



## **Crimes ambientais verificados pela polícia na região metropolitana do Estado do Amazonas**

**Samara Moreira Barbosa<sup>1</sup>, Claudio Alves<sup>2</sup>, Thierry Gasnier<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal do Pará (samara\_smbio@hotmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal do Pará (nahum@ufpa.br)

<sup>3</sup>Universidade Federal do Amazonas (trjgasnier@gmail.com)

### **Resumo**

Crimes ambientais constituem atos ou ações que violam a lei de número 9.605/98, portanto são sujeitos a processos e sanções criminais. Este trabalho identificou que a polícia civil do Estado do Amazonas efetuou o registro de 1813 boletins de ocorrências relacionados a delitos ambientais, através do Sistema Integrado de Segurança Pública do Amazonas na Região Metropolitana de Manaus, no período de 2014 a 2017. Para a análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva aliada com informações obtidas na literatura. Os resultados demonstraram que as principais tipificações da área investigada estão relacionadas a crimes contrários a fauna e flora. A capital possui a maior incidência de crimes, seguida pela cidade de Iranduba. Nos municípios do entorno de Manaus, a degradação da floresta é o delito mais frequente, pois tais locais estão começando a sofrer com os efeitos negativos da urbanização. Constatou-se ainda que a quantidade de registros sobre a execução de ações lesivas contra a natureza regrediu ao longo dos anos contemplados nessa pesquisa, nas oito cidades que compõem a Região Metropolitana de Manaus. Portanto, os elementos identificados nesse estudo fornecem subsídios para o estabelecimento de estratégias adequadas, precisas e eficientes quanto à fiscalização, controle e ao combate dos crimes ambientais por parte das instituições ligadas a pasta de segurança pública e pelos demais órgãos ligados à prevenção do meio ambiente no maior território da Amazônia.

**Palavras-chave:** Crime Ambiental. Região Metropolitana de Manaus. Polícia Civil.

**Área Temática:** Gestão Ambiental Pública.

## **Environmental crimes verified by the police in the metropolitan region of the state of Amazonas**

### **Abstract**

*Environmental crimes are acts or actions that violate law number 9.605 / 98, so they are subject to criminal prosecution and sanctions. This work identified that the civil police of the State of Amazonas registered 1813 bulletins of occurrences related to environmental crimes, through the Integrated Public Security System of Amazonas in the Metropolitan Region of Manaus, from 2014 to 2017. For the analysis of the data was used the descriptive statistic allied with information obtained in the literature. The results showed that the main typologies of the study area are related to crimes against fauna and flora. The capital has the highest incidence of crimes, followed by the city of Iranduba. In the municipalities around Manaus, forest degradation is the most frequent crime, since such sites are beginning to suffer from the negative effects of urbanization. It was also observed that the number of records on the*



*execution of actions against nature has regressed over the years contemplated in this research, in the eight cities that make up the Metropolitan Region of Manaus. Therefore, the elements identified in this study provide support for the establishment of adequate, accurate and efficient strategies for the control, control and combat of environmental crimes by public safety institutions and by other bodies involved in the prevention of the environment in the greater territory of the Amazon.*

**Key words:** Environmental Crime. Metropolitan Region of Manaus. Civil Police.

Theme Area: Public Environmental Management.

## 1 Introdução

O crescimento acelerado da população e a expansão da infraestrutura transformaram a metade da superfície da Terra (HOOKE; MARTIN; DUQUE, 2012). A principal consequência da ação conjunta dos fatores supracitados refere-se à degradação ambiental. O Estado brasileiro com o intuito de combater os crimes gerados ao meio ambiente formalizou no ano de 1998 a lei de número 9.605 ou lei de crimes ambientais. Migliari Júnior (2001) define tal ação como toda degradação que afete o equilíbrio do meio ambiente, atingindo, em maior ou menor intensidade, o homem (quanto à saúde, segurança, bem-estar e atividades sociais e econômicas), as formas de vida animal e vegetal (biota), ou o próprio ambiente físico ou estético.

A lei de crimes ambientais (9.605/98) distribui os danos à natureza em crimes contra a fauna; crimes contra a flora; da poluição e outros crimes ambientais; dos crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural e dos crimes contra a administração ambiental. A mencionada norma é um instrumento relevante que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente (COSTA, 2010), seja por pessoa física ou jurídica.

Embora, o Brasil detenha uma Carta Constitucional ampla sobre o tema meio ambiente, as diretrizes normativas de nada valem, se as mesmas não puderem ser efetivadas. Nesse âmbito, ressalta-se a importância da polícia civil como um dos órgãos responsáveis em apurar os crimes contra o meio ambiente, produzir a documentação onde constem os ilícitos ambientais e que são encaminhados à esfera judicial para a devida responsabilização (VENÂNCIO, 2013).

No Estado Amazonas a polícia civil toma conhecimento dos crimes ambientais praticados em Manaus e em sua região metropolitana através das denúncias prestadas pela comunidade ou através de comunicação oficial expedida por outras instituições ligadas à fiscalização e controle do meio ambiente. Além da cooperação com os cidadãos, as atividades policiais dependem de uma ampla gama de estratégias e meios tecnológicos que envolvem diferentes aspectos do trabalho policial (DEMPSEY e FORST, 2014). Nessa perspectiva, os dados são formalizados através de um boletim de ocorrência eletrônico no Sistema Integrado de Segurança Pública - SISP e a partir desse instrumento que se iniciam as atividades da polícia judiciária estadual em apurar a conduta lesiva ao meio ambiente. Os dados relatados ficam disponíveis no SISP visando à integração dessas informações e consequentemente o aumento da eficiência dos trabalhos prestados por esta pasta governamental à população.

Apesar do tema sobre a crise na natureza ser recorrente na mídia, o estudo sobre a criminologia ambiental é recente (WIERNIK, 2006), os trabalhos sobre o tema são escassos (HALL, 2014) e consequentemente os dados formais sobre as ações delituosas praticadas pelo homem contra o bioma amazônico ainda não são conhecidos pela sociedade local. A presente pesquisa foi desenvolvida com o intuito de identificar as principais tipologias de crimes



## 6º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves – RS, Brasil, 10 a 12 de Abril de 2018

contra o meio ambiente nos principais núcleos urbanos do Amazonas e sua evolução temporal, pois somente partir da constatação de tal cenário que gestores e a comunidade podem planejar e definirem estratégias ligadas à prevenção e combate dos delitos ambientais no maior Estado da Amazônia.

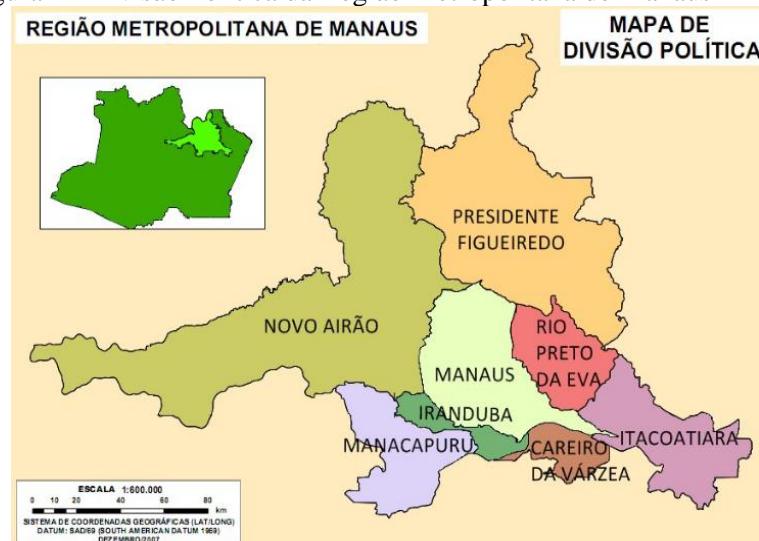
### 2 Metodologia

Á área de estudo compreende a Região Metropolitana de Manaus (Figura1), criada através da Lei Complementar Estadual nº 52 de 30 de maio de 2007, alterada pela Lei Complementar nº 59 de 27 de dezembro de 2007. Esta região é constituída pelos municípios de Manaus (sede), Presidente Figueiredo, Iranduba, Itacoatiara, Manacapuru, Novo Airão, Rio Preto da Eva e Careiro da Várzea. Segundo o IBGE, todas essas cidades abrangem uma área de 127.121 km<sup>2</sup> e possuem 2.210.825 habitantes.

Os dados para o desenvolvimento da pesquisa foram cedidos pela Secretaria de Segurança Pública do Amazonas a partir do Sistema Integrado de Segurança Pública-SISP que é um programa de informática desenvolvido pela empresa de processamentos de dados do Estado com o intuito de auxiliar a integração dos órgãos que compõem a pasta de segurança pública do Amazonas.

A amostra da qual deriva a análise foi composta por 1813 dados. Eles resultam dos boletins de ocorrências produzidos no período de 2014 a 2017 e que foram distribuídos a partir dos tipos criminais como ligados à flora, fauna, poluição, administração ambiental e ao patrimônio cultural. Os dados foram organizados, tabulados em planilhas e gráficos eletrônicos, utilizando-se o programa Microsoft Excel 2007; enquanto que para a análise estatística descritiva utilizou-se o software Minitab 18.

Figura 1 - Divisão Política da Região Metropolitana de Manaus



Fonte: Google (2017)

### 3 Resultados e discussão

Entre os anos de 2014 a 2017 foram formalizados 1813 boletins de ocorrências distribuídos nas cinco categorias criminais presentes na lei 9605/98. Deste total, os crimes se distribuíram de forma variável ao longo do período estipulado pela pesquisa. Verificou-se que na cidade de Manaus, no ano de 2015 (figura 2), os danos à natureza tiveram maior incidência enquanto que nos demais municípios que compõe a região metropolitana de Manaus



## 6º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves – RS, Brasil, 10 a 12 de Abril de 2018

(Presidente Figueiredo, Iranduba, Itacoatiara, Manacapuru, Novo Airão, Rio Preto da Eva e Careiro da Várzea) no ano de 2016 a quantidade de casos foi maior. No entanto, averiguou-se que a quantidade de registro sobre as práticas delituosas contra o meio ambiente, nessa porção do Estado do Amazonas de acordo com os dados fornecidos pela Secretaria de Segurança Pública, vem diminuindo gradativamente ao longo desses anos (figura 3).

Foram observadas, ainda diferenças quantitativas significativas no ano de 2015 nos grupos penais contemplados na lei de crimes ambientais entre a capital do Amazonas e a região metropolitana, ou seja, em Manaus houve um predomínio de 40% de delitos ligados à fauna, enquanto que na região Metropolitana 70% dos casos foram relacionados à flora.

Na cidade Manaus, para o período, de 2014 a 2017 foram registrados um total de 658 boletins vinculados à fauna com ênfase aos artigos 32 e 50 (figura 4). Na região Metropolitana, o maior número de ocorrências correspondeu aos crimes à contra a flora, ou seja, um total de 115 boletins, sendo que o caso mais recorrente foi à destruição de floresta permanente conforme a figura 5. Portanto, tais números podem não revelar a verdadeira extensão de área desmatada na região.

Figura 2 – Variação dos grupos de crimes ambientais entre 2014 a 2017.

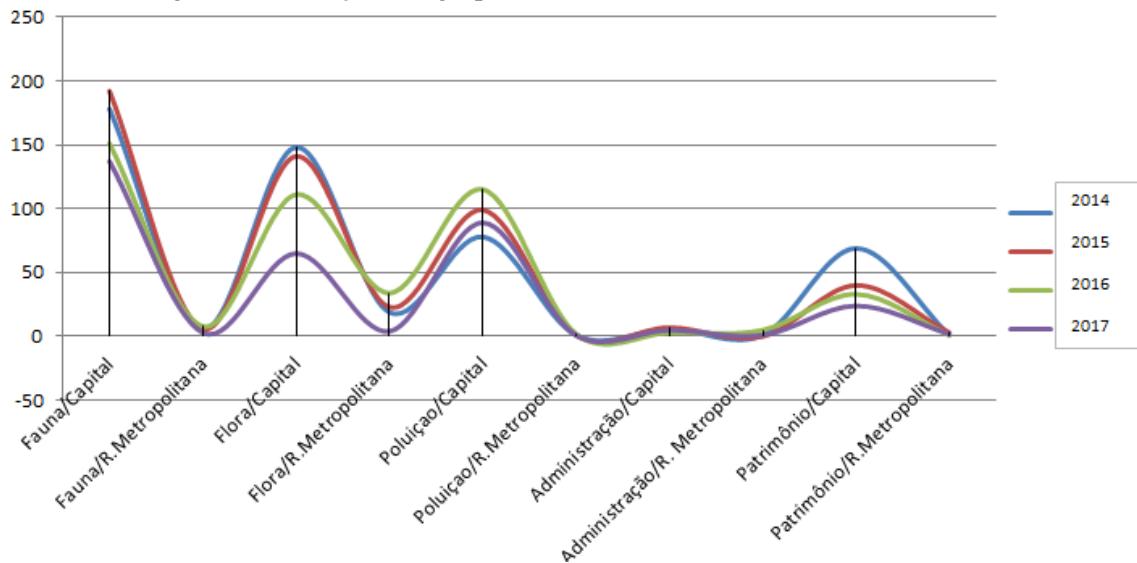
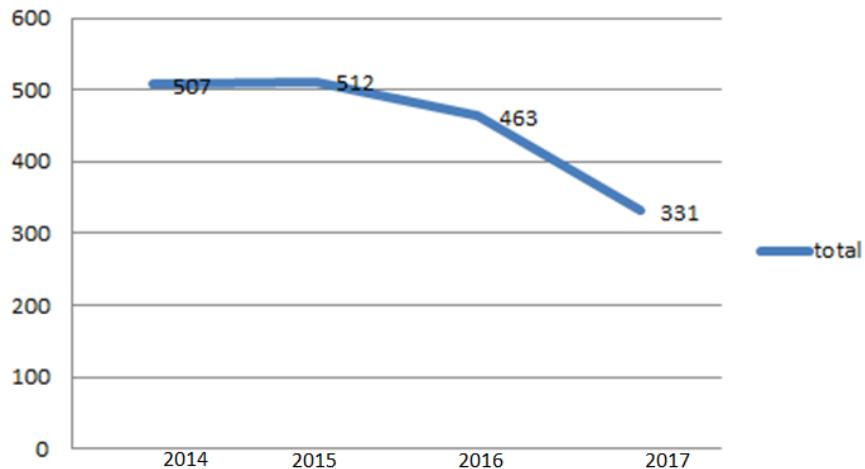


Figura 3 – Índice de registro de crimes ambientais ao longo do período de 2014 a 2017.

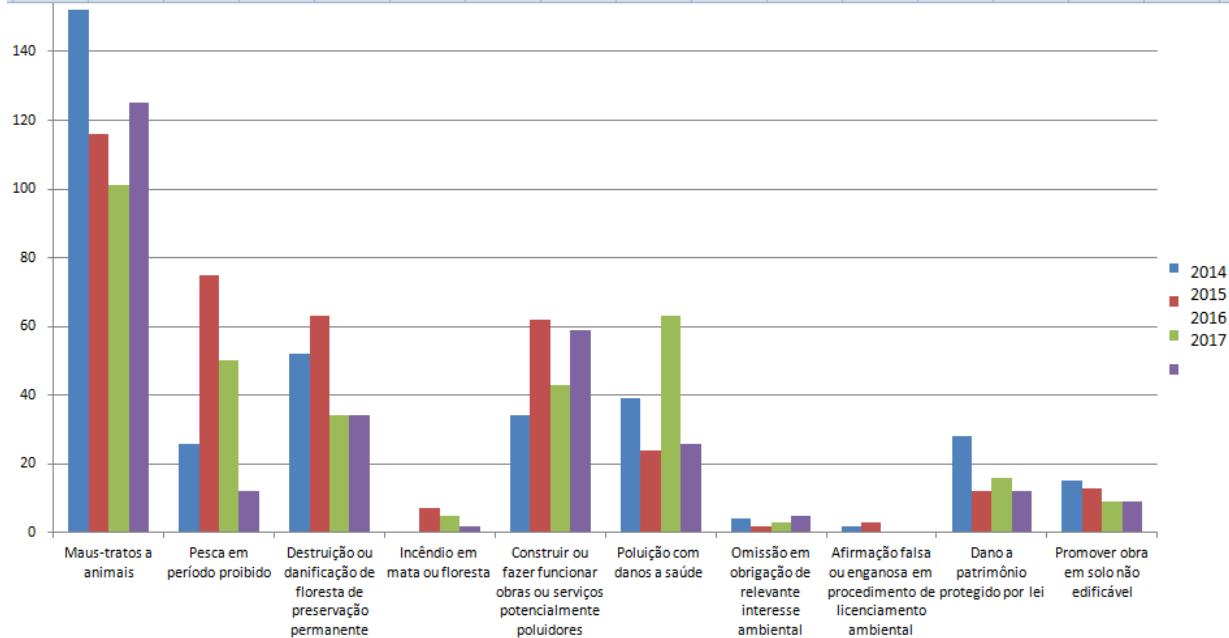




## 6º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves – RS, Brasil, 10 a 12 de Abril de 2018

Figura 4 – Principais crimes ambientais na cidade de Manaus ao longo do período de 2014 a 2017.



Constatou-se um elevado número de registros relacionados a maus tratos de animais, isto ocorreu em razão do amplo sentido do artigo 32 da lei 9605/98, o qual comprehende os atos de praticar abuso, ferir, mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos, além de agregar ações de abandono e escravização, a prática das rinhas de galo e ao tráfico de animais. Outro elemento que contribuiu para o grande índice de denúncias sobre tal crime foi o aumento de campanhas realizadas por instituições de ensino superior e pelo centro de zoonoses da capital com o intuito de sensibilizar a comunidade sobre a proteção dos animais. A frequência de tal ocorrência no período estipulado do estudo foi variável, sendo que entre de 2014 a 2016 houve uma diminuição na quantidade de ocorrência; no entanto, em 2017 as denúncias foram superiores as dois anos anteriores.

A pesca em período proibido foi outro crime ligado à fauna que também se destacou em números na capital amazonense, totalizando 163 casos. Através dessa pesquisa identificou-se que tal prática delituosa vem diminuindo nos últimos dois anos como demonstra os dados apresentados na figura 4. Infere-se que esta regressão é fruto das frequentes fiscalizações efetuadas pelos órgãos ambientais da capital onde se citam: o batalhão ambiental da polícia militar, a delegacia especializada em crimes ambientais e a secretaria municipal de meio ambiente nas áreas portuárias e nos mercados locais.

Os episódios envolvendo o artigo 38 da lei de crimes ambientais estão relacionados à flora e eles foram comuns tanto na região metropolitana quanto em Manaus. Na região metropolitana, o incêndio florestal e o desmatamento tiveram índices expressivos em relação aos demais tipos penais ambientais, em função da extensão da mata nativa nas zonas rurais das cidades de Presidente Figueiredo, Iranduba, Itacoatiara, Manacapuru, Novo Airão, Rio Preto da Eva e Careiro da Várzea. Outros fatores que devem ser elencados referem-se à dificuldade de acesso pelos agentes públicos as áreas rurais, a existência de áreas agrícolas, ações de terraplanagem e a conversão das áreas em loteamentos imobiliários.

Ressalta-se que na região metropolitana, 51% dos crimes ambientais ocorreram na cidade de Iranduba, seguido por Presidente Figueiredo com 37% e Rio Preto da Eva com 7%. As sedes desses mencionados municípios são as que recebem um fluxo elevado de indivíduos provenientes da capital em virtude da facilidade de acesso proporcionado pelas rodovias e

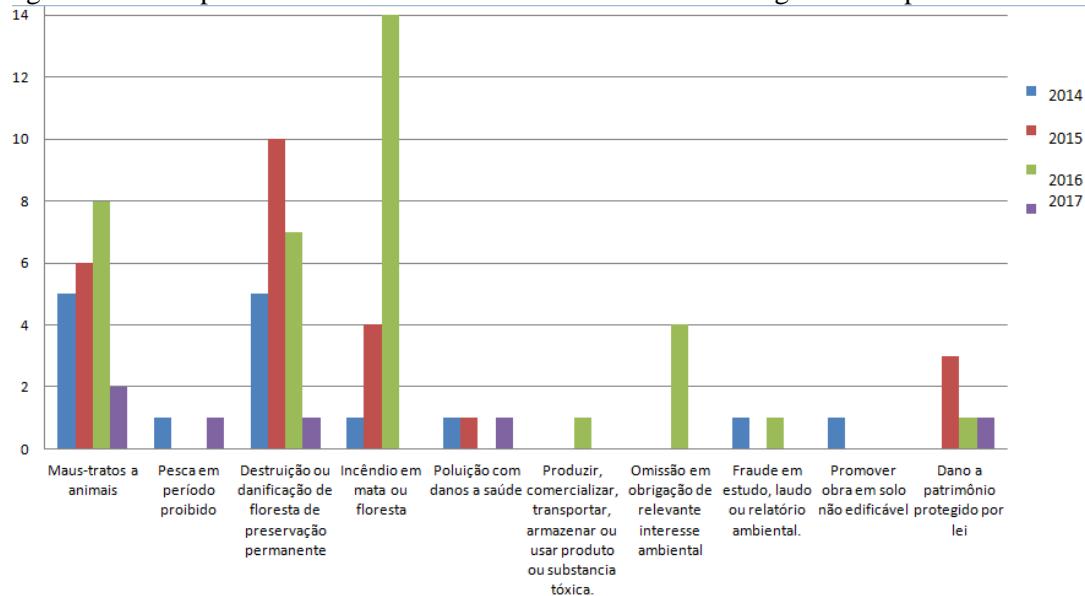


## 6º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves – RS, Brasil, 10 a 12 de Abril de 2018

pela ponte Rio Negro. Esse fluxo populacional tem influenciado a pressão imobiliária nessas áreas e, por conseguinte na derrubada da vegetação existente.

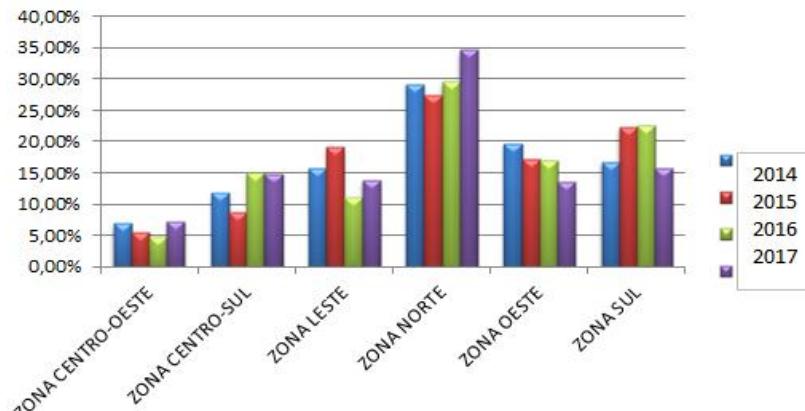
Figura 5 – Principais crimes ambientais nas demais cidades da Região Metropolitana.



Em relação às situações lesivas ligadas a poluição, chamou a atenção na análise, os índices do artigo 60 (construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar, em qualquer parte do território nacional, estabelecimentos, obras ou serviços potencialmente poluidores, sem licença ou autorização dos órgãos ambientais competentes, ou contrariando as normas legais e regulamentares pertinentes) na cidade de Manaus foram formalizados 198 boletins. Desperta-se com isso a importância da fiscalização, pois ao Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas cabe a averiguação dos Estudos de Impacto Ambiental e o processo de licenciamento ambiental implantado nos empreendimentos e por sua sede estar na capital o acesso a tais locais se dá de forma mais frequente que nas demais cidades do Estado.

Os registros de fatos atrelados à administração ambiental e ao Ordenamento Urbano e o Patrimônio Cultural tiveram um percentual baixo ao longo do período estipulado nessa pesquisa.

Figura 6 – Índice de crimes ambientais nas zonas da cidade de Manaus



Na cidade de Manaus a zona geográfica com maior incidência de crimes ambientais corresponde à porção norte como demonstrado na figura 6. Tal zona compreende



## 6º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves – RS, Brasil, 10 a 12 de Abril de 2018

aglomerados implantados através de invasões e loteamentos clandestinos. O adensamento urbano ocorrido nessa área é notado através do diminuto espaço entre as casas e a ausência de vegetação, tais aspectos são frequentes onde ocorre a expansão urbana, o que contribui para o avanço da degradação ao meio ambiente.

Tabela 1 – Análise e tratamento dos dados utilizando à estatística que compara a Capital com as demais cidades da Região Metropolitana

Grupo criminal ambiental	Capital	Região metropolitana	Média	Desvio	Coef. de Variação
Crime contra a Fauna.	658	23	341	449	131,87
Crime contra a Flora.	465	80	273	272	99,90
Poluição e outros crimes ambientais.	381	5	193	266	137,76
Crimes contra a administração ambiental	21	7	14	9,90	70,71
Crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural	166	7	86,5	112,4	129,98

Analizando a Tabela 1 pode-se entender que os crimes contra a fauna detém a maior média de registros, esse fato se deve ao amplo sentido do artigo 32 e da sensibilização da sociedade a partir de campanhas sobre a causa dos animais. O maior coeficiente de variação correspondeu aos crimes ligados a poluição, justificando-se em razão dos valores serem bem distintos entre a cidade de Manaus e os demais municípios que compõem a região metropolitana.

## 4 Conclusão

Os resultados desta pesquisa permitem concluir que, os crimes contra a fauna, maus tratos a animais, pesca proibida, destruição e incêndio florestal são os delitos mais comunicados à polícia judiciária. No entanto, o número de boletins de ocorrência relacionado aos crimes contra a natureza está regredindo tanto em Manaus quanto nos outros sete municípios de seu entorno, ou seja, Presidente Figueiredo, Iranduba, Itacoatiara, Manacapuru, Novo Airão, Rio Preto da Eva e Careiro da Várzea ao longo desses últimos quatro anos. Portanto, a partir do conhecimento pela sociedade de tal cenário, pode-se cobrar como mais propriedade a execução de políticas públicas e estratégias destinadas à proteção do bioma Amazônico, visto que o crime ambiental não afeta somente o indivíduo, mas a sociedade em sua totalidade.

## Referências

**BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.** Lei dos Crimes Ambientais – Código Ambiental Brasileiro. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm)> Acesso em: 28 nov. 2017.

**BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativa das Populações Residentes, Segundo os Municípios.**



## 6º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente

Bento Gonçalves – RS, Brasil, 10 a 12 de Abril de 2018

Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2010.pdf>>  
Acesso em: 28 nov. 2017.

COSTA, E. P. Poder de polícia ambiental e a administração pública. **Revista Brasileira de Direito Constitucional**, 16: 13-24. 2010.

DEMPSEY, J. S.; FORST, L. S. **An Introduction to Policing**. 8 ed. Boston: Cengage Learning, 2014.

HALL, M., Environmental harm and environmental victims: scoping out a green victimology. **Int. Rev. Vict.** 20: 129-143.2014.

HOOKE, R. L.; MARTIN-DUQUE, J. F.; PEDRAZA, J. Land transformation by humans: A review. **GSA Today**, 22: 4–10. 2012.

MIGLIARI JÚNIOR, A. **Crimes ambientais**: lei 9.605/98: novas disposições gerais penais: concurso de pessoas: responsabilidade penal da pessoa jurídica: desconsideração da personalidade jurídica. Campinas: Editora Interlex Informações Jurídicas, 2001. 417p.

VENÂNCIO, V. R. **A ordem pública ambiental na sociedade de risco**: a atuação da polícia ostensiva em Santa Catarina. **169p.** Dissertação (Mestrado)[dissertação]. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013

WIERNIK, C., **An Integrated Criminological Theoretical Framework for Examining Environmental Crime**. Montreal: American Sociological Association, 2006.