

Ademir Chaves

**A CAÇA NO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO  
TABULEIRO/SC: ASPECTOS PERICIAIS E EDUCACIONAIS**

Dissertação submetida ao programa de  
Pós-graduação da Universidade Federal  
de Santa Catarina para a obtenção do  
Grau de Mestre em Perícias Criminais  
Ambientais

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Paula Brügger  
Coorientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Leticia  
Albuquerque

Florianópolis  
2017

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Chaves, Ademir

A caça no parque estadual da Serra do  
Tabuleiro/SC : aspectos periciais e educacionais /  
Ademir Chaves ; orientadora, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Paula  
Brügger , coorientadora, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Letícia  
Albuquerque, 2017.

110 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de  
Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas,  
Programa de Pós-Graduação em Perícias Criminais  
Ambientais, Florianópolis, 2017.

Inclui referências.

1. Perícias Criminais Ambientais. 2. Crimes  
contra a fauna. 3. Caça na Serra do Tabuleiro. 4.  
Perícia. I. Brügger , Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Paula . II.  
Albuquerque, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Letícia . III. Universidade  
Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação  
em Perícias Criminais Ambientais. IV. Título.

Ademir Chaves

**A CAÇA NO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO  
TABULEIRO/SC: ASPECTOS PERICIAIS E EDUCACIONAIS**

Está Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de Mestre em Perícia Criminal Ambiental, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis-SC, em 10 de março de 2017.

---

Prof. Dr. Carlos Henrique Lemos Soares  
Coordenador do Curso

**Banca Examinadora:**

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Paula Brügger  
Orientadora (Universidade Federal de Santa Catarina)

---

Prof. Dr. Carlos José de Carvalho Pinto  
Membro (Universidade Federal de Santa Catarina)

---

Prof. Dr. Carlos Henrique Lemos Soares  
Membro (Universidade Federal de Santa Catarina)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Catia Regina Silva de Carvalho Pinto  
Membro (Universidade Federal de Santa Catarina)



Dedico este trabalho à minha família, por todo apoio, amor e incentivo, vocês foram o alicerce vital para a realização deste sonho.

A todos os amigos, colegas e companheiros que, como eu, têm o desejo e trabalham pela conservação e conscientização da preservação e cuidado dos animais e ecossistemas que está inserido.



## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, que é luz na minha jornada terrena, causa primária de todas as coisas, por nunca me abandonar e se fazer presente nos momentos alegres e tristes da minha vida.

À professora orientadora, por me incentivar, corrigir meus erros, mostrar o melhor caminho desde o começo, por toda paciência e dedicação na realização deste trabalho, pela nobreza de caráter que a faz lecionar como poucos, meu muito obrigado de coração!

Aos meus familiares, em especial minha esposa, mulher de muita garra, bondosa, de mil qualidades, que sonhou este sonho comigo, me incentivou em todos os aspectos me proporcionando tranquilidade para que eu pudesse alcançar meus objetivos, minha eterna e imensa gratidão.

As minhas filhas, por existirem e por fazerem parte da minha vida em todos os aspectos.

Aos meus colegas de mestrado e profissão, pelas experiências compartilhadas e palavras de apoio.

Aos demais professores do MPPA da Universidade Federal de Santa Catarina, pelos ensinamentos compartilhados durante esses anos.

Muito Obrigado!



## RESUMO

O presente trabalho teve por objetivo analisar os crimes contra a fauna, especificamente o crime de caçar animais, ocorridos no período de 2010 a 2015 no Parque da Serra do Tabuleiro. Esta pesquisa é de natureza descritiva documental e bibliográfica, sendo a amostra analisada do tipo não probabilística intencional. Para a elaboração do estudo, foi utilizado procedimentos estatísticos. Foram analisados 27 autos de infração que se encontram catalogados no Sistema da Polícia Militar Ambiental de Santa Catarina. Restou apurado no presente estudo, que o julgamento dos 27 processos administrativos ambientais pela PMA/SC, são mais céleres e eficientes, culminando com o devido Despacho de Penalidade contra os caçadores, mantendo-se a aplicação da multa pela prática de caça quase na totalidade. Quanto ao instrumento perícia e sua indisponibilidade nos processos analisados, constata-se que os documentos inerentes ao processo administrativo apresentados foram suficientes para comprovação, materialização da infração e despacho de penalidade final em desfavor dos caçadores, diferentemente nos processos criminais, em que as decisões são divididas, quanto a imprescindibilidade da perícia para a comprovação da materialidade e para configurar o dano. Constata-se ainda, o descumprimento da legislação de proteção a fauna, com continuidade do conflito ambiental, caracterizado pela ação predatória aos animais. Necessário a educação ambiental.

**Palavras-chave:** Crimes contra a fauna; Caça na Serra do Tabuleiro; Perícia.



## ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the crimes against wildlife, specifically the crime of hunting animals, which occurred in the period from 2010 to 2015 in Serra do Tabuleiro Park. This research is of descriptive, documental and bibliographical nature being the analyzed sample of non-probabilistic type intentional. For the elaboration of the study, statistical procedures were used. We analyzed 27 notices of infraction that are cataloged in the System of the Military Environmental Police of Santa Catarina. It was found in the present study that the judgment of the 27 environmental administrative processes by the PMA / SC, are faster and more efficient, culminating in the due Penal Law against the hunters, while maintaining the application of the fine for hunting almost in entirety. As for the instrument and its unavailability in the analyzed processes, it is verified that the documents inherent to the administrative process presented were sufficient to prove, materialize the infraction and final penalty order to the detriment of the hunters, differently in criminal cases, where decisions are Divided as to the indispensability of the expertise to prove the materiality and to configure the damage. It is also verified the non-compliance with the legislation to protect the fauna, with continuity of the environmental conflict, characterized by the predatory action of the animals. Environmental education required.

**Keywords:** Crimes against fauna; Hunting in Serra do Tabuleiro; Expertise.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Foto aérea ilustrando parte do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, no município de Paulo Lopes-SC e Palhoça-SC, onde se visualiza rico ambiente florestal fechado, que abriga inúmeras espécimes da fauna nativa brasileira. ....	23
Figura 2 - Localização e limites das UCs que compõem o Mosaico de Unidades de Conservação da Serra do Tabuleiro e Terras do Massiambú, conforme Lei n°. 14.661/2009.....	25
Figura 3 - Equipe da PMA/SC, realizando patrulhamento a pé no interior do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro. Arquivo PMA/SC, 2015. ....	63
Figura 4 - Localização do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro/SC. ....	72
Figura 5 - Alguns instrumentos que estavam na posse dos agentes infratores no ato do flagramento da atividade danosa de caça.....	74
Figura 6 - Armas de fogo, com cartucheiras e munições utilizadas por caçadores. ....	75
Figura 7 - Acampamento de caçador no interior da mata fechada do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro/SC, junto, em primeiro plano, caçador detido no local. ....	79
Figura 8 - Armas de fogo, munições, armadilhas, demais instrumentos propícios a prática de caça de animais e um tatu abatido. Material encontrado de posse dos agentes infratores no ato do flagramento da atividade danosa de caça. ....	80
Figura 9 - Agentes infratores flagrados na prática de caça/apanha de aves nativas com utilização de gaiolas e “chama viva”. ....	82
Figura 10 - Ação da PMA/SC. Flagrando de interceptando de caçadores com gaiolas no interior do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro .....	84
Figura 11 - Carne e casco de tatu-galinha, animal do gênero <i>Dasytus</i> encontrado com caçadores no interior do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro .....	89

Figura 12 - Soltura de ave nativa em habitat natural .....90  
Figura 13 - Ave recém capturada em armadilha que estava de  
posse de caçadores. Já no transportador .....91

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Locais das Infrações.....	71
Gráfico 2 – Instrumentos e apetrechos utilizados para a prática dos crimes.....	73
Gráfico 3 – Escolaridade dos Infratores.....	76
Gráfico 4 – Profissão dos Infratores.....	77
Gráfico 5 – Estatísticas das infrações por períodos.....	78
Gráfico 6 – Realização de levantamento fotográfico.....	80
Gráfico 7 – Motivação ou justificação dos infratores.....	81
Gráfico 8 – Apresentação de defesa prévia pelos infratores ...	83
Gráfico 9 – Demonstram arrependimento.....	83
Gráfico 10 – Solicitam minoração da multa.....	85
Gráfico 11 – Lesividade das condutas.....	85
Gráfico 12 – Aplicação de multa administrativa e demais penalidades.....	86
Gráfico 13 – Artigos de lei aplicados nos AIA.....	87
Gráfico 14 – Espécies abatidas apreendidas.....	88
Gráfico 15 – Espécies apreendidas vivas.....	90



## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
PMA/SC	Polícia Militar Ambiental de Santa Catarina
PAEST	Parque Estadual da Serra do Tabuleiro
SETMA	Secretaria de Tecnologia e Meio
WWF	RELATÓRIO PLANETA VIVO
CDB	Convenção da Diversidade Biológica
CDB e Conabio	Comissão Nacional de Biodiversidade
GBO-4	Panorama da Biodiversidade Global
PROMOCEA	O Programa de Mobilização Comunitária e Educação Ambiental para o PEST
FATMA	Fundação Estadual do Meio Ambiente
IUCN União	Internacional para a Conservação da Natureza ()
BPMA-SC	Batalhão da Polícia Militar Ambiental de Santa Catarina
AIA	Auto de Infração Ambiental
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
CF	Constituição Federal



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>21</b>
1.1 OBJETIVOS .....	22
<b>1.1.1 Geral</b> .....	<b>22</b>
<b>1.1.2 Específicos</b> .....	<b>22</b>
<b>2 REFERENCIAL TEORICO</b> .....	<b>23</b>
2.1 PARQUE DA SERRA DO TABULEIRO: MAIOR UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DO ESTADO DE SANTA CATARINA .....	23
2.2 PRINCIPAIS ESPÉCIES DE ANIMAIS QUE COMPÕEM A FAUNA NATIVA DO PARQUE DA SERRA DO TABULEIRO .....	29
2.3 A TÉCNICA E A EDUCAÇÃO NO COMBATE À CAÇA .....	33
<b>2.3.1 Perícia: conceito e natureza jurídica</b> .....	<b>33</b>
<b>2.3.2 Perícia Criminal: conceito e finalidade</b> .....	<b>33</b>
<b>2.3.3 Perícia criminal ambiental</b> .....	<b>35</b>
<b>2.3.4 A complexidade da perícia ambiental</b> .....	<b>37</b>
<b>2.3.5 Perícia oficial</b> .....	<b>38</b>
<b>2.3.6 Necessidade de fixação do dano ambiental na perícia ambiental:</b> .....	<b>39</b>
<b>2.3.7 Procedimento criminal das infrações ambiental de menor potencial ofensivo</b> .....	<b>46</b>
<b>2.3.8 Estudo e proposições existentes no Brasil para gestão e aplicação de educação ambiental</b> .....	<b>48</b>
<b>3 NATUREZA JURÍDICA DA FAUNA</b> .....	<b>53</b>
3.1 FINALIDADES DA FAUNA .....	54
3.2 CRIMES CONTRA A FAUNA .....	54
<b>3.2.1 A caça e suas disposições legais</b> .....	<b>55</b>
3.2.1.1 Lei Federal n. 9.605/1998 – Lei da Vida ou Lei dos Crimes Ambientais .....	56
3.2.1.2 Decreto Federal n. 6.514/2008 .....	59
3.2.1.3 Lei Estadual n. 14.675/09: das disposições legais fiscalização da Polícia Militar Ambiental .....	62
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	<b>67</b>
4.1 ABORDAGEM METODOLÓGICA UTILIZADA NESTE ESTUDO .....	67
4.2 AMOSTRA .....	68

4.3 INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA COLETA DE DADOS	69
4.4 PROCEDIMENTOS UTILIZADOS NA COLETA DE DADOS ..	69
4.5 PROCEDIMENTOS UTILIZADOS NA ANÁLISE DE DADOS .	70
4.6 DEVOLUTIVA.....	70
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>71</b>
5.1 DADOS COLETADOS COM BREVES COMENTÁRIOS .....	71
5.1.1 Locais das infrações .....	71
5.1.2 Instrumentos e apetrechos utilizados na prática dos crimes..	72
5.1.3 Escolaridade dos infratores.....	75
5.1.4 Profissão/ Ocupação dos infratores .....	76
5.1.5 Estatística das infrações por período.....	77
5.1.6 Realização de Levantamento fotográfico .....	79
5.1.7 Motivação ou justificativa apresentada pelos infratores para a prática dos crimes contra a fauna.....	80
5.1.8 Apresentação de defesa prévia pelos agentes.....	82
5.1.9 Arrependimento posterior .....	83
5.1.10 Solicitação da minoração da pena aplicada .....	84
5.1.11 Grau de lesividade das condutas.....	85
5.1.12 Aplicação de multa administrativa e demais penalidades ....	86
5.1.13 Artigos de lei aplicados nos AIA .....	87
5.1.14 Espécies apreendidas .....	88
5.2 DISCUSSÃO DOS DADOS COLETADOS E RESULTADOS DO TRABALHO DA PMA .....	91
5.2.1 Resultado para a pericia.....	93
5.2.2 Necessidade de leis fortes e fiscalização.....	94
5.2.3 Necessidade de educação ambiental .....	96
<b>6 CONCLUSÃO .....</b>	<b>99</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>101</b>
ANEXO A – TABELA DE OCORRÊNCIAS.....	108

## 1 INTRODUÇÃO

A pesquisa voltada para a apuração das invasões humanas no Parque Estadual da Serra do Tabuleiro – e conseqüente dano ao meio ambiente na Unidade de Conservação Estadual – tem extrema relevância por ser esta a maior unidade de conservação de proteção integral do Estado de Santa Catarina.

Nos dias atuais muitos seres humanos ainda agem como se estivessem regressando à era das cavernas, utilizam-se de apetrechos e armas e, munidos destas, adentram nas matas e florestas, perseguindo, capturando e abatendo animais silvestres.

Este estudo encontra-se relacionado com a perícia ambiental, que é necessária ferramenta para análise e auxílio na validação de métodos para a produção de provas mais consistentes e solução de problemas. E se justifica em razão da pertinência do tema.

O meio ambiente é uma área que estabelece relações interdisciplinares, de modo que são necessários os mais diversos tipos de conhecimento. O conhecimento técnico se faz por vezes fundamental para o esclarecimento dos fatos, mas existem vários entendimentos e julgados que indicam que a perícia pode ser dispensada quando o magistrado tiver a sua disposição outros meios de provas com os quais possa embasar sua decisão.

E o flagrante dilema dos agentes da Polícia Militar Ambiental, pela falta de pessoal técnico/especializado, visando potencializar e caracterizar o dano de caça, através de perícia técnica, otimizando e contribuindo para a aplicação de penalidades legais necessárias aos agentes infratores, bem como, o desenvolvimento maior e ativo de atividades de educação ambiental para conscientização da população.

Por conseguinte, queremos conhecer os procedimentos realizados pela Polícia Militar Ambiental/SC, e seu alcance, muitas vezes sem trabalho de perícia, embora é sabido a relevância desse instrumento em se tratando de crimes ambientais, onde a maioria dos delitos deixa vestígios que dependem de exame pericial.

Ainda como servidor público percebo a inadequação das instituições oficiais responsáveis pela proteção ambiental, em razão do distanciamento entre suas inúmeras atribuições, os meios financeiros e recursos humanos de que dispõem. Situação que é agravada pela carência de fiscalização do imenso espaço natural a proteger do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro - PAEST, ainda, especificamente sobre a prática de caça/abate de animais nativos no interior e entorno do PAEST.

## 1.1 OBJETIVOS

A seguir, apresentam-se os objetivos geral e específicos.

### 1.1.1 Geral

O objetivo geral do presente trabalho é realizar uma investigação quali-quantitativa das atividades de caça flagradas, nos anos de 2010 a 2015 nos limites físicos e entorno do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, Santa Catarina, incluindo a presença ou não de perícia ambiental no que diz respeito a tais crimes.

### 1.1.2 Específicos

- 1º Apurar quais foram as espécies e o número de animais atingidos pela prática da caça na região no período proposto;
- 2º Verificar qual (is) o (s) modus operandi, equipamentos e instrumentos utilizados para a prática da caça;
- 3º Investigar a possibilidade de haver escolaridade e profissão mais preponderantes no que diz respeito aos agentes interventores praticantes, bem como se houve responsabilização pelas condutas;
- 4º Avaliar a necessidade da perícia ambiental para fins de caracterização da ação humana causadora de dano ambiental e sua consequente responsabilização;
- 5º Mostrar a importância de uma educação ambiental com ênfase no aspecto danoso da prática da caça, entre outros crimes contra a fauna, para a conscientização dos indivíduos (comunidade) na defesa da natureza e animais.

## 2 REFERENCIAL TEORICO

### 2.1 PARQUE DA SERRA DO TABULEIRO: MAIOR UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

O Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, maior remanescente da Mata Atlântica sob proteção integral no nosso Estado, conforme mostra figura 1, dá refúgio a uma grande diversidade de plantas e animais.

Figura 1 - Foto aérea ilustrando parte do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, no município de Paulo Lopes-SC e Palhoça-SC, onde se visualiza rico ambiente florestal fechado, que abriga inúmeras espécimes da fauna nativa brasileira.



Fonte: Produção do próprio autor.

O Parque da Serra do Tabuleiro foi criado no dia 1º de novembro de 1975, por meio do Decreto N-SETMA nº 1.260 pelo então Governador Antônio Carlos Konder Reis. Está localizado na região centro-sul catarinense, e seu território está inserido em parte dos municípios de Florianópolis, Palhoça, Santo Amaro da Imperatriz, Águas Mornas, São Bonifácio, São Martinho, Imaruí, Paulo Lopes e Garopaba e possui uma área total aproximada de 98.400 ha (noventa e oito mil e quatrocentos hectares). Criado com o objetivo de proteger a rica biodiversidade da região e os mananciais hídricos.

Inicialmente, necessário explicar que “unidades de conservação são áreas demarcadas protegidas por lei, são criadas pelo poder público com base no Sistema Nacional de Unidade de Conservação ou seu

equivalente estadual” (SHIGUEKO, 2009)

As unidades de conservação dividem-se em unidades de conservação de proteção integral e as de uso sustentável. O Parque da Serra do Tabuleiro é uma unidade de conservação de proteção integral, ou seja, só é permitida a utilização indireta dos recursos naturais existentes.

Nesse sentido, Shigueko (2009, p. 19) ensina que:

No grupo das unidades de conservação de proteção integral o objetivo principal é a manutenção da biodiversidade. Nessas unidades, os recursos naturais podem ser utilizados somente de forma indireta, com pesquisas científicas, educação ambiental e turismo ecológico, sempre de acordo com o plano de manejo de cada unidade. São consideradas de proteção integral as reservas biológicas, as estações ecológicas, os monumentos naturais, os refúgios da vida silvestre, os parques naturais municipais e os parques nacionais e estaduais, como o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro.

A criação de uma unidade de conservação tem por objetivo dar maior proteção aos elementos naturais importantes, ou seja, preservar um ecossistema e sua biodiversidade, proteger espécies ameaçadas por extinção, ou ainda, para preservar recursos hídricos, sítios arqueológicos ou locais de grande beleza cênica (SHIGUEKO, 2009, p. 18).

Em 26 de março de 2009, através da Lei Estadual nº 14.661, foi criado o Mosaico de Unidades de Conservação da Serra do Tabuleiro e Terras do Massiambú<sup>1</sup>. A mesma Lei redelimita o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, criado em 1975, e cria na área desanexada desse parque outras três unidades de conservação de uso sustentável: as Áreas de Proteção Ambiental do Entorno Costeiro, da Vargem do Braço e da Vargem do Cedro.

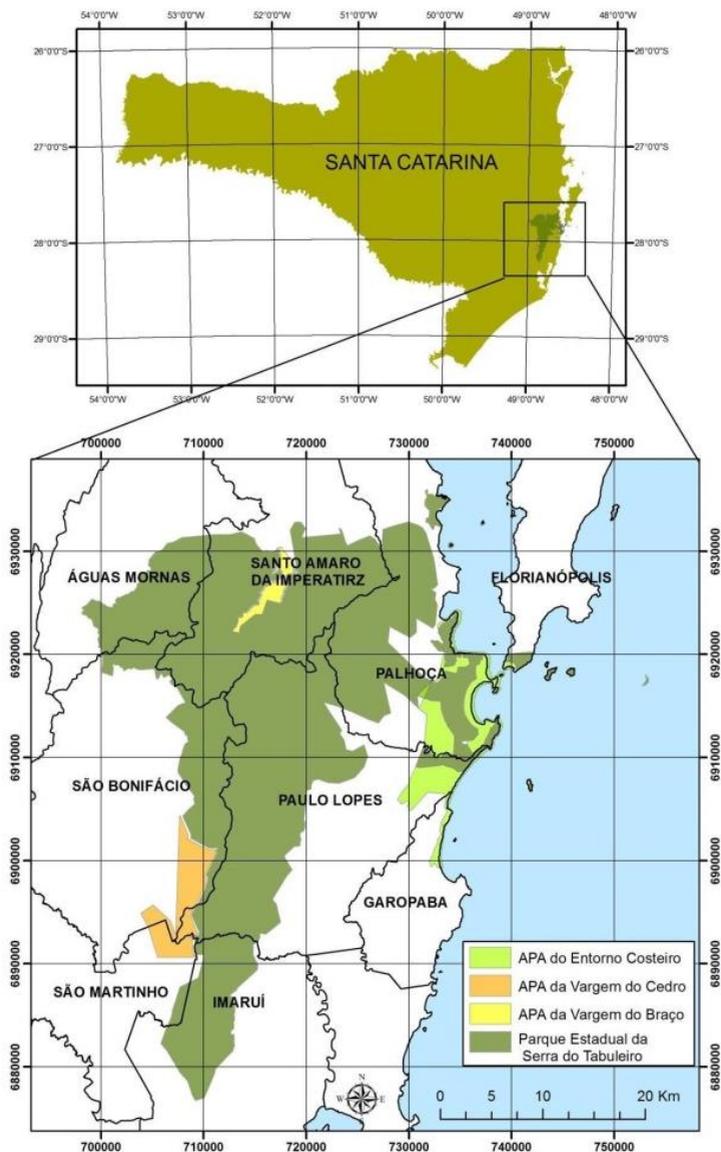
O Mosaico de Unidades de Conservação da Serra do Tabuleiro e Terras do Massiambú protege o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, além de ser um importante remanescente do Bioma Mata Atlântica, protegido pela Lei Federal 11.428 de 22 de dezembro de 2006 (Brasil, 2006), conhecida como lei da Mata Atlântica.

A caça, a exploração dos recursos naturais renováveis e não renováveis, com a fragmentação dos ecossistemas existentes, atuam em conjunto e apresentam como resultado, a perda de patrimônio biológico.

---

<sup>1</sup> Ver figura 02, na página 25.

Figura 2 - Localização e limites das UCs que compõem o Mosaico de Unidades de Conservação da Serra do Tabuleiro e Terras do Massiambú, conforme Lei n°. 14.661/2009.



Fonte: Elaboração: Luiz Henrique Fragoas Pimenta – ONG Caipora

Conforme levantamento da Fundação SOS Mata 18 Atlântica, entre 2013 e 2014 o estado de Santa Catarina assumiu o quinto lugar no ranking de desmatamento da Mata Atlântica<sup>2</sup>. Fato é que o desmatamento e a fragmentação dos ecossistemas, também é um potencial para perda e extermínio das espécies nativas.

