



Turismo e sustentabilidade em comunidades costeiras: reflexões sobre mudanças socioambientais em Jericoacoara (CE) e Barreirinhas (MA)

Tourism and sustainability in coastal communities: reflections about socio-environmental changes in Jericoacoara (CE, Brazil) and Barreirinhas (MA, Brazil)

Thays Regina Rodrigues Pinho, Eustógio Wanderley Correia Dantas,
Jader de Oliveira Santos

RESUMO: A prática do turismo enquanto atividade socioeconômica considerada indutora do desenvolvimento local possibilita o surgimento de novas dinâmicas socioambientais em comunidades costeiras no nordeste brasileiro. A zona costeira tornou-se o principal alvo para os investimentos associados ao turismo e a sua supervalorização econômica pode acarretar efeitos adversos, especialmente ao se tratar da massificação turística e da turistificação dos espaços. No intuito de inibir tais efeitos, buscam-se viabilizar ações no contexto da sustentabilidade turística em comunidades costeiras receptoras. Mais recentemente, a identificação dos riscos inerentes às mudanças climáticas, que surgem como um desdobramento da crise ambiental, simboliza um desafio pelas incertezas que pode promover no cenário associado ao clima em termos globais e nas destinações turísticas. O estudo objetiva, primordialmente, apresentar as transformações socioambientais experimentadas por duas comunidades costeiras nordestinas, Jericoacoara/CE e Barreirinhas/MA, localizadas nas adjacências dos Parques Nacionais de Jericoacoara e dos Lençóis Maranhenses, respectivamente, a partir da prática do turismo litorâneo e suas atividades correlatas. As principais modificações relacionadas à apropriação dos espaços pelo turismo evidenciam-se com o deslocamento da população local de seu *locus* habitual, intensa especulação imobiliária, expansão da área urbana e dos empreendimentos turístico-hoteleiros. Em se tratando da massificação turística, percebe-se aumento do fluxo turístico e deterioração das paisagens e dos atrativos turísticos locais. O estudo delinea ainda, enquanto objetivo secundário, os possíveis impactos das mudanças climáticas apresentados na literatura científica recente que podem repercutir nas comunidades investigadas. O possível cenário envolve o avanço do mar com desaparecimento e destruição de infraestruturas construídas, perda da biodiversidade, diminuição dos recursos pesqueiros e diminuição da atratividade local. Tais mudanças são relevantes para a gestão sustentável das localidades pois poderão impor novas reconfigurações às comunidades e poderão impactar diretamente nas práticas turísticas, consideradas fundamentais para a economia local.

PALAVRAS CHAVE: Turismo Sustentável; Mudanças Socioambientais; Comunidades Costeiras; Parques Nacionais; Mudanças Climáticas.

ABSTRACT

Tourism is a socioeconomic activity which provides local development and creates new socioenvironmental dynamics in Brazilians northeast coastal communities. Nowadays, the coastal area has become the main focus of touristic investments. In other hand, the economic overvaluation of tourism can involve negative effects such as mass tourism and touristification of spaces. Sustainable actions have been suggested and tested to restrain these adverse impacts in touristic communities on the coast. Recently, the focus is in the complex task of identifying climate change risks in coastal areas. Climate change emerges as an outcome of the environmental crisis and it signifies a challenge to researchers to define a worldwide climate scenario due to the uncertainties can provoke on it and on touristic destinations. The main objective of this study is to present the socioenvironmental changes experienced by two coastal communities located in northeast of Brazil, Jericoacoara/CE and Barreirinhas/MA, due to the practice of coastal tourism and related activities. They are also located nearby of the National Park of Jericoacoara and the National Park of Lençóis Maranhenses, respectively. The main changes related to the appropriation of space by tourism are evidenced by the displacement of the local population from its usual locus, intense real state speculation, expansion of the urban area and the increased construction of tourism and recreational facilities. In the case of tourist massification, the changes are related to the increase of the tourist flow and deterioration of the landscapes and the local tourist attractions. The study also outlines, as a secondary objective, the possible impacts of climate change that can affect the communities investigated. The possible scenario involves sea-level rise, disappearance and destruction of built infrastructures, loss of biodiversity, reduction of fishing resources and reduction of local attractiveness. Such changes are relevant to the sustainable management of communities, as they may impose new reconfigurations and may directly impact in tourism practices that are essential for the local economy.

KEYWORDS: Sustainable Tourism; Socioenvironmental Changes; Coastal Communities; National Parks; Climate Change.

Introdução

O presente estudo envolve as comunidades de dois estados nordestinos, Barreirinhas, localizada no Maranhão e Vila de Jericoacoara, no Ceará, as quais têm, na faixa de praia, um espaço privilegiado para o desenvolvimento de atividades turísticas e de lazer. Habitam nas localidades os remanescentes das comunidades de pescadores e de outros agrupamentos sociais inseridos em gêneros de vida tradicionais, que subsistiam da pesca artesanal e da agricultura. Esses grupos são impelidos a se adaptar às recentes dinâmicas socioeconômicas vivenciadas em seu hábitat e que alteram, por consequência, a sua configuração territorial.

A atual dinâmica socioambiental dessas comunidades está marcada, sobretudo, pelo desenvolvimento recente do turismo, com aumento significativo do fluxo de visitantes nas últimas décadas, sobretudo por localizarem-se em áreas periféricas de parques nacionais, um fator de atratividade turística. Essa condição constitui-se em um exaustivo desafio à

conservação ambiental em face da diversidade de situações existentes nestes espaços.

Soma-se a isto, o delineamento recente de uma nova perspectiva com foco nas questões concernentes às mudanças socioambientais associadas à crise ambiental da contemporaneidade, nas zonas costeiras e nas comunidades aí inseridas, especialmente no que se refere às mudanças do clima. Torna-se fundamental a compreensão das interações entre as zonas costeiras e as variáveis relacionadas a essas mudanças, com o intuito de promover a gestão territorial adequada e delinear medidas de adaptação diante de novos cenários de aquecimento global, elevação do nível do mar, erosão costeira, inundações, perda da biodiversidade, dentre outros.

Como objetivo central deste estudo, procura-se responder a seguinte questão: como a sustentabilidade socioambiental das comunidades que dão acesso aos Parques Nacionais de Jericoacoara (PNJ) e dos Lençóis Maranhenses (PNLM) está sendo afetada pela prática do turismo litorâneo? Propõe-se assim, analisar as mudanças socioambientais percebidas nas comunidades que dão acesso aos parques imputadas pelo processo de turistificação e quais fatores veem gerando ou poderão gerar impactos na gestão sustentável das comunidades de acesso. Um desses fatores pode estar relacionado ao processo de mudança do clima.

Os procedimentos metodológicos adotados baseiam-se em revisão de literatura científica produzida sobre os objetos em análise: turismo, sustentabilidade, turistificação, mudanças socioambientais e mudanças climáticas. Trata-se, portanto, de um artigo com características de ensaio científico de natureza reflexiva e avaliativa sobre teorias e conceitos que envolvem as temáticas aqui colocadas.

Complementarmente, utilizou-se o estudo de dois casos, Jericoacoara/CE e Barreirinhas/MA, e a realização de observações sistemáticas in loco para embasar as análises reflexivas. O recorte territorial baseou-se em similaridades quanto à proximidade das localidades em relação aos parques nacionais, constituindo-se nos principais locais de recepção dos turistas que visitam as unidades de conservação, quanto à localização na zona costeira e quanto à caracterização de ambas como destinos indutores, estando inseridas como destinos-chave para o desenvolvimento do turismo regional.

Um elemento a considerar é a promoção turística destes destinos-chave dentro de programas, planos e projetos turísticos, públicos ou privados, e que contribui para aumento da demanda turística e, por consequência, instiga as reconfigurações socioambientais nos locais. É o caso do roteiro integrado denominado Rota das Emoções, que percorre 15 municípios dos estados do Ceará, Piauí e Maranhão, dentre eles Jijoca de Jericoacoara/CE e Barreirinhas/MA, e tem o PNJ e PNLM como atrativos-âncoras. A rota foi formatada em 2005 para a prática dos segmentos turísticos de aventura, de esportes ao ar livre e ecoturismo, sendo resultado do Projeto da Rede de Cooperação Técnica para a Roteirização,

implementado pelo SEBRAE e Ministério do Turismo (MTur). Seu objetivo primordial é promover os destinos integrantes do roteiro, a partir dos destinos indutores, Jericoacoara e Barreirinhas.

Turismo como indutor do desenvolvimento local

O turismo configura-se como uma das atividades que mais prosperam globalmente, tida como indutora do desenvolvimento local. Uma vasta abordagem conceitual sobre a atividade é apresentada pelos teóricos da área, que concordam com os seguintes pontos: o turismo trata do deslocamento de pessoas para locais fora de sua residência e caracteriza-se por ser um fenômeno multisetorial e multidisciplinar (MEETHAN, 2001; BENI, 2007; DIAS, 2008; BARRETO, 2014; RUSCHMANN, 2015).

Os dados mais recentes da Organização Mundial do Turismo (UNWTO, 2018) apontam que as receitas obtidas nos destinos provenientes do turismo internacional, em 2017, alcançaram a cifra de U\$ 1,34 bilhão, em todo o mundo, representando um crescimento de 4,9% em relação a 2016. Somam-se às receitas obtidas nos destinos, o valor de U\$ 240 milhões provenientes de serviços de transporte de passageiros prestados a não residentes, totalizando o valor de U\$ 1,6 bilhão. O setor foi responsável por 10% do PIB mundial, somados os efeitos econômicos diretos, indiretos e induzidos. No Brasil, a receita gerada pelo turismo internacional foi de U\$ 5,8 milhões.

Com a premissa de ser indutor do desenvolvimento, da prosperidade e bem-estar, como afirma a OMT (Organização Mundial do Turismo), o turismo tem sido a escusa para largos investimentos públicos e privados nas últimas décadas. E, vem sendo utilizado, em repetidos discursos desenvolvimentistas, como um elemento ideal para promover o crescimento econômico em determinadas localidades, que carecem de outras atividades econômicas fortes e competitivas.

