



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
PROGRAMA REGIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E
MEIO AMBIENTE - PRODEMA



ERICKSON MELO DE ALBUQUERQUE

ÍNDICE DE POTENCIAL TURÍSTICO DA REGIÃO GEOGRÁFICA IMEDIATA DE
PRINCESA ISABEL, NO SEMIÁRIDO PARAIBANO

JOÃO PESSOA - PB

2022

ERICKSON MELO DE ALBUQUERQUE

ÍNDICE DE POTENCIAL TURÍSTICO DA REGIÃO GEOGRÁFICA IMEDIATA DE
PRINCESA ISABEL, NO SEMIÁRIDO PARAIBANO

Tese apresentada ao Colegiado do Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Associação Plena em Rede (UFC, UFPB, UFPE, UFPI, UFRN, UFS e UESC) como requisito para a obtenção do título de Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Rodrigues Viana de Lima

JOÃO PESSOA - PB

2022

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

A3451 Albuquerque, Erickson Melo de.
Índice de potencial turístico da região geográfica
imediata de Princesa Isabel, no semiárido paraibano /
Erickson Melo de Albuquerque. - João Pessoa, 2022.
314 f. : il.

Orientação: Eduardo Rodrigues Viana de Lima.
Tese (Doutorado) - UFPB/CCEN.

1. Análise geoespacial - Estudos de área. 2.
Avaliação do potencial turístico. 3. Cartografia
turística. 4. Turismo no semiárido - Paraíba. I. Lima,
Eduardo Rodrigues Viana de. II. Título.

UFPB/BC

CDU 908(043)

DEDICATÓRIA

À minha família, por todo o amor desse (nosso) mundo. Às amizades sinceras e verdadeiras, pela confiança. À população da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel, quem eu espero um dia se beneficiar das informações produzidas neste trabalho de pesquisa.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me dar condições psicológicas, físicas, espirituais e materiais para trazer esta contribuição para a sociedade;

À minha família, especialmente à minha esposa, Maria Leopoldina, pela força, compreensão e apoio; e ao meu filho, Tito Cardoso, pela dose de alegria acrescentada em nossas vidas; Mãe, Pai, irmãos e sobrinhos, alicerces sobre os quais pude trilhar caminhos sólidos;

À Universidade Federal da Paraíba, lugar onde sempre desejei estudar, pela oportunidade de contribuir com a sociedade brasileira, nordestina e sertaneja com este trabalho;

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, lugar onde estudei e trabalho, por me apoiar e dar estrutura para o desenvolvimento desta pesquisa;

Ao meu orientador, Prof. Eduardo Viana, por quem tenho profunda gratidão, respeito e admiração;

Aos amigos, colegas, estudantes e parceiros Maria de Fátima Barroso, Marinete Souza, Micaely Silva, João Sales, Felipe Leal, Davyd Selton, Ângela Siqueira, Samara Barbosa, Adailton Luz, Renata Maria, Israel Manoel, Seu Zé Galdino, Mariana Sufia, Bruno Hermson, Artur Lourenço, Laurindo Medeiros, Ana Virgínia (*in memorian*), Everaldo Barbosa (*in memorian*), Hélio Gondim, Josi Amorim, Denise Dieb, Cícero Fidelis, Marcos Leonardo e Igor Gregório.

EPIGRAFE

Beleza!

*A Beleza se propaga
nas terras ocidentais...
Em formas originais
ela vem e nos afaga!
Nos revelando sua saga,
ela nos mostra a paixão:
Vem em Luz, num clarão
nos impondo sua grandeza
e no meio da natureza
enfeita o nosso Sertão!*

*Florescendo o coração
constata o verde da Mata,
vê gotículas de prata
serenar a escuridão.
Desabrocha a serração
num espetáculo anil.
Neste sonho tão gentil,
o Céu torna-se o tablado,
e um Pássaro abençoado
dança de forma sutil.*

*Neste ambiente tão hostil
uma Flor desponta bela,
e as pétalas são a capela
duma Abelha pastoril.
Um Zigue Zague esmeril
recorta as águas doiradas.
Uma Rã toda eriçada
cabriola pelo caminho,
e a Arriboçã faz o ninho
onde não brotava nada!*

*A Cachoeira desbocada
grita a bonança divina
e o Cavalo dança a crina
duma forma bem alada!
Se metendo na invernada
o Sol revela seu brilho.
Despontando, cada Milho
se boneca na vaidade
e a fartura com vontade
acalanta seus novinhos!*

*A Lua nos deixa o rastilho
duma forma divinal,
sua alma tão universal
acalma os andarilhos.
O coração segue o trilho
que ela deixa pelo breu.
Nos astros ela nasceu,
refazendo a natureza,
transformando em sutileza
tudo que um dia padeceu!*

*Dessa forma, renasceu
a folha seca do mundo,
da serra ao vale profundo
tudo se desenvolveu.
Em todos resplandeceu
a Beleza em majestade,
afirmando de verdade,
que a pureza do Sertão
se esconde com a intenção
de germinar na saudade!*

(Igor Gregório)

ALBUQUERQUE, Erickson Melo de. Índice de potencial turístico da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel, no Semiárido paraibano. 2022. Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal da Paraíba, 2022. 324 p.