O mundo vive hoje uma situação alarmante no que tange à perda da biodiversidade. De acordo com um relatório do WWF, o estado da biodiversidade mundial está pior do que nunca. O Índice de Planeta Vivo (LPI, em inglês), que mede tendências em milhares de espécies de vertebrados, mostra um declínio de 52% entre 1970 e 2010: o número de mamíferos, aves, répteis, anfíbios e peixes em todo o mundo é, em média, de cerca de metade do tamanho que era há 40 anos. A biodiversidade está em declínio nas regiões temperadas e tropicais, mas o declínio é maior nos trópicos. A América Latina mostra o declínio mais dramático - uma queda de oitenta e três por cento. (WWF, 2014, p.08)<sup>3</sup>.

O mesmo relatório argumenta que a perda e a degradação do habitat e a exploração através da caça e da pesca são as principais causas do declínio, juntamente com as alterações climáticas.

Para frear a perda da biodiversidade e assegurar a continuidade de seus benefícios e sua repartição equitativa, muitos países como o Brasil que é signatário da Convenção da Diversidade Biológica – CDB, desde 1992, lançam na Convenção metas de biodiversidade. Veja-se:

O Brasil definiu, em 2006, 51 metas nacionais de biodiversidade para 2010 relacionadas às metas globais da CDB, algumas das quais mais ambiciosas que aquelas da Convenção. As metas nacionais foram aprovadas pela Comissão Nacional de Biodiversidade (Conabio) em 2006, e publicadas por meio da Resolução Conabio nº 3. Apesar de ter havido avanços muito significativos, como o aumento da área sob proteção de unidades de conservação e a queda do desmatamento. Das 51 metas nacionais para 2010, pelo menos 34 (67%) tiveram 25% ou menos de êxito (BRASIL/MMA, 2010). Tivemos duas metas totalmente alcançadas:

---

<sup>2</sup> **Divulgados novos dados sobre o desmatamento da Mata Atlântica.** Disponível em: <<http://www.sosma.org.br/17811/divulgados-novos-dados-sobre-o-desmatamento-da-mata-atlantica/>>. Acesso em: 25 nov. 2016.

<sup>3</sup> Disponível em: <[http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/sumario\\_executivo\\_planeta\\_vivo\\_2014.pdf](http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/sumario_executivo_planeta_vivo_2014.pdf)>. Acesso em 25 nov. 2016.

redução de 25% dos focos de calor e disponibilização de listas de espécies em bancos de dados permanentes.

Como visto, as metas traçadas para 2010 não foram totalmente alcançadas, longe disso, contudo, foi realizado um Plano Estratégico com novas metas para 2020, *sic*:

Reunidas em Nagoya, no Japão, durante a 10ª Convenção das Partes da CDB, as partes concordaram em trabalhar juntas para implementar 20 metas até 2020. O Plano Estratégico tem os seguintes elementos:

**Base lógica:** relaciona a biodiversidade ao bem estar humano, aos Objetivos do Milênio e à redução da pobreza.

**Visão:** vai além de 2020, definindo a situação desejada para 2050, com a biodiversidade valorizada, conservada, restaurada e utilizada com sabedoria.

**Missão:** declara a intenção urgente de agir para alcançar os objetivos de 2020.

**Objetivos Estratégicos e as Metas de Biodiversidade de Aichi:** 20 metas organizadas em cinco objetivos.

**Execução, acompanhamento, análise e avaliação:** incluem meios de implementação, programas de trabalho, busca por apoio político, parcerias, relatos pelas partes, e análise pela conferência das partes.

**Mecanismos de apoio:** incluem capacitação para implementação nacional efetiva, transferência e intercâmbio de conhecimentos e tecnologia, recursos financeiros, parcerias e iniciativas de fortalecimento da cooperação e mecanismos de apoio para a pesquisa, monitoramento e avaliação.

A sociedade está em busca de medidas potenciais para melhorar a situação da biodiversidade protegendo ecossistemas e promovendo o uso sustentável, porque o cenário à frente é preocupante.

Extrai-se da 4ª edição do Panorama da Biodiversidade Global (GBO-4) que “as extrapolações de uma série de indicadores mostram que, com base nas tendências atuais, as pressões que incidem sobre a biodiversidade continuarão a aumentar pelo menos até 2020, e o status da biodiversidade seguirá em queda” (Secretariado da Convenção sobre

Diversidade Biológica (2014) Panorama da Biodiversidade Global 4. Montréal, p. 12).<sup>4</sup>

Isso demanda maior necessidade de estudos sobre os impactos ambientais negativos, para que seja possível a elaboração de metas e projetos de recuperação ambiental.

Cabe ressaltar que para a criação do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, o seu referido Decreto expõe mais de 60 justificativas para a sua preservação, destacando-se: o potencial como fonte de abastecimento de água; as espécies da fauna e flora; a contribuição para a regulação do clima; a beleza da paisagem e o potencial turístico. (ALARCON; HENSCHEL MATOS; WALLAUER, 2006, p. 1)<sup>5</sup>

Nesse passo, é válido ressaltar a importância dos chamados serviços ambientais que “são os benefícios que as pessoas obtêm dos ecossistemas” (Secretariado da Convenção sobre Diversidade Biológica. Panorama da Biodiversidade Global 3, 2010, p. 23).<sup>6</sup>

Como exemplo dos serviços ambientais ou ecossistêmicos, como também são chamados, “incluem proteção contra desastres naturais, controle da erosão, polinização das flores pelas abelhas, fertilização do solo pelas fezes de animais, decomposição de animais e plantas por microrganismos”. (Secretariado da Convenção sobre Diversidade Biológica. *Panorama da Biodiversidade Global 3*, 2010, p. 23).<sup>7</sup> (grifo no original)

Os serviços ambientais são classificados em serviços de produção; serviços de regulação, serviços culturais e serviços de suporte.

Conforme informa a Embrapa:

Uma das principais questões debatidas atualmente quando se trata das relações entre os sistemas

---

<sup>4</sup> Disponível em: < [https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/04/PNUMA\\_Panorama-Biodiversidade-Global-4.pdf](https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/04/PNUMA_Panorama-Biodiversidade-Global-4.pdf) > Acesso em: 25 nov. 2016.

<sup>5</sup> Disponível em: < <http://www.ivt-rj.net/sapis/2006/pdf/GiseleAlarcon.pdf>. > Acesso em: 25 nov. 2016.

<sup>6</sup> Secretariado da Convenção Sobre Diversidade Biológica. **Panorama da Biodiversidade Global 3**. 2010. Disponível em < [http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008\\_dcbio/\\_arquivos/terceiro\\_panorama\\_147.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008_dcbio/_arquivos/terceiro_panorama_147.pdf)>. Acesso em 25 nov. 2016.

<sup>7</sup> Secretariado da Convenção Sobre Diversidade Biológica. **Panorama da Biodiversidade Global 3**. 2010. Disponível em < [http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008\\_dcbio/\\_arquivos/terceiro\\_panorama\\_147.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008_dcbio/_arquivos/terceiro_panorama_147.pdf)>. Acesso em 25 nov. 2016.

econômicos e os sistemas ecológicos ou ambientais refere-se ao processo de se associar valores econômicos aos bens e serviços ambientais. O processo de valoração econômica do meio ambiente tem-se constituído em um amplo e importante campo de pesquisas teóricas e trabalhos empíricos. Os estudos da economia do meio ambiente e dos recursos naturais baseiam-se no entendimento do meio ambiente como um bem público e dos efeitos ambientais, como externalidades geradas pelo funcionamento da economia. Assim, os valores dos bens e recursos ambientais e dos impactos ambientais, não captados na esfera de funcionamento do mercado, devido a falhas em seu funcionamento, podem ser estimados na medida em que se possa descobrir qual a disposição da sociedade e dos indivíduos a pagar pela preservação ou conservação dos recursos e serviços ambientais. De forma geral, o valor econômico dos recursos ambientais tem sido desagregado na literatura da seguinte maneira: Valor econômico total (VET) = Valor de uso (VU) + valor de opção (VO) + Valor de existência (VE).(EMBRAPA, 2008)<sup>8</sup>

Como neste trabalho abordar-se-á a caça de animais no Parque da Serra do Tabuleiro, seus aspectos periciais e educacionais, passa-se à análise dos principais animais que compõem a fauna do Parque.

## 2.2 PRINCIPAIS ESPÉCIES DE ANIMAIS QUE COMPÕEM A FAUNA NATIVA DO PARQUE DA SERRA DO TABULEIRO

Antes de citar os animais, oportuno mencionar a Lei Federal nº. 5.197/67, (BRASIL, 1967), Lei de Proteção à Fauna, em seu artigo 1º, ainda em vigor, mesmo com o advento da Lei dos Crimes Ambientais em 1998, estabelece:

**Art. 1º. Os animais de quaisquer espécies, em qualquer fase do seu desenvolvimento e que**

---

<sup>8</sup> EMBRAPA. **Áreas do conhecimento da economia do meio ambiente e da economia ecológica.** 2008. Disponível em: <<http://www.cnpma.embrapa.br/unidade/index.php3?id=235&func=unid>>. Acesso em: 26 nov. 2016.

**vivem naturalmente fora do cativeiro, constituindo a fauna silvestre, bem como seus ninhos, abrigos e criadouros naturais são propriedades do Estado, sendo proibida a sua utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha.**

§ 1º Se peculiaridades regionais comportarem o exercício da caça, a permissão será estabelecida em ato regulamentador do Poder Público Federal.

§ 2º A utilização, perseguição, caça ou apanha de espécies da fauna silvestre em terras de domínio privado, mesmo quando permitidas na forma do parágrafo anterior, poderão ser igualmente proibidas pelos respectivos proprietários, assumindo estes a responsabilidade de fiscalização de seus domínios. Nestas áreas, para a prática do ato de caça é necessário o consentimento expresso ou tácito dos proprietários, nos termos dos arts. 594, 595, 596, 597 e 598 do Código Civil. (grifo nosso)

Registramos também que “fauna é o conjunto de animais próprios de um país ou região que vivem em determinada época. No entanto, nem todos os animais são protegidos pela Lei Ambiental” (SIRVINKAS, 1998, p.45).

No Brasil existe legislação que protege os animais, veja-se:

No Brasil, a principal lei de proteção aos animais continua sendo a Constituição Federal, mas cada Estado brasileiro é livre para criar mecanismos de ajustes desta proteção, adequando a sua realidade social. Não pode-se deixar de citar que, no Brasil, a primeira lei federal que visava proteger os animais foi editada no Governo de Getúlio Vargas, no decreto 24645/34 que ainda está em vigor e que declara em seu artigo 1º. que “todos os animais existentes no País são tutelados pelo Estado”, conferindo aos animais não humanos a garantia de serem protegidos pelo Estado Maior. Frise-se que outra lei, também federal de grande importância para a defesa dos animais é 9605/98, “Lei dos

Crimes Ambientais”. (GOMES, 2010)<sup>9</sup>

As espécies que compõem a fauna silvestre são as “espécies nativas, migratórias e quaisquer outras, aquáticas ou terrestres, que tenham todos ou parte de seu ciclo de vida ocorrendo dentro dos limites do território brasileiro, ou águas jurisdicionais brasileiras” (SIRVINKAS, 1998, p. 46).

Os animais que compõem a fauna do Parque da Serra do Tabuleiro pertencem à fauna silvestre brasileira.

Tabela – Apresentação de algumas espécies protegidas pelo PAEST.

Nome comum	Nome científico	Referências
Araçari-banana	<i>Bailloni</i> <i>bailloni</i>	Dispensador de sementes e restaurador de matas. Caçado para o comércio ilegal de animais. Espécie endêmica da Mata Atlântica.
Aranha-de-teia ou aranha-de-prata	<i>Argiope</i> <i>argentata</i>	A espécie é inofensiva para o homem.
Araponga	<i>Procnias</i> <i>nudicollis</i>	Dispensador de sementes. Devido canto e plumagem e capturado para aprisionamento em gaiola. Endêmico da Mata Atlântica.
Beija-flor-preto-de-rabo-branco	<i>Melanotrochilus</i> <i>fuscus</i>	Polinizador de plantas (bromélias e orquídeas). Endêmico da Mata Atlântica.
Bugio	<i>Alouatta</i> <i>guariba</i>	Um dos maiores primatas do Brasil. <b>Está em risco de extinção.</b>
Dançador	<i>Chiroxiphia</i> <i>caudata</i>	Pássaro dispensador de sementes. É endêmico da Mata Atlântica.
Fragata ou tesourão	<i>Fregata</i> <i>magnificens</i>	A maior colônia de fragatas do litoral catarinense está na ilha Moleques do Sul.
Gato-do-mato-pequeno	<i>Leopardus</i> <i>tigrinus</i>	Menor espécie de felino nativo do Brasil. <b>Está ameaçado de extinção.</b>
Gavião-pegamacaco	<i>Spizaetus</i> <i>tyrannus</i>	Poderosa ave, tem como maior ameaça a destruição de seu <i>habitat</i> .

<sup>9</sup> GOMES, Daniele. **A legislação brasileira e a proteção aos animais**. 2010. Disponível em: <<http://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/5595/A-legislacao-brasileira-e-a-protecao-aos-animais>>. Acesso em: 26 nov. 2016.

Jacaré-do-papo-amarelo	<i>Caiman latirostris</i>	Vive em brejos, lagoas e manguezais.
Jacutinga	<i>Pipile jacutinga</i>	Belíssima ave dispersora de sementes. Lenta e indefesa e vítima fácil dos caçadores. <b>Está em perigo de extinção.</b>
Jataí	<i>Tetragonisca angustula</i>	Excelente polinizadora. Abelha sem ferrão e inofensiva. O mel que produz é utilizado na medicina popular.
Lontra	<i>Lutra longicaudis</i>	A espécie já foi alvo de caça, devido sua pele macia. Desapareceu de muitos lugares onde era comum.
Morcego-fruteiro	<i>Sturnira lilium</i>	Dispersor de sementes. O preconceito, uso de agrotóxicos e a destruição de <i>habitat</i> ameaçam a vida desse mamífero.
Ostra-do-mangue	<i>Crassostrea rhizophorae</i>	Molusco que filtra a água entre as raízes das árvores (mangue-vermelho). Vulnerável e de sabor muito apreciado, foi vítima de intensa coleta.
Paca	<i>Cuniculus paca</i>	Um dos maiores roedores brasileiros. População bastante reduzida ainda é vítima dos caçadores.
Perereca-transporta-ovos	<i>Flectonotus sp</i>	Anfíbio de 2,5 cm. Encontrada no PAEST, ainda está sendo descrita pela ciência, pouco se conhece sobre biologia e história natural.
Pica-pau-do-campo ou pica-pau-malhado	<i>Colaptes campestris</i>	Ave sensível à contaminação por agrotóxicos.
Preá	<i>Cavia intermedia</i>	Um dos mamíferos mais raros do planeta. Endêmico da ilha Moleques do Sul. <b>Espécie criticamente ameaçada de extinção.</b>
Puma, suçuarana, onça-parda ou leão-baio	<i>Puma concolor</i>	Maior felino das Américas, para sobreviver o puma precisa de territórios amplos.

Sabiá-cica	<i>Tricharia malachitacea</i>	Belo papagaio é vítima do comércio clandestino de animais. <b>Está ameaçado de extinção.</b>
Tamanduá-mirim ou tamanduá-de-coleite	<i>Tamandua tetradactyla</i>	Mamífero ameaçado pelo desmatamento, ataques de cães domésticos e atropelamento em rodovias.
Veado-mateiro	<i>Mazama americana</i>	Espécie já foi muito comum no PAEST, hoje, raramente avistada, devido a caça e desmatamentos.

Fonte: SHIGUEKO, Terezinha Ishiy. **Parque Estadual da Serra do Tabuleiro:** Retratos da Fauna e da Flora. Florianópolis: CriAG, 2009, p. 51 - 73

## 2.3 A TÉCNICA E A EDUCAÇÃO NO COMBATE À CAÇA

### 2.3.1 Perícia: conceito e natureza jurídica

Segundo extrai-se dos ensinamentos de Saroldi:

Perícia é a atividade concernente a exame realizado por profissional especialista, legalmente habilitado, destinada a verificar ou esclarecer determinado fato, apurar as causas motivadoras do mesmo, ou o estado, alegação de direitos ou a avaliação da coisa que é objeto de litígio ou processo (SAROLDI, 2011, p. 109).

A perícia pode ter várias naturezas, pode ser criminal, grafotécnica, de engenharia, ambiental, de medicina, tecnologia, enfim, dos mais variados ramos de conhecimento técnico (SAROLDI, 2011, p. 109).

### 2.3.2 Perícia Criminal: conceito e finalidade

Nas perícias criminais, o técnico que a realiza, chamado de perito, desenvolve suas atribuições a fim de atender requisições de delegados, procuradores e juízes inerentes a inquéritos policiais e a processos penais.<sup>10</sup>

Neste tipo de perícia a finalidade é produzir uma prova, objetivando apurar a verdade dos fatos em estudo e oferecer o elemento

<sup>10</sup> **Associação Nacional dos Peritos Criminais Federais.** Disponível em <<http://www.apcf.org.br/Per%C3%ADciaCriminal/Oque%C3%A9per%C3%A9Dcia.aspx>>. Acesso em 20 dez. 2016.

de veracidade que possibilite a justiça julgar (SAROLDI, 2011).

Desta forma a perícia é realizada como meio de prova, pois quando o assunto é prova, faz-se necessário atingir as suas finalidades que são demonstrar a culpa do réu ou sua inocência (NUCCI, 2013).

As perícias criminais podem ocorrer em âmbitos de perícias administrativas, realizadas por órgãos e empresas, podem ser utilizadas em ações judiciais embora sua realização não seja executada seguindo os ritos do Código de Processo Civil e de perícias particulares, realizadas por iniciativa exclusiva do contratante, utilizadas para evitar um procedimento judicial, ou como medida preparatória a ação, visam dirimir questão de fundamento técnico (MAIA NETO, 1999).

A finalidade da perícia é de extrema importância no processo, por ter como objetivo principal auxiliar o julgador da causa, bem como por ser um documento elaborado por pessoas detentoras de formação e/ou conhecimento na área.

A perícia criminal possui previsão no Código de Processo Penal (CPP), conforme segue:

Art. 158. Quando a infração deixar vestígios, será indispensável o exame de corpo de delito, direto ou indireto, não podendo supri-lo a confissão do acusado.

Art. 159. O exame de corpo de delito e outras perícias serão realizados por perito oficial, portador de diploma de curso superior.

§ 1º Na falta de perito oficial, o exame será realizado por 2 (duas) pessoas idôneas, portadoras de diploma de curso superior preferencialmente na área específica, dentre as que tiverem habilitação técnica relacionada com a natureza do exame.

§ 2º Os peritos não oficiais prestarão o compromisso de bem e fielmente desempenhar o encargo.

A perícia criminal deve ser realizada, em princípio, por peritos oficiais, nos termos do caput do artigo 159 do Código de Processo Penal, porém, na ausência destes, a perícia pode ser conduzida por duas pessoas ilibadas e com formação superior, preferencialmente na área objeto da perícia, com a devida habilitação técnica relacionada com a natureza do exame, as quais prestarão compromisso de realizar a perícia de forma íntegra e honesta, conforme consta nos parágrafos 1º e 2º do mesmo artigo 159

### 2.3.3 Perícia criminal ambiental

Conforme citado no primeiro capítulo, as infrações ambientais são classificadas em dois tipos, a de nível administrativo e a de nível judicial. Em nível administrativo as infrações tramitam somente na esfera do órgão ambiental. O processo se inicia com a formação das provas e, após defesa prévia, se o agente for penalizado deverá efetuar o pagamento da multa e a recuperação do dano (quando for necessário), de acordo com as determinações da autoridade competente. Já no nível judicial, na maioria das vezes o processo se inicia a partir do compartilhamento das medidas administrativas, quando o órgão ambiental encaminha cópia do processo administrativo ao Ministério Público da Comarca local (Promotoria do Meio Ambiente) onde ocorreu a infração.

Desta forma, a agressão à fauna é uma das áreas de atuação da perícia criminal apresenta uma lista exemplificativa dos trabalhos dos peritos criminais na área ambiental:

- Identificação e delimitação de áreas de preservação permanente protegidas pela legislação ambiental vigente;
- Impacto viário e mobilidade urbana;
- Indústrias: poluição atmosférica, poluição hídrica, armazenamento, tratamento e disposição de resíduos industriais;
- Contaminação de solos: -identificação de passivo ambiental, análise de risco;
- Avaliação de risco geoambiental de risco por instabilidade geotécnica;
- Extração mineral; e -Radiação eletromagnética. (SAROLDI, 2011, p. 210)

Em relação aos recursos faunísticos, Cunha e Guerra, ressaltam que:

Os recursos faunísticos, ou animais, são altamente vulneráveis, e várias espécies têm sido extintas em consequência da caça predatória e das atividades econômicas, que tendem a não levar em conta os riscos de suas extinções. Importante lembrar que a *extinção* é irreversível, não há recuperação, e portanto, o custo econômico é infinito. Mais uma vez, a agropecuária é uma das atividades que mais causa danos à *fauna silvestre*, uma vez que requer grandes extensões de terra para desenvolver suas

atividades. Sendo assim, o *desmatamento* generalizado, além de causar impactos à flora, também provoca impactos à fauna, uma vez que uma depende da outra para seu desenvolvimento. Muitos caçadores não se dão conta de que a destruição dos animais é um dos caminhos para a extinção da flora, pois grande parte das plantas depende dos animais para a disseminação de suas sementes. (CUNHA e GUERRA, 2000, p. 224).

Na prática, a ocorrência de um dano ambiental implica na associação destes diversos temas, como por exemplo: as ocupações e construções irregulares geralmente estão associadas a desmatamento, ausência de infraestrutura e saneamento (tratamento e disposição de resíduos sólidos e esgotamento sanitário), poluição hídrica, contaminação do solo, e geralmente localizadas em áreas de risco que apresentam instabilidade de taludes (SAROLDI, 2011).

A matéria ambiental por ser complexa pode levar a necessidade do perito fazer uso de uma equipe multidisciplinar, conforme dispõe o artigo 431-B do Código de Processo Civil (SAROLDI, 2011).

Revela, ainda, o doutrinador que:

A perícia ambiental, assim como as outras modalidades de perícia deve ser realizada por técnico de comprovada idoneidade profissional e possuidor de conhecimentos técnico-científicos especializados para verificação da verdade dos fatos denunciados (SAROLDI, 2011, p.112).

Na área em estudo, salienta-se que a realização da perícia ambiental objetiva a comprovação da responsabilidade civil com fulcro nos princípios do direito ambiental, tal qual princípio da precaução ou prevenção, poluidor pagador e usuário pagador além da reparação integral dos danos, isso na esfera civil (SAROLDI, 2011).

Os doutrinadores Cunha e Guerra, acrescentam que:

A perícia ambiental é também um meio de prova utilizado em processos judiciais, sujeita à mesma regulamentação prevista pelo CPC, com a mesma prática forense, mas que irá atender a demandas específicas advindas das questões ambientais, onde o principal objeto é o dano ambiental ocorrido, ou o risco de sua ocorrência. A atividade pericial ambiental

estará, ainda, vinculada à legislação tutelar do meio ambiente, designada *Legislação Ambiental*, que regulamenta a proteção ambiental em níveis federal, estadual e municipal, no âmbito de uma nova disciplina do Direito, denominada *Direito Ambiental*. (CUNHA e GUERRA, 2000, p. 188).

