

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA

APREENSÃO DE AVES DURANTE A PANDEMIA
COVID-19 NA REGIÃO DE BOTUCATU/SP

ANÍBAL BRUNO MAGORBO

Botucatu – SP
2022

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA

APREENSÃO DE AVES DURANTE A PANDEMIA
COVID-19 NA REGIÃO DE BOTUCATU/SP

ANÍBAL BRUNO MAGORBO

Dissertação apresentada junto ao Programa
de Pós-Graduação em Animais Selvagens
para a obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Roberto Teixeira

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSANGELA APARECIDA LOBO-CRB 8/7500

Magorbo, Anibal Bruno.

Apreensão de aves durante a pandemia COVID-19 na região de Botucatu/SP : Apreensão de aves / Anibal Bruno Magorbo. - Botucatu, 2022

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia

Orientador: Carlos Roberto Teixeira

Capes: 60102063

1. Aves. 2. Direito ambiental. 3. COVID-19. 4. Atos administrativos.

Palavras-chave: Administrativo; Aves; CEMPAS; COVID-19.

Nome do autor: **Aníbal Bruno Magorbo**

**TÍTULO: APREENSÃO DE AVES DURANTE A PANDEMIA COVID-19 NA
REGIÃO DE BOTUCATU/SP.**

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Carlos Roberto Teixeira

Departamento de Cirurgia e Anestesiologia Veterinária

FMVZ – UNESP – BOTUCATU

Prof. Dr. Ênio Antônio de Almeida

Ten Cel PM-Comandante do 5ºBATALHÃO DE POLÍCIA MILITAR

AMBIENTAL-CAMPINAS

Dr^a. Maria Silvia Chiarardia Gabriel

Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Estado de São Paulo-SIMA –

BOTUCATU

Data da Defesa: 20 de Dezembro de 2022

Agradecimentos

Primeiramente, agradeço a Deus pela vida, pela família em que me permitiu nascer, e por ter me contemplado com a capacidade de me maravilhar com a natureza e suas criaturas. Sem ele nenhum agradecimento faria sentido.

Uma história sofrida em busca do conhecimento, pela vontade de aprender, pela busca de força e coragem a fim de superar os desafios e as adversidades impostas pela vida começaram há muito tempo atrás desde que com meus 11 anos ao pegar carinho pelos concursos militares, fui notando o quanto meu ensino Público era fraco para alguns determinados concursos militares, em nível Nacional. Portanto, com o apoio de minha amada mãe que mesmo com todas as dificuldades da época, sempre me agregou incentivo para os estudos, e meu querido papai que nunca deixou faltar nada em nosso querido lar. Sendo assim agradeço a minha família, por seus valores morais inestimáveis, que em sua capacidade de amor maior e altruísmo proveu a mim tudo do que a vida tinha de melhor: Sobre a dedicação de vida agradeço a minha mãe Darci pelo seu zelo incansável e pelo seu amor incondicional, sempre presente, sendo um exemplo de garra e perseverança não deixando que eu desistisse em nenhum momento, meus pais vocês são eternos em minha pessoa, através do seu exemplo, dos seus valores morais e espirituais.

A minha esposa e eterna namorada e companheira Fernanda, por ser tão importante na minha vida, sempre ao meu lado, me pondo para cima e me fazendo acreditar no ser humano. Obrigado por fazer dos meus dias, os dias mais felizes. Obrigado pelos carinhos e beijos dados nos momentos mais difíceis que passei. Obrigado pelas palavras doces e o respeito que tem por mim. Obrigado por compartilhar juntos ou à distância, alegrias e tristezas, por me fazer rir nas horas tristes. Pelos abraços apertados e por estar sempre ao meu lado me apoiando em qualquer momento. Obrigado por ter feito do meu sonho o nosso sonho. Devido a seu amor, companheirismo, amizade, paciência, compreensão, apoio, alegria este trabalho pôde ser concretizado.

A minha querida irmã Maria meu agradecimento especial, pois, a seu modo, sempre se orgulhou de mim e confiando em meu trabalho fazendo

que eu nunca desistisse e agradeço ainda aos anjos que Deus colocou em Nossas vidas Maria Eduarda e Maria Clara. Obrigada pela confiança!

Agradeço, especialmente, ao meu orientador Doutor Carlos Roberto Teixeira, que lá traz acreditou na esperança da união de forças entre a Polícia Militar Ambiental e a UNESP, além de acreditar em minha amada Instituição, incentivando sempre a eu buscar o meu melhor. Com ele aprendi o valor da doação ao corpo docente e discente, e diante do desespero inicial, quando eu pensava que não conseguiria reconstruir o trabalho feito eu conseguia. O senhor mostra nossos erros, nos fazendo acreditar em nós mesmos, no nosso potencial, na nossa capacidade de superação e aprendizagem.

Agradeço aos colegas do mestrado, pelo convívio com quem tanto aprendi, principalmente, à minhas amigas Luna e Heloisa que juntamente sempre me apoiaram seja de maneira on line ou de maneira presencial e claro ao meu amigo Renan, meu querido contrerrâneo e incentivador das horas mais difíceis me mostrando os caminhos ladrilhados do MESTRADO.

Agradeço a todo efetivo do 2º Pelotão da Polícia Militar de Botucatu, por sempre contribuir com novos dados e opiniões para que nos meus momentos de folga eu conseguisse elaborar um trabalho dedicado e com ótimos resultados. Um agradecimento especial ao Capitão Felipe José Leme, Comandante da 3ª Cia Ambiental de Sorocaba e região, sempre incentivador do estudo e da lapidação diária dos militares e do 1º Ten PM André Manoel, este o qual vivenciou todo o início do meu sonho, sempre apoiando e incentivando os estudos para dignificação do homem.

Ao Centro de Estudo em Medicina e Pesquisa de Animais Selvagens (CEMPAS), Unesp - Campus Botucatu, por sempre me apoiar em todos os momentos com pesquisa, dados ou parte administrativa.

Finalizando, digo a todos vocês que essa conquista não é só minha; ela também é de cada um dos senhores. Obrigada por existirem em minha vida!

"O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001".

Sumário

LISTA DE GRÁFICO.....	I
LISTA DE FIGURAS.....	II
Resumo.....	III
Abstract.....	IV
1 INTRODUÇÃO.....	1
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	5
2.1 A legislação sobre a Fauna na ótica ambiental.....	6
2.2 Dados sobre as espécies de estudo.....	7
2.3 Mensuração de dados.....	11
2.3.1.1 Resultados.....	12
3 OBJETIVOS.....	15
4 MATERIAL E MÉTODOS.....	17
4.1 Animais e ambiente de experimentação.....	18
4.2 Fiscalização via denúncia de populares	19
4.3 Relatório de imagem.....	20
4.4 Relatório de imagem, durante apreensões	22
4.5 Relatório de imagem anilhas adulteradas.....	23
4.5 Relatório de imagem com uso de paquímetro.....	24
5 RESULTADOS.....	25
6 DISCUSSÃO.....	29
7 CONCLUSÕES.....	32
8 REFERÊNCIAS.....	35

Lista de Gráficos

Gráfico 1.	
Comparativos de apreensão.	20
Gráfico 2.	
Comparativos de apreensão.	21
Gráfico 3.	
Estatísticas aves apreendidas.....	27
Gráfico 4.	
Sexo e idade.....	28
Gráfico 5	
Estatístico de comparação de apreensão.....	30

Lista de Figuras

Figura 1.	
Visualização de aves em cativeiro.....	7
Figura 2.	
Visualização de aves em liberdade.....	8
Figura 3.	
Visualização de aves em liberdade	8
Figura 4.	
Visualização de aves em cativeiro	9
Figura 5.	
Visualização de aves em cativeiro	9
Figura 6.	
Visualização de ave em liberdade	10
Figura 7.	
Municípios com maior ênfase em crime ambiental.....	19
Figura 08.	
Aves em cativeiro.	22
Figura 09.	
Gaiolas para destruição.....	22
Figura 10.	
Anilhas adulteradas com ave.....	23
Figura 11.	
Anilhas adulteradas com ave.....	23
Figura 12.	
Anilhas adulteradas com paquímetro.	24
Figura 13.	
Criadores no município com maior demanda de ocorrência.....	31
Figura 14.	
Criadores no município com maior demanda de ocorrência.....	31
Figura 15.	
Criadores no município com maior demanda de ocorrência.....	31

MAGORBO, A.B. O Controle dos entes públicos, referente à fiscalização operacional das aves. Botucatu, 2022. 46 páginas de Dissertação (Mestrado em Animais Selvagens – Meio Ambiente) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Campus de Botucatu, Universidade Estadual Paulista.

RESUMO

O trabalho teve por objetivo analisar todo o lapso temporal exercido durante a pandemia, referente às publicações internas e externas apresentadas, sobre o assunto apreensão de aves, sejam elas em criadouros ilegais, ou transporte ilegal com apreensões efetuadas pelos Órgãos Públicos, sejam eles Federais Estaduais ou Municipais, claro que foi dado maior ênfase aos dados Estaduais por ser uma atividade final do estudo.

Os dados foram acompanhados desde a apreensão até a sua destinação seja na área de soltura livre, ou seja, em Centros de Triagem para posterior soltura e reintrodução a natureza, ambos todos cadastrados e relacionados em planilhas Oficiais de Órgãos do Meio Ambiente.

O modelo de formatação a ser utilizado para os dados apresentados são da forma estatística mensal e anual com tabelas e gráficos de soltura de aves na Região Sudeste do Estado de São Paulo.

Foram utilizados dados para o acompanhamento de planilhas as quais foram geradas desde o início da PANDEMIA até a atual fase de pós-pandemia.