RESUMO

O turismo nesta pesquisa é encarado como um fenômeno espacial-sistêmico-multidimensional, que alcança além da economia. É, sobretudo, um fenômeno social, realizado por pessoas, que ressignifica territórios e (re)produz espaços. Em acordo com o modelo econômico capitalista hegemônico no mundo, é pautado pelo consumo dos lugares, para o qual a paisagem passa a ser compreendida como mercadoria. Nesse sentido, o turismo e seus diversos segmentos concentram esforços para a atração das massas, como forma de alimentar a lógica da acumulação, ao mesmo tempo que cria empregos e gera renda, ainda que de forma socialmente desigual. Os grandes centros urbanos e localidades do seu entorno se beneficiam historicamente dos processos de construção dos espaços turísticos para consolidá-los, mas o potencial turístico independe de investimentos financeiros para existir, embora esse seja um importante impulsionador, visto que o potencial - isto é, aquilo que pode ser - reside na possibilidade de aproveitamento das paisagens, resultantes de relações historicamente acumuladas entre a sociedade, a natureza e entre ambos, para a oferta de lazer. Sendo assim, nas localidades mais distantes desses grandes centros se apresentam maiores dificuldades para desenvolver o turismo como alternativa para diversificar a economia, fortalecer processos sociais e conservar o meio ambiente, especialmente pela indeterminação do potencial existente. Com o objetivo de avaliar o potencial turístico da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel - RGIPI, composta por cinco municípios do Sertão paraibano, por meio da elaboração de um índice multidimensional, mediante o uso de geotecnologias, esta pesquisa parte das hipóteses de que a elaboração de um índice multidimensional para avaliar o potencial turístico oportuniza a identificação de fragilidades e potencialidades territoriais para o desenvolvimento do turismo; e de que há um potencial turístico capaz de promover desenvolvimento territorial na região. Para isso, foram utilizados indicadores para mensurar os aspectos socioeconômicos, ambientais, espaciais, legais, políticos e administrativos, e a estrutura turística, como os atrativos, a infraestrutura de apoio e serviços e equipamentos turísticos. A elaboração da cartografia turística resultante do apoio das geotecnologias, se materializa em mapas turísticos inéditos da região, possibilitando munir o planejamento turístico. Em seguida, a integração dos indicadores formaram o Índice de Potencial Turístico - IPT da RGIPI e subsidiaram uma análise inter-relacionada dos componentes do turismo. Os resultados evidenciaram as potencialidades e as fragilidades da região. Especificamente, mostraram que o município de Princesa Isabel se apresentou como polo turístico regional, detendo o maior e mais bem avaliado patrimônio turístico da região, acompanhado por Manaíra, São José de Princesa, Juru e Tavares. Foram identificadas aptidões diversas para o desenvolvimento do turismo (histórico, religioso, ecoturismo, geoturismo, gastronômico, entre outros) em todo o território, favorecidos pelo arranjo espacial dos atrativos mapeados, embora a infraestrutura de apoio, os serviços e equipamentos turísticos, as condições socioeconômicas e ambientais sejam fragilidades importantes. Por fim, considera-se que o IPT cumpriu sua função ao fornecer uma medida de rendimento dos componentes e do sistema turístico regional, possibilitando uma avaliação multidimensional do potencial turístico e produzindo informações e conhecimentos para subsidiar o planejamento e a gestão do turismo na região, que, por correlação, conduz ao desenvolvimento regional.

Palavras-chave: análise geoespacial; avaliação do potencial turístico; cartografia turística; turismo no Semiárido.

ALBUQUERQUE, Erickson Melo de. Index of tourist potential of the Immediate Geographic Region of Princesa Isabel, in the semiarid region of Paraíba. 2022. Doctoral thesis (Postgraduate program in Development and Environment - PRODEMA) - Universidade Federal da Paraíba, 2022. 324 p.

