

VI-152 - IMPACTOS AMBIENTAIS DO ECOTURISMO NO PARQUE NACIONAL DO CATIMBAU-PE

Dario Carlos da Silva⁽¹⁾

Graduando do curso de bacharelado em Engenharia Ambiental no Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA).

Jhuannyto Pereira da Silva

Graduando do curso de bacharelado em Engenharia Ambiental no Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA).

Mariana Ferreira Martins Cardoso

Engenheira Ambiental pela Fundação Universidade Federal do Tocantins e Mestra em Engenharia Civil e Ambiental pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Tem experiência em Licenciamento e projetos ambientais de grandes obras. Atualmente é professora e coordenadora do curso de graduação em Engenharia Ambiental no Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA).

Maria Monize de Moraes

Engenheira Agrícola e Ambiental pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE); Mestre em Engenharia Ambiental pela UFRPE; Doutora em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Tem experiência na área de Gestão Ambiental. Atualmente é professora assistente do Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA).

Luiza Feitosa Cordeiro de Souza

Mestra e Doutora em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Tem experiência na área de saneamento ambiental. Atualmente é professora assistente do Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA).

Endereço⁽¹⁾: Rua Laura Torres nº 05, Bairro Rendeiras, Caruaru – PE, CEP 55022-380. dariocarlos.asc@gmail.com

RESUMO

A crescente demanda de visitação aos Parques Nacionais vem trazendo, de forma paralela, preocupações com relação à manutenção das características originais desses espaços visitados. Uma importante ferramenta criada foi a Lei Nº 9.985/2000 que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). O Parque Nacional do Catimbau, objeto do nosso estudo, é classificado pelo SNUC como local de preservação ambiental, pesquisa científica e desenvolvimento de atividades como, por exemplo, o turismo ecológico. O local recebe turistas o ano inteiro e se faz necessário criar um ponto de equilíbrio entre o desenvolvimento sustentável, haja vista que muitas famílias dependem diretamente da renda obtida com a visitação desses turistas ao Parque, e a preservação de seus ecossistemas. Foi realizada uma visita ao Parque Nacional do Catimbau e foram reunidas informações técnicas que permitiram verificar, qualitativamente, os aspectos ambientais e seus respectivos impactos. Essas informações poderão servir de base para projetos elaborados por poderes quer sejam Federais, Estaduais ou Municipais.

PALAVRAS-CHAVE: Parques Nacionais, impactos ambientais, ecoturismo, meio ambiente, Vale do Catimbau.

INTRODUÇÃO

A vontade das pessoas de deixarem um pouco a vida urbana e visitarem áreas naturais deve-se, em grande parte, a uma vida conturbada e estressante que as cidades proporcionam. Essa demanda também pode ser atribuída à difusão que a natureza vem tendo nos veículos de comunicação que mostram um mundo selvagem cheio de descobertas e encantos, propiciando a confecção de programas de televisão e documentários sobre ecologia, de uma forma geral, passando por desertos, florestas e parques nacionais. A propagação dessa ideia fez com que essa demanda de visitantes aumentasse de uma tal forma que os administradores de algumas áreas protegidas encontram dificuldade de lidar com os turistas (CEBALLOS-LASCURÁIN, 1995).

O primeiro Parque Nacional criado no Brasil foi o PN Itatiaia em 1937. As áreas protegidas no Brasil foram criadas com um foco na conservação do meio ambiente, com um modelo de gestão voltado para o controle das

atividades realizadas dentro das Unidades de Conservação (UCs), já as atividades de recreação e lazer e o fomento ao turismo só teve início a partir dos anos 1980 (MATHEUS; RAIMUNDO, 2017). Em julho de 2000 o Brasil deu um importante passo para regulamentar a criação e a gestão das unidades de conservação no país, com a criação da Lei Nº 9.985 que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC).

As Diretrizes para uma Política Nacional de Ecoturismo, publicadas em 1994 pela EMBRATUR e Ministério do Meio Ambiente, definiram o ecoturismo ou turismo ecológico como “segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista por meio da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações” (BRASIL, 2008, p. 16).

As UCs enfrentam, na visita de turistas, um problema não muito simples de dar solução: a conciliação do desenvolvimento sustentável com alternativas econômicas e sociais, tentando agregar valor à região onde está inserida. Para tanto, deve haver uma gestão integradora entre comunidade, UCs e visitantes, desenvolvendo programas que visem minimizar os impactos das visitas (MILANO, 1999).