Tendo valores estatísticos médios que apresentaram que entre o início da PANDEMIA e sua metade as apreensões ficam controladas, porém de sua metade até as dadas atuais o crescente mostra uma nova forma de adequação para o comércio e tráfico de aves, apresentando assim que os infratores descobriram novas maneiras de burlar e efetivar o comércio e o tráfico de aves, vindo assim a terem novas fontes de lucro e beneficiamento financeiro sobre as aves. "O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001".

Palavras-chave: Soltura, Sudeste, Aves, Pandemia.

MAGORBO, A.B. Control of public entities, referring to the operational inspection of birds. Botucatu, 2022. 46 páginas de Dissertação (Mestrado em Animais Selvagens – Meio Ambiente) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Campus de Botucatu, Universidade Estadual Paulista.

SUMMARY

The objective of this work was to analyze the entire time lapse exercised during the pandemic, referring to the internal and external publications presented, on the subject of apprehension of birds, whether in illegal breeding, or illegal transport with seizures made by Public Organs, whether Federal, State or Municipal, of course, greater emphasis was given to State data as they are the final data activity of the study on screen.

The data were monitored from the seizure until their destination, either in the free release area or in Screening Centers for later release and reintroduction to nature, both registered and listed in Official Spreadsheets of Environmental Organizations.

The formatting model to be used for the data presented is from the monthly and annual statistical form with tables and graphs of bird release in the Southeast Region of State of São Paulo.

Data were used to monitor spreadsheets which were generated from the beginning of the PANDEMIA to the current post PANDEMIA phase.

Having average statistical values that showed that between the beginning of the PANDEMIA and its half the seizures were controlled, but from its half to the current data the growing shows a new form of adequacy for the trade and trafficking of birds, thus having new sources of profit and financial benefit over birds.

"This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Finance Code 001".

Key words: Release, Southeast, Birds, Pandemic.

1 INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

Em nossa riquíssima fauna brasileira, o que é fauna? **Fauna** é um substantivo feminino que define um conjunto de animais que convivem em um determinado espaço geográfico ou temporal. A **fauna** está relacionada com a biodiversidade, ou seja, uma extensa variedade de seres vivos sejam animais ou plantas, porém focaremos nas aves regionais, aves nativas que naturalmente são encontradas nos municípios de Botucatu, Pratânia, São Manuel e Pardinho. Algumas aves aplicadas na referida pesquisa são vistas comercializadas no tráfico de aves em Estados como Paraná, São Paulo e Minas Gerais. (DESTEFENNI, Marcos). A responsabilidade ambiental e as formas de reparação. São Paulo: Bookseller, 2005, sendo considerado um dos maiores pontos de tráfico de aves do Brasil, perdendo apenas para a região Norte do país (BRAGA, B.S; BARROOSO). Contudo, a região Sudeste do Estado de São Paulo, apresenta um dos maiores índices de apreensões e fiscalizações na seara das aves brasileiras (Comando de Policiamento Ambiental do Estado de São Paulo). Banco de dados SIOPM.2020-2021. São Paulo, 2020).

Em nosso Brasil, não é de hoje que as aves encantam as pessoas e despertam também impressões positivas de alegria e vivacidade. O Brasil refugia a terceira mais diversa avifauna do mundo, com mais de 1900 espécies (CBRO, 2021), o que equivale a aproximadamente 57% das espécies de aves registradas em toda a América do Sul (SANTOS et al., 2011). Com mais de 10% dessas espécies, sendo endêmica do Brasil, este se torna um dos mais importantes lugares para promoção de ações de conservação (CARLOS. S, 1997).

Muitas espécies são migrantes de longas distâncias e vêm do hemisfério norte e se congregam, sazonalmente, ao longo da costa ou nas grandes bacias de drenagem, porém em nossa região Sudeste somos presenteados com grande número de aves nativas não só de nossa região. (Lei 96205/19980);

Devido a este grande fluxo e aves e com grandes rodovias que cercam nossos municípios da região, será apresentado o estudo com base em dados e estudos sobre a ótica ambiental. (BRANCO, A.M. Modelo de gestão da fauna silvestre nativa).

Em decorrência da retirada de animais silvestre da natureza para abastecer o comércio ilegal, os Agentes Policiais e os Centros de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) recebem aves constantemente e operam em sua capacidade máxima.

Apesar de existir um limite no número de animais que os CETAS podem receber, as apreensões continuam ocorrendo e, conseqüentemente, cresce a necessidade de se achar a melhor destinação para as espécies. Além das apreensões do tráfico, esses centros ainda recebem muitos animais provenientes de resgate e entrega voluntária pela população. A soltura de aves silvestres na natureza feita pelo retorno imediato ou por programas, desde que realizada com critérios, pode ser uma importante ferramenta para conservação das espécies (GLOBO.COM. Tráfico de Aves na Região de Bauru, SP. 25.01.2019. Disponível em: Acesso em: 5 set. 2020).

Além de melhorar o bem-estar animal dando a chance de viver em liberdade em seu habitat natural, também proporciona a oportunidade para indivíduos cumprirem seus papéis ecológicos contribuindo com o equilíbrio do ecossistema e com a conservação de espécies ameaçadas de extinção. MILARÉ, Edis; Costa JR., Paulo José. Direito penal ambiental: comentários à Lei nº 9,605/98. Campinas: Millennium, 2002.

Algumas das fiscalizações (atividade de Polícia a qual verifica toda parte legal da realização dos atos administrativos autorizados em lei) foram efetivadas na região de Botucatu-SP, muitas vezes com solicitação do Policiamento Rodoviário que ao efetuar fiscalizações constataram o transporte irregular do tráfico de aves, que como salientado acima além da irregularidade de seu transporte pode acarretar em doenças trazidas por criadouros alojados nessas aves, causando assim um desequilíbrio ecológico no destino final das aves.

Entre os estudos efetivados por estatísticas de fiscalizações podem ser citados que durante a PANDEMIA COVID-19 houve uma nítida crescente com o tráfico de aves e sua comercialização informal, sendo assim uma forma de agregar a parte financeira a estes indivíduos. Ressalta-se, no entanto, que faltam estudos aprofundados sobre anos anteriores, nascendo assim uma nova tese para um possível Doutorado. (BRASIL. Decreto Federal 4.339 de 22 de agosto de 2002).

Desta forma, o presente trabalho analisou as possíveis causas e o aumento lucrativo do tráfico e comércio de aves durante a PANDEMIA da COVID-19 na região centro-sul de São Paulo.

Salientando que devido à crise financeira em sua parte que mundial devido a COVID-19, foi notado nas pesquisas que a comercialização e venda de aves teve seu aumento, notado via denúncias e apreensões, no caso analisadas pela Polícia Militar Ambiental do Estado de São Paulo. (Comando de Policiamento Ambiental do Estado de São Paulo, banco de dados SIOPM. 2020-2021.São Paulo,2020).

2 REVISÃO DA LITERATURA

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 A Legislação sobre a Fauna na ótica ambiental

A legislação brasileira para proteção da fauna é recente, últimas cinco décadas (Conforme Lei 5197/1967), o que contribui talvez para o seu perfil, punitivo e não preventivo. Segundo o Artigo 225 da Constituição Federal de 1988: 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 às presentes e futuras gerações.

O ambiente ecologicamente equilibrado ao qual refere-se a lei trata-se de um ambiente favorável a diversas espécies, animais e vegetais, não só à espécie humana. No entanto não existem leis preventivas ou que estimulem ações de conservação e manutenção de tais ambientes, conforme Lei da Mata Atlântica (Lei 11.428/2006), Lei Estadual do Serrado (Lei 13.550/2009), Lei de Proteção de Uso Sustentável das Florestas e demais vegetações (Lei 12.651/2012). Para punição dos crimes contra o meio ambiente foi criada em fevereiro de 1998 a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605), que considera os animais, seus ninhos, abrigos e criadouros naturais, propriedade do Estado, proibindo a compra, venda, criação ou qualquer outro negócio envolvendo animais silvestres. Tal lei (Lei 9605/1998) prevê que se o ato criminal atinge espécies ameaçadas de extinção, a pena será acrescida em 50%, podendo chegar a R\$ 5 mil, caso a espécie conste ainda no anexo I ou II da Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Fauna e Flora Selvagem em Perigo de Extinção (RIBEIRO & SILVA, 2007). A Resolução do CONAMA nº 394, de 2007 estabelece os critérios para a determinação de espécies silvestres a serem criadas e comercializadas como animais de estimação (Decreto 6514/2008). E, no que tange ao controle de fauna silvestre o depósito e guarda de animais silvestres não foi regulamentada, pois depende da lista oficial para equiparação (Resolução CONAMA nº 457/2013).

2.2 *Dados sobre as espécies de estudo*

O presente estudo sobre as aves nativas da região Sudeste do Estado de São Paulo, tem o seguinte escopo em analisar as aves que mais se destacam durante fiscalizações ou apreensões ilegais.

Sendo elas:

1. Canário da Terra (*Sicalis Flaveola*);



Figura 1. Visualização de aves em cativeiro. Fonte: Arquivo Pessoal



Figura 2. Visualização de aves em liberdade. Fonte: Arquivo Pessoal.

2. Curió (*Oryzoborus angolensis*);



Figura 3. Visualização de aves em Liberdade. Fonte: Arquivo Pessoal.

