



## **Unidades de Conservação (UCs) da Caatinga: importância e potencial turístico**

### ***Caatinga Conservation Units (UCs): importance and tourism potential***

Betsy Dantas de Medeiros, Francinaldo Leite da Silva

**RESUMO:** O bioma Caatinga é o único bioma exclusivamente brasileiro, abrigando uma grande variedade de espécies animais e vegetais endêmicas que, apesar de sua importância, é um dos mais ameaçados e menos protegidos do país. O turismo tem um papel significativo na economia, podendo gerar renda e emprego para as comunidades locais. Este trabalho tem como objetivo discutir a importância e o impacto do turismo nas unidades de conservação (UCs), principalmente para o bioma Caatinga, contribuindo para o desenvolvimento local e regional preservando o patrimônio cultural e ambiental da região. O trabalho consiste em um estudo exploratório que realizou um levantamento bibliográfico sobre unidades de conservação localizadas no bioma Caatinga, utilizando portais e bancos de dados na internet, com foco em unidades criadas até dezembro de 2021. Além disso, foi feita uma busca por unidades que utilizem a estratégia turística na região da Caatinga, com base em palavras-chave relacionadas ao turismo e ao meio ambiente. No levantamento realizado, foram identificadas 232 UCs, sendo 163 de uso sustentável e 69 de proteção integral. A prática de turismo nas UCs é uma estratégia válida para melhoria das condições econômicas e sociais da região, devendo, entretanto, estar atreladas a atividades de educação ambiental e o correto manejo do local para que haja uma efetividade na conservação dessas UCs. Entretanto, foi observado que poucas unidades possuem conselho gestor e plano de manejo, fundamentais para a discussão de práticas e formulação de documentos que garantam o manejo adequado ao local, garantindo sua conservação, destacando-se, então, a necessidade de haver uma priorização na construção desses, para que se possa idealizar estratégias de conservação e, então, inserir atividades de turismo na região, de forma a diminuir os impactos negativos no local.

**PALAVRAS-CHAVE:** Conservação Ambiental; Sustentabilidade; Ecoturismo.

**ABSTRACT:** The Caatinga biome is the only exclusively Brazilian biome, harboring a wide variety of endemic animal and plant species that, despite its importance, it's one of the most threatened and least protected in the country. Tourism plays a significant role in the economy and can generate income and employment for local communities. This work aims to discuss the importance and impact of tourism in conservation units (UCs), mainly for the Caatinga biome, contributing to local and regional development while preserving the cultural and environmental heritage of the region. The work consists of an exploratory study that carried out a bibliographical survey on conservation units located in the Caatinga biome, using portals and databases on the internet, focusing on units created until December 2021. In addition, a search was made for units that use the tourist strategy in the Caatinga region, based on keywords related to tourism and the environment. In the survey carried out, 232 PAs were identified, of which 163 were for sustainable use and 69 were for full protection. The practice of tourism in the PAs is a valid strategy for improving the economic and social conditions of the region, however, it must be linked to environmental education activities and the correct management of the site so that there is effectiveness in the conservation of these PAs. However, it was noticed that few units have a management council and a management plan, which are fundamental for discussing practices and formulating documents that guarantee the proper management of the site, guaranteeing its conservation, highlighting, therefore, the need to prioritize the construction of these, so that conservation strategies can be devised and, then, insert tourism activities in the region, to reduce the negative impacts in the place.

**KEYWORDS:** Environmental Conservation; Sustainability; Ecotourism.

## Introdução

O bioma Caatinga ocupa cerca de 10% do território nacional, sendo o único bioma exclusivamente brasileiro, e abriga uma grande variedade de espécies endêmicas, animais e vegetais (MMA, 2022). Possui clima semiárido, caracterizado por ser tipicamente seco, com precipitações anuais abaixo de 800 mm, longos períodos de estiagem, e altas taxas de evapotranspiração, o que resulta em um déficit hídrico e propensão a secas na região (Marengo et al., 2017). Estende-se por todos os estados nordestinos mais o norte do estado de Minas Gerais, constituindo uma das regiões semiáridas mais populosas do planeta (MMA, 2022).

Apesar de sua importância, o bioma é um dos mais ameaçados e o menos protegido no país. As principais causas da degradação ambiental são devido às ações antrópicas na região, como as queimadas e o desmatamento, causando degradação ambiental (Lima et al., 2018; MMA, 2022). Atualmente, menos de 1% de sua área está protegida em Unidades de Conservação (UCs) de uso indireto, e a Caatinga é o bioma com o menor número de Unidades de Conservação de proteção integral, além de ser um dos biomas mais antropizados e o menos estudado dos biomas brasileiros (Leal et al., 2005; Moura et al., 2013).

As UCs são áreas naturais passíveis de proteção. São divididas em dois grupos, de acordo com seus objetivos de manejo e tipos de uso: a) proteção integral, que têm como objetivo a preservação da natureza, permitindo apenas o uso indireto

de seus recursos naturais, como pesquisa científica e turismo ecológico; e b) uso sustentável, que buscam conciliar a conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais, permitindo o consumo e coleta de maneira sustentável (Brasil, 2000). Muitas UCs vêm sendo utilizadas como locais de turismo.

As UCs de Uso Integral são divididas em cinco categorias, a depender de sua finalidade: I - estação ecológica; II - reserva biológica; III - parque nacional; IV - monumento natural; e V - refúgio da vida silvestre (Brasil, 2000). Já as UCs de uso sustentável são divididas em: I - área de proteção ambiental; II - área de relevante interesse ecológico; III - floresta nacional; IV - reserva extrativista; V – reserva de fauna; VI - reserva de desenvolvimento sustentável; e VII - reserva particular do patrimônio natural (Brasil, 2000). Muitas UCs, principalmente, utilizam estratégias de oferta de atividades recreativas e de turismo sustentável.