O SNUC define, entre outras coisas, o objetivo de cada tipo de Unidade. O Parque Nacional do Catimbau, objeto empírico deste trabalho, por exemplo, 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 (BRASIL, 2000).

Neste contexto o Parque Nacional do Catimbau, localizado entre o agreste e sertão do estado de Pernambuco, tem se deparado com aspectos ambientais que, em alguns casos, trazem impactos ambientais negativos para o ecossistema da região.

A Resolução nº 001/86 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) considera impacto ambiental como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por atividade antrópica, que afete direta ou indiretamente a saúde, segurança e bem-estar da população, além das atividades econômicas e sociais, da biota, das condições estéticas e sanitárias e da qualidade dos recursos naturais (BRASIL, 1986).

Os resultados demonstraram que o Parque Nacional do Catimbau ou Vale do Catimbau, como também é conhecido, possui grande aptidão para o desenvolvimento de atividades de turismo ecológico. Contudo, para a atividade ser realizada de forma sustentável, torna-se necessária uma gestão responsável dos recursos, enfatizando a educação e a promoção de hábitos saudáveis que se preocupem com a manutenção do patrimônio natural biótico e abiótico, assegurando para as futuras gerações o conhecimento da história natural e da formação da Terra.

REFERENCIAL TEÓRICO

A importância da manutenção da biodiversidade e da geodiversidade encontrados de forma bastante abundante no Parque Nacional do Catimbau é, sem dúvida, imensa. As formações rochosas, os diferentes tipos de solo e vegetação variando com a altitude, os diversos tipos de espécies da fauna e flora, os registros de atividades humanas na região há dezenas de séculos, entre outras coisas, faz desse lugar um guia autoexplicativo de como os ciclos da natureza ocorreram por todo esse tempo.

Uma das principais causas das centenas de visitas durante todo o ano é o geoturismo. Esse ramo do turismo vem crescendo a cada ano no mundo e preocupa-se, basicamente, com o conhecimento e a compreensão da geologia e geomorfologia do lugar visitado.

Muitas conceituações foram elaboradas para o geoturismo. Uma delas diz que se trata de um incentivo a meios interpretativos e serviços para difundir o valor e os benefícios sociais de locais e materiais geológicos e geomorfológicos, assegurando sua conservação, para o uso de estudantes e turistas (HOSE, 2000). Considerando isto, a preservação do patrimônio geológico e geomorfológico é, também, a conservação da história e da sobrevivência do lugar.

As condições climáticas são favoráveis para a existência de diversas espécies que não teriam condição de viver em outros lugares. A temperatura média anual é de 25°C e a precipitação média anual varia de 650 mm a 1100 mm, com grande irregularidade no regime interanual. A maior pluviosidade é registrada entre os meses de abril a junho. Em geral, cerca de 60 a 75% das chuvas ocorrem no período de verão outono, podendo estender até junho a julho. O período de menor precipitação vai de setembro a janeiro, sendo outubro o mês mais seco (SNE 2002).

Sua vegetação é composta em sua maioria pela Caatinga. Apresenta três estratos: arbóreo (8 a 12 metros), arbustivo (2 a 5 metros) e o herbáceo (abaixo de 2 metros). A vegetação é ramificada, com um aspecto arbustivo, tendo folhas pequenas ou modificadas em espinhos, estas são algumas das soluções encontradas pelas plantas para evitar a transpiração (perda de água pela epiderme). A região também é rica em espécies endêmicas e abriga uma flora bastante importante para a manutenção do bioma nordestino, motivando a criação de um Parque nacional na região e, incentivando a preservação da flora e fauna local (SILVA Jr., 2013).

A maior parte dos indivíduos da flora está situada, principalmente, acima dos 1000m de altitude; sua ocorrência se dá principalmente no sudeste e nordeste do Brasil. Essa formação vegetal é rica em espécies, onde se encontram mais de 400 plantas vasculares, a maioria delas possui distribuição restrita e são endêmicas. Vários tipos distintos de vegetação compreendem as formações rupestres, que vão desde campinas sazonalmente inundadas nos solos arenosos e sem camadas arbustivas, até árvores de formações savânicas com predominâncias de espécies arbóreas e arbustivas com um estrato herbáceo contínuo (ALVES; CARDIM; KROPF, 2007).

