



CRIMES AMBIENTAIS NA FLONA ARARIPE: UM ESTUDO NA PRIMEIRA FLORESTA NACIONAL DO BRASIL

ENVIRONMENTAL CRIMES IN THE ARARIPE NATIONAL FOREST: A STUDY OF
BRAZIL'S FIRST NATIONAL FOREST

PEDRO GEORGE SALES TORRES* | CRISTOVÃO TEIXEIRA RODRIGUES SILVA***

RESUMO

A Floresta Nacional do Araripe, no Estado do Ceará, criada em 1946 e considerada a primeira unidade de conservação dessa categoria no Brasil, motivou esta pesquisa, que busca identificar quais objetivos das Florestas Nacionais e do Plano de Manejo da Flona Araripe são mais afetados pelos crimes ambientais praticados na área entre maio de 2023 e outubro de 2024. Estabeleceram-se como objetivos específicos: compreender o sistema jurídico de tutela das Florestas; apresentar a Floresta Nacional do Araripe e seu plano de manejo; e analisar dados de órgãos de fiscalização sobre crimes ambientais no período investigado. O percurso metodológico inclui objetivos exploratórios, natureza básica, abordagem quali-quantitativa, caráter exploratório e procedimentos mistos envolvendo levantamento bibliográfico, análise documental e estudo de caso. Foram consultados seis órgãos fiscalizatórios, que registraram 49 procedimentos investigativos no período. Conclui-se que tais órgãos atuam sem articulação entre si e, por vezes, desconhecem a delimitação de suas competências, o que pode indicar subnotificação decorrente de falhas fiscalizatórias. A maioria dos atos investigados envolve danos à fauna e à unidade de conservação, incêndios, desmatamento e poluição, comprometendo os objetivos de conservação ambiental, o uso sustentável dos recursos e a proteção dos ecossistemas.

Palavras-chave: Floresta Nacional do Araripe; unidades de conservação; crimes ambientais; tutela jurídica das florestas; órgãos de fiscalização ambiental.

ABSTRACT

The Araripe National Forest, located in the state of Ceará and established in 1946 as the first conservation unit of its kind in Brazil, served as the starting point for this research. The study seeks to identify which objectives of National Forests and of the Araripe National Forest Management Plan are most affected by environmental crimes committed in the area between May 2023 and October 2024. The specific objectives were: to examine the legal framework governing National Forests; to present the Araripe National Forest and its management plan; and to analyze data from oversight agencies concerning environmental crimes recorded during the study period. The methodological approach combines exploratory aims, a basic research orientation, a mixed qualitative-quantitative design, and procedures involving a literature review, document analysis, and case study techniques. Six enforcement agencies were consulted, which together reported 49 investigative procedures within the timeframe examined. The findings indicate that these agencies operate with little coordination and at times lack clarity regarding their respective mandates, a situation that may contribute to underreporting due to enforcement gaps. Most of the incidents investigated involved harm to wildlife and to the conservation unit itself, as well as fires, deforestation, and pollution, thereby undermining objectives related to environmental conservation, the sustainable use of resources, and the protection of ecosystems.

Keywords: Araripe National Forest; conservation units; environmental crimes; legal protection of forests; environmental enforcement agencies

* Advogado. Pós-graduando em Direito Público e Direito e Processo do Trabalho.
Graduado em Direito pela Universidade Regional do Cariri (URCA).
pedrogeorge.profissional@gmail.com

** Professor do Curso de Direito da Universidade Regional do Cariri - URCA. Doutor em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - PPGEd/UFRN. Mestre em Ciências Jurídicas pelo Programa de Pós-graduação em Ciências Jurídicas da Universidade Federal da Paraíba - PPGCJ/UFPB.
cristovao.teixeira@urca.br

Recebido em: 25-11-2025 | Aprovado em: 20-3-2026



SUMÁRIO

INTRODUÇÃO; METODOLOGIA; 1 O DIREITO AMBIENTAL, A TUTELA JURÍDICA DAS FLORESTAS E AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO; 2 O CARIRI CEARENSE E A FLORESTA NACIONAL DO ARARIPE (FLONA ARARIPE); 3 ATUAÇÃO DOS ÓRGÃOS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL NA FLONA ARARIPE E OS CRIMES AMBIENTAIS REGISTRADOS NO PERÍODO ANALISADO; 3.1 INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO MINISTÉRIO PÚBLICO DO CEARÁ; 3.2 INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELA POLÍCIA CIVIL DO CEARÁ; 3.3 INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE; 3.4 INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL; 3.5 INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELA POLÍCIA FEDERAL; 4 CRIMES AMBIENTAIS NA FLONA ARARIPE: CONTRASTES EM FACE DOS OBJETIVOS DO PLANO DE MANEJO E À ESPÉCIE DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO; CONCLUSÃO; REFERÊNCIAS.

■ INTRODUÇÃO

Os danos ambientais, no último século, têm sido um vetor de preocupação sobre a conservação ambiental. O Direito, enquanto ciência que regula a vida em sociedade, passou a tutelar o bem ambiental em várias normativas legais no plano internacional, bem como no âmbito nacional. No Brasil, a Constituição Federal de 1988 consagra uma tutela geral de promoção e proteção ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem como determina que o Estado deve aplicar sanções penais e administrativa àqueles que lesam o meio ambiente (art. 225, *caput* e §3º, CF – Brasil, 1988). A previsão constitucional de responsabilização criminal a quem atenta contra o meio ambiente, foi posteriormente regulada pela Lei Federal n.º 9605/1998, a Lei de Crimes Ambientais.

Ao lado das determinações repressivo penais e administrativas, a CF/88 determina a adoção, por parte do Poder Público, de medidas que visem proteger, preservar e restaurar processos ecológicos essenciais. Os incisos do art. 225 elencam diversas medidas, entre as quais está a definição de áreas de especial proteção¹. Em razão disso, elaborou-se a Lei 9.985/2000, que institui Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Esse sistema cria uma rede nacional de espaços privilegiados para a conservação de recursos naturais e processos ecológicos, submetendo-as a um regime jurídico específico, conforme sua estrutura administrativa e objetivos específicos.

Esta pesquisa localiza-se no entrecruzamento dessas normas legais, relacionando formas de degradação ambiental, especificamente em áreas naturais especialmente protegidas, e o comprometimento dos objetivos de preservação e conservação ambiental desses espaços. Além de uma análise teórica, complementa-se a pesquisa por meio de uma análise empírica, a partir da ocorrência de crimes ambientais na Floresta Nacional do Araripe (Flona Araripe), uma unidade de conservação federal da espécie Floresta Nacional, concebida pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), as quais objetivam o uso múltiplo sustentável

¹ BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília-DF, 1988.

dos recursos florestais e a pesquisa científica. Ela é a primeira Floresta Nacional do Brasil, criada pelo Decreto-Lei n.º 9.226/1946, e está localizada ao sul do Estado do Ceará, no Nordeste brasileiro.

Esta pesquisa se justifica pela importância ambiental, econômica, social e turístico da Flona Araripe; pelo risco de extinção de espécies nativas de fauna e flora no *lôcus* de pesquisa; bem como pela escassez de trabalhos científicos sobre crimes ambientais em unidades de conservação no Portal de Periódicos da CAPES e na plataforma de indexação *Scientific Electronic Library Online* (pesquisa realizada em 03 de julho de 2025, mediante as expressões “crimes ambientais *and* unidades de conservação” e “crimes ambientais *and* florestas nacionais”).

A maior parte da Flona Araripe está localizada na Chapada do Araripe, área que foi aprovada pelo Conselho Estadual de Preservação do Patrimônio Cultural do Ceará (COEPA) como Paisagem Cultural Cearense, o que faz parte de um processo para conquista de um título ainda maior: o de Patrimônio Natural da Humanidade, junto à Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO). Esses títulos reforçam a importância ambiental, social, cultural, econômica e para o desenvolvimento sustentável que a Chapada do Araripe e, não obstante, a Flona Araripe, exerce para a região do Cariri cearense, para o Ceará e para o Nordeste brasileiro.

O problema de pesquisa que norteia a pesquisa é o seguinte: quais os aspectos dos objetivos das Florestas Nacionais, bem como o Plano de Manejo da Flona Araripe, são mais afetados pelos tipos de crimes ambientais praticados na área de estudo? Diante do problema formulado, elenca-se alguns objetivos para respondê-la: compreender o sistema jurídico de tutela das Florestas, a partir dos princípios e diretrizes constitucionais; apresentar a Floresta Nacional do Araripe e o seu plano de manejo; analisar os dados coletados de órgão de fiscalização sobre a práticas de crimes ambientais na Flona Araripe diante dos seus objetivos específicos.

A delimitação e temporal de análise dos dados compreendeu de 05/2023 a 10/2024. Este recorte temporal foi escolhido devido ao termo inicial ser a data reconhecida pela Organização Mundial da Saúde como fim da pandemia de Covid-19, assim, entende-se que devido às restrições impostas no período pandêmico, dados anteriores não seriam condizentes com a realidade fática de tempos normais. O termo final compreende a data de coleta de dados. A delimitação espacial desta pesquisa é a Floresta Nacional do Araripe.

A pesquisa que aqui se tece é classificada metodologicamente como de objetivo exploratório, natureza básica, de abordagem quali-quantitativa, cunho exploratório e procedimentos mistos de levantamento bibliográfico, análise documental e estudo de caso.

Este artigo é dividido em 03 (três) seções, além da introdução, da metodologia e da conclusão. A primeira seção aborda a tutela jurídica das florestas como componentes essenciais para o equilíbrio ecológico e explora o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Na segunda seção é abordado a Floresta Nacional do Araripe, sua relevância ecológica e social, suas zonas de uso e os programas de gestão. Na terceira seção é realizada uma discussão sobre dados e informações coletadas mediante requerimento de acesso à informação ao Ministério Público do Ceará, à Polícia Civil do Ceará, ao ICMBio, ao Ministério Público Federal e à Polícia Federal, interligando os dados com os objetivos das Florestas Nacionais e da Flona Araripe.

METODOLOGIA

O objetivo exploratório busca “esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores”², p. 41. Assim, o objetivo exploratório proporciona uma visão geral de caráter aproximativo acerca dos crimes ambientais em unidades de conservação, sobretudo voltado à Flona Araripe.

Esta pesquisa se classifica, quanto à abordagem, como quali-quantitativa. O enfoque qualitativo possibilita ao pesquisador uma interpretação subjetiva da matéria pesquisada³, neste caso, possibilita uma análise crítica dos autores sobre a ocorrência de crimes ambientais em unidades de conservação e na Floresta Nacional do Araripe. O enfoque quantitativo possibilita coleta de dados para testar hipóteses; na medição numérica e na análise estatística, objetivando estabelecer padrões e comprovar teoria⁴. Outrossim, esta pesquisa utilizou da coleta de dados a respeito dos crimes ambientais na área de estudo, para interpretações sobre crimes ambientais na unidade de conservação.

A natureza básica busca “satisfazer uma necessidade intelectual por meio do conhecimento”⁵, p. 60. Ou seja, visa um aprofundamento científico sobre determinado tema, neste caso, a ocorrência de crimes ambientais em unidades de conservação relacionados a transgressões aos objetivos destas. Todavia, em que pese, a priori, não tenha natureza aplicada, que “constitui em investigação para aplicação na solução de um problema específico”⁶, p. 102, esta pode ser utilizada para desenvolvimento de políticas públicas que visem a mitigação da incidência dos crimes estudados.

