AS POTENCIALIDADES PAISAGÍSTICAS NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA/CE PARA FINS ECOTURÍSTICOS

Breno Victor de Lima Valentim¹ Antônio Alisson Pessoa Guimarães²

RESUMO

A paisagem é um elemento central na constituição do espaço geográfico, concretizando evidências do passado natural e sociocultural de qualquer lugar. Elas podem ser utilizadas como fontes históricas para entender os processos e as dinâmicas bem como para fins econômicos, como é o caso da atividade turística. Na matriz econômica brasileira, este setor tem ganhado cada vez mais espaço, sobretudo como uma estratégia de desenvolvimento econômico. No município de Itapipoca, há uma diferenciação de paisagens no território municipal que o apelida de "cidade dos três climas" e este fator pode ser utilizado para promover o desenvolvimento econômico sustentável, principalmente através das atividades ecoturísticas. Aqui buscou analisar e identificar as características espaciais, físicas, históricas, culturais e sociais do município de Itapipoca/CE, as quais podem ser utilizadas para fins ecoturísticos, através de uma abordagem qualitativa e predominantemente descritiva. No fim, constatou-se que há um esforço na atual gestão municipal em aumentar esse cenário turístico no município, mas os esforços ainda se apresentam desarticulados. A criação de novas estratégias integradas, juntamente com esforços que já vem sendo utilizados rotineiramente pelos órgãos responsáveis, podem torná-la um polo turístico no estado do Ceará.

Palavras-chave: Paisagens; Ecoturismo; Desenvolvimento Sustentável; Itapipoca/CE.

ABSTRACT

Landscape is a central element in the constitution of geographic space, embodying evidence of the natural and sociocultural past of any place. They can be used as historical sources to understand processes and dynamics as well as for economic purposes, as is the case with tourist activity. In the Brazilian economic matrix, this sector has been gaining more space, especially as an economic development strategy. In the municipality of Itapipoca, there is a differentiation of landscapes in the municipal territory that calls it the "city of three weathers" and this factor can be used to promote sustainable economic development, mainly through ecotourism activities. Here we aimed to analyze and identify the spatial, physical, historical, cultural and social characteristics of the municipality of Itapipoca/CE, which can be used for ecotourism purposes, through a qualitative and predominantly descriptive approach. In the end, it was found that there is an effort in the current municipal management to increase this touristic scenario in the municipality, but the efforts are still disjointed. The creation of new integrated strategies, together with efforts that are already being used routinely by the responsible bodies, can make it a touristic city in the state of Ceará.

Palavras-chave: Landscapes; Ecoturism; Sustainable Development; Itapipoca/CE.

¹ Discente da Especialização em Gestão de Recursos Hídricos Ambientais e Energéticos, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), brenovlvalentim@gmail.com.

² Docente do Programa de Pós-graduação, PGEA da UNILAB, alisson@unilab.edu.br.

1 INTRODUÇÃO

A paisagem é um instrumento de análise da Geografia que permite reconhecer as características sociais, naturais e culturais conectadas, por vezes de maneira contraditória, de uma determinada área do espaço geográfico. Desde o princípio ela foi utilizada para tentar entender o funcionamento das formas de vida, juntamente com os respectivos elementos bióticos, abióticos, materiais e imateriais na superfície terrestre. Elas são fontes históricas por permitir compreender que ao longo dos anos, as paisagens podem ser transformadas, ressignificadas ou podem permanecer com características semelhantes ao seu princípio mas com marcas dos processos que ocorreram no decorrer do tempo (Alves, Cunico e Souza, 2020; Salgueiro, 2001).

Devido a sua possibilidade da aplicação em diversas áreas do conhecimento, a paisagem pode ser compreendida de diversas maneiras. As percepções de um pintor, urbanista, filósofo, geógrafo, arquiteto e engenheiros, por exemplo, sobre a paisagem irão atribuir um sentido que caiba a sua área do conhecimento, mas dentre estes, haverá alguma característica que irá internacionalizar todas estas áreas. No princípio, a percepção do que seria paisagem estava associada e restrita a admiração da natureza (Gomes e Lemos, 2019; Kiyotani, 2015).

Sendo assim, as paisagens são um grande recurso para o desenvolvimento econômico, tendo em vista que esses ambientes tornam-se elementos atrativos para serem contemplados pelos seres humanos através da atividade turística. De acordo com dados disponibilizados pelo Ministério do Turismo, Polícia Federal e a Embratur os quais são órgãos oficiais diretamente responsáveis pela organização e regulamentação deste eixo econômico, no primeiro semestre de 2024 o Brasil foi visitado por aproximadamente 3,6 milhões de turistas internacionais (Ministério do Turismo, 2024).

Este valor expressa um interesse de desfrutar das diversas atividades turísticas que ocorrem no nosso país, o qual é responsável por alimentar de maneira direta e/ou indireta as atividades econômicas a nível local, regional e, até mesmo, nacional. O reconhecimento desta importância é evidenciado inclusive pela população brasileira, a qual em uma pesquisa realizada pelo Ministério do Turismo apontou que o turismo é reconhecida como a terceira atividade econômica mais importante do país, empatada com os setores da indústria e agropecuária (Ministério do Turismo, 2024).

Analisando a história exploratória e a evolução das atividades econômicas no Brasil é marcante o empate com as outras áreas citadas pelos brasileiros. Percebemos que mesmo ainda sendo um país agroexportador com suas características iniciais no período colonial e com uma atividade industrial ainda concentrada em algumas regiões do país, o turismo surge como uma estratégia para superar as desigualdades socioespaciais no território brasileiro.

A diversidade étnica, cultural e social presente no Brasil, associado aos diversos tipos de paisagens naturais devido a sua classificação como país megadiverso, colabora para um ecoturismo diversificado. Assim, é possível a prática desta atividade nos seus mais variados segmentos, desde o turismo de aventura até mesmo o de contemplação, em qualquer uma das regiões do país, promovendo o desenvolvimento econômico sem comprometer as qualidades ambientais destes espaços (Brasil, 2010; Name, 2011).