ABSTRACT

Tourism in this research is seen as a multidimensional-systemic-spatial phenomenon, which reaches beyond the economy. It is, above all, a social phenomenon, carried out by people, that re-signifies territories and (re)produces spaces. In accordance with the hegemonic capitalist economic model in the world, it is guided by the consumption of places, for which the landscape is seen as a commodity. In this sense, tourism and its various segments concentrate efforts to attract the masses, as a way of feeding the logic of accumulation, while creating employment and income, albeit in a socially unequal way. The large urban centers and surrounding localities have historically benefited from the processes of construction of tourist spaces to consolidate them, but the tourist potential does not depend on financial investments to exist, although this is an important driver, since the potential - that is, what it can be - resides in the possibility of taking advantage of the landscapes, resulting from historically accumulated relationships between society, nature and between both, for the offer of leisure. Therefore, in the most distant locations from these large centers, there are greater difficulties to develop tourism as an alternative to diversify the economy, strengthen social processes and conserve the environment, especially due to the indetermination of the existing potential. With the objective of evaluating the tourist potential of the Immediate Geographical Region of Princesa Isabel - RGIPI, composed by five municipalities in the Sertão of Paraíba state, through the elaboration of a multidimensional index, assured by the use of geotechnologies, this research starts from the hypotheses that the elaboration of a multidimensional index to evaluate the tourist potential makes it possible to identify territorial weaknesses and potential for the development of tourism; and that there is a tourist potential capable of promoting territorial development in the region. For this, indicators were used to measure the socioeconomic, environmental, spatial, legal, political and administrative aspects, and the tourist structure, such as attractions, support infrastructure and tourist services and equipment. The elaboration of tourist cartography resulting from the support of geotechnology, materializes in unpublished tourist maps about the region, making it possible to provide tourist planning. Then, the indicators had their scales normalized, were integrated to form the Tourism Potential Index - IPT of RGIPI, and subsidized an interrelated analysis between the elements. The results showed that the municipality of Princesa Isabel confirmed itself as a regional tourist hub, holding the best-rated tourist heritage in the region, accompanied by Manaíra, São José de Princesa, Juru, and Tavares. A variety of tourist segments with potential to be developed were identified (historical, religious, ecotourism, geotourism, gastronomic, among others), favored by the spatial arrangement of potentially tourist spots, although the support infrastructure, tourist services and equipment, the conditions socioeconomic and environmental issues are important weaknesses. Finally, it is considered that the IPT fulfilled its function by providing a measure of the performance of the components and the tourism system, enabling an analysis of the behavior of the phenomenon and producing knowledge to support the planning and management of tourism in the region.

Keywords: geospatial analysis; assessment of tourism potential; tourist cartography; tourism in the semiarid region.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de Localização da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.	81
Figura 2 - Mapa da declividade do relevo.	83
Figura 3 - Mapa temático dos tipos de solo.	84
Figura 4 - Mapa da pluviometria climatológica.	87
Figura 5 - Mapa temático do uso da terra, em 2019, na Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.	89
Figura 6 - Principais rodovias da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.	91
Figura 7 - Mapa da localização da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel em relação aos municípios com mais de 50 mil habitantes e localizados a menos de 300 km.	92
Figura 8 - Fluxograma do percurso metodológico.	97
Figura 9 - Variáveis estudadas para cada componente do turismo.	99
Figura 10 - Metodologia adotada para o uso do <i>GIS Cloud</i> na coleta de dados georreferenciados.	101
Figura 11 - Métodos para o processamento de dados.	107
Figura 12 - Fluxograma do tratamento de dados ambientais.	110
Figura 13 - Modelo para a avaliação do potencial turístico.	127
Figura 14 - Contribuição das variáveis biofísicas à suscetibilidade à degradação ambiental.	160
Figura 15 - Mapa do Índice Biofísico de Suscetibilidade à Degradação Ambiental da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.	165
Figura 16 - Mapa do turismo na Paraíba.	168
Figura 17 - Mapa temático do patrimônio turístico da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.	170
Figura 18 - Elementos do patrimônio turístico da RGIPI que receberam notas 1 (A: Igreja de Santo Antônio, no Povoado Cachoeira dos Costa, Juru), 2 (B: Igreja de Nossa Senhora da Conceição, em São José de Princesa) e 3 (C: Paróquia de São Miguel Arcanjo, em Tavares).	174
Figura 19 - Exemplos da atribuição de notas aos elementos da Infraestrutura de Apoio ao Turismo.	180
Figura 20 - Exemplo de elementos dos Serviços e Equipamentos Turísticos: (A) Praça da Saudade, em Princesa Isabel; (B) Praça Central de Manaíra; (C) Praça Central de São José de Princesa.	182
Figura 21 - Atrativos turísticos naturais notas 2: (A) Cachoeira dos Costa, em Juru, e (B) Cachoeira do Belém, em Tavares, e 3 (C) Mirante da Pedra do Sino, em Manaíra, e (D) Mirante da Serra Branca, em São José de Princesa.	184
Figura 22 - Prédios históricos de Princesa Isabel: Palacete dos Pereira, Escola Gama e Melo e Espaço Nordeste (da esquerda para a direita).	185
Figura 23 - Mapa das zonas turísticas da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.	189
Figura 24 - Laje Grande (A) e Sítio Exu (B), em Juru.	190
Figura 25 - Pedra do Dragão, atrativo potencialmente turístico localizado no município de Tavares.	191