Para esta pesquisa utilizaram-se os seguintes delineamentos: Pesquisa Bibliográfica, Pesquisa Documental e Estudo de Caso. A pesquisa bibliográfica é do tipo narrativa, realizada a partir de materiais que já passaram pelo trato analítico de outros pesquisadores, que se encontram disponíveis, decorrentes de pesquisas anteriores, em livros, artigos e teses, por exemplo⁷. A pesquisa bibliográfica foi feita em livros, subjetivamente escolhidos pelo pesquisador mediante os critérios de recência e relevância para a área em estudo.

A pesquisa documental, “vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que podem ser reelaborados conforme os objetivos da pesquisa”⁸, p. 51. Utilizou-se de matérias jornalísticas sobre o tema estudado, legislações, jurisprudências, regulamentos e o Plano de Manejo da Flona Araripe.

Para coleta de dados sobre quantidade de denúncias de crimes ambientais na Flona Araripe, foram enviados requerimentos de acesso à informação com base na Lei n.º 12.527/2011

² GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo, Atlas, 2002.

³ ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith; GEWANDSZNAJDER, Fernando. *O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa*. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1998.

⁴ HENRIQUES, Antônio; MEDEIROS, João Bosco. *Metodologia científica na pesquisa jurídica*. 9. ed., rev. e reform. São Paulo: Atlas, 2017.

⁵ CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto da. *Metodologia científica*. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2014.

⁶ HENRIQUES, Antônio; MEDEIROS, João Bosco. *Metodologia científica na pesquisa jurídica*. 9. ed., rev. e reform. São Paulo: Atlas, 2017.

⁷ SEVERINO, Antônio Joaquim. *Metodologia do Trabalho Científico*. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2013.

⁸ GIL, Antonio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. São Paulo, Atlas, 2008.

(Lei Geral de Acesso à Informação Públicas), ao Ministério Público do Estado do Ceará, à Polícia Civil do Ceará, ao ICMBio, ao Ministério Público Federal e à Polícia Federal. Os requerimentos solicitaram informações referentes à quantidade de denúncias de crimes ambientais na Flona Araripe, entre maio de 2023 e outubro de 2024, identificando as espécies e suas causas subjacentes; bem como informações sobre o que elas desencadearam.

O estudo de caso “[...] consiste no estudo profundo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento [...]”⁹, p. 37. Assim, buscou-se a obtenção de esclarecimentos da relação fenômeno/contexto sobre crimes ambientais em unidades de conservação a partir do estudo sobre a Floresta Nacional do Araripe.

1 O DIREITO AMBIENTAL, A TUTELA JURÍDICA DAS FLORESTAS E AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

A estruturação do Direito Constitucional Ambiental ocorreu no art. 225 da CF/1988, uma premissa do referido artigo é que a qualidade de vida saudável depende do meio ambiente protegido. Estes estão conectados com o princípio inerente à República Federativa do Brasil de dignidade humana, que inclui não apenas a vida física, mas todas as características que permitem que seja vivida de maneira digna, como saúde, educação, trabalho, lazer, segurança e outros direitos sociais¹⁰. Além disso, o meio ambiente deve ser preservado e protegido não apenas pensando no presente, mas também nas gerações futuras que serão diretamente impactadas pelas ações ambientais das sociedades contemporâneas: é o que estabelece o princípio da solidariedade intergeracional¹¹.

A proteção jurídica dada ao meio ambiente possui especificações, como a tutela das florestas. O meio ambiente inclui uma variedade de elementos e espaços naturais e artificiais que sustentam o desenvolvimento de diferentes formas de vida. Nesse sentido, as florestas desempenham um papel essencial no ecossistema, pois garantem a preservação do equilíbrio ecológico de um ambiente. É por isso que a proteção legal da flora é importante e, de fato, é tutelada por diferentes princípios e leis que visam à sua conservação, preservação e uso sustentável.

A proteção da flora, enquanto um conjunto da estrutura vegetativa de uma área, bem como dos seus componentes, é um dos objetivos do direito fundamental ao meio ambiente, sendo primordial para o equilíbrio ecológico e, conseqüentemente, para a sadia qualidade de vida das presentes e futuras gerações¹². Além disso, a tutela da flora protege a vida de forma ampla, pois está “vinculada à fauna e com as estruturas abióticas que a sustentam”¹³, p. 121. Nesse sentido, “o equilíbrio ambiental que possibilita uma vida com qualidade somente é possível com a manutenção da existência da flora”¹⁴, p. 122.

⁹ GIL, Antonio Carlos. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

¹⁰ FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 21. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2021.

¹¹ *Ibid.*

¹² LEAL, Augusto Antônio Fontanive. *Direito Ambiental e Florestas Públicas*. São Paulo: Editora JusPodivm, 2022.

¹³ *Ibid.*

¹⁴ *Ibid.*

No conceito de flora, estão incluídas as florestas, que são áreas médias ou extensas ocupadas por árvores em pelo menos 10% de 0,5 hectare. A proteção das florestas não é apenas voltada à sua manutenção, mas também ao seu uso com fundamento no desenvolvimento sustentável (uso econômico atrelado à proteção ambiental)¹⁵. Assim, a proteção da flora é voltada à exploração dos seus recursos naturais, o que corresponde com os objetivos das Florestas Nacionais enquanto espécie de unidade de conservação (UC).

A utilização sustentável das florestas está alinhada a debates da comunidade global sobre o meio ambiente, como os que resultaram nos documentos internacionais da Agenda 21 (oriundo da Rio-92) e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável¹⁶. Eles preveem a gestão sustentável desses espaços, visando a mitigação do desmatamento, a restauração de florestas degradadas e o reflorestamento.

Essa proteção na ordem global é acompanhada, no Brasil, por disposições de ordem constitucional e de legislações ambientais. Sob tal ótica, o art. 225, parágrafo 1º, inciso III da CF, determina o dever de o Poder Público definir espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos.

A descrição dessas áreas exige um nível mais rigoroso de proteção para elas, que podem ser públicas ou privadas, mas recebem proteção legal especial devido aos recursos naturais que abrigam. Entre essas estão unidades de conservação, terras indígenas e quilombolas, áreas de preservação permanente e reservas legais. Isso significa que as UCs são uma espécie do gênero de espaços territoriais e seus componentes especialmente protegidos pelo direito. Essas áreas são regulamentadas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação, o SNUC, que é um estatuto específico para disciplinar as regras de criação e de uso das UCs, conquanto, regulamenta parcialmente os espaços territoriais especialmente protegidos, concebidos no art. 225, parágrafo 1º, inciso III da CF¹⁷. O conceito de UC é previsto no art. 2º, inciso I da lei do SNUC. Dentre suas características estão: áreas naturais relevantes, por isso, são protegidas, legalmente instituídas, possuem objetivos de conservação ambiental, limites físicos definidos e possuem um regime especial de proteção e administração¹⁸.

A maioria das unidades de conservação deve ter uma zona de amortecimento, que consiste no entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições especiais para evitar danos significativos à unidade. Entre UCs também é possível existir corredores ecológicos, que são porções de ecossistemas naturais ou seminaturais que ligam unidades de conservação¹⁹. A zona de amortecimento da Flona Araripe corresponde à Área de Proteção Ambiental (APA) da Chapada do Araripe, criada pelo Decreto Presidencial de 4 de agosto de 1997, compreendendo 1.063.000 hectares.

Os mosaicos são uma extensa área de relevância ambiental formada pela junção ou proximidade de UCs. O plano de manejo é um documento técnico que estabelece o zoneamento

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ ONU. *Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>. Acesso em: 02 mar. 2025.

¹⁷ LEAL, Augusto Antônio Fontanive. *Direito Ambiental e Florestas Públicas*. São Paulo: Editora JusPodivm, 2022.

¹⁸ BRASIL. *Lei Federal n.º 9.985, de 12 de julho de 2000*. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília-DF, 2000.

¹⁹ A Área de Proteção Ambiental e a Reserva Particular do Patrimônio Natural são exceções a exigência de zonas de amortecimento e corredores ecológicos, quando cabível.

da UC e as normas que devem nortear a sua utilização, bem como dos seus recursos naturais²⁰. Ele deve dispor de medidas que promovam a integração da unidade, da sua zona de amortecimento e dos seus corredores ecológicos com a vida econômica e social das comunidades vizinhas²¹.

Inclusive, em algumas unidades, como nas Florestas Nacionais, devem ser asseguradas ampla participação da sociedade quando da elaboração do plano de manejo. Isso ocorre devido à previsão de ocupação humana nessas espécies de UC, realizando, desta maneira, o Princípio da Participação Comunitária ou Cidadã²². Tamanha é a importância desse documento técnico que são vedadas alterações, atividades ou utilização nas UCs que contrariem os seus objetivos, o seu plano de manejo e seus regulamentos.

As UCs são classificadas em duas categorias conforme o nível de proteção dedicado: proteção integral e uso sustentável. Na primeira, "a proteção é intensa, buscando-se a manutenção dos ecossistemas livres de alteração causadas por interferência humana"²³, p. 363. Para este grupo, é permitido apenas o uso indireto da natureza, e isso não implica consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais²⁴.

Na categoria de uso sustentável, o grau de proteção é menos restritivo quanto aos tipos de uso das unidades de conservação. Este grupo busca harmonizar a preservação da natureza com a exploração sustentável de parte de seus recursos²⁵. Assim, o uso de alguns dos recursos naturais é autorizado na condição de manejo sustentável, nos termos do zoneamento da área, das restrições legais e do plano de manejo²⁶.

A Floresta Nacional é uma unidade de conservação da categoria de uso sustentável. É uma área de vegetação florestal, principalmente de espécies nativas. Este modelo de Unidade de Conservação é destinado ao uso sustentável múltiplo dos recursos florestais e para pesquisa científica, especialmente na exploração de métodos sustentáveis em florestas nativas²⁷.

Esta espécie de unidade de conservação está em conformidade com o que se entende por Desenvolvimento Sustentável, que para Sánchez, Arroz e Gabriel²⁸, consiste em três pilares da sustentabilidade (social, econômica e ambiental) que apesar de terem objetivos específicos, devem atuar em busca de uma integração mútua. Tal conceito ganhou destaque perante os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável firmados pelas Nações Unidas, na

²⁰ BRASIL. *Lei Federal n.º 9.985, de 12 de julho de 2000*. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília-DF, 2000.

²¹ ROCHA, Rafael. *Manual de Direito Ambiental*. São Paulo: Editora JusPodivm, 2022.

²² AMADO, Frederico. *Direito Ambiental*. 10 ed. São Paulo: Editora JusPodivm, 2022.

²³ GARCIA, Leonardo; THOMÉ, Romeu. *Direito ambiental*. 13 ed. Salvador: Editora JusPodivm, 2021.

²⁴ BRASIL. *Lei Federal n.º 9.985, de 12 de julho de 2000*. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília-DF, 2000.

²⁵ *Ibid.*

²⁶ GARCIA, Leonardo; THOMÉ, Romeu. *Direito ambiental*. 13 ed. Salvador: Editora JusPodivm, 2021.

²⁷ BRASIL. *Lei Federal n.º 9.985, de 12 de julho de 2000*. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília-DF, 2000.