Uma das formas de exploração econômica sustentável através do turismo é chamada de ecoturismo. O ecoturismo consiste em um "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 bem-estar às populações" (Brasil, 2010). A sua prática, portanto, não se dissocia de preceitos éticos e visa garantir a equidade de acesso aos recursos ambientais disponibilizados, de forma a perpetuá-los para as futuras gerações. Desta forma, além de impulsionar a economia local, também assegura os serviços ecossistêmicos e a qualidade ambiental dos recursos naturais nos anos seguintes.

Para desenvolver o ecoturismo, é necessário relacioná-lo aos preceitos determinados na prática do turismo sustentável. De acordo com o livreto Ecoturismo: Orientações Básicas (Brasil, 2010, p. 22) temos que o turismo sustentável é responsável por relacionar :

As necessidades dos turistas e das regiões receptoras, protegendo e fortalecendo oportunidades para o futuro. Contempla a gestão dos recursos econômicos, sociais e necessidades estéticas, mantendo a integridade cultural, os processos ecológicos essenciais, a diversidade biológica e os sistemas de suporte à vida (Brasil, 2010).

Todo este cenário ainda converge e atende ao objetivo da Política Nacional do Meio Ambiente, a qual através da Lei n°6.938 de 1988, busca a "preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana" (Brasil, 1988).

Sendo assim, há diversas vantagens em pensar, planejar e executar planos de desenvolvimento econômico baseado neste segmento, pois o ecoturismo também busca manter elementos culturais das populações locais e dos povos originários e inseri-los no setor econômico sem comprometer elementos da sua identidade, os quais são os mais ameaçados nestas prática de turismo predatório influenciado pela globalização .

Millán, Sánchez e Gómez (2020), ao investigar o ecoturismo como uma estratégia para o desenvolvimento econômico e social em quatro países (China, Espanha, Equador e México) perceberam pontos positivos e negativos inerentes a esta atividade econômica. Dentre os impactos negativos podemos citar o comércio ilegal de espécies nativas, efeitos negativos resultados do próprio ecoturismo, resistência por parte dos investidores em participar de uma economia verde e até mesmo a dificuldade da participação das populações tradionais neste processo. Mesmo diante deste cenário, o ecoturismo ainda é uma das atividades econômicas com baixo impacto ambiental negativo, se for pensada de maneira integrada e delimitando estratégias de mitigação para estes impactos.

A gestão democrática dos recursos naturais, desenvolvimento de pequenas comunidades tradicionais que frequentemente ficam à margem das dinâmicas econômicas e difusão de conhecimento ambiental são apenas algumas das vantagens dessa atividade econômica. Considerando as variedades dos recursos naturais, há muitas oportunidades a serem desenvolvidas. Como uma das possibilidades de práticas ecoturísticas, temos a utilização dos elementos abióticos que constituem a superfície terrestre. A diversidade geológica por muitas vezes é desconsiderada como elemento primordial para as dinâmicas naturais, sociais e até mesmo, econômicas (Jorge e Guerra, 2016 e Machado, 2019).

A geodiversidade pode ser entendida como "a variedade de ambientes geológicos, fenômenos e processos ativos que dão origem a paisagens, rochas, minerais, fósseis, solos e outros depósitos superficiais que são o suporte para a vida na Terra" como aponta Brilha, 2005 *apud* Machado, 2018.

Mesmo sendo discutido em ambiente acadêmico a valorização deste recurso, a ausência de uma legislação objetiva e direcionada à conservação e a regulamentação de usos destes recursos e até mesmo o desconhecimento da significância deles pela população, tornam-se um contraponto à proteção destes elementos (Von Ahn, Santos e Simon, 2016). No contexto da área de estudo que delimita esta pesquisa, o reconhecimentos dos potenciais já foi tema de pesquisas e parte deste levantamento já foi evidenciado em discussões acadêmicas como a disponibilizada em Machado (2018). Para superar as limitações de conhecimento sobre estes recursos naturais e os seus usos, a educação ambiental é um meio eficaz na promoção do ecoturismo.

Neste contexto, a educação ambiental surge como uma ferramenta para auxiliar nestas práticas que relacionam o eixo econômico, social com o ambiental. A partir da formação crítica dos educandos quanto à conservação do meio ambiente, objetivando uma instrução de sujeitos que

utilizam dos recursos naturais de maneira responsável, sem comprometer a qualidade deles. Neste processo formativo, um elemento que deve ser destacado é o sentimento de pertencimento a estes espaços, reconhecendo-os como parte do sistema vivo que é a Terra (Camargo; Coelho, 2021). É neste processo em que se constroi uma perspectiva de desenvolvimento econômico sustentável, pautado na responsabilidade social pelos recursos naturais.

Considerando o desenvolvimento sustentável como uma estratégia econômica e ambiental, pode-se reconhecer que o mercado brasileiro tem investido muito neste setor devido às diversas paisagens (naturais/culturais/históricas) disponíveis em nosso território. Portanto, a heterogeneidade paisagística potencializa ainda mais, o que acaba por atrair diversos públicos que podem desfrutar de maneira direta (como a própria atividade turística em si) ou de maneira indireta (como ambiente de investimento econômico).

A abrangência e a aplicabilidade recorrente do termo desenvolvimento sustentável leva-nos a idealizar que sempre foi uma realidade discutida nos mais diversos setores da sociedade. Entretanto, a sua percepção é muito recente, no final do século passado em fóruns internacionais é que os princípios do que virá a ser este conceito vem à tona. O cenário de devastação dos recursos naturais após a revolução industrial devido às alterações nas formas de interação com o meio ambiente, foi o ponto central para repensar o desenvolvimento econômico (Feil e Schreiber, 2017).

O marco inicial da sistematização de uma relação entre preservação da qualidade ambiental e o desenvolvimento econômico social pode ser identificado no ano de 1972 com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo. Neste contexto, foi evidenciada a responsabilidade internacional para atingir os ideais que conhecemos como sustentabilidade compartilhada na época. Entretanto é somente 20 anos depois, na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, popularmente conhecida como Rio 92 que é considerada a execução de planos, projetos e políticas públicas para mitigar as problemáticas ambientais (Caldas, Silva; Barroso, 2020).