O turismo tem um papel de destaque na economia, constituindo uma estratégia de desenvolvimento que traz melhoria ao bem-estar das pessoas e das localidades, em vista da geração de renda e emprego, contribuindo para o desenvolvimento da região (Fontoura & Da Silveira, 2008). Em UCs, o turismo tem potencial de desenvolvimento sustentável, originando renda e empregabilidade para a região, e garantindo a conservação de áreas ambientais (Melo et al., 2018). Além disso, o contato das pessoas com as UCs propicia bem-estar físico e mental, ao conectá-las com a natureza. Assim, o turismo dentro das UCs contribui para o desenvolvimento local e regional, preservação cultural e ambiental, e bem-estar físico e emocional dos visitantes (Melo et al., 2018).

Nesse contexto, o presente trabalho visa discutir acerca da importância e do impacto do turismo nas UCs, principalmente para Caatinga, o que dá visibilidade para as potencialidades locais, as quais contribuem com a conservação e, ao mesmo tempo, com o desenvolvimento econômico da região.

## **Material e Métodos**

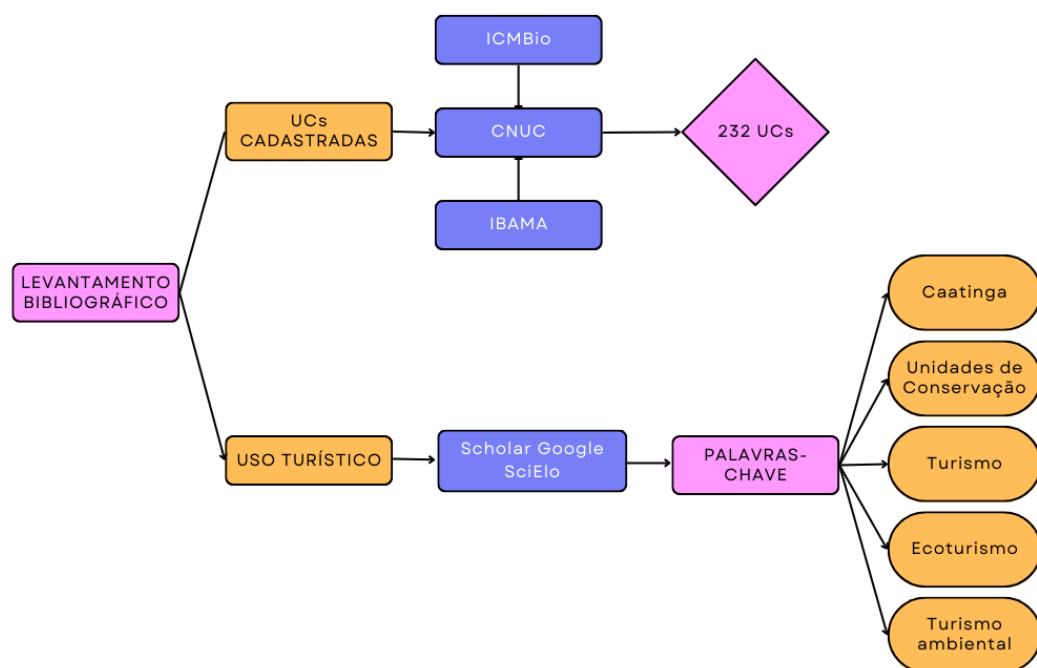
O presente estudo possui características da pesquisa exploratória, principalmente relacionado ao levantamento bibliográfico para maior conhecimento sobre a temática. A pesquisa exploratória implica em determinar tendências, identificar áreas, ambientes, contextos e situações de estudos, ou ainda em identificar relações potenciais entre variáveis (Gil, 2019). Nesse estudo, procuramos realizar uma busca por unidades de conservação localizadas no bioma Caatinga, região distribuída através dos nove estados nordestinos e ao norte de Minas Gerais.

Para o levantamento, foi feita uma busca em portais e banco de dados na internet, sobre as Unidades de Conservação no Brasil, restringindo a pesquisa àquelas presentes na Caatinga, criadas até dezembro de 2021. A principal fonte de pesquisa foi o Ministério do Meio Ambiente (MMA), utilizando o sistema CNUC. Também foram realizadas pesquisas em outras plataformas, como o Instituto Chico Mendes de Conservação da Natureza (ICMBIO), e o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Ambientais Renováveis (IBAMA).

Para realizar o levantamento do uso turístico das UCs, foi realizada uma busca por UCs presentes na Caatinga que utilizem a estratégia turística. Para isso, foi feita

uma busca por palavras-chave, contendo os termos “Caatinga”, “Unidades de Conservação”, “Turismo”, “Ecoturismo”, “Turismo Ambiental” (Figura 1). As palavras-chave foram escolhidas por representarem os objetivos do estudo, por exemplo, o termo “turismo ambiental” buscou incluir estudos focados em práticas sustentáveis de turismo, que são essenciais para a conservação ambiental e a gestão das UCs. As palavras-chave foram utilizadas de forma combinada para refinar os resultados da busca, utilizando combinações, como: “Caatinga + Turismo + Unidade de Conservação”, ou “Ecoturismo + Unidade de Conservação”.

A análise dos materiais se deu inicialmente através da leitura dos títulos e resumos, em que os documentos foram estratificados em categorias, para realizar uma classificação de acordo com a relevância para o estudo, com base na temática. A leitura dos materiais foi realizada para obter uma visão abrangente sobre o uso turístico das UCs na Caatinga. A abordagem permitiu a identificação de temas recorrentes e a avaliação de como diferentes estudos abordam o turismo em áreas protegidas. Os trabalhos relevantes para este estudo foram selecionados, e então a leitura do texto completo foi realizada.