²⁸ SÁNCHEZ, Ana Fuentes; ARROZ, Ana Moura; GABRIEL, Rosalina. Representações sociais acerca do desenvolvimento sustentável: as perspectivas de residentes de pequenas cidades insulares. *Ambiente & Sociedade*, v. 24, p. 01-22, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/x7fmSS6TGVbxKbcyN9hjFGB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 09 jul. 2025.

Agenda 2030, em 2015. Especificamente do objetivo 15, que visa proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, travar e reverter a degradação dos solos e impedir a perda da biodiversidade²⁹.

A área da Floresta Nacional é de posse e domínio público, portanto, caso tenham áreas particulares no ato de criação, essas deverão ser desapropriadas, ou seja, passarão a ser do poder público mediante justa e prévia indenização. Nessas áreas poderão permanecer populações tradicionais: aquela que habitava a área antes da criação da UC e que baseia sua existência em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais³⁰. Para isso, é necessária disposição no plano de manejo da UC. Nas florestas nacionais, a visitação pública será permitida nas condições estabelecidas pelo órgão administrador no manejo da unidade. A pesquisa é permitida e incentivada, desde que mediante prévia autorização do órgão administrador da unidade, às condições e restrições por este estabelecidas e as previstas em regulamento³¹.

O uso sustentável de florestas é um meio lícito de exploração dos recursos florestais. No Brasil, existem três formas de uso sustentável de florestas: a Concessão de Unidades de Conservação da Natureza Federais, regulamentada pela Lei Federal n.º 13.668/18, que possibilita a exploração de atividades de visitação em UCs federais; a Gestão de Florestas Públicas, concebida pela Lei Federal n.º 11.284/06, que permite a produção sustentável nas florestas; e a Exploração Florestal, que autoriza a exploração de produtos florestais em florestas e vegetações nativas de domínio público ou privado, conforme a Lei Federal n.º 12.651/12³².

2 O CARIRI CEARENSE E A FLORESTA NACIONAL DO ARARIPE (FLONA ARARIPE)

O Cariri cearense é uma região composta por 29 municípios³³ localizada ao sul do Estado do Ceará, no Nordeste brasileiro. O Cariri cearense tem uma Região Metropolitana (RM Cariri), criada pela Lei Complementar n.º 78 de 26 de junho de 2009, que compreende nove municípios^{34 35}.

²⁹ ONU. *Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>. Acesso em: 02 mar. 2025.

³⁰ GARCIA, Leonardo; THOMÉ, Romeu. *Direito ambiental*. 13 ed. Salvador: Editora JusPodivm, 2021.

³¹ BRASIL. *Lei Federal n.º 9.985, de 12 de julho de 2000*. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília-DF, 2000.

³² ROCHA, Rafael. *Manual de Direito Ambiental*. São Paulo: Editora JusPodivm, 2022.

³³ A Região do Cariri cearense é composta pelas cidades de Abaiara, Altaneira, Antonina do Norte, Araripe, Assaré, Aurora, Barbalha, Barro, Brejo Santo, Campos Sales, Caririçu, Crato, Farias Brito, Granjeiro, Jardim, Jati, Juazeiro do Norte, Lavras da Mangabeira, Mauriti, Milagres, Missão Velha, Nova Olinda, Penaforte, Porteiras, Potengi, Salitre, Santana do Cariri, Tarrafas e Várzea Alegre.

³⁴ A Região Metropolitana do Cariri cearense é composta pelas cidades de Juazeiro do Norte, Crato, Barbalha, Jardim, Missão Velha, Caririçu, Farias Brito, Nova Olinda e Santana do Cariri.

³⁵ NASCIMENTO, Diego Coelho do; TORRES, Pedro George Sales. Legislação, parcelamento do solo e expansão urbana dos municípios do Crajubar cearense no pós-criação da região metropolitana do Cariri. *Revista Jurídica da Ufersa*. Mossoró, v. 7, n. 13, p. 261-280, jan./jun. 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufersa.edu.br/index.php/rejur/issue/view/314>. Acesso em: 28 ago. 2025.

A região do Cariri integra a biorregião do Araripe, uma região mais ampla que envolve social e ambientalmente parte dos Estados do Pernambuco, Piauí e Ceará³⁶. A biorregião do Araripe é alvo de influência da bacia sedimentar do Araripe, uma unidade geológica com área de 12.000 km², sendo a maior bacia sedimentar do interior do Nordeste brasileiro, que vai do extremo sul do Ceará, passa pelo noroeste do Pernambuco até o leste do Piauí. O registro geológico da Bacia do Araripe mostra parte importante da história da terra, pois preserva uma diversidade de rochas e fósseis³⁷.

A Bacia do Araripe tem como principal destaque a Chapada do Araripe, uma superfície aplanada de aproximadamente 180 km de comprimento e largura variável entre 30 e 50 km, “fortemente influenciada pela estrutura geológica e pelas várias formações rochosas que preservam a história da evolução da terra e da vida ao longo do tempo”³⁸. A estrutura da Chapada do Araripe é um complexo geológico-ambiental formado no período do Cretáceo, há cerca de 145 a 65 milhões de anos, constituído por arenitos com relevo tabular que formam uma extensa mesa³⁹.

É no topo da Chapada do Araripe que existe a Flona Araripe-Apodi, a primeira Floresta Nacional criada no Brasil, por meio do Decreto n.º 9.226, de 2 de maio de 1946. A Flona ocupa duas regiões do Ceará, a primeira é parte do território do Cariri e a segunda na Chapada do Apodi, extremo leste do Ceará, na divisa com o Rio Grande do Norte⁴⁰. Ou seja, a criação da Flona Araripe-Apodi abrangeu duas glebas distintas, separadas por mais de 400 km; por essa razão (aliada à ausência de definição quanto à área e à localização dessas glebas, bem como à falta de explicitação do objetivo da UC), o Plano de Manejo da Flona Araripe qualifica o Decreto n.º 9.226/1946 como um “disparate jurídico e vexame técnico”⁴¹, p. 32.

Esta pesquisa se delinea sobre a parte do Araripe⁴², que abrange parte dos municípios de Santana do Cariri, Crato, Barbalha, Missão Velha e Jardim, tendo 38.919,47 hectares, sendo uma floresta de mata úmida, cerrado e carrasco no bioma caatinga, havendo uma parte de Mata Atlântica⁴³.

A Floresta Nacional do Araripe foi a primeira de sua categoria no Brasil⁴⁴. Ela contribui para o equilíbrio geoambiental das bacias do Araripe e do Cariri. O solo retém a água da chuva que alimenta o aquífero e cerca de 350 nascentes naturais; a vegetação, em sua grande parte nativa, abriga espécies endêmicas de fauna, algumas das quais estão em perigo e ameaçadas

³⁶ MELO, José Patrício Pereira. *Os Kariri: identidades e direitos*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

³⁷ CEARÁ (Estado), Governo do Estado do. *Geopak Araripe: Histórias da Terra, do Meio Ambiente e da Cultura*. Crato-CE, 2012.

³⁸ *Ibid.*

³⁹ MELO, José Patrício Pereira. *Os Kariri: identidades e direitos*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

⁴⁰ BRASIL. *Decreto-lei n.º 9.226, de 2 de maio de 1946*. Cria a floresta nacional do Araripe-Apodi. Brasília-DF, 1946.

⁴¹ INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). *Plano de Manejo - Floresta Nacional do Araripe*, 2004.

⁴² Conforme o Plano de Manejo da Flona Araripe, o nome foi dado pelos indígenas do Tupi, sendo que Araripe se refere a ave Arara, mais especificamente Arari, “rio das araras”.

⁴³ MELO, José Patrício Pereira. *Os Kariri: identidades e direitos*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

⁴⁴ Segundo o Plano de Manejo da Flona Araripe, quando da sua criação, só existiam Parques Nacionais e a Reserva Biológica de Soretama. Ao passo dos crescimentos dos danos ao meio ambiente, surgiu-se a necessidade de novas UCs. Assim, o surgimento das Florestas Nacionais no Brasil ocorreu a partir da criação do Serviço Florestal no âmbito do Ministério da Agricultura, mediante uma proposta de criar uma estrutura para conservação da natureza e promover a criação, fomento e proteção das florestas no Brasil.

de extinção; também regula o clima regional, amplia a variação da temperatura e preserva a qualidade do ar⁴⁵.

A administração da Floresta Nacional do Araripe é de responsabilidade do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)⁴⁶. Quando da sua criação, era subordinado ao Serviço Florestal do Ministério da Agricultura, conforme o art. 1º do Decreto-lei n.º 9.226/1946. Depois passou a ser administrada pelo IBAMA, quando criado em 1989⁴⁷. Foi com a criação do ICMBio, em 28 de agosto de 2007, que a ele foram transferidas as atribuições ligadas à gestão das unidades de conservação federais.

Os objetivos da Floresta Nacional do Araripe (Flona Araripe) incluem os seguintes: proteger espécies ameaçadas de extinção em seu interior e área de influência; contribuir para a preservação e restauração da diversidade dos ecossistemas naturais; proteger as paisagens naturais que sofreram pouca alteração e possuem grande valor cênico; recuperar ou restaurar ecossistemas degradados; fornecer mecanismos e incentivos para pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental; promover o desenvolvimento econômico sustentável baseado na disponibilidade de recursos naturais; estabelecer condições favoráveis e promover a educação ambiental e o ecoturismo; proteger os recursos naturais necessários para a sobrevivência das populações pobres que vivem na zona de amortecimento, respeitando e valorizando seus conhecimentos e cultura, e promovendo-os social e economicamente⁴⁸.

Assim, os objetivos da Floresta Nacional do Araripe estão em conformidade com aqueles estabelecidos para as Florestas Nacionais pelo SNUC, pois possibilitam o uso sustentável dos recursos naturais da unidade. No entanto, a unidade inova ao prever a proteção desses recursos, especialmente para as populações em situação de vulnerabilidade socioeconômica que residem na sua zona de amortecimento.

O Plano de Manejo da Flona Araripe, elaborado em 2004, constitui a base para seu ordenamento e gestão. Embora já tenham decorrido mais de duas décadas desde sua elaboração, algo que indica a necessidade de revisão, nos termos da Instrução Normativa nº 7/2017/GABIN/ICMBio e do Roteiro Metodológico para Criação e Revisão de Planos de Manejo do ICMBio (2018), a presente pesquisa propõe-se a analisar seus principais objetivos e a relacioná-los com a realidade atual.

Da criação da Flona Araripe para o seu planejamento com o plano de manejo, foram 58 anos. Isso se deu por diferentes fatores, como a falta de recursos financeiros, descontinuidades administrativas na sua gestão, ausência de autonomia às UCs por Governos autoritários (período que compreende a Ditadura Militar Brasileira) e a falta de prioridade no trato de questões ambientais pelo Poder Público. O panorama em relação à gestão ambiental da Flona Araripe mudou a partir de alguns fatores, como a criação do IBAMA e do Ministério do Meio

⁴⁵ COSTA FILHO, José Sales. *O Geopark Araripe*. Crato: Edições URCA, 2008.

⁴⁶ ALVES, Cícera Cecília Esmeraldo; BEZERRA, Lireida Maria Albuquerque; MATIAS, Ana Carolina da Costa. importância da conservação/preservação ambiental da Floresta Nacional do Araripe para a região do Cariri—Ceará/Brasil. *Revista Geográfica de América Central*, v. 2, p. 1-10, 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4517/451744820639.pdf>. Acesso em: 07 out. 2025.

