

## ANÁLISE DA COBERTURA DO TERRITÓRIO CEARENSE ABRANGIDO POR UNIDADES DE CONSERVAÇÃO ENTRE OS ANOS DE 1946 E 2018

Ulisses Costa de Oliveira (\*), Lucas Florêncio da Cunha Teixeira, Francisco Frank Soares, Cleverton Caçula de Albuquerque, Priscila Soares Mendonça

\* Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal do Ceará, ucoliveira@msn.com

### RESUMO

O objetivo do presente trabalho foi realizar uma análise da cobertura do território cearense abrangido por unidades de conservação constantes no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação – CNUC desagregados por categoria, grupo, ano de criação, área e esfera. Os dados do trabalho foram obtidos no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação – CNUC, mantido pelo Ministério do Meio Ambiente – MMA, com a colaboração dos órgãos gestores federal, estaduais e municipais, visando disponibilizar um banco de dados com informações oficiais referentes à unidades de conservação no país organizadas no Painel de Unidades de Conservação Brasileiras. O ano de 2013 foi o que apresentou maior número de unidades criadas, seguido pelos anos de 1999 e 2006, com 6 seis unidades criadas. No tocante às áreas das unidades, as Áreas de Proteção Ambiental – APA possuem os maiores percentuais no estado do Ceará, abrangendo 6,67% do território estadual que possui uma cobertura de unidades de conservação na ordem de 11.197,31 km<sup>2</sup>, totalizando 7,52% do território.

**PALAVRAS-CHAVE:** Unidade de Conservação, Áreas Protegidas, Gestão Ambiental.

### 1. INTRODUÇÃO

O objetivo do presente trabalho foi realizar uma análise da cobertura do território cearense abrangido por unidades de conservação constantes no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação – CNUC desagregados por categoria, grupo, ano de criação, área e esfera.

De acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) as unidades de conservação são espaços territoriais e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (BRASIL, 2000).

Ainda segundo o SNUC, as Unidades de Conservação são divididas em categorias, conforme apresentado no Quadro 1.

**Quadro 1: Categorias de Unidades de Conservação, segundo o SNUC.**

**Fonte: Lei Federal 9.985/2000.**

Uso Sustentável	Proteção Integral
Área de Proteção Ambiental (APA)	Estação Ecológica (ESEC)
Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE)	Reserva Biológica (REBIO)
Floresta Nacional (FLONA)	Parque Nacional (PARNA)
Reservas Extrativistas (RESEX)	Monumento Natural (MN)
Reserva de Fauna (REFAU)	Refúgio da Vida Silvestre (RVS)
Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS)	
Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)	

O objetivo básico das Unidades de Conservação de Proteção Integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos em lei. Nos casos das Unidades de Conservação de Uso Sustentável, seus objetivos visam compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais, sendo, portanto, permitido o uso direto em seus territórios, desde que devidamente autorizados pelo órgão gestor competente.

As Unidades de Conservação estão inseridas no contexto dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS, especificamente o ODS 15 que trata da proteção, recuperação e promoção do uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gestão de forma sustentável das florestas, combate à desertificação, além de deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade, o que justifica a elaboração deste trabalho, na medida em que o mesmo aponta para verificação do cumprimento da meta ODS nº 15.1, que pretende, até 2020, assegurar a conservação, recuperação e uso sustentável de

ecossistemas terrestres e de água doce interiores e seus serviços, em especial, florestas, zonas úmidas, montanhas e terras áridas, em conformidade com as obrigações decorrentes dos acordos internacionais.

## 2.METODOLOGIA

### 2.1.Área de Estudo

O Ceará localiza-se na região Nordeste do Brasil, limitando-se a Norte com o Oceano Atlântico, ao Sul com Pernambuco, a Leste com o Rio Grande do Norte e a Paraíba e a Oeste com o Piauí. O Estado possui uma área de 148.886,31 km<sup>2</sup>, sendo composto por 184 municípios (IPECE,2017).

