

## 11

**OS DANOS AMBIENTAIS E A ATUAÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL NO MUNICÍPIO DE MACEIÓ/AL****ENVIRONMENTAL DAMAGE AND THE ACTION OF THE STATE PROSECUTION OFFICE IN THE MUNICIPALITY OF MACEIÓ/AL****Bianca Attanasio Andrade\*****Paulo Rogério Barbosa de Miranda\*\*****Aldenir Feitosa dos Santos\*\*\***

**RESUMO:** Em Maceió, os impactos e os danos ambientais são muitos, o que gera preocupação nos órgãos competentes, assim como em toda a sociedade. Os danos ambientais podem ser compreendidos como a redução de qualquer bem ou interesse que envolva o meio ambiente, provocado por um ato praticado contra a vontade do titular do bem. A pesquisa consiste num estudo de caso, com método indutivo e de cunho quantiquantitativo. Foi utilizada revisão bibliográfica, pesquisa documental e um levantamento de dados através de observações de campo junto ao Ministério Público Estadual de Alagoas em relação à questão ambiental. A pesquisa abarcou 469 processos, divididos entre fauna, flora e poluição ambiental no município de Maceió, no período de 2016 a 2020. Constatou-se que o Ministério Público Estadual é atuante e desenvolve um trabalho voltado ao combate de crimes e danos ambientais praticados em Maceió/AL, seja no âmbito preventivo, seja no repressivo, mesmo diante de alguns fatores que ainda o limitam para atuar da maneira devida, como os órgãos de fiscalização ambiental, que apresentam deficiências dado o número reduzido de efetivos em sua estrutura.

**PALAVRAS-CHAVE:** Meio Ambiente; Ministério Público; Crimes ambientais.

**ABSTRACT:** In Maceió, the impacts and environmental damage are many, which raises concern in the competent bodies, as well as in society as a whole. Environmental damage can be understood as the reduction of any good or interest involving the environment, caused by an act performed against the will of the owner of the good. The research consists of a case study,

---

\* Possui graduação em DIREITO pelo CESMAC (2005) e graduação em CIÊNCIAS CONTÁBEIS pelo CESMAC (1997). Atualmente é professora de Criminologia, Laboratório de Prática Penal e Estágio Penal-CESMAC/AGRESTE, assessora técnica do MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE ALAGOAS - NÚCLEO DE INQUÉRITOS DO MINISTÉRIO PÚBLICO DE ALAGOAS. Mestre em Análise de Sistema Ambientais e Especialista em Ciências Criminais.

\*\* Possui graduação em Química pela Universidade Federal de Alagoas (2003), mestrado em Química e Biotecnologia pela Universidade Federal de Alagoas (2006) e doutorado em Ciências pela Universidade Federal de Alagoas (2010). Atualmente é Professor Titular III de cursos de graduação do Centro Universitário CESMAC e Professor do Mestrado em Análises de Sistemas Ambientais.

\*\*\* Possui doutorado e mestrado em Química e Biotecnologia pela Universidade Federal de Alagoas (2005 e 1997, respectivamente). Atualmente é coordenadora geral de Integração Ensino Superior e Ensino Básico do Centro Universitário CESMAC, onde também atua como professora e pesquisadora no Programa de Mestrado Profissional Análise de Sistemas Ambientais e no Programa Profissional de Pós-Graduação em Biotecnologia em Saúde Humana e Animal.

with an inductive method and a quantitative and qualitative nature. A bibliographical review, documental research and a survey of data through field observations with the State Public Ministry of Alagoas in relation to the environmental issue were used. The research covered 469 processes, divided between fauna, flora and environmental pollution in the municipality of Maceió, from 2016 to 2020. It was found that the State Public Ministry is active and develops a work aimed at combating crimes and environmental damages practiced in Maceió/AL, whether in the preventive or repressive scope, even in the face of some factors that still limit it to act properly, such as the environmental inspection bodies, which have deficiencies given the reduced number of effectives in their structure.

**KEYWORDS:** Environment; Public ministry; Environmental crimes.

## 1 INTRODUÇÃO

O presente artigo aborda os danos ambientais, devido à gravidade e ao número considerável de casos que afetam o crescimento socioeconômico, bem como à escassez dos recursos naturais, o que coloca em risco o meio ambiente.

Grande parte desses danos ambientais no mundo é consequência de impactos de décadas passadas, provocados pelo desenvolvimento econômico e pelo uso exacerbado dos recursos ambientais. Estes, devido a sua abundância em tempos remotos, não pareciam ameaçados pelos impactos de produção e pelo consumo em excesso.

Com o passar dos anos, alguns desses recursos foram acabando. Houve então a necessidade de criar um novo modelo que pudesse conscientizar a sociedade sobre os danos ambientais; estes, mesmo sendo reais e em grande escala, não eram observados claramente. Surgiu assim o desenvolvimento sustentável.

Entretanto, apesar de se propor um modelo sustentável, os danos ambientais continuaram. Tinham como principal característica a interdisciplinaridade e a complexidade, o que resultou na necessidade de se dispor de um apoio técnico e jurídico especializado, como o Ministério Público, que, a partir da Lei Federal nº 6.938/1981, na Política Nacional do Meio Ambiente, da Lei Federal de nº 7.347/1985, e da Lei de Ação Civil Pública, fortalecida pela Constituição Federal de 1988, pôde contribuir para a minimização dos casos de conflitos e danos ambientais ao dar autonomia e independência aos promotores de Justiça a fim de resolver estes tipos de conflitos, especialmente os considerados extremamente complexos.

Dessa forma, o Ministério Público permitiu a implementação eficaz da abordagem alternativa para resolver problemas que causassem danos ao meio ambiente, gerando uma resistência menor de seus autores, uma crescente sensibilização e conscientização, diminuição de custos e tempo, e ainda, a possibilidade de reparar o dano num tempo razoável (NEIVA,

2015).

Assim, esta pesquisa tem como objetivo identificar os danos ambientais em Alagoas, com recorte temporal de 2016 a 2020, através de ações do Ministério Público Estadual de Alagoas; e, especificamente, abordar a Educação Ambiental; discorrer sobre os danos e conflitos ambientais, assim como suas consequências; apontar os principais crimes ambientais; coletar dados documentais junto à 4ª Promotoria do Meio Ambiente; e examinar a responsabilidade imposta pelo poder público, através de aplicação de meios alternativos de solução de conflitos, em especial a autocomposição entre o poder Público e os particulares (Resolução CNMP, nº 118/2014, DOU, 27/1/2015) como forma de resolução dos conflitos ambientais.

## 2 OS PROBLEMAS AMBIENTAIS EM MACEIÓ

A presente pesquisa destacou como principais danos ambientais os crimes contra a flora, a fauna e de poluição.