Nesta pesquisa, entende-se o Desenvolvimento Sustentável como aponta Brasil (2010, p. 11):

um conceito que visa harmonizar o crescimento econômico com a promoção da igualdade social e preservação do patrimônio natural, garantindo que as necessidades das atuais gerações sejam satisfeitas sem, contudo, comprometer o atendimento às necessidades das gerações futuras.

Como a abrangência do impacto ambiental negativo não se restringe às fronteiras imaginárias delimitadas pelos seres humanos, a Organização das Nações Unidas buscou delimitar objetivos para que este desenvolvimento sustentável fosse alcançado de maneira internacional. Ao total, 193 líderes mundiais se comprometeram em desenvolver estratégias para cumprir os 17 objetivos do desenvolvimento sustentável, os quais podem ser observados na figura 1.

Figura 1 - Os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável.



Fonte: ONU, 2024.

Desta maneira, podemos pensá-lo como um processo inclusivo, considerando aspectos destinos que compõem uma sociedade, desde o meio físico, social e econômico como aponta Caldas, Silva e Barroso (p. 63, 2020):

Identifica-se, nessa jornada, que os objetivos de desenvolvimento mostram-se resilientes à constante evolução das necessidades humanas, os quais têm sua sustentabilidade traduzida no equilíbrio harmônico entre as suas distintas dimensões, evidenciando-se, entre elas, as ambientais, sociais, econômicas, participativas e pacificadoras de conflitos.

Portanto, a pesquisa foi realizada pensando em Itapipoca e o título de "cidade dos três climas", a qual é dada a este município devido a sua variedade natural, sobretudo geomorfológica e botânica, consequentemente gerando paisagens distintas. Mesmo com esta referência, pode-se observar que ela não faz parte das principais rotas (eco)turísticas do estado do Ceará, sendo marginalizada pelos turistas. Desta forma, questiona se o município de Itapipoca, realmente, apresenta paisagens que podem ser exploradas através de um turismo sustentável, de maneira a impulsionar o desenvolvimento social, econômico e ambiental do município e quais possíveis razões limitam a execução deste ecoturismo.

Há diversas maneiras de potencializar a economia de uma região, o próprio Estado brasileiro define, através de políticas públicas, instrumentos para viabilizar o desenvolvimento socioeconômico dos territórios com baixo impacto ambiental. Um dos instrumentos utilizados pelo governo brasileiro para impulsionar o desenvolvimento socioeconômico sem comprometer a qualidade ambiental dos ecossistemas, é a criação de unidades de conservação, algumas delas com a exploração da atividade turística, mas priorizando a saúde ambiental dos lugares. Outro meio é a criação de geossítios que valorizam a conservação dos elementos abióticos que compõem o espaço e o utilizam para fomentar pesquisas científicas, educação ambiental e valorização do patrimônio geológico (Brasil, 2000). Desta forma, ao utilizar os recursos disponibilizados naturalmente, capacitar a população local, intensificar campanhas de marketing, poderia gerar um impacto positivo, diversificando a economia no município com baixo impacto ambiental, além de fortalecer as atividades culturais locais.

Sendo assim, o presente trabalho objetiva analisar e identificar as características espaciais, físicas, históricas, culturais e sociais do município de Itapipoca/CE que podem ser utilizadas para fins ecoturísticos. Para alcançar tais metas, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: o diagnóstico dos elementos naturais que compõem este território; reconhecimento de paisagens culturais que possam impulsionar o ecoturismo; identificação de potenciais geossítios no município e buscar na literatura condições que geram limitações para esta exploração

2 METODOLOGIA

Com a sistematização do conhecimento científico, as pesquisas são desenvolvidas através de procedimentos e métodos que possam validar o trabalho que está sendo publicado.

A pesquisa pode ser entendida como "um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais" (Lakatos; Marconi, 2003).

Para isto, o desenvolvimento desta pesquisa utilizou de uma abordagem investigativa ampla, devido a diversidade de elementos que constituem o tema principal desta pesquisa. Sendo um trabalho factual, contingente, sistemático, verificável, falível e aproximadamente exato como os demais trabalhos científicos que são realizados (Lakatos; Marconi, 2003).

A abordagem utilizando métodos qualitativos, foi o meio estruturante desta pesquisa, tendo em vista a importância das características dos elementos naturais e sociais que compõem as paisagens como meio para promoção do desenvolvimento sustentável. Desta forma, a pesquisa qualitativa é compreendida como aquela que não se restringe apenas às análises numéricas, mas que busca analisar o motivo das coisas, sendo o resultado imprevisível devido às características do objeto estudado (Córdova; Silveira, 2009). Dentre as características desse tipo de pesquisa podemos citar a:

objetivação do fenômeno; hierarquização das ações de *descrever*, *compreender*, *explicar*, precisão das relações entre o global e o local em determinado fenômeno; observância das diferenças entre o mundo social e o mundo natural; respeito ao caráter interativo entre os objetivos buscado pelos investigadores, suas orientações teóricas e dados empíricos; busca de resultados os mais fidedignos possíveis; oposição ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências (Córdova; Silveira, 2009).

A classificação de acordo com os objetivos enquadra esta pesquisa como uma pesquisa descritiva, ela permite uma investigação sobre o que quer pesquisar e contribui na descrição de fatos e fenômenos de uma determinada realidade (Triviños, 1987 *apud* Córdova e Silveira, 2009).

O desenvolvimento deste trabalho pode ser dividido em 5 etapas. A primeira consistiu na busca de material teórico disponibilizado pelo portal de periódicos da Capes, uma das principais agências de fomento à pesquisa no Brasil. A seleção de trabalhos que orientaram esta pesquisa foi realizada através de pesquisas das palavras chaves que a norteiam (como paisagem, ecoturismo e desenvolvimento sustentável) com um filtro de 10 anos, entre 2015 e 2024. Além desses suportes acadêmicos, alguns elementos legislativos e publicizados pelo governo brasileiro e de organizações internacionais, foram utilizadas para sistematizar e integrar informações sobre este(s) tema(s).

