes (35%), Solturas (25%) e Destinações Não Declaradas (18%). Além dos graves problemas representados pela falta de informação e soltura indiscriminada de animais silvestres na natureza, a grande percentagem de descartes observada, sendo as principais espécies aqui envolvidas a capivara e o tatu-galinha, evidencia a prática comum de caça e consumo de carne de animais silvestres ainda observada no país.

Frente à expressiva representatividade da categoria Ñ DECL nas destinações dadas aos animais apreendidos (entre aves, répteis e mamíferos), torna-se importante considerar a implantação de um protocolo básico de conduta por parte da Polícia Ambiental a ser aplicado nas apreensões de fauna no Estado de São Paulo. Protocolo este que deve contemplar a necessidade e cuidados necessários para a identificação das espécies apreendidas e a importância e obrigatoriedade do lançamento adequado dessas informações na Base de Dados SAA.

De maneira geral, considerando os animais silvestres apreendidos (entre aves, répteis e mamíferos) apresentados por este trabalho, podemos observar que o maior número deles foi registrado sistematicamente pelo 1º BPA. Essa constatação pode ser correlacionada com as informações a respeito dos principais pontos de venda de animais silvestres no Estado de São Paulo apresentadas pelo relatório RENCTAS (2001), no qual podemos ver que a grande maioria destes está localizada na região do Estado correspondente à área de abrangência do 1º BPA.

Uma única exceção pode ser observada para o ano de 2002, cujo maior número de animais apreendidos foi registrado para o 2º BPA. Tal exceção, no entanto, pode ser explicada pelo fato deste Batalhão ter

realizado nesse ano a apreensão atípica de 10.000 codornas em um único lote de aves apreendidas.

Segundo RENCTAS (2001), em pesquisa elaborada a partir de apreensões de animais silvestres realizadas pelo IBAMA em 1999 e 2000, as aves representaram cerca de 82% das apreensões gerais de animais, sendo as Ordens mais apreendidas: Passeriformes, Columbiformes e Psittaciformes. Com relação aos répteis, as Ordens mais apreendidas foram: Chelonia, Serpentes e Sauria. E com relação aos mamíferos, as Ordens mais apreendidas foram: Primates, Xenarthra, Rodentia e Carnivora.

Segundo Ferreira (2000), a partir de dados derivados de apreensões de animais silvestres realizadas pelo IBAMA em 1998, as aves representaram cerca de 87% das apreensões gerais de animais, sendo as Ordens mais apreendidas: Passeriformes, Psittaciformes e Columbiformes. Com relação aos répteis, a Ordem mais apreendida foi: Chelonia. E com relação aos mamíferos, as Ordens mais apreendidas foram: Primates, Rodentia, Xenarthra, Carnivora e Artiodactyla.

Segundo Camargo (1999), em pesquisa elaborada a partir de apreensões de animais silvestres realizadas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo na região de entorno da Estação Ecológica de Jataí - EEJ (Luís Antônio) de 1996 a 1998, as aves representaram cerca de 90% das apreensões gerais de animais, não havendo porém referência as Ordens de aves, répteis e mamíferos mais apreendidas naquele período.

Apesar de RENCTAS (2001) e Ferreira (2000) terem se utilizado de outras fontes de informação sobre apreensões de animais silvestres e Camargo (1999), apesar de basear-se em apreensões da Polícia Ambiental, apresentar dados de apreensão restritos a uma pequena porção do Estado de São Paulo, os resultados aqui apresentados

mostraram a mesma tendência de apreensão de grande número de aves em relação aos outros grupos zoológicos pesquisados.

Aproximadamente 92% do número total de animais apreendidos Pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no período de estudo foi referente ao grupo das aves. Com relação as Ordens mais apreendidas, a mesma tendência foi também observada, com Passeriformes ocupando a 1ª posição, Psittaciformes a 3ª posição e Columbiformes a 4ª posição em representatividade dentro do conjunto de Ordens de aves apreendidas no período de estudo. Lembrando ainda que a 2ª posição, ocupada pela Ordem Galliformes, foi proveniente de uma apreensão atípica ocorrida em 2002 (lote de 10.000 codornas).

Com relação as Ordens de répteis mais apreendidas, a mesma tendência pôde também ser observada, com Chelonia ocupando a 1ª posição, Squamata: Serpentes a 2ª posição e Squamata: Sauria a 3ª posição em representatividade dentro do conjunto de Ordens de répteis apreendidas no período de estudo.

Com relação as Ordens de mamíferos mais apreendidas, a mesma tendência pôde novamente ser observada, com Rodentia ocupando a 1ª posição, Xenarthra a 2ª posição, Primates a 4ª posição, Carnivora a 5ª posição e Artiodactyla a 6ª posição em representatividade dentro do conjunto de Ordens de mamíferos apreendidas no período de estudo.