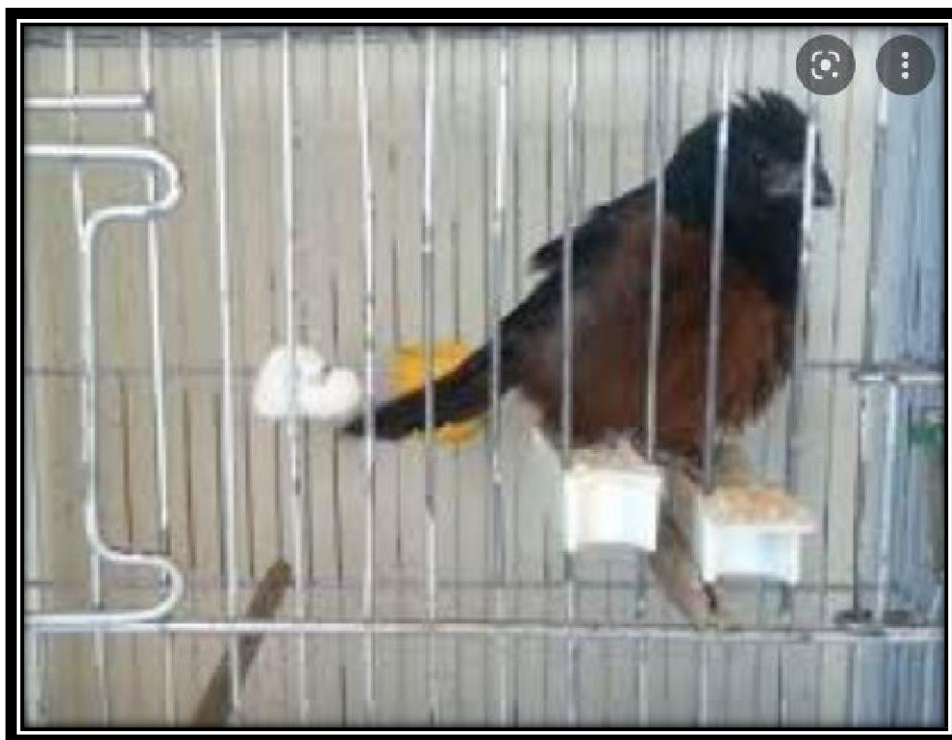


Figura 4. Visualização de aves em cativeiro. Fonte: Arquivo Pessoal.

3. Azulão (*Cyanocompsa brissonii*)



Figura 5. Visualização de aves em cativeiro. Fonte: Arquivo Pessoal.



Figura 6. Visualização de aves em Liberdade. Fonte: Arquivo Pessoal.

As presentes aves apresentam na natureza, uma alimentação muito variada, elas consomem sementes de capim ainda verdes, pequenas frutas silvestres e todo tipo de insetos, ambas demonstram bico forte, mas ambas apreciam comidas macias. (BRESSAN, Paulo Magalhães (2009) Fauna Ameaçada de Extinção no Estado de São Paulo, Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SIMA – SP)).

Dentre a pesquisa mapeada (Comando de Policiamento Ambiental do Estado de São Paulo). Banco de dados SIOPM. 2020- 2021. (São Paulo, 2020), constatou-se que as fêmeas são mais capturadas em comparação com os machos, haja vista o poder de sua procriação e a resistência a ambientes confinados no caso de tráfico em longas distâncias, dados estes notados referente a apreensões as quais mostraram um maior número de fêmeas que permanecem vivas pós-apreensões ilegais (Comando de Policiamento Ambiental do Estado de São Paulo). Banco de dados SIOPM.2020-2021.São Paulo,2020).

A longevidade em cativeiro tem sido descrita conforme citamos em Operação efetuada pelo IBAMA, em que a quantidade de aves de gaiolas encontradas nas fiscalizações fica focada sempre nos mais procurados pelos infratores sendo eles Canário da Terra (*Sicalis Flaveola brasiliensis*); Curió (*Sporophila angolensis*) e Azulão (*Cyanoloxia brissonii*). Aves estas que na maioria das vezes se adaptam em residências e a pessoas criando assim um vínculo com os compradores.

A escolha acima das aves citadas foi embasada no decorrer de fiscalizações oriundas da rotina policial, com que fez o destaque das três espécies de aves mais procuradas capturadas no dia das autuações e flagrantes, as características aplicadas nas apreensões são sempre padrões os autores, deslocam com as aves seja em veículos particulares sozinhos ou em ônibus fretados arriscando a sorte em não serem parados em barreiras policiais durante o percurso (Comando de Policiamento Ambiental do Estado de São Paulo, Banco de dados SIOPM. 2020- 2021. São Paulo, 2020).

2.2 Mensurações de dados

2.3.1 Dados de apreensões

Após a efetivação de algumas pesquisas entre os anos de 2020 e 2021 durante fiscalizações ambientais, pela ***Policia Militar Ambiental do Estado de São Paulo***, o qual obteve se dados analisados e publicados nessa narração, referente as apreensões do ano de 2020 e 2021 cita-se os dados analisados pela mesma fonte citada acima, que vem apresentar as estatísticas e comparações anuais, referente as seguintes apreensões e seus respectivos resultados anuais, a qual iremos procurar entender a formação, complexidade e expansão da caça e comércio de aves na região Estadual e Sudeste do Estado de São Paulo, as quais necessitam e precisam serem vistas sobre a ótica de defesa ambiental, para que assim possam ser combatidas como uma dinâmica, uma ótica de comercio ilegal.

Seja através do tráfico de aves ou através de criadores sem cadastro nos órgãos competente, para que após o resultado e compilações de dados apresentados, possa ser assim as Leis serem analisadas para uma ótica mais rigorosa e não cultural apenas.

2.3.1.1 Resultados

Verificaremos abaixo que no ano de 2020 os itens e índices de apreensões não foram tão exacerbados quando citados e comparados com os dados apresentados e analisados em 2021 ficando demonstrado que houve um controle igualitário para com o combate de caça e venda ilegal de aves, na região Sudeste do Estado de São Paulo.

Dentro da área urbana e rural foram analisados os Municípios de Botucatu, Pardinho, São Manuel, Areiópolis e Pratânia, locais estes com altíssima incidência de crimes ambientais, analisando os dados públicos de apreensões demonstra-se que o controle e fiscalização tem refletido bons resultados quando comparado com criadores legalizados e criadores ilegais.

Que conforme a expertise do dia a dia de fiscalizações nas áreas supracitadas, nota se um alto índice de autuações na seara ambiental, no caso atual seria o da fauna de aves silvestres estuda nesta tese.

Os dados estatísticos demonstrados abaixo demonstram que quanto mais baixa a renda familiar é nítido ***que a posse das aves é temporária sendo apenas para efetuar um giro financeiro e efetuar destino para com as aves; criando assim a chamada cultura familiar na criação de aves, momento este que os filhos acreditam que o que os pais realizam é de bom caráter de forma proba, e que ao capturar e posterior vendê-la torna se algo comum, normal.***

Momento este que os entes Públicos devem entrar para plantar naquela criança ou naquele adolescente a Educação Ambiental, mostrando assim que os erros do passado não devem ser reiterados nos dias de hoje e ter a natureza com nossa amiga e não como fonte de renda para venda ilegal de aves em comércios clandestinos.

Muitas vezes o infrator ambiental apenas se expõe para com a caça e outros verbos que caracterizam o dano a ave e posterior o comércio, tendo como destino feiras e grupos de criadores ilegais;

Perseguir: seguir de perto, ir ao encalço do animal silvestre. A Autoridade Ambiental deve ter convicção de se tratar de um animal silvestre e conhecer a sua espécie, caso contrário, o infrator deverá ser enquadrado no verbo caçar (GPO, Guia de Procedimentos Operacionais, conforme a Resolução SIMA nº005, de 2021).

Caçar: o infrator deverá ser enquadrado neste verbo quando estiverem portando armas, petrechos, objetos, instrumentos, tais como, armadilhas, cachorros, em local típico para prática de caça e que indiquem a sua intenção de obter um animal da fauna silvestre (GPO, Guia de Procedimentos Operacionais, conforme a Resolução SIMA nº005, de 2021).

Apanhar: capturar o animal silvestre com vida (GPO Guia de Procedimentos Operacionais, conforme a Resolução SIMA nº005, de 2021).

Coletar: consiste na retirada de espécimes da fauna silvestre nativa, por profissionais capacitados, para fins científicos ou didáticos, sem a devida licença do órgão ambiental competente ou em desacordo com a obtida (GPO, Guia de Procedimentos Operacionais, conforme a Resolução SIMA nº005, de 2021)..

O verbo coletar não será aplicado pela Polícia Militar Ambiental, sendo a ação de coleta absorvida pelos demais atos de caça.

Utilizar: ocorre quando o infrator emprega o animal silvestre com a finalidade de capturar outro. Por exemplo, o animal silvestre utilizado como “chama” (GPO, Guia de Procedimentos Operacionais, conforme a Resolução SIMA nº005, de 2021).

Caça profissional: é a modalidade de caça em que o infrator a realiza com a finalidade de comércio, a Autoridade Ambiental deverá colher subsídios que indiquem a intenção do infrator em auferir vantagem financeira. Por exemplo, o infrator que apanha uma ave para expor em um bar (GPO, Guia de Procedimentos Operacionais, conforme a Resolução SIMA nº005, de 2021).

Como se podem analisar muitos problemas sociais tem uma variante que é apresentada nas fiscalizações de criadores, tendo como um grande índice de verificações referente a anilhas adulteradas, pássaros que não batem com a idade física da ave, sendo assim o mercantilismo animal do tráfico de aves, vai se moldando a nova procura social.

Salienta-se afinal nas comparações que o crescimento demográfico e o intenso processo de urbanização que vem se destacando em seu gráfico de crescimento observado, em escala estadual, nos últimos 03 (três) anos tem acarretado uma redução nítida da fauna silvestre estadual de aves, provocando assim uma série de efeitos nocivos ao equilíbrio silvestre, salientamos que o assunto é vasto tema para uma futura tese de Doutorado.

OBJETIVOS

3 OBJETIVOS

O trabalho teve por objetivos apresentar o trabalho efetuado em campo em conjunto com a Polícia Militar Ambiental do Estado de São Paulo.

