



ECOTURISMO E GEOTURISMO: ANÁLISE DE ATIVIDADES REALIZADAS NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE, BRASIL

Letícia Gabriele da Silva Bezerra¹ - Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1026-7289>
Júlia Rélene de Freitas Rodrigues² - Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1853-3799>
Dayane Suellen Cabral de Medeiros³ - Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6897-8596>

¹ Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, RN, Brasil*

² Universidade Federal Rural do Semiárido, Mossoró, RN, Brasil**

³ Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, RN, Brasil***

Artigo recebido em 16/08/2023 e aceito em 27/01/2024

RESUMO

A prática do turismo está diretamente relacionada a sustentabilidade local. Dentre os segmentos do turismo se destacam o ecoturismo e o geoturismo, ambas podem ser realizadas em Unidades de Conservação (UCs), voltando-se a conservação da natureza. Portanto, o objetivo deste estudo é investigar as potencialidades e fragilidades relacionadas as atividades de ecoturismo e geoturismo que vêm sendo desenvolvidas nas UCs do estado do Rio Grande do Norte (RN) e como essas contribuem para o desenvolvimento sustentável local. O RN está localizado na região Nordeste do Brasil, possuindo cinco Polos turísticos. Para o seu alcance, foi utilizada a pesquisa exploratória e os procedimentos bibliográfico e documental, levantando-se informações das principais potencialidades e fragilidades quanto as atividades de ecoturismo e geoturismo presentes nas UCs do Estado, organizando-se e estruturando-se os resultados pelos Polos turísticos. O Estado possui forte potencial para realização de ecoturismo e geoturismo nas UCs, do mesmo modo foram identificadas uma série de fragilidades relacionadas direta e indiretamente a essas atividades, como expansão urbana e o desconhecimento da UC por parte da população, sendo fundamental as suas discussões para que ocorra o desenvolvimento sustentável local.

Palavras-chave: turismo; sustentabilidade; gestão ambiental; educação ambiental.

* Mestra em Ciências Naturais pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, E-mail: leticiagabrielesb@gmail.com

** Doutoranda em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal Rural do Semiárido, E-mail: juliarelene@gmail.com

*** Mestra em Ciências Naturais pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Analista de Meio Ambiente, E-mail: dayane.medeiros486@gmail.com

ECOTOURISM AND GEOTOURISM: ANALYSIS OF ACTIVITIES CARRIED OUT IN CONSERVATION UNITS IN THE STATE OF RIO GRANDE DO NORTE, BRAZIL

ABSTRACT

The practice of tourism is directly related to local sustainability. Among the segments of tourism stand out ecotourism and geotourism, both can be carried out in Conservation Units (CUs), turning to nature conservation. Therefore, the objective of this study is to investigate the potentialities and weaknesses related to ecotourism and geotourism activities that have been developed in the UCs of the state of Rio Grande do Norte (RN) and how these contribute to local sustainable development. The RN is located in the Northeast region of Brazil, with five tourist centers. For its scope, exploratory research and bibliographic and documentary procedures were used, gathering information on the main potentialities and weaknesses regarding the ecotourism and geotourism activities present in the UCs of the State, organizing and structuring the results by the tourist poles. The State has strong potential for ecotourism and geotourism in the PAs, in the same way a series of weaknesses related directly and indirectly to these activities were identified, such as urban expansion and the lack of knowledge of the UC by the population, being fundamental its discussions for the occurrence of local sustainable development.

Keywords: tourism; sustainability; environmental management; environmental education.

ECOTURISMO Y GEOTURISMO: ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN UNIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESTADO DE RIO GRANDE DO NORTE, BRASIL

RESUMEN

La práctica del turismo está directamente relacionada con la sostenibilidad local. Entre los segmentos del turismo destacan el ecoturismo y el geoturismo, ambos pueden llevarse a cabo en Unidades de Conservación (CUs), volcándose a la conservación de la naturaleza. Por lo tanto, el objetivo de este estudio es investigar las potencialidades y debilidades relacionadas con las actividades de ecoturismo y geoturismo que se han desarrollado en las UC del estado de Rio Grande do Norte (RN) y cómo estas contribuyen para el desarrollo sostenible local. La RN está ubicada en la región Nordeste de Brasil, con cinco centros turísticos. Para su alcance, se utilizaron investigaciones exploratorias y procedimientos bibliográficos y documentales, recogiendo información sobre las principales potencialidades y debilidades respecto a las actividades ecoturísticas y geoturísticas presentes en las UC del Estado, organizando y estructurando los resultados por los polos turísticos. El Estado tiene un fuerte potencial para el ecoturismo y el geoturismo en las AP, de igual manera se identificaron una serie de debilidades relacionadas directa e indirectamente con estas actividades, como la expansión urbana y la falta de conocimiento de la UC por parte de la población, siendo fundamentales sus discusiones para la ocurrencia del desarrollo local sostenible.

Palabras clave: turismo; sostenibilidad; gestión ambiental; educación ambiental.

INTRODUÇÃO

O turismo é uma atividade que costuma movimentar de maneira significativa a economia de muitos países – excepcionalmente com exceção do período recente de pandemia causado pela Sar-Cov-2, o Covid-19 –, sendo as fontes de recursos naturais um ponto fundamental para a atratividade dessa atividade (Santos, Lopes; Gonçalves, 2019; Soto, 2019). Por isso, a prática do turismo está diretamente relacionada a sustentabilidade local, bem como, quando mal gerida e planejada, pode ser a responsável por impactos negativos expressivos.

Santos, Lopes e Gonçalves (2019) discutem que o meio ambiente deve ser visto como um fator de relevância para o turismo, uma vez que se tem a paisagem como um dos elementos que mais chama a atenção dos turistas ao escolher o destino a ser visitado. São explorados para lazer, descanso e recreação, sendo muitas vezes, um ambiente de fuga a rotina cotidianamente urbana dos viajantes. “Nesse contexto, o turismo em Unidades de Conservação desponta como um segmento específico de turismo vinculado à ideia de conservação da natureza que recebe amplo incentivo da comunidade internacional” (Barros; Leuzinger, 2021, p. 469).

As Unidades de Conservação (UCs), são espaços do território cujas características naturais necessitam de demarcações, legislações e limites definidos, ao quais são instituídos pelo Poder Público para garantir a proteção e conservação dos seus recursos naturais (Brasil, 2000). No Brasil, a Lei n.º 9.985 de 18 de julho de 2000, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, que subdivide as UCs em: Proteção Integral e as de Uso Sustentável. A primeira busca garantir a preservação total da natureza e a segunda são as que permitem seu uso de forma controlada (Brasil, 2000).

Em ambas as categorias a realização do turismo é permitida, bem como o mesmo é um incentivo a divulgação e conhecimento das UCs por meio da visitação, contribuindo também com a economia e valorização da cultura local (Dantas; Sonaglio, 2021). O Ministério do Turismo (2010, p.55) ainda ressalta que, quando abertas à visitação as UCs “[...] buscam na atividade turística uma alternativa para fortalecer a apropriação pela sociedade, dinamizar as economias locais e incrementar os recursos financeiros para a sua manutenção”.

No país, o estado do Rio Grande do Norte (RN) atualmente possui cerca de 253 mil hectares em UCs Estaduais, o correspondente a 2,41% do seu território (Soares, 2018). Essas unidades protegem 2,14% da área continental e 14,53% da área marinha do estado. A gestão dessas UCs é de responsabilidade do Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (IDEMA) por meio do Núcleo de Unidades de Conservação (NUC) (IDEMA, 2020). Devido a beleza cênica e outros atrativos, muitas das UCs são tidas como pontos turísticos do estado.

Contraditoriamente, os mesmos viajantes que buscam o refúgio em ambientes naturais podem afetar negativamente o ambiente. Soto (2019) cita que ações como a destruição de ecossistemas frágeis, exploração de mão de obra local, desigualdade na distribuição da riqueza, além da perda de flora e fauna endêmicas da região, são alguns dos impactos passíveis de ocorrer; causando assim, prejuízos a todo o ciclo da sustentabilidade, desde a econômica local, ao meio ambiente natural e aos seres locais que residem e têm que lidar com as consequências.

Dessa forma, aliado aos movimentos mundiais de conservação e proteção ambiental, o setor do turismo, passou a notar a relevância do meio ambiente e busca segmentar para melhor geri-la. Por isso, surgiram as denominações e diversificações, como turismo de aventura, ecoturismo, geoturismo e outros (Santos; Lopes; Gonçalves; 2019; Soto, 2019).