Figura 26 - Atrativos turísticos naturais localizados em Princesa Isabel - PB (A - Cachoeirinha; B - Poço de João, no Sítio Caldeirão dos Jorge; C - Talhado da Cachoeira de Minas em época de escassez de água).	191
Figura 27 - Atrativos potencialmente turísticos encontrados na Zona I - São José de Princesa (A - caminho de pedra na comunidade remanescente de quilombo Livramento; B - mirante da Serra Branca; C - ruínas do Casarão de Patos de Irerê, primeira indústria movida a energia elétrica da Paraíba).	192
Figura 28 - Pedra do Sino, localizada na Serra de Impueira, no município de Manaíra - PB.	193
Figura 29 - Mapa da contiguidade espacial dos empreendimentos de turismo na Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.	195
Figura 30 - Mapa de conectividade rodoviária da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel. ...	197
Figura 31 - Mapa turístico de Juru - PB.	200
Figura 32 - Mapa turístico de Tavares - PB.	202
Figura 33 - Mapa turístico de Princesa Isabel - PB.	204
Figura 34 - Mapa turístico de São José de Princesa - PB.	206
Figura 35 - Mapa turístico de Manaíra - PB.	208
Figura 36 - Mapa Turístico da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.	209
Figura 37 - Captura de tela do Mapa Dinâmico do Turismo na Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.	210
Figura 38 - Mapa Turístico de Juru: Centro e Entorno.	305
Figura 39 - Mapa Turístico de Juru: Cachoeira dos Costa e Sítio Exu.	306
Figura 40 - Mapa Turístico de Tavares: Centro, Comunidade Domingos Ferreira e Pedra do Dragão.	307
Figura 41 - Mapa Turístico de Tavares: Povoados Belém e Jurema.	308
Figura 42 - Mapa Turístico do Centro Histórico de Princesa Isabel.	309
Figura 43 - Mapa Turístico de Princesa Isabel: Zona Sul.	310
Figura 44 - Mapa Turístico de Princesa Isabel: Cachoeira de Minas e Caldeirão dos Jorge.	311
Figura 45 - Mapa Turístico de São José de Princesa: Centro.	312
Figura 46 - Mapa Turístico de São José de Princesa: Comunidades Rurais.	313
Figura 47 - Mapa Turístico de Manaíra: Centro.	314
Figura 48 - Mapa Turístico de Manaíra: Centro e Zona Rural.	315