Em contraposição ao grande número de aves apreendidas, as fontes bibliográficas acima referenciadas registraram uma representatividade baixa em termos de números de répteis e mamíferos apreendidos dentro das apreensões de animais por elas relatadas. Os resultados apresentados por este trabalho seguiram igualmente essa correlação, ficando as apreensões em número de espécimes destes grupos zoológicos abaixo de 5% para cada grupo.

Além da lista de aves mais apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo em 2005 (São Paulo - Governo, 2005), não há na literatura ou na documentação divulgada pelas agências ambientais oficiais outras referências consistentes em relação às espécies da fauna apreendidas no Estado de São Paulo ou no país como um todo.

Algumas considerações a respeito das principais espécies silvestres comercializadas ilegalmente no Brasil podem ser vistas em WWF (1995), porém sem possibilidade de comparação com os resultados obtidos por este trabalho pois, apesar de importantes, constituem-se de dados de caráter mais genérico e provenientes de fontes diversas de informação.

De maneira geral, a destinação dos animais silvestres apreendidos (entre aves, répteis e mamíferos) no período de estudo considerado neste trabalho apresentou grandes lacunas de informação, com grande incidência de destinações não declaradas na Base de Dados SAA. E, para as destinações declaradas, foi possível observar para os três grupos zoológicos considerados percentagens de soltura sempre superiores às percentagens de espécimes enviados a CETAS, Criadouros e Zoológicos.

Tal situação, principalmente quando consideramos espécies exóticas ou não ocorrentes no Estado de São Paulo, nos remete à séria problemática da soltura indiscriminada de animais silvestres já discutida há vários anos por diversos autores como: Courtenay (1978), Crawley (1986), Savidge (1987), Scott (1988), Veitch and Bell (1990), Lindberg (1992), Griffith et al. (1993), Viggers et al. (1993), Adams et al. (1994), Woodford and Rossiter (1994), Cunningham (1996), Martínez-Morales and Cuarón (1999), Reinert and Ruppert Jr (1999), entre outros.

Ainda considerando tal problemática, é preciso chamar a atenção para a existência de um protocolo de orientações para soltura de animais silvestres, elaborado pelo IBAMA-SP, que alerta que: "a soltura indiscriminada pode acarretar mais prejuízos do que benefícios, podendo gerar a introdução de novas espécies ou subespécies, carrear doenças para populações naturais, desequilíbrio genético, ou alterando relações de populações já existentes". E dá as seguintes orientações: "Identificação correta do animal a nível de espécie (ou subespécie quando houver); Para espécies ameaçadas consultar existência de comitês ou grupos de trabalho; Avaliar origem e histórico do animal; A localidade deve ser de ocorrência natural da espécie/subespécie no local (pelo menos historicamente) e preferencialmente não ser borda de ocorrência; Considerar animais com estrutura social e territorialidade; Avaliar domesticabilidade e condições fisiológicas (vôo, vocalização, ato de fuga, alimentação,...); Escolher indivíduos competentes para reabilitação e soltura, considerando itens anteriores; Avaliar época do ano mais apropriada para soltura das espécies, considerando disponibilidade de alimento (floração, frutificação, insetos,...), horário do dia, migração da espécie, etc...; Evitar socialização com homem ("imprinting") de animais destinados à soltura; Avaliar tamanho e qualidade do habitat; Avaliar, se necessário, população da localidade (densidade do táxon); Seguir protocolo sanitário: quarentena e exames; Avaliar, se possível, capacidade de suporte do local; Avaliar pressões sobre a espécie no local (caça, predadores, ação antrópica, etc...); Avaliar necessidade de fatores de suplementação: alimentação (comedouros artificiais), abrigo (caixas/ninhos artificiais); Incentivar a restauração e ampliação de habitat no local (Sugestão: Resolução SMA n.47 de 26/11/2003); Incentivo ao envolvimento da vizinhança na conscientização e proteção; Avaliar, se possível, genética dos animais a serem soltos e da população da localidade; Realização de marcação individual; Tomada de medidas biométricas (peso, comprimento, etc...); Viveiros/ recintos pré-soltura no local para ambientação e "soft" release (procedimentos de

suplementação); Realizar monitoramento pós-soltura; Avaliar recursos financeiros necessários; Incentivar participação dos setores privados e de pesquisa; As solturas de animais devem estar acompanhadas por representante de órgão ambiental competente (IBAMA/Pol Amb...), ou técnico autorizado, acompanhado por duas testemunhas, registradas em documento próprio".

Tal Protocolo, provavelmente por falta de conhecimento, recursos financeiros, pessoal habilitado, tempo e apoio de políticas públicas de meio ambiente eficazes, raramente é seguido.