⁴⁷ INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). *Plano de Manejo - Floresta Nacional do Araripe*, 2004.

⁴⁸ INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). *Plano de Manejo - Floresta Nacional do Araripe*, 2004.

Ambiente, com as metas decorrentes da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, em 1992, além da atuação de gestores da UC⁴⁹. Outrossim, o SNUC, que exige a criação do plano de manejo, foi positivado em 2000. Portanto, a criação do plano de manejo da Flona Araripe se deu quatro anos após a criação do SNUC.

Quanto à situação fundiária da Flona Araripe, em 1951, foi feito pelo Serviço Florestal do Ministério da Agricultura o primeiro levantamento, tendo sido identificada uma área de 34.790 hectares. Em 1982 foi feito pelo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) um mapeamento e demarcação definitiva da gleba, tendo sido constatado uma área de 38.262,396, estando nela incluídas 9 (nove) posses de pessoas físicas⁵⁰, o aeroporto pertencente à Prefeitura do Crato⁵¹ e uma área pertencente a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA)^{52 53}. Isso se deve ao fato de que as Florestas Nacionais não admitem áreas particulares, apenas terras de posse e domínio público.

Por ser uma unidade de conservação de uso sustentável, as Florestas Nacionais e, por conseguinte, a Floresta Nacional do Araripe têm o desafio de compatibilizar a espécie humana com outras espécies, o que torna a tarefa complexa. São atividades desenvolvidas, produtos e serviços oferecidos pela Flona Araripe: o extrativismo vegetal, a coleta de lenha, educação ambiental, visitação, ações de proteção aos recursos naturais e ações de prevenção e combate aos incêndios florestais⁵⁴.

As características das Florestas Nacionais estão conectadas ao conceito de ambiente natural, pois protegem elementos como a flora, a fauna e seus respectivos recursos. No entanto, em uma Floresta Nacional também é possível encontrar estruturas construídas para dar suporte às atividades desenvolvidas na unidade, como centros de acolhimento para turistas e cientistas, sendo consistente com a ideia de ambiente artificial, uma vez que são criadas pela atividade humana.

A Floresta Nacional do Araripe é de grande importância pelas funções ecológicas que desempenha, como para a conservação de espécies, para a pesquisa científica e para funções sociais de produção, esta última em virtude das vulnerabilidades socioeconômicas que afetam as comunidades ao redor da UC. Existem na Flona Araripe potencial proveniente dos recursos naturais, como óleos essenciais, para produção de perfumes e cremes, por exemplo; fármacos

⁴⁹ *Ibid.*

⁵⁰ Segundo o Plano de Manejo da Flona Araripe, desde agosto de 1987, início da administração do Engenheiro Agrônomo Francisco Willian Brito Bezerra na Flona Araripe, já não existia posse de pessoas físicas na área, sendo desconhecida a motivação da saída dos possuidores.

⁵¹ Segundo matéria publicada em 2021 pelo jornal Diário do Nordeste, o Aeroporto Regional de Crato foi inaugurado em 17 de outubro de 1953 e fechou 18 anos depois. RODRIGUES, Antonio. Após meio século sem operações, ruínas do Aeroporto de Crato resistem na Floresta do Araripe. *Diário do Nordeste*, 24 ago. 2021. Disponível em: <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/regiao/apos-meio-seculo-sem-operacoes-ruinas-do-aeroporto-de-crato-resistem-na-floresta-do-araripe-1.3128698>. Acesso em: 01 fev. 2025.

⁵² Em resposta a requerimento de acesso à informação, o ICMBIO informou que em 1997 a área foi cedida em comodato por um prazo de cinco (05) anos, com a possibilidade de passar definitivamente a compor a Flona Araripe. Quando da elaboração do Plano de Manejo da Flona Araripe o processo de incorporação estava em fase final. Segundo o ICMBio em resposta a requerimento de acesso à informação, a área foi incorporada à Flona Araripe por meio do Decreto de 5 de junho de 2012, que dispõe sobre a ampliação e os objetivos da Floresta Nacional do Araripe-Apodi, no Município de Barbalha, Estado do Ceará.

⁵³ INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). *Plano de Manejo - Floresta Nacional do Araripe*, 2004.

⁵⁴ *Ibid.*

para medicina popular, como extratos, xaropes e pomadas; meliponicultura; e o artesanato, produzido com folhas, palhas e sementes⁵⁵.

A Flona Araripe é dividida em nove zonas, áreas com diferentes graus de uso e proteção. Essas áreas possuem restrições e possibilidades de utilização semelhantes, sendo proporcionais aos objetivos de cada zona. Dentre as quais, por exemplo, existe a possibilidade ou restrições quanto às atividades de proteção, fiscalização e administrativas, o manejo e o aproveitamento econômico dos recursos naturais, a pesquisa científica, a introdução de espécies exóticas da flora ou da fauna, as atividades de educação ambiental e visitação, a instalação de infraestrutura, a deposição de qualquer material estranho, a vigilância, e as atividades de prevenção de incêndios florestais⁵⁶.

A gestão da Flona também desenvolve programas, que consistem em atividades com vistas ao cumprimento de seus objetivos. Dentre os programas desenvolvidos estão o de pesquisa; o de monitoramento, proteção ambiental, humano e patrimonial; o de uso público; o de interpretação e educação ambiental; o de desenvolvimento sustentável, o de prevenção e combate a incêndios florestais; o de recuperação de ambientes degradados; o de manejo de fauna; o de administração, cooperação institucional e relações-públicas; o de voluntariado; e o de controle do lixo.

Apesar da importância da Flona Araripe para o Ceará, a UC encontra desafios quanto à harmonização de sua qualidade devido a ações humanas como desmatamentos, poluições e queimadas. Não obstante, esse cenário pode ser visualizado em unidades de conservação, como na Flona Araripe.

3 ATUAÇÃO DOS ÓRGÃOS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL NA FLONA ARARIPE E OS CRIMES AMBIENTAIS REGISTRADOS NO PERÍODO ANALISADO

Pesquisas que objetivem desenvolver estudos para compreender o papel da legislação na mitigação ou coerção de problemas ambientais são importantes para entender suas fragilidades e fatores que impedem sua efetivação, sobretudo em matéria penal⁵⁷. Nesse sentido, o registro do crime possibilita uma análise da sua incidência a partir dos casos relatados⁵⁸. Apesar de no Brasil existir um problema da não notificação dos crimes, pois existe uma diferença entre a quantidade de ocorrências de crimes e quantos são conhecidos e registrados, o que impacta as estatísticas, estudos sobre crimes registrados em uma região servem para compreender a dinâmica da ação do homem sobre o meio e possibilitar o desenvolvimento de instrumentos que norteiam as ações do Poder Público na tutela ambiental⁵⁹.

⁵⁵ *Ibid.*

⁵⁶ *Ibid.*

⁵⁷ MENDES, Ana Klicia Silva *et al.* Efetividade da lei dos crimes ambientais na proteção da Mata Atlântica no município de Ilhéus, Bahia, Brasil. *Gaia Scientia*. Paraíba, v. 15, n. 3, p. 22-43, 11 nov. 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/385715898_Efetividade_da_lei_dos_crimes_ambientais_na_protecao_da_Mata_Atlantica_no_municipio_de_Ilheus_Bahia_Brasil. Acesso em: 15 set. 2025.

⁵⁸ RIBEIRO, Renata Esteves. Crimes Ambientais registrados pela Polícia Civil no Distrito Federal: uma análise entre os anos de 2009 e 2015. *Revista Brasileira de Criminalística*, v. 6, n. 1, p. 7-13, 2017. Disponível em: <https://www.rbc.org.br/index.php/rbc/article/view/145>. Acesso em: 02 ago. 2025.

⁵⁹ *Ibid.*

Para obtenção de dados desta pesquisa sobre a quantidade de denúncias de crimes ambientais na área de estudo, foram enviados requerimentos de acesso à informação com base na Lei n.º 12.527/2011 (Lei Geral de Acesso à Informação Públicas), ao Ministério Público do Estado do Ceará (MP-CE), à Polícia Civil do Ceará (PC-CE), ao ICMBio, ao Ministério Público Federal (MPF), e à Polícia Federal (PF).

Os requerimentos solicitaram informações referentes à quantidade de denúncias de crimes ambientais na Flona Araripe, entre maio de 2023 e outubro de 2024, identificando as espécies e suas causas subjacentes; bem como informações sobre o desfecho das ocorrências, ou seja, o que elas desencadearam. O recorte temporal foi estabelecido com base no fato de que o mês de maio de 2023 foi a data em que a Organização Mundial da Saúde reconheceu o fim da pandemia de Covid-19, assim, entendeu-se que, devido às restrições impostas no período pandêmico, dados anteriores não seriam condizentes com a realidade fática de tempos normais. O mês de outubro de 2024 compreende um mês anterior à data de coleta de dados.

Os requerimentos encaminhados ao Ministério Público do Ceará foram protocolados através do Sistema de Automação da Justiça para o Ministério Público do Estado do Ceará (SAJ-MP) e foram remetidos às Promotorias de Justiça que abrangem a área da Flona Araripe. Portanto, foram remetidos às Promotorias de Justiça das comarcas de Barbalha, Crato, Santana do Cariri, Jardim e Missão Velha e foram protocolados, respectivamente, sob os números 01.2024.00024366-2, 01.2024.00024388-4, 01.2024.00025410-4 e 01.2024.00024340-7.

Os requerimentos destinados à Polícia Civil do Ceará foram registrados no sítio eletrônico do Portal da Transparência do Estado, o Ceará Transparente, que é uma plataforma integrada à Controladoria e Ouvidoria Geral do Estado do Ceará e recebeu os números de protocolo 7061230 e 7093313.

Os requerimentos endereçados ao ICMBio e à Polícia Federal foram protocolados no Fala.BR, que é uma plataforma integrada de ouvidoria e acesso à informação do Poder Executivo Federal e receberam os números de protocolo 02303.021816/2024-73 e 02303.002629/2025-71 (ICMBio), e 08198.016761/2025-91 (PF). Os requerimentos destinados ao Ministério Público Federal foram registrados no sítio eletrônico do órgão, especificamente na página do MPF Serviços, e foram registrados com os números 00059621/2024 e 00072399/2024.

3.1 Informações fornecidas pelo Ministério Público do Ceará

Quanto aos requerimentos destinados ao MP-CE, a Promotoria de Justiça da comarca de Barbalha afirmou que não foram localizados procedimentos referentes a notificações de crimes ambientais ocorridos na Flona Araripe no recorte temporal analisado. Foi dito que notificações desta espécie são originadas em sua maioria por relatórios de fiscalização realizados no âmbito da Secretaria de Meio Ambiente do município, os quais são, posteriormente, encaminhados à Delegacia de Polícia Civil para adoção das providências cabíveis.