Em meio a toda essa riqueza que a natureza se encarregou de moldar com o passar dos anos, há a visitação de pessoas que, geralmente, saem da cidade grande e buscam explorar lugares com belezas naturais. A procura pelo serviço de ecoturismo do parque é fundamental pois há famílias inteiras da região que dependem exclusivamente da renda obtida através de serviços como guia, restaurantes, pousadas, artesanato, vestuário típico, entre outros. Vêm pessoas de várias partes do nordeste e, até mesmo, do país. Turistas que nem sempre estão acostumados com a paz e o contato com a natureza que lugares assim podem proporcionar. Porém, justamente por não estarem acostumadas aos cuidados que lugares como o Vale do Catimbau necessitam ter para sua manutenção, turistas se comportam, muitas vezes, de forma equivocada e tomam certas atitudes que podem afetar severamente o local.

MATERIAIS E MÉTODOS

ÁREA DE ESTUDO

O Parque Nacional do Catimbau encontra-se localizado entre as coordenadas geográficas 8° 24' 00" e 8°36'35" S e 37° 09'30" e 37° 14'40" W. A área encontra-se distribuída entre os municípios de Buíque (12.438ha.), Tupanatinga (23.540ha.), na microrregião do Vale do Ipanema e Ibimirim (24.809ha.), na microrregião do Moxotó, Estado de Pernambuco (Ibama, 2002; SNE, 2002). O acesso ao parque se dá a partir de Arcoverde, seguindo pela rodovia PE 270 até à cidade de Buíque e, depois, por estrada de saibro, até à Vila do Catimbau, principal acesso ao Parque Nacional. A Figura 1 mostra a área de abrangência do Parque Nacional do Catimbau, área de estudo deste trabalho, e uma imagem de satélite do Parque.

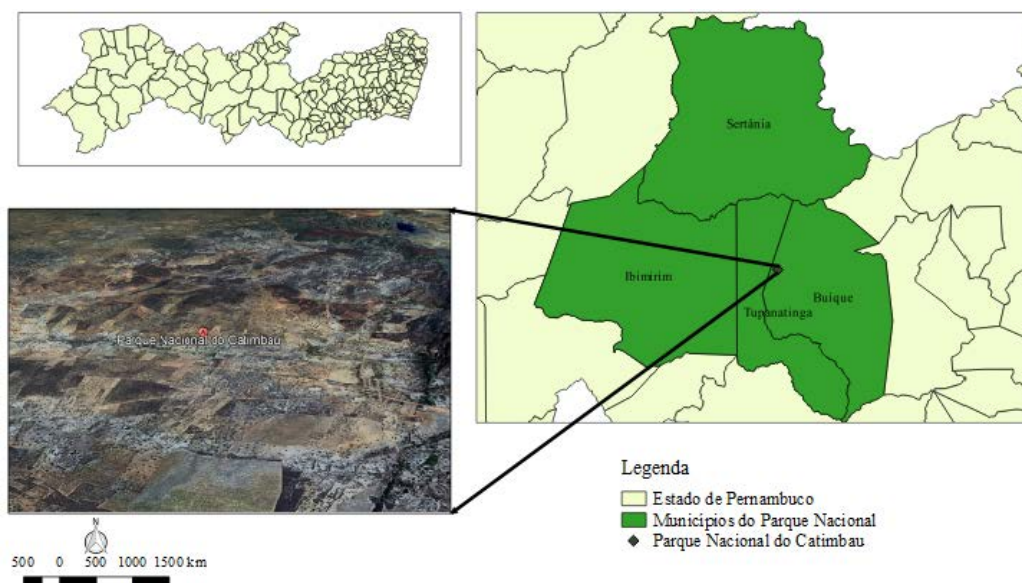


Figura 1: Localização da área de estudo. Fonte: os autores (2018).

Criado pelo Decreto Lei 4.340 de 22/08/02, em conformidade com a Lei 9.985 (Lei SNUC), mesmo sendo considerado como um Parque Nacional possui uma série de problemas referentes à desapropriação de sua área e realização de atividades impactantes como a caça (ALVES, 2009).

O Vale do Catimbau recebe turistas durante todas as épocas do ano. Sua procura se dá, principalmente, por dois importantes fatores: o parque possui sítios arqueológicos, alguns deles com datação de 6.000 anos, aproximadamente. Suas formações rochosas e seus cânions estão entre os locais mais procurados do parque. Há, ainda, a ocorrência de registros rupestres como inscrições e pinturas representando, possivelmente, a vida de antigos habitantes do local. Foi, por este motivo, transformada em patrimônio arqueológico nacional pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Arquitetônico Nacional (IPHAN) (MENDES, 2012; SIGEP, 2018).