De maneira complementar, a caracterização do município consiste em uma abordagem qualitativa para diagnosticar o município quanto aos elementos que compõem sua paisagem, além dos sujeitos que fazem parte deste cenário e constituem a dinâmica desses espaços. Para isto, foram utilizadas bases de dados estaduais, municipais e federais, as quais ofereceram em graus distintos informações socioeconômicas e naturais do município de Itapipoca.

Quanto às características físicas do território itapipoquense, destacamos a sua área, geologia, geomorfologia, clima, exemplares da fauna e flora local. Além destas informações, as características demográficas como história, grupos étnicos, renda, grau de escolaridade, densidade populacional, também foram descritas para compreender as diversidades que habitam e constituem o município itapipoquense. Todo o diagnóstico realizado permite conhecer melhor as potencialidades e limitações para o desenvolvimento do ecoturismo que já é evidenciado em alguns documentos da gestão municipal como o panfleto denominado de "Rota dos 3 climas".

Nesta etapa, foi feito uma análise dos lugares que já são vistos como lugares turísticos do município e algumas considerações foram feitas para pensar a otimização deste roteiro. Além disso, a presente pesquisa buscou acrescentar paisagens ainda pouco exploradas e/ou que não foram

consideradas neste documento, o qual pode ser considerado norteador para o ecoturismo da cidade de Itapipoca/CE.

Por fim, todos os dados colhidos, quando possíveis, foram trabalhados em planilhas online que permitiram uma melhor visualização dos dados e assim contribuíram na verificação das informações coletadas ao longo da pesquisa. Em seguida, as considerações finais apontam rumos que podem ser tomados para impulsionar o ecoturismo em Itapipoca, objetivando o desenvolvimento sustentável da região.

3 ÁREA DE ESTUDO

O município de Itapipoca encontra-se localizado na região oeste do estado do Ceará, com uma área de 1.600, 53 km² e uma população estimada de 137.892 habitantes, colocando-o em 7° lugar no ranking dos 10 maiores municípios em quantidade de habitantes do respectivo estado. A densidade demográfica é de 81 pessoas por quilômetro quadrado, o que representa um valor alto se comparado com a média nacional de 23 hab/km² (IBGE Cidades, 2024; IPECE, 2020).

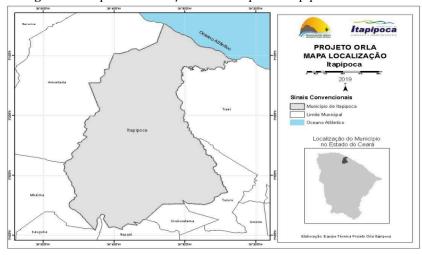


Figura 2 - Mapa de localização do município de Itapipoca/CE

Fonte: IMMI, 2019.

A diversidade paisagística deste município deve-se aos processos naturais que se realizaram com o passar do tempo e através da interação dos elementos bióticos e abióticos, constituíam as formas deste território. Os testemunhos evidenciam elementos de períodos geológicos distintos, desde o pré-cambriano até o período quaternário (Machado, 2018).

O embasamento geológico apresenta rochas cristalinas (associadas a períodos muito mais antigos), compondo os maciços residuais da serra da Uruburetama, bem como rochas sedimentares, as quais estão relacionadas a processos geológicos mais recentes, principalmente em decorrência do desgaste da parte cristalina e dinâmica de flutuação marinha. Fazem parte Associações Metamórficas Paleoproterozóicas (com idade entre 1600 - 2500 milhões de anos), os Granitóides Neoproterozóicos (com idade de entre 541 - 1000 milhões de anos), os Depósitos Sedimentares Cenozóicos (com idade de entre 66 milhões de anos até os dias atuais) (ADECE, 2019; Machado, 2019).

A geomorfologia de Itapipoca é predominantemente plana e baixa, com altitude entre 100 metros compondo a depressão sertaneja desta região. Na região norte predomina os tabuleiros e as planícies costeiras, ocorrendo ainda campo de dunas e planícies fluviais. Entretanto, na região sul do município, ocorre a presença de serras os quais apresentam áreas de maiores altitudes na região, podendo chegar aos 1.000 metros de altitude (Machado, 2019 e Rabelo, 2017).

O clima que abrange a região é o semiárido com chuvas escassas e irregulares no decorrer do ano, com os meses de fevereiro a maio com maiores taxas pluviométricas e nos meses de agosto a novembro com menor recorrência de chuvas. A distribuição dentro do próprio município também é desregular, tendo em vistas as barreiras geográficas que existem no território e impede a dispersão da chuva em determinados contextos. A temperatura média varia entre 26 e 28°C (IPECE, 2023).

O seu território é composto predominantemente pela Bacia Hidrográfica do Litoral, mas também é contemplada pela Bacia Hidrográfica do Curu. Nesta região os açudes com maiores volumes de água são: Gameleira, Poço Verde, e Quandu. Por apresentar uma região serrana com

vertentes úmidas, há uma grande ramificação de riachos, os quais acabam alimentando rios como o Aracatiaçu, o principal da BH do Litoral (IPECE, 2023; SRH, 2023).

A pedologia da região também é diversificada devido aos processos pedogenéticos distintos que ocorrem neste município. Os principais tipos de solos são: Argissolos, Planossolos, Dunas Móveis e Neossolos. As espécies de flora na região são predominantemente compostas por espécies do Bioma da Caatinga, tanto com características arbustivas abertas e densas, quanto um complexo vegetacional litorâneo e mata úmida na região serrana (IPECE, 2023; FUNCEME, 2018).

Analisando detalhadamente os dados demográficos podemos observar que a pirâmide etária apresenta características, evidenciada pela largura da base da pirâmide etária. (nas faixas etárias de 0 a 24 anos). Logo em seguida, a população adulta jovem apresentou leve variação, dispondo de valores levemente reduzidos, o que evidencia uma grande participação da população economicamente ativa do município. Também conta com um grau significativo de longevidade, com uma estimativa de 28 habitantes acima dos 100 anos de idade (9 homens e 19 mulheres), o que representa uma maior expectativa de vida no município (IBGE,2023).