**Figura 1:** Levantamento bibliográfico de Unidades de Conservação da Caatinga e uso turístico das UCs.

**Figure 1:** Bibliographic survey of Caatinga Conservation Units and tourist use of UCs.

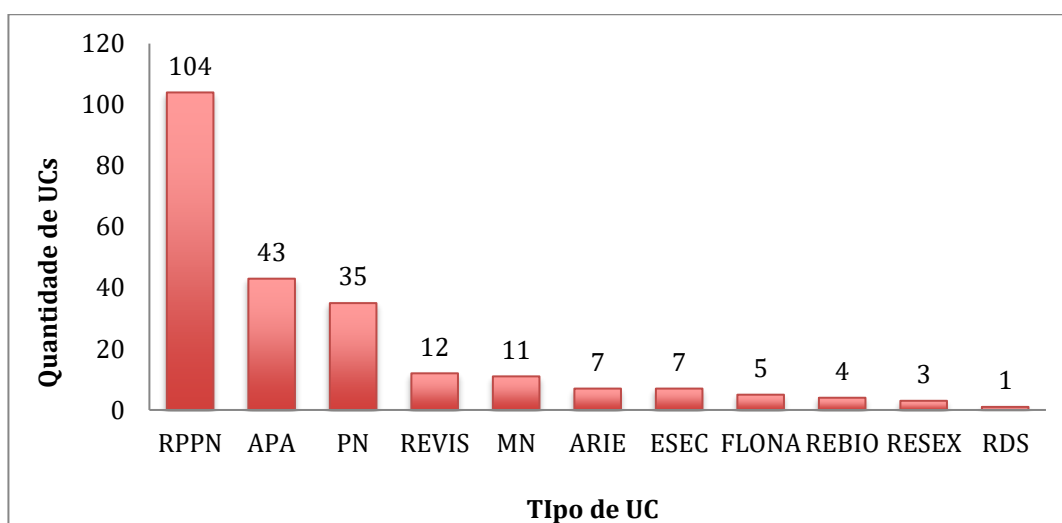
**Fonte:** elaborado pelos autores (2023).

**Source:** elaborated by the authors (2023).

## Resultados e Discussão

### Unidades de Conservação na Caatinga

Através das pesquisas, foi possível encontrar um número de 232 unidades de conservação criadas no bioma Caatinga cadastradas no CNUC até 2021, sendo 163 de uso sustentável e 69 de proteção integral. Do total, apenas 24 possuem plano de manejo, e 56 possuem conselho gestor (Tabela 1, próxima página). Em termos de quantidade, a maioria das UCs são as RPPN, totalizando 104, seguido de Áreas de Proteção Ambiental (APA), com 43, e Parques, com 35 (Figura 2). Já em termos de área, as APAs possuem uma extensão de área maior.



**Figura 2.** Quantidade de Unidades de Conservação (UCs) presentes no bioma Caatinga, até dezembro de 2021. APA - Área de proteção ambiental; ARIE - Área de relevante interesse ecológico; ESEC - Estação ecológica; FLONA - Floresta nacional; MN - Monumento natural; PARNA - parque nacional; RDS - Reserva de desenvolvimento sustentável; REBIO - Reserva biológica; REFAU - Reserva de fauna; RESEX - Reserva extrativista; REVIS - Refúgio da vida silvestre; RPPN - Reserva particular do patrimônio natural.

**Figure 2.** Number of Conservation Units (CUs) present in the Caatinga biome, until December 2021. APA - Environmental protection area; ARIE - Area of relevant ecological interest; ESEC - Ecological station; FLONA - National forest; MN - Natural monument; PARNA - national park; RDS - Sustainable development reserve; REBIO - Biological reserve; REFAU - Fauna reserve; RESEX - Extractive reserve; REVIS - Wildlife refuge; RPPN - Private natural heritage reserve.

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2023).

**Source:** Elaborated by the authors (2023).

O ano em que houve maior número de criação de UCs foi 1998, com 20 unidades criadas. No ano de 2021, onze unidades foram criadas, divididas em RPPN (8), APA (1) Área de Relevante Interesse Ecológico - ARIE (1), e Parque (1). Destas, seis foram no estado do Ceará e cinco na Bahia, sendo que nenhuma possui conselho gestor ou plano de manejo desenvolvido.

Dentre as 232 UCs, 118 pertencem à esfera Federal, 101 à esfera Estadual e 13 à esfera Municipal (Tabela 1). As unidades de conservação desempenham uma série de contribuições ecológicas, socioeconômicas e culturais. Dentre elas, pode-se citar: preservação da biodiversidade, manutenção de processos ecológicos, provisão

de serviços ambientais, oportunidades para o desenvolvimento econômico de comunidades locais, e o turismo, propriamente dito (Araújo, 2012; Salvio, 2017).

**Tabela 1.** Unidades de Conservação distribuídas em cada esfera, Federal, Estadual, Municipal.

**Table 1.** Conservation Units distributed in each sphere, Federal, State, Municipal.

Esfera	Quantidade	Conselho gestor	Plano de manejo	Proteção Integral	Uso sustentável
Federal	118	19 (16,1%)	13 (11,02%)	20 (16,95%)	98 (83,05%)
Estadual	101	33 (32,67%)	9 (8,91%)	40 (39,6%)	61 (60,4%)
Municipal	13	4 (30,77%)	2 (15,38%)	9 (69,23%)	4 (30,77%)

**Fonte:** elaborado pelos autores (2023).

**Source:** elaborated by the authors (2023).

Na Caatinga, assim como no país como um todo, a maior parte das UCs ainda não tem plano de manejo, o que vai de encontro à lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). A lei determina a realização de estudos e elaboração do plano no prazo de até cinco anos após a criação da UC (ARAÚJO *et al.*, 2012), o que não ocorre na prática.

O plano de manejo é fundamental para garantir a efetividade da gestão das unidades de conservação, proporcionando uma orientação clara e objetiva para as atividades realizadas na área protegida. Ele ajuda a conciliar as demandas da conservação e do uso sustentável dos recursos naturais, promovendo a conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos oferecidos pela unidade de conservação (Brasil, 2000; Marques & Nucci, 2007).