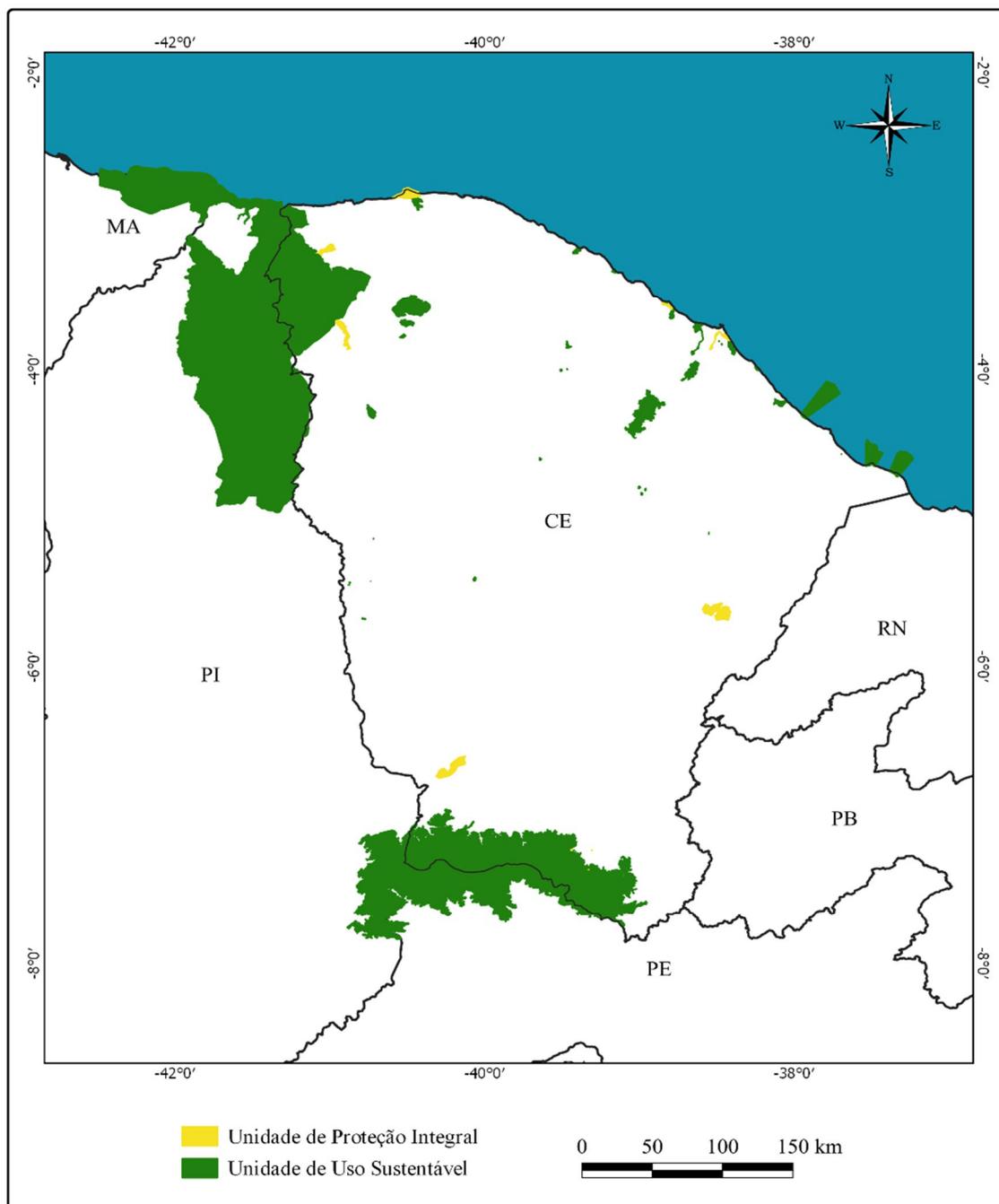


Figura 1: Localização do Ceará com as Unidades de Conservação no seu território.

### 2.2.Obtenção dos Dados

A metodologia de pesquisa utilizada no presente trabalho está fundamentada numa abordagem quantitativa de natureza aplicada. Quanto aos objetivos é de natureza descritiva mediante pesquisa de levantamento de dados.

Os dados do trabalho foram obtidos no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação – CNUC, mantido pelo Ministério do Meio Ambiente – MMA, com a colaboração dos órgãos gestores federal, estaduais e municipais, visando disponibilizar um banco de dados com informações oficiais referentes às unidades de conservação no país organizadas no Painel de Unidades de Conservação Brasileiras.