Considerando os animais apreendidos (entre aves, répteis e mamíferos) qualificados dentro dos grupos Exóticos, Invasores e Não Ocorrentes em São Paulo podemos observar uma tendência geral menor (ou mesmo inexistente em alguns casos) de solturas na natureza em relação aos espécimes encaminhados a CETAS, Criadouros e Zoológicos. No entanto, é importante lembrar que também dentro dos rankings de destinações destes grupos (exceto Aves Exóticas e Mamíferos Não Ocorrentes em São Paulo) as lacunas de informação apresentam-se grandes, o que pode mascarar as percentagens de destinações aqui expostas.

Os resultados apresentados por este trabalho revelaram consideráveis taxas de espécies ameaçadas de extinção entre as espécies apreendidas pela Polícia Ambiental do Estado de São Paulo, com respectivamente cerca de 29%, 56% e 66% das espécies de aves, répteis e mamíferos encontrando-se citadas em pelo menos uma das Listas de espécies ameaçadas ou Apêndices CITES adotados.

Estes resultados evidenciam ainda mais a necessidade de correção do processo de alimentação da Base de Dados SAA para eliminação das lacunas de informação ora observadas, de elaboração de

estatísticas oficiais que levem em conta não só os números absolutos, mas também as espécies apreendidas a cada ano, e de um maior cuidado na destinação dada aos animais apreendidos.

Vale ressaltar que, com relação às espécies ameaçadas de extinção para o Estado, a situação é certamente mais grave que a aqui apresentada, uma vez que a Lista das Espécies da Fauna Ameaçada de Extinção e das Espécies Provavelmente Ameaçadas de Extinção no Estado de São Paulo (Decreto nº 42.838) data de 4 de fevereiro de 1998, o que representa quase uma década de defasagem de informação sobre o assunto.

Tal fato denota a clara falta de comprometimento do Governo do Estado de São Paulo com a proteção de sua biodiversidade e também o flagrante desrespeito ao Decreto supra citado, que em seu Artigo 3º determina que: "Incumbe à Secretaria do Meio Ambiente publicar, a cada quatro anos, a Lista de Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção e as Provavelmente Ameaçadas de Extinção no Estado de São Paulo, informando a distribuição das espécies e subespécies e o respectivo "status" (...)".

Obviamente, apenas os problemas relativos à alimentação de dados da Base de Dados SAA e às estatísticas oficiais contemplando também as espécies apreendidas a cada ano passam pelas mãos da Polícia Ambiental. Já o problema da destinação adequada dos animais apreendidos, a despeito da boa vontade demonstrada pelos quadros da instituição em lidar da melhor forma possível com o problema (e isso foi verificado ao longo desta pesquisa), passa necessariamente pela iniciativa de um esforço político por parte do Poder Público em direção à formulação de políticas ambientais coerentes e estratégias de governo engajadas em solucionar tão grave problema.

Especificamente com relação aos CETAS (Centros de Triagem de Animais Silvestres), segundo dados do IBAMA (2005), há somente 5 deles implantados nos 248.209,426 km<sup>2</sup> abrangidos pelos 645 municípios do Estado de São Paulo; sendo 3 deles situados na região abrangida pelo 1° BPA e 2 situados na região abrangida pelo 3° BPA. Sendo estas unidades importantes no apoio às atividades relacionadas à apreensão de animais silvestres realizadas pela Polícia Ambiental, a fragilidade e inoperância da infra-estrutura atualmente existente no Estado de São Paulo para o recebimento de animais apreendidos tornam-se evidente.

Diante do panorama aqui exposto, podemos constatar que a reversão do quadro de desinformação e falta de infra-estrutura adequada para destinação e aproveitamento dos animais apreendidos em ações voltadas à conservação das espécies é de extrema urgência no Estado de São Paulo. Dessa maneira, ações que busquem preencher as lacunas de informação existentes e visem a construção de um banco de dados abrangente e sistemático sobre animais silvestres apreendidos, somadas à elaboração de políticas de meio ambiente realistas e efetivas, capazes de oferecer uma infra-estrutura adequada para recebimento dos animais apreendidos pela Polícia Ambiental em qualquer parte do Estado, além de coordenar as diferentes e complexas dimensões do problema, constituem-se em uma necessidade premente que não pode mais ser adiada.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A carência de informações sistematizadas ou estatísticas oficiais dos órgãos governamentais responsáveis pela fiscalização ambiental e apreensões de animais silvestres, representa ainda um grave problema no Estado de São Paulo e no país como um todo.

As grandes lacunas de informação existentes tornam-se evidentes com a constatação do fato de não haverem dados, tanto provenientes de fontes científicas quanto de fontes oficiais, que possam ser diretamente confrontados com os resultados apresentados por este trabalho.