O ecoturismo para Soto (2019) pode estabelecer limites para o uso de áreas naturais, na finalidade de proteger os atrativos naturais, preservar o meio ambiente e fornecer recursos para preservar a cultura e a história. Logo, ainda pela referida autora, ao estabelecer contato entre as autoridades governamentais, residentes da comunidade local e profissionais do turismo, a sustentabilidade econômica e ecológica pode e deve ser alcançada, uma vez que a natureza preservada é um benefício direto (Soto, 2019).

Enquanto que o geoturismo, para Santos, Lopes e Gonçalves (2019), é um segmento do turismo que objetiva conservar o meio abiótico e alcançar a sensibilização, por parte dos visitantes, para conservar esse patrimônio. Sendo os principais mecanismos para se obter o planejado, a realização de trilhas, guias, roteiros, dentre outros meios necessários para repassar as informações aos turistas. Portanto, o objetivo geral deste estudo é investigar as potencialidades e fragilidades relacionadas as atividades de ecoturismo e geoturismo que vêm sendo desenvolvidas nas UCs do estado do Rio Grande do Norte, e como essas contribuem para o desenvolvimento sustentável local.

Ecoturismo e geoturismo: segmentos ambientais do turismo

O turismo é incontestavelmente uma força econômica, dita por Sato (2019) como uma atividade que tem a capacidade de implementar projetos que mantém o apelo natural tão solicitado e almejado pelos visitantes que buscam diferenciar suas rotinas tão corridas e urbanizadas. Por isso as condições de qualidade que esses locais estão situados, dependem diretamente da forma como são geridas e respeitadas, seja pelos órgãos públicos, residentes, e/ou pelos próprios turistas.

Dentre os diversos segmentos ambientais dentro do turismo, em Casasola (2005) são citados: ecoturismo, geoturismo, turismo natural, turismo verde, turismo de baixo impacto, viagens de aventura, turismo alternativo, turismo responsável, turismo suave, turismo apropriado, turismo de qualidade, novo turismo, desenvolvimento sustentável e turismo sustentável.

Uma das vertentes, o ecoturismo, é dedicado à promoção de locais com áreas naturais não industrializadas, relativas à conservação do ambiente que se voltam aos princípios da sustentabilidade e responsabilidade ambiental. Através do ecoturismo, possíveis danos ambientais podem ser monitorados, para que sejam evitados, minimizados e ou reparados (Alves; Medeiros, 2019; Sato, 2019).

Outrossim, o geoturismo, é um segmento do turismo que tem em suas raízes a busca por conhecimentos geocientíficos, fazendo interpretações geológicas a partir de seus aspectos e processos relevantes no meio físico (Alves; Medeiros, 2019). Santos, Lopes e Gonçalves (2019) discutem que o geoturismo é bastante semelhante ao ecoturismo, no sentido de que ambos se preocupam com a sustentabilidade dos locais visitados, mas somente no geoturismo passou a ser pensado com maior credibilidade sobre os aspectos físicos, por isso, apesar das semelhanças, não devem ser vistos como sinônimos.

As práticas no geoturismo buscam fazer com que os visitantes percebam a paisagem, a geodiversidade, as características bióticas e abióticas, visando a importância, consciência e concepção ambiental em que estão inseridos, criando assim um olhar e aproximação com o ambiente natural (Alves; Medeiros, 2019). Em Santos, Lopes e Gonçalves (2019, n.p.) é dito que: “através da interpretação ambiental o visitante terá um conhecimento histórico e cultural, onde irá aflorar a sensibilização do mesmo a buscar melhorias de conservação para o meio natural”.

Através desses segmentos turísticos, diversos impactos positivos podem ser construídos. A visão/obrigatoriedade em preservar e conservar os ambientes é uma delas. Pois é imprescindível manter o *habitat* de maneira saudável para ser atrativo. É um ambiente de fuga as rotinas cansativas e monótonas oriundas das atividades corriqueiras urbanas e de conexão com o ambiente natural. Para tanto, com o desenvolvimento de atividade ecoturísticas é possível preservar as culturas locais e auxiliar de forma direta na geração de renda, além de agências e guias turísticos que se beneficiam diretamente (Sato, 2019). No Rio Grande do Norte, são variadas as opções e locais que podem ser feitas atividades de ecoturismo e geoturismo. Entre elas, acampamentos, caminhadas, cavalgadas, ciclismo, escaladas, espeleoturismo, mergulho, montanhismo, observação de animais, passeio de barcos, *rafting*, rapel, dentre outras (Silva *et al.*, 2017), como as áreas das UCs.

Unidades de conservação do estado do Rio Grande do Norte

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), surgiu através da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 e tem como um de seus objetivos promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais. O principal desafio das UCs, não está propriamente em sua criação, mas em seu gerenciamento, principalmente, atrelado à implementação dos planos e projetos de manejo, sendo

esses instrumentos que servem como base para retratar o modo atual do espaço e as perspectivas futuras da Ucs (Brasil, 2000; Soares, 2018).

As UCs estão subdivididas em dois grupos: as Unidades de Proteção Integral e as Unidades de Uso Sustentável, compostas por 12 categorias. No Quadro 1 se encontra os grupos e suas respectivas categorias das UCs de acordo com o SNUC (Brasil, 2000), bem como algumas observações.

Quadro 1 – Grupos e categorias das UCs

Unidades de Proteção Integral	
Estação Ecológica	A Estação Ecológica tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas.
	É proibida a visitação pública, exceto quando com objetivo educacional, de acordo com o que dispuser o Plano de Manejo da unidade ou regulamento específico.
Reserva Biológica	A Reserva Biológica tem como objetivo a preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais.
	É proibida a visitação pública, exceto aquela com objetivo educacional, de acordo com regulamento específico.
Parque Nacional	O Parque Nacional tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.
	A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento.
Monumento Natural	O Monumento Natural tem como objetivo básico preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.
	A visitação pública está sujeita às condições e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração e àquelas previstas em regulamento
Refúgio de Vida Silvestre	O Refúgio de Vida Silvestre tem como objetivo proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.
	A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento
Unidades de Uso Sustentável	
Área de Proteção Ambiental	A Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.
	As condições para a realização de pesquisa científica e visitação pública nas áreas sob domínio público serão estabelecidas pelo órgão gestor da unidade.
	Nas áreas sob propriedade privada, cabe ao proprietário estabelecer as condições para pesquisa e visitação pelo público, observadas as exigências e restrições legais.

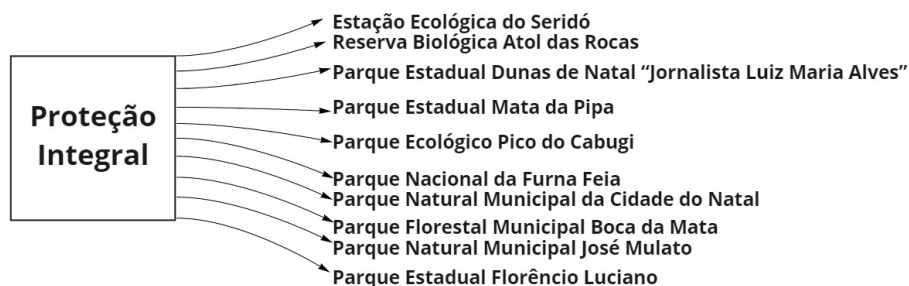
Área de Relevante Interesse Ecológico	A Área de Relevante Interesse Ecológico é uma área em geral de pequena extensão, com pouca ou nenhuma ocupação humana, com características naturais extraordinárias ou que abriga exemplares raros da biota regional, e tem como objetivo manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza.
	Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Relevante Interesse Ecológico.
Floresta Nacional	A Floresta Nacional é uma área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas e tem como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas.
	A visitação pública é permitida, condicionada às normas estabelecidas para o manejo da unidade pelo órgão responsável por sua administração.
	A pesquisa é permitida e incentivada, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às condições e restrições por este estabelecidas e àquelas previstas em regulamento.
Reserva Extrativista	A Reserva Extrativista é uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade.
	A visitação pública é permitida, desde que compatível com os interesses locais e de acordo com o disposto no Plano de Manejo da área. A pesquisa científica é permitida e incentivada, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às condições e restrições por este estabelecidas e às normas previstas em regulamento
Reserva de Fauna	A Reserva de Fauna é uma área natural com populações animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias, adequadas para estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos.
	A visitação pública pode ser permitida, desde que compatível com o manejo da unidade e de acordo com as normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração.
Reserva de Desenvolvimento Sustentável	A Reserva de Desenvolvimento Sustentável é uma área natural que abriga populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais e que desempenham um papel fundamental na proteção da natureza e na manutenção da diversidade biológica.
	É permitida e incentivada a visitação pública, desde que compatível com os interesses locais e de acordo com o disposto no Plano de Manejo da área.
	É permitida e incentivada a pesquisa científica voltada à conservação da natureza, à melhor relação das populações residentes com seu meio e à educação ambiental, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às condições e restrições por este estabelecidas e às normas previstas em regulamento.
Reserva Particular do Patrimônio Natural	A Reserva Particular do Patrimônio Natural é uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica.
	Só poderá ser permitida, na Reserva Particular do Patrimônio Natural, conforme se dispuser em regulamento: I - a pesquisa científica; II - a visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais.