Assim, “as infrações ambientais que deixam vestígios exigem a realização de perícia, para que fiquem positivados os elementos do tipo penal. As provas destinadas à apuração dos crimes ambientais devem obedecer aos critérios previstos nos artigos 155 a 250 do Código de Processo Penal” (SAROLDI, 2011, p.113).

### **2.3.4 A complexidade da perícia ambiental**

O laudo pericial sobre crime ou contravenção penal ambiental deve traduzir todos os elementos do “tipo penal” que possam ser aferidos pelo perito buscando caracterizar a responsabilidade criminal do causador do dano, visto que esta só existe dentro dos tipos penais ambientais previstos na legislação vigente (SAROLDI, 2011).

A complexidade da perícia anteriormente citada é confirmada pelos resultados apresentados por Araújo (2004) referentes as ações instauradas pela Promotoria de Justiça de Proteção ao Meio Ambiente da Capital, no período de outubro de 1986 a abril de 2003, que indicaram que somente em menos de 10% destas ações haviam sido proferidas sentenças decorrentes da realização de perícia (SAROLDI, 2011).

Acerca da perícia Saroldi ressalta que:

Pode ser utilizada não apenas como meio de prova judicial, mas também para obtenção de prova extrajudicial. A apresentação de pareceres devidamente fundamentados pelas partes, na inicial e na contestação, pode facultar ao juiz a dispensa de produção de prova pericial. (SAROLDI, 2011, p. 110).

Ainda:

Nos processos extrajudiciais, a prova pericial ambiental é utilizada na instrução de processos investigatórios e na composição de conflitos. Destacam-se entre os métodos de composição de conflitos, a mediação e a arbitragem (SAROLDI,

2011, p. 110).

A prova pericial deve comprovar o nexo causal entre a atividade potencialmente lesiva e a ocorrência ou ameaça de ocorrência de dano ambiental. Na perícia ambiental, o dano deve ser caracterizado e mensurado visando sua reparação, e em caso de não haver a possibilidade de reparar o dano, este deve ser quantificado através de métodos científicos desenvolvidos para valoração dos danos ambientais (SAROLDI, 2011).

De acordo com a legislação ambiental vigente o infrator é obrigado a indenizar e ou reparar os danos causados ao meio ambiente, portanto, dentre os objetivos da perícia ambiental, destaca-se a caracterização e identificação da extensão do dano visando sua reparação e a valoração deste dano para cálculo de indenização (SAROLDI, 2011)

Contudo, a lei deveria impor não só a reparação do dano, mas sim formas de prevenção ao crime, como a educação ambiental, já que na maioria das vezes o dano causado ao meio ambiente é imensurável.

### **2.3.5 Perícia oficial**

A perícia oficial é realizada por perito criminal e, no caso da perícia ambiental, considera-se aquela que é “exercida por servidor público pertencente aos quadros dos Institutos de Criminalística ou Perícia, devidamente investidos no cargo por meio de concurso público, nos cargos de nível superior” (LOCATELLI, 2014).

Nesse norte Locatelli (2014, p.70) conceitua perícia oficial como sendo:

A atividade de grande complexidade, de natureza técnica, científica e especializada que tem por objetivo executar os exames de corpo de delito e todas as perícias criminais necessárias à instrução processual penal, nos termos das normas constitucionais e legais em vigor.

Ocorre que, na ausência de perito oficial para elaboração de perícia oficial, poderá a Polícia Militar Ambiental, subsidiariamente, realizar a elaboração dos laudos ambientais, desde que os agentes sejam habilitados e possuam a qualificação necessária na área, conforme posição adotada em parcela dos julgados provenientes do Tribunal de Justiça e Ministério Público Catarinense (LOCATELLI, 2014).

### 2.3.6 Necessidade de fixação do dano ambiental na perícia ambiental:

Nas ações penais o valor do dano ambiental se faz relevante no cálculo do prejuízo para cobrança de fiança e ou multa em cumprimento ao artigo 19 da Lei de Crimes Ambientais: “A perícia de constatação do dano ambiental, sempre que possível, fixará o montante do prejuízo causado para efeitos de prestação de fiança e cálculo de multa”. (SAROLDI, 2011, p.138)

No mesmo sentido, adverte Locatelli (2014, pg. 65):

Com relação à prova do dano, a Lei de Crimes Ambientais recomenda a realização de perícia de constatação do dano ambiental para a melhor caracterização da materialidade do delito ambiental, servindo como fundamento ao oferecimento a denúncia e do pleito condenatório.

A valoração do dano ambiental é subjetiva, apesar da aplicação de métodos científicos seus resultados não são precisos. É possível a cumulação da indenização por danos patrimoniais e morais”. (SAROLDI, 2011, p.139)

A perícia criminal pode ainda propor soluções e medidas mitigadoras além de ações compensatórias, ressaltando que a prioridade estabelecida pela legislação é a reparação integral do dano. (SAROLDI, p.138)

Também no caso de compensação ecológica, uma das questões mais complexas é a estipulação do *quantum debeatur* a ser recolhido. Almeida (2006, apud SAROLDI 2011) afirma que não se deveria esperar mensurações econômicas precisas e definitivas no estado atual do conhecimento, embora seja internacionalmente reconhecido que as tentativas nesse sentido podem contribuir para melhor orientar a política econômica e, em especial, a própria política ambiental.

Segundo leciona Locatelli (2014, p. 66):

existem posições, na jurisprudência catarinense, que têm assentado a dispensabilidade da prova pericial oficial em crimes ambientais, havendo outros elementos que, reunidos, tornem-se suficientes à comprovação do dano, mormente da realização do laudo confeccionado por Policiais Militares Ambientais, habilitados ou nomeados judicialmente.

Cita-se, por oportuno, julgado em que foi adotado o entendimento

de que a perícia é dispensável:

APELAÇÃO CRIMINAL. CRIMES CONTRA O MEIO AMBIENTE. SENTENÇA CONDENATÓRIA. PRELIMINARES: 1) **NULIDADE DO LAUDO PERICIAL POR TER SIDO ELABORADO POR SOMENTE UMA PERITA *AD HOC* EM DESRESPEITO AO DISPOSTO NO ART. 159 DO CÓDIGO DE PROCESSO PENAL. AUSÊNCIA DE COMPROVAÇÃO DO PREJUÍZO PELA AUSÊNCIA DO SEGUNDO PERITO. ADEMAIS, PERITA COM QUALIFICAÇÃO BASTANTE E NOMEADA POR ÓRGÃO OFICIAL (POLÍCIA AMBIENTAL) QUE ADQUIRE AS CARACTERÍSTICAS DOS PERITOS INTEGRANTES DOS QUADROS DE CARREIRA DOS INSTITUTOS OFICIAIS DE PERÍCIA.** 2) NULIDADE POR AUSÊNCIA DE LAUDO COMPLEMENTAR. PLEITO MINISTERIAL CONSTANTE DA DENÚNCIA QUE RESTOU NÃO CUMPRIDO POR INEXISTÊNCIA DE PERITO NA ÁREA AMBIENTAL NO QUATRO DE PESSOAL DO INSTITUTO GERAL DE PERÍCIA (IGP). AUSÊNCIA DE PLEITO NA PEÇA DEFENSIVA PARA PRODUÇÃO DESTA PROVA OU PARA OITIVA DA SUBSCRITORA DA PERÍCIA CONSTANTE DO FEITO PARA PRESTAR ESCLARECIMENTOS ORAIS EM AUDIÊNCIA. INEXISTÊNCIA NO PROCESSO PENAL DE TARIFAÇÃO DE PROVAS. EVENTUAIS CONTRADIÇÕES ENTRE AS CONCLUSÕES DA EXPERT E A PROVA ORAL SERÃO LIVREMENTE ANALISADAS PELO JUIZ QUANDO DA FORMAÇÃO DE SEU LIVRE CONVENCIMENTO. 3) NULIDADE POR OITIVA DE TESTEMUNHA SEM INTIMAÇÃO DA DEFESA DA EXPEDIÇÃO DA CARTA PRECATÓRIA. MÁCULA APONTADA NAS ALEGAÇÕES FINAIS. AFASTAMENTO DA PRETENSÃO PELO MAGISTRADO NA SENTENÇA SOB ARGUMENTO DE QUE A DEFESA RESTOU INTIMADA DE DEPRECATAS PENDENTES E AUSÊNCIA DE

PREJUÍZO POR TER SIDO NOMEADO DEFENSOR DATIVO. PRECLUSÃO NÃO VERIFICADA. INTELIGÊNCIA DO ART. 571, DO CPP. PENDÊNCIA DE OUTRA DEPRECATA QUE JUSTIFICA A NÃO INSURGÊNCIA DA DEFESA NA AUDIÊNCIA DE INSTRUÇÃO E JULGAMENTO MENCIONADA. PREJUÍZO EVIDENTE. DIREITO DO ACUSADO DE ESCOLHER O PROFISSIONAL QUE EXERCERÁ SUA DEFESA. ADEMAIS, EXPRESSA MENÇÃO NAS RAZÕES RECURSAIS DAS DÚVIDAS QUE PRETENDIA SEREM SOLUCIONADAS COM QUESTIONAMENTO A ESTA TESTEMUNHA. CERCEAMENTO DE DEFESA RECONHECIDO. NULIDADE SE ESTENDE AO CORRÉU POR SER TESTEMUNHA ARROLADA NA DENÚNCIA. RECURSO CONHECIDO E PROVIDO PARA ANULAR O FEITO A PARTIR DA OITIVA DA REFERIDA TESTEMUNHA. DIANTE DA ANULAÇÃO NECESSÁRIO O RECONHECIMENTO DE OFÍCIO DA PRESCRIÇÃO DA PRETENSÃO PUNITIVA DO ESTADO EM RELAÇÃO A AMBOS OS APELANTES EIS QUE EVENTUAL NOVA SENTENÇA CONDENATÓRIA NÃO PODERÁ APLICAR PENA MAIS GRAVOSA DAQUELA IMPOSTA NA DECISÃO ANULADA EM OBEDIÊNCIA AO PRINCÍPIO DA NON REFORMATIO IN PEJUS INDIRETA. (SANTA CATARINA, 2012) (grifou-se)

Extrai-se do inteiro teor deste julgado que o pedido de nulidade formulado fundamenta-se no fato de que o laudo não foi assinado por um perito oficial, tampouco por dois peritos não oficiais, o que afronta o disposto no artigo 159<sup>11</sup> do Código de Processo Penal.

---

<sup>11</sup> Art. 159. O exame de corpo de delito e outras perícias serão realizados por perito oficial, portador de diploma de curso superior. (Redação dada pela Lei nº 11.690, de 2008)

§ 1o Na falta de perito oficial, o exame será realizado por 2 (duas) pessoas idôneas, portadoras de diploma de curso superior preferencialmente na área específica, dentre as que tiverem habilitação técnica relacionada com a natureza do exame. (Redação dada pela Lei nº 11.690, de 2008)

Contudo, o pedido dos réus foi negado, com base no entendimento apresentado pelo Procurador-Geral de Justiça Dr. Ives José Thives de Carvalho, de que:

ao ser nomeada por órgão oficial, a perita adquire as mesmas características dos peritos integrantes dos quadros de carreira dos institutos oficiais de perícia, v. G., Instituto Geral de Perícia de Santa Catarina (IGP) e Polícia Militar Ambiental.(SANTA CATARINA,2012)

Para fundamentar este entendimento o parecer do Procurador acima citado cita lições do penalista Mirabete que, por sua vez, menciona decisão do Tribunal de Justiça do Paraná com o seguinte teor: "É revestido de legalidade, o laudo de lesões corporais, assinado por um só perito, médico-legista, designado por ato do Diretor do Instituto Médico Legal, órgão Oficial do Estado" (Código de Processo Penal Interpretado, 11ª ed.,

---

§ 2o Os peritos não oficiais prestarão o compromisso de bem e fielmente desempenhar o encargo. (Redação dada pela Lei nº 11.690, de 2008)

§ 3o Serão facultadas ao Ministério Público, ao assistente de acusação, ao ofendido, ao querelante e ao acusado a formulação de quesitos e indicação de assistente técnico. (Incluído pela Lei nº 11.690, de 2008)

§ 4o O assistente técnico atuará a partir de sua admissão pelo juiz e após a conclusão dos exames e elaboração do laudo pelos peritos oficiais, sendo as partes intimadas desta decisão. (Incluído pela Lei nº 11.690, de 2008)

§ 5o Durante o curso do processo judicial, é permitido às partes, quanto à perícia: (Incluído pela Lei nº 11.690, de 2008)

I – requerer a oitiva dos peritos para esclarecerem a prova ou para responderem a quesitos, desde que o mandado de intimação e os quesitos ou questões a serem esclarecidas sejam encaminhados com antecedência mínima de 10 (dez) dias, podendo apresentar as respostas em laudo complementar; (Incluído pela Lei nº 11.690, de 2008)

II – indicar assistentes técnicos que poderão apresentar pareceres em prazo a ser fixado pelo juiz ou ser inquiridos em audiência. (Incluído pela Lei nº 11.690, de 2008)

§ 6o Havendo requerimento das partes, o material probatório que serviu de base à perícia será disponibilizado no ambiente do órgão oficial, que manterá sempre sua guarda, e na presença de perito oficial, para exame pelos assistentes, salvo se for impossível a sua conservação. (Incluído pela Lei nº 11.690, de 2008)

§ 7o Tratando-se de perícia complexa que abranja mais de uma área de conhecimento especializado, poder-se-á designar a atuação de mais de um perito oficial, e a parte indicar mais de um assistente técnico. (Incluído pela Lei nº 11.690, de 2008)

São Paulo, Atlas, 2003, p. 484).

Sobre a desnecessidade da realização de laudo pericial ambiental para condenações criminais, cita-se mais uma decisão proferida na Apelação Criminal n. 2013.007927-0:

APELAÇÃO CRIMINAL. CRIME AMBIENTAL (ART. 38 E ART. 41 DA LEI 9.605/98). DESTRUIÇÃO DE ÁREA DE FLORESTA NATIVA E PROVOCAR INCÊNDIO EM MATA OU FLORESTA. INCONFORMISMO DA DEFESA. ALEGAÇÃO DE NULIDADE DA SENTENÇA PELO CERCEAMENTO DE DEFESA. AUSÊNCIA DE EXAME DE TODAS AS TESES AVANTADAS. AFASTAMENTO. PLEITO DE DESCLASSIFICAÇÃO ANALISADO IMPLICITAMENTE PELO JUIZ A QUO. PRINCÍPIO DO LIVRE CONVENCIMENTO MOTIVADO. NULIDADES AFASTADAS. ALEGAÇÃO DE **IMPRESCINDIBILIDADE DO LAUDO PERICIAL PARA CONSTATAÇÃO DO DELITO. PREMISSA QUE NÃO É ABSOLUTA. ANÁLISE QUE DEVE SER FEITA NO CASO CONCRETO. MATERIALIDADE SOBEJAMENTE DEMONSTRADA PELO RELATÓRIO ELABORADO PELO CORPO TÉCNICO DO IBAMA. CONJUNTO PROBATÓRIO QUE DÁ A CERTEZA NECESSÁRIA QUANTO A DEGRADAÇÃO OCORRIDA EM FLORESTA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE. ALEGAÇÃO DE NEGATIVA DE AUTORIA EM RELAÇÃO AO DELITO DO ART. 41 DA LEI 9.605/98.** INACOLHIMENTO. CONFISSÃO DO RÉU CORROBORADA PELA PROVA TESTEMUNHAL E DOCUMENTAL PRODUZIDA. DANO AMBIENTAL PLENAMENTE EVIDENCIADO. MANUTENÇÃO DA CONDENAÇÃO POR AMBOS OS DELITOS (ART. 38 E 41 DA LEI 9.605/98) QUE SE IMPÕE. INSURGÊNCIA QUANTO AO REGIME DE CUMPRIMENTO DA PENA. QUANTUM FIXADO EM 2 (DOIS) ANOS E CIRCUNSTÂNCIAS JUDICIAIS DO ART. 59 DO CÓDIGO PENAL FAVORÁVEIS.

REGIME MAIS GRAVOSO EM DECORRÊNCIA DA INEFICIÊNCIA ESTATAL EM CONSTRUIR CASA DE ALBERGADO. FUNDAMENTAÇÃO QUE NÃO PODE SERVIR PARA AGRAVAR O REGIME IMPOSTO AO RÉU. PRINCÍPIO DA INDIVIDUALIZAÇÃO DA PENA QUE DEVE IMPERAR. FIXAÇÃO NO REGIME ABERTO EM CONSONÂNCIA AOS ARTS. 33 E 59 DO CÓDIGO PENAL. RECURSO CONHECIDO E PROVIDO (SANTA CATARINA, 2013)(grifo nosso)

E, ainda:

APELAÇÃO CRIMINAL. CRIME AMBIENTAL. DENÚNCIA DE ESTABELECIMENTO POTENCIALMENTE POLUIDOR, SEM A DEVIDA LICENÇA AMBIENTAL (ART. 54, §2º, INCISO V, E ARTIGO 60, AMBOS DA LEI N. 9.605/98). CONDENAÇÃO QUE PONDEROU APENAS A FALTA DE LICENÇA, ABSOLVENDO O ACUSADO DO CRIME DE POLUIÇÃO, **POR AUSÊNCIA DE LAUDO TÉCNICO. INCONFORMISMO DO PARQUET. MATERIALIDADE SOBEJAMENTE DEMONSTRADA PELO TERMO CIRCUNSTANCIADO ELABORADO PELA POLÍCIA MILITAR AMBIENTAL, NOTÍCIA DE INFRAÇÃO AMBIENTAL, BOLETIM DE OCORRÊNCIA AMBIENTAL, TERMO DE EMBARGO/INTERDIÇÃO OU SUSPENSÃO, E LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO DA ÁREA. AUTORIA COMPROVADA PELO CONJUNTO PROBATÓRIO DOS AUTOS. DANO AMBIENTAL PLENAMENTE EVIDENCIADO.** DOSIMETRIA. FIXAÇÃO DA PENA NO MÍNIMO LEGAL. RECURSO CONHECIDO E PROVIDO". (SANTA CATARINA, 2012) (grifou-se)

Frisa-se que o entendimento adotado nestes julgados não é unânime, ou seja, o entendimento não é pacífico no nosso Tribunal de Justiça. Tanto é que no corpo da decisão da Apelação n. 2013.007927-0 foi ressaltado que

não se desconhece a existência de alguns julgados desta corte, notadamente da Quarta Câmara Criminal, quanto a necessidade do laudo pericial para a condenação em crimes ambientais, todavia, entende-se que a permissão não é absoluta(SANTA CATARINA, 2013)

Isso porque, há casos em que os juízes entendem que o conjunto probatório existente no processo é suficiente para comprovar a autoria e materialidade dos crimes ambientais e a ausência de perícia não torna nulo o processo.

Nesse pensar, os julgadores fazem uso do princípio da livre apreciação das provas no sistema punitivo pátrio e condenam os réus pela prática de crime ambientais sem a presença de laudo pericial oficial.

Contudo, há julgados que absolvem os infratores diante da ausência de laudo pericial para comprovação da materialidade delitiva. As decisões fundamentam que a realização do laudo é necessária para comprovação do elemento do tipo penal. Como por exemplo, os das Apelações Criminais n. 2010.027067-7 e n. 2010.074827-3:

APELAÇÃO CRIMINAL. CRIME AMBIENTAL. ARMAZENAMENTO DE PRODUTO OU SUBSTÂNCIA TÓXICA, PERIGOSA OU NOCIVA À SAÚDE HUMANA OU AO MEIO AMBIENTE. LEI N. 9.605/98, ART. 56, CAPUT. CONDENAÇÃO. RECURSO DEFENSIVO. MATERIALIDADE. PRODUTO OU SUBSTÂNCIA TÓXICA, PERIGOSA OU NOCIVA À SAÚDE HUMANA OU AO MEIO AMBIENTE. ELEMENTAR DO TIPO PENAL. NECESSIDADE DA COMPROVAÇÃO DESSA CONDIÇÃO. IMPRESCINDIBILIDADE DE PROVA PERICIAL. AUSÊNCIA DE LAUDO. ABSOLVIÇÃO. ART. 386, II, DO CÓDIGO DE PROCESSO PENAL. Para a caracterização do crime previsto no art. 56, caput, da Lei n. 9.605/98 é imprescindível a comprovação de que o produto ou a substância apreendida seja tóxica, perigosa ou nociva à saúde humana ou ao meio ambiente, além de estar em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou em regulamentos. Dadas as peculiaridades do objeto, afigura-se imprescindível a realização de perícia por expert, sem a qual não há como se ter por configurado o delito. RECURSO PROVIDO. (SANTA

CATARINA, 2013).

APELAÇÃO CRIMINAL - CRIME AMBIENTAL - ART. 56 DA LEI N. 9.605/98 - ARMAZENAMENTO DE SUBSTÂNCIA TÓXICA, PERIGOSA OU NOCIVA À SAÚDE HUMANA OU AO MEIO AMBIENTE - PRELIMINAR DE NULIDADE DA SENTENÇA - ACOLHIMENTO DA TESE DE ATIPICIDADE DA CONDUTA NÃO AVENTADA PELA DEFESA - MATÉRIA DE ORDEM PÚBLICA - PREFACIAL RECHAÇADA. **MÉRITO** - **NECESSIDADE DE PROVA MATERIAL PARA COMPROVAÇÃO DA TOXICIDADE, PERIGO OU NOCIVIDADE DO PRODUTO - ABSOLVIÇÃO MANTIDA - RECURSO MINISTERIAL NÃO PROVIDO** (SANTA CATARINA, 2011).

Nestes dois casos, a ausência de laudo tornou imperiosa a absolvição dos infratores, pois para comprovar a toxicidade dos produtos apreendidos somente o laudo pericial seria capaz de comprovar.

Locatelli ressalta que diante da divergência de entendimentos, “a providência mais aconselhável é, sempre que possível, solicitar que seja feito o laudo pericial, ainda que este venha a ser realizado por policiais militares ambientais devidamente habilitados e/ou nomeados” (2014, p. 67).

### **2.3.7 Procedimento criminal das infrações ambiental de menor potencial ofensivo**

O rito a ser adotado varia de acordo com a gravidade do crime e, especialmente, o montante da pena abstratamente cominada, a complexidade do crime ambiental e de sua prova independe do total da pena cominada. (LECEY, 2004. ).

Assim, para Lecey (2004) nas infrações ambientais de menor potencial ofensivo, o rito legalmente previsto, por não guardar correlação com as especificidades do caso concreto, pode eventualmente ser mais simplificado do que o efetivamente necessário para o descobrimento da verdade dos fatos e para o exercício do direito à ampla defesa.

As infrações ambientais de menor potencial ofensivo são aqueles com pena inferior a 2 anos, nos termos das Leis dos Juizados Especiais n. 9.099/95 e 10.259/2001.

Frisa-se que os crimes previstos na Lei nº 9605/98, dentre eles o do artigo 29, em razão da pena cominada, admitem transação ou suspensão do processo. Assim, em sua grande maioria, os fatos

acabam não sendo submetidos a processo e condenação no juízo criminal, já que ao infrator é oferecido esses benefícios. (LECEY, 2004).

O oferecimento destes benefícios está previsto em lei e é um direito subjetivo do autor do fato o oferecimento do benefício da transação penal, desde que o requisito específico previsto no art. 27 da Lei 9.605/98 seja preenchido.