Já o conselho gestor, presente em cerca de 24% das UCs, tem o papel de ajudar a gerenciar a unidade de conservação, promover a participação pública na tomada de decisões e assegurar que as necessidades e interesses de todas as partes interessadas sejam considerados, fornecendo orientações e recomendações em relação a temas como uso público, monitoramento, fiscalização, pesquisa, educação ambiental e manejo de recursos naturais. É composto por representantes de diversos setores da sociedade, incluindo organizações governamentais e não-governamentais, populações locais, pesquisadores, empresários e outros interessados na conservação da área protegida. A criação de um Conselho Gestor é uma das principais medidas para garantir a sustentabilidade de uma unidade de conservação (Brasil, 2002; Santana *et al.*, 2020).

## Turismo em Unidades de conservação

Com a publicação da Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC, 2000) a prática do ecoturismo é estimulada e direcionada para a educação ambiental e benefícios socioeconômicos para a população da unidade e/ou do seu entorno. De acordo com o texto da lei, no art. 4, XII, o SNUC visa favorecer condições



e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico (SNUC, 2000).

A partir de análise em sites de busca, utilizando as palavras-chave descritas na metodologia, foi construído o (Quadro 1), expondo alguns dos trabalhos publicados acerca das UCs que utilizam o turismo como estratégia, ou que abordam o potencial turístico destas.

**Quadro 1.** Trabalhos e artigos publicados acerca do turismo em unidades de conservação da Caatinga.

**Frame 1:** Works and articles published about tourism in Caatinga conservation units.

TRABALHO	REFERÊNCIA
Análise da participação e percepção da comunidade local sobre o uso turístico em Unidades de Conservação Estadual no RN	OLIVEIRA, 2019
Unidades de Conservação como estratégia de gestão ambiental no bioma Caatinga: o Parque Nacional da Fuma Feia, Rio Grande do Norte -Brasil	ARAÚJO <i>et al.</i> ; 2022
O <i>birdwatching</i> na Caatinga: o potencial ecoturístico do Parque Nacional de Ubajara (CE)	NASCIMENTO <i>et al.</i> , 2022
Desenvolvimento e Turismo em Unidades de Conservação potiguares	SILVA, 2021
Geoturismo em Unidades de Conservação: potencialidades do Parque Estadual Cânion do Rio Poti, Buriti dos Montes, Piauí–Brasil	SILVA <i>et al.</i> , 2022
Participação comunitária no desenvolvimento do turismo: um estudo no Parque Estadual da Pedra da Boca-PB	OLIVEIRA <i>et al.</i> , 2018
Ecoturismo no bioma Caatinga: o caso do Parque Estadual da Pedra da Boca, Paraíba	CAVALCANTE, 2009
Turismo, cooperação e desenvolvimento local em Unidades de Conservação: o caso do Parque Nacional do Catimbau, Buíque–PE	SILVA & MAIA, 2013
Geomorfologia e geoturismo em unidades de conservação no estado do Piauí: estudos de caso na Serra da Capivara, Sete Cidades e Serra das Confusões	SANTOS & AQUINO, 2022
Parque Nacional da Serra da Capivara/PI e a práxis da atividade ecoturística	BARROS <i>et al.</i> , 2024
Ecoturismo no Parque Nacional Serra da Capivara: trata-se de uma prática sustentável?.	OLIVEIRA FILHO & MONTEIRO, 2009
Ecogeoturismo e geodiversidade no Parque Nacional da Fuma Feia: estratégias para a conservação do patrimônio natural.	ALVES & MEDEIROS, 2019

**Fonte:** elaborado pelos autores (2023).

**Source:** elaborated by the authors (2023).

O ecoturismo se caracteriza como um segmento da atividade turística que se baseia na utilização sustentável dos recursos naturais e culturais, além de incentivar sua conservação, por meio da sensibilização para formação de uma consciência ambiental, através da interpretação e vivência do ambiente natural (Brasil, 2010). Um dos principais objetivos do ecoturismo é o bem-estar das populações locais, buscando integrar o desenvolvimento econômico com a preservação do patrimônio natural e cultural, gerando benefícios para as comunidades envolvidas.

Algumas UCs na Caatinga vêm desenvolvendo a prática de turismo, como exemplo pode-se citar o parque estadual Pedra da Boca (Figura 2), instituído pelo Decreto Estadual nº 20.889, de 07 de fevereiro de 2000, localizado em Araruna-PB, com uma área de 258 Ha. Seu plano de manejo ainda está em fase de produção.

A atividade turística em Unidades de Conservação (UCs) deve buscar um equilíbrio sustentável entre o meio ambiente e as comunidades locais, valorizando a cultura e os recursos naturais. A conservação da natureza e a gestão adequada dos recursos naturais e culturais são essenciais para a atividade turística, uma vez que constituem a base para os atrativos turísticos (Alves & Silva, 2021). Se bem planejado, o turismo pode ser responsável por diversos aspectos positivos relacionados à valorização cultural, geração de renda e conservação local (Silva & Maia, 2013).

Além disso, o turismo em áreas naturais oferece uma fonte alternativa de recursos financeiros, promovendo a sustentabilidade dessas áreas e o desenvolvimento sustentável. Ele também eleva a qualidade dos serviços turísticos nas áreas protegidas e em seus entornos. A visitação a áreas naturais não só gera renda para os moradores locais, mas também sensibiliza para a importância da preservação da biodiversidade, contribuindo para o equilíbrio ambiental (Alves & Silva, 2021).