Fonte: Brasil (2000). Adaptado e elaborado pelas autoras, 2021.

No Rio Grande do Norte, existem 27 Unidades de Conservação (Soares, 2018). Dessas, dez Unidades são do grupo de Proteção Integral, organizadas na Figura 1, a seguir. Já as da categoria de Uso

Sustentável estão presente em maior quantidade no Estado, 17 UCs. Essas foram sintetizadas na Figura 2.

Figura 1 – Unidades de Conservação do grupo de Proteção Integral do Rio Grande do Norte



Fonte: Soares (2018). Adaptado e elaborado pelas autoras, 2021.

Figura 2 – Unidades de Conservação do tipo Uso Sustentável do Rio Grande do Norte



Fonte: Soares, 2018. Adaptado e elaborado pelas autoras, 2021.

Além de estarem em maior quantidade, as Áreas de Proteção Ambiental (APAs) são a categoria de UC que tem a maior quantidade de território protegido. As sete APAs do RN têm uma área total de 238.327,21 ha, o que corresponde a 77,8% do total de área protegida por UCs no Rio Grande do Norte. Não somente em cenário estadual, como também em cenário Nacional é a categoria mais predominante.

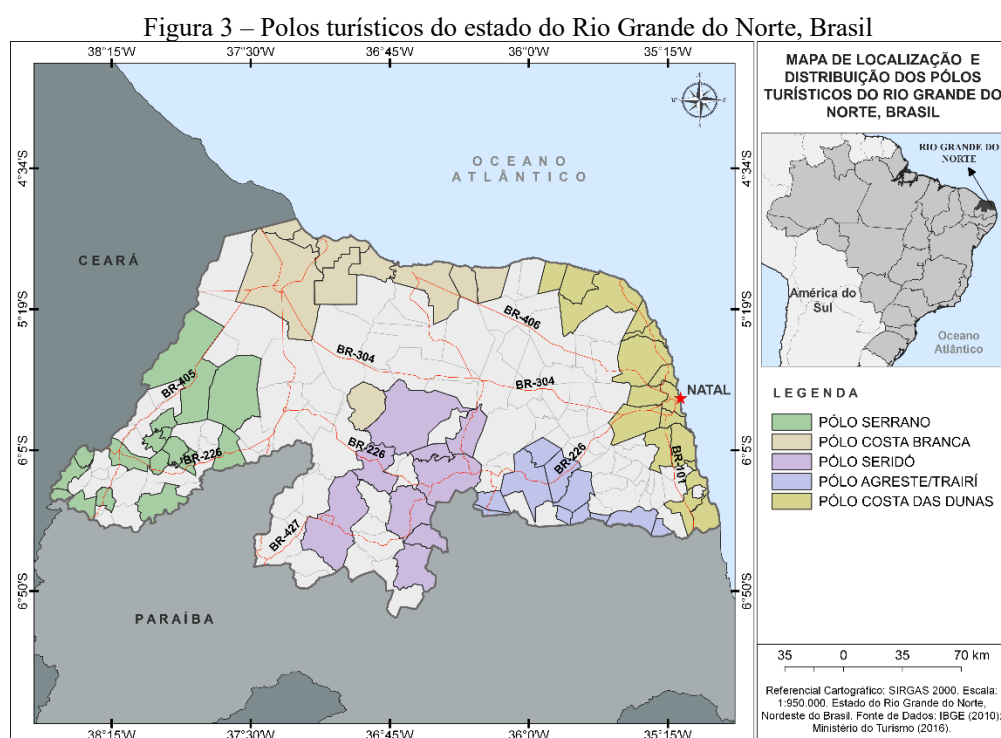
Uma das razões para isso acontecer, é porque a APA é a categoria de UC mais fácil de ser criada, uma vez que é possível a continuidade de residências das pessoas inseridas dentro dessas áreas, além de haver uma maior flexibilização para o uso e ocupação do solo. Entretanto, só a criação da APA e do espaço da UC em si, não garante que a área se torne necessariamente um local realmente protegido (Pureza; Pellin; Padua, 2015; Soares, 2018).

METODOLOGIA

Caracterização da área de estudo

O estado do Rio Grande do Norte está localizado na região Nordeste do país, possui área territorial de 52.809,601 km² distribuída em 167 municípios, sendo a sua capital a cidade de Natal. A população estimada para 2021 é de 3.560.903 habitantes (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2021).

No tocante a atividade turística, o Estado possui cinco Polos turísticos unificados pelo Decreto nº 30.357, de 21 de janeiro de 2021 (Rio Grande Do Norte, 2021). O Polo turístico é um conceito que vem sendo aplicado desde a segunda fase do Programa de Desenvolvimento do Turismo no Nordeste (PRODETUR/NE), ocorrido entre os anos de 2002 e 2012 (Almada, 2019). De acordo com a Equipe PCR (2012, p.3 *apud* Almada, 2019, p.248) entende-se por Polo turístico “[...] grupos de municípios contíguos com atrativos turísticos similares ou complementares, que têm a determinação comum de desenvolver a capacidade local necessária para uma gestão turística sustentável”. Os Polos turísticos do estado do Rio Grande do Norte são: Polo Costa das Dunas, Polo Costa Branca, Polo Seridó, Polo Serrano e Polo Agreste/Tairi (Rio Grande Do Norte, 2021), localizados na Figura 3.



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010); Ministério do Turismo (2010). Adaptado e elaborado por Francisco Hiályson Fidelis Medeiros, 2021.

No Quadro 2 encontra-se a listagem dos municípios incluídos em cada Polo turístico do estado do RN. O Polo Costa das Dunas abrange 17 municípios, o Polo Costa Branca 10 municípios, o Polo Seridó 9 municípios, o Polo Serrano 18 municípios e o Polo Agreste/Trairi 11 municípios.

Quadro 2 – Municípios incluídos nos Polos turísticos do estado do Rio Grande do Norte, Brasil

Polo Costa das Dunas				
Baía Formosa	Canguaretama	Ceará-Mirim	Extremoz	Macaíba
Maxaranguape	Natal	Nísia Floresta	Parnamirim	Pedra Grande
Rio do Fogo	São Gonçalo do Amarante	São José de Mipibu	São Miguel do Gostoso	Senador Georgino Avelino
Touros	Tibau do Sul	-	-	-
Polo Costa Branca				
Areia Branca	Galinhos	Grossos	Guamaré	Macau
Mossoró	Porto do Mangue	São Rafael	Serra do Mel	Tibau
Polo Seridó				
Acari	Caicó	Carnaúba dos Dantas	Cerro Corá	Currais Novos
Florânia	Lagoa Nova	Parelhas	Santana do Matos	-
Polo Serrano				
Alexandria	Apodi	Caraúbas	Doutor Severiano	Frutuoso Gomes
José da Penha	Lucrécia	Luís Gomes	Major Sales	Martins
Patu	Pau dos Ferros	Portalegre	Riacho da Cruz	São Miguel
Serrinha dos Pintos	Venha-Ver	Viçosa	-	-
Polo Agreste/Trairi				
Coronel Ezequiel	Jaçanã	Montanhas	Monte das Gameleiras	Nova Cruz
Passa e Fica	Santa Cruz	São José do Campestre	Serra de São Bento	Sítio Novo
Tangará	-	-	-	-

Fonte: Rio Grande do Norte (2017). Organizado e elaborado pelas autoras, 2021.