1. Analisar as apreensões de aves durante o período de PANDEMIA:

a – por meio de dados de apreensões extraídos de ocorrências de fiscalização, realizada pela Polícia Militar Ambiental-PAMb, nos anos de 2020 a 2021, nos municípios de Botucatu, São Manuel, Pratânia e Pardinho para as espécies *Sporophila angolensis* (curió), *Sicalis flaveola brasiliensis* (canário-da-terra) e *Cyanoloxia brissonii* (azulão).

b – Efetuar uma estimativa por meio de dados numéricos apresentados por Polícia Militar Ambiental do Estado de São Paulo, GCM (São Manuel e Botucatu) e Polícia Militar Rodoviária do Estado de São Paulo sobre o crescimento e detalhamento das aves mais traficadas e os indivíduos os quais cometem esses crimes ambientais.

2. Apresentar características de idade, sexo e características dos infratores ambientais;

3. Demonstrar os modos criminais de como agem para com o tráfico de aves e sua rota criminal.

4. Após o término das pesquisas foi aplicado o resultado com debate dos temas em sala de aula com palestras de Educação ambiental nas regiões mais afetadas, tentando assim a conscientização das crianças sobre o valor da fauna e flora de suas cidades.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Animais e ambiente de experimentação

A metodologia adotada no desenvolvimento do presente trabalho não teve a necessidade de ser aprovada pela Câmara de Ética em Experimentação Animal da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Estadual Paulista (UNESP) - Botucatu, haja vista se tratar de dados de fiscalizações sem o uso de aves ou animais para a coleta de dados. O projeto obteve suas consultas em dados abertos ao público nos referidos, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, Polícia Militar Ambiental do Estado de São Paulo.

Foram utilizados 03 (três) espécies de aves para norteammento da pesquisa, sendo elas:

1. Canário da Terra (*Sicalis flaveola brasiliensis*);
2. Curió (*Sporophila angolensis*);
3. Azulão (*Cyanoloxia brissonii*).

Todos os dados foram somados através de fiscalizações efetuadas por órgãos estaduais ao combate de crime contra o meio ambiente (Fonte de pesquisa dados estatísticos mensais das organizações e publicações em mídias, sobre assuntos específicos).

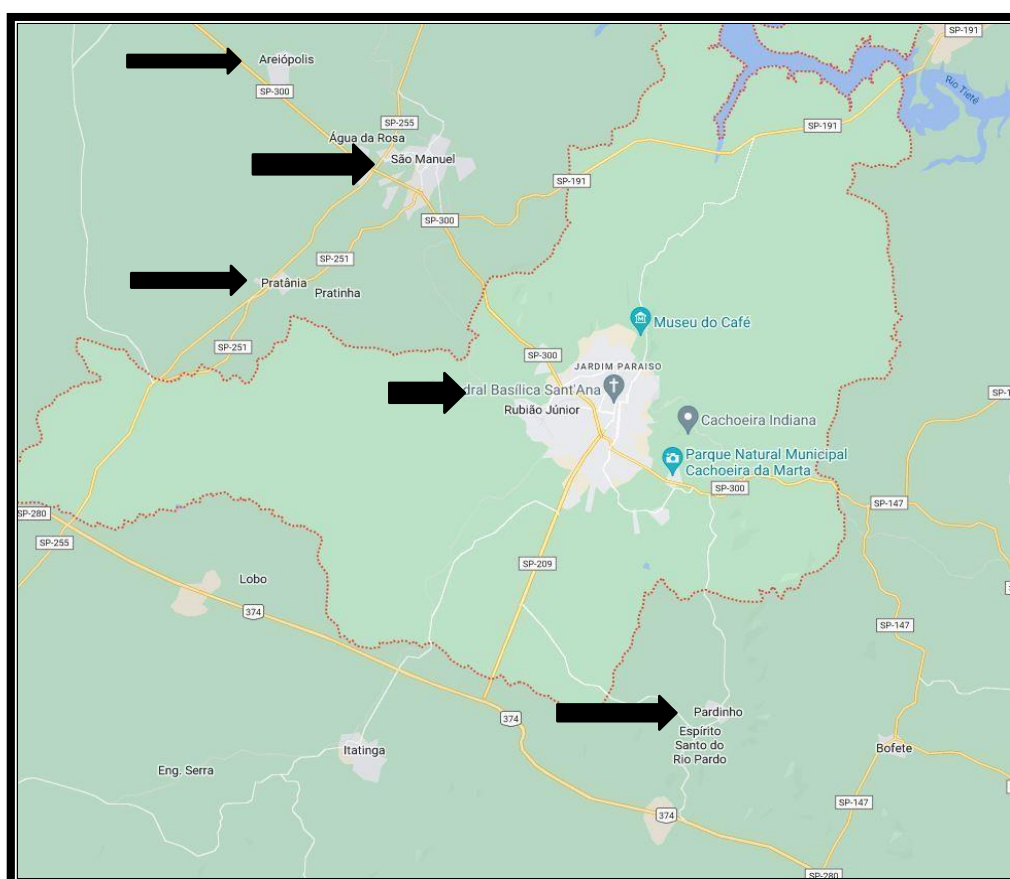
Salienta-se que as aves apreendidas ou mortas foram encaminhados ao Centro de Estudo em Medicina e Pesquisa de Animais Selvagens (CEMPAS), Unesp - Campus Botucatu, que faz parte do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Ciência dos Animais Selvagens (INCT-CAS), os apreendidos foram mantidos em cativeiro para quarentena e uma porcentagem a qual estava em estado bravio e respeitando as normas estaduais foram reintroduzidos a natureza na região de suas origens.

4.2 Fiscalização via denúncia de populares

Em algumas fiscalizações contamos com o apoio da sociedade civil local, que muitas vezes denunciam criadores ilegais e o comércio regional de aves.

No ano especificadamente de 2020 tivemos aproximadamente 48 denúncias de criadores irregulares que levaram a apreensão e a soltura referente apenas as espécies em tese nesse trabalho, sem contabilizar as demais apreendidas, na quantidade de 50 (Cinquenta) Canários da Terra (*Sicalis flaveola brasiliensis*), 69 (Sessenta e nove) Curiós (*Sporophila angolensis*) e 102 (Cento e dois) Azulões (*Cyanoloxia brissonii*).

Nos casos citados acima foram somados os dados da Policia Militar Ambiental em fiscalização nos Municípios de **Botucatu, Pardinho, São Manuel, Areiópolis e Pratânia de janeiro de 2020 até dezembro 2020.**



Fonte: Google Maps.

Figura 7. Visualização dos Municípios com maior ênfase em crimes contra aves.

4.3 Relatórios de imagem / gráficos referentes a apreensões

Salienta-se que a pesquisa em tela foi referente ao ano de 2020 e 2021 durante a PANDEMIA DA COVID-19, tendo o mundo todo praticamente parado com olhos para as milhares de mortes devido a pandemia, os dados apresentaram que 2020 foi um dos anos que mais a Polícia Militar do Estado de São Paulo efetuou apreensões na Região Sudeste do interior de São Paulo, referente à denúncias de aves em cativeiro.

Sendo assim apresentamos dados estatísticos os quais foram feitos pelos agentes da Polícia Militar Ambiental no primeiro semestre de 2020, tendo que apenas em um semestre ele quase foi o ano todo de 2019, tendo os dados abaixo relacionados a apreensões dos dados acima citados: GLOBO.COM. Tráfico de Aves na Região de Bauru, SP. 25.01.2019. Disponível em: Acesso em: 5 set. 2020.

a) De janeiro até março de 2020:

A Polícia Militar Ambiental através de denúncias localizou 56 (cinquenta e seis) pássaros silvestres, que eram mantidos em cativeiro, sendo 22 (vinte e duas) Curió (*Oryzoborus angolensis*) e 34 (trinta e quatro) azulões (*Sicalis flaveola brasiliensis*). Apreendidos por não serem criadouros autorizado

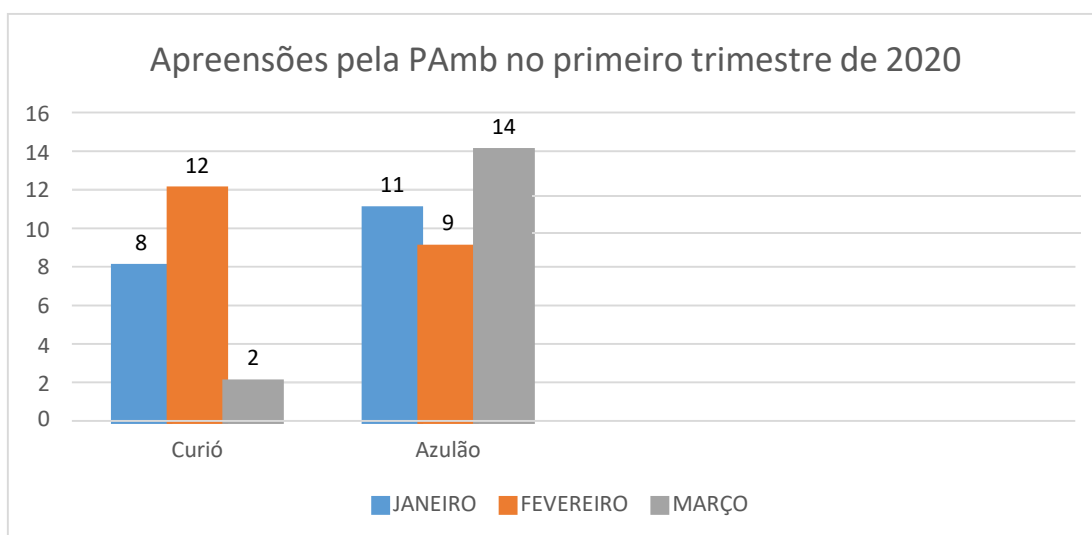


Gráfico 1. Número de apreensões realizadas pela PAmb no primeiro trimestre de 2020.

b) De abril até junho de 2020:

A Polícia Militar Ambiental através de denúncias localizou 253 (duzentos e cinquenta e três) pássaros silvestres apreendidos para o comércio ilegal, sendo 64 (sessenta e quatro) Curió (*Oryzoborus angolensis*), 72 (setenta e duas) Canários da Terra (*Sicalis flaveola brasiliensis*) e 117 (cento e dezessete) azulões (*Cyanocompsa brissonii*), apreendidos por não serem criadouros autorizados.