São considerados crimes contra a flora os que provocam danos ou destruição da vegetação de preservação permanente. Tem-se como pena o pagamento de multa ou a detenção. Ainda, pode-se classificar como crime contra a flora e suas respectivas penalidades:

Destruir ou danificar vegetação primária ou secundária, em estágio avançado ou médio de regeneração, do Bioma Mata Atlântica. Cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente. A pena é detenção, de 1 a 3 anos, e/ou multa;

Causar dano às Unidades de Conservação. Esse crime tem pena de reclusão, de um a cinco anos;

Provocar incêndio em mata ou floresta. A pena é reclusão, de dois a quatro anos, e multa;

Extrair de florestas de domínio público ou consideradas de preservação permanente pedra, areia, cal ou qualquer espécie de minerais. A pena de detenção, de seis meses a um ano, e multa; Cortar ou transformar em carvão madeira de lei. A consequência é reclusão, de um a dois anos, e multa;

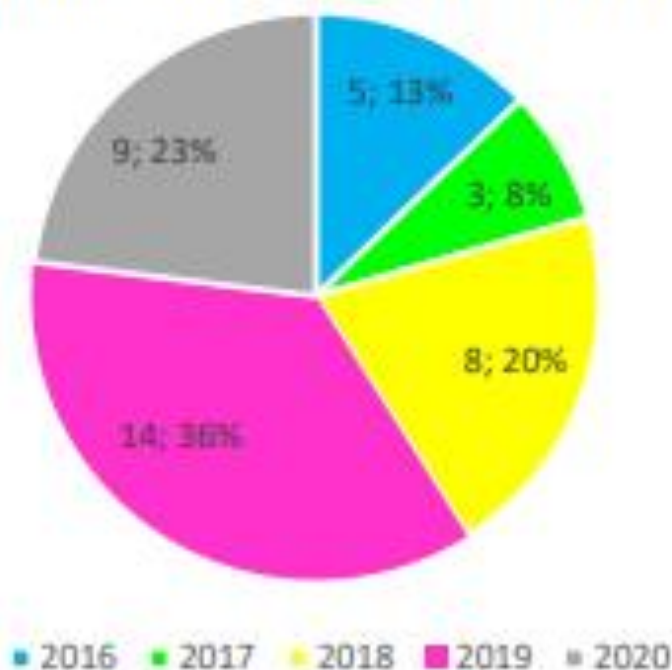
Adquirir, para fins comerciais ou industriais, madeira, lenha, carvão e outros produtos de origem vegetal, sem exigir a exibição de licença do vendedor, outorgada pela autoridade competente, e sem munir-se da via que deverá acompanhar o produto até final beneficiamento. A detenção é de seis meses a um ano, e multa;

Destruir ou danificar a vegetação de dunas, mangues, etc. Quem pratica este crime será punido com detenção, de três meses a um ano, e multa. (VGRESÍDUOS, 2021, p. 1).

Em Maceió, os crimes contra a flora têm aumentado ao longo do tempo (Gráfico 1), conforme mostra a pesquisa realizada nos anos de 2016 a 2020. Constatou-se a abertura de cinco processos no ano de 2016 (13%), em 2017 foram três (8%), em 2018, oito (20%), em

2019, 14 (36%) e, em 2020, nove (23%). Esses processos podem ser compreendidos como o meio usado pelas autoridades administrativas para investigar alguma infração praticada.

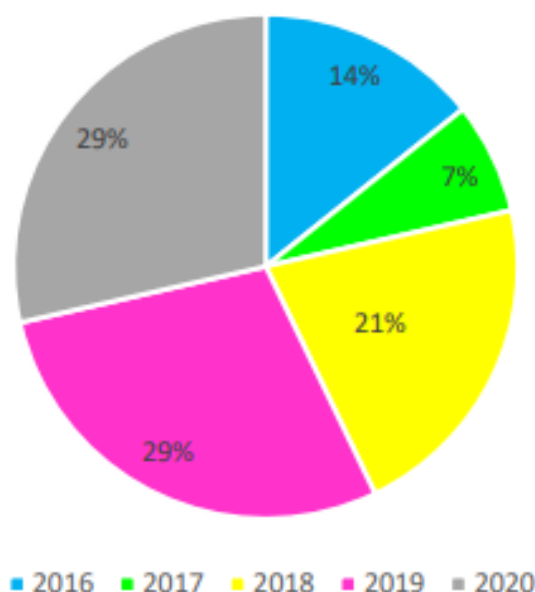
**Gráfico 1. Processos anuais contra a flora de Maceió/AL**



**Fonte: Elaboração Própria (2021)**

Os assuntos catalogados em relação ao tema flora, para autuação desses processos, estão relacionados à supressão de vegetação, invasão de área de mangue, ocupação irregular de mata verde, controle de praga, destruição de área de preservação permanente e extração de recursos sem autorização, desmatamento de área de mangue, acompanhamento de TAC, Operação Nacional Mata Atlântica, poda de mata ambiental e apresentação do projeto Biota.

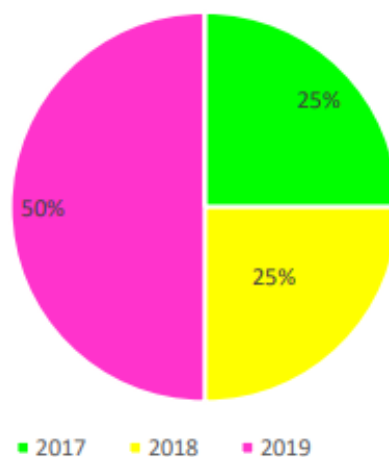
O Gráfico 2 mostra a notícia de fato (representações e petições que são autuadas e registradas imediatamente), instrumento que viabiliza a apreciação de qualquer fato que chegue ao conhecimento do Ministério Público, respeitando as atribuições das respectivas áreas de atuação, podendo ser registrada presencialmente ou através da ouvidoria do Ministério Público.

**Gráfico 2.** Quantidade anual de notícia de fato relacionada ao assunto flora

**Fonte:** Elaboração Própria (2021)

Quanto ao crime ambiental relacionado à flora, foram identificados, no ano de 2016, processos autuados relacionados ao controle de praga e encaminhamento de boletim de ocorrência unificado, versando sobre destruição de floresta em área de preservação permanente e extração de recursos sem autorização. Em 2017, 2018, 2019 e 2020, os processos que mais chamaram a atenção relacionavam-se à supressão de vegetação.

Em relação aos processos administrativos de crimes contra a flora, tem-se o seguinte resultado, mostrado no Gráfico 3:

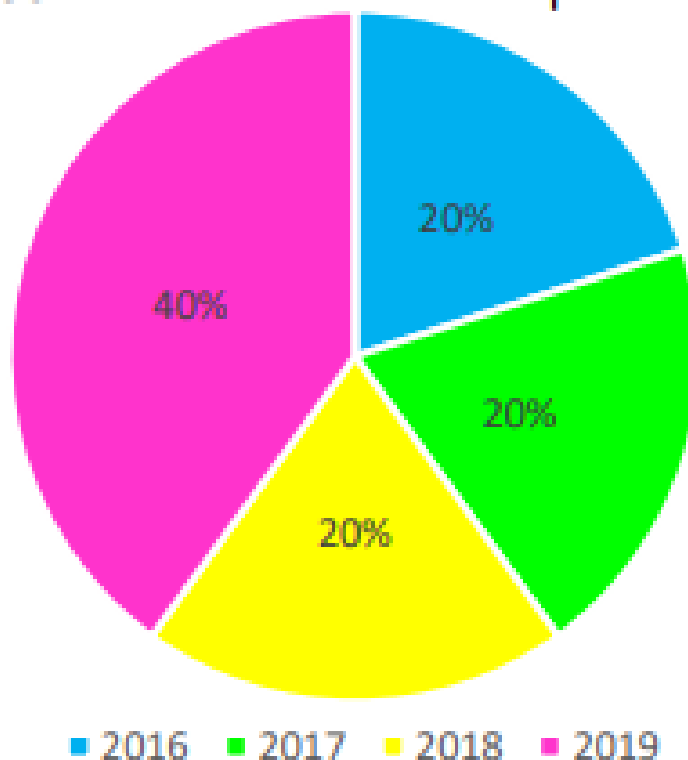
**Gráfico 3.** Quantidade anual de processo administrativo em relação à flora