Contrapondo-se a ordem de supervalorização econômica do turismo, estudos na área socioambiental apontam os efeitos adversos que a atividade pode acarretar nos destinos turísticos, especialmente ao se tratar da massificação turística, com concentração de altos fluxos de turistas em um mesmo local, em especial, nas áreas naturais mais frágeis. Esses impactos podem ser de ordem econômica, social, ambiental, cultural, política etc. (ARCHER; COOPER, 1998; SWARBROOKE, 2000; RODRIGUES, 2001; KRIPPENDORF, 2001; CORIOLANO, 2002; DIAS, 2008; HALL; LEW, 2009; RUSCHMANN, 2015; LEN ZEN, 2018).

É preciso, portanto, cautela ao fomentar o turismo com o intuito de promover o desenvolvimento em localidades frágeis do ponto de vista ambiental, a exemplo das zonas costeiras. A priori, medidas preventivas e estudos de impacto tornam-se fundamentais para minimizar os riscos associados com a instalação de atividades turísticas.

Percebe-se que a valorização da atividade turística enquanto elemento promotor do desenvolvimento levou a sociedade a perceber o turismo como um negócio rentável e com oportunidades variadas para investimento. No caso brasileiro, a zona costeira tornou-se o principal alvo para os investimentos associados ao turismo e, em consequência, é onde se fazem sentir os principais impactos advindos com ele.

Desenvolvimento do turismo litorâneo no nordeste brasileiro

A zona costeira desempenha importante função de ligação e trocas genéticas entre os ecossistemas marinhos e terrestres. É considerado um ambiente complexo, diversificado e de transição ecológica. O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC) coloca a importância da sua qualidade ambiental para as comunidades litorâneas e a necessidade de práticas de gestão integradas e participativas (PBMC, 2016).

A busca pelas zonas costeiras como local de lazer e veraneio, especialmente em países em desenvolvimento, tem sua origem nas novas representações dos trópicos fomentadas no mundo desenvolvido, no período do pós-guerra, onde o turismo se massificava. Como descreve Dantas (2014) citando Cornier-Salem (1996), a construção das representações dos trópicos (tropismo) pelo Ocidente se baseou em três discursos: a) textos antigos de viajantes que apresentavam o mar e o litoral dos trópicos como símbolo de liberdade e de natureza verdadeira; b) o discurso das agências turísticas que divulgavam uma imagem do litoral repleto de coqueiral e de criaturas de sonhos; e c) numa linguagem mais científica apresenta o litoral como zonas marginais, virgens, subexploradas e subutilizadas.

Como expõe Dantas (2014) estas representações favoreceram um planejamento e uma urbanização à beira-mar de acordo com uma demanda majoritariamente turística e com a construção de uma imagem midiática acerca dos países tropicais que exerce um forte poder de atração nos consumidores do turismo de sol e praia ou litorâneo.

O turismo litorâneo representa uma das mais importantes práticas marítimas modernas, responsável por induzir o planejamento e desenvolvimento econômico em zonas costeiras. As atividades de turismo contribuem desde o século XX para o reordenamento do litoral, com valorização dos espaços litorâneos e reconfiguração das comunidades aí presentes (PEREIRA, 2012).

O modelo brasileiro, como reforça Dantas (2014), é o de um país de dimensões continentais, cujo fluxo turístico nacional é responsável pela valorização da faixa de praia. Com essa premissa, no final do século XX, os governos locais dos estados nordestinos priorizam políticas de desenvolvimento econômico com foco no turismo em áreas litorâneas, em detrimento de ações para o desenvolvimento do interior, e passam a captar investimentos junto a órgãos internacionais, a exemplo do BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento) e a empreendedores privados.

A priorização de políticas públicas em turismo litorâneo significou uma mudança na ordem econômica regional. No Ceará, por exemplo, se tornou um instrumento de propaganda política. A construção de uma imagem turística da capital Fortaleza permitiu atrair os mais importantes fluxos turísticos e serviu de instrumento de propaganda para a nova elite política do Estado. Duas decorrências surgem deste fato, em escala internacional, se obteve investimentos estrangeiros e, em escala local, o reforço positivo dos espaços litorâneos favoreceu a construção de uma consciência turística como símbolo de sucesso do governo da época (DANTAS, 2014).

Para Dantas (2013), o “Nordeste Turístico” foi pensado e projetado com a concentração de polos turísticos na zona costeira, aos moldes do padrão internacional outrora implementado nos países latino-americanos, e cuja atratividade está pautada no turismo litorâneo de sol e praia. E, dessa forma, os municípios costeiros são transformados com vistas a atrair maiores fluxos turísticos.

Neste cenário, a prática da vilegiatura por turistas estrangeiros e domésticos se intensifica, a partir de final da década de 1990, fazendo proveito da infraestrutura implantada e serviços especializados.

De uma prática marítima de caráter eminentemente local e na melhor das hipóteses regional, percebe-se, nos quatro últimos decênios, a incorporação gradual de vilegiaturistas estrangeiros e provenientes de outras regiões brasileiras. Acrescido à vilegiatura de caráter local, tal prática toma a totalidade do espaço litorâneo nordestino, se concentrado principalmente em suas regiões metropolitanas, bem como revertendo uma tendência de esvaziamento de tal prática na metrópole (DANTAS, 2013, p. 75).

Dantas (2007, p. 23) examina a lógica de ordenação do território que se concentra na zona paralela à costa e “[...] *transforma as zonas de praia em mercadoria nobre, dado que implica na modificação radical da paisagem litorânea*”. O autor complementa:

Em conformidade com esta lógica de valorização, as cidades litorâneas nordestinas são transformadas em pontos de recepção e de distribuição do fluxo turístico, colocando os espaços litorâneos de todos os municípios do estado sob a dependência direta das capitais e sem a mediação de outros centros urbanos intermediários. Grosso modo, significa lógica de dominação paralela à zona de praia, prolongando-se sobre o litoral e baseada no aeroporto [...] (DANTAS, 2007, p. 23).

Houve, portanto, a substituição do paradigma anterior que estabelecia ações de desenvolvimento voltadas para o interior nordestino, meio onde se processavam as riquezas da região, para ações na zona costeira que permanece com suas características de subdesenvolvimento.

Por sua vez, residem aí populações cujas tradicionais formas de produção se fundamentam na pesca, na agricultura de subsistência e no artesanato, com forte apego ao mar e a terra. A ocupação territorial por residências secundárias, empreendimentos hoteleiros e imobiliários, fruto do incentivo governamental e empresarial ao turismo e vilegiatura, vem provocando mudanças nas dinâmicas das comunidades inseridas à beira-mar e em suas relações de aproximação com o mar.

Os efeitos das pressões do turismo sobre as faixas litorâneas e o crescimento do setor imobiliário turístico, comprovado pelo grande número de ofertas imobiliárias e de empreendimentos hoteleiros ao longo do litoral brasileiro, provocam críticas a essa forma de desenvolvimento do turismo, porque se prende à ocupação de extensas áreas, é feita de modo intensivo e gera repercussões negativas [...] (CIRILO, 2009, p. 4).

Uma das ações que merecem limitação, na zona costeira do nordeste brasileiro, trata-se da mercantilização turística das praias, devido às áreas naturais e sua diversidade, estabelecendo, com isso, a especulação imobiliária. As atividades econômicas ou de subsistência dão lugar a especulação intensa, que mesmo dando destaque aos municípios, promove alterações irreversíveis nas suas perspectivas de futuro.

O desenvolvimento do turismo litorâneo trouxe novo ordenamento territorial às cidades nordestinas, bem como, proporcionou a reinvenção de práticas sociais e a remodelagem de espaços, caracterizando-os em espaços turistificados. A concepção da turistificação não se delimita a uma descrição e/ou uma caracterização de lugares, avança neste campo, pois abarca uma quantidade significativa de ações sociais, cuja análise espacial torna-se um recurso valioso no entendimento das intervenções sofridas. Pereira (2012) aponta algumas destas alterações: diferentes estruturas urbanas, modificação e mercantilização de lugares e paisagens, reinvenção de práticas socioculturais e inter-relação com outras atividades relativas à mobilidade e prática do lazer.

Desse modo, embora o turismo seja considerado uma atividade estratégica quando se trata dos efeitos multiplicadores na economia, com frequência se apropria de espaços de grande beleza e diversidade ecológica e social, levando a questionamentos quanto à sua prática de forma ambientalmente responsável. Na tentativa de limitar os impactos adversos da atividade, surge uma nova perspectiva para a prática do turismo com base na sustentabilidade.

Sustentabilidade e turismo

A problemática ambiental, instaurada nas últimas décadas do século XX, concentra questões envolvendo a poluição, a degradação do meio, a crise de recursos naturais, energéticos e alimentos e, mais recentemente, as mudanças do clima. Leff (2006) coloca que a questão ambiental se refere a uma crise de civilização que surgiu para questionar a racionalidade econômica e tecnológica dominantes.

Na visão do autor, duas perspectivas ideológicas se sobressaem para explicar este fato: a) é resultado da pressão exercida pelo crescimento populacional sobre os recursos limitados do planeta; b) é efeito da acumulação de capital e maximização da taxa de lucro, induzindo a exploração da natureza de modo a esgotar as reservas de recursos naturais, degradar a fertilidade dos solos e afetar as condições de regeneração dos ecossistemas.

Neste contexto, o principal fator causador da problemática ambiental foi conferido a Revolução Industrial inserida *“num processo histórico dominado pela expansão do modo de produção capitalista [...] numa ordem econômica mundial marcada pela desigualdade entre nações e classes sociais”* (LEFF, 2006, p. 62).