O artigo 27 dispõe:

Art. 27. Nos crimes ambientais de menor potencial ofensivo, a proposta de aplicação imediata de pena restritiva de direitos ou multa, prevista no art. 76 da Lei nº 9.099, de 26 de setembro de 1995, somente poderá ser formulada desde que tenha havido a prévia composição do dano ambiental, de que trata o art. 74 da mesma lei, salvo em caso de comprovada impossibilidade.

Ciente da ocorrência da infração de menor potencial ofensivo, a autoridade policial não instaurará inquérito policial, mas irá lavrar termo circunstanciado, o qual será encaminhado ao Poder Judiciário, com o autor do fato já cientificado da data da audiência que deverá comparecer.

Na prática, é lavrado Boletim de Ocorrência Ambiental, no qual é resumido o fato e colhidos os dados do autor do fato, designando-se data para comparecimento junto ao fórum.

Porém, em não comparecendo à audiência o autor do fato ou caso este não aceite a proposta de transação penal, será imediatamente oferecida denúncia oral com base no Termo Circunstanciado lavrado pela autoridade policial, nos termos do art. 77 da Lei 9.099/95. Junto à denúncia, se o autor preencher os requisitos legais previstos no artigo 89 da Lei n. 9.099/95, será oferecido o benefício da suspensão condicional do processo e não sendo aceito, o autor será processado nos termos da denúncia.

O procedimento adotado pela PMA/SC, nos flagrantes de crime de caça dos respectivos casos estudados, logo, após a autuação administrativa com a lavratura dos formulários de estilo, quais sejam, auto de infração ambiental e termo de apreensão e depósito é a autuação do Processo Administrativo de Fiscalização Ambiental – PAFA, em atendimento a Portaria nº 170/2013/GABP-FATMA/BPMA-SC -

Outubro de 2013, através de modelo próprio na respectiva unidade da PMA/SC de jurisdição do cometimento da infração.

Com a atuação ou abertura do PAFA é dado o prosseguimento do feito para a apuração criminal do juízo da comarca, com a devida confecção do Termo Circunstanciado de Ocorrência Ambiental, peça informativa ao Poder Judiciário, onde já consta a qualificação do autor do fato e o Termo de Compromisso para comparecimento em audiência, no Juizado Especial Criminal da respectiva comarca.

### **2.3.8 Estudo e proposições existentes no Brasil para gestão e aplicação de educação ambiental**

Não devemos pensar que a educação deva servir ao propósito de convencer alguém a comportar-se da forma A, B ou C, antes, porém, devemos imaginar que ela pode ser questionadora da própria razão intencionada (OLIVEIRA, 1998).

A educação deveria exercer o papel ético de fazer crescer, em cada um de nós, a consciência do nosso ser, e, principalmente, a sabedoria de fazer respeitar o ser diferente (OLIVEIRA, 1998).

Pesquisa realizada em 1998 constatou que o meio ambiente ocupa apenas o 17º lugar nas preocupações dos entrevistados (Oliveira 1998, p. 1).

Oliveira afirma que educação se trata da interação entre seres humanos de troca de saberes, em um processo contínuo de aprendizagem, significando apreensão, compreensão, interpretação, análise e reflexão da realidade, medida por ações dos indivíduos em seu meio (OLIVEIRA 1998).

Oliveira (1998, p. 103) ensina que os projetos voltados para ações em educação ambiental serão concebidos em três áreas de incidência:

**-Educação formal; projetos e voltados para a inserção das questões ambientais nos currículos escolares de 1º e 2º graus.**

**-Educação Não-formal: projetos voltados para trabalhos com instituições envolvendo a sociedade civil, em comunidade;**

**-Capacitação: aperfeiçoamento de pessoal técnico para exercício em atividades de controle, preservação, conservação, fiscalização e educação para o meio ambiente, como suporte às ações de educação formal e não-formal.**  
(grifou-se)

Na educação formal, o grande desafio para projetos desta área é o de dar um tratamento interdisciplinar às questões ambientais, numa estrutura curricular multidisciplinar e hierarquizada em termos de conteúdo.

Tem-se basicamente três dificuldades a serem vencidas:

-A busca de alternativas metodológicas que façam convergir o enfoque disciplinar para o interdisciplinar;

-Vencer a barreira rígida da estrutura curricular em termo de grade horário, conteúdos mínimos, avaliação, etc.;

-Sensibilizar o corpo docente para a mudança de uma prática estabelecida, frente às dificuldades de novos desafios e reformulações que exigem trabalho e criatividade;

-Sugere-se para busca de alternativas metodológicas, no âmbito escolar, de planejamento, com equipes de coordenação multidisciplinar, os seguintes passos:

-Formulação de um projeto pedagógico para a escola, que reflita o espaço sócio-político-econômico-cultural em que ela se insere;

-Levantamento de situações-problema relevantes, referentes à realidade em que a escola está inserida, a partir das quais busca-se a formulação de temas para análise, estudo e reflexão;

-Estruturação de uma matriz de conteúdos inter cruzando situações-problema/disciplinas;

-Realização de seminários, encontros, debates entre os professores, para compatibilizar as abordagens dos conteúdos/disciplinas x situações-problemas/temas;

-Envolvimento de alunos em situações de pesquisa e levantamento de dados sobre as situações-problema a serem trabalhadas. (OLIVEIRA, 1998, p. 97 e 98)

Uma estratégia possível é a de se trabalhar com efeitos demonstrativos, tratando situações-desafio no espaço escolar. É um trabalho de conquista, que exige clareza de definições e resultados concretos. Tem-se que buscar o envolvimento de pelo menos uma turma de alunos com professores sensíveis à causa e dispostos a trabalharem alternativas (OLIVEIRA, 1998).

Já na Educação Não-Formal, a concretização da cidadania,

domínio estabelecido por ato constitucional, deve se efetivar pela construção de uma organização social que privilegie uma nova ética, uma justa distribuição de riquezas com melhor qualidade de vida e bem-estar social. Neste sentido, buscar trabalhar questões afetas às necessidades de um dado grupo significa fazer eclodir do próprio grupo as soluções possíveis para a temática ambiental em causa (OLIVEIRA, 1998).

Um dos maiores desafios para o exercício de ações educativas no processo de gestão ambiental segundo Oliveira (1998) é a busca necessária de mediação em face da multiplicidade de interesses e da diversidade de interlocutores.

Ações e atividades de educação, voltadas para questões ambientais, junto a comunidades, devem priorizar aquelas com organizações coletivas, frente a situações-problema ambientais de sua vivência e convivência. Entidades da sociedade civil como sindicatos de categorias, associações profissionais, amigos de bairro, etc devem buscar situações concretas, relacionadas a seu ambiente de trabalho e ao ambiente de moradia, à poluição, à saúde e saneamento básico, a agrotóxicos, a políticas públicas, à devastação de recursos naturais, etc., naquilo que forem pertinentes às atividades do grupo, para formalizar propostas de ações (OLIVEIRA, 1998).

A possibilidade de se obter compromissos e a participação de pessoas de um dado grupo, com a busca de soluções de um determinado problema, está intimamente relacionada à preocupação do grupo com o problema com o qual se pretende trabalhar. Neste sentido, a definição conjunta do problema a ser trabalhado, das estratégias de ação, da divisão de tarefas e de responsabilidades deve ser coletiva, assim como deve ser coletivizada a avaliação do processo e as decisões a serem tomadas (OLIVEIRA, 1998).

O planejamento, apresentando definição de objetivos, estratégias, e formulação dos passos operacionais e sua implementação deve ser claro e direto, buscando sempre que necessários suportes técnicos e conceituais para as equipes ou grupos de trabalhos.

Deve-se considerar uma abordagem para o processo educacional que se fundamente na vivência intensa e íntima com as comunidades e no respeito aos diferentes saberes, criando condições para que cada comunidade explicita o fazer educacional que lhe seja adequado (OLIVEIRA, 1998).

A capacitação é uma ação complementar para as áreas de Educação Formal e Não-Formal, implica cursos de aperfeiçoamento de quadros técnicos de instituições públicas, privadas ou civis, para o exercício de implementação de projetos de educação ambiental. Apesar das diferenças

que caracterizam os propósitos de cada um destes grupos institucionais, os programas de capacitação de recursos humanos devem relevar como pontos comuns para questões a serem trabalhadas, os seguintes aspectos:

- Oferecer referências de fundamentação técnica específica na área de ação/atividade;
- Desenvolver capacidade analítica das implicações de decisões técnicas;
- Proporcionar visão crítica das inter-relações políticas, sociais, econômicas, e ecológicas que as situações-problema implicam;
- Indicar a legislação pertinente aos temas de incidência do treinamento. (OLIVEIRA, 1998, p. 109);

Para a estruturação de cursos de capacitação sugerimos os seguintes passos operacionais:

- Definir temas de enfoques referentes à questão ambiental a ser trabalhada, a partir de situações-problema previamente apresentadas pelos alunos de candidatos ao curso;
- Proporcionar acervo de informações que possibilite aos participantes (alunos) sistematizar ideias para compreender o conjunto de situações-problema previamente postas;
- Estabelecer um conjunto de princípios e conceitos que forneçam aos participantes o instrumental necessário para a formulação de soluções alternativas;
- Apresentar aos participantes as metodologias que permitam operar a solução alternativa escolhida;
- Solicitar ao aluno a formulação de propostas ao trabalho, em termos de projeto, referentes à situação-problema por ele escolhida. (OLIVEIRA, 1998, p. 110)

Na fase de execução do curso é de fundamental importância o envolvimento dos alunos em um processo de estudo, reflexão e análise das alternativas de soluções apresentadas pelos instrutores. Como forma de sedimentação de conceitos e de fundamentação das alternativas de soluções apresentadas, deve-se permitir ao aluno tempo para a leitura, reflexão, debates e trocas de experiências e para convivência com as outras situações-problema propostas. (OLIVEIRA, 1998).

Por fim, segundo leciona Oliveira (1998), a estratégia de incentivar o aluno a repensar alternativas para uma situação-problema já refletiva permite-lhe maior espaço de participação e possibilidades de introjeção

de alternativas.

### 3 NATUREZA JURÍDICA DA FAUNA

O meio ambiente como um todo é um bem público e não privado, portanto, sua natureza jurídica é de interesse público de caráter difuso. (Tocchetto, 2011, p. 5)

O Artigo 225 da Constituição Federal de 1988, assegura:

Todos têm direito ao Meio Ambiente ecologicamente equilibrado, bem comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

A fauna como parte do meio ambiente possui natureza jurídica difusa, *sic*:

Como se sabe, os elementos que compõem a fauna e ela própria, fazem parte da biodiversidade e esta é um dos principais aspectos que formam o meio ambiente. Já o meio ambiente equilibrado é um bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida, nos termos do art. 225 da Constituição Federal, o que leva a conclusão de que a fauna como componente do meio ambiente também é um bem de uso comum do povo e conseqüentemente um bem difuso, além de ser um bem ambiental. Não se trata de um bem público no sentido de propriedade do Poder Público, mas de um bem de caráter público, difuso e de uso comum do povo. Portanto, no Brasil a fauna tem a natureza jurídica de um bem ambiental de uso comum do povo e de caráter difuso. (SILVEIRA, 2016)<sup>12</sup>

Tocchetto (2011, p. 6) adverte que o “legislador constituinte reconheceu a existência do bem ambiental de natureza difusa, de uso comum do povo e conferiu a sua defesa tanto ao Poder Público quanto à coletividade”.

Isso porque o meio ambiente é pertencente a coletividade e não apenas a um indivíduo.

---

<sup>12</sup> SILVEIRA, Antonio. **Fauna: considerações e natureza jurídica**. Disponível em: <<http://www.aultimaarcadenoe.com.br/fauna-consideracoes/>>. Acesso em: 26 nov. 2016.

### 3.1 FINALIDADES DA FAUNA

A evolução do pensamento ecológico brasileiro se evidencia hoje principalmente nos instrumentos legais e normativos relativos à conservação ambiental propriamente dita.

Segundo leciona Fiorillo (2011, p. 269) “A finalidade da fauna é determinada diante do benefício que a sua utilização trará ao ser humano”.

Nesse mesmo diapasão a finalidade ecológica é prevista inciso VII, § 1º, do artigo 225, da Constituição Federal, *sic*:

§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao poder público:

[...]

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade. (BRASIL, 1988)

Essa função, segundo Fiorillo (2011) relaciona-se diretamente com a manutenção do equilíbrio ecológico mencionado no caput do artigo, essencial à sadia qualidade de vida.

E mais, essa função “é cumprida na medida em que a fauna participa da manutenção equilíbrio do ecossistema, sendo responsável pela criação de um ambiente sadio, o qual, como sabido, é essencial à vida com qualidade” (Fiorillo, 2011, p. 270).

Cabe ressaltar que a proteção a fauna deve ser integral, haja vista sua importância e relevância, propiciando muitos benefícios a preservação dos ecossistemas e conseqüentemente a sociedade, pois, existe uma teia de ligações uma interrelação entre animais e plantas, que se responsabilizarão pela função de “plantadores” e “semeadores” naturais, para manutenção das áreas primárias e estabelecendo um processo contínuo de regeneração (áreas degradadas) se auto-sustentando e promovendo a resiliência ambiental.

### 3.2 CRIMES CONTRA A FAUNA

O objetivo deste tópico é ordenar e esclarecer os principais crimes contra a fauna.

A Constituição Federal estabelece que o meio ambiente é fundamental à existência humana e, como tal, deve ser assegurado e protegido para uso de todos.

Desta forma, a violação ao supracitado direito constitui crime ambiental. Assim, os danos e prejuízos causados ao meio ambiente (flora, fauna, recursos naturais e o patrimônio cultural), sujeitarão os infratores, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

É o que estabelece a Lei Maior no art. 225, em § 3º, sic:

§3º“As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”. (BRASIL,1988)

No caso dos crimes contra a fauna a penalização dos agentes é regulado pela Lei 9.605/98 – Lei dos Crimes Ambientais, que determina as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, regulamentada pelo Decreto Federal nº. 6.514/2008. Todas as sanções dos crimes contra a fauna estão descritas na referida Lei Federal.

A Lei supracitada estabeleceu nove artigos para os crimes contra a fauna.

A Lei n. 9.605/1998 tipifica os seguintes crimes contra a fauna: venda, exposição à venda, aquisição, guarda, transporte e exportação de espécimes vivos ou abatidos, ovos, filhotes, larvas, produtos e objetos oriundos da fauna silvestre brasileira sem permissão da autoridade competente (TOCCHETTO, 2011, p. 34).

O bem jurídico protegido é somente a fauna silvestre, terrestre ou aquática. Não protege animais domésticos ou domesticados. Frisa-se que a Constituição Federal veda a prática de maus-tratos contra animais, conforme dispõe o artigo 225, § 1º VII, da Constituição Federal. Ainda o Decreto nº 24.645, de 10 de julho de 1934, estabelece medidas de proteção aos animais. Esse Decreto foi revogado pelo Decreto nº 11, de 18 de janeiro de 1991, mas considerando que o Decreto nº 24.645, tem força de lei, a revogação fica sem efeito legal.

Dentre os crimes contra a fauna está a caça, que é proibida quando realizada sem permissão da autoridade competente.

### **3.2.1 A caça e suas disposições legais**

Segundo os ensinamentos de Tocchetto “a caça só é permitida no

país com a permissão da autoridade competente, respeitando-se as modalidades e os limites previstos em lei” (2011, p. 37).

As modalidades de caça são profissional ou comercial, controle ou sanitária, científica, amadora ou esportiva e subsistência (Leme Machado apud Tocchetto, 2011, p. 37).

Na profissional, que é vedada pela Lei n. 5.197/1967 e 9.605/1998, a pena é aumentada se o caçador visa ganhar lucros com o produto de sua atividade (Tocchetto, 2011, p. 37).

Ainda, o doutrinador supracitado explica alguns tipos de caça, veja-se:

Permitidas exclusivamente com licença da autoridade competente (Lei n. 5.197/1967) estão a caça sanitária – que visa a captura de animais silvestres nocivos para agricultura, pecuária e saúde pública – e a caça científica para fins de pesquisa. Com muitas limitações, a caça esportiva de animais silvestres nativos ou exóticos, cuja finalidade é o lazer, a recreação ou competição, e Paraná (Lei Estadual n. 12.603/1999). Já a subsistência está legalizada para populações indígenas e para saciar a fome do agente ou de sua família (Lei n. 6.001/1973; Lei n. 9.605/1998). (Tocchetto, 2011 p. 37).

As leis vigentes no Brasil que dispõem sobre a caça são a Lei Federal n. 9.605/1998 e o Decreto Federal n. 6.514/08. Em Santa Catarina há ainda a Lei Estadual n. 14.675/09,

### 3.2.1.1 Lei Federal n. 9.605/1998 – Lei da Vida ou Lei dos Crimes Ambientais

A Lei Federal n. 9.605/98 – Lei da Vida ou Lei dos Crimes Ambientais – trata sobre a aplicação das penalidades aos agentes que praticam infrações ambientais. Ela é vista como um dos principais instrumentos da política nacional do meio ambiente.

Nela, o legislador reservou nove artigos para os crimes contra a fauna (artigos 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36 e 37), tipificando na seção I, do Capítulo V, as condutas delituosas praticadas contra espécies da fauna silvestre.

O artigo 29, especificamente, refere-se à conduta de caça e sua pena não ultrapassa um ano de detenção, razão pela qual o infrator que praticar a referida conduta e preencher os requisitos previstos no artigo da

Lei n. 9.099/95, poderá ser beneficiado pelo instituto da transação penal (SIRVINKAS, 1998).

Dispõe o artigo 29 da Lei n. 9.605/98, *sic*:

Art. 29. Matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida:

Pena - detenção de seis meses a um ano, e multa.  
(BRASIL, 1998).

O bem jurídico protegido pelo artigo 29 é a preservação do patrimônio natural, especialmente da fauna silvestre nativa e migratória, que tenha todo ou parte de seu ciclo de vida ocorrendo dentro dos limites do território brasileiro, podendo ser, espécie ameaçada ou não de extinção.

É admitida a co-autoria, nos termos do artigo 2º da Lei Ambiental e o objeto material são todos os animais pertencentes à fauna silvestre.

Acerca das condutas puníveis, Sirvinkas (1998, p.48) afirma que:

A conduta punível do *caput* é matar, perseguir, caçar, apanhar, ou utilizar. Matar é destruir, fazer desaparecer ou causar a morte de. Perseguir é seguir de perto, ir ao encalço de ou importunar. Caçar é apanhar ou perseguir animais. Apanhar é colher, dobrar, obter, alcançar, roubar, pegar com rede ou surpreender. Utilizar é tornar útil, empregar utilmente ou com vantagem, aproveitar, tirar utilidade de, ganhar ou lucrar.

O inciso II do artigo 29, refere-se aos ninhos, abrigos e criadouros naturais.

Já o inciso III refere-se à venda, tendo como condutas delitivas “expor à venda, exportar ou adquirir, guardar, ter em depósito ou cativeiro, utilizar ou transportar ovos, larvas ou espécimes da fauna silvestre provenientes de criadouros não autorizados” (SIRVINKAS, 1998, p. 48).

Para configuração da conduta “guardar”, faz-se necessário saber se a espécie é considerada ameaçada de extinção, porque caso não seja, o juiz poderá deixar de aplicar a pena, tratando-se de uma causa de extinção da pena (SIRVINKAS, 1998, p. 49).

Sendo assim, somente quando ocorrer a guarda de animais listados como ameaçados de extinção é que conduta delituosa estará configurada.

O autor do crime, sujeito ativo da caça, conforme leciona Sirvinkas (1998), pode ser qualquer pessoa, tanto a física quanto a jurídica, desde que não possua a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente para o exercício da caça, da pesca ou da comercialização dos animais silvestres e das respectivas peles e couros, ou se a possuir, utilizá-la em desacordo com a lei. E o sujeito passivo é a União Federal, nos termos da Lei n. 5.197/67.

Sobre a caça de animais para o comércio, extrai-se das lições de Freitas e Freitas que:

A necessidade de proteção da fauna, principalmente pelo que ela representa para a biodiversidade e para os ecossistemas, atrai a atenção de todos os países. O comércio ilegal é um dos maiores problemas. A revista Isto É noticiou que o tráfico de animais movimenta cerca de US\$ 10 bilhões por ano no mundo e acelera o extermínio de várias espécies. Um papagaio-de-cara-roxa vale US\$ 25.000 no exterior. Ao que consta, apenas o tráfico de drogas supera o comércio de animais em rendimento. O pior é que a maioria dos animais morre nas mãos dos infratores. A situação é grave, as denúncias se repetem, mas a prática lamentavelmente continua a mesma (FREITAS; FREITAS, 2006, p. 85).

Frisa-se que em caso de várias condutas o agente responderá por um só delito, visto que trata-se de crime de ação múltipla (SIRVINKAS, 1998.)

O crime em estudo é de ação penal pública e incondicionada, não admite a modalidade culposa, somente a dolosa, ou seja, o agente ter a vontade livre e consciente de praticar o delito (SIRVINKAS, 1998).

A consumação do crime ocorre com a efetiva prática da conduta, sendo possível a tentativa, o que dependerá do caso concreto. A iniciativa da ação penal é do Ministério Público e o rito aplicável ao processo é o rito sumário, previsto no artigo 539 do Código de Processo Penal (SIRVINKAS, 1998).

Dispõe o artigo 70 da Lei de Crimes Ambientais n. 9.605/98, *sic*: “Considera-se infração administrativa ambiental toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente.” (BRASIL, 1998).

Cabe salientar que ao lavrar um auto de infração ambiental, o fiscal (que exerce o poder de polícia administrativa ambiental) está praticando

um ato administrativo.

O artigo 71<sup>13</sup>, por sua vez, determina os prazos do processo administrativo e no artigo 72<sup>14</sup> está disposto os tipos de sanções administrativas.

### 3.2.1.2 Decreto Federal n. 6.514/2008

O Decreto Federal n. 6.514/2008, substituiu o Decreto Federal n 3.179/99, e como dito, regulamentou o artigo 70 e o Capítulo VI da Lei Federal n. 9605/98. A referida mudança tipificou as infrações administrativas ambientais, fixando o valor da multa a ser imposta para cada infração face ao que estabelece a legislação ambiental em vigor.

O valor da multa a ser aplicado está previsto no artigo 75, que remete a sua fixação ao Decreto Federal n. 6.514/08, *sic*:

Art. 75. O valor da multa de que trata este Capítulo será fixado no regulamento desta Lei e corrigido periodicamente, com base nos índices estabelecidos na legislação pertinente, sendo o

---

<sup>13</sup> Art. 71. O processo administrativo para apuração de infração ambiental deve observar os seguintes prazos máximos:

I - vinte dias para o infrator oferecer defesa ou impugnação contra o auto de infração, contados da data da ciência da autuação;

II - trinta dias para a autoridade competente julgar o auto de infração, contados da data da sua lavratura, apresentada ou não a defesa ou impugnação;

III - vinte dias para o infrator recorrer da decisão condenatória à instância superior do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, ou à Diretoria de Portos e Costas, do Ministério da Marinha, de acordo com o tipo de autuação;

<sup>14</sup> Art. 72. As infrações administrativas são punidas com as seguintes sanções, observado o disposto no art. 6º:

I - advertência;

II - multa simples;

III - multa diária;

IV - apreensão dos animais, produtos e subprodutos da fauna e flora, instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração;

V - destruição ou inutilização do produto;

VI - suspensão de venda e fabricação do produto;

VII - embargo de obra ou atividade;

VIII - demolição de obra;

IX - suspensão parcial ou total de atividades;

X – (VETADO)

XI - restritiva de direitos.

mínimo de R\$ 50,00 (cinquenta reais) e o máximo de R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais).