As características econômicas disponibilizadas pelo último censo realizado em 2022, verifica-se que o rendimento médio dos habitantes apresenta o valor médio de 1,7 salários mínimos sendo a taxa de população ocupada de 13,64% totalizando 17.887 pessoas. A participação dos setores econômicos na constituição no Valor Adicionado Bruto do município temos que os serviços são responsáveis por 32,59% da composição, seguido pela indústria com 16,28% e finalizando com a agropecuária com 6,20% (IBGE, 2022; IPECE, 2021).

Verificando a empregabilidade por setor, temos que o setor industrial apresenta um total de 530 unidades no município, dentre elas as subcategorias mais expressivas estão relacionados às indústrias de transformação principalmente de produtos alimentares, vestuários, calçados, artefatos de tecidos, couros e peles e, a terceira mais presente são as indústrias de transformação de mobiliário (IPECE, 2023).

No setor de comércio temos a predominância do varejistas com 3.335 estabelecimentos e atacadistas apresentando apenas 42 unidades. Em subcategorias temos 3 áreas predominantes, sendo elas as mais expressivas, como o setor de tecidos, vestuário e artigos de armarinho (728 unidades) liderando o ranking, em seguida o setor de mercadorias em geral (600 unidades) e perfumaria e produtos farmacêuticos (294 unidades) (IPECE, 2023).

A atividade agrícola também compõe um dos setores econômicos expressivos na dinamização da economia do município. Dentre as produções agrícolas, as três que dominam as áreas agricultáveis são: Castanha de caju dispondo de 16.204 hectares, feijão com 5.835 hectares e o milho 5.800 hectares. A mandioca, coco-da-baía e a banana vem logo em seguida apresentando juntos uma área de 8.952 hectares colhidos. A produção pecuarista do município é marcada pela presença majoritária dos seguintes grupos: galináceos com 270.903 cabeças, suínos com 14.851 cabeças e bovinos com 14.000 cabeças (IPECE, 2023).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao longo do tempo as interações destes elementos naturais, tanto os fatores bióticos quanto os abióticos foram construindo paisagens que resultam naquelas presentes nos dias atuais. Entretanto, não deve-se desconsiderar a interferência antrópica a qual interage e interfere, positiva ou negativamente nestes processos reconfigurando a paisagem continuamente.

O interesse em conhecer e explorar estas paisagens levam pessoas de diversas localidades a se deslocarem e contribuir no desenvolvimento econômico destes espaços. Como já foi dito, o ecoturismo pode ser utilizado como uma ferramenta estratégica para impulsionar o desenvolvimento econômico na região, tendo em vista as potencialidades que este município dispõe, inclusive, já foi elencada algumas dessas paisagens.

Foi pensando neste contexto que a gestão municipal disponibilizou uma cartilha intitulada "Conhecendo Itapipoca: Rota dos três climas" (em Apêndice), a qual elenca alguns pontos paisagísticos com diferentes características, diversas maneiras de usos e para públicos totalmente distintos. Neste documento, as categorias estão subdivididas em 5 grupos: Roteiro sol e praia, roteiro das águas, roteiro cultural, roteiro pré-histórico e roteiro das pedras.

Nesta divisão, percebe-se que o roteiro cultural oferece mais pontos de visitação, principalmente por ele considerar os equipamentos urbanos como o principal elemento turístico. Logo em seguida, o roteiro das pedras e do sol e praia estão empatados neste mesmo critério, sendo logo em seguida acompanhado pelo roteiro das águas e por fim o roteiro pré-histórico, como evidenciado no gráfico 1

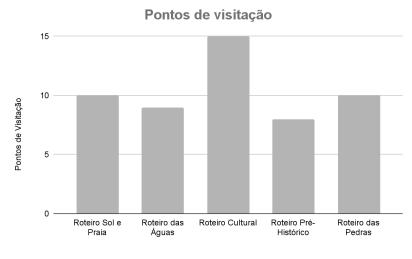


Gráfico 1 - Pontos de visitação por categorias.

Fonte: o autor, 2024.

No primeiro grupo é predominante o turismo de contemplação e de utilização do ecossistema costeiro e praial. As principais feições geomorfológicas que constituem essa paisagem favorece a exploração turística por meio de passeio nas dunas, banho nas lagoas interdunares temporárias no período chuvoso, banho de mar, foz do rio para banho e experiências gastronômicas, sobretudo voltado às características da região.

A atividade turística ainda é realizada majoritariamente pelo público do município, mas estratégias para crescer esta atividade econômica têm sido adotadas, como a Regata de Canoas da Praia da Baleia, a qual tem ganhado mais visibilidade e acaba dinamizando a economia do distrito em que ocorre, bem como difunde este espaço como potencial turístico àqueles que frequentam ou irão frequentar a região. Entretanto, é pouco perceptível uma prática sustentável deste turismo na

região, sendo necessário estabelecer metas e medidas de controle de qualidade ambiental que não comprometem os ecossistemas desta área.



Figura 3 - Lençóis Baleienses e trecho da praia da Baleia.

Fonte: acervo do autor, abril de 2024.

A fotografia A, representa a ocorrência de lagoa interdunar no período chuvoso, enquanto que a fotografia B, evidencia a baixa taxa de urbanização na praia da baleia em Itapipoca/CE.

Nesta mesma abrangência geográfica, há delimitada a Terra Indígena Tremembé da Barra do Mundaú, a qual foi reconhecida somente no ano de 2023 e que poderia ser beneficiada com a fomentação do ecoturismo na região, desde que fosse interesse da comunidade. Atualmente, algumas festividades são abertas e promovem um ecoturismo de base comunitária, como é o caso da Festa da Farinhada, a qual foi realizada nos dias 10 a 13 de julho de 2024 com uma experiência imersiva àqueles que desejavam participar.

O segundo roteiro conhecido como roteiro das águas evidencia as características naturais predominantes da região serrana. Nesta área, há ocorrência de pequenas cachoeiras no período chuvoso e de alguns rios, no decorrer do ano, associado às nascentes presentes nesta região. Neste contexto, a população local investe na construção de restaurantes e balneários para atrair o público, principalmente, nos finais de semana. Mesmo com estas paisagens exuberantes, as atividades turísticas acabam se restringindo ao público local que já conhece as vias de acesso e/ou àqueles que vivem em regiões vizinhas.