A Promotoria de Justiça da comarca de Crato informou que, no período de maio de 2023 a outubro de 2024, não se observou a existência de procedimentos de cunho criminal ocorridos na Flona do Araripe e que essa ausência, possivelmente, ocorreu por se tratar de Unidade

de Conservação instituída pela União, de modo que é o ICMBio quem realiza a gestão e, principalmente, realiza fiscalizações no local. Além disso, esclareceu que a atuação do órgão de execução nas Unidades de Conservação Federal inseridas nos limites do município de Crato, quais sejam: APA Chapada do Araripe e Flona Araripe, ocorre de modo indireto, sob a perspectiva cível, sobretudo quanto a aspectos relativos ao direito urbanístico, como a implantação de loteamentos irregulares nessas áreas, isto é, no âmbito da competência comum relativa ao meio ambiente.

A Promotoria de Justiça da comarca de Santana do Cariri informou que não dispõe das informações em razão da inexistência de estatística de crimes de natureza ambiental no Órgão de Execução e recomendou que fosse verificado no âmbito do órgão estadual de fiscalização. Os requerimentos destinados às Promotorias de Justiça das comarcas de Jardim e Missão Velha não foram respondidos até a data do tratamento dos dados desta pesquisa (junho de 2025).

3.2 Informações fornecidas pela Polícia Civil do Ceará

As informações fornecidas pela Polícia Civil do Ceará foram enviadas a partir de uma pesquisa realizada pelo Comitê de Acesso à Informação no banco de dados do Sistema de Informações Policiais (SIP3W). A pesquisa considerou a data da ocorrência, não a data da comunicação do fato, e foram analisadas apenas as ocorrências tipificadas na Lei dos Crimes Ambientais e, portanto, as ocorrências de incêndios consumados ou tentados que tenham sido tipificados, ainda que provisoriamente, no art. 250 do Código Penal Brasileiro (Decreto-Lei 2.848/1940) não foram consideradas - o que não foi um empecilho para pesquisa, pois o art. 250 do CP tutela bens patrimoniais sob uma perspectiva cível, e não ambientais, ou seja, não se referem ao objeto deste artigo. Todavia, a pesquisa também considerou a área circunscrita em um raio de 10 km da referida Unidade de Conservação, contrariando o requerimento de acesso à informação e pode ter afetado o objeto da pesquisa, especificamente voltada à Flona Araripe, sendo um limitador da pesquisa.

Segundo a Polícia Civil do Ceará, entre maio de 2023 e outubro de 2024, foram registradas 20 ocorrências de supostos crimes ambientais, englobando a área da Unidade de Conservação da Floresta Nacional do Araripe. Foram registradas ocorrências sucedidas nos meses de janeiro, junho, agosto, setembro, outubro, novembro e dezembro dos anos de 2023 e 2024. Não houve registro de ocorrências ocorridas nos meses de fevereiro, março, abril, maio e julho nos anos analisados. A maior incidência de ocorrências registradas se deu no mês de agosto, contando uma ocorrência em agosto de 2023 e quatro ocorrências em agosto de 2024.

As tipificações provisórias⁶⁰ constantes nas ocorrências englobam os seguintes artigos da Lei dos Crimes Ambientais: art. 29 (matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida); art. 40 (causar dano direto ou indireto às Unidades de Conservação); art. 41 (provocar incêndio em floresta ou em demais formas de vegetação); art. 50-A (desmatar, explorar economicamente ou degradar floresta, plantada ou nativa, em terras de domínio público ou devolutas, sem autorização do órgão

⁶⁰ São provisórias, pois o juiz pode mudar a tipificação da conduta, sem modificar a descrição do fato contida na denúncia ou queixa, conforme o art. 383 do Código de Processo Penal.

competente); e art. 54 (causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora).

Com relação à solicitação do acesso ao desfecho das ocorrências, por exemplo, se estão na fase de inquérito, se foram arquivadas ou se os supostos sujeitos ativos dos crimes foram indiciados, foi informado que todo procedimento efetuado pelos órgãos de investigação da Polícia Civil é sigiloso e, portanto, não poderia ser fornecida a informação.

3.3 Informações fornecidas pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

O requerimento destinado ao ICMBio foi inicialmente respondido pelo Núcleo de Gestão Integrada do ICMBio Araripe e posteriormente complementado pela Gerência Regional 2 Nordeste, a GR 2. No que se refere ao desencadeamento das ocorrências, foi informado que, com base no Capítulo VI da Lei Federal n.º 9.605/1998, em especial no §3º do art. 70, e conforme a Instrução Normativa ICMBio n.º 09, de 23 de agosto de 2023, em seu art. 11, as ocorrências relacionadas a crimes ambientais são comunicadas formalmente ao Ministério Público Federal (MPF), quando constatada infração que configure crime ambiental, para serem adotadas as medidas criminais cabíveis. Ou seja, quando o servidor verifica a ocorrência de um fato que pode ser enquadrado como crime ambiental, é encaminhada a ocorrência ao MPF.

Também foi esclarecido que o ICMBio, enquanto autarquia federal vinculada ao Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, possui competência para lavrar autos de infração administrativa e instaurar processos administrativos para apuração de infrações ambientais. Conforme o previsto no Decreto Federal n.º 6.514/2008, as multas aplicadas pelo ICMBio são encaminhadas para análise no âmbito administrativo e comunicadas ao MPF, para avaliação de possíveis ações criminais ou civis públicas.

Não foram realizadas autuações na Floresta Nacional do Araripe em 2023 pelo ICMBio. Em 2024, houve apenas uma notificação e esta derivou um processo administrativo que se encontra em fase de julgamento em primeira instância, de acordo com os ritos estabelecidos no Decreto n.º 6.514/2008, onde foi estabelecida uma multa simples. Não foi informado o contexto fático que derivou a notificação.

3.4 Informações fornecidas pelo Ministério Público Federal

As informações fornecidas pelo Ministério Público Federal foram encaminhadas a partir de uma pesquisa elaborada pela Seção de Atendimento ao Cidadão da Procuradoria da República do Ceará. As informações encaminhadas foram classificadas como derivadas de Notícia de Fato.

No período analisado, foram registradas oito notícias sobre danos ambientais na Floresta Nacional do Araripe. Dessas, quatro foram enquadrados como objeto de tutela cível coletiva: uma denúncia de Pichação dentro da Unidade de Conservação; duas denúncias de que Prefeitura Municipal de Barbalha reformou 5,24 hectares da estrada carroçável no interior da Floresta Nacional do Araripe sem licença ambiental ou autorização dos órgãos ambientais; e

uma referente a um grupo de caçadores com o intuito de capturar animais da fauna silvestre brasileira, que estavam conduzindo instrumentos próprios para caça (um cachorro, uma pá, um enxadeco e uma foice), sem licença da autoridade competente.

Dessas condutas, todas poderiam ter se enquadrado no âmbito criminal a partir de tipificações da Lei de Crimes Ambientais. A primeira e a segunda por configurarem dano direto ou indireto à unidade de conservação, nos termos do art. 40 da Lei de Crimes Ambientais. Quanto a terceira ocorrência, apesar de haver divergências quanto à possibilidade de responsabilização penal de pessoas jurídicas de direito público, como a Prefeitura de Barbalha, Cruz⁶¹ defende que esse tipo de responsabilização é necessário para assegurar a isonomia (em comparação a outras pessoas, físicas e jurídicas, que cometem crimes ambientais) e o controle dos danos ambientais, pois o Estado é um dos maiores poluidores do meio ambiente. Nesses casos, a pena poderia ser adaptada para ter caráter educativo e reparador, sem prejudicar a coletividade, já que a pena à pessoa jurídica de direito público seria arcada por toda a população. A conduta dos caçadores poderia ter sido tipificada no art. 52 da Lei n.º 9605.

As quatro notícias de fato que foram enquadradas como de tutela criminal derivaram das seguintes condutas: três casos versavam sobre a autuação de um grupo de caçadores de espécie da fauna silvestre brasileira (Tatus), na Unidade de Conservação APA Chapada do Araripe, Zona de Amortecimento da Floresta Nacional do Araripe; o outro caso tratava de uma comunicação feita pelo ICMBio devido a um suposto crime contra a fauna ocorrido na estrada carroçal da Guritiba - divisa da Flona Araripe. Ou seja, nenhum caso que seria enquadrado como sendo de tutela penal abrangia a área da Floresta Nacional do Araripe: todos os quatro casos ocorreram ou na APA Chapada do Araripe, zona de amortecimento da Flona Araripe, ou na divisa da unidade de conservação objeto da presente pesquisa.

3.5 Informações fornecidas pela Polícia Federal

A Polícia Federal informou que, após consulta à base de dados disponível, através dos parâmetros de pesquisa pertinentes quanto a inquéritos policiais relacionados ao período entre maio de 2023 e outubro de 2024, referentes a crimes ambientais, especificamente na Floresta Nacional do Araripe, bem como eventuais indiciamentos, contam 28 Inquéritos Instaurados, sendo que destes, 18 foram relatados⁶², com o total de 21 indiciados e 07 (sete) ainda em fase de tramitação. Não foi respondido quais tipificações dos crimes ambientais se enquadravam nas 28 condutas, o que foi um limitador para a pesquisa.

⁶¹ CRUZ, Gysele Maria Segala da. Responsabilidade penal da pessoa jurídica de direito público nos crimes contra o meio ambiente: uma visão pragmática. *Revista de Doutrina da 4ª Região*, Porto Alegre, n. 18, 2007. Disponível em: https://www.revistadoutrina.trf4.jus.br/index.htm?https://www.revistadoutrina.trf4.jus.br/artigos/Edicao018/Gysele_Cruz.htm. Acesso em: 26 abr. 2025.

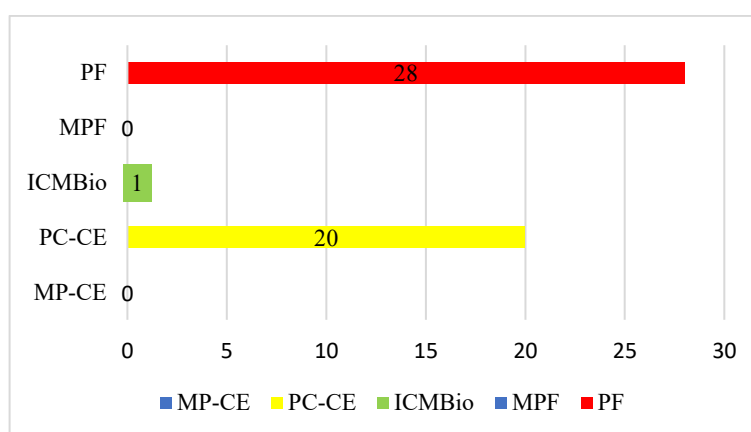
⁶² Um inquérito relatado consiste no rascunho de eventual acusação; com uma declaração do até então suspeito como sendo o provável autor de um crime.

4 CRIMES AMBIENTAIS NA FLONA ARARIPE: CONTRASTES EM FACE DOS OBJETIVOS DO PLANO DE MANEJO E À ESPÉCIE DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

No recorte temporal estudado, foram registradas a seguinte quantidade de denúncias de crimes ambientais na Flona Araripe por cada órgão de proteção ambiental atuante, direta ou indiretamente, na área:

Gráfico 1

Quantidade de ocorrência de crimes ambientais na Flona Araripe, por órgão, entre maio de 2023 e outubro de 2024



Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

O fato de que inexistem registros de crimes ambientais na Flona Araripe entre maio de 2023 a outubro de 2024, pelas Promotorias de Justiça das comarcas de Barbalha, Crato, Santana do Cariri e pelo MPF, além do baixo registro de ocorrências pelo ICMBio (apenas um caso), pela PC-CE (o que pode ter sido comprometido por ter sido considerada o raio de 10 km da UC) e pela PF; não significa existir um respeito às normas ambientais na Flona Araripe e que seus objetivos de conservação e preservação ambiental são satisfeitos.