Em o mito do desenvolvimento econômico, apresentado por Celso Furtado, os países desenvolvidos dependem de países em desenvolvimento essencialmente por causa dos recursos não renováveis, não mais disponíveis aos primeiros. Este fato foi atestado por estudo feito pelo Clube de Roma e relatado por Furtado (1973). Na ocasião do estudo, abandonou-se a ideia de um sistema planetário aberto em relação aos recursos naturais, alertando para as limitações do desenvolvimento econômico, pois se houvesse a universalização deste desenvolvimento, seguramente o sistema econômico mundial entraria em colapso, devido à enorme pressão sobre os recursos não renováveis e a poluição do ambiente.

Embora obtendo esta conclusão alarmante, a pressão sobre os recursos naturais dos países em desenvolvimento ainda é crescente e os países desenvolvidos se utilizam de outros métodos e atividades para fazê-lo. Uma delas é o uso de ambientes naturais de países em desenvolvimento para as práticas turísticas por fluxos de turistas vindos de países desenvolvidos.

Como apontam Kirsch e Schneider (2016), a crise socioambiental moderna relega a noção de natureza a um viés utilitarista e reducionista, entendendo-a como recurso a ser utilizado para o bem-estar material do homem. O cerne da questão é *“a finitude dos recursos naturais e os limites dos sistemas biofísicos planetários [...]”* e uma das ações que devem ser postas em práticas é *“reconhecer a coevolução entre os ecossistemas e as sociedades humanas, passando-se a considerar que a forma como as sociedades evoluíram é fruto de sua relação com o uso dos recursos naturais”* (KIRSCH; SCHNEIDER, 2016, p. 10).

Na visão de Jackson (2013), um dos pontos críticos da crise ambiental está centrado no conceito de prosperidade. Para o autor, é importante modificar a abordagem estabelecida pela sociedade de consumo, que alia prosperidade a crescimento econômico, ou seja, reforça o aspecto financeiro do conceito da palavra, uma vez que *“a prosperidade hoje não significa nada se minar as condições das quais depende a prosperidade de amanhã”* (JACKSON, 2013, p. 29).

“Hoje, em busca da boa vida, estamos de forma sistemática, desgastando os pilares do bem-estar do amanhã. Corremos perigo real de perder qualquer perspectiva de prosperidade partilhada e duradoura” (JACKSON, 2013, p. 09). O autor busca, portanto, um foco diferenciado para a prosperidade em que seja possível que os seres humanos cresçam, atinjam maior coesão social e que se encontrem níveis mais altos de bem-estar com redução do impacto material sobre o ambiente, alcançando, dessa forma, a sustentabilidade.

O fato é que *“a problemática ambiental gerou mudanças globais em sistemas socioambientais complexos que afetam as condições de sustentabilidade do planeta [...]”* (LEFF, 2006, p. 59). Para reverter esse cenário, é preciso estabelecer uma racionalidade produtiva com bases na sustentabilidade ecológica e na equidade social e que permita o conhecimento das relações sociedade-natureza com análise integrada da realidade.

Em época recente, a questão ambiental relativa ao turismo foi introduzida na agenda política e na comunidade acadêmica. Estudos evidenciaram os impactos negativos mais comuns associados à atividade: alto consumo de energia e água, gerando escassez e/ou falta deste recurso nas destinações turísticas; contribuição para as emissões de gases do efeito estufa e poluição do ar e da água; uso e ocupação do solo de modo desordenado e sem planejamento, provocando a retirada de vegetação para construção e operação de infraestrutura turística; geração de resíduos sólidos e líquidos que contaminam solo, ar e água; e deslocamento em massa de grande número de pessoas, provocando alterações nas paisagens e destruição do patrimônio cultural e natural (ARCHER; COOPER, 1998; SWARBROOKE, 2000; RODRIGUES, 2001; KRIPPENDORF, 2001; CORIOLANO, 2002; DIAS, 2008; HALL; LEW, 2009; RUSCHMANN, 2015; LEN ZEN, 2018).

Da mesma forma, as questões envolvendo as mudanças climáticas e a gestão e desenvolvimento do turismo emergiram durante as últimas décadas. Os primeiros estudos surgiram nos anos de 1960, entretanto apenas nos anos de 1990, um número significativo de pesquisadores mostra sério interesse nos impactos das mudanças climáticas no turismo (SAARINEN; TERVO, 2006).

Para muitas destinações, o clima e os recursos naturais são as principais atrações turísticas e, por consequência, formam uma importante base para as economias regionais. Qualquer alteração no ambiente ou no

clima pode, portanto, criar oportunidades e ameaças para as principais atividades regionais, como o turismo (KAJÁN; SAARINEN, 2013).

A sustentabilidade turística das destinações é uma condição para que sejam conservadas as suas características naturais e culturais. Com a prática de ações sustentáveis é possível manter o fluxo de turistas e gerar retornos sociais para as comunidades que têm o turismo como uma das principais fontes de recursos. Além disso, um ambiente equilibrado possibilita uma melhor resposta adaptativa frente às mudanças climáticas.

O termo “turismo sustentável” começou a ser difundido a partir do final dos anos 1980, como reflexo das implicações ambientais apresentadas no Relatório Brundtland, implicações estas que poderiam ser conferidas a atividade turística também (SWARBROOKE, 2000). Turismo sustentável passou a ser definido como “*a atividade que satisfaz as necessidades dos visitantes e as necessidades socioeconômicas das regiões receptoras, enquanto os aspectos culturais, a integridade dos ambientes naturais e a diversidade biológica são mantidas para o futuro*” (MTUR, 2016, p. 07).

A sustentabilidade prega o equilíbrio, com a inserção das comunidades no processo decisório sobre a melhor alternativa para conduzir seu desenvolvimento. Como aponta Rabelo (2012, p. 14), este modelo não se limita a adequações ecológicas, deve priorizar “[...] *a viabilidade econômica, social, cultural, espacial e a ecológica, tendo como elemento chave desse processo a participação dos atores sociais, implicando num formato de governança ambiental*”. Para a autora, *governança ambiental “[...] se constitui em um conjunto de procedimentos que possibilitem a construção coletiva de soluções para os problemas ambientais com a participação dos atores sociais*” (RABELO, 2012, p. 05). Enquanto atores sociais envolvidos, os empreendedores têm importante papel a desempenhar:

[...] devem considerar os aspectos ambientais e sociais na direção de adotar posturas que levem em conta a sustentabilidade em suas várias dimensões e envolvem a necessidade de avaliar os impactos socioambientais considerando as alterações na natureza e no cotidiano das populações atingidas por esses empreendimentos (RABELO, 2012, p. 02).

Na mesma linha, o relatório do *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) coloca que conciliar a redução de pobreza e conservação da natureza, implica equilibrar o tripé social, econômico e ambiental da sustentabilidade e propõe que o desenvolvimento sustentável pode ser a principal forma das sociedades se adaptarem às mudanças climáticas (PBMC, 2016).

É preciso encontrar um resultado que atenda as demandas econômicas e sociais do trade turístico, das comunidades receptoras e dos gestores públicos e as necessidades de conservação ambiental, evidentes com a crise ambiental.

Mudanças socioambientais da contemporaneidade e possíveis implicações para o turismo litorâneo

É nítido, em algumas regiões do mundo, que o desenvolvimento do turismo vem sendo afetado em face das mudanças em seus ambientes naturais. A escassez de neve nas regiões montanhosas ao redor do mundo como nos Alpes, Andes e Himalaia (UNWTO; UNEP, 2008) e o branqueamento de recifes coralinos em mares tropicais (DAWOOD, 2016) são acontecimentos associados a este fenômeno, que pode interferir fortemente no desenvolvimento da atividade.

Segmentos associados ao turismo baseado na natureza são atingidos *“seja pela vulnerabilidade dos empreendimentos, pelas alterações das destinações turísticas ou, ainda, por riscos implícitos à mudança global”* (VERDILENNI, 2002, p. 10). Em vista disso, a gestão turística sustentável deve se acerrar do cenário que se apresenta globalmente e buscar meios para se adaptar a essas questões.

Desde os primeiros acordos referentes às alterações ambientais percebidas, de início, como uma problemática de localidades específicas, e, posteriormente, compreendidas como uma problemática global, pelas interações e conexões existentes entre os diferentes ecossistemas terrestres, tem-se o entendimento de que a partir da Era Moderna, com seu modelo produtivista urbano-industrial, houve a intensificação e adoção de processos produtivos que mostraram-se ambientalmente insustentáveis. Acidentes com derramamento de óleo nos oceanos, vazamentos de gases tóxicos de indústrias químicas, alertas sobre o perigo do uso de pesticidas como DDT e agrotóxicos, e o significativo aumento dos GEE na atmosfera em decorrência das atividades humanas, conduzem à alarmante conclusão de que é preciso controlar e estabelecer práticas ambientalmente responsáveis nos processos produtivos.

Na literatura recente, foca-se na complexa tarefa de identificação dos riscos inerentes às mudanças do clima em zonas costeiras e planejamento das ações de adaptação e mitigação de seus efeitos indesejáveis. No caso aqui exposto, procura-se delinear os possíveis impactos associados às mudanças climáticas que podem alterar a dinâmica socioeconômica das comunidades costeiras, sob o ponto de vista do turismo.

Como afirma o PBMC (2016), desde o início de suas formações, as cidades costeiras coexistem com eventos extremos, entretanto as mudanças climáticas e o acelerado desenvolvimento urbano ampliam seus efeitos, aumentando significativamente os prejuízos econômicos e as perdas ambientais.

As mudanças climáticas ainda é tema controverso, uma vez que existem incertezas quanto às estimativas de comportamento dos ciclos naturais, que podem variar por forças internas e/ou externas aos sistemas naturais, quanto por mudanças cíclicas na atividade solar e erupções vulcânicas que, por consequência, trazem limitações às projeções futuras

em relação ao clima, sendo considerada apenas como uma probabilidade (KIRSCH; SCHNEIDER, 2016).