Procedimentos metodológicos

Diante o objetivo do trabalho, caracterizou a pesquisa como exploratória com o propósito de conhecer e, posteriormente, fornecer maiores informações sobre as UCs do Rio Grande do Norte do ponto de vista das atividades do ecoturismo e geoturismo que vêm sendo desenvolvidas nessas Unidades. Para concretização do objetivo se fez uso da pesquisa bibliográfica e documental.

Após elencar as UCs presentes no estado do Rio Grande do Norte, sua classificação quanto a categoria de UC e localização, foram realizadas buscas em plataformas de dados sobre trabalhos realizados e publicados nessas Unidades nos últimos 10 anos, para assim, quando possível, determinar suas principais potencialidades e fragilidades diante as atividades de ecoturismo e/ou geoturismo. Com o propósito de sintetizar essas informações levantadas, os resultados foram organizados e estruturados pelos Polos turísticos do estado do Rio Grande do Norte, sendo elaborados quatro quadros, já que não foi identificada nenhuma UCs no Polo Agreste/Trairi.

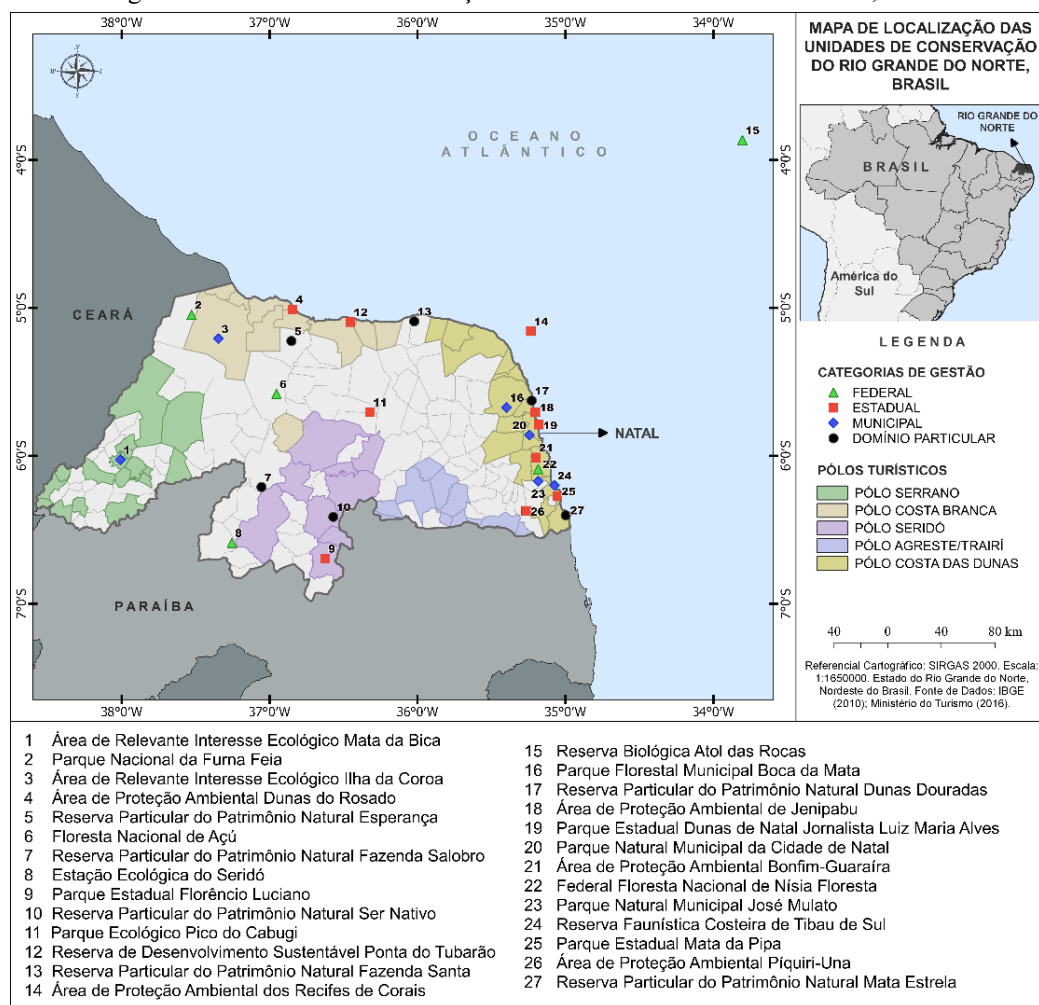
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Potencialidades e fragilidades das atividades de ecoturismo e geoturismo realizadas nas UCs do estado do Rio Grande do Norte

O ecoturismo e o geoturismo, como já discutido, são segmentos do turismo que provêm condições para o público ter acesso as áreas naturais protegidas com a finalidade de dar permanência a conservação, preservação e contribuição da sustentabilidade social, ecológica e econômica. Justamente por essas possibilidades, é necessário um planejamento cuidadoso, tanto físico como administrativo. Caso contrário, os impactos oriundos da má utilização do espaço, acarretam danos sobre o solo, a vegetação, a fauna silvestre e até a própria comunidade local.

Nesse sentido, os resultados quanto as fragilidades e potencialidades das atividades de ecoturismo e geoturismo nas UCs do estado do Rio Grande do Norte foram organizadas com base na divisão dos Polos turísticos do estado, sendo também realizada discussão das UCS que não se encontram situadas nos Polos turísticos do estado (Figura 4).

Figura 4 – Unidades de Conservação do estado do Rio Grande do Norte, Brasil



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010); Ministério do Turismo (2016). Adaptado e elaborado por Francisco Hiályson Fidelis Medeiros, 2021.

Unidades de Conservação do Polo Costa das Dunas

Ao tratar das UCs presentes no Polo Costa das Dunas, é possível definir que existe uma particularidade nessa região. O turismo do Rio Grande do Norte, de maneira geral, se concentrava na região próxima à capital, Natal. Isso porque é a cidade com maior infraestrutura, desde aeroportos, hotéis luxuosos, bons restaurantes e atrativos turísticos, colocando os outros municípios como subprodutos do destino Natal. Não menos importante, os esforços e recursos destinavam-se principalmente a cidade de Natal por essa ser a sede de eventos esportivos, como a Copa do Mundo de 2014 e as Olimpíadas de 2016. Todavia, a partir de 1990, começou o processo de expansão turística para o litoral sul da cidade, principalmente no município de Tibau do Sul (Lopes; Alves, 2015).

O estado foi contemplado por diversos programas federais e regionais de expansão e *marketing* do turismo, como o PRODETUR/NE, o Plano de Desenvolvimento Integrado do Turismo Sustentável (PDTIS), entre outros, isso tornou possível a expansão para os outros setores. Essas questões atreladas a questões governamentais e de interesse privado favoreceram a criação de UCs no Polo Costa das Dunas. Nesse polo, há presença de 12 UCs, sendo uma federal – a Floresta Nacional; Seis UCs de competência estadual, sendo dois parques, três APAs e uma Reserva Faunística, a única do Estado; três parques municipais; e duas RPPN particulares (Quadro 3):

Quadro 3 – Unidades de Conservação do Polo Costa das Dunas, Rio Grande do Norte, Brasil

Unidade de Conservação Federal Floresta Nacional de Nísia Floresta (Federal)	
Classificação de uso: Uso sustentável	
Município: Nísia Floresta	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades:	
Conservação do bioma Mata atlântica;	Desenvolvimento de diversas pesquisas científicas;
Programa de educação ambiental;	Possibilidade de doar recursos naturais, como cipós, sementes e folhas, para artesões da região.
Infraestrutura para receber visitantes, pesquisadores e setor técnico.	
Fragilidades:	
Caça e desmatamentos.	
Unidade de Conservação Parque Estadual Dunas de Natal “Jornalista Luiz Maria Alves” (Estadual)	
Classificação de uso: Proteção Integral	
Município: Natal	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades:	
Trilhas interpretativas;	Desenvolvimento de pesquisas científicas.
Fragilidades:	
Invasões de moradores nas áreas do Parque;	Necessidade de aguardar atualizações do plano diretor, plano municipal e outros instrumentos legais municipais que estão desatualizados.
Unidade de Conservação Parque Estadual Mata da Pipa (Estadual)	
Classificação de uso: Proteção Integral	
Município: Tibau do Sul	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades:	
Programa de educação ambiental;	Preservação da área atlântica remanescente na área;