Este roteiro não se restringe apenas às feições geomorfológicas serranas do município. A construção de barramentos no decorrer dos rios e a construção de açudes para armazenar água no período seco, além de ser uma estratégia de gestão hídrica, também é utilizada como fonte de lazer. É neste mesmo sentido que a população local da região semiárida e do litoral, acaba investindo em equipamentos como aqueles que foram anteriormente citados para dinamizar a economia local.



Figura 4 - Pontos turísticos do roteiro das águas

Fonte: o autor, 2023.

Fonte: o autor, 2023.

Na fotografia A temos a paisagem de parte do açude do Quandu, destinado para banho, esportes aquáticos e experiência gastronômica no seu entorno. Na fotografia B, a cachoeira de São Daniel, com aproximadamente 4 metros de altura. Ambas as fotografias referem-se à paisagem serrana do município.

No roteiro cultural é notória a presença de equipamentos urbanos que constituem a paisagem citadina do município, bem como sua relevância histórica. Entretanto, a cultura não se restringe às materialidades, sendo necessário reconhecer demais elementos que a constituem. Dentre elas, podemos citar as festividades que ocorrem e movem a economia do município, não estão sendo elucidadas nesta categoria paisagística.

O Carnaval, a Quermesse Itajunina, a Exposição Agropecuária de Itapipoca, o Festival Internacional de Circo do Ceará, o Natal para toda a gente, são apenas alguns exemplos de festividades de ocorrência anual que promovem uma dinâmica socioeconômica em torno destes espaços públicos. Além disso, a publicação do roteiro foi anterior à inauguração de novos equipamentos urbanos como o Beco Cultural, o CINE+ Itapipoca, e a Casa Perilo Teixeiras, sendo necessário a atualização desta categoria da rota dos três climas.

Figura 5 - Elementos urbanos e festividade que podem fazer parte do roteiro cultural





Fonte: Lab Cidades Criativas (2023)

Fonte: o autor (2024).

No roteiro de pré-histórico é notória a listagem de lugares que são utilizados como fontes de evidências para compreender as características do passado. Dentre estas evidências podemos citar os fósseis encontrados da megafauna da região como a preguiça-gigante e o tatu-gigante, bem como as evidências climáticas, geológicas e geomorfológicas que permitem

compreender as dinâmicas naturais do passado, caracterizando um ambiente distinto dos dias atuais.

Mesmo com todo seu valor paleontológico e fossilífero, durante muito tempo os recursos disponibilizados foram explorados de maneira equivocada. O desconhecimento dos camponeses, bem como a influência de outras instituições de ensino que não fazem parte desta região mas já desenvolviam pesquisa nesta área, contribuiu para que o acervo do Museu Pré-Histórico do Município de Itapipoca (MUPHI) ficasse restrito.





Figura 6 - Fósseis presentes no roteiro Pré-Histórico no MUPHI.

Fonte: o autor (2023).

Fonte: e Martins (2019).

Por fim, o roteiro das pedras consiste predominantemente em trilhas que podem ser realizadas sobre os afloramentos geológicos do município, geralmente finalizadas em algum ponto alto com uma paisagem das áreas ao entorno. Algumas delas é possível chegar por meio de automóveis, como é o caso do Mirante da Serrinha, entretanto as trilhas são realizadas majoritariamente por caminhadas.

Apesar de ser um dos principais roteiros de visitação, as estruturas disponibilizadas ainda são muito arcaicas. A falta de um mapeamento das rotas, informações sobre o grau de dificuldade das trilhas e até mesmo a delimitação precisa dos roteiros, dificultam a utilização destes espaços, ficando restrita a informações adquiridas pela população local no decorrer do percurso.

Figura 7 - Pontos turísticos do roteiro das Pedras





Fonte: o autor (2024).

Fonte: Clylton Torquato (2021).

Logo em seguida, há um tópico "Conheça Itapipoca e todos os parceiros credenciados na Rota dos 3 climas acessando:" e disponibilizam um Código QR, o qual teria esta finalidade anteriormente citada. Mas, ao utilizar um dispositivo móvel que tenha esta habilidade, percebe-se que o mesmo redireciona a uma outra página equivalente à Segunda via de IPTU, ou seja, sem qualquer ligação com o que é proposto.

Na parte final da cartilha, ela disponibiliza alguns contatos úteis como dos Bombeiros, SAMU, Disque Denúncia, Polícia Militar e até mesmo o da Prefeitura Municipal de Itapipoca. Isto demonstra um esforço da gestão municipal em reunir setores que podem ser acionados de maneira, principalmente, emergencial buscando reduzir os riscos inerentes a estas atividades turísticas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os diversos elementos naturais, sociais e culturais repercutem de maneira positiva no município de Itapipoca/CE, favorecendo a formação de paisagens distintas, complexas e interessantes àqueles que desejam utilizar direta ou indiretamente destes recursos. Atualmente já existe uma catalogação inicial destes lugares e paisagens que despertam o interesse turístico e científico, mesmo sendo de maneira limitada.

Neste cenário, surge a necessidade inicial de um mapeamento preciso que indique as rotas de acesso até estes pontos, caracterizando os tipos de acessos que existem, como por exemplo as rodovias e os estados em que se encontram. Esta definição deve incluir os próprios caminhos a serem trilhados, quando ocorrer a necessidade da caminhada no ambiente interessado.

A fim de reduzir os riscos e ampliar as informações acerca do ambiente, há a necessidade de sinalização no início e decorrer na trilha. Estes instrumentos servem para sinalizar aos sujeitos interessados a extensão, grau de dificuldade, tempo médio de duração e demais informações inerentes e que possam ser de interesse dos usuários destes espaços. Algumas cidades brasileiras, como Florianópolis em Santa Catarina, contam com equipamentos assim os quais induzem a utilização destes ambientes até mesmo de maneira independente, sem a presença de guia.

Concomitantemente a estas ações, devem ser realizadas as capacitações das pessoas que desejam desenvolver habilidades e competências para assumir a função de guia. Contudo, não deve-se restringir a abordagem sobre as características ambientais, a qual muitos já dominam, mas temas correlatos como a formação em educação ambiental evidenciando os serviços ecossistêmicos e valorização dos recursos naturais, bem como os impactos ambientais e, até mesmo, curso de primeiros socorros.