De fato, ainda não existem modelos consolidados e robustos que atestam os efeitos do aquecimento global no país. Em paralelo, “[...] as cidades brasileiras ainda não incorporaram as mudanças do clima à agenda política, a despeito da onda de mobilização internacional [...]” (PBMC, 2016, p. 53). Entretanto, já é possível encontrar bibliografia científica com possíveis cenários para as diferentes regiões brasileiras.

Apartando-se das divergências, em termos globais, os estudiosos apontam como principais impactos associados às mudanças climáticas: maior incidência de extremos climáticos de chuva, aumento da vulnerabilidade às enchentes, aumento da temperatura, efeitos da elevação do nível do mar, alterações nos ventos e ondas, diminuição do aporte sedimentar das bacias hidrográficas, aumento do risco de fogo na vegetação nativa, perda significativa de biodiversidade, diminuição na produção de alimentos, impacto negativo na provisão de água para agricultura e geração de energia e ampliação da extensão de epidemias como dengue e malária (MARENGO *et al.*, 2007; WONG *et al.*, 2014; PBMC, 2016). Esses fatores estão intrinsecamente inter-relacionados e impactam diretamente nos ambientes costeiros.

Os processos erosivos associados às mudanças climáticas também comprometerão barreiras naturais como restingas, dunas frontais, falésias, mangues etc. E as chuvas fortes podem afetar o patrimônio edificado tombado e o patrimônio natural das comunidades costeiras. Portanto, os efeitos da mudança do clima afetarão em âmbito social, econômico e ambiental destinações turísticas costeiras que se apropriam dos recursos naturais aí existentes para promover o turismo.

De acordo com Becken e Hay (2007), existem múltiplas interações entre turismo e clima, sendo este uma matéria-prima do primeiro e um ingrediente essencial na produção e experiência turística. Ao mesmo tempo, as mudanças do clima oferecem um severo risco aos turistas, trade e infraestruturas turísticas. Em contrapartida, o turismo é uma atividade que contribui sobremaneira para a emissão dos gases de efeito estufa (GEE). Em estudo recente, Len Zen *et al.* (2018) calculam que o turismo é responsável por 8% das emissões globais do GEE, sendo a área de transportes, shopping e alimentos e bebidas contribuidores significativos. Esse estudo alerta para a necessidade de incorporar ações sustentáveis junto ao trade.

Estudos do World Bank (2014), indicam que todas as áreas costeiras do planeta são vulneráveis à elevação do nível relativo do mar, a exemplo das comunidades aqui estudadas, localizadas próximas à beira-mar. Em 2050, as inundações consequentes da elevação do mar em 20 cm pode simbolizar um prejuízo econômico anual na ordem de U\$ 940 milhões em 22 das maiores cidades costeiras da América Latina.

Outros estudos apontam que “[...] variações de 20 a 30 cm esperadas para o final do século XXI já devem ser atingidas, em algumas localidades, até meados do século ou até antes disso” (AMBRIZZI et. al., 2013, p. 08). Estariam sendo negativamente influenciados pela subida do nível do mar os assentamentos humanos da costa atlântica, as atividades produtivas, a infraestrutura e os ecossistemas de manguezais.

No Nordeste, os eventos elencados podem comprometer a existência e funcionalidade do turismo na zona litorânea, uma atividade econômica que vem se tornando prioritária para as comunidades no território em estudo, e que faz uso, primordialmente, dos espaços naturais aí existentes para se desenvolver. Estão previstas acumulação sedimentar localizada e erosões. É perceptível a intensificação do processo erosivo na zona costeira, decorrente de alterações dos padrões de ventos e das ondas e do aumento do nível do mar. Nesse cenário, prevê-se a destruição da infraestrutura urbana e turística, como ruas, calçadas, casas, bares e hotéis construídos à beira mar.

Os efeitos das mudanças climáticas podem interferir ainda nas atividades produtivas características das comunidades costeiras do nordeste do Brasil. Como destacam Cinner *et al.* (2012), os impactos das mudanças climáticas têm potencial para conduzir ao declínio a produção pesqueira e comprometer os meios de vida das comunidades de pescadores que dependem da atividade. Nas áreas estudadas, habitam remanescentes de pescadores tradicionais que sobrevivem da pesca, como atividade principal ou complementar, e que poderão ter mais dificuldade para capturar os peixes. Muitos deles veem abandonando a atividade tradicional e migram para as áreas urbanas, agravando a demanda por serviços sociais.

Kaján e Saarinen (2013) indicam que uma maior atenção deveria ser dada às capacidades adaptativas das comunidades receptoras. A adaptação refere-se, segundo os autores, a habilidade que a comunidade possui em transformar suas estruturas, operações e organização para sobreviver diante de mudanças que ameaçam sua existência e sucesso.

O PBMC (2016) coloca que as medidas de adaptação devem incluir atividades como: prevenção de extremos de tempo, clima e ressacas, construção de infraestrutura, otimização de processos tecnológicos, mudança ou reforço institucional e comportamental, gestão integrada dos recursos naturais, como bacias hidrográficas e zonas costeiras, serviços financeiros, e sistemas de informação. Na contramão da tendência global de adoção de medidas adaptativas às mudanças climáticas, as duas municipalidades costeiras do nordeste brasileiro estudadas não possuem planos de ação que contemplem essa problemática.

As dinâmicas socioambientais experimentadas em Barrerinhas (MA)

Fazendo uma contextualização macroespacial, cabe descrever algumas políticas públicas estaduais de desenvolvimento e de turismo, e a relevância dos Lençóis Maranhenses, que abriga parte do município de Barrerinhas, neste cenário. O estado do Maranhão, como coloca Araújo (2013), demonstra poucos investimentos associados ao turismo e tem foco no agronegócio. Entretanto, o governo maranhense descreve ações para o fomento da atividade em um documento, conhecido por Plano Maior de Turismo. A primeira versão do plano foi elaborada em 1998 e estabelecia 05 polos turísticos: São Luís, Parque dos Lençóis, Delta das Américas, Floresta dos Guarás e Chapada das Mesas. Esta estruturação levou em consideração os recursos naturais e socioculturais dos municípios maranhenses à época (VIEIRA, 2011).

Em 2011, houve uma reformulação do Plano Maior e foram incluídos outros 05 polos turísticos: Cocais; Amazônia Maranhense; Lagos e Campos Floridos; Munim e Serras; e Guajajara, Timbira e Kanela. Nesses 10 polos, segundo coloca o governo, são desenvolvidos programas de desenvolvimento, infraestrutura, urbanização, saneamento e promoção turística. Porém, desde a criação do plano, são priorizadas ações para os polos São Luís e Parque dos Lençóis.

A escolha de Barrerinhas (MA) como objeto de estudo foi baseada, sobretudo a dois fatores. O primeiro diz respeito ao fluxo turístico crescente nas últimas décadas que promoveu novas dinâmicas socioeconômicas e espaciais, na municipalidade, em grande parte, devido à sua proximidade ao PNLN o que ampliou a sua visibilidade turística (Figura 1, próxima página). O outro fator trata de sua proximidade à zona costeira que configura um elemento de vulnerabilidade em função das mudanças climáticas.

Embora Barrerinhas apresente uma grande extensão territorial, com uma área de 3.026,540 km² (IBGE, 2019a), os estudos focaram na sede do município e na comunidade de Mandacaru, localidades que concentram o maior fluxo de turistas e, portanto, onde os impactos associados ao turismo se mostram mais evidentes.

O município de Barrerinhas dista 268 km da capital do Estado do Maranhão, São Luís. Sua sede está situada à margem direita do Rio Preguiças e a maior parte da população, estimada em 62.458 (IBGE, 2019a), reside na zona rural, composta por mais de 200 povoados e sítios. Observa-se, entretanto, um aumento na taxa de urbanização municipal, nas últimas décadas. No ano de 1991 a taxa de urbanização era 24,73%, em 2000, subiu para 33,44% e, em 2010, aumentou para 40,15% (IBGE, 2019a). Esse dado simboliza que o município vem, aos poucos, perdendo sua característica de ruralidade, com ampliação das áreas urbanas. Este fato pode estar relacionado a busca por melhores oportunidades de trabalho e renda, ligadas à expansão do setor de serviços que se concentra, sobretudo, na sede municipal.



Figura 1: Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses e Barreirinhas/MA
Figure 1: Lençóis Maranhenses National Park and Barreirinhas/MA.

Embora, especialmente, as atividades agrícolas ainda ocupem mais terras e mais postos de trabalho, o setor de serviços, incluindo aí o turismo, vem gerando uma quantidade maior de riqueza para o município. Em 2010, o percentual de pessoas empregadas na faixa etária de 18 anos ou mais no setor agropecuário era de 47,72%, enquanto no setor de serviços o percentual era de 27,61% (ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL, 2019a). As riquezas geradas no mesmo período foram mais significativas no setor de serviços, R\$ 149.036 milhões, contra R\$ 30.397 milhões gerados pelo setor agropecuário (IBGE, 2019a).

Nos anos de 1970, Barreirinhas vivenciou profundas mudanças sociais e rápido crescimento populacional promovidos, especialmente, pela descoberta do potencial petrolífero e de gás na região. Nos anos de 1990, novas mudanças em sua configuração socioespacial e econômica foram identificadas, advindas com a ampla divulgação das belezas naturais da região, presentes no PNLN e localidades adjacentes como Caburé, Atins e Mandacaru. Por decorrência, o setor de serviços turísticos expandiu e a cidade vem recebendo, nos últimos 10 anos, vários investimentos em infraestrutura urbana e de saneamento. Até então, as comunidades que ali habitavam, viviam em relativo isolamento, uma vez que o acesso fluvial impunha longos períodos de viagem. Outrora pacata, a cidade transformou-se, em duas décadas, em um polo turístico que atrai turistas nacionais e estrangeiros.

O aumento do fluxo turístico, em Barreirinhas, foi motivado por dois eventos. O primeiro, em 1981, foi a criação do PNLM, que promoveu em maior escala a divulgação das belezas naturais do local. E, o segundo, em 2002, a conclusão das obras da rodovia MA-225 que faz a ligação entre a capital e Barreirinhas, e que facilitou o acesso ao município.