As informações obtidas foram tabuladas com auxílio do *software Excel 2016*, segmentadas por quantidade e área, classificadas quanto à esfera administrativa, tipo de unidade, categoria de manejo e ano de criação, assim descritas:

- Quanto à esfera administrativa: federal, estadual e municipal;
- Quanto ao tipo de unidade: Proteção Integral (PI) e Uso Sustentável (US);
- Quanto à categoria de manejo: Área de Proteção Ambiental (APA), Estação Ecológica (ESEC); Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE); Reserva Biológica (REBIO); Floresta Nacional (FLONA); Parque Nacional (PARNA); Reservas Extrativistas (RESEX); Monumento Natural (MN); Reserva de Fauna (REFAU); Refúgio da Vida Silvestre (RVS); Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).

Os dados organizados foram apresentados na seção de resultados através de gráficos e tabelas, devidamente caracterizados, mostrando a atual panorama da cobertura das unidades de conservação no território do estado do Ceará.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 a seguir contém a quantidade total de unidades de conservação, sua área e sua porcentagem em relação à extensão territorial do Estado do Ceará, até o ano de 2018. Destaca-se a predominância das Unidades de Conservação de Uso Sustentável, representando 7,17% de todo o território cearense.

**Tabela 1: Unidades de Conservação por categoria.**  
Fonte: SNUC, 2019.

Categoria	Quantidade	Área (km <sup>2</sup> )	(%) Estado Ceará
Proteção Integral	15	528,84	0,36
Uso Sustentável	48	10.668,47	7,17
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>11.197,31</b>	<b>7,52</b>

O gráfico da Figura 2, mostra o quantitativo de unidade por tipologia. As Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) apresentaram o maior quantitativo, seguidas pelas Áreas de Proteção Ambiental – APAs.

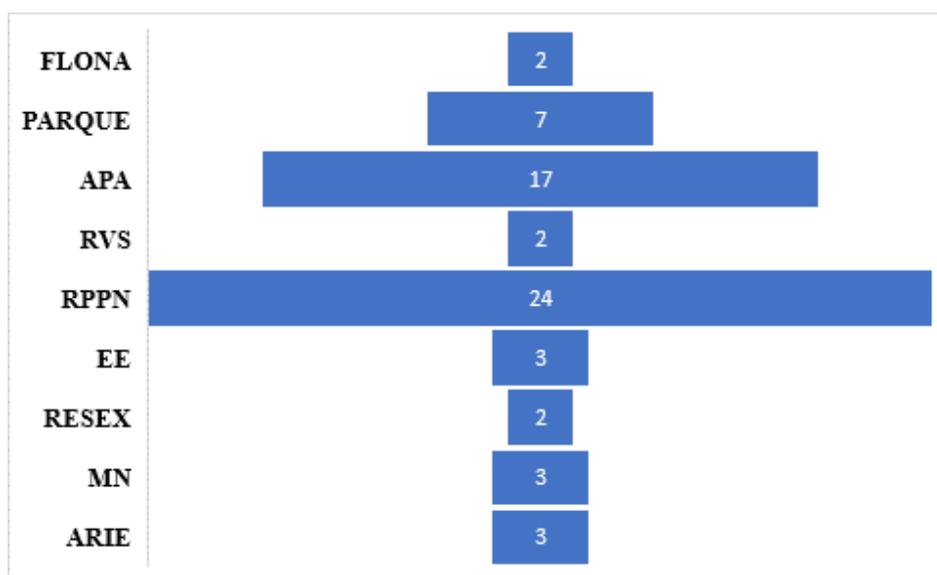


Figura 2 Quantidade de Unidades de Conservação por categoria no estado do Ceará.

No gráfico da Figura 3 as UCs são distribuídas ao longo dos anos. O ano de 2013 foi o que apresentou maior número de unidades criadas, seguido pelos anos de 1999 e 2006, com 6 seis unidades criadas.