Programa de recuperação de ecossistemas degradados;	Espaço de recreação, com notável beleza cênica, ecologicamente orientado.
Possibilidades de pesquisas científicas na área;	
Fragilidades:	
Expansão urbana em áreas inapropriadas;	Acumulação de resíduos sólidos e o desague de esgoto em suas margens.
Desmatamento e beneficiamento ilegal de madeira;	Ocupação imobiliária em áreas indevidas, como falésias e dunas.
Unidade de Conservação Área de Proteção Ambiental de Jenipabu (Estadual)	
Classificação de uso: Uso sustentável	
Município: Extremoz e Natal	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades:	
Lazer aquático;	Variedade de recursos naturais e ambientais, como dunas, lagoas, rios, mangues etc.;
Possibilidade de fluxo gênico e dispersão das espécies;	Passeios pela área, seja através de caminhadas ou pelos <i>Buggies</i> .
Fragilidades:	
Especulação imobiliária;	Tráfego de animais;
Construções irregulares e uso desordenado do solo;	Modificação dos depósitos sedimentares da APA;
Desmatamento e queimada em mangues, mata ciliar, dunas fixas e tabuleiros;	Deposição irregular de lixo.
Atividades turísticas desordenada;	
Unidade de Conservação Área de Proteção Ambiental Bonfim-Guaráira (Estadual)	
Classificação de uso: Uso sustentável	
Município: São José de Mipibú; Nísia Floresta; Arez, Senador Georgino Avelino e Tibau do Sul	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades:	
Variedade de recursos naturais e ambientais, como dunas, lagoas, rios, mangues etc.;	Atividades recreativas.
Programas de educação ambiental;	
Fragilidades:	
Carcinicultura;	Plantação de cana de açúcar;
Pesca e coleta de recursos aquáticos;	Deposição irregular de lixo.
Unidade de Conservação Área de Proteção Ambiental Píquiri-Una (Estadual)	
Classificação de uso: Uso sustentável	
Município: Goianinha, Espírito Santo, Canguaretama, Várzea e Pedro Velho	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades:	
Variedade de recursos naturais e ambientais, como expressiva variedade de fauna e flora;	Grande potencial hídrico;
Preservação de vegetação dos biomas Mata atlântica e Caatinga;	Trilhas sinalizadas com placas.
Programa de educação ambiental;	
Fragilidades:	
Plantação de cana de açúcar;	Pastagem (pecuária bovina extensiva);
Atividades industriais (cerâmicas);	Desmatamento e beneficiamento irregular de madeira.
Unidade de Conservação Reserva Faunística Costeira de Tibau de Sul (Municipal)	
Classificação de uso: Uso sustentável	
Município: Tibau do Sul	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades:	
Uma das principais áreas de concentração do boto cinza em toda a costa brasileira;	Atração internacional.
Fragilidades:	
Forte presença de empreendimentos comerciais;	Ausência de fiscalização;
Áreas ocupadas por edificações/solo exposto;	Perda de vegetação nativa e ocupação das falésias.

Unidade de Conservação Parque Natural Municipal da Cidade de Natal (Municipal)	
Classificação de uso: Proteção Integral	
Município: Natal	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades:	
Reservas naturais de várias espécies da fauna e flora;	Preservação de dunas fixas.
Fragilidades:	
Necessidade de aguardar atualizações do plano diretor, plano municipal e outros instrumentos legais municipais que estão desatualizados;	Dependência política, o que faz com que a área seja abandonada dependendo da gestão da cidade.
Unidade de Conservação Parque Florestal Municipal Boca da Mata (Municipal)	
Classificação de uso: Proteção Integral	
Município: Ceará Mirim	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades:	
Conservação do bioma Mata atlântica.	
Fragilidades:	
Desvalorização dos objetivos da criação da unidade;	Falta de conhecimento dos gestores e sociedade sobre a relevância da área manter-se protegida;
Atividades inadequadas no local;	Plantação de cana de açúcar.
Unidade de Conservação Parque Natural Municipal José Mulato (Municipal)	
Classificação de uso: Proteção Integral	
Município: Arez	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades:	
Possibilidade de abrigar espécies vegetais endêmicas;	Possibilidade de expandir o turismo para locais pouco conhecidos do Estado.
Fragilidades:	
Local pouco conhecido/pouca divulgação.	
Unidade de Conservação Reserva Particular do Patrimônio Natural Mata Estrela (Particular)	
Classificação de uso: Uso sustentável	
Município: Baía Formosa	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades:	
Grande preservação do bioma Mata Atlântica;	Presença de animais ameaçados de extinção, macaco-prego-galego e o guariba-de-mãos-ruivas.
Fragilidades:	
Desmatamento e beneficiamento ilegal de madeira;	Caça de animais silvestres.
Unidade de Conservação Reserva Particular do Patrimônio Natural Dunas Douradas (Particular)	
Classificação de uso: Uso sustentável	
Município: Natal	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades: -	
Fragilidades: -	

Fonte: IDEMA (2009); IDEMA (2012); Soares e Carvalho (2013); IDEMA (2014); Freitas *et al.* (2016); Oliveira (2018); IDEMA (2020); IDEMA (20--?); Wikiparques ([20--?]).

Dessas UCs listadas no Quadro 3, a Reserva Faunística Costeira de Tibau de Sul, merece atenção na discussão, pois em sua área é proibida a residência de populações, sendo permitidas somente visitas e pesquisas com autorizações prévias. Essa área é digna de especificações por abrigar uma fauna que necessita de intensa proteção, sejam por seus valores intrínsecos, como o risco de extinção.

Assim como, essa UC é classificada como Unidades de Proteção Integral, ou seja, existe a necessidade preservar ao máximo a área, buscando evitar interferências humanas (ICMBio, 2007).

Unidades de Conservação do Polo Costa Branca

No Polo Costa Branca são identificadas cinco UCs, sendo uma federal, um Parque Nacional; três UCs estaduais, duas APAs, e uma Reserva de Desenvolvimento Sustentável (Quadro 4).

Quadro 4 – Unidades de Conservação do Polo Costa Branca, Rio Grande do Norte, Brasil

Unidade de Conservação Parque Nacional da Fuma Feia (Federal)	
Classificação de uso: Proteção Integral	
Município: Baraúna e Mossoró	
Atividade: Ecoturismo/Geoturismo	
Potencialidades:	
Potencial espeleológico;	Projetos de Educação ambiental;
Propicia pesquisas nas mais diversas áreas;	Paisagem muito diferente das passíveis de serem encontradas no bioma Caatinga;
Preservação de espécies, como os Troglóbios, endêmicas da região e outras espécies ameaçadas de extinção, como cedro (<i>Cedrela odorata</i>),	
Fragilidades:	
Atividades mineradoras e da agropecuária irregulares na região;	Atividades ilegais, como caça e desmatamentos;
Conflitos com os produtores rurais;	Visitação desordenada UC;
Unidade de Conservação Área de Proteção Ambiental Dunas do Rosado (Estadual)	
Classificação de uso: Uso sustentável	
Município: Areia Branca e Mossoró	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades:	
Presença de falésias fixas e móveis;	Participação dos moradores na preservação.
Atividades recreativas nas áreas dunares, como <i>skybunda</i> e outras do gênero;	
Fragilidades:	
Ocupação irregular;	Interesse de grandes empreendimentos do setor imobiliário e de energias.
Realização de atividades impactantes, como inserção de geradores eólicos;	
Unidade Conservação Reserva de Desenvolvimento Sustentável Ponta do Tubarão (Estadual)	
Classificação de uso: Uso sustentável	
Município: Macau e Guamaré	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades:	
Turismo de base comunitária;	Pesca artesanal;
Festas religiosas e tradicionais;	Passeios a barco.
Fragilidades:	
Unidade de Conservação Área de Relevante Interesse Ecológico Ilha da Coroa (Municipal)	
Classificação de uso: Uso sustentável	
Município: Mossoró	
Atividade: -	
Potencialidades:	
Recuperação ambiental da Ilha, dos canais fluviais adjacentes e das Áreas de Preservação Permanente;	
Fragilidades:	
Expansão urbana;	Realização de atividades impactantes;
Caça de animais silvestres;	Disposição de resíduos sólidos e líquidos
Interesse de grandes empreendimentos turísticos;	Carcinicultura.