Com isso, a configuração socioeconômica do município vem se modificando desde os anos de 1990, dinamizada pela expansão do setor terciário, especialmente dos serviços turísticos. Sua economia está baseada na pesca artesanal (peixe), no extrativismo vegetal (buriti) na agricultura (mandioca), no artesanato, no comércio, e, mais recentemente, no turismo (CARVALHO, 2007). A pesca e a agricultura vêm aos poucos deixando de representar a base econômica local, em função do uso de modelos tradicionais não eficientes e pelo incremento da demanda turística. Essas técnicas de baixa eficiência estão relacionadas à agricultura e pesca primitiva e não sustentável, com uso de técnicas rústicas, como queimada e desmatamento que ocasionam o empobrecimento do solo e perda da biodiversidade, e como pesca predatória, sem preocupação com o período de defeso.

As comunidades locais vêm abandonando as práticas tradicionais ligadas ao setor primário para dedicarem-se a atividades relacionadas à construção civil e ao turismo e confecção de artesanato com o buriti. Dentre as atividades relacionadas ao turismo local, destacam-se: toyoteiros, condutores de embarcações diversas, artesãos, condutores de turismo, donos de restaurantes, pousadas, agências de viagens e de veículos para transporte de turistas.

Como pontua Carvalho (2007, p. 61) “o turismo pode alterar também hábitos de consumo e formas de produzir passadas de geração a geração”. A autora exemplifica com o caso de Barreirinhas cuja produção artesanal deixou de ter o caráter manual com a introdução de instrumentos e equipamentos para aumentar a produtividade e atender a demanda turística crescente.

O núcleo urbano do município, localizado no limite sul do PNLM, representa o principal acesso para esta unidade de conservação (UC) que simboliza a atração local de maior procura pela demanda turística. Pôde-se observar com as visitas in loco que a sede do município e seus bairros mais próximos sofrem modificações por conta da turistificação dos seus espaços, a exemplo do significativo aumento de equipamentos turístico-hoteleiros que compõem a atual configuração territorial, como pousadas, hotéis, agências de viagens receptivas, estabelecimentos de A&B, dentre outros.

Dentre as comunidades diretamente afetadas pelo turismo, que recebem turistas ocasionais e temporários, destaca-se Mandacaru (Figura 2), uma vila de pescadores, localizada às margens do Rio Preguiça, que é um dos pontos de parada dos passeios de barco que saem da sede do município de Barreirinhas e seguem até a foz do rio, em Atins. Nesta vila

encontra-se o Farol das Preguiças, conhecido por Farol de Mandacaru com 32 metros, construído em 1940, e é um dos atrativos do local (Figura 2).



Figura 2: Vila de Mandacaru, vista do Farol.
Figure 2: Mandacaru Village, view of lighthouse.

A partir das observações in loco pôde-se perceber uma reestruturação do grupo social que, hoje, tem no turismo uma fonte de renda principal ou complementar. Vários pequenos empreendimentos focados no turismo, como lojas de artesanato, lanchonetes, restaurantes, quiosques, permitem a dinamização da economia local (Figuras 3 e 4), e veem se tornando a principal motivação para a parada de turistas, uma vez que o farol se encontra em obras e fechado para visitação. Percebe-se que a normalidade do fluxo de turistas é mantida pelos guias locais e agenciadores, pois além de ser um ponto de parada tradicional do passeio, os turistas representam uma fonte de renda para a localidade. É preciso, entretanto, maiores estudos para avaliar se o fechamento temporário ou permanente do farol inibirá o fluxo de visitantes, impactando negativamente na comunidade.



Figura 3: Quiosque na entrada do vilarejo com venda de bebidas e petiscos.
Figure 3: Food and drink kiosk in the village entrance.



Figura 4: Lojas de artesanato e souvenirs.
Figure 4: Handcrafts and souvenirs shops.

Os moradores locais, em sua maioria, trabalham em funções relacionadas às atividades turísticas, como garçons, pilotos de barcos, atendentes em pousadas e hotéis, seja na própria comunidade ou nos arredores (Caburé, Atins e centro de Barreirinhas). Fato que comprova o distanciamento das práticas tradicionais de pesca. Embora possa ser evidente a turistificação dos espaços, com ampliação de equipamentos para atender aos turistas, não se notam melhorias da infraestrutura urbana básica local, a exemplo de uma limpeza urbana ineficiente.

Recentemente, os Lençóis Maranhenses e suas comunidades adjacentes, a exemplo de Barreirinhas, se destacam como atrativo-âncora no roteiro turístico integrado denominado Rota das Emoções. O fortalecimento da rota vem ampliando o quadro de especulação imobiliária na região do parque e área de amortecimento, com construção de casas para vilegiaturismo e complexos turísticos em zonas críticas do ponto de vista ambiental, constituídas por dunas, praias e restingas e expropriação da população nativa.

As características ambientais singulares dos Lençóis Maranhenses veem atraindo a cada ano um fluxo maior de turistas. Em 2005, registrou-se no mês de julho, período de alta temporada, um fluxo de apenas 11 mil turistas em visita ao PNLM (CARVALHO, 2007). Em 2018, 13 anos depois, esse quantitativo foi de cerca de 126 mil turistas, durante todo o ano. Dentre este quantitativo, os turistas estrangeiros que mais visitam o parque são originários da França, Itália, Japão, Espanha, China, Alemanha, Estados Unidos e Suíça. O público doméstico que mais frequenta o parque advém dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Pará, Distrito Federal, Ceará, Paraná, Pernambuco e do próprio Maranhão (PEREIRA, 2019).

A expansão dos equipamentos e serviços turísticos, a intensa especulação imobiliária, o fluxo massivo de turistas, a degradação ambiental promovida pelo desenvolvimento desenfreado são preocupações presentes nos discursos de tempos passados e tempos atuais. Em tempos passados, são apontados de modo mais efetivo, problemas associados ao assoreamento do Rio Preguiças, abuso sexual infanto-juvenil, aumento do

abandono escolar por parte dos adolescentes, crescente tráfico de drogas (D'ANTONA, 2000; CARVALHO, 2007).

Em tempos presentes, continuam as preocupações do passado e agregam-se preocupações como ocupação irregular de áreas legalmente protegidas, construções às margens do rio, massificação turística nos atrativos turísticos (Figura 5), dentre outros.



Figura 5: Massificação turística nos atrativos turísticos do PNLM.
Figure 5: Tourist massification in PNLM.

Do ponto de vista das mudanças do clima, o litoral do Maranhão caracteriza-se por uma ocupação rarefeita, constituída principalmente por comunidades tradicionais extrativistas e coletoras, grandes áreas desocupadas, dezenas de municípios com pequena densidade demográfica, o que lhe confere baixos graus de vulnerabilidade (NICOLODI, PETERMANN, 2010). No entanto, os autores apontam perigos relacionados às zonas costeiras que incluem: erosão costeira, ressacas do mar, secas e estiagens, enchentes, alagamentos e inundações costeiras, desertificação, temperaturas extremas, epidemias, infestação de insetos e pragas. Observa-se, de outro lado, que as dunas dos Lençóis Maranhenses “[...] vêm sofrendo modificações rápidas e intensas, promovendo assim, problemas socioambientais” (GASTÃO, 2010, p. 03). Fato que pode estar associado às mudanças socioambientais da contemporaneidade.

A formação das lagoas se dá a partir das chuvas que caem na região. As lagoas apresentam-se cheias e numerosas durante e logo após a estação chuvosa, mas diminuem consideravelmente em número e volume no alto verão (CARVALHO, 2007). Este é um ponto a ser considerado no debate sobre alteração das precipitações e aumento de temperatura, considerados efeitos da mudança do clima.

Novas dinâmicas socioeconômicas poderão surgir com a reconfiguração da paisagem local, inclusive com alteração e/ou interrupção no fluxo de turistas atraídos pela beleza paisagística do PNLM. Na literatura científica consultada e nas visitas realizadas aos locais não foram identificadas preocupações específicas quanto o efeito das mudanças

climáticas na área estudada, tanto em relação às comunidades como em relação ao PNLM. As comunidades tornam-se vulneráveis por habitarem espaços próximos à beira-mar e podem, portanto, sentir os efeitos do avanço do mar, com já ocorre na comunidade de Atins e em Caburé. O PNLM, por sua vez, pode perder grande parte de sua atratividade turística, a partir da possível perda de biodiversidade e possível alteração das dinâmicas de vento e chuva que interferem na formação das lagoas e das dunas.

As dinâmicas socioambientais produzidas na Vila de Jericoacoara (CE)

Traçando uma breve contextualização do Ceará, onde Jericoacoara está localizada, o estado nordestino possui diferenças paisagísticas significativas em relação ao Maranhão. A região costeira cearense constitui uma exceção climática, ecológica e paisagística em relação à costa brasileira, sendo dominada pelos climas quentes secos e conhecida simbolicamente como o lugar aonde a semiáridade sertaneja chega ao mar (AB'SABER, 2000).

Em termos de políticas de desenvolvimento, o Estado do Ceará foi um dos estados nordestinos pioneiros em implantar políticas focadas no turismo e recebeu grande volume de investimento de programas relacionados ao turismo, como o Programa de Desenvolvimento do Turismo (PRODETUR) (ARAÚJO, 2013).

Como expõe Dantas (2014), em razão da crescente demanda turística por zonas de praias, é possível observar no Ceará, desde fins de 1980, um desenvolvimento econômico com foco no turismo, o que promoveu importantes alterações na paisagem litorânea. E, embora as ações governamentais impostas procurem apresentar o Ceará como uma destinação turística internacional, os fluxos provenientes do turismo internacional são modestos em relação aos fluxos turísticos nacionais ou locais. Entretanto, o número de turistas estrangeiros pode ter um incremento significativo com a implantação de um centro de conexões internacionais (hub), na capital, o que pode transformá-la em um dos principais portões de chegada de estrangeiros (GURGEL, 2018).