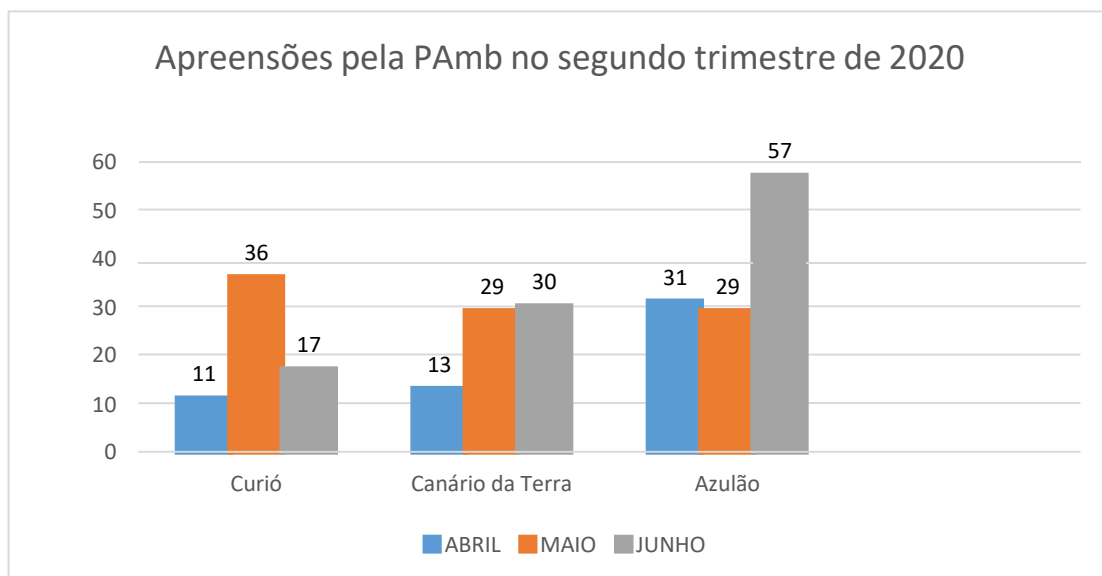
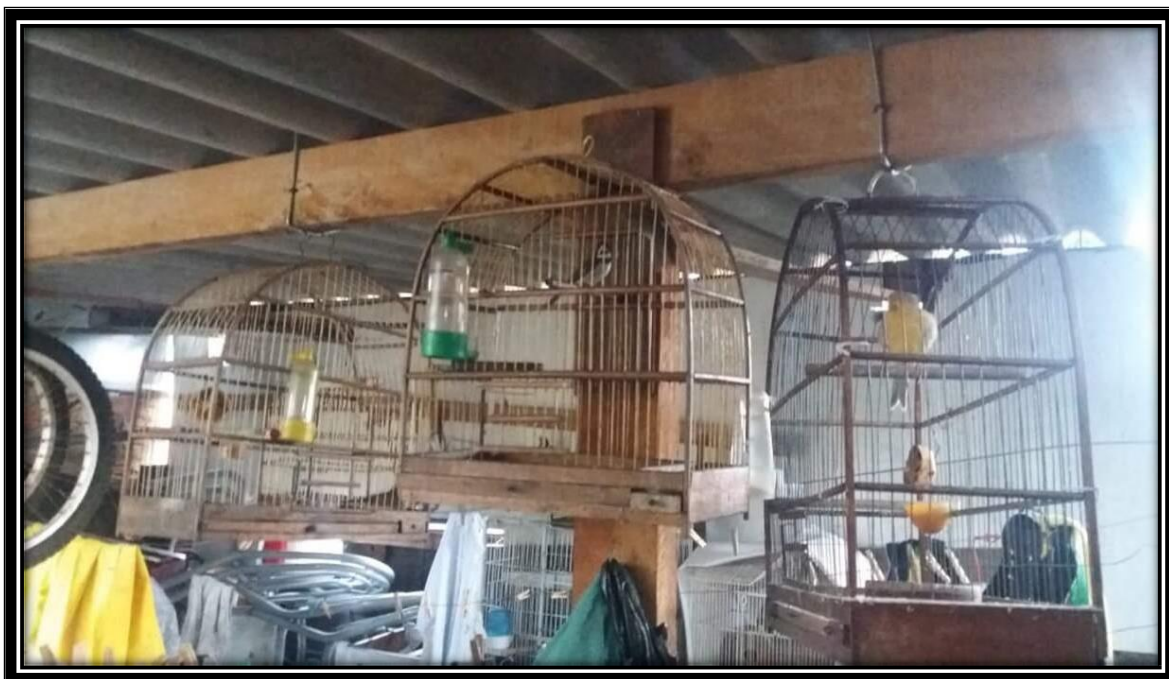


Gráfico 2. Número de apreensões realizadas pela PAmb no segundo trimestre de 2020.

Segundo dados da Polícia Militar Ambiental, o cidadão a qual estava com as aves não havia registro no SisPass (Sistema de Controle e Monitoramento da Atividade de Criação Amadora de Pássaros), do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) e alegou conforme dados da atual pesquisa que devido à crise mundial e a falta de serviço, resolveu comercializar as aves para levantar uma parte financeira, haja vista muitas pessoas o procuravam para obter as aves.

4.4 Imagem durante as apreensões



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 08. Visualização de aves em cativeiro.



Fonte: Arquivo Pessoal

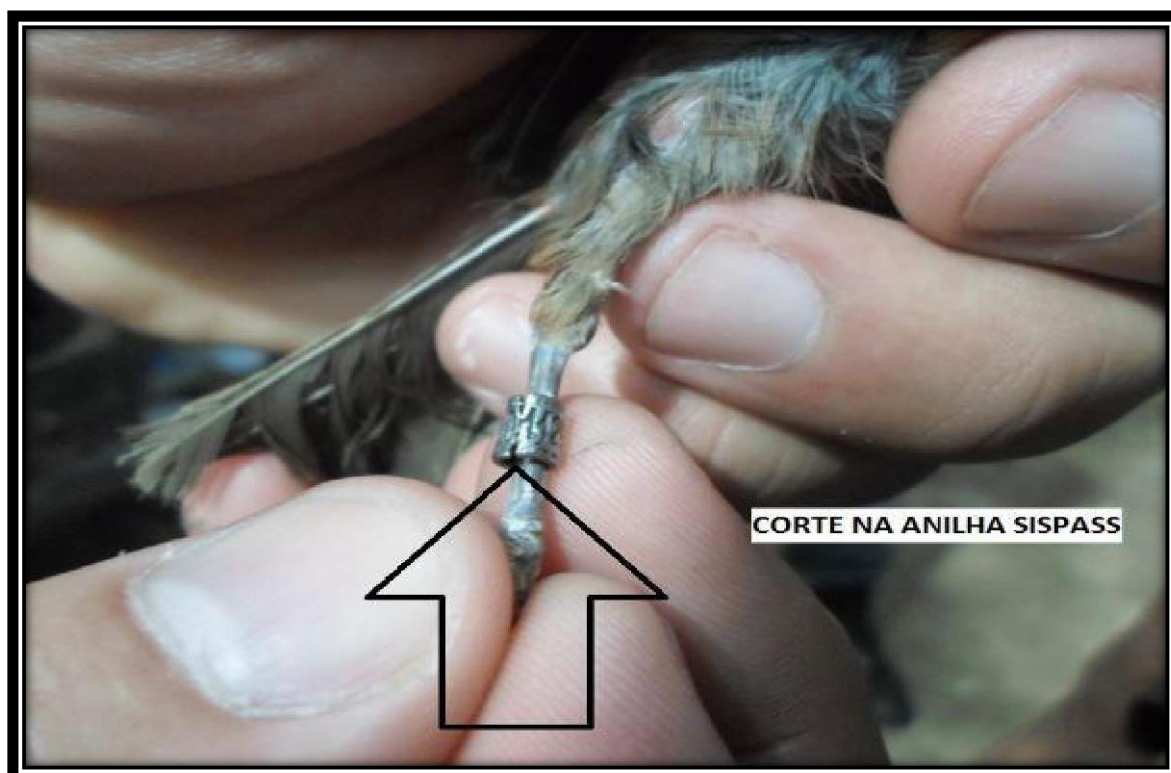
Figura 09. Visualização de gaiolas apreendidas.

4.5 Imagem anilhas adulteradas



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 10. Visualização de anilhas adulteradas.



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 11. Visualização de anilhas adulteradas.

4.6 Imagem de anilhas adulteradas com paquímetro digital



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 12. Visualização de anilhas adulteradas

5 RESULTADOS

5 RESULTADOS

5.1 Medidas de atendimento e faixa etária

Na maioria dos casos após análise de dados e pesquisa em boletins de ocorrência (Polícia Militar Ambiental, Polícia Militar Rodoviária e Gcm) obteve-se as estatísticas constatadas como a faixa etária dos autores dos ilícitos, os quais são homens de 40 a 60 anos, muitas vezes reincidentes em crimes ambientais, e que na maioria das vezes vivem do escambo e da compra e venda de aves nativas irregulares, tornando assim uma fonte de renda para se auto promoverem neste ramo e que muitas vezes essa fonte financeira torna-se muito lucrativa, com altos valores injetados pelos comerciantes e criadores ilegais, cada vez mais procura por criadores clandestinos tem aumentado, seja para um passatempo em campeonatos de canto a qual as aves são treinadas dia e noite ao som de gravadores com músicas plagiando o canto real de uma ave a qual o animal em um quarto escuro imagina estar ao seu lado seu parceiro e assim dispara um canto ininterrupto, causando assim muitas vezes morte por paradas cardíaca, por chegarem ao extremo de sua saúde, física e mental.