A reversão do corrente quadro de desinformação e falta de infraestrutura adequada para destinação e aproveitamento dos animais apreendidos em ações voltadas à conservação das espécies, é de extrema urgência no Estado de São Paulo, passando necessariamente pela tomada de consciência do Poder Público, que deve ratificar seu compromisso e responsabilidade para com a conservação da biodiversidade paulista.

A constituição de uma Comissão integrada por profissionais da área de conservação e manejo de fauna, voltada a colaborar com os quadros do Comando de Policiamento Ambiental do Estado de São Paulo, se faz desejável e seria de grande valia, entre outros aspectos, para: aperfeiçoamento da qualidade de informação a ser inserida na Base de Dados SAA e redução das lacunas de informação observadas no sistema; aperfeiçoamento das estratégias já existentes e elaboração de novas estratégias de combate ao tráfico e caça ilegal de animais silvestres; criação de um protocolo básico de conduta a ser seguido nas apreensões de fauna realizadas pela instituição; elaboração de planos emergenciais e de curto prazo visando a adequada destinação dos animais apreendidos frente à fragilidade e inoperância da infra-estrutura

existente no Estado de São Paulo para o recebimento de animais provenientes de apreensões.

A ampliação e capacitação dos quadros da Polícia Ambiental do Estado de São Paulo, bem como a criação de uma Polícia Técnica dentro da instituição, de formação profissional ligada às áreas de Biologia, Ecologia e afins, são de grande importância para que o trabalho da Polícia Ambiental, além de sua função legal (cumprimento das leis e combate aos crimes ambientais), possa também cumprir sua função como importante aliada na conservação da biodiversidade, servindo inclusive como modelo de organização e atuação para as demais Polícias Ambientais do Brasil.

A construção de um banco de dados abrangente e sistemático sobre animais silvestres apreendidos e a elaboração de políticas públicas de meio ambiente realistas, efetivamente voltadas à conservação da biodiversidade paulista, constituem-se em ações de extrema necessidade e que não podem mais ser adiadas.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADAMS, C. E.; THOMAS, J. K.; STRNADEL, K. J. and JESTER, S. L. (1994) - Texas Rattlesnake Roundups: Implications of Unregulated Commercial Use of Wildlife. **Wildlife Society Bulletin** 22: 324–330.
- ANDRADE, M. A. (1993) - **A vida das Aves**. Editora Littera Maciel, Belo Horizonte-MG, 160 p.
- ARGEL-DE-OLIVEIRA, M. M. (2002) - **As Aves da Cidade de São Paulo**. Disponível em: [www.argel.hpg.com.br](http://www.argel.hpg.com.br) (acesso: outubro/2005).
- AVELINE, L. C. e COSTA, C. C. C. (1993) - "Fauna Silvestre" Em: **Recursos Naturais e Meio Ambiente: Uma Visão do Brasil**. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, Rio de Janeiro, 154 p.
- CAMARGO, C. C. (1999) - Análise de ocorrências relativas à fauna registradas pela Polícia Florestal e de Mananciais (PFM) na região de entorno da Estação Ecológica do Jataí, município de Luiz Antônio - SP, durante os anos de 1996 a 1998. **Monografia de Graduação**, Universidade Federal de São Carlos, SP, 48 p.
- CARVALHO, C. T. de (1980) - Mamíferos dos Parques e Reservas de São Paulo. **Silvicultura**, São Paulo, 13/14: 49-72.
- CARVALHO, J. C. M. (1951) - **Relações entre os Índios do Alto Xingu e a Fauna Regional**. Publicações Avulsas do Museu Nacional, Rio de Janeiro, 40 p.
- CASCUDO, L. C. (1973) - **Civilização e Cultura: Pesquisas e Notas de Etnografia Geral**. José Olímpio, Rio de Janeiro, 766 p.

CBRO - COMITÊ BRASILEIRO DE REGISTROS ORNITOLÓGICOS (2005) - **Listas das Aves do Brasil**. Versão 3/2/2005. Disponível em: [www.ib.usp.br/cbro](http://www.ib.usp.br/cbro) (acesso: agosto/2005).

CEO - CENTRO DE ESTUDOS ORNITOLÓGICOS (2005) - **Lista dos Nomes Populares das Aves do Brasil**. Versão 19/2/2005. Disponível em: [www.ib.usp.br/ceo](http://www.ib.usp.br/ceo) (acesso: agosto/2005).

CIÊNCIA HOJE (1999) - **As Simpáticas Focas da Antártida**. Ciência Hoje, Vol. 25, nº 149, Maio, 65-68.