Como apontam os dados da Fraport, concessionária alemã administradora do aeroporto de Fortaleza, o movimento internacional de passageiros no primeiro quadrimestre de 2019 cresceu 131,17% em relação ao ano anterior, registrando 192.154 turistas estrangeiros no total. O movimento de embarque e desembarque doméstico cresceu 20,37% no mesmo período, totalizando 2.241.001 turistas domésticos (PREFEITURA DE FORTALEZA, 2019).

A Vila de Jericoacoara (CE), segundo caso estudado, teve sua escolha baseada igualmente por sua localização, que lhe oferece uma condição de vulnerabilidade em função das mudanças climáticas e no crescente fluxo turístico das últimas décadas, ainda mais intenso que em

Barreirinhas. A larga demanda turística é motivada, especialmente, pelas belezas dos atrativos naturais, presentes no PNJ, que ampliou a sua visibilidade turística nacional e internacionalmente (Figura 6). Os dois casos estudados têm, portanto, similaridades quanto à demanda turística atraída, pois a motivação primordial é a prática do turismo litorâneo nos parques nacionais.

A Vila de Jericoacoara, localizada no município de Jijoca de Jericoacoara, dista 296 km da capital do estado, Fortaleza. De uma população estimada em 19.510 habitantes em todo o município (IBGE, 2019b), aproximadamente 2,5 a 3 mil pessoas residem na vila.

A peculiaridade quanto à sua localização reside no fato de que a vila está abraçada pelo PNJ, ou seja, o seu território está limitado pelo PNJ, o que significa dizer que para acessar a comunidade é preciso adentrar o parque. O acesso ao local é feito com uso de veículos de tração ou buggies por trilhas não pavimentadas em extenso campo de dunas. Este se mostra um aspecto limitante para a conservação ambiental dos recursos naturais do PNJ, pois indica uma forte interdependência entre os objetivos de conservação do parque e as atividades diretamente praticadas na comunidade, como acessos, transporte, pesca, crescimento populacional e, principalmente, turismo. Neste sentido, o planejamento e gestão do uso público do parque deve prever essa interação (Figura 6).



Figura 6: Parque Nacional de Jericoacoara e a Vila de Jericoacoara.
Figure 6: Jericoacoara National Park and Jericoacoara village

De vila de pescadores artesanais transformou-se em um dos principais destinos turísticos do país, o que promoveu alterações significativas em seu perfil socioeconômico e na paisagem local. Como destaca Meethan (2001), o turismo cria formas específicas de espaço social, desenvolvendo lugares e novos espaços de consumo. As novas dinâmicas socioeconômicas e espaciais, em grande parte, são experimentadas por consequência da acentuada turistificação da vila e sua massificação turística.

As mudanças iniciaram a partir de um intenso processo de turistificação da vila, na primeira metade dos anos de 1980, instaurando uma nova lógica de ocupação territorial diferente da que fora estabelecida por séculos pelos pescadores que respeitavam os limites impostos pelo ambiente no qual viviam. Estes utilizavam os recursos naturais existentes ao redor para produção de equipamentos para a pesca e para estruturação da vila. As casas eram construídas em locais apropriados, a partir de técnicas seculares e empregavam materiais simples como madeira, palha, pedra e argila. Como consequência desta política de valorização turística, houve um aumento no contingente populacional, representado por empreendedores exógenos e retorno da população autóctone que havia migrado para outras regiões. Ampliaram-se, em paralelo, os problemas socioambientais de ordens diversas (MEIRELES; DANTAS; VICENTE DA SILVA, 2011).

A Figura 7 demonstra as alterações na Vila de Jericoacoara, antes caracterizada como vila de pescadores, com residências simples e vida pacata e, nos dias atuais, uma localidade com foco no turismo e espaços destinados a este fim, que tem vida agitada pelos inúmeros turistas que transitam pelo local. Para os moradores locais o espaço simboliza um espaço de trabalho ou moradia e para os visitantes trata-se de um espaço de lazer (MEETHAN, 2001).



Figura 7: A vila de Jericoacoara antes (década de 1980) e depois (2018).

Figure 7: Jericoacoara village before (in the 80's) and after (2018).

Nos primórdios da visitação turística em Jericoacoara (décadas de 1970 e 1980), viajantes esporádicos visitavam a vila em busca de tranquilidade e contato mais próximo com a natureza. Os turistas acampavam nas praias e nos quintais das casas. Ao longo dos anos 1990, a vila atraiu esportistas e turistas com maior poder aquisitivo, o que exigiu infraestrutura turística mais organizada. Nos anos 2000, foi reconhecida como destino elitizado pelos altos preços praticados na comunidade e infraestruturas sofisticadas. Hoje, a praia é visitada por um público heterogêneo, cuja permanência média é de 2,7 dias (GURGEL, 2018), que engloba público das classes A, B e, em até alguns casos, C, formado por turistas conscientes e não conscientes, por turistas alternativos e de massa.

O desenvolvimento de espaços turísticos ou turistificação dos espaços implica em mudanças nas experiências vivenciadas por turistas e comunidade local. Neste processo de turistificação, as poucas residências pertencentes à nativos começam a ficar ilhadas em meio a pousadas, lojas, hotéis, restaurantes e bares. Para demonstrar o crescimento dos equipamentos hoteleiros, em 2018, Jericoacoara possuía cerca de 6.411 leitos, o que representou um incremento de 12,22% comparando com os 5.715 leitos, de 2017 (GURGEL, 2018).

O processo de turistificação dos espaços naturais, especialmente dentro do PNJ, cria um ambiente massificado (Figura 8), esvaziado de significação contemplativa ou paisagística. A prioridade é o registro instantâneo por meio de fotografias, mesmo que signifique esperar em longas filas.



Figura 8: Atrativo turístico da Pedra Furada em Jericoacoara.

Figure 8: Pedra Furada's tourist attraction in Jericoacoara.

O discurso de turismo sustentável aplicado à Jericoacoara vem aos poucos se mostrando frágil e inadequado, embora esteja inserida em um parque nacional. Isso devido ao processo de mercantilização dos espaços,

expresso por meio da turistificação. A lógica mercantilista impõe uma urbanização turística, com reforço dos gestores públicos para o uso turístico do território. Em determinadas situações é evidente a degradação visual dos espaços, uma possível decorrência da massificação turística aliada a falta de planejamento urbano e turístico. Algumas reconfigurações do espaço demonstram a deterioração paisagística da vila, com provável impacto na atratividade turística local (Figura 9).



Figura 9: Deterioração paisagística da vila.
Figure 9: Deterioration of landscape in the village.

A criação de UCs, como a Área de Proteção Ambiental (APA) da Vila de Jericoacoara, em 1984, e o Parque Nacional de Jericoacoara (PNJ), em 2002, criaram uma nova categoria de espaço, o espaço ambientalmente protegido. Esta condição impôs inúmeros desafios quanto ao uso do espaço dentro da lógica da sustentabilidade e conforme as restrições previstas em lei para os espaços protegidos. Como pontuam os autores Meireles, Dantas e Vicente da Silva (2011, p. 23),

Tal lógica, pautada na racionalidade do desenvolvimento sustentável, conduz a dois níveis de reflexão concernente ao limite natural de suporte da área em foco: o primeiro, na escala da vila, pautado na constatação da ampliação do volume de investimentos de caráter turístico e da necessidade de ampliação de infraestrutura capaz de lhe dar sustentação; o segundo, na escala do parque, no tocante ao aumento gradativo do fluxo de veículos transportando turistas [...], trabalhadores [...], mercadorias para atender tanto à demanda da população autóctone como dos negócios, [...].

Na Vila de Jericoacoara, houve conflitos quanto ao seu crescimento desordenado que avançava para além das fronteiras do PNJ, sendo necessária a intervenção pública e criação de regulamentos específicos para inibir tal ação. Outros fatores adversos que pautaram discussões recentes na comunidade dizem respeito ao avanço do fluxo de areias na vila, a capacidade de suporte e o fluxo intenso de veículos nas trilhas que dão acesso à vila. Essas adversidades podem ser frutos da transformação da área, vila e parque, em locais turísticos, o que possibilitou o aumento de circulação de turistas e visitantes e a expansão desenfreada de empreendimentos (construções) na vila. O avanço do fluxo de areias pode ainda estar associado às mudanças do clima.

Mais recentemente, segundo apontam Meireles, Dantas e Vicente da Silva (2011), o debate converge para variável de uso associada à circulação de milhares de turistas desejosos por usufruir das belas paisagens, associadas a ambientes litorâneos tropicais semiáridos e do conjunto de práticas marítimas modernas associadas a este ambiente, como windsurf e kitesurf.

A ampliação dos passeios a atrativos turísticos fora dos limites do parque ou da vila visa atender uma demanda cada vez mais crescente e inclui passeios terrestres aos estados do Piauí (Delta do Parnaíba e Sete Cidades) e do Maranhão (Lençóis Maranhenses). Isso significa maior fluxo de veículos, uma vez que a vila além de ser centro de recepção passa a ser centro de distribuição dos fluxos de turistas para o parque e área do entorno. Esse fluxo desordenado impacta diretamente no parque com a extinção de vegetação e da fauna e com a migração do campo de dunas.

Dentre as transformações sociais e econômicas associadas a introdução dessas atividades modernas, percebem-se, em Jericoacoara, novas fontes de geração de trabalho e renda; novo perfil da mão-de-obra requisitada pelos setores da economia, deslocamento de comunidades, transformações no modo de vida da população e mudanças culturais.