No âmbito administrativo, os enquadramentos para as infrações ambientais são fundamentados no Decreto Federal n. 6.514/08, que têm o seu correspondente tipificado como crime na Lei Federal n. 9.605/98.

De acordo com o que estabelece o Decreto Federal n. 6.514/08, a infração às normas ambientais são punidas com as sanções administrativas previstas pelo artigo 3º, quais sejam: advertência; multa simples; multa diária; apreensão dos animais, produtos e subprodutos da biodiversidade, inclusive fauna e flora, instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração; destruição ou inutilização do produto; suspensão de venda e fabricação do produto; embargo de obra ou atividade e suas respectivas áreas; demolição de obra; suspensão parcial ou total das atividades; e restritiva de direitos.

A multa referente ao artigo 24, citado antes, é de:

I - R\$ 500,00 (quinhentos reais) por indivíduo de espécie não constante de listas oficiais de risco ou ameaça de extinção;

II - R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), por indivíduo de espécie constante de listas oficiais de fauna brasileira ameaçada de extinção, inclusive da Convenção de Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção - CITES. (Redação dada pelo Decreto nº 6.686, de 2008).

[...]

§ 2º Na impossibilidade de aplicação do critério de unidade por espécime para a fixação da multa, aplicar-se-á o valor de R\$ 500,00 (quinhentos reais) por quilograma ou fração.

[...]

§ 7º São espécimes da fauna silvestre, para os efeitos deste Decreto, todos os organismos incluídos no reino animal, pertencentes às espécies nativas, migratórias e quaisquer outras não exóticas, aquáticas ou terrestres, que tenham todo ou parte de seu ciclo original de vida ocorrendo dentro dos limites do território brasileiro ou em águas jurisdicionais brasileiras. (Redação dada pelo Decreto nº 6.686, de 2008).

[...]

9º A autoridade julgadora poderá, considerando a natureza dos animais, em razão de seu pequeno porte, aplicar multa de R\$ 500,00 (quinhentos reais) a R\$ 100.000,00 (cem mil reais) quando a contagem individual for de difícil execução ou quando, nesta situação, ocorrendo a contagem individual, a multa final restar desproporcional em relação à gravidade da infração e a capacidade econômica do infrator. (Incluído pelo Decreto nº 6.686, de 2008). (BRASIL, 2008)

Sobre o assunto, afirma Locatelli (2014, p. 55):

A matéria relativa à multa administrativa é regulada pela Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, pelo Decreto n. 6.514 de 2008 e pelo Código Ambiental Catarinense. Em suma, no processo administrativo, será analisada a extensão do dano causado, para a aplicação da multa equivalente ou proporcional, que poderá ser convertida em prestações alternativas de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente, sem prejuízo da obrigação de reparação integral do dano. Essa multa aplicada diferencia-se da prestação pecuniária estabelecida no âmbito criminal e do dever de indenizar na esfera cível. A multa possui natureza de dívida ativa com a pessoa jurídica de direito público interno, não vinculada, portanto, com o dever de indenizar a coletividade e ou o indivíduo diretamente prejudicado.

Por fim, cabe salientar que os processos administrativos referentes à infração ambiental são encaminhados ao Ministério Público para conhecimento e, este por sua vez, poderá ou não ingressar com a propositura de ação civil pública contra o infrator.

Isso porque a Constituição Federal de 1988 prevê no artigo 129, inciso III<sup>15</sup>, que o Ministério Público tem o dever constitucional de proteger o meio ambiente.

---

<sup>15</sup> Art. 129. São funções institucionais do Ministério Público:

[...]

III - promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos;

Assim, ao desenvolver este dever constitucional o Ministério Público exerce a fiscalização os órgãos que fazem parte da administração pública que trabalhavam na defesa do meio ambiente.

Assim, nas lições de Machado (2001), ao fiscalizar as funções administrativas o órgão ministerial atua como representante da sociedade, instaurando Procedimento Preparatório, Inquérito Civil Público e Ação Civil Pública, além do que, repreende e pune, através da Ação Penal Pública em defesa do meio ambiente.

### 3.2.1.3 Lei Estadual n. 14.675/09: das disposições legais fiscalização da Polícia Militar Ambiental.

A Constituição Federal de 1988, no artigo 144, instituiu os órgãos responsáveis pela segurança pública, dentre eles a Polícia Militar, tendo como foco de atuação a prevenção, traduzida em atos de polícia administrativa, além de estabelecer sua exclusividade para o exercício do poder de polícia ostensivo, que se desenvolve em etapas ou fases de polícia, abrangendo a ordem, o consentimento, a fiscalização, e a sanção de polícia, razão pela qual é atribuição da Polícia Militar Ambiental atuar no exercício da polícia administrativa ambiental de forma integrada e em todas as suas fases (VENÂNCIO, 2010).

Esse poder de polícia conferido aos agentes da Polícia Militar ambiental visa à proteção do meio ambiente, bem como objetiva impedir a prática de crimes que possuem reflexos no patrimônio natural de maneira preventiva e repressiva em prol do bem-estar da população, para tanto, a PMA/SC, promove patrulhamentos dirigidos e sistemáticos, veja figura 3.

A Constituição do Estado de Santa Catarina em consonância com a lei maior confirmou a competência desta honrosa instituição para a realização dos referidos procedimentos, conforme artigos 9º, 23, 107 e 182.

Da mesma forma, o Decreto Estadual n. 1.017, de 1991, aprovou o regulamento para atuação do Policiamento Florestal da Polícia Militar de Santa Catarina, definindo suas atribuições nos termos de seu art. 4º, estabelecendo, ainda, em seu artigo 5º, os procedimentos e medidas ambientais a serem adotados.

A Lei Estadual n. 14.675/2009 - Código Estadual do Meio Ambiente, em seu art. 10, instituiu a Polícia Militar Ambiental como órgão executor da Política Estadual do Meio Ambiente, conferindo-lhe, entre outras, a atribuição de lavratura do auto de infração ambiental.

No tocante as ações de prevenção e repressão de caça, dispõe o

artigo 15 da mesma lei as atribuições da Polícia Militar Ambiental:

Art. 15. A Polícia Militar Ambiental - PMA, além de executar as competências estabelecidas na Constituição do Estado, tem as seguintes atribuições:

[...]

II - estabelecer ações de policiamento ambiental nas unidades de conservação estaduais, de guarda de florestas e outros ecossistemas;

III - lavrar auto de infração em formulário único do Estado e encaminhá-lo a FATMA, para a instrução do correspondente processo administrativo;

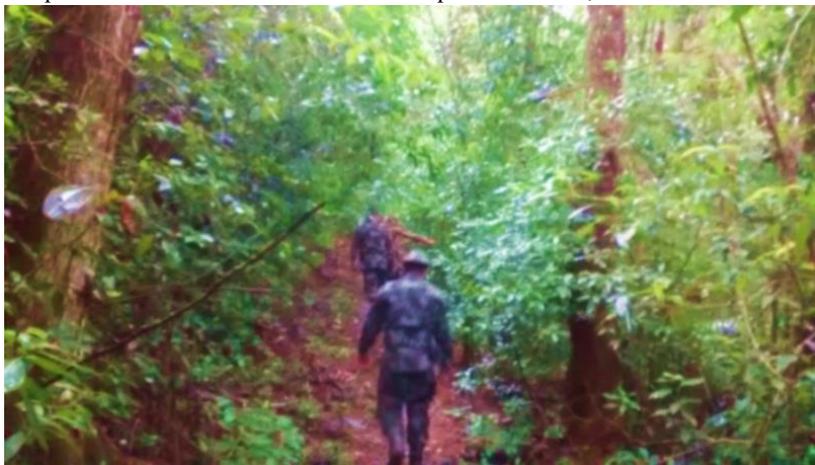
IV - apoiar os órgãos envolvidos com a defesa e preservação do meio ambiente, garantindo-lhes o exercício do poder de polícia de que são detentores;

[...];

VI - realizar educação ambiental não formal;

VII - estimular condutas ambientalmente adequadas para a população;

Figura 3 - Equipe da PMA/SC, realizando patrulhamento a pé no interior do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro. Arquivo PMA/SC, 2015.



Fonte: Produção do Autor.

E embora o Código Ambiental Catarinense disponha que a competência para a instrução é exclusiva da FATMA, a competência da polícia militar ambiental é reconhecida para a instauração processo administrativo respectivo, que dar-se-á na unidade do Batalhão de Polícia Militar Ambiental, respectivamente na circunscrição correspondente e no

espaço territorial que ocorrer a infração administrativa ambiental.

Assim, quando um policial militar se depara com qualquer atividade que seja praticada em desacordo com a legislação ambiental ele irá realizar atos de fiscalização e autuar o agente infrator, realizando a coleta de provas daquela infração, para instruir o processo administrativo em desfavor do agente infrator.

A Lei Estadual n. 14.675/09 em seu artigo 53 conceitua a infração administrativa ambiental como “toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo promoção, proteção e recuperação do meio ambiente”. (SANTA CATARINA, 2009)

Assim, praticada infração ambiental, os infratores estão sujeitos às sanções penais e administrativas independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

Nessa esteira, há duas imposições constitucionais relacionadas às infrações ambientais, a primeira, de caráter punitivo, qual seja a aplicação de sanções penais e administrativas e, a segunda, com o visio de recompor o prejuízo ao meio ambiente causado, que é de reparar os danos.

Os instrumentos de fiscalização ambiental são os documentos que servem de embasamento para apuração e julgamento de infrações ambientais, capazes de materializar as sanções administrativas.

No estado de Santa Catarina há seis tipos de instrumentos de fiscalização, são eles: o Auto de Infração Ambiental, a Advertência, o Embargo, Interdição ou Suspensão, Termo de Compromisso e a Apreensão e Depósito. Esses instrumentos serão utilizados para compor o processo administrativo ambiental. No artigo 66 da Lei Estadual n. 14.675/09 o legislador elencou os princípios e critérios que devem ser observados no processo administrativo ambiental.

Atualmente está em vigor a Portaria n° 170/2013/GABP-FATMA/BPMA-SC - Outubro de 2013. Portaria em conjunto da FATMA/SC e Batalhão da Polícia Militar Ambiental/SC, que regulamenta os procedimentos para apuração de infrações ambientais por condutas e atividades lesivas ao meio ambiente no âmbito da Fundação do Meio Ambiente - FATMA e do Batalhão de Polícia Militar Ambiental – BPMA.

Cabe relatar que o principal instrumento, que inaugura ou dá início ao processo administrativo ambiental é o auto de infração ambiental – AIA, que é utilizado para aplicar sanções administrativas previstas na legislação em vigor, quando verificada a violação de dispositivos protetores do patrimônio natural, por pessoas físicas ou jurídicas de direito público ou privado.

O artigo 69 da Lei Estadual n. 14.675/09 reza que:

Os autos de infração formam processos administrativos próprios e independentes de processos de licenciamento e outros, iniciam-se com a primeira via do auto de infração, devendo ser capeados e suas folhas numeradas, carimbadas e rubricadas.( SANTA CATARINA, 2009)

Outro instrumento importante que compõe o processo administrativo é o Relatório, peça informativa que irá ajudar no convencimento da autoridade julgadora, no que tange a real informação no fato gerador do AIA.

O artigo 70, fala sobre o relatório de fiscalização, *in verbis*:

Art. 70. Toda autuação deve ser acompanhada do respectivo relatório de fiscalização e sempre que possível deve incluir:

I - croquis de localização e coordenadas geográficas do lugar de autuação;

II - medições de área;

III - cálculos de volume de madeira, fotografias e/ou imagens digitalizadas; e

IV - demais documentos necessários à elucidação dos fatos. (SANTA CATARINA,2009)

Nesse passo, verifica-se que o relatório de fiscalização deve acompanhar os autos de autuações, porque nele o agente irá, após analisar e investigar a ação delitiva do infrator, descrever os fatos e incluir os registros fotográficos dos vestígios do crime.

Em muitos autos de infração também constará do auto de apreensão e depósito, instrumento que visa documentar a apreensão de animais, produtos da fauna e flora, objetos da infração instrumentos, apetrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração (Decreto n. 6.514/08 – artigo 3, inciso IV<sup>16</sup>).

---

<sup>16</sup> Art. 3º As infrações administrativas são punidas com as seguintes sanções:

[...]

IV - apreensão dos animais, produtos e subprodutos da fauna e flora e demais produtos e subprodutos objeto da infração, instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração; (Redação dada pelo Decreto nº 6.686, de 2008).



## 4 METODOLOGIA

Segundo lecionam Markoni e Lakatos (2003, p.83):

Método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros – traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista.

A palavra método vem do grego, *methodos*, composta de *meta*: através de, por meio, e de *hodos*: via, caminho. Servir-se de um método é, antes de tudo, tentar ordenar o trajeto através do qual se possa alcançar os objetivos projetados<sup>17</sup>.

### 4.1 ABORDAGEM METODOLÓGICA UTILIZADA NESTE ESTUDO

No presente estudo foram feitos dois tipos de pesquisa: a bibliográfica e a descritiva documental.

A primeira visou a acessar e compilar leis protetivas ao meio ambiente, bem como artigos científicos e jurisprudências dos tribunais relacionadas ao tema de estudo. Heerd e Leonel (2007, p. 67) conceituam a pesquisa bibliográfica nos seguintes termos:

É aquela que se desenvolve tentando explicar um problema a partir de teorias publicadas em diversos tipos de fontes: livros, artigos, manuais, enciclopédias, anais, meios eletrônicos, etc. a realização da pesquisa bibliográfica é fundamental para que se conheça e analise as principais contribuições teóricas sobre um determinado tema ou assunto.

Portanto, para a realização da pesquisa bibliográfica, foram utilizados todos os tipos de bibliografia publicadas a respeito do tema em estudo, a exemplo de doutrinas, sites jurídicos, artigos científicos, periódicos, jurisprudências, entre outros.

Já a pesquisa descritiva documental leva em conta a ocorrência de um evento, com o devido registro e anotações de aspectos específicos em

---

<sup>17</sup> Disponível em:

<https://www.eba.ufmg.br/graduacao/materialdidatico/apl001/aula007web.html> . Acesso 25 nov. 2016.

uma observação, sem que haja a manipulação dos fenômenos. Para Leonel e Motta “esta pesquisa é aquela que analisa, observa, registra e correlaciona aspectos (variáveis) que envolvem fatos ou fenômenos, sem manipulá-los” (2007, p. 102 e 103).

Nesta pesquisa a abordagem foi inicialmente quantitativa, uma vez que foi realizada uma pesquisa diretamente junto aos autos de infração ambiental realizados no período de 2010 a 2015, a fim de chegar a números que possibilitem uma correta análise dos dados. Para tanto, foram utilizados recursos da estatística. Segundo Leonel e Motta (2007), o método estatístico fundamenta-se na utilização do quantitativo, uma vez que se pretende explorar, neste caso, a quantidade de sujeitos que cometem crimes contra a fauna e a quantidade de tipos diferentes de escolaridade dos agentes, da motivação dos crimes e dos tipos de espécies abatidas.

Depreende-se das lições de Bicudo:

A abordagem quantitativa está mais preocupada com a generalização, relacionada com o aspecto da objetividade passível de ser mensurável, permitindo uma ideia de racionalidade, como sinônimo de quantificação, em outras palavras este tipo de abordagem se define sobre a ideia de rigor, precisão e objetividade. (BICUDO 2004, p.104 apud HEERDT; LEONEL, 2007, p.106)

Portanto, para a realização da presente pesquisa, foram utilizados os métodos acima especificados de maneira que ao final se poderá obter a conclusão, qual seja: quantificar os dados coletados com as punições existentes ou não dos agentes infratores; comprovar a eficácia dos trabalhos da PMA/SC, nas autuações de caça e seus desdobramentos; verificar a validade para a perícia e comprovação do delito; e estabelecer a necessidade de educação ambiental para a comunidade.

## 4.2 AMOSTRA

O tipo de amostragem que se apresenta neste trabalho é a não probabilística intencional, uma vez que abrangerá uma pesquisa nos autos de infrações lavrados pela Polícia Militar Ambiental nas cidades que compõem o Parque da Serra do Tabuleiro (figura 4 - folha 72), no período de 2010 a 2015.

Esse tipo de amostragem é utilizado quando é difícil o acesso a toda população ou também por questão de simplicidade na coleta dos dados.

Richardson aborda que na amostragem não probabilística há determinados critérios para a escolha da amostra. Ela se divide em amostra acidental e intencional ou de seleção racional, veja-se:

A amostra é acidental, também denominada por alguns autores como amostra por conveniência, quando se obtém um subconjunto de elementos que foram mais acessíveis, não apresentando segurança quanto a representatividade da mesma com relação toda a população. Por isso, não se pode generalizar os resultados. Esse tipo de amostragem é muito utilizado quando se deseja um primeiro contato com o problema investigado porque a partir dos resultados da amostra, o pesquisador pode estabelecer hipóteses para trabalhos futuros. Enquanto na amostra intencional, de seleção racional ou por julgamento, como próprio nome já diz, a escolha dos elementos é feita de forma intencional, pois o pesquisador realiza a seleção dos elementos que apresentam as características estabelecidas no plano e nas hipóteses do trabalho com a perspectiva de obter as informações desejadas e previstas. (RICHARDSON, 1999, p.1)

Desta forma, o tipo de amostra utilizada neste trabalho foi a não probabilística intencional

#### 4.3 INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA COLETA DE DADOS

Vinte e sete Autos de Infração Ambiental – AIA, lavrados por agentes de fiscalização, pertencentes a PMA/SC, no período de 2010 a 2015, no interior ou entorno do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, no caso específico, crimes cometidos contra a fauna

#### 4.4 PROCEDIMENTOS UTILIZADOS NA COLETA DE DADOS

Com a autorização prévia da instituição (Polícia Militar Ambiental de Santa Catarina), que cedeu a pesquisa e consequente busca dos autos de infrações ambientais.

A segunda etapa consistiu em organizar os documentos para análise e coleta dos dados, com manuseio e lançamento em uma planilha do programa Excel a fim de modelar aqueles que são objeto da pesquisa, sempre observando o sigilo e o respeito acerca do que foi analisado.

Importante salientar que não será apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), tendo em vista que no presente trabalho monográfico não se lidará diretamente com seres humanos, apenas através de autos de infrações lavrados pela Polícia Militar Ambiental.

#### 4.5 PROCEDIMENTOS UTILIZADOS NA ANÁLISE DE DADOS

A análise de dados será realizada por meio de levantamento de dados do programa de computador Excel. Nela serão detalhados os dados relativos aos autos de infrações analisados.

#### 4.6 DEVOLUTIVA

Após o término da pesquisa, será feita a devolutiva dos dados coletados através de uma cópia física do trabalho ao Comando da Polícia Militar Ambiental, para que, após a ciência dos dados coletados, a instituição possa utilizá-los da melhor maneira, a fim de dar maior efetividade e eficácia nas próximas autuações e fiscalizações a serem realizadas.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

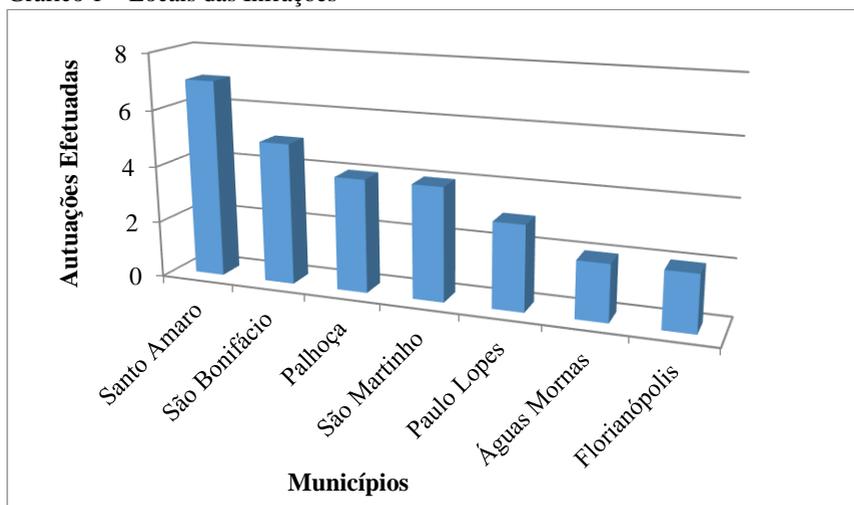
### 5.1 DADOS COLETADOS COM BREVES COMENTÁRIOS

A seguir serão demonstrados os resultados das pesquisas referentes aos vinte e sete autos de Infrações analisados. Importante salientar que todos os dados impressos foram retirados dos autos. As autuações se deram em ações dirigidas e sistemáticas por equipes da PMA/SC.

#### 5.1.1 Locais das infrações

No gráfico 1, nota-se que nos anos de 2010 e 2015 dos municípios que formam o PAEST, veja figura 4, Florianópolis, Palhoça, Santo Amaro da Imperatriz, Águas Mornas, São Bonifácio, São Martinho, Imaruí, Garopaba e Paulo Lopes, em sete deles foram lavrados autos de infração relativos à caça, sete em Santo Amaro da Imperatriz, cinco em São Bonifácio, quatro em Palhoça, quatro em São Martinho, 3 em Paulo Lopes, 2 em Águas Mornas e 2 em Florianópolis, totalizando 27 autuações administrativas ambientais, sendo que Imaruí e Garopaba não houve registros de infrações.

Gráfico 1 – Locais das Infrações



Fonte: Elaboração do autor, 2017.

Os infratores/caçadores, pelo apurado, necessariamente não tem domicílio no município de flagramento/interceptação da prática de caça.

Normalmente fazem o deslocamento para outra área, geralmente pouco habitada, longe de sua residência.

É duvidoso continuar afirmando após a apresentação do gráfico 1, de que os municípios com maior área dentro do PAEST, veja figura 4, são os que tem maior número ou ocorrência de caça.

Demonstra sim, claramente o gráfico 1, que os municípios onde houve maior ocorrência de caça, não são os que tem maior área no parque, mas, especialmente, considerando o local do crime, são aqueles que contemplam ou apresentam porções maiores de áreas totalmente coberta por vegetação mais contiguas e fechadas e áreas sem habitações nas proximidades ou mais isoladas de comunidades, no caso, Santo Amaro da Imperatriz, São Bonifácio, São Martinho e Palhoça.

Figura 4 - Localização do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro/SC.



Fonte: SHIGUEKO, 2009, p. 23

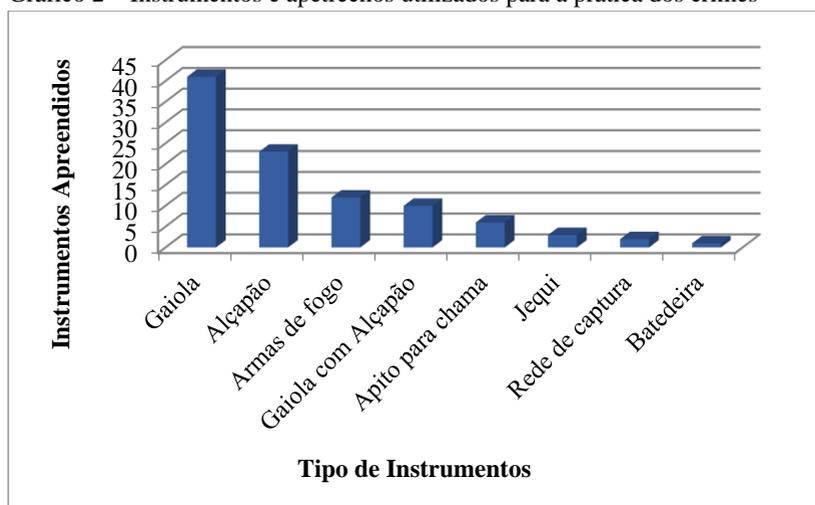
### 5.1.2 Instrumentos e apetrechos utilizados na prática dos crimes

Os instrumentos utilizados pelos agentes para a prática dos crimes, também foi alvo da presente pesquisa.