Fonte: Ferreira Filho, Carvalho e Camacho (2017); Fernandes, Aguiar e Fernandes (2019); Alves e Medeiros (2019); ICMBio (2019); ICMBio (2020); Silva *et al.* (2020).

Quanto a UC Reserva de Desenvolvimento Sustentável Ponta do Tubarão, a potencialidade mais significativa é o desenvolvimento do turismo de base comunitária. Segundo Silva *et al.* (2020), o turismo de base comunitária da Reserva apresenta-se como uma alternativa ao desenvolvimento econômico na UC, podendo fortalecer as atividades já desenvolvidas na área, como os restaurantes de frutos de mar e projetos.

Bem como, a UC Parque Ecológico Pico do Cabugi tem em suas potencialidades as atividades baseadas em caminhadas, visitação, atividades de educação ambiental e locais para *camping*, as outras UCs também possuem essas mesmas potencialidades. Todavia nessa unidade específica, o potencial estende-se para peregrinações religiosas e não menos importante, é o único local do estado com raros remanescentes da atividade vulcânica, necessitando de uma intensa proteção para resguardar essa riqueza geológica.

A Área de Relevante Interesse Ecológico Ilha da Coroa é uma UCs que sofre intensamente com os impactos derivados das atividades humanas, que interferem direta e indiretamente na realização do ecoturismo. Ferreira Filho, Carvalho e Camacho (2017) identificaram 145 impactos potenciais nessa Área, com destaque aos impactos derivados das atividades agrícola, pecuária, abatimento de animais, lavra a céu aberto, despejo de efluentes doméstico, entre outros, levando a reflexões preocupantes.

Unidades de Conservação do Polo Seridó

No Polo Seridó foram identificadas duas UCs, sendo uma estadual, um Parque Estadual; e uma Reserva Particular (Quadro 5).

Quadro 5 – Unidades de Conservação do Polo Seridó, Rio Grande do Norte, Brasil

Unidade de Conservação Parque Estadual Florêncio Luciano (Estadual)	
Classificação de uso: Proteção Integral	
Município: Parelhas	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades:	
Preservação e conservação da área, fauna e flora;	Conhecimento sobre as riquezas do bioma Caatinga.
Fragilidades: -	
Ausência de dados e instrumento de gestão;	Desconhecimento da área, inclusive por residentes ao entorno.
Unidade de Conservação Reserva Particular do Patrimônio Natural Ser Nativo (Particular)	
Classificação de uso: Uso sustentável	
Município: Acari	
Atividade: -	
Potencialidades: -	
Fragilidades: -	

Fonte: Jeronimo e Santos (2013); Rocha e Nascimento (2007); IDEMA (2021).

Sobre as Unidades desse polo em específico, foram encontrados poucos dados substanciais para discussão. Sobre a RPPN não foram encontradas nenhuma informação, nem mesmo para denominar qual tipo de atividade é propícia no local. Enquanto que o Parque Estadual Florêncio Luciano tem em suas fragilidades a ausência de dados e instrumentos de gestão, em que trabalhos como os de Jeronimo e Santos (2013) e o de Teixeira e Vinticinque (2014) discutem superficialmente sobre a área, mas não trazem dados específicos.

Por isso, as poucas potencialidades listadas pretendem retratar sobre a capacidade de preservação da área, assim como ampliar o conhecimento sobre as áreas de Caatinga nessa área do Estado. Todavia, ressalta-se que esses poucos dados não representam fidedignamente as potencialidade e fragilidades dessas áreas, pois não foram encontradas informações suficientes para caracterização.

Unidades de Conservação do Polo Serrano

No Polo Serrano foi identificado apenas uma UC estadual, a UC Área de Relevante Interesse Ecológico Mata da Bica (Quadro 6).

Quadro 6 – Unidade de Conservação do Polo Serrano, Rio Grande do Norte, Brasil

Unidade de Conservação Área de Relevante Interesse Ecológico Mata da Bica (Municipal)	
Classificação de uso: Uso sustentável	
Município/Região: Portalegre/Alto Oeste	
Atividade: Ecoturismo/Geoturismo	
Potencialidades:	
Infraestrutura de lazer e entretenimento.	
Fragilidades:	
Conhecimento sobre a Unidade;	Ausência de placas informativas.

Fonte: Medeiros *et al.* (2018).

A UC Área de Relevante Interesse Ecológico Mata da Bica é conhecida pela sua paisagem e atrativos turísticos, apesar de estar inserida no bioma Caatinga está em uma vertente de barlavento que propicia características climáticas mais amenas, dispondo de nascentes perenes, de uma cachoeira – a Cachoeira do Pinga e de uma mata sub-úmida (Medeiros *et al.*, 2018). Entretanto, o autor ressalta que apesar do número de visitantes constantes, a Área é ainda pouco conhecida como UC, havendo necessidade de investimentos de projetos de educação ambiental que contemplem o seu conhecimento.

Unidades de Conservação que não estão inclusas nos Polos turísticos do estado do RN

Das 27 UCs presentes no estado do Rio Grande do Norte, oito não estão inclusas nas mediações dos Polos turísticos do estado, sendo três federais, uma Floresta Nacional, uma Reserva Biológica, e uma Estação Biológica; duas estaduais, uma APA e um Parque Ecológico e três Reservas Particulares (Quadro 7).

Quadro 7 – Unidades de Conservação que não estão inclusas nos Polos turísticos, Rio Grande do Norte, Brasil

Unidade de Conservação Floresta Nacional de Açú (Federal)	
Classificação de uso: Uso sustentável	
Município: Assu	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades:	
Área remanescente de Caatinga;	Propicia pesquisas nas mais diversas áreas;
Projetos de Educação ambiental e viveiro de mudas;	Diferentes paisagens ao longo do território;
Fragilidades:	
Forte presença de resíduos sólidos;	Atividades ilegais, como caça e desmatamentos;
Invasões imobiliárias urbanas;	Riscos de incêndio.
Unidade de Conservação Reserva Biológica Atol das Rocas (Federal)	
Classificação de uso: Proteção Integral	
Município: Iés-nordeste da cidade de Natal (RN) e a 80 mn (148 km) a oeste do arquipélago de Fernando de Noronha (PE), em mar territorial brasileiro	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades:	
Singularidade do ambiente marinho;	Enorme presença de biodiversidade, principalmente berçário de tartarugas, tubarão e aves;
Fragilidades:	
Pesca profissional;	Infraestrutura limitada;
Dificuldades na fiscalização, monitoramento e estatística das atividades;	Ausência de água doce;
Eventos naturais, como fortes tempestades, ressacas, processos erosivos, entre outros;	Isolamento geográfico;
Escassez de recursos financeiros;	Desconhecimento da maior parte da UC.
Unidade de Conservação Estação Ecológica do Seridó (Federal)	
Classificação de uso: Proteção Integral	
Município: Serra Negra do Norte	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades:	
Preservação e conservação da área, fauna e flora;	Caminhadas e visitação a área;
Atividades de educação ambiental;	Conhecimento sobre as riquezas do bioma Caatinga.
Fragilidades:	
Desconhecimento da área, inclusive por residentes ao entorno;	Atividades ilegais, como caça e desmatamento, dentro da área.
Unidade de Conservação Área de Proteção Ambiental dos Recifes de Corais (Estadual)	
Classificação de uso: Uso sustentável	
Município: Maxaranguape	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades:	
Mergulho recreativo e turístico;	Pesca artesanal;
Conhecimento do habitat marinho;	Visitação aos bancos de corais.
Pesquisas científicas;	
Fragilidades:	
Pesca predatória;	Atividade turística desenfreada.
Unidade de Conservação Parque Ecológico Pico do Cabugi (Estadual)	
Classificação de uso: Proteção Integral	
Município: Angicos	
Atividade: Geoturismo	
Potencialidades:	
Proteção de um dos raros remanescentes da atividade vulcânica;	Acampamentos;
Riqueza geomorfológica, geológica e pedológica;	Peregrinações religiosas.
Escaladas;	
Fragilidades:	
Pouca sinalização para o percurso local;	Ausência de fiscalização e regulamentações para com os usos;

Pouca ou ausência de infraestrutura, seja para a disposição de resíduos sólidos ou para acomodação do público ao fim do percurso;	Ausência de informativos oficiais.
Unidade de Conservação Reserva Particular do Patrimônio Natural Esperança (Particular)	
Classificação de uso: Uso sustentável	
Município: Carnaubais	
Atividade: -	
Potencialidades: -	
Fragilidades: -	
Unidade de Conservação Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Santa Helena (Particular)	
Classificação de uso: Uso sustentável	
Município/Região: São Bento do Norte	
Atividade: Ecoturismo	
Potencialidades:	
Atividades recreativas e educacionais.	
Fragilidades: -	
Unidade de Conservação Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Salobro (Particular)	
Classificação de uso: Uso sustentável	
Município/Região: Jucurutu	
Atividade: -	
Potencialidades: -	
Fragilidades: -	

Fonte: ICMBio (2007); Teixeira e Ventincinque (2014); ICMBio (2019); Alves e Brito (2020); ICMBio ([20-?]).