Os índices econômicos relacionados ao turismo são expressivos. Segundo Gurgel (2018), a receita gerada com o turismo local evoluiu de R\$ 208,5 milhões, em 2017, para R\$ 296,1 milhões, em 2018, um crescimento de 41,98%. Embora o fortalecimento do turismo dinamize a economia local, Molina (2007; 2011) relata, em paralelo, desgastes ambientais e transtornos sociais, como: poluição de águas subterrâneas pela construção de fossas; avanço acelerado de dunas sobre a vila, provocada pela circulação de pessoas e automóveis; intensificação de problemas sociais, prostituição, drogas; e perda da identidade da comunidade que se torna extensão da sociedade de consumo mediada pelo mundo da mercadoria. Além de exploração do trabalho infantil, em que crianças atuam como condutores de turismo, vendedores, catadores de peixe e mariscos.

A turistificação é identificada como uma prática socioespacial que vem remodelando de modo significativo a produção do espaço urbano. Essa condição, gera conflitos que envolvem desde a intervenção exógena nos

espaços, a partir de pessoas advindas de fora da comunidade, até por políticas concebidas para favorecimento de determinados agentes em detrimento da comunidade e da conservação ambiental.

O fluxo de turismo ampliou ainda mais na região, com a inauguração do Aeroporto Regional de Jericoacoara, localizado em Cruz, município vizinho, em junho de 2017. A capacidade inicial era para receber 03 voos diários regulares e fretados e até 600 mil passageiros por ano (MTUR, 2018). Segundo a representante do Consórcio Aeroportos Ceará, instituição que administra o referido aeroporto, existem, atualmente, sete voos semanais operando no local (um a cada dia), com procedência de Guarulhos (SP), Campinas (SP) e Confins (BH). As aeronaves que operam no aeroporto possuem capacidade entre 118 e 162 lugares, o que dá uma média de 140 passageiros desembarcando no local. e, em sua maioria, se destinam à Jericoacoara. Segundo Gurgel (2018), com um ano de operação do aeroporto regional, o fluxo de turistas aumentou 28,46%, foram registrados 704.954 visitantes contra 548.764 no mesmo período de 2017.

Segundo o MTUR (2018), Jericoacoara figura no topo do ranking do turismo nacional, a partir de uma categorização dos municípios brasileiros que adotam o turismo como estratégia de desenvolvimento. A classificação dos municípios é feita em categorias que variam de “A” a “E” e avaliam 04 variáveis de desempenho econômico: número de empregos, de estabelecimentos formais no setor de hospedagem, estimativas de fluxo de turistas doméstico e internacionais. A localidade subiu da categoria “B” (2015) para a categoria “A” (2018) no Mapa do Turismo Brasileiro. Barreirinhas, o outro município estudado, encontra-se classificado na categoria B.

Os perigos associados às mudanças climáticas, no Estado do Ceará, incluem, além daqueles descritos para o Estado do Maranhão, outros como: tempestade e ventos severos, movimentação de dunas, solos salinos, desertificação e atividades sísmicas. A condição de ambiente quente e seco será exacerbada, como aponta o PBMC. O estado, portanto, será marcado por extremos climáticos e pela maior vulnerabilidade a ameaças naturais, como estiagens, ressacas do mar e erosão costeira. Alguns desses efeitos, mesmo não existindo a confirmação se estão associados às mudanças climáticas, se notam na área estudada. É o caso das ressacas do mar, erosão costeira e mudanças nas dinâmicas das dunas.

Apesar da condição de vulnerabilidade que possui, não existem estudos específicos que retratem as consequências das mudanças climáticas para a vila de Jericoacoara. Da mesma forma, não foi identificado, nas visitas in loco, uma preocupação por parte dos gestores públicos do turismo e da área protegida em elaborar planos de adaptação.

Considerações Finais

O fomento do turismo em comunidades costeiras pode beneficiar o desenvolvimento local, por outro lado, pode criar paradoxos indesejáveis associados, nos casos analisados, à intensa turistificação e massificação turística. Neste sentido, a condução do processo turístico e as consequências que dele se desdobrarão, dependerá da atuação dos atores sociais locais e do grau de envolvimento e participação deles na construção de uma realidade turística. Suas ações estarão pautadas no comprometimento que possuem frente a sustentabilidade.

A redefinição dos espaços da Vila de Jericoacoara/CE e dos locais analisados em Barreirinhas/MA, em decorrência de seu uso pelo turismo litorâneo é uma realidade que atesta que a atividade pode promover uma ressignificação dos espaços que se apropria. Ambas as comunidades costeiras, em sua maioria formada por pescadores ou agricultores, cuja relação com o mar e com os recursos naturais era de subsistência, encontram-se, de modo progressivo, ameaçadas quanto a sua permanência nos espaços litorâneos, em virtude da ocupação dos terrenos pelas segundas residências, empreendimentos hoteleiros e imobiliários e ainda por especuladores. São, portanto, deslocados para áreas periféricas distantes de seu meio principal de sustento, o mar.

Os conflitos perpassam pela posse do território, pela transformação dos pescadores e sua família em subempregados assalariados nos equipamentos de lazer e turismo, e ainda pela alteração na dinâmica socioeconômica, em que os habitantes locais deixam a atividade tradicional para se tornarem proprietários de pequenos negócios ou trabalhadores assalariados. As atividades produtivas tradicionais passam a ser vistas como um complemento à renda ou experiências turísticas vivenciadas pelos visitantes.

As comunidades costeiras estudadas localizam-se nas proximidades dos parques nacionais, PNJ e PNLM, que possuem atributos paisagísticos singulares e raros. Essa condição, conseqüentemente, exacerba a especulação imobiliária e contribui para o aumento do preço da terra.

Destaca-se aqui a relevância turística dada às localidades analisadas e a atribuição de valor quanto às suas belezas naturais, o que as tornam responsáveis, pela indução do desenvolvimento regional por meio do turismo, como centros de distribuição da demanda turística. A criação da Rota das Emoções reforça esse objetivo, uma vez que os municípios localizados no entorno de Jericoacoara e Barreirinhas devem se beneficiar do fluxo de turistas.

Outra problemática evidenciada trata-se da massificação turística nas localidades, promovida pelo intenso fluxo de turistas. Por consequência, evidenciam-se transformações nos espaços naturais com deterioração paisagística e diminuição da atratividade turística. Do processo de massificação, no caso de Jericoacoara, o intenso tráfego de veículos

decorrente da massa de turistas que se destinam à vila, vem provocando prejuízos aos recursos naturais presentes na localidade e no PNJ.

Neste processo de mutação, melhor dizendo, de turistificação, ainda em curso nas comunidades costeiras, agrega-se o fator inédito dos efeitos das mudanças climáticas que surge como um desdobramento da crise ambiental e simboliza um desafio pelas incertezas que pode promover no clima em termos globais.

Este fenômeno poderá ainda ser responsável por novas reconfigurações socioambientais e alterações econômicas e paisagísticas nas comunidades estudadas. Como relatado pelos estudos acadêmicos na área, estas localidades são vulneráveis aos seus efeitos, como aumento do nível do mar, ondas de calor, inundações, perda da biodiversidade e dos recursos pesqueiros. A faixa litorânea deveria ter seu uso reestruturado, em especial, quanto às construções turísticas que se aproximam mais da beira mar. A elevação do nível do mar poderá ser responsável pela destruição e abandono das edificações aí construídas. E a atratividade turística local poderá diminuir com as alterações paisagísticas e perda da biodiversidade, culminando no declínio do turismo, atividade socioeconômica que tornou-se maior fonte de riqueza para as comunidades.

O cenário de mudança climática é iminente, portanto, a temática deve constituir-se em pauta constante de estudiosos de áreas diversas, incluindo os estudiosos do fenômeno turístico, uma vez que a atividade, destinos turísticos e comunidades receptoras deverão sofrer as consequências desse processo. Entretanto, esta não é a realidade das comunidades estudadas, pois não foram identificados estudos específicos sobre o tema.

Diante deste cenário marcado pelo desenvolvimento da atividade turística como base da economia local em ambas as localidades e pelos conflitos ainda evidentes em relação aos usos e costumes das comunidades tradicionais e a expansão avassaladora do turismo, é preciso ampliar o debate quanto a gestão e planejamento do turismo nas localidades estudadas.

Referências

AB'SABER, Aziz Nacib. Fundamentos da geomorfologia costeira do Brasil Atlântico Inter e Subtropical. **Revista Brasileira de Geomorfologia**. v. 1. n. 1. 2000. p. 27-43.

AMBRIZZI, Tércio et al. **Contribuição do Grupo de Trabalho 1 ao Primeiro Relatório de Avaliação Nacional do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas**. Sumário Executivo GT1. Rio de Janeiro: Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas, 2013.

ARAÚJO, Luana Lima Bandeira. A regionalização do turismo nos estados do Ceará, Piauí e Maranhão a partir do Plano de Desenvolvimento Sustentável da Região Turística (PDSRT) do Meio-Norte. 2013. 143 f. **Dissertação** (Mestrado em Geografia), UFC, Fortaleza, 2013.

ARCHER, Brian; COOPER, Chris. The positive and negative impacts of tourism. In: THEOBALD, William F. **Global Tourism**. 2 ed. Oxford: Routledge, 1998.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL. **Barreirinhas, MA**. Disponível em: http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/barreirinhas_ma. Acesso: 20 maio 2017.

BARRETO, Margarita. **Manual de iniciação ao estudo do turismo**. Campinas: Papirus, 2014. Ebook.

BECKEN, Susanne; HAY, John. **Tourism and climate change: risks and opportunities**. Clevedon, UK: Channel View Publications, 2007.

BENI, Mário Carlos. **Análise estrutural do turismo**. São Paulo: SENAC, 2007.

CARVALHO, Rossane Cardoso. Turismo nos Lençóis Maranhenses: estudo das representações sociais de atores sobre a situação atual e futura do turismo nos municípios de Barreirinhas e Santo Amaro do Maranhão – MA. **Tese** (Doutorado). 2007. Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, 2007.

CINNER, J. E. et al. Vulnerability of coastal communities to key impacts of climate change on coral reef fisheries. **Global Environmental Change**, n. 22, p. 12-20, 2012. DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2011.09.018.