Sendo assim, verifica-se através da ilustração do gráfico 2 que 8 tipos de instrumentos diferentes foram utilizados pelos agentes, quais são: gaiola, alçapão, gaiola com alçapão e transportador, armas de fogo, rede de captura, bateadeira, apito para chama e jequi, totalizando 98 instrumentos próprios a prática de caça apreendidos, alguns destes ilustrado através das figuras 5 e 6.

Convém, ainda mostrar que foram apreendidos 139 cartuchos de munições para utilização nas armas de fogo, sendo 99 cartuchos intactos e 40 cartuchos deflagrados, não compondo o gráfico de instrumentos e apetrechos utilizados na prática dos crimes.

Gráfico 2 – Instrumentos e apetrechos utilizados para a prática dos crimes



Fonte: Elaboração do autor, 2017.

Observa-se brevemente que do total dos 98 instrumentos/apetrechos apreendidos, 12 são arma de fogo, chegando a pouco mais de 12% do total, sugerindo que os agentes conhecem o abrandamento do crime de caça, pois, efetivamente quando não estiverem de posse ou portando arma de fogo para a prática do crime de caça, somente estão sujeitos a responder por crime de menor potencial ofensivo – até um ano de detenção (crime de caça).

Já estar de posse/portar arma de fogo, que é outro crime, por sua vez a pena cominada pode chegar a quatro anos de reclusão (art. 14<sup>18</sup>, da Lei Federal nº. 10.826/03 – Lei do Desarmamento).

Isso parece indicar o baixo número de armas de fogo apreendidas com os caçadores, eis, que quando flagrados na prática de caça sem arma de fogo, responderam por crime com pena mais abrandada.

Figura 5 - Alguns instrumentos que estavam na posse dos agentes infratores no ato do flagramento da atividade danosa de caça.



Fonte: Produção do próprio autor

---

<sup>18</sup>Art. 14. Portar, deter, adquirir, fornecer, receber, ter em depósito, transportar, ceder, ainda que gratuitamente, emprestar, remeter, empregar, manter sob guarda ou ocultar arma de fogo, acessório ou munição, de uso permitido, sem autorização e em desacordo com determinação legal ou regulamentar:

Pena – reclusão, de 2 (dois) a 4 (quatro) anos, e multa.

Parágrafo único. O crime previsto neste artigo é inafiançável, salvo quando a arma de fogo estiver registrada em nome do agente. (Vide Adin 3.112-1)

Figura 6 - Armas de fogo, com cartucheiras e munições utilizadas por caçadores.

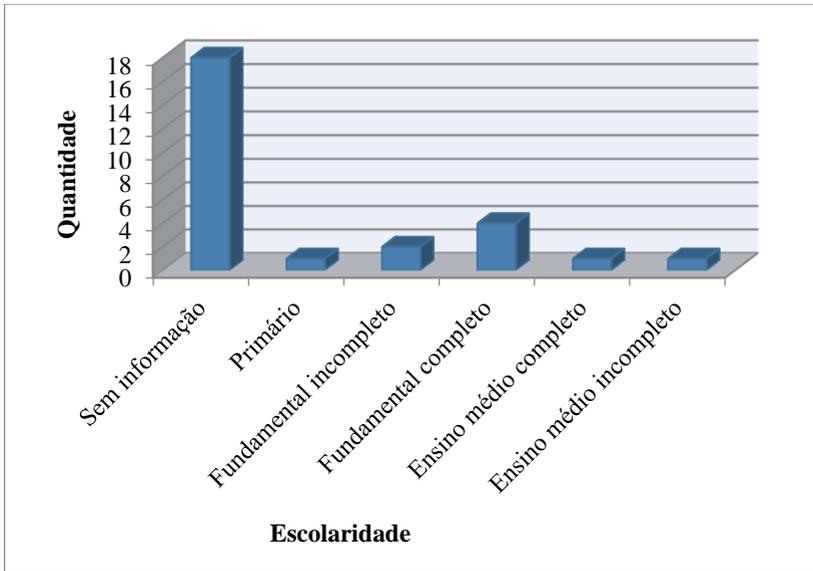


Fonte: Arquivo PMA/SC, 2014.

### 5.1.3 Escolaridade dos infratores

A fim de avaliar se a escolaridade do agente interfere na prática da criminalidade praticada em desfavor do meio ambiente e dos animais, analisou-se a escolaridade dos infratores, contatando-se que 18 não informaram a escolaridade, 4 possuem nível fundamental completo, 2 fundamental incompleto (sendo 1 primário), 1 nível médio completo e 1 nível médio incompleto.

Gráfico 3 – Escolaridade dos Infratores



Fonte: Elaboração do autor, 2017.

Um dado interessante que se comprova observando o gráfico 3, da escolaridade dos infratores, que 25,92%, ou seja, 07 caçadores possuem baixa escolaridade, podendo tratar-se também de pessoas com pouca consciência ambiental da necessidade de rever atos e condutas que destroem e provocam o extermínio de animais, eis que a consciência está ligada a educação, considerando ainda que a educação e a informação seja pressuposto para o processo de conscientização.

Porém, não sugere que o nível de escolaridade teve relação com as infrações.

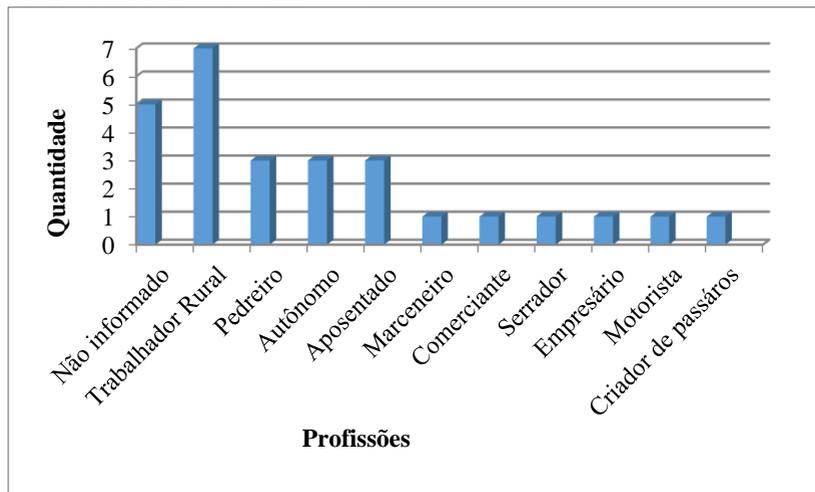
Vemos que 18 infratores não informaram o grau de escolaridade e, podem até ter nível superior, podendo demonstrar que, independente do grau de escolaridade, o brasileiro tem dificuldade de estabelecer nexos entre o atual estilo de desenvolvimento, com os problemas ambientais e reflexos.

#### 5.1.4 Profissão/ Ocupação dos infratores

A fim de avaliar se a profissão dos agentes interfere ou influencia na prática da criminalidade praticada em desfavor do meio ambiente e dos animais, analisou-se a profissão dos infratores, constatando-se que 5 não

informaram a profissão, 7 são trabalhadores rurais, 3 pedreiros, 3 autônomos, 3 aposentados, 1 marceneiro, 1 comerciante, 1 serrador, 1 empresário, 1 motorista e 1 criador de pássaros.

Gráfico 4 – Profissão dos Infratores



Fonte: Elaboração do autor, 2017.

Cabe informar que os 5 infratores que não informaram suas profissões, fazem parte dos 18 que também não informaram o grau de escolaridade, podendo até tratar-se de indivíduos mais especializados e com profissão ou atividade mais notória na sociedade.

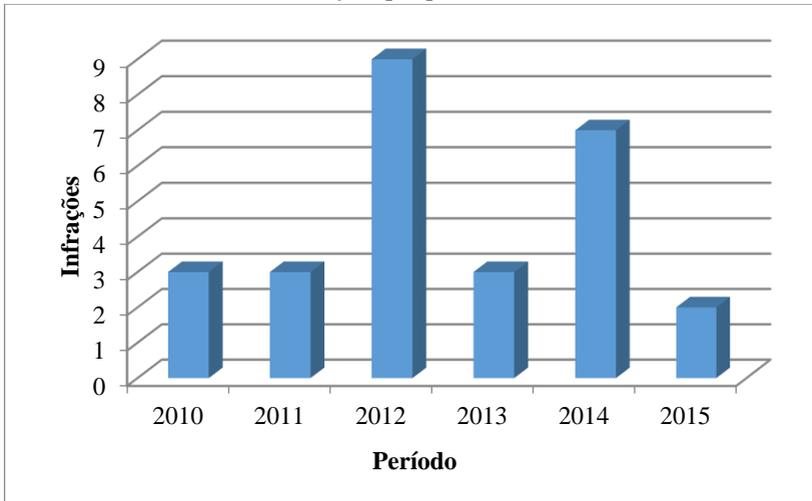
E embora os poucos que não informaram a profissão, o gráfico 4, das profissões, sugere, que a maioria dos agentes infratores são pessoas com poder aquisitivo, na grande maioria baixo, corroborando com as proposições que se admitem nas folhas 81 e 82, do gráfico 7, das motivações para o cometimento da infração.

### 5.1.5 Estatística das infrações por período

Analisando o período da pesquisa, observou-se que no ano de 2010 ocorreram três infrações, no ano de 2011 três, no de 2012 nove autuações, no ano de 2013 três autos foram lavrados, no ano de 2014 foram sete infrações cometidas e no ano de 2015 apenas duas.

A figura 7, mostra acampamento de caçador no interior do PAEST, flagrado no ano de 2015.

Gráfico 5 – Estatísticas das infrações por períodos



Fonte: Elaboração do autor, 2017.

Observado no gráfico 5, que nos anos 2010 (três autuações), 2011 (três autuações), 2013 (três autuações) e 2015 (duas autuações), houve uma média de 2,75 autuações/ano, já nos anos de 2012 e 2014, aconteceram nove e sete autuações, respectivamente, totalizando uma média de 8 autuações/ano.

Não se trata aqui, de uma diminuição de caça ou aumento da prática de caça nos anos 2012 e 2014, ratifica-se, sim, que nos anos de 2012 e 2014, o alcance ou resultado da fiscalização foi mais satisfatório, eficaz e efetivo, culminando com mais autuações.

Fato é que nos anos de 2012 e 2014, com comprovação na PMA, houve diversas operações “fecha-parque”, onde eram movimentados agentes de outras unidades, com pagamento de diárias e deflagradas fiscalizações no PAEST para inibir e flagrar caçadores.

Apurado também que nestes dois anos, por iniciativa do comando da PMA da Palhoça/SC da época, foram executadas várias “ordem de operação” para proteção da fauna no interior do PAEST.

E todas estas operações “fecha-parque” e demais diligências para atender “ordem de operações”, tratavam-se de ações dirigidas e sistemáticas, que eram previamente estudadas, considerando antigas “denúncias”, buscando trilhas, acampamentos e barracos de caçadores, desencadeando ações de patrulhamento e fiscalização por aeronave, motorizada e a pé, culminando com um maior número de autuações.

Figura 7 - Acampamento de caçador no interior da mata fechada do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro/SC, junto, em primeiro plano, caçador detido no local.



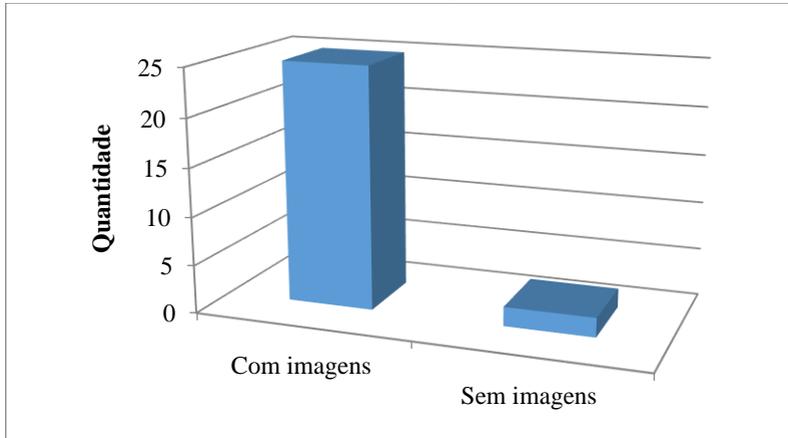
Fonte: Arquivo PMA/SC, 2015.

### **5.1.6 Realização de Levantamento fotográfico**

Em análise aos 27 autos de infrações verificou-se que apenas 2 procedimentos foram lavrados sem apresentar levantamento fotográfico, sendo que na maioria deles (25 autos) havia fotografias dos animais e instrumentos apreendidos.

A figura 8, mostra registro fotográfico, com vários equipamentos apreendidos com caçador.

Gráfico 6 – Realização de levantamento fotográfico



Fonte: Elaboração do autor, 2017.

Figura 8 - Armas de fogo, munições, armadilhas, demais instrumentos propícios a prática de caça de animais e um tatu abatido. Material encontrado de posse dos agentes infratores no ato do flagramento da atividade danosa de caça.



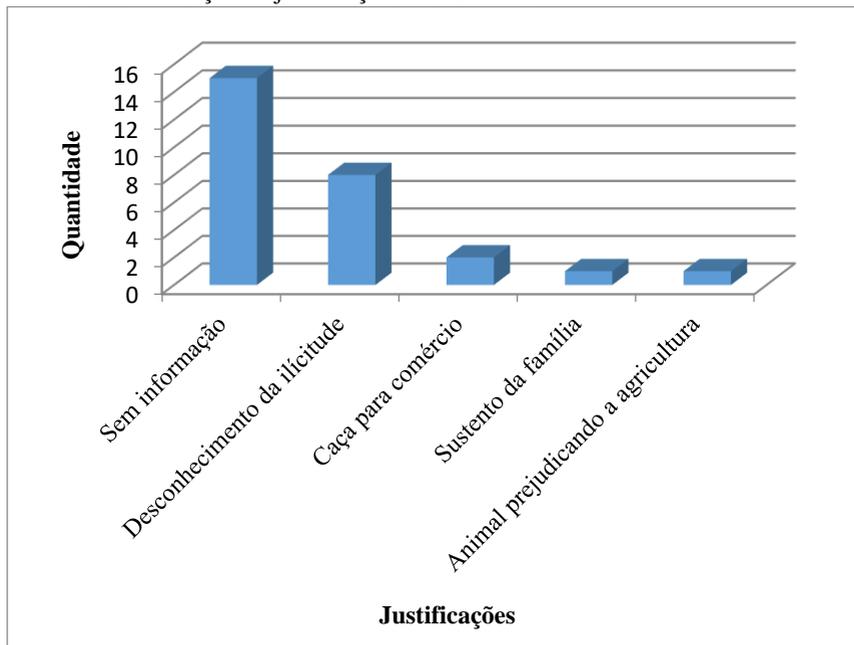
Fonte: Arquivo PMA/SC, 2015.

### 5.1.7 Motivação ou justificativa apresentada pelos infratores para a prática dos crimes contra a fauna

Em análise aos autos de infrações, observou-se que 15 agentes não informaram o motivo pelo qual praticaram o crime, sendo que 8 informaram que desconheciam a ilicitude da conduta, 2 realizaram os

crimes para comercializar a caça, 1 para o sustento da família e 1 alegou que o animal abatido estava prejudicando a agricultura por ele exercida.

Gráfico 7 – Motivação ou justificação dos infratores



Fonte: Elaboração do autor, 2017.

O gráfico 7, mostra que 08 caçadores, alegaram desconhecimento da ilicitude. Embora o desconhecimento da ilicitude pode estar também ligado ao nível de instrução, é evidente que no mundo globalizado que vivemos, com rede muito grande de informações, é impossível afirmar desconhecimento sobre tal ilegalidade, até porque ninguém pode alegar desconhecimento da lei (art. 3<sup>o</sup><sup>19</sup>, do Decreto-Lei n.º. 4657/42).

Eis que a proteção a fauna e aos animais é *Ad Eternum*, ou seja, sempre foi falado/noticiado e sempre será eternamente.

Muito embora constatado no gráfico 7 que somente 02 agentes informaram o motivo da caça para comércio, isso corrobora o apresentado no gráfico 2, relativo ao baixo número de apreensão de armas de fogo, somente 12, podendo caracterizar que o interesse para fomentar o comércio/tráfico de animais é bem maior do que se apresenta, eis, que os animais devem ser capturados vivos com armadilhas,

<sup>19</sup> Art. 3º Ninguém se escusa de cumprir a lei, alegando que não a conhece.

O que desperta interesse é que 15 caçadores, ou seja, 55,55%, mais da metade, não deu ou não quis dar motivação para o crime, dando com isso uma forte indicação que tinham efetivamente essa motivação/interesse, qual seja, de comercializar os animais capturados/caçados.

Outra informação interessante do gráfico 7, e que somente um caçador informa que a caça seria para sustento da família. Independentemente de estar passando informação falsa, com intuito de descriminalizar o abate de animais, está claro que nos dias atuais a caça não acontece em estado de necessidade ou para saciar a fome do agente ou de sua família.

A figura 9 e 10, mostra claramente a motivação financeira, através da prática de apanha para comércio clandestino de aves nativas.

Figura 9 - Agentes infratores flagrados na prática de caça/apanha de aves nativas com utilização de gaiolas e “chama viva”.

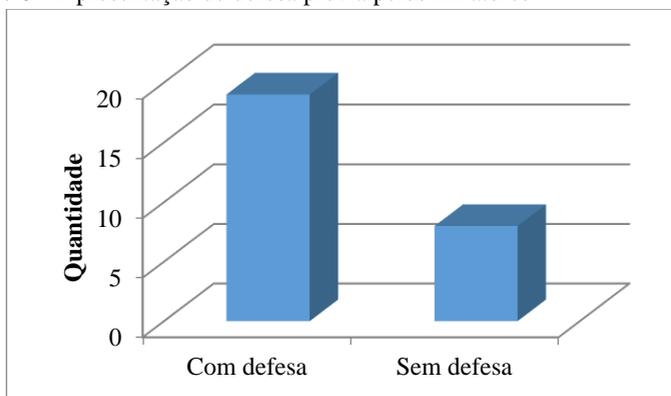


Fonte: Arquivo PMA/SC, 2015.

### 5.1.8 Apresentação de defesa prévia pelos agentes

Observou-se que dezenove infratores apresentaram defesa prévia nos procedimentos administrativos e oito nada apresentaram.

Gráfico 8 – Apresentação de defesa prévia pelos infratores

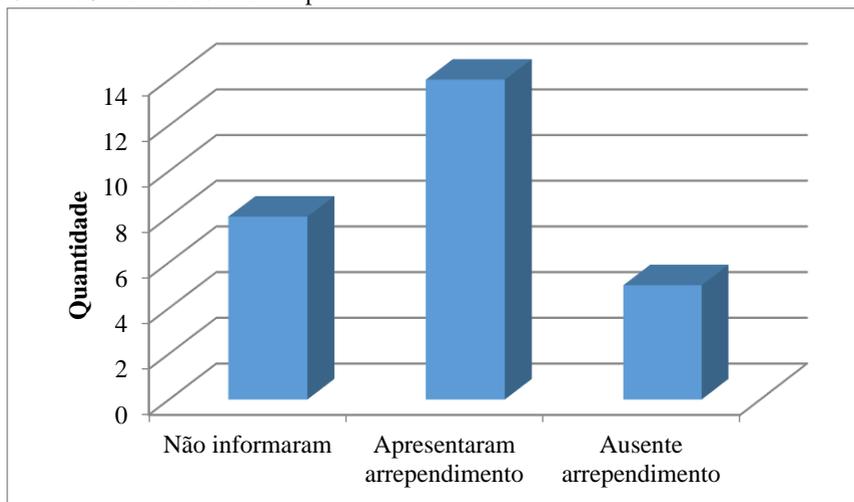


Fonte: Elaboração do autor, 2017.

### 5.1.9 Arrependimento posterior

Dos 27 autos de infrações analisados, 14 demonstraram arrependimento, 8 nada falaram a respeito e 5 não demonstraram arrependimento, circunstância que foi levada em conta na hora da fixação da pena aplicada.

Gráfico 9 – Demonstram arrependimento



Fonte: Elaboração do autor, 2017.

Cruzando os dados dos gráficos 9 e 10, arrependimento posterior e solicitação da minoração da pena aplicada, respectivamente, vemos que no primeiro aproximadamente 52% demonstraram arrependimento, já 74% solicitaram minoração da multa, alegando dificuldades financeiras para pagamento da multa aplicada, não sendo nesse caso, necessariamente os mesmos infratores que se mostraram arrependidos, já que estes somente se demonstram arrependidos quando “a casa cai”, são detidos, qualificados e multados, não sendo absolutamente preciso um verdadeiro potencial de mudança na conduta danosa.

Figura 10 - Ação da PMA/SC. Flagrando e interceptando de caçadores com gaiolas no interior do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro

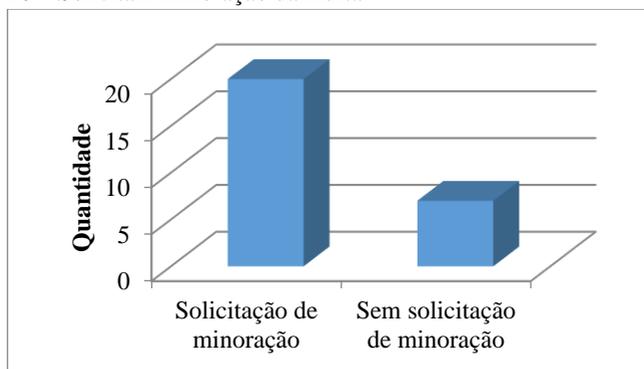


Fonte: Arquivo PMA/SC, 2015.

### **5.1.10 Solicitação da minoração da pena aplicada**

Em sua maioria, foram aplicadas a pena de multa e advertência, sendo que 20 agentes infratores solicitaram a minoração da pena e 7 não solicitaram. Os que solicitaram a diminuição da pena aplicada alegaram dificuldades financeiras para o pagamento.

Gráfico 10 – Solicitam minoração da multa

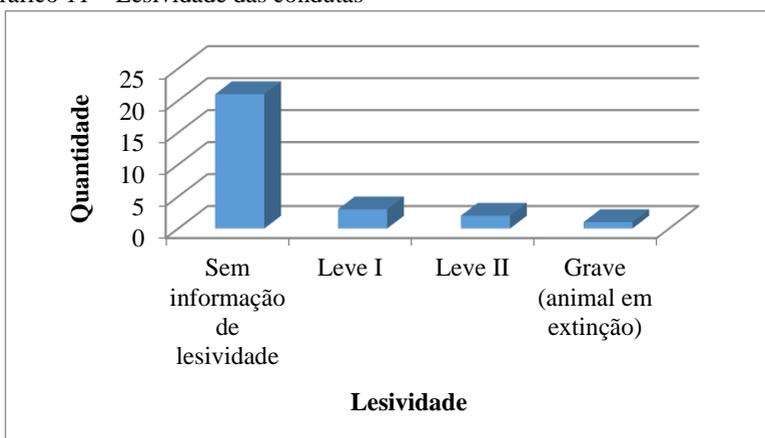


Fonte: Elaboração do autor, 2017.