**Fonte:** Elaboração Própria (2021)

Através do Gráfico 3 foi possível observar a abertura de procedimento administrativo nos anos de 2017 a 2019. Em 2017, foi registrado um processo, tendo como assunto a abertura de procedimento administrativo para acompanhamento de TAC. Em 2018, foi autuado um processo com os assuntos acompanhamento de TAC, compensação pela poda/supressão de 13 árvores frutíferas. Em 2019, foram registrados dois processos relacionados à supressão de vegetação, com acompanhamento de TAC Operação Nacional Mata Atlântica.

No Gráfico 4, foram catalogados processos relacionados à abertura de Inquérito Civil. Em 2016, houve um registro e foi cancelado. Em 2017, observou-se a abertura de um processo relacionado à ENGEMAT/Flora – Bioma Mata Atlântica. Em 2018, apenas um processo, relacionado à supressão-ocupação irregular – APPP. Finalizando, no ano de 2019, foram identificados três processos, sendo dois de supressão de vegetação e um relacionado a desmatamento de área de mangue.

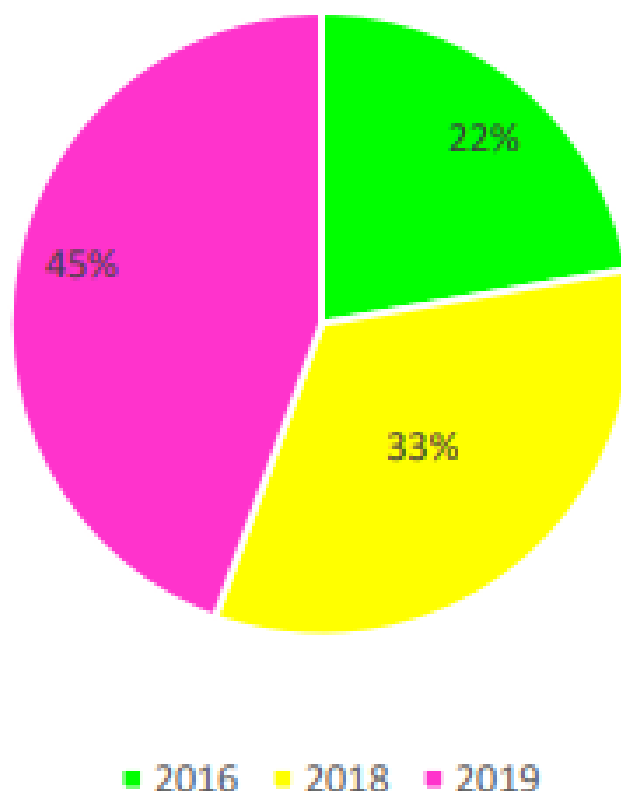
**Gráfico 4. Dados anuais de Inquérito Civil/Flora**



**Fonte: Elaboração Própria (2021)**

Quanto aos atendimentos pela 4ª Promotoria de Justiça (Gráfico 5), observou-se que no ano de 2016, houve dois atendimentos (22%), sendo um referente à poda de uma mata em torno de 700 metros de área ambiental com licença para colocar energia elétrica e uma apresentação de projeto pelo Diretor do Instituto Biota. Em 2018 foram três atendimentos (33%) relatando desmatamento no município de União dos Palmares. Informou-se que a presente denúncia teria de ser feita diante do Ministério Público Estadual de União dos Palmares. Ainda, foi solicitado um TAC acerca da construção de uma avenida no município de Maceió e um atendimento buscando informações sobre um processo do qual é parte. Em 2019, foram quatro atendimentos (45%) com relatos de supressão de vegetação nativa em Maragogi. Informou-se que o registro deveria ser feito no Ministério Público Estadual de Maragogi, que tem competência para atuar nesse município. Houve também denúncia de desmatamentos e supressão de vegetação. Em 2020 não houve atendimentos devido à pandemia do Coronavírus.

**Gráfico 5. Atendimentos anuais/Flora**



**Fonte: Elaboração Própria (2021)**

Em relação à fauna, são considerados crimes as agressões cometidas contra os animais que pertencem às espécies terrestres, nativas, aquáticas e migratórias, que disponham de parte ou de todo o seu ciclo evolutivo de vida em território brasileiro ou águas jurisdicionais. Estão entre os crimes contra a fauna:

Matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização;  
Impedir a procriação da fauna;  
Danificar ou destruir ninho, abrigo ou criadouro natural;  
Vender, expor a venda, exportar ou adquirir ovos, larvas ou espécimes da fauna silvestre, nativa ou em rota migratória, bem como produtos e objetos dela oriundos, provenientes de criadouros não autorizados. (VGRESÍDUOS, 2021, p. 1).

Tem-se como penalidade para esse tipo de crime o pagamento de multa ou a detenção de um ano, podendo ser aumentada pela metade se o crime praticado: com uso de instrumentos ou métodos que possam provocar a destruição em massa; contra espécies raras ou ameaçadas de extinção; com abuso de licença; em época de proibição de caça; em unidade de conservação; durante a noite.

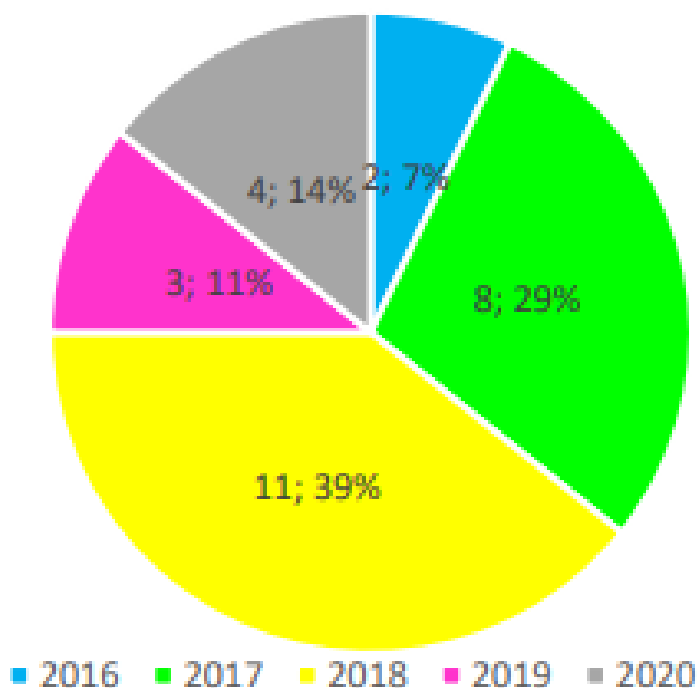
Ainda, é considerado crime ambiental contra a fauna exportar peles de répteis e anfíbios, sem a devida autorização do órgão ambiental competente. Tem-se como pena o pagamento de multa ou a reclusão de um a três anos.