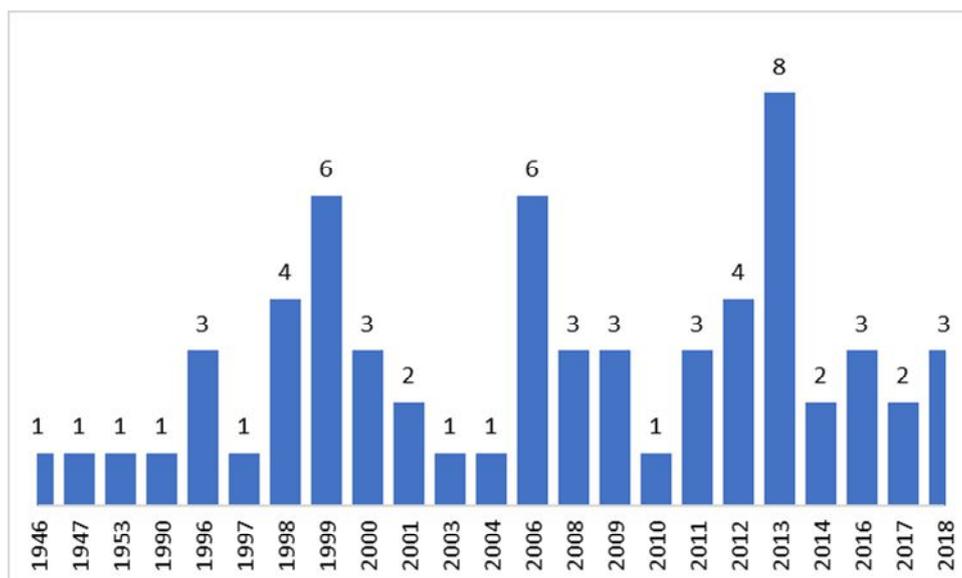


Figura 3 Quantidade de Unidades de Conservação criadas por ano no estado do Ceará.

No tocante às áreas das unidades, observa-se na Tabela 2 que as Áreas de Proteção Ambiental – APA possuem os maiores percentuais no estado do Ceará. Apesar de espaços protegidos, as UC de Uso Sustentável possuem regime de proteção mais flexível, permitindo do uso direto dos recursos em seu território. Algumas APAs somente permitem o uso mediante autorização do órgão gestor, outras restringem a autorização às zonas rurais. Isso dependerá do seu dispositivo de criação.

Neste sentido, essas tipologias de unidade devem ser alvo de especial atenção, visto que possuem maior interferência das ações antrópicas sobre os recursos naturais inseridos em seus territórios.

Tabela 2: UC por categoria, área e porcentagem do território do Ceará.

Categoria	Área km <sup>2</sup>	Estado Ceará (%)
Floresta	395,79	0,27%
Parque	272,92	0,18%
Área de Proteção Ambiental	9.936,41	6,67%
Refúgio de Vida Silvestre	2,38	0,002%
Reserva Particular do Patrimônio Natural	27,45	0,02%
Estação Ecológica	252,90	0,17%
Reservas Extrativista	304,06	0,20%
Monumento Natural	0,64	0,0004%
Área de Relevante Interesse Ecológico	4,76	0,003%
<b>Total</b>	<b>11.197,31</b>	<b>7,52%</b>

#### 4 CONCLUSÕES

De posse dos dados obtidos, percebe-se que menos de dez por cento do território cearense é tido como área de unidade de conservação, o que denota a necessidade de ampliação dessa cobertura para garantir a proteção ambiental e reduzir a degradação provocada por efeitos como a estigação e uso do solo de maneira inadequada, fatores constantemente presentes na região.

#### 5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. **Cadastro Nacional de Unidades de Conservação do Ministério do Meio Ambiente**. Página visitada em 09 de julho de 2019.
- BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de julho 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..
- MEDEIROS, C.N.; SOUSA, F.J.; LIMA, K.A.L.; LIMA, J.R. **Panorama Socioeconômico das Regiões de Planejamento do Estado do Ceará**. Fortaleza: IPECE, 2017. 339 p. ISBN: 978-85-98664-35-41.CDU 330 (813.1).

4. CORTEZ, Helder dos Santos; LIMA, Gianni Peixoto de; SAKAMOTO, Meiry Sayuri. A seca 2010-2016 e as medidas do Estado do Ceará para mitigar seus efeitos. *Parcerias Estratégicas*, Brasília, v. 22, n. 44, p.83-118, jun. 2017.