**Figura 2.** Atividades desenvolvidas no Parque Estadual Pedra da Boca, Araruna - PB, Brasil.

**Figure 2.** Activities developed in Pedra da Boca State Park, Araruna - PB, Brazil.

**Fonte:** /www.araruna.pb.gov.br

**Source:** /www.araruna.pb.gov.br



Outro local, o Parque Nacional da Serra da Capivara, PI, com 135 mil ha, criado em 1979 para preservar vestígios arqueológicos, abriga mais de 400 sítios, em sua maioria, contendo painéis de pinturas e gravuras rupestres de grande valor estético e arqueológico (Santos & Aquino, 2022; IPHAN, 2024), e ocupa parte dos municípios de São Raimundo Nonato, João Costa, Brejo do Piauí e Coronel José Dias. Este parque já possui plano de manejo, publicado no ano de 2019 (ICMBio, 2019). Nele, é possível obter todas as informações pertinentes ao local, desde sua delimitação e caracterização até as formas de manejo e normas gerais.

O turismo em UCs possibilita a valorização do local, através da vivência, e ajuda a conservar o saber tradicional da região (ICMBio, 2019). De modo geral, as UCs têm potencial de despertar interesse de visitantes, através da motivação associada ao bem-estar a partir do contato com a natureza (Silva & Maia, 2013). Com isso, a atividade turística pode ser vista como uma alternativa de crescimento econômico e social em comunidades menos desenvolvidas (Dantas, 2016; Araújo *et al.*, 2022).

Entretanto, apesar de seu alto potencial, o turismo em Unidades de Conservação (UCs) enfrenta diversas limitações. Entre as principais, destacam-se a falta de recursos financeiros destinados à manutenção e melhoria das infraestruturas turísticas. Além disso, há uma carência significativa de pessoal qualificado para a vigilância e gestão dessas áreas, o que dificulta a implementação eficaz de políticas de conservação e controle dos impactos ambientais. Esses desafios podem limitar a capacidade das UCs de se tornarem destinos ecoturísticos de referência, comprometendo tanto a preservação dos ecossistemas quanto o desenvolvimento sustentável das comunidades locais (Barros *et al.*, 2024).

### **Impactos positivos e negativos do turismo em Unidades de Conservação**

Embora o turismo ecológico tenha diversos aspectos positivos, a visitação realizada sem planejamento e práticas que contribuam com a conservação, pode resultar em impactos negativos nas diferentes escalas, social, cultural, econômica e ambiental (Pereira *et al.*, 2019). A intensificação do turismo em áreas sensíveis pode levar à degradação ambiental, como a perda de biodiversidade, destruição de habitats e poluição de diferentes tipos (sonora, visual, atmosférica, entre outras). O aumento no fluxo de visitantes pode sobrecarregar as infraestruturas locais, causando danos permanentes ao solo, como a compactação e a erosão, intensificando os processos de degradação ambiental (Cavalcante; Furtado, 2011).

Os impactos negativos exercidos pelo turismo podem surgir a partir de diferentes pontos, como construções de infraestruturas, modificando fisicamente o lugar, pela pressão exercida sobre o ambiente, a partir do aumento da demanda no local e poluição (Oliveira, 2008; Dantas, 2016). Além disso, conflitos são comuns em áreas de estabelecimento de UCs, pela ocorrência de caças, extração irregular de matéria prima, degradação do ambiente por criações de animais, entre outros (Araújo *et al.*, 2022).

Em estudo realizado no Parque Nacional de Jericoacoara, por exemplo, destacou-se, através de entrevistas, alguns impactos negativos do turismo no local, como a presença de entulhos, lixo e contaminação por esgoto dentro do parque, e o

trânsito de veículos, causando impactos sobre as dunas e atropelamento de animais (Campos *et al.*, 2021). Em adição, a alta temporada traz um excesso de turistas, o que pode ocasionar um maior impacto sobre esse ambiente.

A falta de controle na abertura de trilhas é um agravante, visto que as trilhas são veículos de disseminação de danos ambientais e poluição, sendo possível observar ao longo do caminho, diversas perturbações ambientais, como poluição (Campos *et al.*, 2018; Pereira *et al.*, 2019), efeitos de borda nas áreas marginais da trilha (Campos *et al.*, 2018), e compactação do solo, em razão do frequente pisoteamento na área (Pereira *et al.*, 2019).

Nesse contexto, o planejamento turístico deve ser considerado como uma ferramenta indispensável para a gestão e organização das unidades de conservação, de maneira a respeitar a capacidade de carga desses ambientes, de modo que a visitação realizada nessas unidades não se torne um agente de intensificação de processos de degradação ambiental (Dantas, 2018; Pereira *et al.*, 2019), garantindo sua integridade e manutenção de sua conservação, pois o contrário pode resultar impactos negativos em múltiplas dimensões sociais, econômicas, culturais e ambientais. (Pereira *et al.*, 2019).

A falta de plano de manejo e zoneamento ambiental estão entre os maiores problemas associados ao turismo em UCs. O plano de manejo estabelece as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, além de realizar o zoneamento ambiental, definindo zonas em uma unidade de conservação de acordo com finalidades específicas, como proteção, pesquisa, recreação e turismo (Brasil, 2000; Pereira *et al.*, 2019). Assim, as UCs passam por um processo de vulnerabilidade à degradação, tendo em vista que o uso dos recursos é realizado de maneira desordenada (Cavalcante, 2008).

Outros impactos negativos da atividade turística incluem poluição sonora, aumento da produção de resíduos sólidos, compactação do solo devido ao pisoteamento, aceleração de processos erosivos e degradação de ecossistemas frágeis. Esses fatores potencializados podem em muitos casos, sobressair os aspectos positivos do turismo (Cavalcante; Furtado, 2011). Portanto, é essencial estabelecer regras e limites para o uso do local, com o objetivo de monitorar e planejar as atividades realizadas, propondo medidas para minimizar os impactos negativos e maximizar os positivos tanto para o meio ambiente quanto para a população envolvida (Dantas, 2018).

Por outro lado, o turismo tem proporcionado, além do movimento da economia local, a produção científica, tornando-se um campo de estudo para várias disciplinas, gerando discussões e trabalhos voltados para suas influências sociais, culturais e ambientais (Dantas, 2018). Dentre os benefícios relativos ao turismo em UCs, destacam-se a potencialidade de geração de renda para as comunidades locais, através da criação de empregos, de forma direta e indireta, e o consequente desenvolvimento da economia regional, valorização dos atrativos naturais, e aumento da conscientização ambiental, a partir da integração da sociedade com a área protegida (Rodrigues, 2009; Rosendo, 2022).