CITES - CONVENTION ON INTERNATIONAL TRADE IN ENDANGERED SPECIES OF WILD FAUNA AND FLORA (2006) - **Appendices I, II and III**. Valid from 14 June 2006. Disponível em: [www.cites.org](http://www.cites.org) (acesso: agosto/2006).

COSTA, L. P.; LEITE, Y. L. R.; MENDES S. L.; DITCHFIELD, A. D. (2005) - Conservação de Mamíferos no Brasil. **Megadiversidade**, Volume 1, Nº 1, Julho, 103-112.

COURTENAY, W. R. Jr. (1978) - The Introduction of Exotic Organisms. p. 237-252 In: H. P. Brokaw (Ed.), **Wildlife and America**. Council on Environmental Quality, Washington, D.C.

CRAWLEY, M. J. (1986) - **The Population Biology of Invaders**. Philosophical Transactions of the Royal Society of London, 314: 711-731.

CUNNINGHAM, A. A. (1996) - Disease Risk of Wildlife Translocation. **Conservation Biology**, April (10) 2: 349-353.

FERREIRA, F. M. (2000) - Análise do Comércio Ilegal de Animais Silvestres através das Apreensões de Fauna no Brasil. **Dissertação de Mestrado**, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro-RJ, 152 p.

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

FONSECA, G. A. B.; HERRMANN, G.; LEITE, T. R. L.; MITTERMEIER, R. A.; RYLANDS, A. B. e PATTON, J. L. (1996) - **Lista Anotada dos Mamíferos do Brasil**. Occasional Paper n° 4, Abril, Conservation International.

FRISCH, J. D. e FRISCH, C. D. (2005) - **Aves Brasileiras e Plantas que as Atraem**. Editora Dalgas Ecoltec - Ecologia Técnica Ltda, 477 p.

FUNDAÇÃO ZOOLOGICO DE SÃO PAULO - [www.zoologico.sp.gov.br](http://www.zoologico.sp.gov.br) (acesso: maio/2006)

GISP - PROGRAMA GLOBAL DE ESPÉCIES INVASORAS (2005) - **América do Sul Invasida**. Disponível em: [www.gisp.org](http://www.gisp.org) (acesso: janeiro/2006).

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE; COORDENADORIA DE INFORMAÇÕES TÉCNICAS, DOCUMENTAÇÃO E PESQUISA AMBIENTAL - INSTITUTO FLORESTAL (1993) - **Inventário Florestal do Estado de São Paulo**. Dezembro 93.

GRIFFITH, B.; SCOTT, J. M.; CARPENTER, J. W. and REED, C. (1993) - Animal Translocations and Potential Disease Transmission. **Journal of zoo and Wildlife Medicine**. 24: 231-235.

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

IBAMA - INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (1996) - **Portaria IBAMA Nº 57, de 11 de julho de 1996**. Disponível em: [www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br) (acesso: março/2006).

IBAMA - INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (2000) - **História do IBAMA**. Disponível em: [www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br) (acesso: março/2006).

IBAMA - INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (2003) - **Lista Nacional das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção**. Divulgada pelo Governo Federal em 22/5/2003 Disponível em: [www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br) (acesso: março/2004).

IBAMA - INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (2005) - **Relatório de Atividades - Divisão de Fauna e Recursos Pesqueiros/SP**. Dezembro de 2005. Disponível em: [www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br) (acesso: abril/2006).

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (2004) - **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável - Brasil 2004 Dimensão ambiental - Biodiversidade**. Disponível em: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br) (acesso: março/2005).

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br) (acesso: abril/2006)

INSTITUTO BUTANTAN - [www.butantan.gov.br](http://www.butantan.gov.br) (acesso: maio/2006).

INSTITUTO HORUS - [www.institutohorus.org.br](http://www.institutohorus.org.br) (acesso: janeiro/2007).

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

KLEIMAN, D. G.; ALLEN, M. E.; THOMPSON, K. V. e LUMPKIN, S (1996) - **Wild Mammals in Captivity: Principles and Techniques**. The University of Chicago Press, Chicago and London, 639 p.

LINDBERG, D. G. (1992) - Are Wildlife Reintroductions Worth the Cost? **Zoo Biology**, 11: 1-2.

LODI, L.; MAYERHOFER, L. C.; JÚNIOR, S. G. F. E CRUZ, F. S. (2005) - Nota sobre a ocorrência de foca caranguejeira, *Lobodon carcinophagus* (Hombron & Jacquinot, 1842) (Mammalia: Pinnipedia), no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Biotemas**, 18 (1): 151 - 161.

LOPES, J. C. (2000) - **"O Tráfico Ilegal de Animais Silvestres no Brasil"**. Disponível em: [www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br) (acesso: abril/2004).