A introdução de espécime animal no Brasil também é considerada crime ambiental contra a fauna, se não dispuser de um parecer técnico oficial favorável ou de uma licença emitida pelo órgão ambiental. A prática de ato abusivo, mutilação ou ferimento de animais exóticos, silvestres, nativos, domésticos ou domesticados pode levar à pena de multa e detenção de três meses a um ano.

No caso de crimes que acontecem no exercício da caça profissional, pode-se aumentar a pena até o triplo. A pesca, em períodos não autorizados pelo órgão ambiental, é considerada crime ambiental e pode ter como pena o pagamento de multa e a detenção de um a três anos. A emissão de fluentes que pode provocar a morte de espécimes da fauna aquática presentes em águas jurisdicionais brasileiras, bem como em rios, baías, lagos, lagoas e açudes, tem como pena o pagamento de multa e a detenção de um a três anos.

Em Maceió, em 2017 e 2018, os crimes contra a fauna aumentaram consideravelmente, havendo uma redução em 2019 e um leve aumento em 2020, conforme mostra o Gráfico 6:



**Gráfico 6. Processos contra a fauna em Maceió/AL**

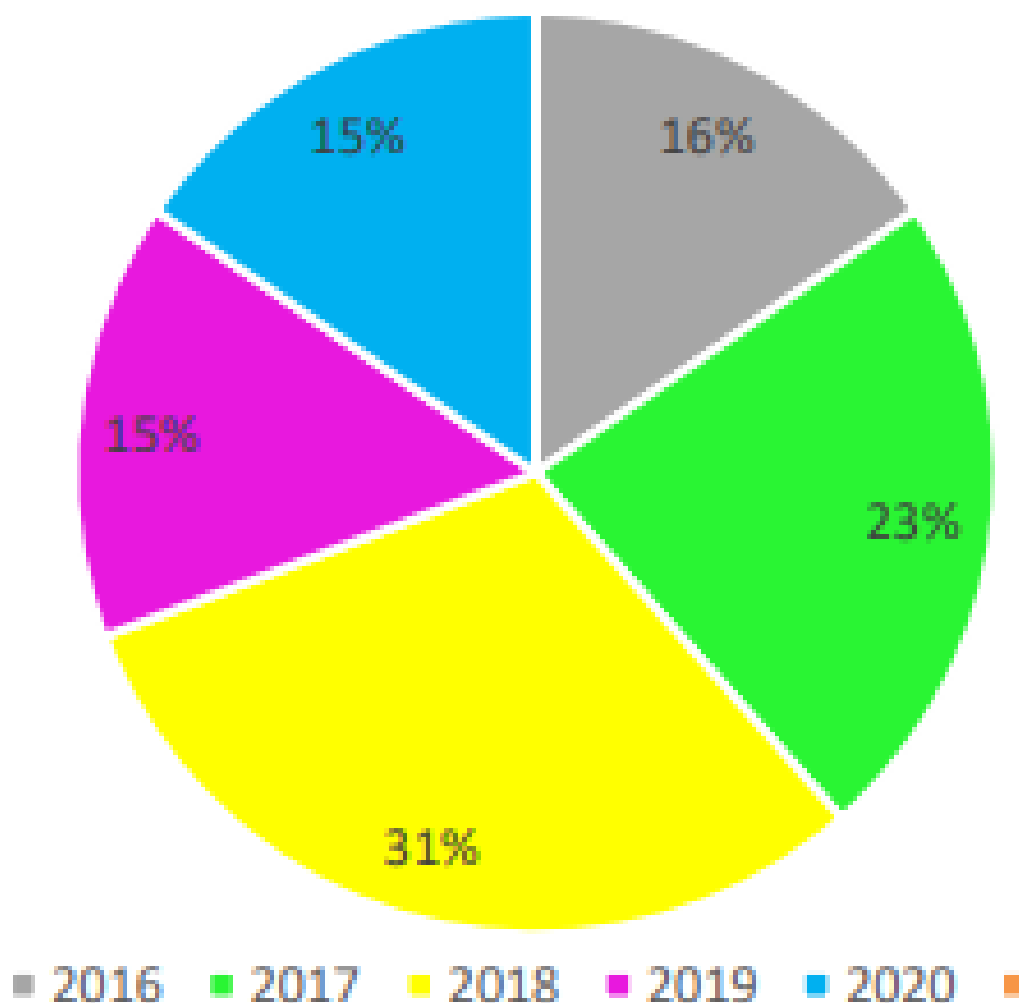
**Fonte: Elaboração Própria (2021)**

Observou-se no Gráfico 6 que se teve como dano ambiental à fauna, no ano de 2016, dois processos (7%), como notícia de fato; em 2017, oito processos (29%), sendo três notícias de fatos, três procedimentos administrativos, um inquérito civil e um atendimento. Em 2018 foram registrados 11 processos (39%), sendo quatro notícias de fato, duas aberturas de procedimentos administrativos e quatro atendimentos. Em 2019 foram três processos (11%): duas notícias de fatos e um procedimento administrativo; e no ano de 2020, observaram-se quatro processos (14%): duas notícias de fato, um inquérito civil e uma solicitação.

Quanto às notícias de fato relacionadas ao tema fauna (Gráfico 7), no ano de 2016 foram noticiados e abertos dois processos (16%), um em relação a maus-tratos com animais e outro devido ao transporte de animais dentro de elevador social. No ano de 2017, foram registrados três processos (23%), referentes a maus-tratos de animais, edifício que não aceita cachorros e criação de animais em local impróprio em número impróprio com a legislação em vigor. Em 2018 foram catalogados quatro processos (31%): dois referentes a abandono e maus-tratos a animais e dois referentes ao controle de Leishmaniose Visceral Canina (LVC). Em 2019 foram registrados dois processos (15%), relacionados à guarda responsável de animais e a maus-tratos a dois cães. Em 2020, dois processos (15%), lavrados com o assunto guarda

irregular de animais domésticos (gatos) e animais de rua criados nas áreas comuns residenciais.