Podemos concluir que todos os fatos e atos narrados são devido às pequenas sanções jurídicas aplicadas pelas Leis brasileiras de crimes ambientais, favorecendo assim que um autor de crime ambiental faça com que ele arrisque novamente cometer um novo crime, haja vista não ter medo das possíveis sanções a que possa lhe ocorrer.

5.2.1 Dados comparativos

Após algumas pesquisas entre os anos de 2020 e 2021 do começo ao término da alta crise da COVID-19, foi constatado que durante a PANDEMIA os Órgãos Públicos referentes à área ambiental quando comparado na esfera de apreensões de aves nos últimos 05 anos, obteve se as seguintes apreensões:

Ratificando ainda que conforme abaixo entre os anos de 2015 até 2019 os índices de apreensões de aves não foram tão exacerbados, porém quando comparados do início do alge da PANDEMIA os números já se tornam maiores.

Após os dados da pesquisa, nenhuma intensificação ou prioridade em ações de fiscalização ocorreram por parte da PAmb.

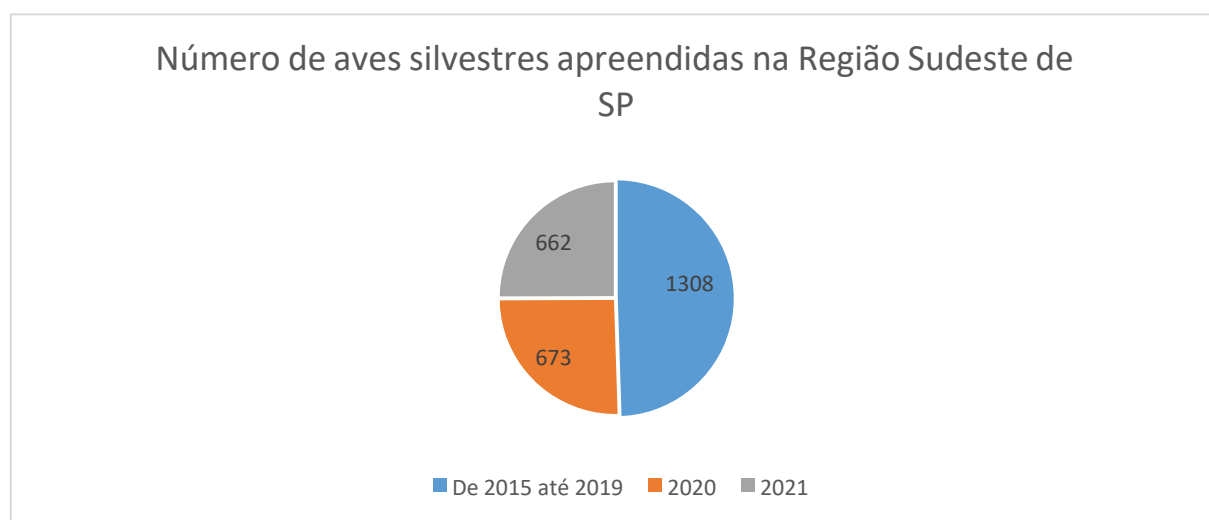


Gráfico 3. Número de aves silvestres estudadas apreendidas na Região Sudeste de SP

Salienta-se que ambos os dados são de apreensões de áreas urbanas e áreas rurais, tão logo realizadas em operações de bloqueios com fiscalizações rotineiras, envolvendo apenas a Polícia Militar Ambiental do Estado de São Paulo.

Os perfis estudados e enquadrados dos autores dos crimes ambientais enquadram se em:

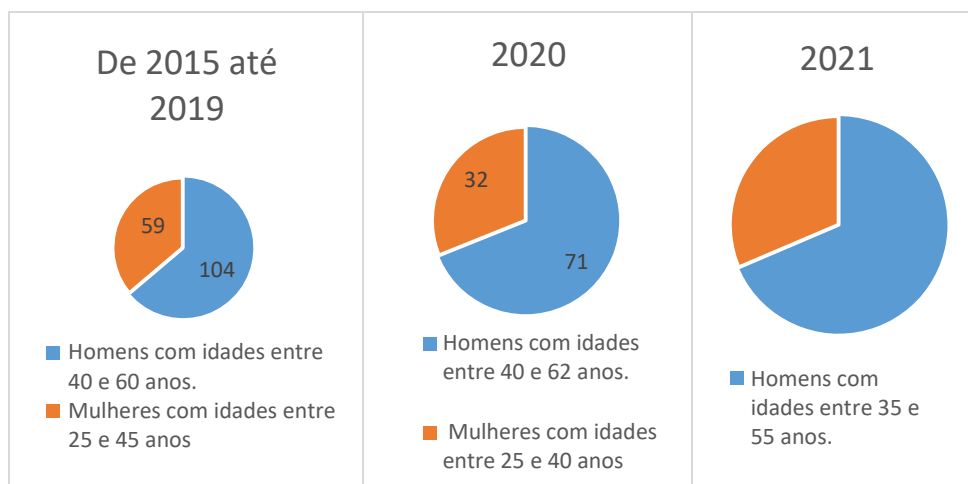


Gráfico 4. Faixa etária e sexo de pessoas autuadas na Região Sudeste de SP

Conforme os dados apresentados demonstram se que a cultura da captura e venda de aves nos homens é ainda mais arraigada nos com mais idades; Já quando comparado com as mulheres os resultados demonstram que na maioria todas cometeram os crimes ambientais seja por real necessidade de dinheiro ou na maior parte das respostas quando foram coagidas pelos maridos ou companheiros para cometerem os crimes ambientais e como em relato por terem medo dos parceiros assim realizam os danos ambientais.

Na maior parte das apreensões o destino final das aves é para feiras e grupos de criadores ilegais;

DISCUSSÃO

6 DISCUSSÃO

6.1 Mensurações de apreensões

As mensurações de apreensões de aves, aliadas as estatísticas planilhadas durante o trabalho realizado seja em escritório com pesquisas atualizadas ou em campo durante as fiscalizações, permitiu verificar que as aves mais expostas ao comércio ilegal e ao tráfico de aves nos municípios de Botucatu, Pratânia, São Manuel e Pardinho, são:

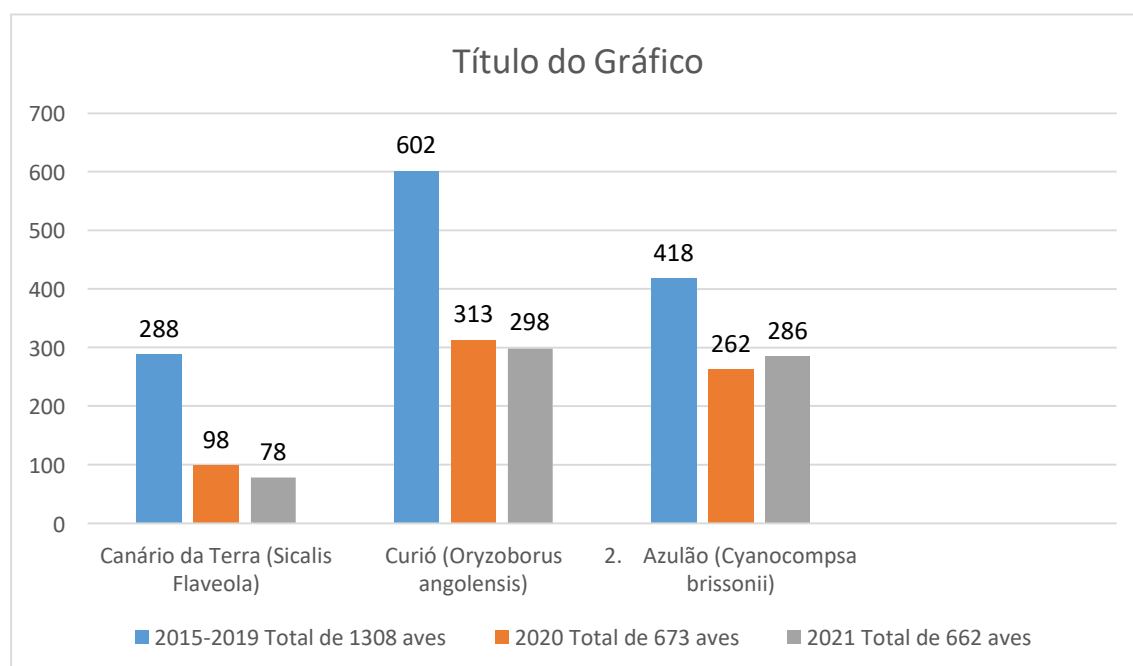


Gráfico 5: Estatístico de aves estudadas mais apreendidas

Total de espécies com seus municípios:

Total por Espécie

Estado:

SAO PAULO

Município:

Botucatu

Espécie:

Curió(Oryzoborus angolensis)

Total por Espécie

Estado	Município	Nome Científico	Nome Popular	Total Aves	Total Criadores
SP	BOTUCATU	Oryzoborus angolensis	Curió	2.071	319
TOTAL GERAL:				2.071	

Figura 13. Visualização de criadores no município com maior ocorrência ambiental; Fonte: SISPass

Total por Espécie

Estado:

SAO PAULO

Município:

Botucatu

Espécie:

Canário-da-terra(Sicalis flaveola brasiliensis)

Total por Espécie					
Estado	Município	Nome Científico	Nome Popular	Total Aves	Total Criadores
SP	BOTUCATU	Sicalis flaveola brasiliensis	Canário-da-terra	1.155	335
TOTAL GERAL:				1.155	

Figura 14. Visualização de criadores no município com maior ocorrência ambiental; Fonte: SISPass

Total por Espécie

Estado:

SAO PAULO

Município:

Botucatu

Espécie:

Azulão-verdadeiro(Passerina brissonii)

Total por Espécie					
Estado	Município	Nome Científico	Nome Popular	Total Aves	Total Criadores
SP	BOTUCATU	Passerina brissonii	Azulão-verdadeiro	312	154
TOTAL GERAL:				312	

Figura 15. Visualização de criadores no município com maior ocorrência ambiental; Fonte: SISPass

Curió que o seu valor pode chegar até o valor de R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais) sendo este do ex-jogador de futebol Roberto Rivelino.