Sob tal ótica, com exceção da PC-CE, nenhum órgão registrou ocorrências de incêndios florestais. Mas no mês de outubro de 2024 e, portanto, período que engloba o recorte temporal desta pesquisa, a Floresta Nacional do Araripe foi alvo de um incêndio que devastou cerca de 140 hectares de sua vegetação nativa e só foi cessado após 50h de atuação conjunta de mais de 50 brigadistas e militares do Corpo de Bombeiros, incêndio este que pode ter sido provocado por ação criminosa, devido à dispersão dos focos, o que prejudica a hipótese de propagação natural⁶³. Ou seja, uma ocorrência de tamanha repercussão não foi relatada em nenhuma das respostas dos requerimentos de acesso à informação, com exceção da PC-CE.

A ocorrência de incêndios na área da Flona Araripe não é recente, eles ocorrem anualmente na área. A prática de incendiar a UC era vista como cultural, dado ao costume de provocar incêndios para degradar as formações florestais e favorecer o surgimento de gramíneas,

⁶³ BRAGA, Fabrícia. Incêndio na Floresta Nacional do Araripe é controlado após 50 horas de combate. *O Povo*, 01 nov. 2024. Disponível em: <https://www.opovo.com.br/noticias/ceara/crato/2024/11/01/incendio-na-floresta-nacional-do-araripe-e-controlado-apos-50-horas-de-combate.html>. Acesso em: 15 jul. 2025.

favorecendo a prática pecuária presente no Cariri cearense desde o século XVIII com a colonização da região⁶⁴.

Quando da elaboração do Plano de Manejo da Flona Araripe, a UC relatava obstáculos na criação de uma cultura organizacional de prevenção e enfrentamento sistêmico dos incêndios. Isso é exemplificado pela ocorrência de incêndios nos anos de 1983, 1987 e 1997, os quais cerca de 10.000 hectares da UC sofreram com incêndios. Em muitos casos são causados por ação humana dolosa ou culposa, como por agricultores para plantar suas lavouras; ou com a intenção de pecuaristas de degradar a floresta para produzir pasto; a vingança contra o órgão de fiscalização pela aplicação da legislação ambiental; e a degradação da vegetação para não competir por água e nutrientes. Na modalidade culposa destacam-se os ritos religiosos que usam velas ou fogueiras; o extrativismo de mel com uso do fogo; as fogueiras de caçadores; e as queimadas agrícolas de propriedades do entorno, que evoluem para incêndio por falta de controle⁶⁵.

O Plano de Manejo da Flona Araripe, no tocante aos pontos fracos para ocorrência de incêndios, estabelece a falta de pessoal, de recursos para os trabalhos de prevenção (educação ambiental e extensão rural), de controle na extração de mel de abelha com fogo, de controle no pastejo de gado na Flona, de controle da UC sobre rituais religiosos que usam fogo, de manutenção dos aceiros da Flona, de equipamentos nas torres de vigilância, a eficiência nos sistemas de comunicação e transporte dos brigadistas, demora no acionamento das forças de apoio ao combate ao fogo e incapacidade de identificar e punir os criminosos⁶⁶.

As ameaças a integridade da Flona pela via dos incêndios são estabelecidas pelo plano de manejo como a pressão antrópica; a dificuldade para controlar as queimadas no seu entorno; o excesso de rodovias que cortam a UC; a cultura do uso do fogo como técnica agrícola; a cultura de solta de gado na área, precedida do uso do fogo para forçar o brotamento da grama-nativa; a cultura de uso do fogo na extração de mel; a cultura de uso de velas e fogueiras em rituais religiosos; e a demora no tempo de resposta das forças de apoio⁶⁷.

Para isso, foi estabelecido pelo plano de manejo um conjunto de ações voltados para otimização dos recursos humanos e materiais, para a utilização de técnicas e métodos disponíveis, a serem aplicados na Floresta Nacional do Araripe no combate aos incêndios, então executadas pelo Núcleo de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais (NuCIF). Hoje, segundo o ICMBio⁶⁸, o NuCIF foi substituído pelo Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (PREVFOGO), que é um Centro do IBAMA Especializado na política de prevenção e combate aos incêndios florestais no Brasil, incluindo ações voltadas educação, treinamento e capacitação de produtores rurais e brigadistas, monitoramento e pesquisa. Também foi informado que a Floresta Nacional do Araripe conta atualmente com uma Brigada de Incêndios com 19 brigadistas (o que é um quantitativo relativamente baixo, dado a extensão territorial da UC)⁶⁹.

⁶⁴ INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). *Plano de Manejo - Floresta Nacional do Araripe*, 2004.

⁶⁵ *Ibid.*

⁶⁶ INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). *Plano de Manejo - Floresta Nacional do Araripe*, 2004.

⁶⁷ *Ibid.*

⁶⁸ INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBIO). Informação obtida por meio da Lei de Acesso à Informação - Fala.BR, Protocolo nº 02303.002629/2025-71. Brasília, 18 fev. 2025.

⁶⁹ *Ibid.*

Exemplo da persistência da ocorrência de incêndios na área da Flona Araripe, em outubro de 2025, dois homens foram presos suspeitos de atear fogo em um sítio localizado na zona de amortecimento da UC, a APA Chapada do Araripe, na zona rural do município de Crato, visando a preparação do local para cultivo. Ocorre que o incêndio saiu do controle e atingiu parte da Floresta Nacional do Araripe⁷⁰.

Outra espécie de crime ambiental ocorrida, apenas informada pela PC-CE, foi o desmatamento, que é um problema que persiste na Flona Araripe há décadas. No plano de manejo da UC existem menções ao desmatamento ser frequente pela população vizinha, como também para extração e venda ilegal de madeira. Neto⁷¹ aponta, em pesquisa que objetivou detectar o desmatamento na porção cearense da Chapada do Araripe, no período de 1975 a 2007, uma diversidade nas causas de desmatamento na área, ligadas ao agronegócio, à pecuária e para a produção de lenha e carvão. A recorrência de desmatamento em partes da Flona Araripe desencadeou áreas que não possuem vegetação e outras que não mais contam com a sua vegetação natural, com formações de espécies exóticas, acarretando consequências danosas à flora, à fauna e ao ambiente da UC.

Tanto a exploração de madeira quanto outras formas de extração de recursos naturais encontram respaldo nos objetivos da categoria de unidade de conservação da Floresta Nacional, dado que é permitido o uso sustentável dos seus recursos. Ocorre que essa exploração não pode ocorrer de forma irregular e desproporcional, pois, quando é possível ocasionar danos à unidade, não devem ser realizadas. Atividades como extrativismo madeireiro e vegetal não-madeireiro são possíveis, mas somente a extração de lenha seca para fins domésticos é compatível, além do uso de recursos faunísticos em alguns casos⁷².

A caça de animais silvestres foi registrada pela PC-CE e pelo MPF, sendo a espécie de denúncias de crime ambiental que mais ocorreu no recorte temporal analisado. A caça ilegal de animais silvestres, atrelada à redução da qualidade ou perda do habitat, o desmatamento, queimadas, utilização irracional de recursos naturais e redução da oferta hídrica, são fatores que podem ocasionar a extinção de espécies da fauna e da flora. Segundo o ICMBio, na Chapada do Araripe existem 43 espécies de fauna e flora com risco de extinção, sendo que uma espécie da flora e cinco da fauna estão criticamente ameaçadas⁷³.

Das aves que habitam a Floresta Araripe, a situação da *Antilophia Bokermanni*, o Soldadinho do Araripe, é muito delicada, tendo grande risco de extinção devido às pressões antrópicas a que está submetida, como a perda de habitat decorrente das expansões urbanas. A conservação do Soldadinho do Araripe é fundamental para a sobrevivência de outras espécies

⁷⁰ IDOSO e adolescente são detidos suspeitos de incêndio criminoso na primeira floresta nacional do Brasil. *G1 Ceará*, Ceará, 07 out. 2025. Disponível em: <https://g1.globo.com/ce/ceara/cariri/noticia/2025/10/07/idoso-e-adolescente-sao-detidos-suspeitos-de-incendio-criminoso-na-primeira-floresta-nacional-do-brasil.ghtml>. Acesso em: 07 nov. 2025.

⁷¹ SILVA NETO, Basilio. *Perda da vegetação natural na Chapada do Araripe (1975/2007) no estado do Ceará*. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2013. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/7e25c50e-f56e-4df1-af6c-4fa6552cc540/content>. Acesso em: 11 jul. 2025.

⁷² Como, por exemplo, a meliponicultura e domesticação de ema, jacu e zabelê.

⁷³ CHAPADA do Araripe tem 43 espécies ameaçadas. *Jornal do Cariri*, 06 jun. 2023. Disponível em: <https://jornaldocariri.com.br/chapada-do-araripe-tem-43-especies-ameacadas/>. Acesso em: 09 maio. 2025.

também ameaçadas de extinção⁷⁴, dado que é uma “espécie guarda-chuva” – sua preservação acarreta a preservação de outras espécies de fauna e flora locais.

Tamanha a importância dessa ave para região, que o Decreto nº 12.492, de 5 de junho de 2025, criou o Refúgio de Vida Silvestre do Soldadinho-do-Araripe, localizado nos Municípios de Barbalha, Crato e Missão Velha. Esta UC objetiva, dentre outras coisas, a conservar as escarpas da Chapada do Araripe e as florestas úmidas associadas às nascentes, às ressurgências e às levadas que ocorrem no semiárido nordestino e a preservar e recuperar o único habitat do Soldadinho-do-Araripe, bem como outras espécies endêmicas que ocorrem nas escarpas da Chapada do Araripe, dependentes dos recursos hídricos nela existentes, como o Sapo-de-chifre-do-Araripe (*Proctophrys ararype*), o Guaja-do-Araripe (*Kingsleya attenboroughi*), o Rato-da-árvore (*Rhipidomys cariri*), a Cobra-da-terra-dos-brejos (*Atractus ronnie*) e o Morcego-de-orelha-de-funil (*Natalus macrourus*)⁷⁵.

Parte do Refúgio de Vida Silvestre do Soldadinho-do-Araripe está dentro do espaço territorial da Floresta Nacional do Araripe, algo que é possibilitado pelo SNUC. Outrossim, por ser uma unidade de proteção integral, esta possui regras mais rígidas de possibilidade de uso dos recursos naturais da área, possibilitando colaborar para a proteção da Flona Araripe. Ocorre que o Decreto que criou o Refúgio de Vida Silvestre do Soldadinho-do-Araripe estabeleceu poucas diretrizes acerca das formas e possibilidades de uso dos recursos naturais em seu território. Embora tal definição não constitua atribuição do Decreto de criação da UC, essa lacuna evidencia a urgência da elaboração do plano de manejo, inclusive para evitar interpretações que possam comprometer o próprio objetivo da norma: a proteção da flora e da fauna locais.