## Gráfico 7. Notícia de fato/Fauna

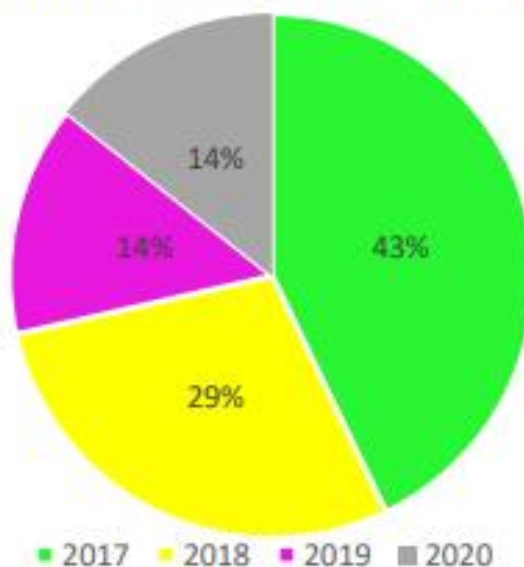


**Fonte: Elaboração Própria (2021)**

Na pesquisa referente aos procedimentos administrativos (Gráfico 8), referente aos processos autuados, observou-se que no ano de 2016 não houve registro. Em 2017, houve três registros de processos referentes a proposta de atualização do plano Estadual do Mutum de Alagoas, o programa de ação ministerial para conservação de espécies ameaçadas (papagaios da mata atlântica) e políticas pública de combate aos maus-tratos contra animais utilizados para tração de veículos (carroças). Em 2018, foram registrados dois processos referentes ao Plano

de Ação Estadual para a Conservação do Macucu (PAE MACUCU). Em 2019, ocorreu um registro referente ao Projeto 50 Casais Puros – Mutum-de-Alagoas – Pró-Espécies. Em 2020 não teve nenhum registro.

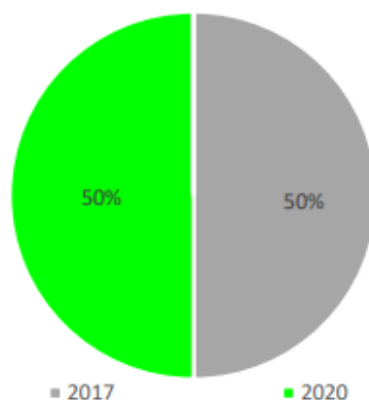
**Gráfico 8. Procedimentos Administrativos Anuais/Fauna**



**Fonte: Elaboração Própria (2021)**

O Gráfico 9 mostra que houve registro de Inquérito Civil no ano de 2017: apenas um processo referente ao Termo de Declaração Ambiental, que apresenta a criação de animais em local impróprio, em número incompatível com a legislação em vigor. Em 2020, ocorreu o registro de um processo referente à guarda irregular de animais domésticos (gatos).

**Gráfico 9. Inquéritos civis anuais/Fauna**



**Fonte: Elaboração Própria (2021)**

Em relação aos crimes ambientais causados pela poluição, as empresas que provocarem a destruição ou a mortandade de animais podem sofrer como sanções o pagamento de multa e a reclusão de um a quatro anos. Estão entre os crimes causados por poluição que podem ter como pena de reclusão:

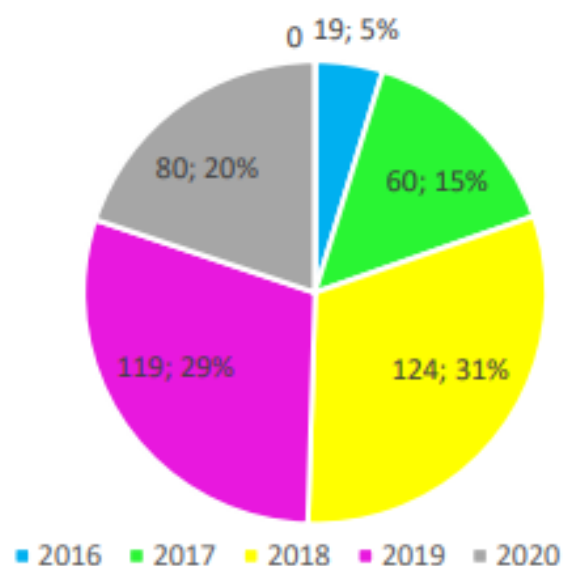
Causar poluição atmosférica que provoque a retirada dos habitantes das áreas afetadas, ou que, cause danos diretos à saúde da população;  
 Causar a poluição hídrica que torne necessária a interrupção do abastecimento público de água de uma comunidade;  
 Lançar resíduos sólidos em local inadequado. (VGRESÍDUOS, 2021, p. 1).

Com pena de seis meses a um ano de detenção e o pagamento de multa, os crimes de extração de recursos minerais sem licença, autorização, concessão ou permissão.

Ainda pode ser considerado crime ambiental de poluição sem seguir as recomendações dos regulamentos ambientais: produzir, transportar, armazenar ou fornecer resíduos perigosos ou que sejam nocivos ao meio ambiente ou à saúde humana. Também os crimes de manipulação, reúso, acondicionamento, transporte, coleta, armazenamento, reciclagem ou dar destinação final irregular a resíduos perigosos, com pena de multa e reclusão de um a quatro anos.

Em Maceió/AL, têm-se os dados de poluição no Gráfico 10, a seguir:

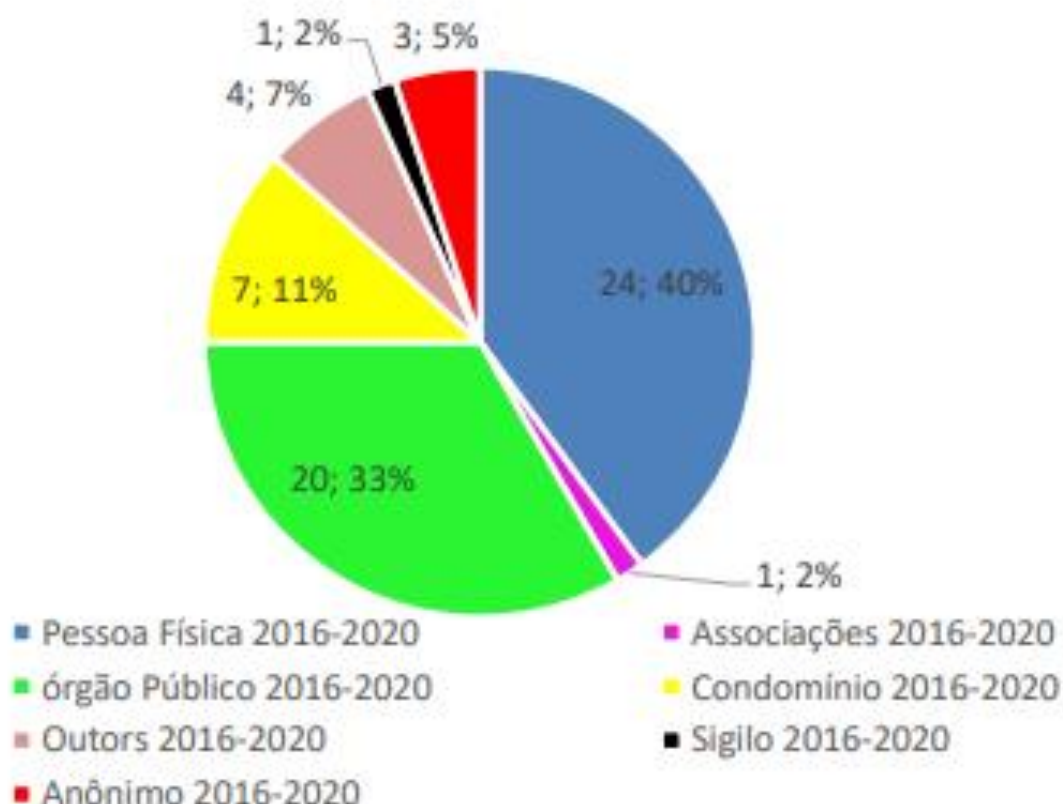
**Gráfico 10. Dados anuais/Poluição**



**Fonte: Elaboração Própria (2021)**

No Gráfico 10, observa-se que em 2016 foram registrados 19 processos (5%), entre eles, 13 notícias de fatos, três procedimentos administrativos, dois inquéritos civis e um atendimento. Em 2017 ocorreram sessenta processos (15%), sendo 27 notícias de fato, 14 procedimentos administrativos, nove inquéritos civis, seis atendimentos e dois procedimentos preparatórios. Em 2018 foram registrados 124 processos (31%): 46 foram notícias de fato, 13 procedimentos administrativos, nove inquéritos civis, 46 atendimentos, oito solicitações e dois procedimentos preparatórios. Em 2019 houve o registro de 119 processos (29%), entre eles, 53 notícias de fato, 13 procedimentos administrativos, 19 inquéritos civis, 21 atendimentos, sete solicitações e seus procedimentos preparatórios. Em 2020 foram observados oitenta processos (20%), dos quais 46 foram notícias de fato, três procedimentos administrativos, 13 inquéritos civis, um atendimento, nove solicitações, um processo judicial e sete procedimentos preparatórios. Quanto à classificação por requerentes, há no Gráfico 11 os seguintes dados:

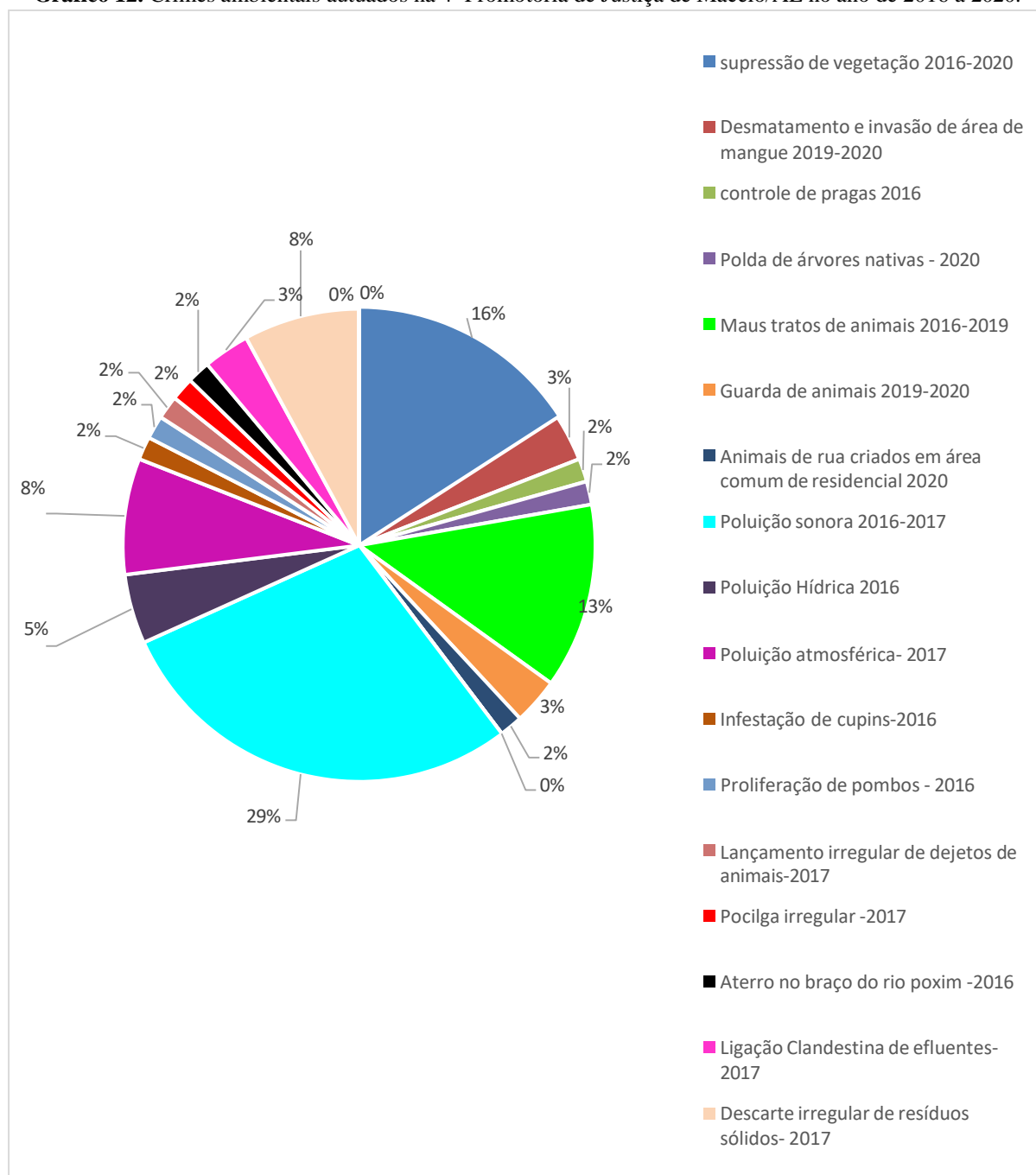
**Gráfico 11. Classificação por requerentes**



**Fonte: Elaboração Própria (2021)**

Quanto à classificação de requerentes que fizeram denúncias contra danos ambientais, houve um maior número de pessoas físicas, 24 delas (40%), que se sentiram lesionadas ou denunciaram algumas irregularidades. Em seguida há os Órgãos Públicos (vinte órgãos), com 33%, entre os quais se destacam: Ministério Público de Alagoas (MPAL), Ministério Público Federal (MPF), Instituto do Meio Ambiente (IMA), Secretaria do Desenvolvimento Econômico e Trabalho (SEDET), Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SMDU) e o Batalhão da Polícia Ambiental, que têm como uma de suas atribuições a fiscalização. Os condomínios que apresentaram irregularidades aparecem com o percentual de 11%. Com a denominação “Outros” tem-se 7%, onde estão elencadas as organizações sem fins lucrativos, como o Grupo Vida Animal e Sociedade de Pesquisa do Manejo e da Reprodução da Fauna Silvestre/CRAX. Logo em seguida estão os denunciantes anônimos (5%) e, por fim, as associações e os processos sigilosos aparecem na mesma percentagem, ambos com 1%.

O gráfico 12 representa as denúncias dos danos ambientais gerados como notícia de fato. Nota-se que o dano ambiental poluição sonora teve o maior registro de 2016 a 2017 onde foram abertos dezoito processos (29%). Em seguida temos o dano, supressão de vegetação com dez processos (16%) abertos entre os anos de 2016 a 2020. Logo em seguida, os maus-tratos contra animais aparecem com oito processos (13%).