Dessa forma, é possível observar a importância de haver a interligação da criação e conservação de UCs, juntamente com o desenvolvimento de atividades

turísticas, incluindo-se, também, o desenvolvimento de atividades de educação ambiental, que possam possibilitar a sensibilização dos visitantes, garantindo a prática de visitação e a conscientização para conservação do ambiente (Teixeira; Amariz, 2023).

A EA busca sensibilizar a comunidade sobre a importância da conservação do meio ambiente, visando o desenvolvimento sustentável (Nascimento *et al.*, 2018), sendo um processo contínuo de reconhecimento de valores e clarificação de conceitos, objetivando a modificação de atitudes em relação ao meio, de forma a se manter uma relação mais sustentável com o ambiente em que vivemos (Teixeira; Amariz, 2023).

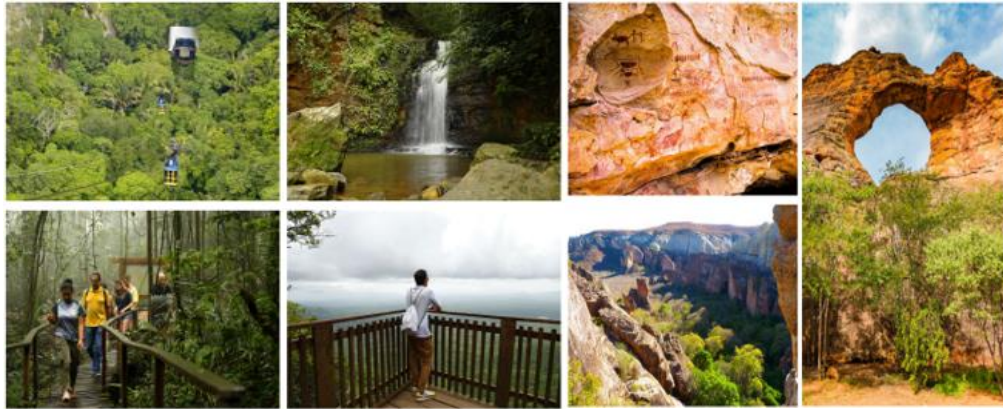
### Potencial ecoturístico na Caatinga

Nas unidades de conservação, o ecoturismo tem sido visto como uma alternativa viável e interessante para aliar a visitação do público com o manejo do ambiente, principalmente quando oferece atividades voltadas para a educação ambiental (Teixeira; Amariz, 2023). Dessa forma, o ecoturismo não deve ser visto apenas como um modelo de turismo tradicional realizado em áreas naturais, mas sim como uma atividade que possibilita a aproximação do turista com o meio ambiente, através da sensibilização dos visitantes e interpretação ambiental dos atrativos (Rosendo, 2022).

Dentre as principais atividades que podem ser desenvolvidas em UCs, podemos citar o cicloturismo, trilhas ecológicas, observação da fauna e flora, acampamento, *birdwatching*, e atividades de turismo de aventura, como rapel e escaladas (Cavalcante, 2009; Nascimento *et al.*, 2022).

O Parque Nacional de Ubajara (Figura 3, próxima página), localizado no estado do Ceará, por exemplo, oferece atividade de observação de aves, conhecida como *birdwatching*, que, além de ser uma atividade economicamente viável, caracteriza-se como uma ótima ferramenta de sensibilização ambiental, possibilitando o conhecimento da avifauna e a valorização da biodiversidade do bioma (Moreira-Lima *et al.*, 2018; Nascimento *et al.*, 2022).

Outro local que oferece atividades turísticas é o Lajedo Pai Mateus, um geossítio localizado na APA Cariri Paraibano, na cidade de Cabaceiras, Paraíba, apresentando relevância para o turismo do estado. O local é composto por diversos sítios arqueológicos e formações rochosas, além de oferecer atividades como cavalgadas, trilhas e visitas às pinturas rupestres deixadas pelos indígenas no local (Costa, 2018). Já o Parque Estadual Pedra da Boca, localizado no estado da Paraíba, é constituído por um complexo rochoso, ofertando como atividades a observação de fauna e flora, trilhas e turismo de aventura. No local, ainda, ocorre a prática de caminhadas, *mountain bike* e *camping* (Cavalcante, 2009).



**Figura 3.** Parque Nacional do Ubajara - CE, Brasil.

**Figure 3.** Ubajara National Park - CE, Brazil.

**Fonte:** <https://www.ceara.gov.br>.

**Source:** <https://www.ceara.gov.br>.

Apesar do potencial do ecoturismo, este ainda é uma alternativa pouco encontrada nas unidades de conservação. A ausência de planos de manejo em diversas UCs agrava essa situação, dificultando a implementação de atividades turísticas de maneira adequada e sustentável (Alves; Silva, 2021). Sem diretrizes claras, essas áreas ficam vulneráveis a práticas que podem comprometer a conservação ambiental, resultando em pressões adicionais sobre os ecossistemas locais. A falta de um planejamento estratégico que concilie turismo e preservação pode transformar o ecoturismo, que deveria ser uma ferramenta de conservação, em uma fonte de degradação ambiental (Pereira *et al.*, 2019).

Entretanto, essas atividades se bem planejadas e adaptadas ao local, são capazes de gerar benefícios diversos na região, podendo-se destacar a melhoria da conservação ambiental, com o entendimento por parte da comunidade acerca da importância dos recursos protegidos, e o crescimento socioeconômico local através do turismo (Dantas, 2018). É importante que haja a construção dos planos de manejo dentro das UCs, para que se possam inserir nesses locais, atividades voltadas para visitação, em busca de uma integração do ambiente com a comunidade, possibilitando a melhoria do potencial de uso econômico, associado à sensibilização e conservação da UC.