### 5.1.11 Grau de lesividade das condutas

O grau das condutas interfere na aplicação da pena, contudo, em 21 autos analisados a autoridade administrativa não informou o grau da conduta ali descrita, sendo que 3 foram descritas como Leve I, 2 como Leve II e 1 como grave, já que o animal abatido estava em extinção.

Gráfico 11 – Lesividade das condutas



Fonte: Elaboração do autor, 2017.

Quanto ao gráfico 11, da lesividade das condutas, infere-se ao que determina a Portaria nº 170/2013/GABP-FATMA/BPMA-SC - Outubro de 2013, que regulamenta os procedimentos para apuração de infrações ambientais por condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

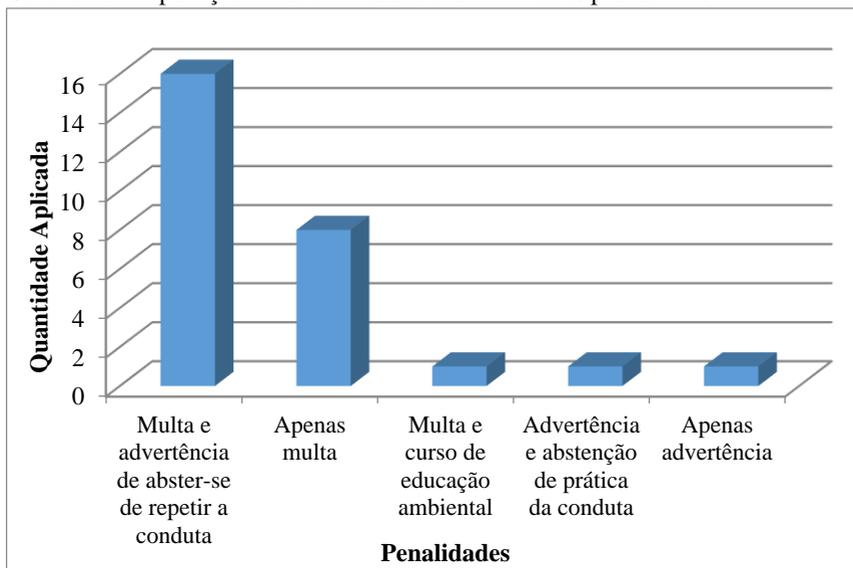
Observado o anexo QUADRO I, da presente Portaria em que o agente autuante estabelece os graus de lesividade da infração ambiental, devendo administrar uma nota em cada um dos três indicadores de gravidade da conduta (motivação da conduta; efeitos para o meio ambiente; e efeitos para a saúde pública) e somados os 3 valores encontrados no item acima, será classificada a infração conforme o nível de gravidade (leve I; leve II; médio I; médio II; grave I; grave II; gravíssimo).

Embora a Portaria é de 2013, aparentemente houve um descuido ou esquecimento, por parte do agente autuante que efetivamente não determinou o grau de lesividade em várias autuações no período.

### 5.1.12 Aplicação de multa administrativa e demais penalidades

Convém esclarecer que da totalidade dos autos de infração analisados, 25 despachos de penalidade determinaram multa aos infratores, bem como, outras condutas, quais sejam: 16 determinações de advertência de abster-se de repetir a conduta. Em 08 autos não consta informação de que foi determinado outra penalização para o infrator, além, da multa. Em 1 auto foi determinado, além da multa, a realização de curso de educação ambiental.

Gráfico 12 – Aplicação de multa administrativa e demais penalidades



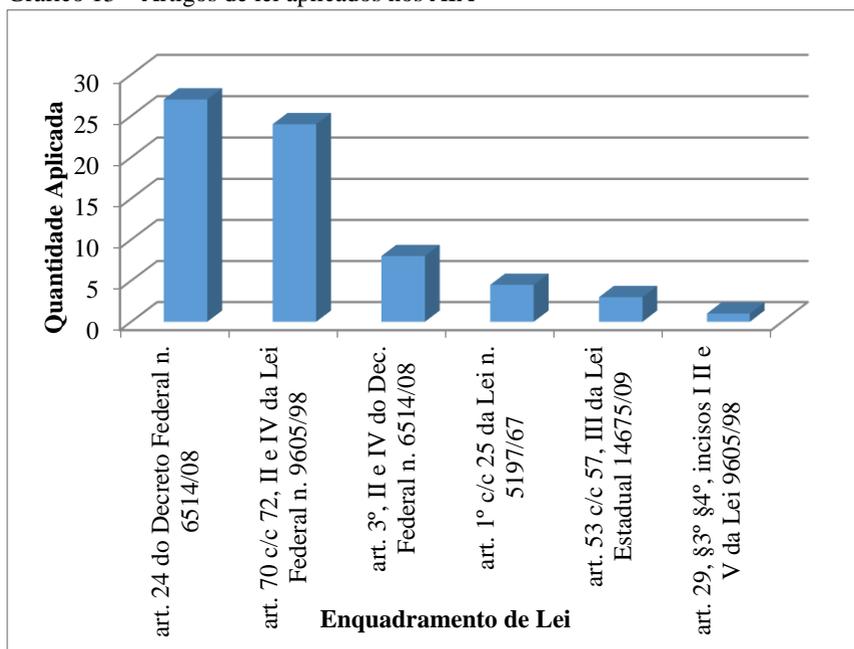
Fonte: Elaboração do autor, 2017.

### 5.1.13 Artigos de lei aplicados nos AIA

Observa-se que os enquadramentos de artigo de lei nos autos, ocorreram da seguinte forma: em 25 autos foi aplicado o art. 24 do Decreto Federal nº. 6.514/08; em 23 autos foi aplicado o art. 70 c/c 72, incisos II e IV, da Lei Federal nº. 9.605/98; em 07 autos foi aplicado o art. 3º, incisos II e IV, do Decreto Federal nº. 6.514/08; em 03 autos foi aplicado o art. 1º c/c 25, da Lei Federal nº. 5.197/67; em 02 autos foi aplicado o art. 53 c/c 57, inciso III, da Lei Estadual nº. 14.675/09; e em 01 auto foi aplicado o art. 29, §§ 3º e 4º, incisos I, II e V, da Lei Federal nº. 9.605/98.

Nenhum enquadramento à lei foi feito de forma isolada nos vinte e sete autos. Sempre houve, concomitantemente, duas ou mais aplicações de artigo de lei, no corpo do auto de infração.

Gráfico 13 – Artigos de lei aplicados nos AIA



Fonte: Elaboração do autor, 2017.

### 5.1.14 Espécies apreendidas

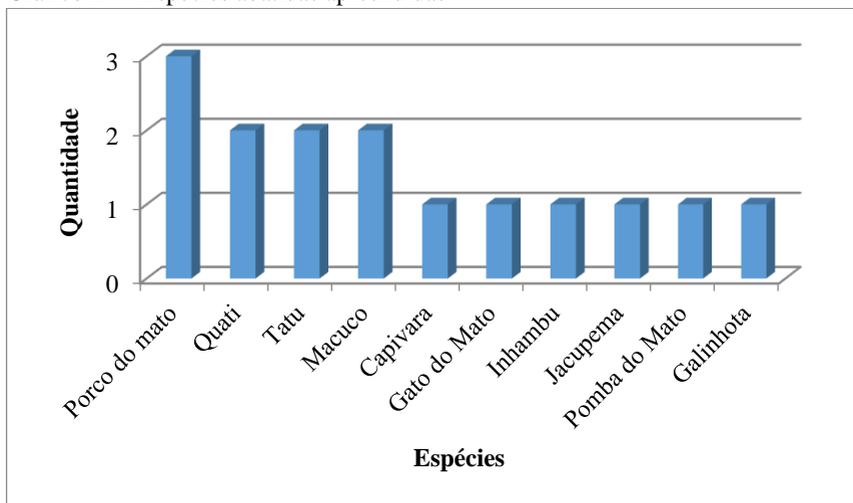
O gráfico 14, mostra as espécies abatidas apreendidas, apresentando um total de 15 animais que pereceram pela ação dos caçadores.

Observa-se que a espécie de animal mais atingido foi o porco-do-mato, nome científico *Pecari tajacu*, sendo três abatidos no período.

Apurado ainda que foi abatido um gato-do-mato-pequeno, *Leopardus tigrinus*, espécie de felino nativo que está ameaçado de extinção.

A figura 11, ilustra um animal do gênero *Dasybus* da espécie conhecida como tatu-galinha, abatido no ano de 2015.

Gráfico 14 – Espécies abatidas apreendidas



Fonte: Elaboração do autor, 2017.

Figura 11 - Carne e casco de tatu-galinha, animal do gênero *Dasyptus* encontrado com caçadores no interior do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro

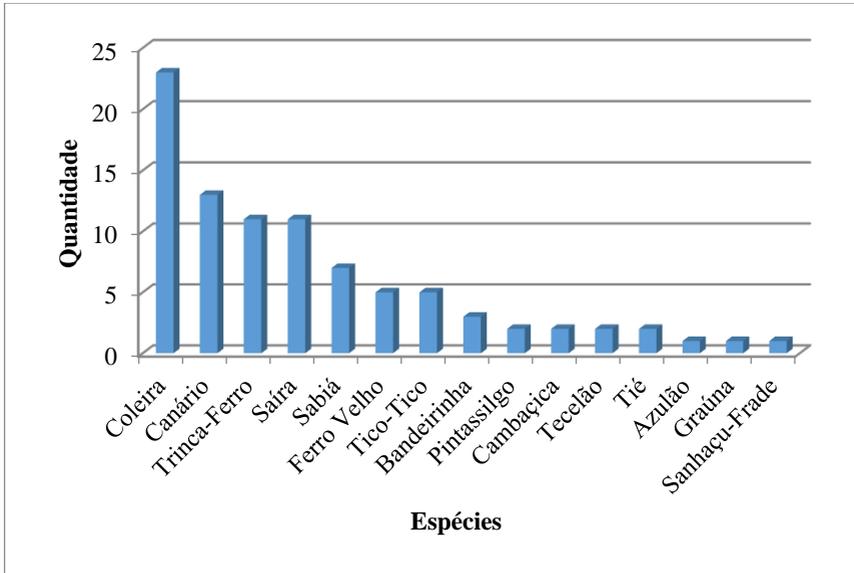


Fonte: Arquivo PMA/SC, 2015.

O gráfico 15, mostra as espécies apreendidas vivas, totalizando 89 aves nativas. Verifica-se que a ave mais capturada pelos caçadores é a coleira ou coleirinho, sendo apreendido 23 pássaros dessa espécie.

A figura 12, mostra a soltura em habitat natural, no ano de 2014, de uma espécie conhecida como trinca-ferro, ave nativa “xucra”, recém capturada. Já o registro fotográfico da figura 13, foi feito em 2015, mostrando uma saíra fêmea, recém capturada por caçadores.

Gráfico 15 – Espécies apreendidas vivas



Fonte: Elaboração do autor, 2017.

Figura 122 - Soltura de ave nativa em habitat natural



Fonte: Próprio autor, 2014.

Figura 133 - Ave recém capturada em armadilha que estava de posse de caçadores. Já no transportador



Fonte: Arquivo PMA/SC, 2015.

## 5.2 DISCUSSÃO DOS DADOS COLETADOS E RESULTADOS DO TRABALHO DA PMA

Verificado que a instituição militar fiscalizadora não possui estatística para avaliar e propor uma estimativa entre os crimes registrados e o período estabelecido para o estudo.

O que pode ter acontecido é que embora a humanidade avançou na resolução dos conflitos ambientais, aparentemente essa atividade danosa da prática de caça nas florestas que é prejudicial ao meio ambiente e animais não diminui, eis que com o abrandamento da lei de proteção à fauna (revogação dos artigos 27 e 34, da Lei Federal nº 5.197/67, artigo com pena cominada de reclusão e crime inafiançável, respectivamente) houve a diminuição do rigor da lei, fazendo com que a punição para a prática de caça seja mais leve e branda.

Observa-se que existe uma falta de responsabilidade socioambiental dos indivíduos envolvidos, considerando, a motivação do crime, eis que 37% (8 alegaram desconhecer o crime, 2 alegaram caça para o comércio) demonstram aparentemente a falta de

informação/esclarecimento atualizados, alegações que nos tempos atuais não devem prosperar. Podendo, ainda os 25,92% com baixa escolaridade seguir na mesma esteira.

Eis que 7 caçadores informaram possuírem baixa escolaridade e ainda 18 infratores não informaram a escolaridade, podendo estes ou alguns destes estarem incluídos nessa contagem, junto com os 7 indivíduos que talvez não tiveram, nem receberam informações relevantes dos problemas e processos sociais, para entender a relação do indivíduo com o meio ambiente e que suas ações danosas aos animais, afetam o meio ambiente. Embora o brasileiro, independente do seu grau de escolaridade, tenha dificuldade de estabelecer nexos entre o atual estilo de desenvolvimento adotado no país, com os problemas ambientais existentes

O desempenho do Gráfico da lesividade é altamente insatisfatório, considerando o esquecimento, por parte do agente atuante em determinar o grau de lesividade em várias autuações.

Embora esse critério possa estar defasado, considerando às mais recentes descobertas da neurociência que afirmam que “todos os mamíferos e as aves, e muitas outras criaturas, incluindo o polvo exibem estados de consciência”<sup>20</sup>. Entendemos a educação tem que incorporar essas novas evidências científicas.

O fato do animal não estar em extinção, pois, somente 1 caso no estudo feito estava o animal em extinção, não o torna os demais animais e aves menos merecedores de preservação e cuidado.

Importante a retirada de 12 armas de fogo, farta munição e diversos instrumentos propícios a prática de caça, totalizando 98 apetrechos que não serão mais utilizados para exterminar animais, serviram sim, nesse momento para a imputação das penas aos infratores e após destruição e/ou utilização na educação ambiental.

Embora, metade dos infratores demonstraram arrependimento de ter praticado o crime, pelo já exposto na breve discussão dos dados coletados, isto aparentemente não é importante para o processo, pois, não indica efetivamente potencial de mudança na conduta danosa.

Observa-se no estudo que os enquadramentos das infrações administrativas ambientais relatados ou estampados os AIA foram os corretos com o apontamento da Lei Federal nº 5.197/67 (lei de proteção a fauna), Lei Federal nº. 9.605/98 (lei da natureza), Decreto Federal nº

---

<sup>20</sup> **Declaração de Cambridge sobre a Consciência Animal.** Disponível em: <<http://fcmconference.org/>>. Acesso em: 26 nov. 2016.

6.514/08 (regula a lei da natureza) e Lei Estadual n°. 14.675/09 (código estadual).

Pelos dados coletados nos AIA e processos administrativos autuados na PMA/SC, 25 caçadores tiveram Despacho de Penalidade, mantendo a aplicação da multa pela prática de caça, sendo que somente 17 autuados, além da manutenção da multa, tiveram outra admoestação, quais foram: abster-se de repetir a conduta e curso de educação ambiental.

Convém, esclarecer que essas reprimendas, não foram cumulativas. A exceção é que 30%, ou seja, 8 caçadores receberam somente a multa, talvez um descuido da autoridade ambiental administrativa de primeira instância que olvidou se e deixou de aplicar outra reprimenda para estes caçadores.

Os dados colhidos no presente estudo, demonstram que o julgamento dos processos administrativos ambientais pela PMA/SC, são mais céleres e eficientes.

Comprovado ficou pelos dados coletados, a eficácia dos trabalhos da PMA/SC, realizando, embora, diminuído recursos humanos e grande extensão territorial do parque para patrulhamento, 27 autuações no período estudado, totalizando em média 5,4 autuações/ano, culminado com a apreensão de 98 instrumentos próprios a prática de caça, 89 aves vivas que foram liberadas em habitat natural, bem como, promovendo a apuração da infração ambiental administrativa em processo próprio.

### **5.2.1 Resultado para a perícia**

Muito embora nos procedimentos estudados, não tenha havido a realização de perícia, avaliamos que quanto a validade para a comprovação do delito, para efeitos do processo administrativo ambiental, o Relatório, o levantamento fotográfico e outros documentos inerentes ao processo administrativo, revelaram-se suficientes para comprovação, materialização da infração e despacho de penalidade final em desfavor dos caçadores.

Vemos, pelos resultados da presente pesquisa, então, considerando os vinte e sete autos de infração ambiental analisados que a perícia ambiental, nesses casos foi prescindível para a comprovação da materialidade e para configurar o dano, especialmente, para punir o infrator na esfera administrativa.

No tocante aos processos criminais, relevante isso, pois, sabe-se que diante da ausência de profissionais (peritos técnicos) disponíveis nos quadros da PMA/SC e instituições catarinenses para atender todas as ocorrências de caça autuadas, os autos de infração ambiental

confeccionados pela Polícia Militar Ambiental têm sido utilizados como fundamentação nos processos judiciais para a comprovação da materialidade delitiva.

Fato é que na ausência de condições de se realizar a perícia, percebe-se que o tribunal aceita a materialidade do Auto de Infração Ambiental da Polícia Militar Ambiental, realizados com fotos, relatórios, informações e depoimentos, existindo vários entendimentos e julgados que indicam que a perícia pode ser dispensada quando o magistrado tiver a sua disposição outros meios de provas com os quais possa embasar sua decisão, podendo, o acusado ser condenado por crime ambiental no processo penal, independentemente da existência ou realização de perícia técnica.

É preciso deixar claro, no entanto, que em momento algum, queremos refutar a importância da prova pericial, pois, na esfera penal, somente a perícia será suficiente à comprovação da materialidade e do dano ambiental, eis que a falta da perícia técnica pode levar o magistrado a uma decisão equivocada, pela ausência da prova produzida com conhecimento específico dentro do processo.

Para tanto, entendemos que a PMA/SC deva buscar os meios necessários, através de convênios, parcerias e cooperações com instituições de ensino e outros, ou o Estado, crie condições efetivas para a realização da perícia, possibilitando que o próprio agente de campo, logo após constatação do delito e apreensão de animais e equipamentos, promova de imediato o encaminhamento dos materiais para a perícia. Para tal, devem-se ainda eliminar ou reduzir as excessiva formalidades e rígidas rotinas que geralmente são exigidas com trâmites administrativos, para esses casos, simplificando e agilizando os serviços de conclusão de fiscalização de campo.

## **5.2.2 Necessidade de leis fortes e fiscalização**

Sobre a legislação que protege a fauna, sempre foi dito pela sociedade que com a criação de leis enérgicas para punição dos infratores, ocorrerá a diminuição da prática da caça. Acreditamos sim, que isso pode ocorrer.

A lei aplica sobre os comportamentos humanos, que são complexos e imprevisíveis um gabarito, com o propósito de dotar esses comportamentos ou condutas em decidibilidade, para uma melhor conscientização da importância dos animais, eis que isso terá um alcance mais eficaz quando mostra ou dá prova de rigor.

Válido citar que tramita na Câmara dos Deputados o Projeto de Lei n. 6.268/16, do Deputado Valdir Colatto, que prevê a regulamentação de manejo, controle e exercício de caça de animais silvestres.

O texto determina que o manejo de animais silvestres, para garantir estabilidade de ecossistemas, só poderá ser feito com apresentação de plano aprovado por órgão ambiental competente. Esse plano deverá ser feito a partir de pesquisas. O projeto também permite a comercialização desses animais. O comércio fica restrito a populações tradicionais, como indígenas e quilombolas.

O órgão ambiental poderá autorizar a criação de reserva própria para caça de animais em propriedades privadas. A propriedade deve comprovar atender à legislação sobre áreas de preservação permanente e reserva legal.

O texto também revogaria a Lei de Proteção à Fauna (5.197/67), que proíbe o exercício da caça profissional. Pela legislação atual, a caça só pode ser permitida se houver regulamentação específica do Executivo federal.

A proposta também pretende retirar da Lei de Crimes Ambientais (Lei 9.605/98) o agravamento até o triplo da pena de detenção de seis meses a um ano, e multa, por matar, perseguir, caçar, apanhar ou utilizar animais sem licença se isso for feito durante caça profissional.

A proposta será analisada pelas comissões de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável; de Finanças e Tributação; e de Constituição e Justiça e de Cidadania, antes de seguir para o Plenário.<sup>21</sup>

Na nossa visão, a regulamentação da prática da caça poderá provocar o extermínio e a extirpação das espécies endêmicas, pois, “abre caminho” para desenvolvimento de práticas ilegais e indiscriminadas nas nossas florestas e matas.

A caça proposta pelo projeto de lei, pode necessariamente não ser desenvolvida para controle populacional de espécies exóticas invasoras, e sim, para satisfação de caçadores, estimulando ainda a liberação do comércio de armas.

Eis que está em vigor a Instrução Normativa nº 3, de 31 de janeiro 2013, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) que regulamenta o controle populacional da espécie

---

<sup>21</sup> MIRANDA, Tiago. **Projeto regulamenta manejo e controle da caça no Brasil**. 2017. Disponível em:

<<http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/MEIO-AMBIENTE/521851-PROPOSTA-REGULAMENTA-CACA-DE-ANIMAL-SILVESTRE.html>>. Acesso em: 27 fev. 2017.

exótica invasora javali-europeu, considerando sua nocividade às espécies silvestres nativas, aos seres humanos, aos animais domésticos, ao meio ambiente, à agricultura, à pecuária e à saúde pública.

Regulamentar a prática de caça, não diminuíra os danos para o meio ambiente e para a economia.

A aplicação do direito sem maior rigor, sem imposições de proposições legais que imputam essencialmente deveres à conduta humana com um sistema de coação organizado, limitando a decisão própria do indivíduo de agredir a natureza e animais, certamente “abre as portas”, possibilita e incentiva a continuidade delitiva. Porém, se tivermos leis fortes, punições com maior rigor, isso modifica radicalmente a percepção de impunidade, transformando a lei em um dos principais instrumentos no combate a quem degrada a natureza e abate animais.

### **5.2.3 Necessidade de educação ambiental**

A crise ambiental que hoje desconhece fronteiras é indiscutivelmente o resultado de uma relação sociedade-natureza que nos obriga a refletir acerca dos valores subjacentes ao paradigma dominante em nossa cultura e, também, a respeito de possíveis vetores de mudança. Há basicamente dois universos de ação fundamentais para a construção de uma cultura mais sustentável no século que se inicia. Um deles é o universo legal. O outro, se refere à educação. Uma educação crítica e libertadora deve favorecer a formação de cidadãos conscientes da parcela de responsabilidade que têm pela saúde e integridade não apenas de seus corpos, mas de outros corpos e demais componentes da biosfera (BRÜGGER, 2009). É lamentável pensar que o nosso comportamento só possa ser mudado através de leis proibindo o acesso a recursos escassos, ou como consequência do esgotamento de recursos para a nossa sobrevivência pois, nesse caso, não haveria uma real transformação de valores (BRÜGGER, 2004).

Por conseguinte, além de uma legislação adequada e maior rigor na punição dos crimes contra a fauna, a educação e a conscientização ajudarão, muito, na preservação do meio ambiente e na estabilidade da economia.

Assim sendo o encaminhamento que sugerimos e que já é sabido da importância e valia é a educação ambiental. Informar e educar a população, para superar os desafios enfrentados por cada indivíduo, compreendendo a necessidade e relevância dos animais no meio em que estão inseridos.

A educação ambiental é importante porque preserva os direitos humanos de terceira geração, inclusive é instituída por Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999.