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

MACHADO, S. M. (1992) - **Caça e Alimentação Kaiapó**. Museu Paraense Emilio Goeldi, Belém-PA, 28 p.

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

MARTÍNEZ-MORALES, M. A. and CUARÓN, A. D. (1999) - *Boa constrictor*, an Introduced Predator Threatening the Endemic Fauna on Cozumel Island, Mexico. **Biodiversity and Conservation** 8: 957–963.

MCNEELY, J. A.; MOONEY H. A.; NEVILLE L. E.; SCHEI, P. and WAAGE J. K. (Eds.) (2001) - **A Global Strategy on Invasive Alien Species**. IUCN Gland, Switzerland, and Cambridge, UK. 50 p. Disponível em: [www.iucn.org](http://www.iucn.org) (acesso: setembro/2003).

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

MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (2006) - **Espécies Exóticas Invasoras: Situação Brasileira**. MMA/Secretaria de Biodiversidade e Florestas, Brasília, 24 p. Disponível em: [www.mma.org.br](http://www.mma.org.br) (acesso: setembro/2006).

MUSITI, B. M. (1999) - "**The Silence Forest**". World Conservation, Julho/Dezembro, Disponível em: [www.iucn.org](http://www.iucn.org) (acesso: junho/2004).

POLÍCIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - [www.polmil.sp.gov.br](http://www.polmil.sp.gov.br) (acesso: fevereiro/2006)

PROGRAMA BIOTA FAPESP- [www.biota.org.br](http://www.biota.org.br) (acesso: janeiro/2007).

RAI (1978a) - "A Curiosa Dieta Yanomami". **Revista da Atualidade Indígena**, nº 9: 3-8.

RAI (1978b) - "A Arte Yanoamami de Fabricar Utensílios". **Revista da Atualidade Indígena**, nº 12: 43-51.

RAN - CENTRO DE CONSERVAÇÃO E MANEJO DE RÉPTEIS E ANFÍBIOS (2002a) - **Lista das Anfisbenas e Lagartos do Brasil**. IBAMA. Disponível em: [www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br) (acesso: maio/2006).

RAN - CENTRO DE CONSERVAÇÃO E MANEJO DE RÉPTEIS E ANFÍBIOS (2002b) - **Lista das Serpentes do Brasil**. IBAMA. Disponível em: [www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br) (acesso: maio/2006).

RAN - CENTRO DE CONSERVAÇÃO E MANEJO DE RÉPTEIS E ANFÍBIOS (2002c) - **Quelônios e Jacarés do Brasil**. IBAMA. Disponível em: [www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br) (acesso: maio/2006).

REINERT, H. K. and RUPPERT Jr, R. R. (1999) - Impacts of Translocation on Behavior and Survival of Timber Rattlesnakes, *Crotalus horridus*. **Journal of Herpetology** 33: 45–61

REIS, N. R. ; PERACCHI, A. L. ; PEDRO, W. A. ; LIMA, I. P. (2006) - **Mamíferos do Brasil**. 1ª Ed., Londrina: Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Paraná, 2006. V. 1, 437 p.

RENTAS - REDE NACIONAL DE COMBATE AO TRÁFICO DE ANIMAIS SILVESTRES (2001) - **1º Relatório Nacional sobre o Tráfico de Fauna Silvestre**. Disponível em: [www.rentas.org.br](http://www.rentas.org.br) (acesso: janeiro/2002).

ROCHA, F. M. (1995) - **Tráfico de Animais Silvestres**. WWF. Documento para discussão. Disponível em: [www.wwf.org.br](http://www.wwf.org.br) (acesso: novembro/2002).

SANTOS, E. (1990) - **Da Ema ao Beija-Flor**. 5ª Ed., Villa Rica, Belo Horizonte-MG, 396 p.

SÃO PAULO (ESTADO) - SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE (1998) - **Fauna Ameaçada no Estado de São Paulo - Lista das Espécies da Fauna Ameaçada de Extinção no Estado de São Paulo/ Lista das Espécies Provavelmente Ameaçadas de Extinção no Estado de São Paulo**. Secretaria do Meio Ambiente do Governo do Estado de São Paulo. SMA/CED. Série Documentos Ambientais. PROBIO p. 59.

SÃO PAULO (GOVERNO) - SECRETARIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE - POLÍCIA MILITAR AMBIENTAL (2005) - **Tráfico de Animais da Fauna Silvestre Nacional: Dados Estatísticos e Estratégias Operacionais 2001 - 2005**. Disponível em: [www.polmil.sp.gov.br](http://www.polmil.sp.gov.br) (acesso: dezenbro/2006).

SAVIDGE, J. A. (1987) - Extinction of an Island Forest Avifauna by an Introduced Snake. **Ecology** 68: 660–668.