### Considerações Finais

As unidades de conservação são locais importantes para garantir a conservação do ecossistema local. Diversos usos podem ser feitos em UCs, dependendo do tipo de unidade, desde pesquisas científicas até visitação pela população.

O levantamento realizado indicou que a maioria das UCs não possui plano de manejo e conselho gestor, importantes para garantir a efetividade da gestão das unidades de conservação, de forma a destacar a importância da criação desses para propiciar o desenvolvimento de atividades turísticas de forma a não interferir na conservação do local.



O desenvolvimento do turismo impacta positiva e negativamente as UCs. Sendo, positivamente, por meio da geração de renda, valorização dos atrativos naturais, aumento da conscientização ambiental e, negativamente, pelo aumento da demanda no local, poluição, conflitos no local, caça, extração irregular de matéria prima.

Por fim, o turismo atrelado às UCs gera um potencial de desenvolvimento econômico e social da região, associado à conservação do ambiente. Entretanto, para isso, é necessário que seja realizado um planejamento em torno dessas atividades, para a correta gestão e manejo das UCs.

## Referências

- ALVES, Y.; SILVA, C. N. O turismo de base comunitária e desenvolvimento local em unidades de conservação brasileiras. **Revista Comunicação Universitária**, v. 1, n. 2, 2021.
- ALVES, J. J. F.; MEDEIROS, W. D. A. Ecogoturismo e geodiversidade no Parque Nacional da Fuma Feia: estratégias para a conservação do patrimônio natural. **Revista Turismo Estudos e Práticas-RTEP/UERN**, v. 8, n. 2, p. 59-91, 2019.
- ARAÚJO, D. E .P.; MELO, E. R. S; SILVA, M. R. F. Unidades de Conservação como estratégia de gestão ambiental no bioma Caatinga: o Parque Nacional da Fuma Feia, Rio Grande do Norte-Brasil. **Brazilian Journal of Development**, p. 59923-59939, 2022.
- ARAÚJO, M. A. R. Unidades de conservação: importância e história no mundo. In: NEXUCS (Orgs.). **Unidades de Conservação no Brasil: o caminho da gestão para resultados**, São Carlos: RiMa, p. 25-50, 2012.
- ARAÚJO, M. A. R.; CABRAL, R. F. B.; MARQUES, C. P. **Uma Breve História Sobre a Gestão de Unidades de Conservação no Brasil**. In: NEXUCS (Orgs.). **Unidades de Conservação no Brasil: o caminho da gestão para resultados**. São Carlos: RiMa, p. 191-204, 2012.
- BARROS, J. R. et al. PARQUE NACIONAL DA SERRA DA CAPIVARA/PI E A PRÁXIS DA ATIVIDADE ECOTURÍSTICA. **Mercator (Fortaleza)**, v. 22, p. e22029, 2024.
- BRASIL. **Lei nº 9.985**, de 18 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. DOU de 19/07/2000.
- BRASIL. **Decreto nº 4.340**, de 22 de agosto de 2002. Regulamenta artigos da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências. DOU de 23/08/2002.
- CAMPOS, J. O. et al. Análise e propagação dos efeitos de borda no Parque Estadual Mata do Pau-Ferro, Areia-PB. **Revista geografica academica**, v. 12, n. 2, p. 21-36, 2018.
- CAMPOS, R. I. R. L et al. Turismo e unidades de conservação: análise teórico-conceitual e empírica do uso indireto em parques nacionais brasileiros. **Revista Turismo em Análise**, v. 32, n. 1, p. 185-204, 2021.



CAVALCANTE, M. B. Parque Estadual da Pedra da Boca/PB: Um olhar sobre o planejamento do ecoturismo em unidades de Conservação na Paraíba. **Caderno Virtual de Turismo**, v. 8, n. 2, 2008.

CAVALCANTE, M. B. Ecoturismo no bioma Caatinga: o caso do Parque Estadual da Pedra da Boca, Paraíba. **Revista Nordestina de Ecoturismo**, v. 2, n. 1, p. 25-38, 2009.

CAVALCANTE, M. B. FURTADO, E. M. Políticas públicas de turismo em Unidades de Conservação. **Mercator-Revista de Geografia da UFC**, v. 10, n. 21, p. 133-146, 2011.

COSTA, J. V. **O Lajedo Pai Mateus como atrativo ecoturístico em Cabaceiras-PB**. Natal-RN, Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Turismo). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2018.

DANTAS, F. R. A. **Turismo em áreas naturais protegidas: análise da perspectiva do planejamento turístico nas unidades de conservação em processo de criação no Polo Costa das Dunas/RN**. Natal-RN, Dissertação (Mestrado em Turismo). Universidade Federal do Rio Grande do Norte 2018.

FONTOURA, L. M.; DA SILVEIRA, M. A. T. Turismo em Unidades de Conservação e Planejamento Territorial: Um Foco no Parque Estadual de Vila Velha-PR. **V Seminário de Pesquisa em Turismo do MERCOSUL**—Caxias do Sul, v. 27, 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 6ª ed., 2019.

ICMBio, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Plano de Manejo do Parque Nacional Serra da Capivara**. Brasília, 2019.

IPHAN. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. 2024. **Parque Nacional Serra da Capivara**. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/42>. Acesso em: 31 jul. 24.

LEAL, I. R. et al. Changing the course of biodiversity conservation in the Caatinga of northeastern Brazil. **Conservation Biology**, v. 19, n. 3, p. 701-706, 2005.

LIMA, T. L. B., BORBA, J. F. S., SOUZA, A, D. Uso e manejo de unidades de conservação de áreas de proteção ambiental da caatinga. **III Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências** – CONAPESC, 2018.

MARENGO, J. A.; TORRES, R. R.; ALVES, L. M. Drought in Northeast Brazil - past, present, and future. **Theoretical and Applied Climatology**, v. 129, n. 3-4, p. 1189-1200, jun. 2017.