O Plano de Manejo da Flona Araripe estabelece como pontos fracos para o manejo da fauna a carência de pessoal e de infraestrutura e a burocracia e dificuldades na aprovação de projetos de manejo de fauna por parte do órgão de administração da UC. As ameaças para o programa de manejo de fauna são a caça ilegal; a extração clandestina de mel; a captura ilícita de animais para abastecer o mercado clandestino; o abate de tamanduás para proteger cães de caça; os acidentes fatais provocados pelos veículos que trafegam pela Flona; e a falta de pesquisa básica e aplicada sobre a fauna silvestre⁷⁶.

A caça, o desmatamento, os incêndios e a extração irregular de recursos naturais são exemplos de atividades desenvolvidas na Flona Araripe que infringem a legislação ambiental, sobretudo a criminal, e são incompatíveis aos objetivos da UC⁷⁷. Essas ações também são referidas no Plano de Manejo da Flona como problemas, os quais são divididos em dois grupos, os internos e os externos ao órgão de gestão (o então IBMA e hoje ICMBio). Nos internos, destacam-se as descontinuidades administrativas, a carência de pessoal, a dotação orçamentária insatisfatória, a deficiência na infraestrutura, a falta de autonomia gerencial e a falta de planejamento. Quanto aos externos, destaca-se a falta de um apoio interinstitucional mais

⁷⁴ INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). *Plano de Manejo - Floresta Nacional do Araripe*, 2004.

⁷⁵ BRASIL. *Decreto nº 12.492, de 5 de junho de 2025*. Cria o Refúgio de Vida Silvestre do Soldadinho-do-Araripe, localizado nos Municípios de Barbalha, Crato e Missão Velha, Estado do Ceará. Brasília-DF, 2025.

⁷⁶ INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). *Plano de Manejo - Floresta Nacional do Araripe*, 2004.

⁷⁷ Isso porque a tutela penal é mais restritiva, não admitindo interpretação extensiva; por outro lado, os usos incompatíveis podem configurar infração administrativa perante o órgão gestor da UC, nos termos do Decreto nº 6.514/2008, sem que, necessariamente, caracterizem crime ambiental.

efetivo, a pressão antrópica excessiva, a caça ilegal, o pastejo de gado não autorizado, o furto de madeira, a extração clandestina de produtos ambientais, os incêndios florestais, a perda de biodiversidade, e a vulnerabilidade em razão das estradas que cortam a UC⁷⁸.

Em relação à carência de pessoal, a dotação orçamentária insatisfatória e a deficiência na infraestrutura relatada no Plano de Manejo da Flona Araripe, referido pelo então órgão gestor da unidade de conservação, o IBAMA, não é a realidade que atualmente vivencia o seu atual órgão gestor, o ICMBio, que aumentou o seu quadro de servidores efetivos nos últimos anos no Núcleo de Gestão Integrada do Araripe, bem como o seu quadro de colaboradores terceirizados dentro da nova estrutura, que também adquiriu uma melhor estrutura física por meio de projetos como o “Estratégias de Conservação, Restauração e Manejo para a Biodiversidade da Caatinga, Pampa e Pantanal”, o GEF Terrestre (ICMBio, 2025), que objetiva, dentre outras coisas, a consolidação de áreas abrangidas por Unidades de Conservação e a melhoria na efetividade de gestão das UCs⁷⁹.

O avanço no número de servidores e da infraestrutura do órgão gestor da unidade é compreensível dado a terem se passados mais de 20 anos deste a elaboração do plano de manejo da unidade de conservação, mas cabe refletir se esse quadro é suficiente em face da demanda e da extensão territorial que a unidade abrange, considerando que o ICMBio também atua em outras demandas e na gestão de outras unidades de conservação no Cariri cearense.

Atualmente, o ICMBio⁸⁰ destaca como principais problemas da Flona Araripe o uso desordenado dos espaços de visitação, que trouxe o acúmulo de lixo, o uso de drogas nos mirantes, bem como o uso indevido de bebidas alcoólicas, além da degradação de placas de sinalização acessível.

Com as respostas aos requerimentos, pode-se perceber que não há interação entre os órgãos de fiscalização. Por exemplo, ICMBio disse que um caso foi registrado, ao passo que o MPF, apesar de ter informado que recebeu uma comunicação formal do ICMBio, esta não se referia especificamente a um caso ocorrido na Flona Araripe, mas sim na sua zona de amortecimento.

Outrossim, existe uma divergência na quantidade de ocorrências fornecidas pelo ICMBio, pela PC-CE, pelo MPF e pela PF. Apesar de serem órgãos distintos e tomarem conhecimento das ocorrências de diferentes maneiras, em casos de maior proporção poderiam ter sido referidos por todos os órgãos, como nos incêndios que atingiram a Flona Araripe em outubro de 2024.

Sob tal ótica, chamou-se atenção à incompatibilidade das informações fornecidas pelo MPF e pela PF. O primeiro informou a ocorrência de quatro fatos enquadrados como crimes ambientais (sendo que todos ocorreram na divisa entre as UCs APA Chapada do Araripe e Flona Araripe) e a PF informou 28 ocorrências, sendo que em 21 casos, os supostos autores

⁷⁸ *Idem*.

⁷⁹ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. *GEF Terrestre – Projeto Estratégias de Conservação, Restauração e Manejo para a Biodiversidade da Caatinga, Pampa e Pantanal*. Brasília-DF: MMA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/biomas-e-ecossistemas/projetos/gef-terrestre-projeto-estrategias-de-conservacao-restauracao-e-manejo-para-a-biodiversidade-da-caatinga-pampa-e-pantanal>. Acesso em: 8 maio. 2025.

⁸⁰ INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBIO). Informação obtida por meio da Lei de Acesso à Informação - Fala.BR, Protocolo nº 02303.002629/2025-71. Brasília, 18 fev. 2025.

dos crimes já haviam sido indiciados. Então, se houve o indiciamento, o MPF deveria ter informado pelo menos a mesma quantidade de casos, já que, após o indiciamento, a autoridade policial deve enviar ao MP para analisar a diligência que entender cabível, como a proposição de denúncia ou a proposição de Acordo de Não Persecução Penal.

Outro ponto que se chamou atenção foi que tanto a Promotoria de Justiça da Comarca de Barbalha, quanto a de Santana do Cariri (portanto, exceto a de Crato), mostraram desconhecimento dos critérios de fixação da competência administrativa/fiscalizatória em matéria ambiental: o primeiro disse que as ocorrências surgem de autos realizados pela Secretaria de Meio Ambiente do município, enquanto a segunda recomendou o endereçamento do requerimento ao órgão de fiscalização estadual. Nesse sentido, as respostas mostram divergência com o dever da fiscalização pelo órgão gestor da unidade, no caso, o ICMBio, pois é adotado no Brasil o critério da prevalência, conforme a Lei Complementar n.º 140/2011⁸¹.

Ademais, existem diferentes órgãos que atuam na fiscalização ambiental tanto na Flona Araripe quanto na sua zona de amortecimento, a APA da Chapada do Araripe. A desarmonia entre esses órgãos (MP-CE, MPF, ICMBio), evidenciada pelas informações incompatíveis descritas nesta pesquisa, poderia ser solucionada com a criação de um mosaico que abrangeria essas duas unidades de conservação, bem como a recém-criada UC Refúgio de Vida Silvestre do Soldadinho-do-Araripe, dada a relevância ambiental formada pela junção delas, conforme estabelecido pelo SNUC e descrito na primeira seção deste artigo. Com isso, haveria uma gestão de forma integrada e participativa entre os órgãos gestores das áreas em espécie, devendo também ser constituído um conselho de mosaico, com caráter consultivo, para atuar na gestão integrada entre a Flona Araripe, da APA da Chapada do Araripe e do Refúgio de Vida Silvestre do Soldadinho-do-Araripe.

À vista disso, também se faz necessária uma “cooperação entre as entidades de direito e uma profunda interpretação hermenêutica da lei”⁸², p. 168, pois a falta de integração eficaz entre as instituições responsáveis por aplicar a Lei de Crimes Ambientais, como o Ministério Público, o ICMBio e o Poder Judiciário, torna ainda mais dificultoso a proteção ambiental. Visando facilitar a integração interinstitucional, é possível criar um sistema de comunicação e compartilhamento de informações entre os órgãos, possibilitando que as ações sejam desempenhadas de forma coordenada. Além disso, é possível haver uma alocação de recursos financeiros, técnicos e administrativos aos órgãos de fiscalização, inclusive com o uso de monitoramento e fiscalização tecnológica. No contexto da Flona Araripe, incentivar e fortalecer o ICM-

⁸¹ BRASIL. *Lei Complementar n.º 140, de 8 de dezembro de 2011*. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. Brasília-DF, 2011.

⁸² LEITE, Darla Emily Oliveira; MATOS, Raimundo Giovanni França. Da tutela do meio ambiente: a desproporcionalidade na aplicação das sanções. *Interfaces Científicas-Exatas e Tecnológicas*, v. 4, n. 1, p. 160-174, 2020. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/exatas/article/view/9420>. Acesso em: 01 nov. 2025.

Bio é preciso e necessário para a tutela da unidade de conservação. Além desses órgãos, também deve ser incentivada a participação das entidades da sociedade civil e associações ambientais. Investir em programas e projetos de educação ambiental também é importante⁸³.

Um avanço para tutela ambiental no Ceará foi a criação, em 2025, pelo Tribunal de Justiça do Ceará por meio da Resolução nº 12/2025, de uma Vara Estadual do Meio Ambiente, a qual é especializada no julgamento de ações de Direito Ambiental. A nova unidade tem sede na Comarca de Fortaleza e jurisdição em todo o Estado e abrange tanto demandas cíveis quanto criminais. Notadamente, esta iniciativa corrobora e amplia a capacidade do Poder Judiciário cearense na busca por justiça em lides ambientais, garantindo a busca por um meio ambiente ecologicamente equilibrado⁸⁴.

Não obstante, a adoção ou o aprimoramento dessas medidas no âmbito da Flona Araripe pode contribuir ainda mais para a consecução de seus objetivos, sobretudo ao possibilitar uma utilização e interação mais equilibradas entre os sujeitos e os recursos ambientais da unidade de conservação, ainda que de forma indireta, tendo em vista que a competência para julgar os casos decorrentes de crimes ambientais ocorridos em UC federal não lhe é atribuída.

■ CONCLUSÃO

Constatou-se que a ocorrência de crimes ambientais compromete, de forma significativa, os objetivos da Flona Araripe, notadamente os de conservação e preservação ambiental, mas, sobretudo, o de uso sustentável dos seus recursos. Este último se mostra comprometido em razão de as Florestas Nacionais constituírem uma categoria de Unidade de Conservação que exige a compatibilização dos objetivos de preservação ambiental com o uso dos recursos naturais da área, algo que nem sempre ocorre de forma sustentável. Muitas vezes, o cometimento de crimes ambientais decorre do uso indevido dos materiais, recursos e formas de vida da UC, como a caça, o desmatamento e as queimadas para plantio, que figuram entre as espécies de crimes ambientais mais relatadas no período analisado, na área de estudo.