A capacitação deve incluir os povos tradicionais que habitam esses territórios, bem como a sabedoria destes, os quais já convivem de maneira harmônica com estes espaços e que não comprometem a qualidade ambiental desses ambientes. Por isso, não devem ser excluídos deste processo tendo em vista o seu direito garantido sobre essas terras e o conhecimento ancestral, o qual pode ser um recurso para estratégias de sustentabilidade na região .

No contexto da globalização, as redes sociais têm um papel fundamental na disseminação de informações. O investimento em campanhas publicitárias sobre esse novo cenário atrairia recursos humanos e financeiros para desenvolver este setor econômico, desde que seja estabelecido os critérios interessantes a todas as partes (gestão, populações tradicionais e locais, investidores e turistas). A criação de vídeos, conteúdos interativos e publicações de fotos com roteiros para serem explorados são estratégias que poderiam ser utilizadas para difundir esse turismo sustentável.

Considerando as relações intermunicipais como elemento responsável por um desenvolvimento justo e democrático, a união de regiões próximas favorece o intercâmbio econômico desta região. O município de Trairi e de Amontada, conta com dois expressivos destinos turísticos do litoral oeste do Ceará, Flecheiras e Icaraí, respectivamente. Neste mesmo caminho, a inclusão da praia da baleia neste percurso seria um meio de atrair turistas, mesmo que de maneira indireta, além de fortalecer parcerias público-privadas.

Estas ações favorecem a articulação dos sujeitos interessados no desenvolvimento econômico, mas não deve-se descartar os preceitos sustentáveis para assegurar a qualidade dos recursos naturais. Dentre as estratégias para promover o desenvolvimento sustentável podemos citar o estabelecimento de regras de visitação, como a quantidade máxima diária do fluxo de pessoas nestes espaços, além de frequente monitoramento da qualidade ambiental dos lugares.

Mesmo que algumas áreas sejam valorizadas de maneira natural pelas pessoas, as pesquisas científicas têm um papel importante na disseminação de informações. Sem elas, por exemplo, pouco saberíamos dos potenciais arqueológicos da região que nos informa das características socioambientais pré históricas. Por isso, todo o planejamento deve considerar e firmar parcerias com instituições de ensino que incentivem continuamente a pesquisa nestas regiões nas mais diversas áreas.

De maneira a favorecer a população, a educação ambiental nas escolas deve ser instrumento aplicado de forma não curricular, valorizando o lugar e o sentimento de pertencimento. Desta maneira, além de incentivá-los e quando possível levá-los a conhecer estes espaços, as instituições escolares do município poderiam fomentar a formação crítica destes estudantes, de maneira multidisciplinar, sobre esta questão ambiental.

Por fim, a revisão frequentemente da cartilha e dos instrumentos que serão compartilhados para gerar esse ecoturismo, bem como a revisão das estratégias de monitoramento ambiental e a realização de reuniões deliberativas das partes interessadas devem ocorrer de maneira a superar os desafios que podem ser encontrados.

REFERÊNCIAS

Alves, J. da S., Cunico, C., & Souza, J. O. P. de. (2020). A PAISAGEM NA GEOGRAFIA. *Revista Contexto Geográfico*, *4*(8), 01–09. Disponível em: https://doi.org/10.28998/contegeo.4i8.8650. Acesso em: 20 out. 2024.

Brasil. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 01 nov. 2024.

Brasil. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.** Dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/l9985.htm.Acesso em: 01 nov. 2024.

Brasil. **Mapa geológico do estado do Ceará.** Ministério de Minas e Energia. 2020. Disponível em:

https://rigeo.sgb.gov.br/bitstream/doc/20418/11/mapa_geologico_do_ceara_final.pdf_.Acesso em:_dez. 2024

Brasil. Ministério do Turismo. **Brasileiros consideram turismo a terceira atividade econômica mais importante do país.** 2024. Disponível em:

https://www.gov.br/turismo/pt-br/assuntos/noticias/brasileiros-consideram-turismo-a-terceira-atividade-economica-mais-importante-do-pais. Acesso em: 26 out. 2024.

Brasil. Ministério do Turismo. **Brasil fecha o primeiro semestre com 3,6 milhões de turistas internacionais e se aproxima de recorde histórico.** 2024. Disponível em: https://www.gov.br/turismo/pt-br/assuntos/noticias/brasil-fecha-o-primeiro-semestre-com-3-6-milhoes-de-turistas-internacionais-e-se-aproxima-de-recorde-historico. Acesso em: 26 out. 2024.

Brasil. Ministério do Turismo. **Ecoturismo:** orientações básicas. 2ª edição. Brasília, 2010. Disponível em:

https://www.gov.br/turismo/pt-br/centrais-de-conteudo-/publicacoes/segmentacao-do-turismo/ecoturismo-orientacoes-basicas.pdf. Acesso em: 01 out. 2024.

Caldas, Roberto C. S. G.; Silva, Camila B. P.; Barroso, Saulo F. A transversalidade horizontal sistêmico-integrativa da dimensão ambiental de desenvolvimento sustentável: uma conceituação em evolução. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v.17, n.38, p.41-68; Maio/Agosto de 2020. Disponível em:

https://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/article/view/1749/24996. Acesso em: 24 out. 2024

Camargo, F.C.; Coelho. S.C.A. Aspectos da educação e da interpretação ambiental no Ecoturismo no Brasil. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v. 14, n.2, jan-abr 2021, pp. 74-83. Disponível em:

https://periodicos.unifesp.br/index.php/ecoturismo/article/view/6766/8240_Acesso em: 25 out. 2024

Ceará (Estado). **Atlas geológico e da mineração do Ceará.** Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará. 2019. Disponível em:

https://www.adece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/98/2019/11/ATLAS-CE_GEOLOGIA-E-MINERACAO_2019_PORTUGUES_bxresolucao.pdf_Acesso em: 02 dez. 2024

Ceará (Estado). **Atlas dos recursos hídricos do Ceará.** Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos. 2020. Disponível em: http://atlas.cogerh.com.br/ Acesso em: 02 dez. 2024

Ceará (Estado). **Base cartográfica:** Litoral. Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos. 2023. Disponível em: https://portal.cogerh.com.br/mapas/ Acesso em: 02 dez. 2024

Ceará (Estado). Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE. **Perfil Municipal.** 2023. Disponível em:

http://ipecedata.ipece.ce.gov.br/ipece-data-web/module/perfil-municipal.xhtml_Acesso em: 05 dez. 2024.