**Gráfico 12.** Crimes ambientais autuados na 4ª Promotoria de Justiça de Maceió/AL no ano de 2016 a 2020:

Fonte: Elaboração Própria (2021)

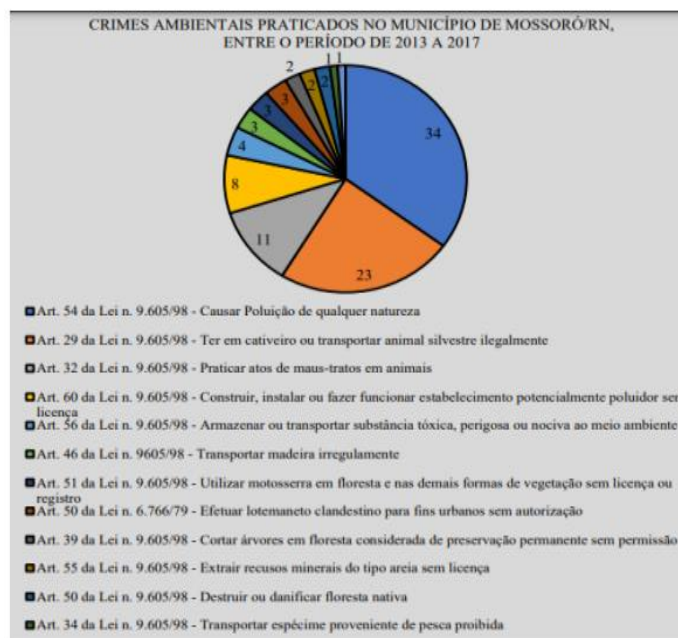
Este gráfico, do ano de 2017, mostra que foram abertos cinco processos (8%) referentes à poluição atmosférica e cinco processos (8%) com o dano ambiental gerado por descarte irregular de resíduos sólidos. Observa-se que no ano de 2016 foram registrados três processos

(5%), todos de poluição hídrica. Em relação ao desmatamento e invasão de área de mangue, houve apenas uma denúncia nos anos de 2019 e 2020, totalizando dois processos (3%). Em 2019 e 2020 verificou-se a abertura de dois processos (3%) com denúncia referente a guarda de animais. Quanto ao dano ambiental de controle de pragas, em 2016 houve a abertura de um processo (1%). Referente à poda de árvores nativas, foi registrado um processo (1%) no ano de 2020. Em 2020 ocorreu uma denúncia de que animais de rua estavam sendo criados em área residencial.

Como se pode observar nos gráficos apresentados, os crimes de gerar poluição de qualquer natureza foram os que mais ocorreram em Maceió no período analisado. Foram praticados 402 crimes de poluição, representando 86% de todas as infrações ambientais executadas.

Semelhante a esta pesquisa, que constatou a predominância do crime de poluição no município de Maceió, um estudo realizado por Escobar e Queiroz (2019) em relação a crimes ambientais praticados em Mossoró/RN, no período de 2013 a 2017, apontou que 34 (35%) foram crimes de poluição, com destaque para os crimes de efetuação de loteamento clandestino para fins urbanos sem autorização, como também os de poluição atmosférica, conforme mostra a Figura 6:

**Figura 6.** Crimes ambientais praticados no Município de Mossoró/RN, entre o período de 2013 a 2017



Fonte: Escobar e Queiroz (2019, p. 119)



A poluição sonora se destaca em ambas as pesquisas, principalmente em ações de ruídos provenientes de estabelecimentos comerciais e som automotivo, levando em consideração o nível de critério de avaliação (NCA) em ambientes externos, nos quais a Polícia Militar do Estado atuou em prol do controle da poluição sonora e de condicionantes do meio ambiente.

Diferenciando-se desses resultados, no município de Serra/ES, um estudo realizado por Lima (2017) em relação à prática de crimes ambientais, entre 2005 e 2015, mostrou a predominância do crime de pesca proibida, praticada no período de defeso. Em Maceió têm aumentado os crimes deste tipo, porém, ainda não é o predominante do município.

Esta diversidade de locais mostra que o tipo de ocorrência de crimes ambientais pode modificar de região para região em razão de vários aspectos de ordem cultural, econômica e natural. Em casos de crimes de pesca, em Serra/ES, a ocorrência de delito de pesca irregular pode ocorrer por esta ser uma atividade econômica local e por ser banhado por lagos e rios, assim como acontece em Maceió.

#### **4 CONCLUSÃO**

Com base na pesquisa apresentada, foi possível identificar os danos ambientais em Maceió/AL, tendo prevalência os crimes contra a flora, a fauna e de poluição, bem como a atuação do Ministério Público nesses casos.

Em relação aos crimes contra a flora, foram registrados pela 4ª Promotoria de Justiça a instauração de 28 processos nos anos de 2016 a 2020, observando-se um relativo aumento entre esses períodos. Destacando entre eles a supressão de vegetação, invasão de área de mangue, ocupação irregular de mata verde, controle de praga, destruição de área de preservação permanente, extração de recursos sem autorização, desmatamento de área de mangue, acompanhamento de TAC, Operação Nacional Mata Atlântica, poda de mata ambiental e apresentação do projeto Biota.

No tocante à quantidade anual em relação ao assunto flora, os processos que mais se destacaram foram os relacionados à supressão de vegetação, como exposto no gráfico 12.

Contra a fauna, entre 2016 e 2020, a pesquisa revelou a abertura de 39 processos um aumento de crimes nos dois primeiros anos, havendo uma redução em 2019 e um leve

aumento em 2020. Foram noticiados e abertos processos, em relação a abandono e maus-tratos em animais, transporte de animais em elevador social, edifício que não aceita cachorros, criação de animais em local impróprio e em número impróprio à legislação em vigor, controle de Leishmaniose Visceral Canina (LVC). atualização do plano estadual do Mutum de Alagoas, o programa de ação ministerial para a conservação de espécies ameaçadas (papagaios da Mata Atlântica), Plano de Ação Estadual para a Conservação do Macucu (PAEMACUCU); e o Projeto 50 Casais Puros – Mutum-de-Alagoas – Pró-Espécies.

No que concerne à poluição, entre 2016 a 2020 foram registrados 383 processos, entre eles estão, notícias de fatos, procedimentos administrativos, inquéritos civis e atendimentos. Vale salientar, que os dados obtidos em 2020 foram pesquisados até o mês de abril/2020.

Constatou-se com a referida pesquisa, um maior número de pessoas físicas que se sentiram lesionadas ou denunciaram algumas irregularidades, esse resultado mostra a credibilidade que o Ministério Público vem adquirindo perante a sociedade alagoana. Logo em seguida vem os Órgãos Públicos, Batalhão da Polícia Ambiental. Também se destacam os condomínios que apresentaram irregularidades, seguidos das organizações sem fins lucrativos, como o Grupo Vida Animal e Sociedade de Pesquisa do Manejo e da Reprodução da Fauna Silvestre/CRAX. Por fim, não deixando de mencionar os denunciantes anônimos e as associações.

Em relação às denúncias de danos ambientais gerados como notícia de fato, a poluição sonora teve o maior registro em 2016 e 2017. Foram abertos 18 processos. Em seguida, a supressão de vegetação, com 10 processos abertos entre os anos de 2016 e 2020. Logo em seguida, os maus-tratos contra animais, com 08 processos.

Quanto aos processos referentes ao tema poluição foram registrados como: poluição hídrica, controle de pragas, poluição atmosférica e descarte irregular de resíduos sólidos.