O princípio da participação prevista na Constituição Federal (artigo 225, § 1º, da CF) descreve a necessidade de ocorrer uma ação conjunta entre organizações ambientalistas, sindicatos, indústrias, comércio, agricultura e tantos outros organismos sociais comprometidos nessa defesa e preservação.

Exemplo concreto deste princípio são as audiências públicas em sede de estudo prévio de impacto ambiente. A efetivação deste princípio se dá através da informação e educação ambiental - que buscam trazer consciência ecológica ao povo, titular do direito ao meio ambiente, permitindo a efetivação do princípio da participação na salvaguarda desse direito.

Frisa-se que a lei maior no artigo acima citado prevê:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL,1998). (grifou-se)

Até o presente momento, entretanto, tal preceito legal não se fez valer visto que, conforme dados mencionados antes (WWF, 2014, Relatório Planeta Vivo 2014 (p.08), décima edição da publicação bial da Rede WWF)<sup>22</sup>, perdas massivas de biodiversidade já afetam as atuais e futuras gerações.

Neste pensar, é fundamental o envolvimento do cidadão no equacionamento e implementação da política ambiental, dado que o sucesso desta supõe que todas as categorias da população e todas as forças sociais, consistentes de suas responsabilidades, contribuam à proteção e melhoria do ambiente, que, afinal, é bem e direito de todos.

Conclui-se que a implantação de uma educação ambiental abrangente, para toda a comunidade evitará a ocorrência do dano ambiental, inclusive, da caça, pois por meio dela se evitará ocorrências de feitos danosos ao meio ambiente ou, pelo menos, tais danos serão minorados. A prevenção pode ser obtida através de uma política de

---

<sup>22</sup> Disponível em:

<[http://d3nehc6y19qzo4.cloudfront.net/downloads/sumario\\_executivo\\_planeta\\_vivo\\_2014.pdf](http://d3nehc6y19qzo4.cloudfront.net/downloads/sumario_executivo_planeta_vivo_2014.pdf)>. Acesso em 25 nov. 2016.

educação ambiental eficiente, que é um verdadeiro instrumento de proteção ao meio ambiental.

Como a educação é o universo de ação que coincide com a liberdade como consciência da necessidade (BRÜGGER, 2004), a educação ambiental deverá ser abordada não só aos infratores, mas também à toda a comunidade em geral, fazendo-a compreender, desde cedo, a necessidade de respeitar os animais como seres sencientes e a natureza para as presentes e futuras gerações. A verdadeira educação ambiental se dá no sentido preventivo e não apenas como remediação para danos já ocorridos.

O mundo vive hoje com a condição de que é possível uma grande alteração geoclimática e nunca nos últimos tempos houve tanta informação sobre o que brota ou faz existir a degradação e sobre a essencialidade da conservação ambiental.

## 6 CONCLUSÃO

A intervenção humana e criminosa no meio ambiente, por meio da prática de caça causa o extermínio e a extinção de animais, afetando e promovendo grande impacto na perda da biodiversidade

Nesta pesquisa foram analisados os dados contidos nos autos de infração ambiental relativos a crimes contra o meio ambiente, especificamente a caça a animais e os processos administrativos destes realizados pela Polícia Militar Ambiental de Santa Catarina.

Considerando a grande extensão territorial do PAEST a ser patrulhada, monitorada e controlada, a PMA responsável pelo policiamento no PAEST, continua a desenvolver ações ostensivas para prevenir e acabar com a caça ilegal.

Porém, a atividade ou prática de caça ilegal continua acontecendo ao longo dos anos, como apuramos no período. As infrações ocorrem em quase todos os municípios que integram o PAEST.

Quase a totalidade dos equipamentos e apetrechos apreendidos próprios a caça, são utilizados ou seriam usados para captura e apanha de pequenas aves nativas, caracterizando ou mostrando que a real motivação da atividade ou conduta ilegal era fazer crescer ou estimular o comércio clandestino de aves. Outro fato apurado que corrobora com esta conclusão é a pequena quantidade de armas de fogo apreendidas.

Não foi possível concluir se o nível de escolaridade teve relação com as infrações, assim como a profissão dos infratores, devido a falta de informação mais completa sobre esses quesitos. Muitos após serem detidos, qualificados e multados, dizem se mostrar arrependidos, contudo, esta informação pode não estar conforme aos fatos ou realidade. Devido demonstrar arrependimento somente quando são detidos, qualificados e multados, não sendo potencial de mudança na conduta danosa.

No tocante a qualidade dos autos, em especial no carregamento de todas as informações e descrição do fato gerador, o presente trabalho de pesquisa revelou lacunas (como a questão do nível de escolaridade) que prejudicaram uma visão mais completa do problema. É preciso revisar procedimentos, realizar treinamentos e aplicar padronização na confecção dos autos.

É preciso reforçar que, diante da continuidade de conflitos ambientais, mediante a caça a animais, faz-se necessário a perícia, que hoje não existe nos procedimentos da PMA/SC. Consequentemente, essencial seria a possibilidade de arranjo institucional, objetivando a implantação de perícia nos procedimentos.

Também há que aumentar a percepção dos benefícios da existência do PAEST, por sua prestação de serviços ecossistêmicos, e buscar uma maior presença de atividades de educação ambiental em todos os níveis (junto às escolas, prefeituras, associações locais e pessoas da comunidade), trazendo a consciência das pessoas e comunidade para este proveito, garantindo a preservação dos ecossistemas e animais inseridos.

Acreditamos que unindo a educação a uma legislação eficiente, com aplicação de penas duras, além da garantia da aplicação de instrumentos legais, como é o caso da perícia, para punição correta dos infratores, será possível construir um mundo melhor, preservando o meio ambiente para as futuras gerações, defendendo assim todas as espécies, inclusive a nossa própria espécie. Então o grande desafio consiste em fazer as pessoas compreenderem que proteger e preservar o meio ambiente e as espécies traz benefícios a qualidade de vida delas mesmas, e de todos. Portanto, quanto mais houver processamento de dados para conhecimento e informação, e estas circularem a respeito da importância da preservação e cuidado ambiental, mais cumplicidade e participação com a natureza e animais se criará nas sociedades.

À face do exposto, fica aqui a esperança de que este trabalho possa de alguma forma concorrer com a proteção do PAEST e seus ecossistemas, que parceiros e comunidade em geral reconheçam a relevância desta UC, e importância de sua conservação.

## REFERÊNCIAS

ALARCON, Gisele Garcia; WALLAUER, Marta Tresinari; MATOS, Cláudio Henschel de. **Mobilização comunitária e educação ambiental no parque estadual da serra do tabuleiro: desafios para o desenvolvimento de professores da rede pública de ensino na implementação do parque** Disponível em: < <http://www.ivt-rj.net/sapis/2006/pdf/GiseleAlarcon.pdf>. > Acesso em: 25 nov. 2016.

**Associação Nacional dos Peritos Criminais Federais.** Disponível em: <<http://www.apcf.org.br/Per%C3%ADciaCriminal/Oque%C3%A9per%C3%ADcia.aspx>>. Acesso em: 20 dez. 2016.

**BRASIL. Constituição (1988).** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 21 fev. 2016.

**BRASIL. Decreto nº 3.689, de 03 de outubro de 1941.** Código de Processo Penal. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/Del3689.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del3689.htm)>. Acesso em: 20 fev. 2016.

**BRASIL. Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008.** Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm)>. Acesso em: 20 fev. 2016.

**BRASIL. Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940.** Código Penal. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/Decreto-Lei/Del2848.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Decreto-Lei/Del2848.htm)>. Acesso em: 21 fev. 2016.

**BRASIL. Lei nº 10.259 de 12 de julho de 2001.** Dispõe sobre a instituição dos Juizados Especiais Cíveis e Criminais no âmbito da Justiça Federal. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LEIS\\_2001/L10259.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10259.htm)>. Acesso em: 20 fev. 2016.

**BRASIL. Lei nº 10.826 de 22 de dezembro de 2003.** Dispõe sobre registro, posse e comercialização de armas de fogo e munição, sobre o Sistema Nacional de Armas – Sinarm, define crimes e dá outras providências. Disponível em: <

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/L10.826.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.826.htm)>. Acesso em: 20 fev.2016.

**BRASIL. Lei nº 5.197 de 03 de janeiro de 1967.** Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L5197.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5197.htm)>. Acesso em: 20 fev.2016.

**BRASIL. Lei nº 9.099 de 26 de setembro de 1995.** Dispõe sobre os Juizados Especiais Cíveis e Criminais e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9099.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9099.htm)>. Acesso em: 20 fev.2016.

**BRASIL.- Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998.** Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm)>. Acesso em: 20 fev.2016.

**BRASIL. Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm)>. Acesso em: 20 fev.2016.

BRÜGGER, Paula. Amigo animal – reflexões interdisciplinares sobre educação e meio ambiente: animais, ética, dieta, saúde, paradigmas. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 2004b, p.63-120.

BRÜGGER, Paula. Nós e os outros animais: especismo, veganismo e educação ambiental. Linhas Críticas, vol.15, n.29; julho/dez, 2009: 197-214.

CUNHA, Sandra Baptista da; GUERRA, Antonio José Teixeira. **Avaliação e perícia ambiental**. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

**Declaração de Cambridge sobre a Consciência Animal.** Disponível em: <<http://fcmconference.org/>>. Acesso em: 26 nov. 2016.

**Divulgados novos dados sobre o desmatamento da Mata Atlântica.** Disponível em: <<http://www.sosma.org.br/17811/divulgados-novos-dados-sobre-o-desmatamento-da-mata-atlantica/>>. Acesso em: 25, nov 2016.

EMBRAPA. **Áreas do conhecimento da economia do meio ambiente e da economia ecológica**. 2008. Disponível em:

<<http://www.cnpma.embrapa.br/unidade/index.php3?id=235&func=uni d>>. Acesso em: 26 nov. 2016.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

FREITAS, Gilberto Passos de. **ILÍCITO PENAL AMBIENTAL E REPARAÇÃO DO DANO**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

FREITAS, Vladimir Passos de; FREITAS, Gilberto Passos de. **Crimes contra a natureza**. 8. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

FREITAS, Vladimir Passos de; FREITAS, Gilberto Passos de. **Crimes contra a natureza**. 9. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

GOMES, Daniele. **A legislação brasileira e a proteção aos animais**. 2010. Disponível em:

<<http://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/5595/A-legislacao-brasileira-e-a-protexcao-aos-animais>>. Acesso em: 26 nov. 2016.

HEERDT, Mauri Luiz; LEONEL, Vilson. **Metodologia científica e da pesquisa**: livro didático. 5. ed. rev. e atual. Palhoça: UnisulVirtual, 2007.

INBIOVERITAS. **Metas CBD**. Disponível em:

<[http://www.inbioveritas.net/pt-br/biodiv/CBD\\_metas](http://www.inbioveritas.net/pt-br/biodiv/CBD_metas)>. Acesso em: 25 nov. 2016.

LEONEL, Vilson; MOTTA, Alexandre de Medeiros. **Ciência e pesquisa**: livro didático. 2. ed. rev. e atual. Palhoça: UnisulVirtual, 2007.

LOCATELLI, Paulo Antonio. **Guia de Atação em Delitos e Danos Ambientais**. Florianópolis: Mpsc, 2014.

MAIA NETO, Francisco. **Perícias Judiciais de Engenharia: Doutrina, Prática e Jurisprudência** – 3ª edição revista e atualizada – Belo Horizonte. Del Rey. 1999.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 9. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2001.

**Projeto regulamenta manejo e controle da caça no Brasil**. 2017.

Disponível em:

<<http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/MEIO->

AMBIENTE/521851-PROPOSTA-REGULAMENTA-CACA-DE-ANIMAL-SILVESTRE.html>. Acesso em: 27 fev. 2017

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. Atlas. 5º Edição, 2003.

NUCCI, Guilherme de Souza . **Leis penais e processuais penais comentadas**. 7. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013. v. 1.

OLIVEIRA, Elísio Márcio de. **Educação Ambiental: Uma Possível Abordagem**. 3. ed. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1998.

RICHARDSON, Roberto. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTA CATARINA. **Lei nº 14.661, de 26 de março de 2009**. Reavalia e define os atuais limites do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, criado pelo Decreto nº 1.260, de 1º de novembro de 1975, e retificado pelo Decreto nº 17.720, de 25 de agosto de 1982, institui o Mosaico de Unidades de Conservação da Serra do Tabuleiro e Terras de Massiambú, cria o Fundo Especial de Regularização, Implementação e Manutenção do Mosaico - FEUC, e adota outras providências.

SANTA CATARINA. **Lei nº 14.675 de 13 de abril de 2009**. Institui o Código Estadual do Meio Ambiente e estabelece outras providências. Disponível em:

<[agenciaal.alesc.sc.gov.br/images/uploads/fotonoticia/14675\\_2009\\_lei.doc](http://agenciaal.alesc.sc.gov.br/images/uploads/fotonoticia/14675_2009_lei.doc)>. Acesso em: 20 fev. 2016

SANTA CATARINA. **Portaria nº 170 de 2013**. Regular os procedimentos para apuração de infrações ambientais por condutas e atividades lesivas ao meio ambiente no âmbito da Fundação do Meio Ambiente - FATMA e do Batalhão de Polícia Militar Ambiental - BPMA. Disponível em: <<http://www.botuvera.sc.gov.br/wp-content/uploads/2014/09/Portaria-170-2013-Infra%C3%A7%C3%B5es.pdf>>. Acesso em: 20 fev.2016.

SANTA CATARINA. Tribunal de Justiça de Santa Catarina. Apelação Criminal n. 2010.074827-3. Relator (a) Desembargador (a) Moacyr de Moraes Lima Filho. Florianópolis, 15 de fevereiro de 2011. Disponível em:

<[http://busca.tjsc.jus.br/jurisprudencia/html.do?q=&only\\_ementa=&fras](http://busca.tjsc.jus.br/jurisprudencia/html.do?q=&only_ementa=&fras)>

e=&id=AAAbmQAABAABUijAAC&categoria=acordao>. Acesso em: 27 nov. 2016

SANTA CATARINA. Tribunal de Justiça de Santa Catarina. Apelação Criminal n. 2010.027067-7. Relator (a) Desembargador (a) Roberto Lucas Pacheco. Florianópolis, 22 de março de 2013. Disponível em: <[http://busca.tjsc.jus.br/jurisprudencia/html.do?q=&only\\_ementa=&frase=&id=AAAbmQAACAABhezAAS&categoria=acordao](http://busca.tjsc.jus.br/jurisprudencia/html.do?q=&only_ementa=&frase=&id=AAAbmQAACAABhezAAS&categoria=acordao)>. Acesso em: 27 nov. 2016

SANTA CATARINA. Tribunal de Justiça de Santa Catarina. Apelação Criminal n. 2010.043835-8. Relator (a) Desembargador (a) Substituto José Everaldo Silva. Florianópolis, 10 de fevereiro de 2012. Disponível em: <[http://busca.tjsc.jus.br/jurisprudencia/html.do?q=&only\\_ementa=&frase=&id=AAAbmQAAAAAPiWDAAC&categoria=acordao](http://busca.tjsc.jus.br/jurisprudencia/html.do?q=&only_ementa=&frase=&id=AAAbmQAAAAAPiWDAAC&categoria=acordao)>. Acesso em: 27 nov. 2016

SANTA CATARINA. Tribunal de Justiça de Santa Catarina. Apelação Criminal n. 2013.007927-0. Relator (a) Desembargador (a) Substituta Cinthia Beatriz da Silva Bittencourt Schaefer. Florianópolis, 23 de abril de 2013. Disponível em: <[http://busca.tjsc.jus.br/jurisprudencia/html.do?q=&only\\_ementa=&frase=&id=AAAbmQAACAAB5VpAAV&categoria=acordao](http://busca.tjsc.jus.br/jurisprudencia/html.do?q=&only_ementa=&frase=&id=AAAbmQAACAAB5VpAAV&categoria=acordao)>. Acesso em: 27 nov. 2016

SAROLDI, Maria José Lopes de Araujo. **Perícia Ambiental e suas Áreas de Atuação**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.

**Secretariado da Convenção Sobre Diversidade Biológica**. 2014. Disponível em: <[https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/04/PNUMA\\_Panorama-Biodiversidade-Global-4.pdf](https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/04/PNUMA_Panorama-Biodiversidade-Global-4.pdf)> Acesso em: 25 nov. 2016.

Secretariado da Convenção Sobre Diversidade Biológica. **Panorama da Biodiversidade Global 3**. 2010. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008\\_dcbio/\\_arquivos/terceiro\\_panorama\\_147.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008_dcbio/_arquivos/terceiro_panorama_147.pdf)>. Acesso em: 25 nov. 2016.

SHIGUEKO, Terezinha Ishiy. **Parque Estadual da Serra do Tabuleiro**: Retratos da Fauna e da Flora. Florianópolis: CriAG, 2009.

SILVEIRA, Antonio. **Fauna: considerações e natureza jurídica**. Disponível em: <<http://www.aultimaarcadenoe.com.br/fauna-consideracoes/>>. Acesso em: 26 nov. 2016.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Tutela Penal do Meio Ambiente:** Breves considerações atinentes à Lei n. 9.605, de 12-2-1998. São Paulo: Saraiva, 1998

TOCCHETTO, Domingos. **Perícia ambiental criminal.** São Paulo: Millenium, 2010.

VENANCIO, Viana Azevedo . **Educação Ambiental:** As Grandes Orientações da Conferência de Tbilisi. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1998. Edição especial.

World Wide Fund For Nature. **WWF Living Planet Report 2014 Summary.** 2014. Disponível em:  
<[http://assets.wwf.org.uk/downloads/living\\_planet\\_report\\_2014\\_summary.pdf?\\_ga=1.38233059.114](http://assets.wwf.org.uk/downloads/living_planet_report_2014_summary.pdf?_ga=1.38233059.114)

## **ANEXOS**

## ANEXO A – TABELA DE OCORRÊNCIAS

Processo Número	AIA	Data	Município	Autuado	Descrição
21000201016632	18142-A	2010-06-02	São Bonifácio	Valmir Leal De Farias	Prática caça de animais silvestres, com utilização de arma de fogo e armadilha.
21700201016737	05925-A	2010-06-29	Santo Amaro da Imperatriz	Everaldo Osvaldo Da Silva	No ato da fiscalização foi constatado caça de pássaros nativos com auxílio de alçapões.
21700201017969	11008-A	2010-10-17	Palhoça	Nilton Paulo Muniz	Promover caça de animais silvestres nativos, sem anuência do órgão competente ambiental, mantendo em cativeiro.
21700201119998	05534-A	2011-05-06	São Bonifácio	Darci Jose Baumann	No ato da fiscalização foi constatado a prática de caça com auxílio de arma de fogo, calibre22.
21700201120008	11028-A	2011-05-06 19:00:00	Águas Mornas	Jair Carlos Baumann	No ato da fiscalização foi constatado a prática de caça com auxílio de arma de fogo, calibre20.
21700201120009	11029-A	2011-05-06 19:40:00	Águas Mornas	Alexandre Schmidt	No ato da fiscalização foi constatado a prática de caça com auxílio de arma de fogo, calibre 36.
21700201222972	33830-A	2012-02-24 00:00:00	Santo Amaro da Imperatriz	Modesto Vieira	No ato da fiscalização foi constatado caça com auxílio de gaiolas e alçapões.
21700201222970	33829-A	2012-02-24 11:00:00	Santo Amaro da Imperatriz	João Carlos Da Silva Rocha	No ato da fiscalização foi constatado caça de pássaros nativos.
21700201223144	05802-A	2012-03-11 10:00:00	Paulo Lopes	Jó Raimundo Marcelino	Promover atividade de caça, com uma ave (trinca-ferro), sem a devida autorização.
21700201223145	05803-A	2012-03-11 10:00:00	Paulo Lopes	Roberto Manoel Cardoso	Promover atividade de caça, com uma ave (trinca-ferro), sem a devida autorização. Ave da fauna silvestre.

21700201223222	32114-A	2012-03-25 11:20:00	Santo Amaro da Imperatriz	Asendino Virgilio Joaquim Da Silva	Por caçar e manter em cativeiro quinze (15) espécimes da fauna silvestre, sem possuir licença ou autorização.
21700201223941	32601-A	2012-06-03 10:00:00	Paulo Lopes	Armerino Miguel Flores	Matar animal da fauna silvestre brasileira (tatu), sem autorização do órgão ambiental competente.
21700201223943	32118	2012-06-08 11:30:00	Santo Amaro da Imperatriz	Celio Acacio Ferreira	Matar animal da fauna silvestre brasileira (tatu), sem autorização do órgão ambiental competente.
21700201223945	33102-A	2012-06-11 17:00:00	Palhoça	Armando Florencio Da Silva	No ato da fiscalização, caçava com gaiolas pássaros nativos (09) nove, sem a devida autorização.
21000201224147	31223-A	2012-06-13 14:00:00	São Bonifácio	Lorildo Ern	Pratica de caça de animal silvestre com utilização de arma de fogo;
21700201327310	32609-A	2013-04-11 00:10:00	Santo Amaro da Imperatriz	Alcides João Silva	Matar animal silvestre da fauna silvestre brasileira, um quati sem autorização do órgão ambiental competente.
21700201328740	19767-A	2013-08-30 16:00:00	São Bonifácio	Alcido Buss	Matar 02 (dois) porco do mato da fauna silvestre, sem as devidas licenças.
21700201329006	19768-A	2013-09-14 10:48:00	Palhoça	Heron Wojcikiewicz De Matos	Promover a criação de fauna silvestre sem autorização dos órgãos competentes.
21300201430564	07196-A	2014-01-10 14:00:00	Imaruí	Danilo Ramos	Caçar utilizando uma ave da fauna silvestre (coleira) para caça como chama com a utilização de gaiola e alçapão.
21300201430949	7198-A	2014-01-10 14:30:00	Imaruí	Márcio Ramos	Caçar utilizando 01(uma) ave da fauna silvestre (coleira) como chama para caça com a utilização de gaiola e alçapão, capturando uma ave (coleira), contrariando legislação vigente.

21300201430958	07199-A	2014-01-10 15:00:00	Imaruí	Edson Max Faustina Simiano	Caçar utilizando uma ave da fauna silvestre (coleira) como chama para caça com a utilização de gaiola e alçapão. Contrariando leis vegete.
21300201430948	35861-A	2014-01-15 10:45:00	São Martinho	Osmar Freitas Claudino	Caçar utilizando ave da fauna silvestre (coleira) como chama para caça com a utilização de gaiola e alçapão, contrariando leis vegetes.
21700201430574	19775-A	2014-02-15 17:55:00	Santo Amaro da Imperatriz	Gênio Da Silva	Promover atividade de caça sem a devida autorização do órgão competente.
21120201431936	13195-A	2014-05-25 00:40:00	Florianópolis	Wilson Luiz Vieira	Apanhar espécime da fauna silvestre nativa (coleiras) sem a devida autorização da autoridade competente.
21120201431799	13194-A	2014-05-25 11:05:00	Florianópolis	Edney Carneiro Mendes	Apanhar espécie da fauna silvestre nativa (coleiras) sem a devida autorização da autoridade competente.
21700201534981	31141-A	2015-04-28 16:00:00	Palhoça	Joel Isac Pacheco	Caçar espécimes da fauna silvestre nativo. 02 (dois) coleirinhas, sem as devidas licenças.
21700201535105	31142-A	2015-05-10 08:10:00	Santo Amaro da Imperatriz	Osni Ventura	Estar no meio da mata portando arma de caça (espingarda) cartucheira, com intenção de perseguir caça, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente.