Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 14, n. 2, jan./jun. 2025
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 10 jan. 2023
Aprovado / Approved 09 set. 2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v15.n1.18

Crimes ambientais na capital do Amazonas: tipologia, distribuição e aplicação de penas Alternativas

Environmental crimes in the capital of Amazonas: typology, distribution and application of alternative penalties

Ivan Nunes de Souza https://orcid.org/0000-0001-8355-8402

E-mail: professorivanunes@gmail.com

Instituição: Universidade Federal do Amazonas – UFAM

Doutor pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia – UFAM. Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia – UFAM. Especialista em Filosofia – UFAM. Licenciado em Filosofia – UFAM. Diretor da Escola Estadual Dr. Isaac Sverner – SEDUC/AM. Professor.

Maria Olívia de Albuquerque Ribeiro Simão https://orcid.org/0000-0002-8734-7714

E-mail: mariaoliviar@uol.com.br

Instituição: Universidade Federal do Amzonas – UFAM

Doutora em Biologia de Água Doce e Pesca Interior pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA. Professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia – UFAM. Professora do Programa de Mestrado Profissional para Ensino das Ciências Ambientais – UFAM. Professora do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Amzonas – UFAM. Bióloga.

Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 14, n. 2, jan./jun. 2025
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 10 jan. 2023
Aprovado / Approved 09 set. 2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v15.n1.18

Resumo: O objetivo deste estudo foi identificar os tipos de crime contra o meio ambiente mais praticados, bem como registrar as práticas pedagógicas utilizadas como pena alternativa para crimes ambientais no Amazonas. Foram identificados, de forma aleatória, 133 processos cadastrados, junto à base de dados do Sistema de Automação Judicial do Tribunal de Justiça do Amazonas. Os dados recolhidos receberam tratamento estatístico descritivo. Constatou-se que a maioria dos crimes ocorreu nas zonas leste e norte, áreas de expansão da cidade de Manaus. Nessas regiões, ocorreram ocupações regulares e irregulares, principalmente em áreas florestadas e próximas a cursos d'água (igarapés), que têm provocado significativo impacto ambiental, agravados pela rápida e desordenada expansão urbana. O crime de recepção ou aquisição de madeira ou carvão sem a exigência de licença do vendedor (Art. 46 da Lei 9.605/98) conhecida como Lei dos Crimes Ambientais (LCA) foi o crime com a maior incidência entre os crimes ambientais, seguido de construções, reformas, ampliações, instalações ou funcionamento, obras ou serviços potencialmente poluidores (Art. 60 da LCA) e morte, perseguição, caça de espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória (Art. 29 da LCA). A análise dos dados relacionados ao tipo de crimes ambientais praticados e o local de maior ocorrência poderá nortear a implantação de políticas públicas e ações de Educação Ambiental, com o intuito de evitar a reincidência.

Palavras-chave: crimes contra o meio ambiente; expansão urbana; sanções pedagógicas.

Abstract: The objective of this study was to identify the most common types of environmental crimes and to document the pedagogical practices used as alternative punishments for environmental crimes in Amazonas. One hundred and thirty-three registered cases were randomly identified from the Judicial Automation System database of the Amazonas Court of Justice. The collected data were analyzed using descriptive statistics. It was found that most crimes occurred in the eastern and northern zones, areas of expansion within the city of Manaus. These regions are home to both regular and irregular occupations, particularly in forested areas and near waterways (igarapés), which have caused significant environmental impacts, exacerbated by rapid and disorderly urban expansion. The crime of receiving or acquiring timber or charcoal without a license from the seller (Art. 46 of Law 9.605/98), known as the Environmental Crimes Law (LCA), was the most prevalent environmental crime, followed by construction, renovation, expansion, installation, or operation, potentially polluting works or services (Art. 60 of the LCA) and the killing, persecution, or hunting of wildlife, whether native or in migratory routes (Art. 29 of the LCA). Analysis of data related to the type of environmental crimes committed and the location of their highest occurrence can guide the implementation of public policies and environmental education initiatives to prevent recurrence.

Keywords: urban expansion; crimes against the environment; pedagogical sanctions.

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 14, n. 2, jan./jun. 2025
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 10 jan. 2023
Aprovado / Approved 09 set. 2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v15.n1.18

Introdução

Na segunda metade dos anos 1970, Manaus recebeu um grande contingente humano, vindo, principalmente, do interior do Estado, em busca de trabalho e melhores condições de vida na Zona Franca de Manaus (ZFM). Esse êxodo rural ocasionou rápida e não planejada ocupação. Desde então e, até os dias de hoje, as zonas leste e norte sofrem inúmeros problemas ambientais, inclusive a partir da criação de loteamentos e conjuntos habitacionais pelo poder público, nos anos 1980 (Costa; Oliveira, 2007; Nogueira *et al*., 2007).

A proximidade dos aglomerados populacionais com as áreas florestadas ou fragmentos florestais intensificou a incidência de crimes ambientais nessas zonas. Nogueira *et al.* (2007) apontam a capital amazonense como exemplo de zona urbana criada no meio da floresta que vem sofrendo profundos impactos no ambiente, por conta de sua expansão desordenada e agressiva. A expansão urbana não planejada pode ocasionar poluição e degradação ambiental, representando sérios riscos e danos ao ambiente, prejudicando a qualidade de vida nas cidades, que é agravada pelos padrões insustentáveis de consumo e pela falta de infraestrutura adequada (Cabral; Cândido, 2019).

Com o objetivo de analisar a distribuição geográfica e a tipologia dos crimes ambientais ocorridos e a utilização da pena alternativa por crimes ambientais na cidade de Manaus, foram identificados, de forma aleatória, 133 Processos Judiciais do universo de processos de apenados que participaram das Oficinas de Reeducação Ambiental, obtidos no Sistema de Automação Judicial (SAJ), do Tribunal de Justiça do Amazonas (TJAM).

Foram utilizados também dados secundários, obtidos em documentos e registros no Banco de Dados do Núcleo de Educação Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (NEA/IBAMA-AM). Os dados recolhidos receberam tratamento estatístico descritivo.

Neste estudo, fez-se um levantamento dos crimes cometidos nas áreas urbanas de Manaus, a grande maioria são de menor teor ofensivo, cuja pena pode chegar a dois anos ou multa, e a Vara Especializada do Meio Ambiente e Questões Agrárias do Amazonas – VEMAQA do Tribunal de Justiça do Amazonas oportuniza aos apenados a participação em Oficinas de Reeducação Ambiental, mediante transação penal e prévio atendimento da exigência constitucional de reparação dos danos causados ao meio ambiente.

Este trabalho poderá contribuir de forma relevante para a compreensão dos aspectos educativos e sociais envolvidos na aplicação de sanções alternativas de

Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 14, n. 2, jan./jun. 2025
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 10 jan. 2023
Aprovado / Approved 09 set. 2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v15.n1.18

caráter ambiental, que têm priorizado a transformação das penalidades em oportunidades de reflexão e mudança de valores relacionados ao cuidado com o ambiente.

1. Do ilícito ambiental às penas alternativas

Segundo Zuleta (2000), atribuir a um ato a condição de ilícito é uma maneira de qualificá-lo como mal. Para este autor, é comum distinguir dois tipos de atos ilícitos, os que são contrários à lei natural e considerados ruins em si mesmos como (mal em si) e aqueles que foram proibidos pela ordem social positiva (mal proibido). Tal distinção, segundo o autor, tem como antecedente a diferenciação efetuada por Aristóteles na obra Ética a Nicômaco, entre os conceitos de natural e legal.

Para Aristóteles (1996), parte da justiça política é natural e outra, legal. O justo natural, para este autor, seriam as coisas que não dependem de as aceitarmos ou não, e o justo legal seriam aquelas que depois de determinadas já não são indiferentes.

Bittar (2010) esclarece que na obra de Aristóteles o "justo legal" faz referência àquelas prescrições que são derivadas de "nómos", ou regras vigentes e o "justo natural" encontra respaldo na própria natureza.

Neste sentido, Kelsen (1958) assevera que um ato é considerado ilícito, a partir do momento em que sua proibição encontra guarida nas normas do direito, pois um ato só é ilícito quando é proibido. Para esse autor, seria inadmissível a suposição de condutas ilícitas por suas características intrínsecas. Dessa forma, os ilícitos são aqueles atos proibidos pelo sistema jurídico e suas normas, que prescrevem a aplicação de sanções de caráter coercitivo.

Para Reale (2001), o que distingue o Direito da Moral é a coercibilidade, expressão técnica que serve para mostrar, segundo o autor, certa compatibilidade entre o Direito e a força. Esse caráter coercitivo das sanções foi alvo de acirradas discussões relacionadas à sua essência e aplicação.

Benevides Filho (2013), utilizando os conceitos de potência e essência de Aristóteles salienta que, embora existam teóricos que defendem a coerção como sendo da essência do conceito de Direito, estes cometem um erro de natureza filosófica, pois a coerção é potência ou apenas possibilidade jurídica e jamais poderá ser considerada filosoficamente como parte essencial do Direito.

Melo Filho (1976) também compreende que a coerção pode ocorrer de forma acidental e contingente no direito. O autor afirma que a coação é um elemento eventual do direito que só ocorre quando a norma jurídica é desatendida e, como tal, não lhe é

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 14, n. 2, jan./jun. 2025
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 10 jan. 2023
Aprovado / Approved 09 set. 2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v15.n1.18

essencial.

A respeito do caráter coercitivo da sanção, Betegon (2000) observa que este se apresenta como imposição de uma punição, enquanto sanção negativa, tradicionalmente entendida como imposição de um mal ou castigo, como a privação da liberdade (prisão) a quem não age em conformidade com a conduta de uma regra.

Foucault (2013), após exaustivo estudo da violência nas prisões, adverte que o cárcere como única medida punitiva, tem a potencialidade de levar a reincidência criminal, aqueles mesmos indivíduos que pretendia corrigir.

A partir do pensamento de Bobbio (1980), passou-se a fazer distinção entre sanções negativas, impostas como um castigo, que se configuram como punição ou penas propriamente ditas, daquelas sanções chamadas positivas, objetivando não apenas causar penar ao indivíduo, mas também de levar ao aprimoramento deste e das relações sociais, retribuindo, dessa forma, uma ação mais favorável para a coletividade.

Gavazzi (1970) destaca que no direito moderno a sanção positiva passa a se configurar como aquelas consequências agradáveis as quais o direito promete a quem se acomoda a certos comportamentos. Para Benevides Filho (2013), o direito moderno perde seu caráter essencialmente coativo, herança da teoria kelseniana cuja concepção de sanção se impôs como emprego da força.

Dessa forma, a sanção negativa deixa de ter um caráter essencial no direito moderno, e mesmo conservando a potencialidade de ser aplicada, surgem, na modernidade, as chamadas penas alternativas de caráter terapêutico, pedagógico ou educativo, com o objetivo de aperfeiçoar o indivíduo e o convívio social (Benevides Filho, 2013; Betegón, 2000).

Vale ressaltar que, independentemente de o ilícito remeter a uma sanção positiva ou negativa, Kelsen (1996) e Reale (2002) conceituam a responsabilidade como a possibilidade de um indivíduo ser sancionado, seja a sanção aplicada de caráter positivo ou não, e acarreta responsabilidade por determinado delito à pessoa que provocou ou que poderia ter evitado o ato ilícito.

No âmbito desta pesquisa, observa-se que tal responsabilidade pelo ilícito, quando praticado contra o meio ambiente brasileiro, tem como consequência a tríplice responsabilidade pela prática de um mesmo ilícito ambiental, como preceitua a Constituição Federal de 1988 (Brasil,1988), que em seu Art. 225, parágrafo 3º determina que: "§ 3º. As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados." (Brasil, 1988). Essa previsão traz três tipos de responsabilidades: civil, administrativa

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 14, n. 2, jan./jun. 2025
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 10 jan. 2023
Aprovado / Approved 09 set. 2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v15.n1.18

e penal.

A tríplice consequência pelo mesmo dano ambiental é reforçada pela Lei 9.605 de 1998 (Brasil, 1998), conhecida como Lei dos Crimes Ambientais (LCA).

A Lei nº 9.605/1998, conhecida como Lei de Crimes Ambientais (LCA), veio reforçar os preceitos constitucionais acerca do assunto, enfatizando que a responsabilidade administrativa, civil e penal das pessoas jurídicas, não exclui a responsabilidade da pessoa física envolvida.

Art. 3º - As pessoas jurídicas serão responsabilizadas administrativa, cível e penalmente, conforme o disposto nesta lei, nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, no interesse ou benefício da sua entidade. Parágrafo único – A responsabilidade das pessoas jurídicas não exclui a das físicas autoras, coautoras ou partícipes do mesmo fato (Brasil, 1998).

Silva (2006) assevera que a responsabilidade administrativa recai sobre a pessoa física ou jurídica quando ocorre a inobservância de um dever, ocasionando prejuízo à coletividade. O autor salienta que todo dano ambiental lesa a sociedade, pois o meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito e bem de uso comum.

2. Crimes ambientais contra o meio ambiente na cidade de Manaus

A partir da análise dos Processos Judiciais, entre os crimes ambientais praticados no período, o de recepção ou aquisição de madeira ou carvão sem a exigência de licença do vendedor foi o crime com maior incidência (21%). Essa tipologia criminal está prevista no Art. 46 da Lei 9.605/98 - Lei dos Crimes Ambientais (LCA).

A segunda (15%) e a terceira (14%) maior incidência de infrações ambientais registradas no período estudado foram relativas a construções, reformas, ampliações, instalações ou funcionamento de obras ou serviços potencialmente poluidores (Art. 60 da LCA) e a morte, perseguição, caça de espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória (Art. 29 da LCA), respectivamente. Metade dos registros referentes ao Art. 60 estava relacionada a crimes praticados em Áreas de Proteção Permanente (APP), os do Art. 29 estavam relacionados à manutenção clandestina de animais silvestres em cativeiros, ou destinados à venda, em sua maioria, de aves e quelônios.

Em relação ao Art. 29, os animais da fauna silvestre eram mantidos em cativeiro, além de aves, também foi constatada a presença de grande número de quelônios. Com relação ao Art. 60, os dados coletados estavam relacionados à invasão de terras e degradação em APP.

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 14, n. 2, jan./jun. 2025
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 10 jan. 2023
Aprovado / Approved 09 set. 2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v15.n1.18

Foi constatado, também, que 12% dos crimes ambientais registrados foram cometidos contra animais domésticos ou domesticados (Art. 32 da mesma lei). Em sua maioria, tratava-se de maus-tratos contra cachorros, seguido daqueles contra gatos. Registrou-se ainda que 9% das ocorrências eram relativas à violação ao Art. 64 da LCA e estavam relacionadas à invasão de áreas destinadas à preservação ambiental ou casos de construção de obra em solo não edificável. A violação por grafite e pichação, prevista no Art. 65 da LCA, representou 7% das ocorrências.

A análise da distribuição geográfica dos crimes ambientais na cidade de Manaus no período do estudo revela que a zona leste é a área com a maior incidência (20%) das ocorrências, conforme descrito na Tabela 1.

Tabela 1 - Número de ocorrências e frequência relativa dos crimes ambientais praticados no período de 2013 a 2015, distribuídas por local de ocorrência (zona urbana, rodovia, rios). N= 133

LOCAL DE OCORRÊNCIA DO CRIME AMBIENTAL	NÚMERO DE OCORRÊNCIAS	FREQUÊNCIA RELATIVA (%)
ZONA LESTE	26	20
ZONA OESTE	23	17
ZONA NORTE	22	17
ZONA SUL	22	17
RODOVIAS	18	13
ZONA CENTRO-SUL	12	9
ZONA CENTRO-OESTE	8	6
RIOS	2	1
TOTAL	133	100

Fonte: Sistema de Automação Judicial-SAJ/VEMAQA/TJAM, 2015. Elaborado pelos autores.

Os crimes mais frequentes na zona leste de Manaus são aqueles resultantes da realização de obras ou serviços potencialmente poluidores (Art. 60); maus-tratos contra animais (Art. 32) e receber ou adquirir, madeira, lenha, carvão, entre outros, sem exigir a exibição de licença do vendedor (Art.46).

As zonas oeste, norte e sul da cidade apresentaram 17% dos registros de crimes ambientais no período. Na zona oeste, os crimes de construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar obras ou serviços potencialmente poluidores (Art. 60 da LCA); caçar animais silvestres (Art. 29) e maus-tratos contra animais domésticos, domesticados ou nativos (Art. 32) apresentaram maiores incidências.

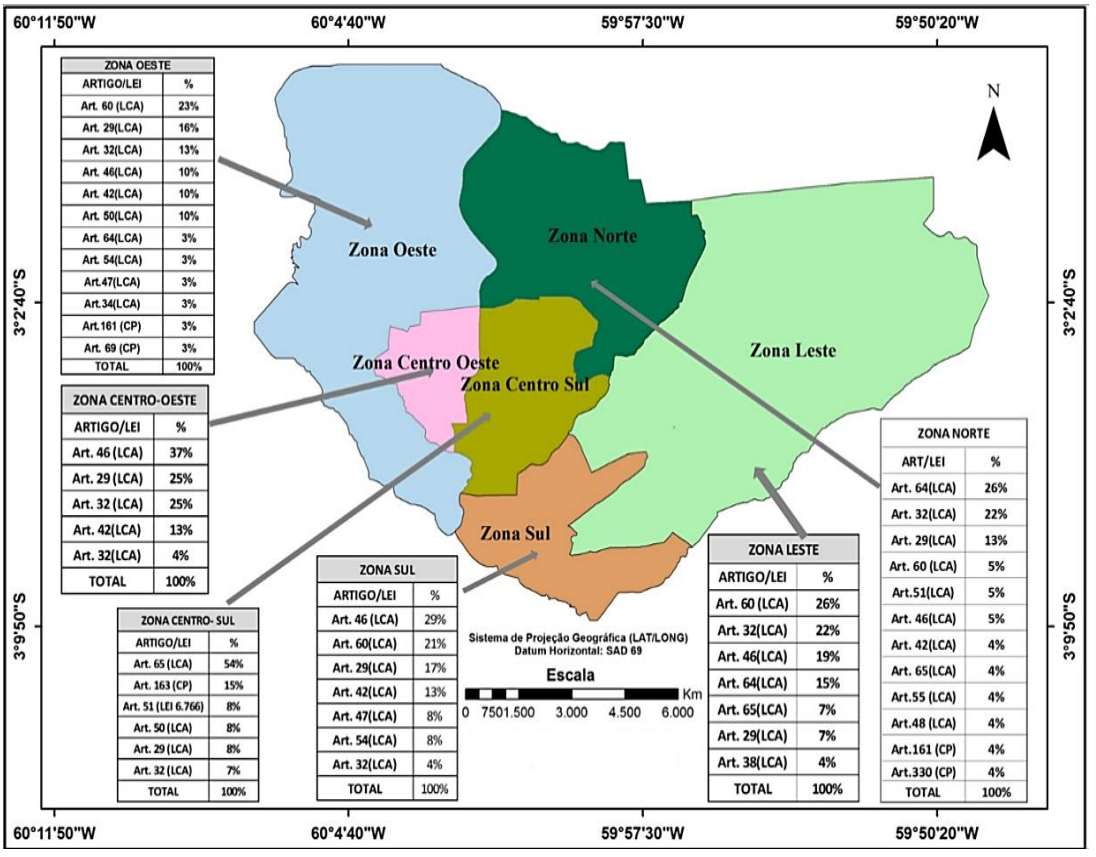
Na zona norte, a invasão de áreas de preservação ambiental, a construção em

Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 14, n. 2, jan./jun. 2025
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 10 jan. 2023
Aprovado / Approved 09 set. 2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v15.n1.18

solo não edificável (Art. 64 da LCA) e caça e maus-tratos a animais (Art. 29 e 32) foram os mais frequentes. Já na zona sul, as maiores incidências foram relacionadas a receber ou adquirir, madeira, lenha, carvão e outros, sem exigir a exibição de licença do vendedor e aos já mencionados Artigos 60 e 29.

Entre as maiores incidências na zona centro-sul, estavam 9% dos crimes registrados e o crime de pichar, grafitar ou por outro meio conspurcar edificação ou monumento urbano (Art. 65 da LCA) e destruir, inutilizar ou deteriorar coisa alheia (Art. 163 do CP).Na zona centro-oeste, 6% da incidência de crimes ambientais estava relacionada a receber ou adquirir, madeira, lenha, carvão e outros, sem exigir a exibição de licença do vendedor (Art. 46) e caça e maus-tratos contra animais (Art. 29 e 32 da LCA), conforme Figura 1.

Figura 1 - Mapa dos crimes ambientais na cidade de Manaus, no período de 2013 a 2015 (N=133), de acordo com a Lei, Artigo e Zona. Incidência calculada com base no número de artigos violados e não no número de crimes, pois sobre um mesmo ato danoso ao ambiente pode incidir mais de um Art./Lei



ZONA OESTE	
ARTIGO/LEI	%
Art. 60 (LCA)	23%
Art. 29(LCA)	16%
Art. 32(LCA)	13%
Art. 46(LCA)	10%
Art. 42(LCA)	10%
Art. 50(LCA)	10%
Art. 64(LCA)	3%
Art. 54(LCA)	3%
Art.47(LCA)	3%
Art.34(LCA)	3%
Art.161 (CP)	3%
Art. 69 (CP)	3%
TOTAL	100%

ZONA CENTRO-OESTE	
ARTIGO/LEI	%
Art. 46 (LCA)	37%
Art. 29 (LCA)	25%
Art. 32 (LCA)	25%
Art. 42(LCA)	13%
Art. 32(LCA)	4%
TOTAL	100%

ZONA CENTRO- SUL	
ARTIGO/LEI	%
Art. 65 (LCA)	54%
Art. 163 (CP)	15%
Art. 51 (LEI 6.766)	8%
Art. 50 (LCA)	8%
Art. 29 (LCA)	8%
Art. 32 (LCA)	7%
TOTAL	100%

ZONA SUL	
ARTIGO/LEI	%
Art. 46 (LCA)	29%
Art. 60(LCA)	21%
Art. 29(LCA)	17%
Art. 42(LCA)	13%
Art. 47(LCA)	8%
Art. 54(LCA)	8%
Art. 32(LCA)	4%
TOTAL	100%

ZONA LESTE	
ARTIGO/LEI	%
Art. 60 (LCA)	26%
Art. 32(LCA)	22%
Art. 46(LCA)	19%
Art. 64(LCA)	15%
Art. 65(LCA)	7%
Art. 29(LCA)	7%
Art. 38(LCA)	4%
TOTAL	100%

ZONA NORTE	
ART/LEI	%
Art. 64(LCA)	26%
Art. 32(LCA)	22%
Art. 29(LCA)	13%
Art. 60 (LCA)	5%
Art.51(LCA)	5%
Art. 46(LCA)	5%
Art. 42(LCA)	4%
Art. 65(LCA)	4%
Art.55 (LCA)	4%
Art.48 (LCA)	4%
Art.161 (CP)	4%
Art.330 (CP)	4%
TOTAL	100%

Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 14, n. 2, jan./jun. 2025
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 10 jan. 2023
Aprovado / Approved 09 set. 2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v15.n1.18

Fonte: Sistema de Automação Judicial-SAJ/VEMAQA/TJAM, 2015.
OBS.: Mapa elaborado a partir da Base Vetorial Digital na escala: 1:250.000. Disponível no site do IBGE (2010), CEUC (2010), SIPAM (2007). Elaborado com a assessoria técnica de Costa, M. 2016.

A grande incidência de crimes ambientais registrados nas zonas leste e norte pode estar relacionada ao processo de expansão urbana de Manaus. Segundo Costa e Oliveira (2007) e Nogueira *et al.,* (2007), a ocupação regular e irregular das zonas leste e norte ocasionou significativo impacto sobre a cobertura vegetal, cursos d'água e fauna silvestre.

De alguma forma, a relação da incidência de crimes ambientais nessas zonas com a proximidade com áreas florestadas ou fragmentos florestais é consistente, pois, segundo Nogueira *et al*., (2007) a capital amazonense se tornou exemplo de zona urbana criada no meio da floresta, que vem sofrendo profundos impactos ao ambiente, por conta de sua expansão urbana desordenada e agressiva, sobretudo em direção às zonas leste e norte.

A análise dos dados relacionados aos tipos de crimes ambientais praticados e o local de maior ocorrência poderá nortear a implantação de políticas públicas e ações de educação ambiental diferenciadas, com o objetivo de sensibilizar e ofertar informações acerca de como evitar esses crimes ambientais mais frequentes e proporcionar a possibilidade de construção da cidadania e de uma nova práxis ambiental naquele espaço geográfico.

3. A aplicação de penas alternativas nos casos de crimes ambientais na cidade de Manaus

A utilização da educação, como processo substitutivo de penas por crimes ambientais no Amazonas inicia em 1992, com a criação do Centro de Ressocialização Desembargador Ataliba David Antonio, iniciativa da Vara Especializada do Meio Ambiente e Questões Agrárias (VEMAQA), do Tribunal de Justiça do Amazonas (TJAM). Naquele momento, como algo inédito também no Brasil.

A adoção dessas medidas se consolida com o surgimento das Oficinas de Reeducação Ambiental no Amazonas, que, desde a sua criação em 2004, são coordenadas pelo Núcleo de Educação Ambiental do IBAMA (NEA/IBAMA-AM), em parceria com a VEMAQA/TJAM; o Ministério Público Federal (MPF); Ministério Público Estadual (MP-AM); o Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM) e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMMAS).

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 14, n. 2, jan./jun. 2025
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 10 jan. 2023
Aprovado / Approved 09 set. 2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v15.n1.18

Dessa forma a participação na Oficina de Reeducação Ambiental é aplicável nos casos de crimes menor teor ofensivo, em sintonia com o que determina o Art. 89, § 2º da Lei 9.099/95 e ocorre mediante a prévia aceitação da transação penal por parte dos infratores. A prévia composição do dano ao ambiente é outra exigência para a aplicação destas penas, consideradas de menor potencial ofensivo.

Lecey (2007) salienta que o aprimoramento das medidas alternativas ocasionado pela LCA fez da transação penal e da suspensão condicional do processo instrumentos de efetiva proteção ambiental. Neste sentido, o jus ambientalista Antonio (2000) assevera que sentenças alternativas como serviços à comunidade possuem um caráter eminentemente voltado para a educação ambiental, ainda que a educação ambiental, não seja mencionada em nenhum de seus 89 artigos. Ainda a esse respeito o autor esclarece:

> Na transação penal, o representante do Ministério Público poderá, com a prova da materialidade e os indícios de autoria, mediante prévia composição do dano ambiental, elaborar proposta de aplicação imediata de pena alternativa (restritiva de direito ou multa), a qual depende de aceitação do autor do fato e de seu advogado e de homologação judicial (Antonio, 2006, p. 10).

As penas alternativas, aplicadas nos casos de ilícitos ambientais, possuem um caráter profundamente educativo, que objetiva criar oportunidades de aprimoramento do indivíduo e da sociedade frente às questões ambientais.

Dessa forma, podem ser aplicadas tanto sanções restritivas da liberdade, ou encarceramento, quanto sanções restritivas de direitos, ou penas alternativas à reclusão. Neste sentido, o juiz ambientalista Antônio (2000) assevera que sentenças alternativas como serviços à comunidade possuem um caráter eminentemente voltado para a educação ambiental.

A aplicação de penas de caráter educativo como alternativa coercitiva para crimes ambientais no Amazonas remonta à visionária ação da Vara Especializada do Meio Ambiente e Questões Agrárias do Amazonas VEMAQA/TJAM, primeira Vara Ambiental do Brasil, que passa a oferecer ao infrator ambiental palestras e material didático relativo à temática ambiental (Antônio, 2000). Para Valada e Santos (2019), na busca por soluções possíveis para o combate aos crimes ambientais, faz-se necessário analisar a fundamental relevância da educação ambiental.

Tal iniciativa encontra amparo no Artigo 3º da Lei nº 9.795/1999, (Brasil, 1999) que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), que reconhece a educação ambiental (EA) como direito de todos e que, em seu inciso terceiro, atribui

Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 14, n. 2, jan./jun. 2025
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 10 jan. 2023
Aprovado / Approved 09 set. 2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v15.n1.18

aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) a tarefa de promover ações de EA em seus programas ambientais. Neste sentido, o IBAMA, órgão executor integrante do SISNAMA, vem desenvolvendo, no Amazonas, as Oficinas de Reeducação Ambiental.

De acordo com essa Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), a educação ambiental é um direito de todos e cabe aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) a tarefa de promover ações de EA em seus programas ambientais.

Nesse sentido, em 2004, surge o Programa de Educação para Infratores Ambientais como alternativa à imputação penal de caráter pecuniário e prestação de serviços, desenvolvido por intermédio da parceria entre o NEA/IBAMA/AM; VEMAQA/TJAM; MPF; MP-AM; IPAAM e SEMMA. Entre as atividades previstas no Programa se encontrava a Oficina de Reeducação Ambiental.

Souza *et al.* (2018) destacam a ação integrada entre os órgãos responsáveis pela defesa do meio ambiente no Amazonas:

> As Oficinas ocorrerem de forma sistemática, nos últimos 14 anos, no Amazonas, a partir do esforço conjugado de palestrantes voluntários, gestores de diversos órgãos de defesa do meio ambiente e coordenadores pedagógicos, sem contar com aporte direto de recursos financeiros (Souza *et. al,* 2018, p. 21).

Para os autores, essas Oficinas possibilitam o aprimoramento do indivíduo, no sentido de ressocialização e capacitação por intermédio da Educação Ambiental, um potencial instrumento de combate à reincidência de crimes contra o meio ambiente, que oportuniza o aprimoramento das relações e a construção de novos saberes e valores.

De acordo com Azevedo (2008) faz-se necessário buscar também o caráter pedagógico da aplicação da pena, com o intuito de educá-lo e conscientizá-lo dos danos que ele causou e despertá-lo em sua responsabilidade perante o meio ambiente.

No Amazonas, as penas alternativas, aplicadas nos casos de ilícitos ambientais, possuem um caráter profundamente educativo, que objetiva criar oportunidades de aprimoramento do indivíduo e da sociedade frente às questões ambientais e passou a representar um eficiente meio de ressocialização ambiental, a fim de promover a mudança necessária no cidadão, incutindo-lhe o conhecimento e as atitudes de atores sociais comprometidos com a causa ambiental de forma exitosa.

Neste sentido, Souza *et. al* (2028), identificaram a utilização de dinâmicas pedagógicas como estratégias na reeducação de cidadãos apenados por crimes

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 14, n. 2, jan./jun. 2025
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 10 jan. 2023
Aprovado / Approved 09 set. 2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v15.n1.18

ambientais, no período de 2004 a 2018 na capital do Amazonas. As principais dinâmicas identificadas pelos autores foram: 1. dinâmicas de apresentação; 2. Descontração; 3. Dinâmicas de aplicação do conteúdo e 4. Dinâmica de avaliação. (Quadro 1).

Quadro 1: Principais dinâmicas de grupo desenvolvidas nas Oficinas, no período de 2004 a 2018, classificadas por tipo e objetivo pedagógico, segundo Tavares e Lira, 2001.

DINÂMICA	TIPO DE DINÂMICA	OBJETIVO PEDAGÓGICO	EDIÇÃO/MÊS/ANO DE REALIZAÇÃO DAS OFICINAS
Quem sou eu?	Apresentação	Facilitar a convivência e estabelecer a supremacia dos interesses coletivos sobre os pessoais.	1ª/nov./2004 a 97ª/set./2018
A borboleta	Aplicação	Aplicar a temática "Os descompassos do desenvolvimento"	1ª/nov./2004
Que bicho você gostaria de ser?		Aplicar a temática: "A questão da fauna"	44ª/nov.2012; 97ª/set./2018
Dinâmica da bola	Descontração	Facilitar o diálogo entre os participantes	3ª/jun./2005
Certas coisas	Avaliação	Avaliar o nível de sensibilização dos participantes ao final das oficinas	15ª/mar./2009 a 97ª/set../2018;

Fonte: NEA/IBAMA-AM. Sistematizado por Souza *et al* (2018).

Ações pedagógicas como a participação em oficinas de educação ambiental, mediante prévia transação penal, têm se mostrado uma alternativa para evitar a reincidência de crimes ambientais, contribuindo para o desenvolvimento da cidadania ambiental, através de palestras, práticas e dinâmicas pedagógicas, com temáticas relacionadas ao tipo de crime ambiental cometido (Badr; Arruda, 2024; Souza, 2016; Souza *et al*., 2018).

De acordo com Souza *et al* (2018), os temas ambientais mais frequentes nas Oficinas de Reeducação Ambiental, são representativos do tipo de crime ambiental com maior incidência no período.

As principais abordagens de Educação Ambiental identificadas, mostram que as Oficinas de Reeducação Ambiental pedagogicamente exitosas, por possibilitarem a abordagem das questões ambientais por diferentes vertentes abrangendo em seu escopo desde o combate a queimadas ao cuidado de animais que sofreram maus-tratos.

A inclusão de inciativas pedagógicas, como forma de evitar a reincidência de

Revista Direito Ambiental & Sociedade
ISSN 2237-0021
Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 14, n. 2, jan./jun. 2025
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 10 jan. 2023
Aprovado / Approved 09 set. 2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v15.n1.18

crimes ambientais na capital do Amazonas, torna mais eficaz a aplicação da pena e reduz as distâncias entre o judiciário, as instituições de defesa do meio ambiente e a sociedade.

Considerações finais

A análise dos dados relacionados ao tipo de crimes ambientais praticados e o local de maior ocorrência poderá nortear a implantação de políticas públicas e ações de Educação Ambiental, com o objetivo de evitar a reincidência.

Constatou-se que as ocupações regulares e irregulares das zonas leste e norte de Manaus têm provocado significativo impacto ambiental e que essa grande incidência de crimes contra o meio ambiente pode estar relacionada à expansão urbana desordenada, iniciada com a criação da ZFM.

A sinergia entre as instituições responsáveis pela defesa do meio ambiente no Amazonas tornou mais eficaz a aplicação da pena nos casos de crimes ambientais, representando estratégias exitosas que tornam possível o aprimoramento do indivíduo e das relações com o ambiente, por intermédio da Educação Ambiental.

O crime de recepção ou aquisição de madeira ou carvão sem a exigência de licença do vendedor (Art. 46 da Lei 9.605/98 – LCA) foi o crime com a maior incidência entre os crimes ambientais praticados no período estudado, seguido de construções, reformas, ampliações, instalações ou funcionamento de obras ou serviços potencialmente poluidores (Art. 60 da LCA) e morte, perseguição, caça de espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória (Art. 29 da LCA).

A análise da distribuição geográfica dos crimes cometidos na cidade de Manaus revela a abrangência das tipologias de crime nas zonas urbanas de Manaus, além de áreas do entorno de rodovias e ribeirinha.

A zona leste de Manaus foi a área com a maior incidência de crimes ambientais, seguida das zonas norte; centro-oeste; sul; centro-sul e centro-oeste. A grande incidência de crimes ambientais registrada nas zonas leste e norte pode estar relacionada ao processo de expansão urbana.

A ocupação regular e irregular da zona leste e norte tem ocasionado significativo impacto sobre a cobertura vegetal, cursos d'água e fauna silvestre.

A distribuição geográfica de maior ocorrência dos tipos de crimes ambientais praticados nos permite sugerir a implantação de políticas públicas e ações de educação ambiental diferenciadas, com o objetivo de sensibilizar e ofertar informações acerca de como evitar esses crimes ambientais mais frequentes e proporcionar a possibilidade de construção da cidadania e de uma nova práxis ambiental.

Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 14, n. 2, jan./jun. 2025
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 10 jan. 2023
Aprovado / Approved 09 set. 2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v15.n1.18

Referências

ANTONIO, A. C. **Ecoletânea:** subsídios para a formação de uma consciência jurídico ecológica. Manaus-Amazonas: Editora Valer, 2000.

ANTONIO, A. C. A Conciliação como Solução dos Problemas Ambientais. **Revista CEJ**, Brasília, n. 32, p. 6-11, jan./mar. 2006.

ARISTÓTELES. **Ética à Nicômaco**. Sorocaba-São Paulo: Nova Cultural, 1996.

AZEVEDO, A. A educação ambiental e sua aplicação na substituição da pena nos crimes ambientais. **Thesis**. São Paulo-São Paulo, ano 5, v. 9, p. 56-66, 1º semestre, 2008. Disponível em: http://www.cantareira.br/thesis2/ed_9/05_ana_celia.pdf. Acesso em: 08 jan. 2023.

BADR, Eid; ARRUDA, Annie. ESPACIO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL NO FORMAL EN MANAOS: ESTUDIO DE CASO "Oca do Conhecimento Ambiental". **Veredas do Direito**, v. 20, p. e202550, 2024. Disponível em:

BENEVIDES FILHO, M. O que é sanção. **Revista da Faculdade de Direito**. Fortaleza-Ceará, Universidade Federal do Ceará, v. 34, p. 355-373, 2013. Disponível em: http://www.revistadireito.ufc.br/index.php/revdir/article/viewFile/37/43. Acesso em: 18 set. 2025.

BETEGÓN, J. Sanción y coacción. (p.355-637). In: GARZÓN, E.; LAPORTA, F. (org.). **El derecho y la justicia**. 2. ed. Madrid-Espanha: Trotta, 2000.

BITTAR, E. C.B. **Curso de filosofia do direito**. 8. ed. São Paulo-São Paulo: Atlas, 2010.

BOBBIO, N. **Contribuición a la teoria del derecho**. Valência-Espanha: Fernando Torres,1980.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília- DF: Gráfica do Senado, 1988.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 26 de setembro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais

Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 14, n. 2, jan./jun. 2025
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 10 jan. 2023
Aprovado / Approved 09 set. 2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v15.n1.18

e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Brasília-DF, 1998.

BRASIL. **Lei nº 9.099, de 26 de setembro de 1995.** Dispõe sobre os Juizados Especiais Cíveis e Criminais e dá outras providências. Brasília-DF, 1995.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental. Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília-DF, 1999.

CABRAL, L; CÂNDIDO, G. Urbanização, vulnerabilidade, resiliência: relações conceituais e compreensões de causa e efeito. **Urbe Revista Brasileira de Gestão Urbana**. Curitiba-Paraná, v. 11, p. 1-13, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/urbe/a/b6W57J68KwHWXbbHRGvG8gG/?lang=pt&format=pdf. Acesso em: 18 set. 2025.

COSTA, D.; OLIVEIRA, J. Conjuntos habitacionais e a expansão urbana de Manaus. Filigramas do processo de construção urbana e o papel das políticas habitacionais. **Mercator - Revista de Geografia da UFC**. Fortaleza-Ceará, vol. 6, nº 11, p. 33-47, 2007. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/2736/273620627005.pdf . Acesso em: 18 set. 2025.

FOUCAULT, M. **Vigiar e punir:** história da violência nas prisões. Petrópolis-Rio de Janeiro: Vozes, 2013.

GAVAZZI, G. **Elementi di teoria del diritto**, Torino-Itália: G. Giappichelli Editore, 1970.

KELSEN, H. **Teoria Pura do Direito**. Santos-São Paulo: Ed. Martins Fontes,1996.

KELSEN, H. **Teoría General del Derecho y del Estado**. Ciudad de México-México: UNAM, 1958.

LECEY, E. Direito Ambiental Penal Reparador. Composição e reparação do dano ao ambiente: reflexos no juízo criminal e a jurisprudência. **Revista de Direito Ambiental.** São Paulo-São Paulo, v. 12, n. 45, p. 92-106, jan./mar. 2007

MELO FILHO, A. **Teoria e Prática dos Incentivos Fiscais**. Rio de Janeiro-Rio de

Rev. Dir. Amb. e Soc., v. 14, n. 2, jan./jun. 2025
Journal of Environmental Law and Society
Recebido / Received 10 jan. 2023
Aprovado / Approved 09 set. 2025
DOI: https://doi.org/10.18226/22370021.v15.n1.18

Janeiro: Ed. Eldorado, 1976.

NOGUEIRA, A. *et al*. A expansão urbana e demográfica da cidade de Manaus e seus impactos ambientais**. XIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto**. Anais do XIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto. Florianópolis-Santa Catarina, INPE, p. 5427-5434, 21-26 abr. 2007. Disponível em: http://marte.sid.inpe.br/col/dpi.inpe.br/sbsr@80/2006/11.14.17.45/doc/5427-5434.pdf. Acesso em: 18 set. 2025.

REALE, M. **Filosofia do Direito**. São Paulo-São Paulo: Ed. Saraiva, 2002.

REALE, M. **Lições Preliminares de Direito**. 25ª ed. São Paulo-São Paulo: Ed. Saraiva, 2001.

SILVA, V. **Legislação ambiental comentada**. 3. ed. Belo Horizonte-Minas Gerais: Fórum, 2006.

SOUZA, Ivan Nunes de. **Oficinas de reeducação ambiental como processo substitutivo de penas por crimes ambientais na cidade de Manaus-Amazonas**. 2016. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Amazonas. Disponível em: http://tede.ufam.edu.br/handle/tede/5389 . Acesso em: 18 set. 2025.

SOUZA, I; *et al*. (Re)Educação ambiental para infratores no Amazonas: estratégias e macrotendências pedagógicas. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**. São Paulo-São Paulo, v. 13, n. 4, p. 30-50, 2018. Disponível em: https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/2603. Acesso em: 18 set. 2025.

VALADA, D; SANTOS, J. A intervenção do direito penal no crime de tráfico de animais e a educação ambiental. **Revista do Direito Público**, Londrina-Paraná, v. 14, nº 1, p.103-120, abr. 2019. Disponível em: https://doi.org/10.5433/1980-511X.2019v14n1p83 . Acesso em: 18 set. 2025.

ZULETA, H. **Ilícito.** (p. 333-341). In: GARZÓN, E.; LAPORTA, F. (org.). **El derecho y la justicia**. 2. ed. Madrid-Espanha: Trotta, 2000.