SBH - SOCIEDADE BRASILEIRA DE HERPETOLOGIA (2005) - **Lista de Espécies de Répteis do Brasil**. Sociedade Brasileira de Herpetologia. Disponível em: [www2.sbherpetologia.org.br/checklist/répteis.htm](http://www2.sbherpetologia.org.br/checklist/répteis.htm) (acesso: março/2006).

SCOTT, M. E. (1988) - The Impact of Infection and Disease on Animal Populations: Implications for Conservation Biology. **Conservation Biology**, 2: 40-56.

SICK, H. (1997a) - **Ornitologia Brasileira**. Editora Nova Fronteira, Rio de Janeiro, 912 p.

SICK, H. (1997b) - **Tukani: Entre os Animais e Índios do Brasil Central**. Marigo Comunicação Visual, Rio de Janeiro, 213 p.

- SICK, H. e TEIXEIRA, D.M. (1979) - **Notas sobre as Aves Brasileiras Raras ou Ameaçadas de Extinção**. Publicações Avulsas do Museu Nacional, nº 62, Rio de Janeiro.
- SOUZA, D. G. S. (1998) - **Todas as aves do Brasil - Guia de Campo para Identificação**. Feira de Santana: Editora DALL, 258 p.
- SPIX, J. B. e MARTIUS, K. F. P (1981) - **Viagem pelo Brasil**. Itatiaia, V. 3, Belo Horizonte-MG.
- TOUFEXIS, A. (1993) - "**All God's creatures priced to sell**". *Time* 142 (3): 36-41.
- VEITCH, C. R. AND BELL, B. D. (1990) - Eradication of introduced animals from the islands of New Zealand. Pages 137-146 In: D.R. Town, C.H. Daugherty, I.A.E. Atkinson (Eds.) **Ecological Restoration of New Zealand Islands**. Department of Conservation, Wellington, New Zealand.
- VIGGERS, K. L., LINDENMAYER, D. B. AND SPRATT, D. M. (1993) - The Importance of Disease in Reintroduction Programmes. **Wildlife Research** 20: 678-698.
- VIVO, M. (1996) - **Estudo da Diversidade de Espécies de Mamíferos do Estado de São Paulo** (versão preliminar - dezembro/1996). Disponível em: [www.biota.org.br](http://www.biota.org.br) (acesso: fevereiro/2005).
- WOODFORD, M. H., AND ROSSITER P. B. (1994) - Disease Risks Associated with Wildlife Translocation Projects. Pag. 178-200. In: P. J. S. Olney, G. M. Mace, and A. T. C. Feistner (Eds) **Creative Conservation: Interactive Management of Wild and Captive Animals**. Chapman and Hall, London, United Kingdom.

WWF - WORLD WILDLIFE FOUNDATION (1995) - **Tráfico de Animais Silvestres no Brasil: Um Diagnóstico Preliminar**. Disponível em: [www.wwf.org.br](http://www.wwf.org.br) (acesso: maio/2005).

## ANEXOS

### **ANEXO 1 - Informações sobre as espécies de aves invasoras - *Passer domesticus*, *Columba livia* e *Estrilda astrild*.**

O pardal (*Passer domesticus*) é originário da Eurásia e norte da África, porém hoje se encontra largamente distribuído em outras partes do mundo. É provável que sua introdução inicial na América do Sul tenha ocorrido em Buenos Aires em 1872, sendo a espécie encontrada agora em todo o continente. Sua distribuição entretanto é limitada às áreas ocupadas pelos seres humanos, uma vez que a espécie depende grandemente das pessoas para obtenção de comida. Como seu nome sugere, este pássaro é comum próximo das casas, onde pode se alimentar de migalhas e restos de comida. É comum observar pardais comendo em cantinas internas a edifícios, havendo relatos de casos em que eles aprenderam a acionar portas automáticas para poderem ter acesso ao interior das edificações. Com frequência também são encontrados em estábulos e celeiros, onde comem sementes e grãos. Esta espécie também se alimenta de uma variedade de insetos, aranhas, pequenas frutas e botões de flores, sendo sua dieta generalista o que lhe permitiu estabelecer-se fora de sua área de ocorrência natural (GISP, 2005).

Em todo o mundo, considerando-se as aves, a principal praga urbana é o pombo asselvajado (*Columba livia*), descendente de um pombo europeu domesticado. Encontrada em todos os continentes esta espécie está largamente disseminada na América do Sul, mais concentrada nas cidades, onde causa consideráveis danos às construções e monumentos devido aos seus excrementos corrosivos. Os pombos também representam uma ameaça à saúde, uma vez que são transmissores de uma variedade de doenças tanto às pessoas quanto às

criações de aves e vida selvagem em geral. São aves que se alimentam de sementes, grãos, insetos e também restos de comida (GISP, 2005).