Ceará (Estado). **Levantamento Exploratório - Reconhecimento de Solos.** 2018. Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos. Disponível em:

http://www.funceme.br/wp-content/uploads/2019/02/16-Mapa_CE_Solos_A2.pdf Acesso em: 06 dez 2024.

Falcão Sobrinho, J.; Rodrigues Nascimento, J. N.; Costa Falcão, C. L. Análise do uso e ocupação do solo em um ambiente úmido em meio ao semiárido cearense: Serra de Uruburetama. **Revista de Geociências do Nordeste,** v. 5, p. 42–53, 2019. DOI: 10.21680/2447-3359.2019v5n0ID18430. Disponível em: https://periodicos.ufrn.br/revistadoregne/article/view/18430. Acesso em: 23 dez. 2024.

Feil A. A., Schreiber, D. . Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: desvendando as sobreposições e alcances de seus significados. **Cad. EBAPE.BR**, v. 14, nº 3, Artigo 7, Rio de Janeiro, Jul./Set. 2017. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/cebape/a/hvbYDBH5vQFD6zfjC9zHc5g/?lang=pt._Acesso em: 22 out 2024.

Gomes, R. D.e Lemos, J. E. de. (2019). A Paisagem Percebida por um Sistema Complexo. *Revista Do Departamento De Geografia*, *38*, 1-16. https://doi.org/10.11606/rdg.v38i1.15457. Acesso em: 11 de out de 2024

JORGE, Maria do Carmo Oliveira; GUERRA, Antônio José Teixeira. Geodiversidade, Geoturismo e Geoconservação: Conceitos, Teorias e Métodos. **Espaço Aberto**, Rio de Janeiro, Brasil, v. 6, n. 1, p. 151–174, 2016. DOI: 10.36403/espacoaberto.2016.5241. Disponível em: https://revistas.ufrj.br/index.php/EspacoAberto/article/view/5241. Acesso em: 14 de out de 2024

Kiyotani, I. O conceito de paisagem no tempo. *Revista Geosul*, v. 29 n. 57 (2014). Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/view/2177-5230.2014v29n57p27. Acessoem: 10 de out. de 2024

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. Disponível em:

https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india/vi ew. Acesso em: 01 dez. 2024

LARA, Santiago. Turismo e desenvolvimento sustentável: perspectivas na América Latina. *Clío América*, Santa Marta, v. 14, n. 2, p. 123-140, 2020. Disponível em: https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/clioamerica/article/view/3433. Acesso em: 01 dez. 2024.

LIMA, Luciana; SANTOS, Eduardo. Turismo e sustentabilidade: uma análise das práticas de conservação no Brasil. *Revista Turismo em Análise*, Universidade de São Paulo, 2020. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/rta/article/view/178034. Acesso em: 01 dez. 2024.

MACHADO, Ricardo Matos. **Potencialidades para o desenvolvimento do geoturismo no Município de Itapipoca (CE)**. 2018. 183 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018. Disponível em: http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/40940.Acesso em: 08 de dez de 2024

Millán, R. E., Sánchez, C. V. y Gómez, C. C. Ecoturismo implementado en el mundo globalizado como alternativa de desarrollo económico y social. *Clío América*, 14(27), 380-389, 2020. Disponível em:

https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/clioamerica/article/view/3433. 03 de dez de 2024

Name, L. (2011). O conceito de paisagem na geografía e sua relação com o conceito de cultura. *GeoTextos*, 6(2). 18 de nov. de 2024

RABELO, D. R. Evidências da degradação ambiental na vertente seca da Serra de Uruburetama, Ceará - Brasil. **REVISTA GEONORTE**, V.8, N.29, p.72-85, 2017. (ISSN 2237 - 1419). Disponível em:

L> Acesso em: 25 de nov de 2024.

SCHERER, Elisiane dos Santos; GANDRA, Isabela Maria. A importância da geografia no planejamento turístico: um estudo de caso na região Sul do Brasil. *Geosul*, Florianópolis, v. 29, n. 57, p. 27-45, 2014. Disponível em:

https://periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/view/2177-5230.2014v29n57p27. Acesso em: 01 dez. 2024.

Sergiano de Lima Araujo, A. G. S. A Serra, Sertão e Litoral de Itapipoca como proposta pedagógica na leitura da paisagem. *Revista Homem, Espaço E Tempo*, 4(2), 2018. Disponível em: //rhet.uvanet.br/index.php/rhet/article/view/98. Acesso em: 16 de out de 2024

SILVA, Gilmara Barros da; NEIVA, Rafaely Moreira Sabbá; FONSECA FILHO, Ricardo Eustáquio; NASCIMENTO, Marcos Antonio Leite do. Potencialidades do geoturismo para a criação de uma nova segmentação turística no Brasil. *Revista Turismo em Análise*, São Paulo, Brasil, v. 32, n. 1, p. 1–18, 2021. DOI: 10.11606/issn.1984-4867.v32i1p1-18. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/rta/article/view/178034. Acesso em: 20 dez. 2024.

Salgueiro, T. B. (2001). Paisagem e geografia. *Finisterra*, v. 36, n. 72. Disponível em: https://revistas.rcaap.pt/finisterra/article/view/1620. Acesso em: 20 dez. 2024

Simon, Adriano; Trentin, Gracieli. A representação espacial da geodiversidade e do geopatrimônio: instrumentos para a geoconservação. *Geopatrimónio - Geoconhecimento*, *Geoconservação e Geoturismo*, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/350799744_A_REPRESENTACAO_ESPACIAL_D A_GEODIVERSIDADE_E_DO_GEOPATRIMONIO_INSTRUMENTOS_PARA_A_GEOC ONSERVACAO. Acesso em: 30 de out de 2024

6 APÊNDICE - Cartilha "Conhecendo Itapipoca - Rota dos 3 climas"