No recorte temporal analisado (maio de 2023 a outubro de 2024), não foram identificadas, pelo Ministério Público do Estado do Ceará, ocorrências de crimes ambientais na área da Flona Araripe. Segundo a Polícia Civil do Ceará, foram registrados 20 casos tipificados na Lei de Crimes Ambientais, os quais envolviam danos à fauna, danos diretos ou indiretos à unidade de conservação, incêndios florestais, desmatamento e poluição. O ICMBio noticiou apenas uma ocorrência. O Ministério Público Federal informou quatro ocorrências relacionadas a crimes ambientais que envolvem casos de caça e danos à fauna, mas todos ocorrem fora da UC, nas proximidades da divisa com a Flona Araripe. Já a Polícia Federal informou 28 ocorrências,

⁸³ SIMAS, Danielle Costa de Souza *et al.* A responsabilização penal por danos ambientais e a aplicação das leis ambientais no contexto penal: propostas de aprimoramento e efetividade. *Contribuciones A Las Ciencias Sociales*, v. 17, n. 9, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/10503/6329>. Acesso em: 15 jun. 2025.

⁸⁴ CEARÁ (Estado), Tribunal de Justiça do. Resolução Tribunal Pleno 12/2025. Altera a organização judiciária do Estado do Ceará, mediante criação, extinção e transformação de unidades judiciárias, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.tjce.jus.br/noticias/tjce-avanca-na-politica-ambiental-com-criacao-de-vara-especializada/#:~:text=Reconhecendo%20a%20urg%C3%Aancia%20das%20quest%C3%B5es,de%20a%C3%A7%C3%B5es%20de%20Direito%20Ambiental>. Acesso em: 08 nov. 2025.

mas não indicou suas causas específicas ou as respectivas tipificações penais e seriam causados sobretudo pela exploração irregular de recursos naturais e pelo tráfico de animais silvestres.

Existem divergências em relação aos dados e informações que evidenciam problemas na unidade de conservação, como a ocorrência de desmatamentos, incêndios, extinção de espécies da fauna e da flora, além do extrativismo vegetal irregular. Essas condutas, tipificadas como crimes, impactam negativamente aspectos relacionados à conservação da biodiversidade e à promoção do desenvolvimento sustentável na área.

Os servidores dos órgãos consultados mostraram dificuldades na compreensão das competências, e, possivelmente, até na correta tipificação das condutas, resultando em dados esparsos, descoordenados, algo que pode dificultar a elaboração de políticas públicas voltadas à melhoria da gestão da UC no enfrentamento dos crimes ambientais. Portanto, a baixa ocorrência de crimes ambientais informada no recorte analisado pode ser um reflexo da dificuldade de tipificação pelos servidores e do conflito de competências.

Apontam-se caminhos para tutela dos objetivos da UC, como a integração entre os órgãos de fiscalização ambiental, podendo ser viabilizado por meio de um sistema integrado e de cooperação mútua. No caso da Floresta Nacional do Araripe, por exemplo, poderia ser criado um mosaico envolvendo a própria Flona, a APA Chapada do Araripe e outras áreas especialmente protegidas. Também é essencial o fortalecimento institucional dos órgãos que atuam, direta ou indiretamente, na fiscalização ambiental, como o Ministério Público, as Polícias, as Secretarias de Meio Ambiente, o IBAMA e o ICMBio.

REFERÊNCIAS

ALVES, Cícera Cecília Esmeraldo; BEZERRA, Lireida Maria Albuquerque; MATIAS, Ana Carolina da Costa. A importância da conservação/preservação ambiental da Floresta Nacional do Araripe para a região do Cariri–Ceará/Brasil. *Revista Geográfica de América Central*, v. 2, p. 1-10, 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4517/451744820639.pdf>. Acesso em: 07 out. 2025.

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith; GEWANDSZNAJDER, Fernando. *O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa*. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1998.

AMADO, Frederico. *Direito Ambiental*. 10 ed. São Paulo: Editora JusPodivm, 2022.

BRAGA, Fabrícia. Incêndio na Floresta Nacional do Araripe é controlado após 50 horas de combate. *O Povo*, 01 nov. 2024. Disponível em: <https://www.opovo.com.br/noticias/ceara/crato/2024/11/01/incendio-na-floresta-nacional-do-araripe-e-controlado-apos-50-horas-de-combate.html>. Acesso em: 15 jul. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. *GEF Terrestre – Projeto Estratégias de Conservação, Restauração e Manejo para a Biodiversidade da Caatinga, Pampa e Pantanal*. Brasília-DF: MMA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assun>

tos/biodiversidade-e-biomas/biomas-e-ecossistemas/projetos/gef-terrestre-projeto-estrategias-de-conservacao-restauracao-e-manejo-para-a-biodiversidade-da-caatinga-pampa-e-pantanal. Acesso em: 8 maio. 2025.

CEARÁ (Estado), Governo do Estado do. *Geopak Araripe: Histórias da Terra, do Meio Ambiente e da Cultura*. Crato-CE, 2012.

CEARÁ (Estado), Tribunal de Justiça do. *Resolução Tribunal Pleno 12/2025*. Altera a organização judiciária do Estado do Ceará, mediante criação, extinção e transformação de unidades judiciárias, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.tjce.jus.br/noticias/tjce-avanca-na-politica-ambiental-com-criacao-de-vara-especializada/#:~:text=Reconhecendo%20a%20urg%C3%AAncia%20das%20quest%C3%B5es,de%20a%C3%A7%C3%B5es%20de%20Direito%20Ambiental>. Acesso em: 08 nov. 2025.

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto da. *Metodologia científica*. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2014.

COSTA FILHO, José Sales. *O Geopark Araripe*. Crato: Edições URCA, 2008.

CHAPADA do Araripe tem 43 espécies ameaçadas. *Jornal do Cariri*, 06 jun. 2023. Disponível em: <https://jornaldocariri.com.br/chapada-do-araripe-tem-43-especies-ameacadas/>. Acesso em: 09 maio. 2025.

CRUZ, Gysele Maria Segala da. Responsabilidade penal da pessoa jurídica de direito público nos crimes contra o meio ambiente: uma visão pragmática. *Revista de Doutrina da 4ª Região*, Porto Alegre, n. 18, 2007. Disponível em: https://www.revistadoutrina.trf4.jus.br/index.htm?https://www.revistadoutrina.trf4.jus.br/artigos/Edicao018/Gysele_Cruz.htm. Acesso em: 26 abr. 2025.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 21. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2021.

GARCIA, Leonardo; THOMÉ, Romeu. *Direito ambiental*. 13 ed. Salvador: Editora JusPodivm, 2021.

GIL, Antonio Carlos. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. 4. ed. São Paulo, Atlas, 2002.

GIL, Antonio Carlos. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, Antonio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. São Paulo, Atlas, 2008.

HENRIQUES, Antônio; MEDEIROS, João Bosco. *Metodologia científica na pesquisa jurídica*. 9. ed., rev. e reform. São Paulo: Atlas, 2017.

IDOSO e adolescente são detidos suspeitos de incêndio criminoso na primeira floresta nacional do Brasil. *G1 Ceará*, Ceará, 07 out. 2025. Disponível em: <https://g1.globo.com/ce/ce-ara/cariri/noticia/2025/10/07/idoso-e-adolescente-sao-detidos-suspeitos-de-incendio-criminoso-na-primeira-floresta-nacional-do-brasil.ghml>. Acesso em: 07 nov. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). Plano de Manejo - Floresta Nacional do Araripe, 2004.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBIO). Informação obtida por meio da Lei de Acesso à Informação - Fala.BR, Protocolo nº 02303.002629/2025-71. Brasília, 18 fev. 2025.

LEAL, Augusto Antônio Fontanive. *Direito Ambiental e Florestas Públicas*. São Paulo: Editora JusPodivm, 2022.

LEITE, Darla Emily Oliveira; MATOS, Raimundo Giovanni França. Da tutela do meio ambiente: a desproporcionalidade na aplicação das sanções. *Interfaces Científicas-Exatas e Tecnológicas*, v. 4, n. 1, p. 160-174, 2020. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/exatas/article/view/9420>. Acesso em: 01 nov. 2025.

MELO, José Patrício Pereira. *Os Kariri: identidades e direitos*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

MENDES, Ana Klicia Silva *et al.* Efetividade da lei dos crimes ambientais na proteção da Mata Atlântica no município de Ilhéus, Bahia, Brasil. *Gaia Scientia*. Paraíba, v. 15, n. 3, p. 22-43, 11 nov. 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/385715898_Efetividade_da_lei_dos_crimes_ambientais_na_protecao_da_Mata_Atlantica_no_municipio_de_Ilheus_Bahia_Brasil. Acesso em: 15 set. 2025.

NASCIMENTO, Diego Coelho do; TORRES, Pedro George Sales. Legislação, parcelamento do solo e expansão urbana dos municípios do Crajubar cearense no pós-criação da região metropolitana do Cariri. *Revista Jurídica da UFERSA*. Mossoró, v. 7, n. 13, p. 261-280, jan./jun. 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufersa.edu.br/index.php/rejur/issue/view/314>. Acesso em: 28 ago. 2025.

ONU. *Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>. Acesso em: 02 mar. 2025.

RIBEIRO, Renata Esteves. Crimes Ambientais registrados pela Polícia Civil no Distrito Federal: uma análise entre os anos de 2009 e 2015. *Revista Brasileira de Criminalística*, v. 6, n. 1, p. 7-13, 2017. Disponível em: <https://www.rbc.org.br/index.php/rbc/article/view/145>. Acesso em: 02 ago. 2025.

ROCHA, Rafael. *Manual de Direito Ambiental*. São Paulo: Editora JusPodivm, 2022.

RODRIGUES, Antonio. Após meio século sem operações, ruínas do Aeroporto de Crato resistem na Floresta do Araripe. *Diário do Nordeste*, 24 ago. 2021. Disponível em: <https://diario-donordeste.verdesmares.com.br/regiao/apos-meio-seculo-sem-operacoes-ruinas-do-aeroporto-de-crato-resistem-na-floresta-do-araripe-1.3128698>. Acesso em: 01 fev. 2025.

SÁNCHEZ, Ana Fuentes; ARROZ, Ana Moura; GABRIEL, Rosalina. Representações sociais acerca do desenvolvimento sustentável: as perspectivas de residentes de pequenas cidades insulares. *Ambiente & Sociedade*, v. 24, p. 01-22, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/x7fmSS6TGVbxKbcyN9hjFGB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 09 jul. 2025.

SEVERINO, Antônio Joaquim. *Metodologia do Trabalho Científico*. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2013.

SILVA NETO, Basílio. Perda da vegetação natural na Chapada do Araripe (1975/2007) no estado do Ceará. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2013. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/7e25c50e-f56e-4df1-af6c-4fa6552cc540/content>. Acesso em: 11 jul. 2025.

SIMAS, Danielle Costa de Souza *et al.* A responsabilização penal por danos ambientais e a aplicação das leis ambientais no contexto penal: propostas de aprimoramento e efetividade. *Contribuciones A Las Ciencias Sociales*, v. 17, n. 9, 2024. Disponível em: <https://ojs.revista-contribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/10503/6329>. Acesso em: 15 de jun. 2025.

TORRES, Pedro George Sales; SILVA, Cristóvão Teixeira Rodrigues. *Dados Sobre Crimes Ambientais na Floresta Nacional do Araripe, Ceará, Brasil*. 09 nov. 2025. FigShare. DOI: <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.30575753.v1>. Disponível em: https://figshare.com/articles/dataset/DADOS_SOBRE_CRIMES_AMBIENTAIS_NA_FLORESTA_NACIONAL_DO_ARARIPE_CEAR_BRASIL/30575753/1?file=59419385. Acesso em: 09 nov. 2025.