Além disto, em decorrência da área apresentar, como já mencionado, belezas cênicas geológica e geomorfológica singulares, o Vale do Catimbau foi indicado a transformar-se em geoparque nas categorias Ambiental, Geomorfológico e Arqueológico pela Unesco (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*), atraindo ainda mais os olhares de visitantes (SIGEP, 2018).

DELINEAMENTO METODOLÓGICO

A pesquisa teve um caráter exploratório e consistiu de um estudo qualitativo. Inicialmente, de um levantamento de dados secundários em acervos bibliográficos, livros, artigos, teses, dissertações e sites com um bom nível de confiança para melhor entendimento sobre os impactos ambientais causados pelo ecoturismo em parques nacionais. As palavras-chave utilizadas para a pesquisa foram: parques nacionais, impactos ambientais, ecoturismo, meio ambiente e Vale do Catimbau.

Foi realizada também uma visita ao Parque Nacional do Catimbau com o objetivo de fazer um diagnóstico ambiental e fazer um levantamento in loco dos aspectos e impactos ambientais causados pelo ecoturismo na região. A identificação dos aspectos e impactos ambientais foi realizada através da metodologia de Lista de Verificação (*check list*). De posse desses dados, buscou-se a elaboração de proposições para mitigação dos impactos ambientais causados pelo ecoturismo no parque nacional estudado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a cotidiana frequência de visitantes ao parque e a disposição para a realização de trilhas em seu interior, é possível observar alguns reflexos da presença humana e do rastro de degradação deixado. Através da Lista de Verificação é possível elencar os principais aspectos e impactos ambientais (Quadro 1).

Quadro 1: Lista de Verificação dos principais aspectos e impactos ambientais no Parque Nacional do Vale do Catimbau.

ASPECTOS AMBIENTAIS	IMPACTOS AMBIENTAIS
Contato de visitantes com moradores da região	<ul style="list-style-type: none"> • Perda dos valores culturais tradicionais; • Conflitos entre usuários da comunidade e visitantes.
Trilhas pedonais/equestres, acesso de carros ao interior do parque	<ul style="list-style-type: none"> • Pisoteio/compactação do solo; • Remoção da cobertura vegetal/aumento da sensibilidade à erosão; • Liberação de gases da combustão; • Derramamento de óleo/combustível; • Ruído/perturbação da fauna.
Descarte de resíduos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> • Redução da qualidade estética da paisagem; • Contaminação do solo; • Contaminação da água.
Aumento substancial na geração de efluentes domésticos	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminação do solo/água; • Mau cheiro; • Alteração da qualidade estética da paisagem; • Interferência na fauna e flora aquáticas.
Vandalismo	<ul style="list-style-type: none"> • Remoção de atrativos naturais; • Interrupção de processos naturais.
Alimentação de animais	<ul style="list-style-type: none"> • Mudança comportamental na fauna; • Perturbação dos visitantes.
Construção de edifícios	<ul style="list-style-type: none"> • Remoção da cobertura vegetal/ aumento da sensibilidade à erosão; • Eliminação de habitat; • Liberação de fumos de combustão e poeira/deterioração da qualidade do ar; • Ruídos/stress da fauna.

Fonte: os autores (2018).

É possível observar, portanto, que, embora o ecoturismo gere renda e traga desenvolvimento para a região do Vale do Catimbau, a degradação ambiental gerada pela visitação desordenada pode trazer prejuízos incalculáveis para a região (RODRIGUES, 2006).

A educação ambiental é o caminho que aponta às estratégias de ação, de modelo de gestão mais participativa, entre os gestores e a população. Estão envolvidos no processo, de uma forma geral, políticas, procedimentos e práticas que visem a manutenção dos sistemas naturais, de forma que a questão ambiental não seja negligenciada.

A questão ambiental na área do Catimbau impulsiona os conflitos sobre a conservação da biodiversidade e a população do entorno. A conscientização, portanto, fomenta em contribuir com a conservação dos recursos naturais de fauna e flora, geologia e geomorfologia e, sem dúvida, os registros das atividades humanas através de pinturas rupestres.