CIRILO, Lecy. O imobiliário turístico e as questões socioambientais como influência na hospitalidade. Estudo de caso o nordeste brasileiro. **Gestión Turística**, Valdivia, edição especial, 77-94, mar. 2009 (Universidad Austral de Chile).

COOPER, Chris. et al. **Turismo: princípios e práticas**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

CORIOLANO, Luzia N. M. T. O ecoturismo e os hóspedes da natureza. In: BARRETO, Margarida; TAMANINI, Elizabete. **Redescobrimo a ecologia do turismo**. Caxias do Sul: Educs, 2002.

DANTAS, Eustógio Wanderley Correia. Imaginário social nordestino e políticas de desenvolvimento do turismo no nordeste brasileiro. **Espaço e tempo (GEOUSP)**, São Paulo, n. 22, p 09-30, 2007.

DANTAS, Eustógio Wanderley Correia. Metropolização turística em região monocultora industrializada. **Mercator**, Fortaleza, v. 12, número especial (2), p. 65–84, set. 2013.

DANTAS, Eustógio Wanderley Correia. La maritimité sous les Tropiques: les contributions d'une étude réalisée à Fortaleza (Ceará). **Confins** (on-line), n. 20, 2014, publicado em 08 mar. 2014. Disponível em: <http://journals.openedition.org/confins/8889> . Acesso em: 11 abr. 2018.

D'ANTONA, Álvaro de Oliveira. **O lugar do Parque Nacional no espaço das comunidades dos Lençóis Maranhenses**. Brasília: IBAMA, 2000.

DAWOOD, Anfal Saeed. Coral Reefs within Australian Coasts: Impact of Climate Change and Environmental Threats. **European Journal of Sustainable Development**, 5, 2, 13-26, 2016. Doi: 10.14207/ejsd.2016.v5n2p13.

DIAS, Reinaldo. **Turismo sustentável e meio ambiente**. São Paulo: Atlas, 2008.

- FURTADO, Celso. **O mito do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1973.
- GASTÃO, Francisco Gleidson da Costa. Caracterização dos lençóis maranhenses e dunas inativas (fósseis): implicações paleoambientais. 2010. 96 f. **Dissertação** (Mestrado em Ciências Marinhas Tropicais) - Instituto de Ciências do Mar, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010.
- GURGEL, Geraldo. **Ceará vive novo boom na economia do turismo**. Últimas Notícias. Disponível em: <http://www.turismo.gov.br/ultimas-noticias/11867-cear%C3%A1-vive-novo-boom-na-economia-do-turismo.html> . Acesso em: 30 jan. 2019.
- HALL, Colin Michael; LEW, Alan. **Understanding and managing tourism impacts: an integrated approach**. London: Routledge, 2009.
- IBGE. **Cidades. Barreirinhas**. Brasil: IBGE, 2019a. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/barreirinhas/panorama> . Acesso em: 21 abr. 2019.
- IBGE. **Cidades. Jijoca de Jericoacoara**. Brasil: IBGE, 2019b. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/jijoca-de-jericoacoara> . Acesso em: 21 abr. 2019.
- JACKSON, Tim. **Prosperidade sem crescimento: vida boa em um planeta finito**. São Paulo: Editora Abril, 2013.
- KAJÁN, Eva; SAARINEN, Jarkko. Tourism, climate change and adaptation: a review. **Current Issues in Tourism**, v. 16, n. 2, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/13683500.2013.774323> . Acesso em: 20 fev. 2017.
- KIRSCH, Heitor Marcos; SCHNEIDER, Sergio. Vulnerabilidade social às mudanças climáticas em contextos rurais. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 31, n. 91, 2016.
- KRIPPENDORF, Just. **Sociologia do turismo: para uma nova compreensão do lazer e das viagens**. São Paulo: Aleph, 2001.
- LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. Tradução de Sandra Valenzuela. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- LEN ZEN, Manfred *et al.* The carbon footprint of global tourism. **Nature Climate Change**, n. 8, p. 522-528, 2018.
- MARENGO, José A. *et al.* **Caracterização do clima atual e definição das alterações climáticas para o território brasileiro ao longo do Séc. XXI**. São Paulo: INPE, 2007.
- MEETHAN, Kevin. **Tourism in global society: place, culture, consumption**. New York: Palgrave, 2001.
- MEIRELES, Antonio Jeovah de Andrade; DANTAS, Eustógio Wanderley Correia; VICENTE DA SILVA, Edson. **Parque Nacional de Jericoacoara: trilhas para a sustentabilidade**. Fortaleza: Edições UFC, 2011.
- MOLINA, Fábio Silveira. Turismo e produção do espaço: o caso de Jericoacoara, CE. **Dissertação** (Mestrado em Geografia Humana), Universidade de São Paulo, USP, 2007.

MOLINA, Fábio Silveira. A produção do espaço pelo e para o turismo: o caso da praia de Jericoacoara, Ceará, Brasil. In: **O processo de bolonha e as reformas curriculares da geografia em Portugal**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2011. Disponível em: https://digitalis.uc.pt/pt-pt/livro/produ%C3%A7%C3%A3o_do_esp%C3%A7o_pelo_e_para_o_turismo_o_caso_da_praia_de_jericoacoara_cear%C3%A1_brasil . Acesso em: 30 abr. 2018.

MTUR. **Jericoacoara atinge o topo do turismo nacional**. Últimas Notícias. 2018. Disponível em: <http://www.turismo.gov.br/%C3%BAltimas-not%C3%ADcias/10670-jericoacoara-atinge-o-topo-do-turismo-nacional.html> . Acesso em: 08 mar. 2018.

MTUR. **Turismo e sustentabilidade**: orientações para prestadores de serviços turísticos. Brasília: MTUR, 2016.

NICOLODI, João Luiz; PETERMANN, Rafael Mueller. Mudanças Climáticas e a vulnerabilidade da zona costeira do Brasil: aspectos ambientais, sociais e tecnológicos. **Revista da Gestão Costeira Integrada**, v. 10, n. 02, p. 151-177, jun. 2010. DOI: 10.5894/rgci206.

PBMC. **Impacto, vulnerabilidade e adaptação das cidades costeiras brasileiras às mudanças climáticas**: Relatório Especial do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas. MARENGO, José A., SCARANO, F. R. (Ed.). Rio de Janeiro: PBMC, COPPE – UFRJ, 2016. 184 p. ISBN: 978-85-285-0345-6.

PEREIRA, Alexandre Queiroz. A urbanização vai à praia: contribuições da vilegiatura marítima à metropolização no Nordeste do Brasil. 2012. 350 f. **Tese** (Doutorado em Geografia), UFC, Fortaleza, 2012.

PEREIRA, Sidney. **Voucher digital contribui para desenvolvimento do turismo nos Lençóis Maranhenses**. G1 Maranhão. TV Mirante. Disponível em: <https://g1.globo.com/ma/maranhao/noticia/2019/01/04/voucher-digital-contribui-para-desenvolvimento-do-turismo-nos-lencois-maranhenses.ghtml>. Acesso em: 04 fev. 2019.

PREFEITURA DE FORTALEZA. **Movimentação de turistas estrangeiros cresce 131,17% no aeroporto de Fortaleza**. 2019. Disponível em: <https://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/os-dados-sao-relativos-ao-primeiro-quadrimestre-de-2019-e-foram-divulgados-pela-fraport> . Acesso em: 30 maio 2019.

RABELO, Josinês Barbosa. Governança e impactos ambientais na instalação de empreendimentos urbanos. In: Encontro de Ciências Sociais do Norte e Nordeste, Pré-Alas Brasil, XV, 2012, Teresina. **Anais...** Teresina, 2012.

RODRIGUES, Adyr Balastrieri. **Turismo e espaço**: rumo a um conhecimento transdisciplinar. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 2001.

RUSCHMANN, Doris Van de Meene. **Turismo e planejamento sustentável**: a proteção do meio ambiente. Campinas: Papirus, 2015. Ebook.

SAARINEN, Jarkko; TERVO, Kaarina. Perceptions and adaptation strategies of the tourism industry to climate change: the case of Finnish nature-based tourism entrepreneurs. **Int. J. Innovation and Sustainable Development**, v. 1, n. 3, 2006.

SWARBROOKE, John. **Sustainable tourism management**. Oxon, UK: Cabi, 2000.

UNWTO. **Tourism Highlights**. Madri: 2018.

UNWTO; UNEP. **Climate change and tourism** – responding to global challenges. Madrid: UNWTO, 2008.

VERDINELLI, Marta Emma Piñero. A problemática da mudança global no turismo. **Turismo Visão e Ação**, Vale do Itajaí, ano 4, n. 10, p. 09-26, out.-2001/mar.-2002.

VIEIRA, Aline Rodrigues Mendes. Planejamento e políticas públicas de turismo: análise dos módulos operacionais do Programa de Regionalização do Turismo no Pólo São Luis – MA. 2011. **Dissertação** (Mestrado Profissional em Turismo). Universidade de Brasília, 2011.

WONG, P.P. *et al.* Coastal systems and low-lying areas. *In: Climate Change 2014: Impacts, adaptation, and vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge, UK and New York, NY, USA: Cambridge University Press, 2014, p. 361-409.

WORLD BANK. **Turn down the heat: confronting the new climate normal**. Washington, DC: World Bank, 2014. License: Creative Commons Attribution—NonCommercial—NoDerivatives 3.0 IGO (CC BY-NC-ND 3.0 IGO).

Thays Regina Rodrigues Pinho: Universidade Federal do Maranhão, São Luís, MA, Brasil

E-mail: thayspinho@hotmail.com

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6971545107452648>

Eustógio Wanderley Correia Dantas: Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil

E-mail: edantas@ufc.br

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6921915606995543>

Jader de Oliveira Santos: Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil

E-mail: jader.santos@gmail.com

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0356125933191024>

Data de submissão: 17 de junho de 2018

Data de recebimento de correções: 10 de julho de 2019

Data do aceite: 07 de janeiro de 2019

Avaliado anonimamente