Conforme mostrado nos resultados da pesquisa, os crimes de gerar poluição de qualquer natureza foram os que mais ocorreram em Maceió no período analisado, totalizando 383 processos, o que exige uma maior atuação em relação à fiscalização, assim como a conscientização ambiental dos maceioenses, um tempo menor das notícias-crimes para chegar ao órgão e o aumento do efetivo de policiamento ambiental.

Esses fatores são importantes entraves que podem prejudicar direta e indiretamente a atuação do MP no combate aos crimes ambientais praticados em Maceió. Isso requer do

município a criação de suas próprias leis ambientais, que poderiam auxiliar na redução de crimes, especialmente os de poluição, como mostrado na pesquisa, sem descartar a existência de crimes contra a fauna e a flora, mesmo que apareçam em menor evidência de comparativo.

No entanto, não se pode desmerecer a atuação do MPAL, que tem se mostrado atuante e comprometido no município de Maceió, nos períodos de 2016 a 2020, no combate aos crimes ambientais, tanto no âmbito repressivo quanto no preventivo, ao fazer uso de instrumentos processuais e extraprocessuais que visam apurar a responsabilidade penal dos que cometeram o crime ambiental.

Em relação aos crimes contra a fauna, a flora e de poluição em Maceió, faz-se necessário um aumento no número de agentes de fiscalização para que o Ministério Público não atue de forma limitada, pois o seu desempenho depende também da atuação dos órgãos de fiscalização ambiental que levam ao seu conhecimento as ocorrências dos fatos, em sua maioria.

Sugere-se, portanto, que em suas várias vertentes de governança do poder público, haja uma maior preocupação em relação aos órgãos de fiscalização com atuação na área territorial do município, evidenciando os crimes de poluição, o que se refletirá em investimentos para sua melhoria, visando à inclusão de recursos técnicos e humanos que possam inibir as práticas criminosas contra o meio ambiente.

Espera-se que, os Ministérios Públicos incentivem as práticas autocompositivas para auxiliar seus órgãos a resolverem os litígios no âmbito de suas atuações, com mais celeridade e efetividade, tendo em vista que o próprio CNMP, editou a Resolução nº 118/2014, priorizando o diálogo e o consenso na resolução dos conflitos.

Desta feita, considerando as circunstâncias dos resultados obtidos na presente pesquisa, possam vir a auxiliar na formulação de políticas ambientais e no planejamento de ações do município que promovam uma nova proposta em relação à promoção da qualidade do meio ambiente e à redução de crimes.

## REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. Justiça Ambiental, Ação Coletiva e Estratégias Argumentativas. In: ACSELRAD H. et al. (orgs.). Justiça Ambiental e Cidadania. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2004.

BARBOSA, L. R. Uso de agrotóxicos e seus impactos na saúde humana e ao meio ambiente: um estudo com agricultores de microbacia hidrográfica do Ribeirão Arara no Município de Paranavaí, PR. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental em Municípios). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2014.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988.

DE MIO, G. P. O inquérito civil e o termo de ajustamento de conduta como instrumentos efetivos para a resolução de conflitos ambientais: a experiência da promotoria de justiça do meio ambiente da comarca de São Carlos-SP. Tese (Doutorado em Hidráulica e Saneamento). Universidade de São Paulo, 2005.

ESCOBAR, M. L.; QUEIROZ, R. A. C. Crimes contra o meio ambiente e ações do Ministério Público no Município de Mossoró – RN no período de 2013 a 2017. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/article/view>> Acesso em: 1 jun. 2021.

FERREIRA, X. C. A Atuação do Ministério Público na Implementação de Políticas Públicas da Área Ambiental. São Paulo, 2012.

FREITAS, W. R. A Constituição Federal e a efetividade das normas ambientais. Tese (Doutorado em Direito Ambiental). Universidade Federal do Paraná, 2009.

HACK, E. O dano ambiental e sua reparação: ações coletivas e a classification americana. Revista de Direito Ambiental, v. 50. 2008.

HUPFER, H. M. et al. Ministério Público e Meio Ambiente. (2015) Disponível em: <<https://www.ecodebate.com.br/2015/06/16/ministerio-publico-e-meio-ambiente-por-haide-maria-hupfer-everton-comoretto-e-roberto-naime/>> Acesso em: 12 nov. 2020.

LEITE, J. R. M. Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial. São Paulo: RT, 2011.

LEMOS, P. F. I. Direito Ambiental. Responsabilidade civil e proteção ao meio ambiente. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

LIMA, L. C. Os crimes ambientais no município de Serra – ES: ações e contradições dos agentes envolvidos. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Federal do Espírito Santo, 2017.

LOPES, J. S. L. et al. Ambientalização dos conflitos sociais: participação e controle público da poluição industrial. Rio de Janeiro, 2004.

LUNA, A. J. et al. Agrotóxicos: “Responsabilidade de Todos” (Uma abordagem da questão dentro do paradigma do desenvolvimento sustentável). Tese (Mestrado). Universidade Federal de Pernambuco, 2006.

MADEIRA FILHO, W.; NOGUEIRA, R. P. Atuação do Ministério Público e da Sociedade Civil Organizada no acompanhamento e propositura das ações civis públicas ambientais no município de Niterói-RJ. Disponível em: <[www.anppas.org.br](http://www.anppas.org.br)> Acesso em: 5 ago. 2020.

MENDES, N. A atuação do Ministério Público na tutela do Meio Ambiente. (2016) Disponível em: <<https://nathymendes.jusbrasil.com.br/noticias/358682959/a-atuacao-do-ministerio-publico-na-tutela-do-meio-ambiente#:~:text=O%20papel%20do%20Minist%C3%A9rio%20P%C3%ABlico,auilo%20que%20cerca%20o%20homem.>> Acesso em: 1 dez. 2020.

MINISTÉRIO PÚBLICO. Manual de atividade extrajudicial. São Paulo, 2020.

NEIVA, M. G. A atuação do ministério público em defesa do meio ambiente: um estudo de caso sobre o projeto de adequação dos postos de combustíveis no município de Mossoró/RN. Monografia (Bacharelado em Gestão Ambiental).

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. Mossoró, 2015.

PINZETTA, O. Manual básico do Promotor de Justiça de Meio Ambiente. Porto Alegre: Procuradoria Geral de Justiça, 2003.

RIBEIRO, P. C.; ARAÚJO, L E. B. O papel do Ministério Público na Educação Ambiental por meio do Termo de Ajustamento de Conduta. Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM, v. 1, n. 1. 2015.

SOUZA, V. R. C. Ministério Público: aspectos históricos. Revista Eletrônica, v. 1, n. 1. 2004.

VGRESÍDUOS. Quais os crimes ambientais da Lei 9.605/98 e suas penalidades? Disponível em: <<https://www.vgresiduos.com.br/blog/crimes-ambientais-da-lei-9605-98/>> Acesso em: 2 jun. 2021.

ZHOURI, A.; ZUCARELLI, M. C. Mapa dos conflitos ambientais no Estado de Minas Gerais: notas preliminares de uma pesquisa em andamento. IV Encontro Nacional da ANPPAS. Brasília, 2008.

**Artigo enviado em:** 01/02/2021

**Artigo aceito para publicação em:** 10/03/2021.