CONCLUSÕES

7 CONCLUSÕES

Com base nos resultados obtidos, foi possível concluir que:

A: Obtém-se a conclusão que o número de aves apreendidas durante a pandemia para as três espécies em estudo, houve um crescimento relevante para com os dados anteriores, contando com dados de valores das autuações de anos anteriores entre as cidades citadas no estudo acreditando que apenas com uma forte conscientização e educação ambiental podemos convencer esta guerra contra o meio ambiente, fazendo assim que nossas crianças tornem-se adultos do amanhã conscientes e que não troquem a beleza de uma ave solta por uma em cativeiro ou por seu comércio clandestino.

B: Diante disso foi analisado que a faixa etária mais autuada foi a de homens entre 35 (trinta e cinco) e 55 (cinquenta e cinco) anos de idade, tendo este um público a qual nas entrevistas pós-autuações demonstrou estar desempregado e na maioria das vezes recebido auxílio do governo.

C: Já na parte das mulheres os dados apresentam que a faixa etária mais autuada foi a de mulheres entre 23 (vinte e três) e 44 (quarenta e quatro) anos de idade, mostrando que na maioria apresentavam filhos e que em nenhum momento demonstravam que gostavam de aves ou de seu canto, faziam a criação ou a troca apenas a pedido de seus companheiros ou maridos.

D: Realçando assim que os estudos durante a pandemia da COVID-19 obteve índices de apreensões que cresceram em números de denúncias perante a Polícia Militar Ambiental do Estado de São Paulo e em autuações, conforme apresentado na tese acima, e um novo dado muito curioso e perigoso foi apresentado, porém não estudado em números, dados referentes às mulheres coagidas a serem criadouras de aves com cadastro nos órgãos

competentes de venda ou a cometerem os danos ambientais assim estudados, como ilegal de aves, criadoura na autorizada, sendo assim um novo tema para um futuro estudo.

TEORIA DO LINK: Venho dar o desfecho que hoje em dia muitos pesquisadores de diversas áreas vêm estudando correlações significativas entre abuso de animais, abuso e negligência de crianças, violência doméstica, abusam de idosos e outras formas de violência.

Fica claro que com o abuso de animais, o indicador, é apenas "a ponta do iceberg" e, muitas vezes, o primeiro sinal de outras violências familiares, assim como estamos notando no aumento citado de coerção das mulheres para agirem na convivência de danos ambientais no caso a criação ou transporte de aves ilegais.

REFERÊNCIAS

8 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Gregório Assagra de. Direito Ambiental. São Paulo: Saraiva, 2003.

ANTUNES, Paulo Bessa. Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Lumen Iures, 2005.

BELTRÃO, Antonio F. G. Curso de direito ambiental. São Paulo: Método, 2009.

SILVA, Guilherme Oliveira Catanho. A responsabilidade penal da pessoa jurídica nos crimes ambientais. Revista do Instituto de Pesquisas e Estudos. Edição 43, Maio/Agosto, 2005. SIRVINSKAS, Luís Paulo. Responsabilidade penal da pessoa jurídica na lei nº. 9.605/98. São Paulo: Saraiva, 2001

VIANNA, José Ricardo Alvarez. Responsabilidade Civil por Danos ao Meio Ambiente. 2. ed. Curitiba: Juruá Editora, 2009.

NORONHA, Edgar Magalhães. Direito Penal. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 1973, v. 1.

GLOBO.COM.<https://www.vivendobauru.com.br/qual-foi-o-curio-mais-carro-do-brasil/#:~:text=Os%20curi%C3%B3s%20que%20alcan%C3%A7am%20o,ao%20ex%20jogador%20Roberto%20Rivelino>.

RIBEIRO, L. B.; SILVA, M. G. O comércio ilegal põe em risco a diversidade das aves no Brasil. Cienc. Cult. vol.59 n.4 São Paulo 2007

MILARÉ, Edis; COSTA JR., Paulo José. Direito penal ambiental: comentários à Lei nº 9,605/98. Campinas: Millennium, 2002.

DESTEFENNI, Marcos: dados e comparações à Lei 9.605/98.

GLOBO.COM. Tráfico de Aves na Região de Bauru, SP. 25.01.2019. Disponível em: Acesso em: 5 set. 2020.

BRAGA, B.S; BARROOSO: análise sobre as Leis Ambientais, 2018.

BRASIL. Lei nº. 6.938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

CARLOS. S: Comentários a doenças endêmicas, 1997:

SILVA, Guilherme Oliveira Catanho. A responsabilidade penal da pessoa jurídica nos crimes ambientais. Revista do Instituto de Pesquisas e Estudos. Edição 43, Maio/Agosto, 2005. SIRVINSKAS, Luís Paulo. Responsabilidade penal da pessoa jurídica na lei nº. 9.605/98. São Paulo: Saraiva, 2001.

CPAmb (Comando de Policiamento Ambiental do Estado de São Paulo). Banco de Dados SIOPM. 2019-2020. São Paulo. 2020.

BRANCO, A.M. Modelo de gestão da fauna silvestre nativa vitimada para as Secretarias de Saúde, Meio Ambiente e Segurança Urbana: Prefeitura de São Paulo. 2015. Tese (Doutor em Ciências). Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo. São Paulo. 2015.

BRASIL. Lei Nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967. Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. [ONLINE] Diário Oficial da União. Brasília. Acesso em 18 abr. 2020.

BRASIL. Decreto Federal 4.339 de 22 de agosto de 2002. Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade. [ONLINE] Diário Oficial da União. Brasília. DF. 22 ago. 2002. Disponível em: Acesso em 23 mar. 2021.

SÃO PAULO (Estado). Decreto Estadual nº 61.132, de 11 de março de 2019. Dispõe sobre a organização da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente e dá providências correlatas. [ONLINE] Diário Oficial do Estado. São Paulo. SP. 12 mar. 2019 Disponível em: Acesso em 22 de abr. 2020.

CALANDRINI, V. A. O tráfico de animais silvestres no estado de São Paulo: aspectos legais, sociais e econômicos do traficante. 2021. 42p. Tese de Mestrado. Universidade de São Paulo, São Paulo. 2021.

NASSARO, M. R. Aplicação da teoria do Link nas Ocorrências policiais militares. Editora Malone. São Paulo. 2017.

TRABALHO CIENTÍFICO

Trabalho a ser enviado para a Revista Brasileira de Direito Animal.

Normas disponíveis em www.periodicos.ufba.br.

Aumento de apreensões de aves durante a pandemia de Covid19, sudeste do Brasil

Aníbal Bruno Magorbo¹

aluno Mestrado UNESP-SP

INTRODUÇÃO

A terceira maior atividade ilegal no mundo, sendo considerada altamente rentável, gerando bilhões de dólares anualmente é o tráfico de animais silvestres (Barber-Meyer, 2010; Wilson-Wilde, 2010, Ribeiro, et al., 2019). O histórico de tráfico de animais no Brasil teve início no período colonial quando então diversos animais, incluindo araras e papagaios, eram enviados ao rei de Portugal e a outras regiões da Europa ainda no século XVI (Sick, 2001, Bueno 2019). De certa maneira, apesar de o tráfico de animais ter mais de 500 anos na história brasileira, o Brasil foi o primeiro país sulamericano a proibir a captura e o comércio de animais silvestres (Ortizvon Halle, 2019).

Atualmente, o Brasil ocupa respectivamente a terceira posição dentre os países com maior diversidade de aves, com quase 16% do total (1.810 espécies), e a primeira posição em relação a quantidade de aves ameaçadas de extinção (BirdLife, 2021). Apesar da proibição estimasse que no Brasil sejam retirados da natureza por ano cerca de 38 milhões de animais, gerando uma receita de aproximadamente 2 bilhões de dólares por ano (RENCTAS, 2021), sendo que as aves representam mais de 80% desses animais (de Oliveira, et al., 2020). Normalmente as aves são capturadas em áreas rurais e então são transportados para serem vendidos nos centros urbanos do país (Alves, et al., 2013). Estimasse que a quantidade de aves apreendidas pelos órgãos de fiscalização gire em torno de 35 e 40 mil indivíduos por ano (Ortiz-von Halle, 2019).

Um dos maiores desafios no combate ao tráfico de aves no Brasil está relacionado a dificuldade de se obter dados confiáveis (de Oliveira, et al., 2020). Sem essas informações, torna-se mais difícil a definição de estratégias e a execução de ações de fiscalização mais efetivas em relação às espécies mais visadas (ONU, 2015).

Nesse sentido, visando a ampliação da base de dados, durante os anos de 2019 e 2021 foram contabilizadas as apreensões de aves pela Polícia Militar Ambiental do Estado de São Paulo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Área de Estudo

Venho através do estudo aplicado na área do Meio Ambiente e de abrangência dos Municípios de Botucatu-SP e São Manuel –SP, apresentar informações as quais foram efetuadas na aplicação de fiscalizações na seara ambiental aplicadas ao combate do tráfico de aves e criadores de passeriformes legais e ilegais na região do estudo realizado.