CONCLUSÕES

De fato, as UCs se deparam com problemas para a manutenção da biodiversidade de fauna e flora, bem como seus sítios arqueológicos que sofrem com a degradação provocada por fenômenos antrópicos. Deve, assim, haver uma gestão integradora entre comunidade, UC e visitantes, de tal forma que algumas medidas possam ser adotadas por parte da sociedade para tentar mitigar os impactos ambientais que permeiam o cotidiano do Parque Nacional do Vale do Catimbau. É necessário, de igual forma, que projetos que avaliem os impactos ambientais sejam realizados periodicamente uma vez que, através do acompanhamento dos riscos ambientais relacionados ao ecoturismo, um sólido planejamento e gestão de atividades ecoturísticas participativas e o esforço para que haja a diminuição dos impactos gerados nas visitas ao parque, o local poderá ser mantido com suas características originais por mais tempo e não serão perdidos estes registros da historicidade humana.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALVES, R. J. V. CARDIN, L. e KROPF, M. S. Angiosperm disjunction "Campos rupestres - restingas": a re-evaluation. In: Acta Botanica Brasilica. Vol.21, n° 3 São Paulo July/Sept. 2007.
2. ALVES, K. M. A. S. Aplicação da Fórmula Monte Alegre na Predição do Índice de Risco de Incêndio no Parque Nacional do Catimbau - PE. Departamento de Ciências Geográficas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Monografia, 86p. 2009.
3. BRASIL. Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), Resolução n.º 001, de 23 de janeiro de 1986.
4. _____. Ecoturismo: orientações básicas. Brasília: Ministério do Turismo, 2008. 60 p.
5. CEBALLOS-LASCURÁIN, H. O ecoturismo como um fenômeno mundial. In: Ecoturismo – um guia para planejamento e gestão. São Paulo: Editora Senac, 1995.
6. HOSE, T. A. "Geoturismo" europeo. Interpretación geológica y promoción de la conservación geológica para turistas. In: Patrimonio geológico: conservación y gestión (Eds. D. Baretino, W.A.P. Wimbledon & E. Gallego). Instituto Tecnológico Geominero de España, Madrid, 137-159. 2000.
7. IBAMA. Decreto, s/n, de 13 de dezembro de 2002. Dispõe sobre a criação do Parque Nacional do Catimbau, nos Municípios de Ibimirim, Tupanatinga e Buíque, no Estado de Pernambuco, e dá outras providências. Brasília, 2002.
8. MATHEUS, F.S.; RAIMUNDO, S. Os resultados das políticas públicas de ecoturismo em Unidades de Conservação no Brasil e no Canadá. Rev. Bras. Pesq. Tur. São Paulo, v. 11, n. 3, p. 454-479, 2017.
9. MENDES, M.C. Caracterização e gênese de uma topossequência neossolo quartzarênico – latossolo amarelo no parque nacional do Catimbau. Recife, Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2012. 119p.
10. MILANO, M. S. Unidades de Conservação no Brasil: mitos e realidade. In: 3º Congresso Internacional de Direito Ambiental. Anais. 30 de maio a 2 de junho de 1999. São Paulo, SP, P. 307-316. 1999.
11. RODRIGUES, N. M. Potencialidades e Impactos Ambientais no Parque Nacional do Catimbau e sua Zona de Amortecimento. Dissertação de Mestrado. MGPA. UFPE. Recife: 2006.
12. SIGEP - Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos. Disponível em: <<http://www.unb.br/ig/sigep>>. Acessado em 10 de outubro de 2018.
13. SILVA Jr., E. D. Levantamento do potencial geoturístico do parque nacional do Catimbau-PE. como subsídio para criação de um futuro geoparque / Edvaldo Dias da Silva Junior. – UFPE. Recife, 2013.
14. SNE. Sociedade Nordestina de Ecologia. Projeto Técnico para a Criação do Parque Nacional do Catimbau/PE - versão final, em cumprimento ao contrato n° 086-00/02, Subprojeto "Proposta para criação do Parque Nacional do Catimbau/PE". 2002.
15. SNE. Sociedade Nordestina de Ecologia. Projeto Técnico para a Criação do Parque Nacional do Catimbau/PE - versão final, em cumprimento ao contrato n° 086-00/02, Subprojeto "Proposta para criação do Parque Nacional do Catimbau/PE". 2002.
16. SNUC - lei N° 9.985, Sistema Nacional de Unidades de Conservação, de 18 de junho de 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm>. Acesso em: 28 de outubro de 2018.