A UC Federal Reserva Biológica Atol das Rocas, única no Estado, é um local com potencial para o ecoturismo, mas é um espaço que não permite visitação popular nem residentes no local, é aberto apenas para pesquisadores e profissionais da área, desde que devidamente autorizadas pelo órgão responsável pela administração da unidade, estando estas sujeitas às condições e restrições por ele estabelecidas (ICMBio, 2007).

Sobre a Estação ecológica e o Parque Estadual faz-se necessário comentar a relevância em se ter esse tipos de UCs nessa área do Estado, a qual contribui diretamente para a preservação e conservação do bioma Caatinga, proteção de espécies raras e ou em extinção, como a aroeira (*Myracrodruon urundeuva*), mulungu (*Erythrina velutina*), imbiratanha (*Pseudobombax marginatum*), ipê-roxo (*Tabebuia impetiginosa*), oiticica (*Licania rígida*), timbaúba, dentre outras (ICMBio, [20--?]).

Não menos importante, essas áreas favorecem ao desenvolvimento do turismo desses municípios do Estado, que por si só, não possuem muitos atrativos nesse sentido, então contribuem para a geração de emprego e renda em outros eixos, sendo essencial a efetivação de forma que auxilie os recursos naturais e os povos tradicionais dessas cidades. Principalmente quando se visa a necessidade de minimizar os impactos ambientais negativos e outras formas de levar a sensibilidade e educação ambiental para a sociedade, principalmente a local.

Discutindo as unidades de conservação no Rio Grande do Norte

Na maioria das UCs do Rio Grande do Norte são permitidas a realização de atividades de ecoturismo e geoturismo, obedecendo-se as restrições conforme o SNUC (2000) e o Plano de Manejo de cada área. Dessas, as UCs que estão dentro da categoria APA são as consideradas mais permissivas e ao mesmo tempo, as que mais possuem maior complexidade de gestão por conflitos de interesses. Vale ressaltar, que a categoria APA é a mais predominante no estado, possuindo ao todo sete unidades.

Se faz necessário comentar sobre a relevância de se ter UCs situadas dentro das zonas urbanas dos municípios, pois propiciam aos residentes e aos visitantes os benefícios das áreas verdes, ressaltando a importância da conservação da biodiversidade local. A exemplo, pode-se citar o Parque Natural Municipal da Cidade de Natal, em que as pessoas têm a possibilidade de caminhar dentro da área, fazer *picnics* e outras atividades em paralelo a preservação de dunas fixas, por exemplo. No mais, o Parque Estadual das Dunas é a primeira Unidade de Conservação implantada no Rio Grande do Norte, criada em 1977. É uma das últimas áreas densas de Mata Atlântica preservada no Estado, sendo considerado o segundo maior parque urbano do Brasil, superado, em tamanho apenas pela Floresta da Tijuca, no Rio de Janeiro (ICMBio, 2007).

Destaca-se também, a forte presença das UCs nas regiões litorâneas do estado, Polo Costa das Dunas, principalmente nas regiões mais próximas da capital. Esse fato está diretamente interligado a máxima da internacionalização do turismo, percorrido por Lopes e Alves (2015) como a chegada de investidores estrangeiros que implantaram seus empreendimentos de maneira desordenada, atraídos pelos segmentos de sol e praia, fazendo surgir a necessidade de criar espaços para resguardar a fauna e flora desses espaços. As supracitadas autoras ainda reforçam que esse processo no interior do Estado, configura-se como incipiente; por isso, outros segmentos do turismo, como turismo rural, turismo de aventura, geoturismo, ecoturismo e outros, apresentam-se como potenciais para o turismo nesses locais (Lopes; Alves, 2015).

Com respeito as RPPNs do Estado, total de seis, possuem o propósito de conservar a fauna e flora daquele local; são áreas particulares, de domínio privado, permitidas a realização de atividades de ecoturismo e geoturismo, porém, por serem particulares existe maior dificuldade de realizar essas atividades nas áreas, assim como a divulgação de sua existência.

Nessas RPPNs não foram encontrados dados suficientes para discutir suas possibilidades e limitações, pois são áreas que não possuem muitos estudos científicos publicados e ou matérias em jornais e outros meios de divulgação. Portanto, não foi possível determinar as práticas e procedimentos padrões de ecoturismo que podem ocorrer em RPPNs, diante das particularidades que cada ambiente e suas influências externas, sejam culturais, sociais, econômicas e ou políticas.

No mais, algumas unidades e espaços estão sendo analisados para se tornar áreas de conservação no Estado, como citam Farias e Medeiros (2012 *apud* Teixeira; Ventincinque, 2014): Área de Proteção Ambiental das Carnaúbas, Parque Estadual Mangues do Potengi, Monumento Natural Morro do Careca, Parque Estadual do Jiqui e Área de Proteção Ambiental Cavernas de Martins.

Ainda com base nas autoras, existem diversas fragilidades que acometem as unidades no RN, todavia elas listam quais podem ser as principais medidas para aumentar a efetividade das UCs potiguares, sendo caracterizadas por:

- a) Planejamento – Elaborar planos de manejo para as UCs que ainda não têm;
- b) Pesquisa–Estabelecer parcerias com instituições públicas e privadas para desenvolver pesquisas nas UCs;
- c) Monitoramento – Estabelecer avaliação periódica de efetividade de gestão das UCs e desenvolver programas de fiscalização;
- d) Recursos Humanos – Viabilizar concurso público para lotação de funcionários nas UCs, realizar oficinas de capacitação para os funcionários e acompanhar o seu desempenho;
- e) Recursos Financeiros – Possibilitar o acesso direto dos recursos aos gestores e captar recursos financeiros externos;
- f) Gestão – Planejar e implementar gestão integrada das UCs, estabelecer a zona de amortecimento da UCs e elaborar programas de uso dos recursos naturais do interior e entorno das UCs;
- g) Responsabilidade Social – Estimular o desenvolvimento de atividades sustentáveis nas UCs, implementar programas de educação ambiental com a comunidade do interior e do entorno das UCs e envolver a comunidade do interior/entorno da UC no planejamento e monitoramento da UC, com vínculo empregatício;
- h) Divulgação – Criar mecanismos de divulgação das UCs, assim como das atividades de pesquisa desenvolvidas nessas áreas protegidas (TEIXEIRA; VENTINCINQUE, 2014, p. 124).

Assim, alguns instrumentos tornam-se essenciais para o sucesso das atividades nesses locais, tais como o Plano de Manejo. Contudo, conforme Brasil (2020) no país mais da metade das Unidades de Conservação Federais possuem Plano de Manejo, porém a elaboração do documento, sua execução e monitoramento ainda pode ser considerado um desafio para uma gestão satisfatória e efetiva nas Unidades de Conservação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o estudo foi possível observar a variedade de categorias de UCs presentes no Rio Grande do Norte, suas potencialidades e fragilidades. Ao longo de todo o Estado é possível determinar que o ecoturismo e o geoturismo possuem potencial e possibilidades para se desenvolverem, desde caminhadas ao desbravamento em cavernas, dando oportunidades a todos os públicos para o lazer, assim como conhecimento sobre as riquezas dos biomas que o Estado possui. No entanto, foram identificadas uma série de fragilidades relacionadas direta e indiretamente a essas atividades, como a realização de

atividades impactantes, expansão urbana, e até mesmo o desconhecimento da UC por parte da população do entorno.