Botucatu-SP:

Está localizada na região centro sul do estado, ocupando, hoje, uma área de 1 482,87 km²;

O município de Botucatu, com 1.483 km² de área territorial, possui área de vegetação nativa de 14.673 hectares (representando 10% da área do município). No município de Botucatu ocorre a área de transição de 2 biomas: Mata Atlântica e o Cerrado. As formações florestais de Mata Atlântica são a floresta estacional semi decidual e a floresta ombrófila mista. O cerrado se caracteriza como o strictu-sensu.

Área plantada com Eucalipto : 59.934 hectares (40% da área do município). Área plantada com Pinus: 125,30 hectares.

O município é drenado por duas bacias hidrográficas: do Rio Tietê ao norte e do Rio Pardo ao sul.

A bacia hidrográfica do Rio Tietê, ocupa uma área de aproximadamente 77.300 hectares do município.

O Rio Capivara possui como principais afluentes os ribeirões e córregos Araquá e Capivara.

A foz do Rio Piracicaba é um dos principais afluentes do Rio Tietê, encontra-se também no município de Botucatu.

A bacia hidrográfica do Rio Pardo ocupa uma área de aproximadamente 72.100 hectares das terras de Botucatu, sendo o Rio Pardo um afluente do Rio Paranapanema, ele percorre uma extensão de 67 km no município de Botucatu.

[2019](#) 146.497 habitantes

O clima do município é subtropical úmido, com invernos amenos e verões quentes. No inverno, dificilmente a temperatura chega a ficar abaixo de 5 °C. Na maior parte do ano, principalmente à noite, sopra sobre o município, uma brisa vinda da Serra, mas enquadrar as condições climáticas do município de Botucatu não é tarefa fácil devido à heterogeneidade do seu relevo, pois parte do município localiza-se na depressão periférica e parte no Planalto Ocidental, originando assim um considerável gradiente de altitude.

São Manuel:

É um município brasileiro do interior de São Paulo, localizado na Região Sudeste do país, cerca de 709 metros do nível do mar

Sua população estimada em média de 42.200 habitantes

O município é formado pela sede e pelo distrito de Aparecida de São Manuel.

Tropical de altitude com temperatura média de 21 °C, com as estações do ano relativamente bem definidas.

Os verões se caracterizam pelo clima quente e úmido (com pluviosidade média de 214.2 mm no mês de janeiro), enquanto que os invernos são caracterizados por temperaturas mais amenas e menor incidência de chuvas (pluviosidade média em torno dos 34 mm em julho, com estiagens mais severas em alguns anos e umidade relativa do ar abaixo de 40%, devido ao fenômeno das ilhas de calor urbanas).

Primavera e outono se caracterizam como estações de transição. Durante o inverno, não é raro a temperatura ficar próxima a 0 °C.

Coleta de dados

A coleta das informações ocorreram durante os meses de setembro (cidade Botucatu) e novembro (cidade São Manuel) do ano de 2020 /2021 e deu-se a partir da realização de vistorias in loco de criadores e em campo durante fiscalizações rotineiras em ação de polícia, entrevistas semiestruturadas com criadores e agentes envolvidos nas fiscalizações de cada organização pesquisada e a pesquisa correlata juntamente com autos de infrações após vistorias (multas).

Estas entrevistas e fiscalizações com duração aproximada de 05 horas cada, as quais foram previamente efetuadas no atendimento ordinário das demandas de fiscalizações pré agendadas pelo setor de fiscalização Estadual. Conforme pode ser verificado nos dados estatísticos o roteiro de cada fiscalização se deu em várias etapas de acordo com a finalidade dos dados que se pretendia obter.

Nos dois primeiros meses das etapas pesquisa, não constam muitas autuações ou apreensões por se tratar de uma fase de acasalamento e procriação das aves.

Na Parte I do roteiro de fiscalizações foram levantados dados de caracterização dos sujeitos envolvidos na pesquisa, tais como escolaridade, renda familiar, tempo de criadouro, etc., cujo resultado foi descrito na seção anterior.

A Parte II envolveu um procedimento que teve como finalidades principais identificar a avaliação que os autuados fazem acerca de quais os antecedentes eles apresentam como reincidentes no dano ambiental. Foram apresentados dois perfis com características de trabalhador e criador e quem não trabalha e vive do tráfico ou venda de aves silvestres.

Precisa descrever como foram obtidos os dados: Origem dos dados (Algum tipo de Relatório ou Auto de Constatação?)

RESULTADOS

Os resultados obtidos revelam crescente aumento das apreensões durante os anos do estudo (2019, n=1208; 2020, n=1362; 2021, n=1608).

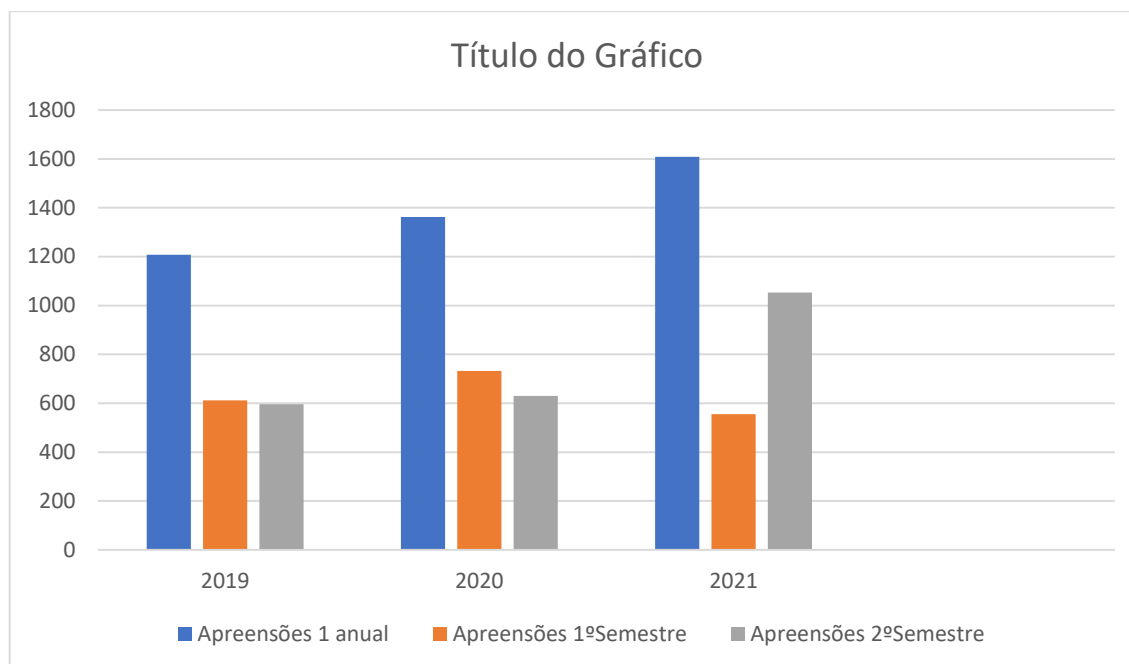


Tabela 2 – Pesquisa qualitativa *versus* pesquisa quantitativa de aves que foram mais identificadas em apreensões ou capturadas para vendas.

Espécie	Nome-popular	N	2019	2020	2021
<i>Sicalis flaveola</i>	Canário-da-terra	1028	413	398	397
<i>Sporophila nigricalis</i>	Coleirinha-papa-capim	1362	536	296	530
<i>Cyanocopsa brissoni</i>	Azulão	1608	226	196	1186

O periódico científico eletrônico e físico apresenta os resultados os quais em 01(um) semestre foram apreendidas a quantidade de aves referente ao mesmo valor que quase 02 meses do ano anterior, como podemos notar ao passar da PANDEMIA, nota-se claramente o início ou a retomada pela Região do Interior Paulista, apresenta uma retomada do tráfico e venda de aves pelo Estado de São Paulo, mostrando assim que após a leve passagem da PANDEMIA o comercio informal e as vendas de um mercado extremamente lucrativo retomou suas posições perante a nova etapa pós pandemia, demarcando assim o novo início de cadastros nos sistemas on line de criadores de aves, assim como a presença de caçadores em áreas abertas de mata ou parques ecológicos na busca de aves, para assim efetuarem o comercio ou competições de canto ilegais.

Apresentando assim um cenário da atual experiência paulista, referente o contexto sobre o tráfico e comercialização da fauna de aves.

Bibliografia:

ALEXY, Robert. Constitucionalismo discursivo. Porto Alegre: Livraria do Meio Ambiente, 2007.

MACHADO, Paul E. Políticas ambientais no Brasil. São Paulo: IEB, 2013.

AGUIAR, Roberto Armando de. Direito do Meio Ambiente e Participação Popular. Brasília: Ibama 1994, p. 34.

ANDRADE, Vera Regina Pereira de. Cidadania: do direito aos direitos humanos. São Paulo: Acadêmica, 1999, p. 126.

Decreto nº 24.645/34, art. 3º. DERANI, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. São Paulo: Max Limonad, 1997. p. 165.

DIAS, Edna Cardozo. A tutela jurídica das aves e animais. Belo Horizonte: mandamentos, 2000, p. 103.

ELADIO, Lacey. Direito ambiental em evolução. Curitiba – Juruá, 1999. p. 34.

IBAMA. Caatinga. Disponível em: . Acesso em: 8 de dezembro de 2008.

Floresta Amazônica. Disponível em: . Acesso em: 28 de setembro de 2009.

Mata Atlântica. Disponível em: . Acesso em: 28 de setembro de 2009.