MARQUES, A.C. & NUCCI, J.C. Planejamento, gestão e plano de manejo em unidades de conservação. **Revista Ensino e Pesquisa** (União da Vitória), v. 4, p. 33-39, 2007.

MELO, R. S.; MONTEIRO, M. S. L.; BRITO, A. S. Desenvolvimento turístico e sustentabilidade na Unidade de Conservação APA do Delta do Parnaíba (PI). **Revista Brasileira de Ecoturismo**, v. 11, n. 3, p. 335-61, 2018.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. **Painel Unidades de Conservação Brasileiras**, Departamento de Áreas Protegidas, 2021. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiaMGNmMGY3NGMtNWZlOC00ZmRmLWExZWltNTNiNDhkZDg0MmY4liwidCI6IjM5NTdhMzY3LTZkMzgtNGMxZi1hNGJhLTmzZThmM2M1NTBjY9&pageName=ReportSection0a112a2a9e0cf52a827> . Acesso em: 01 jul. 2022.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. **Caatinga**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/ecossistemas-1/biomas/caatinga>. Acesso em: 01 jul. 2022.

MOREIRA-LIMA, L.; NOGUEIRA, W.; BESSA, R. Observação de aves: muito além dos passarinhos. In: LAMAS, I. R.; MOREIRA-LIMA, L.; SILVA, T. L. (Orgs.) **Observação de aves na Costa do Descobrimento: educação, conservação e sustentabilidade**, Rio de Janeiro: Conservação Internacional, p. 8-15, 2018.

MOURA, F.B.P.; MALHADO, A.C.M.; LADLE, R. J. Nursing the caatinga back to health. **Journal of arid environments**, v. 90, p. 67-68, 2013.

NASCIMENTO, H.H.O. et al. Educação ambiental em ação: o papel do ecoturismo em prol da sustentabilidade das unidades de conservação. **REDE-Revista Eletrônica do PRODEMA**, v. 12, n. 03, p. 62-68, 2018.

NASCIMENTO, M.S. et al. O birdwatching na Caatinga: o potencial ecoturístico do Parque Nacional de Ubajara (CE). **Revista Brasileira de Ecoturismo**, v. 15, n. 3, 2022.

OLIVEIRA FILHO, R.; MONTEIRO, M. S. L. Ecoturismo no Parque Nacional Serra da Capivara: trata-se de uma prática sustentável?. **Revista Turismo em Análise**, v. 20, n. 2, p. 230-250, 2009.

OLIVEIRA, J. P.; FREITAS, I. N.; NÓBREGA, W. R. M. Participação comunitária no desenvolvimento do turismo: um estudo no Parque Estadual da Pedra da Boca-PB. **HOLOS**, v. 6, p. 151-170, 2018.

OLIVEIRA, C. D. L., SILVA, A. P. A.; MOURA, P. A. G. Distribuição e Importância das Unidades de Conservação no Domínio Caatinga. **Anuário do Instituto de Geociências**, v. 42, n. 1, p. 425-429, 2019.

PEREIRA, T. F. et al. Ecoturismo e os impactos ambientais no Parque Estadual Mata do Pau-ferro, Areia, Paraíba. **Revista Geotemas**, v. 9, n. 1, p. 128-143, 2019.

RODRIGUES, C. G. O. **O uso do público nos parques nacionais: a relação entre as esferas pública e privada na apropriação da biodiversidade**. Brasília-DF, Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável). Universidade de Brasília, 2009.

ROSENDO, J. S. **Gestão e turismo sustentável na unidade de conservação Parque Natural Municipal Morro da Pescaria**. Guarapari-ES, Monografia (Graduação em Bacharelado em Administração). Instituto Federal do Espírito Santo, 2022.

SALVIO, G. M. M. **Áreas naturais protegidas e indicadores socioeconômicos: o desafio da conservação da natureza**. Jundiaí: Paco Editorial, 2017.

SANTANA, V. V.; SANTOS, P. R.; BARBOSA, M. V. Contribuições do plano de manejo e do conselho gestor em Unidades de Conservação. **Meio Ambiente** (Brasil), v. 2, n. 2, 2020.

SANTOS, J. S.; AQUINO, C. M. S. Geomorfologia e geoturismo em unidades de conservação no estado do Piauí: Estudos de caso na Serra da Capivara, Sete Cidades e Serra das Confusões. **Revista GeoSertões**, v. 6, n. 12, p. 10-32, 2022.

SILVA, C. B. **Desenvolvimento e Turismo em Unidades de Conservação potiguares**. Natal-RN, Tese (Doutorado em Turismo). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2021.

SILVA, H. V. M; AQUINO, C. M. S.; AQUINO, R. P. Geoturismo em Unidades de Conservação: potencialidades do Parque Estadual Cânion do Rio Poti, Buriti dos Montes, Piauí–Brasil. **Geografia** (Londrina), v. 31, n. 2, p. 195-212, 2022.

SILVA, J. H.; MAIA, F. B. A. Turismo, cooperação e desenvolvimento local em unidades de conservação. **PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural**, v. 11, n. 4, p. 559-570, 2013.

TEIXEIRA, N. C. S.; AMARIZ, A. Educação ambiental como ferramenta para a conservação da Caatinga. **Observatório de la Economía Latinoamericana**, v. 21, n. 11, p. 20184-20200, 2023.

**Betsy Dantas de Medeiros:** Universidade Estadual da Paraíba, PB, Brasil.

E-mail: betsydantas@gmail.com

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6623439622750012>

**Francinaldo Leite da Silva:** Instituto Federal de Educação Tecnológica da Paraíba, Picuí, PB, Brasil.

E-mail: francinaldos@gmail.com

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1239745530214820>

Data de submissão: 13 de dezembro de 2023

Data do aceite: 26 de agosto de 2024

Avaliado anonimamente