As UCs buscam seguir a rigor os preceitos do Sistema Nacional das Unidades de Conservação, numa tentativa de salvaguardar, conservar e preservar áreas com porções significativas de fauna e flora. Aumentando sua relevância por situarem-se principalmente na Caatinga, um bioma endêmico brasileiro e em constante ameaça de extinção. Essas áreas também servem para garantir as populações tradicionais o uso sustentável, correto e planejado de recursos naturais de maneira racional, dando-lhes oportunidade de um desenvolvimento sustentável. Logo, a realização de atividades de ecoturismo e geoturismo em harmonia e equilíbrio com o ambiente podem ser realizadas nas UCs em consonância com o desenvolvimento sustentável local.

REFERÊNCIAS

ALMADA, J. A. B. de. O turismo no Rio Grande do Norte. **Sociedade e Território**, Natal, v. 31, n. 2, p. 241–262, jul./dez., 2019.

ALVES, J. B.; BRITO, S. A. de A. **Estação Ecológica do Seridó e sua zona de amortecimento: relações com a comunidade**. Boletim de Geografia, [S.l.], v. 38, n. 3, p. 76-93, 2020.

ALVES, J. J. F.; MEDEIROS, W. D. de A. Ecogoturismo e geodiversidade no Parque Nacional da Fuma Feia: estratégias para a conservação do patrimônio natural. **Turismo: Estudos & Práticas (RTEP/UERN)**, Mossoró, vol. 8, n. 2, p.59-91, jul./dez. 2019

BARROS, L. S. C.; LEUZINGER, M. D. Panorama e potencial econômico das políticas públicas de turismo em Unidades de Conservação no Brasil. **Revista Jurídica Cesumar-Mestrado**, [S.l.], v. 21, n. 2, p. 467-485, 2021.

DANTAS, F. R. A.; SONAGLIO, K. E. A abordagem do turismo na criação de Unidades de Conservação no Polo Costa das Dunas (RN). **Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)**, São Paulo, v. 14, n. 2, p.206-238, 2021.

FERNANDES, S. de B.; AGUIAR, A. L. O.; FERNANDES, A. N. de O. Narrativas de moradores do Rosado/RN: viver, contar, preservar seu lugar. **Rev. Pemo**, Fortaleza, v. 1, n. 3, p. 1-15, 2019.

FERREIRA FILHO, J. M. F.; GUIMARÃES, R.; DE CARVALHO, R. G. V. C. Impactos ambientais em unidades de conservação urbanas: o caso da Área de Relevante Interesse Ecológico da Ilha da Coroa em Mossoró no Rio Grande do Norte, Brasil. **Revista Brasileira de Geografia Física**, Pernambuco, v. 10, n. 01, p. 304-316, 2017.

FREITAS, D. C. e et al. Uso e ocupação do solo na Reserva Faunística Costeira de Tibau do Sul (REFAUTS), Rio Grande do Norte, Brasil (1984-2015). **Revista Brasileira de Geografia Física**, Pernambuco, v. 9, n. 06, p. 1880-1887, 2016.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. **Plano de Manejo Reserva Biológica do Atol das Rocas**. Brasília: 2007. 241 p. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/rebio_atol-das-rocas.pdf. Acesso em: 30 de Setembro de 2021.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. **Perguntas e Respostas sobre RPPN**. [20--?]. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/portal/criesuareserva/perguntas-e-respostas-sobre-rppn>. Acesso em: 03 de Outubro de 2021.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. **Plano de Manejo Floresta Nacional de Açu**. Brasília: 2019. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/plano-de-manejo/plano_de_manejo_flona_de_acu.pdf. Acesso em 10 de Outubro de 2021.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. **Plano de Manejo do Parque Nacional da Fuma Feia**. Brasília: 2019. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/caatinga/lista-de-ucs/parna-da-fuma-feia/arquivos/plano_de_manejo_parna_da_fuma_feia.pdf. Acesso em 10 de Outubro de 2021.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. **Plano de Manejo ESEC do Seridó**. [20--?]. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/Encarte%204_s.pdf. Acesso em 10 de Outubro de 2021.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E MEIO AMBIENTE DO RIO GRANDE DO NORTE. **Plano de Manejo para a Área de Proteção Ambiental – APA Jenipabu**: 1º plano de manejo da APA Jenipabu. Natal: 2009. 117 p. Disponível em: <http://www.adcon.rn.gov.br/ACERVO/idema/DOC/DOC000000000223673.PDF>. Acesso em: 30 de Setembro de 2021.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E MEIO AMBIENTE DO RIO GRANDE DO NORTE. **Plano de Manejo**: Floresta Nacional de Nísia Floresta – Rio Grande do Norte. Nísia Floresta: 2012. 182 p. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/mata-atlantica/lista-de-ucs/flona-de-nisia-floresta/arquivos/volume_i_diagnostico_02ago12.pdf. Acesso em: 30 de Setembro de 2021.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E MEIO AMBIENTE DO RIO GRANDE DO NORTE. **Plano de Manejo**: Parque Estadual Mata da Pipa. Natal: 2014. 238 p. Disponível em: <http://adcon.rn.gov.br/ACERVO/idema/DOC/DOC000000000076124.PDF>. Acesso em: 30 de Setembro de 2021.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E MEIO AMBIENTE DO RIO GRANDE DO NORTE. **Plano de Manejo**: APARC. Zoneamento e Plano de Manejo da APARC – Resumo Executivo. [20--?], 26 p. Disponível em: <http://adcon.rn.gov.br/ACERVO/idema/DOC/DOC000000000034185.PDF>. Acesso em: 30 de Setembro de 2021.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E MEIO AMBIENTE DO RIO GRANDE DO NORTE. **Plano de Manejo APA Bonfim-Guaraira**. Natal: 2020. Vol.1. 125 p. Disponível em:

<http://www.adcon.rn.gov.br/ACERVO/idema/DOC/DOC000000000246507.PDF>. Acesso em: 30 de Setembro de 2021.

JERONIMO, C. E. de M.; SANTOS, E. Unidades de Conservação da natureza: diagnóstico do programa estadual de Unidades de Conservação-PEUC no Rio Grande do Norte-Brasil. **Revista Monografias Ambientais**, [S.l.], v. 11, n. 11, p. 2435-2445, 2013.

LOPES, Rosa Maria Rodrigues; ALVES, Larissa da Silva Ferreira. O desenvolvimento do turismo no estado do Rio Grande do Norte a partir da ação pública. **CULTUR: Revista de Cultura e Turismo**, [S.l.], v. 9, n. 3, p. 143-172, 2015.

MEDEIROS, S. R. M. de. E et al. Uso público da Área de Relevante Interesse Ecológico Mata da Bica/Portalegre (RN): potencialidades e limitações. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v.11, n.2, mai/jul 2018, pp.221-249.

MINISTÉRIO DO TURISMO. Brasil. **Ecoturismo**: orientações básicas. Brasília: Ministério do Turismo, 2010.

RIO GRANDE DO NORTE. Decreto nº 26.661, de 20 de fevereiro de 2017. **Dispõe sobre os Polos Turísticos do Estado do Rio Grande do Norte e dá outras providências**. Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Norte 21/02/2017. Disponível em: <https://www.escavador.com/diarios/429449/DOERN/P/2017-02-21?page=3>. Acesso em: 27 out. 2021.

RIO GRANDE DO NORTE. Decreto nº 30.357, de 21 de janeiro de 2021. **Altera o Decreto Estadual nº 26.661, de 20 de fevereiro de 2017, que dispõe sobre os Polos Turísticos do Estado do Rio Grande do Norte, e dá outras providências**. Documento: 710796 Publicado em: 22/01/2021 Edição Diária: 14847.

SILVA, F. M. da e et al. Potencial turístico da comunidade Diogo Lopes em Reserva de Desenvolvimento Sustentável Estadual Ponta Do Tubarão-RDSEPT/RN. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, Florianópolis, v. 9, n. 1, p. 327-350, 2020.

TEIXEIRA, M. G.; VENTICINQUE, E. M. **Fortalezas e fragilidades do Sistema de Unidades de Conservação Potiguar**. Desenvolvimento e Meio Ambiente, local, v. 29, p. 113-126, 2014.

WIKIPARQUES. **Área de Proteção Ambiental Piquiri-Una**. WikiParques: [S.l.], [20--?]. Disponível em: https://www.wikiparques.org/wiki/%C3%81rea_de_Prote%C3%A7%C3%A3o_Ambiental_Piquiri-Una#Atra.C3.A7.C3.B5es. Acesso em: 30 de Setembro de 2021.