O bico-de-lacre (***Estrilda astrild***), segundo vagas referências, foi trazido ao Brasil em navios negreiros durante o reinado de D. Pedro I. O certo é que, por volta de 1870, José Torre Rossmann soltou bicos-de-lacre em vários lugares do interior paulista. É provável que algum tripulante tenha trazido a espécie diretamente da África para Santos, onde o pai da citada pessoa era um grande "ship chandler". Entretanto a espécie foi também levada a outros Estados brasileiros, uma vez que sua distribuição é menos espontânea que a do pardal devido a sua capacidade de vôo ser mais reduzida. Pode ser encontrado apenas nos arredores de algumas cidades (Sick, 1997a).

## **ANEXO 2 - Informações sobre as espécies de répteis invasoras - *Trachemys scripta elegans* e *Hemidactylus mabouia*.**

A tartaruga-de-orelha-vermelha (*Trachemys scripta elegans*) é uma tartaruga de água doce nativa do vale do Rio Mississippi nos Estados Unidos. Seu nome se deve às listas vermelhas que possui nos lados da cabeça. Essa tartaruga foi introduzida no mundo todo principalmente pelo comércio de animais para aquário e estimação, tendo estabelecido populações no meio natural depois de escapar e ou ser solta de cativeiros. Na América do Sul sua presença tem sido reportada em inúmeros corpos d'água em áreas urbanas ou próximas a elas. Há preocupação de que a invasora possa competir com tartarugas e outros animais nativos por comida e espaço (GISP, 2005).

A lagartixa-comum (*Hemidactylus mabouia*) pode ser encontrada na zona urbana em praticamente todo o território brasileiro. Originária da África foi provavelmente introduzida no Novo Mundo na época da colonização, com a vinda de navios negreiros daquele Continente. Está sempre associada à habitats antrópicos ou periantrópicos, sendo bastante comum em habitações humanas. Pode ser encontrada em frestas nas casas, sob a casca de árvores, troncos caídos e material de construção. Se alimenta de artrópodos, sendo os itens mais importantes baratas, grilos, gafanhotos, mariposas, tatuzinhos e formigas. Há registros de que a espécie já esteja estabelecida também em ambientes naturais do país ([www.institutohorus.org.br](http://www.institutohorus.org.br) - acesso: janeiro/2007).

### **ANEXO 3 - Informações sobre as espécies de mamíferos invasoras - *Lepus europaeus* e *Sus scrofa*.**

Nativa da Europa e de certas regiões da Ásia, a lebre-européia (***Lepus europaeus***) foi introduzida pela primeira vez na América do Sul em 1888, quando três dúzias delas foram importadas da Alemanha e soltas em um rancho particular na Argentina. Por volta de 1983 a espécie invadiu o Uruguai, Paraguai e o sul da Bolívia e do Brasil. Herbívoro generalista e de hábitos preferencialmente noturnos, se alimenta de grande variedade de plantas verdes no verão e de galhos, botões, mudas e cascas de arbustos e árvores jovens no inverno. Como resultado causa extensos danos a campos, culturas, pomares e plantações florestais, além de concorrer com o gado pelas pastagens. As lebres também têm sido acusadas de desalojar herbívoros nativos como o tapiti e a lebre-da-patagônia em função de concorrência por alimento (GISP, 2005).

Porcos asselvajados são descendentes do javali (***Sus scrofa***) originalmente nativo da Eurásia e do Norte da África. Os javalis foram levados para outras partes do mundo por antigos migrantes, que tanto soltavam os animais para caçá-los quando houvesse necessidade de alimento quanto os mantinham presos, domesticados. Mais tarde sua dispersão continuou através dos exploradores europeus, imigrantes e colonizadores. Tipicamente os porcos criados como animais domésticos eram deixados soltos, o que inevitavelmente levou ao estabelecimento de populações asselvajadas (GISP, 2005).

**ANEXO 4 - Informações sobre a espécie de mamífero visitante - *Lobodon carcinophagus*.**

A foca-caranguejeira (*Lobodon carcinophagus*) possui distribuição circumpolar Antártica e sua área de ocorrência varia sazonalmente de acordo com os avanços e retrocessos da massa de gelo flutuante. Pode medir até 2,6 m e pesar em torno de 255 kg. Seu alimento principal é o krill. Reportam-se ocorrências isoladas e ocasionais de focas-caranguejeira vagantes ao norte da Convergência Antártica durante avistamentos ao longo da costa ao sul da América do Sul, Austrália, Nova Zelândia e África. Em 35 anos (1965-2000) foram reportados 15 registros da espécie na costa brasileira, abrangendo os Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo e Rio de Janeiro (Ciência Hoje, 1999; Lodi et al., 2005).