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Desvios da pluviometria anual em relação à normal climatológica.	85
Gráfico 2 - Série temporal do uso da terra na Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel - PB.	88
Gráfico 3 - Indicadores socioeconômicos padronizados da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.	135
Gráfico 4 - Quantificação das alternativas da escala Likert, segundo a percepção dos gestores públicos municipais de turismo dos municípios da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.	139
Gráfico 5 - Percepção dos moradores de Juru sobre o turismo.	144
Gráfico 6 - Ranking Médio da Escala Likert das respostas obtidas para o município de Juru.	145
Gráfico 7 - Percepção dos moradores de Tavares sobre o turismo.	147
Gráfico 8 - Ranking Médio da Escala Likert das respostas obtidas para o município de Tavares.	148
Gráfico 9 - Percepção dos moradores de Princesa Isabel sobre o turismo.	150
Gráfico 10 - Ranking Médio da Escala Likert das respostas obtidas para o município de Princesa Isabel.	152
Gráfico 11 - Percepção dos moradores de São José de Princesa sobre o turismo.	153
Gráfico 12 - Ranking Médio da Escala Likert das respostas obtidas para o município de São José de Princesa.	155
Gráfico 13 - Percepção dos moradores de Manaíra sobre o turismo.	156
Gráfico 14 - Ranking Médio da Escala Likert das respostas obtidas para o município de Manaíra.	158
Gráfico 15 - Apresentação dos indicadores de suscetibilidade à degradação ambiental por município.	164
Gráfico 16 - Quantitativo dos elementos do Patrimônio Turístico por categoria por município.	171
Gráfico 17 - Percentual de elementos do Patrimônio Turístico por categoria na RGIPI.	172
Gráfico 18 - Notas atribuídas ao patrimônio turístico da RGIPI.	173
Gráfico 19 - Percentual de notas por categoria do patrimônio turístico de Juru.	175
Gráfico 20 - Percentual de notas por categoria do patrimônio turístico de Tavares.	176
Gráfico 21 - Percentual de notas por categoria do patrimônio turístico de Princesa Isabel.	176
Gráfico 22 - Percentual de notas por categoria do patrimônio turístico de São José de Princesa.	177
Gráfico 23 - Percentual de notas por categoria do patrimônio turístico de Manaíra.	178
Gráfico 24 - Pontuação normalizada do patrimônio turístico da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel (A: Juru, B: Tavares, C: Princesa Isabel, D: São José de Princesa, E: Manaíra).	187
Gráfico 25 - Indicadores iniciais e ponderados do Índice de Potencial Turístico da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.	212
Gráfico 26 - Índice de Potencial Turístico dos municípios da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel (A: Juru, B: Tavares, C: Princesa Isabel, D: São José de Princesa, E: Manaíra).	213

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Resumo de dados sobre população, IDHM e densidade demográfica na RGIPI.	82
Tabela 2 - Dimensionamento das amostras de população para a realização de entrevistas com o GS2.103	
Tabela 3 - Indicadores socioeconômicos importantes para o turismo na RGIPI.	129
Tabela 4 - Indicadores educacionais importantes para o turismo na RGIPI.	131
Tabela 5 - Indicadores de saúde, saneamento e segurança importantes para o turismo na RGIPI.	133
Tabela 6 - Ranking Médio da Escala Likert Padronizado.	159
Tabela 7 - Valores normalizados do IBSDA.	166
Tabela 8 - Normalização dos pontos para a IAT.	181
Tabela 9 - Normalização da pontuação atribuída aos SET.	183
Tabela 10 - Cômputo da pontuação geral atribuída aos atrativos turísticos (ATC, ATN, RTCC e EP).185	
Tabela 11 - Pontuação normalizada dos atrativos potencialmente turísticos da RGIPI.	186
Tabela 12 - Indicadores espaciais sobre os atrativos turísticos na RGIPI.	188
Tabela 13 - Indicadores espaciais sobre a rede de conectividade na RGIPI.	196
Tabela 14 - Indicadores espaciais normalizados sobre a rede de conectividade na RGIPI.	198
Tabela 15 - Indicadores socioeconômicos normalizados da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.	262
Tabela 16 - Indicadores componentes do IBSDA.	262

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Metodologias para a avaliação do potencial turístico.....	72
Quadro 2 - População e distância dos municípios que não são capitais de estado a Princesa Isabel - PB	93
Quadro 3 - Gestores públicos municipais de turismo entrevistados e datas da realização das entrevistas.	102
Quadro 4 - Indicadores e tipos de dados utilizados e onde encontrá-los.....	106
Quadro 5 - Litotipos e os respectivos pesos para o cômputo da degradação ambiental.....	111
Quadro 6 - Pesos atribuídos às classes de declividade do relevo.....	111
Quadro 7 - Atribuição de pesos à intensidade pluviométrica na RGIPI.....	112
Quadro 8 - Tipos de solo encontrados na RGIPI e os respectivos pesos para a vulnerabilidade.....	113
Quadro 9 - Pesos correspondentes aos níveis de cobertura vegetal na região.....	114
Quadro 10 - Classes e pesos atribuídos ao uso e ocupação da terra.....	115
Quadro 11 - Hierarquização dos recursos e atrativos turísticos.....	124
Quadro 12 - Patrimônio turístico de Juru (2019)	263
Quadro 13 - Patrimônio turístico de Tavares (2019).....	270
Quadro 14 - Patrimônio turístico de Princesa Isabel (2020/2022).....	280
Quadro 15 - Patrimônio turístico de São José de Princesa (2019).....	295
Quadro 16 - Patrimônio turístico de Manaíra (2019/2020).....	298

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACT	Atividades Características de Turismo
ADHB	Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil
AESA	Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba
ALPA	Aspectos Legais, Políticos e Administrativos
APL	Arranjos Produtivos Locais
ARP	Aeronave Remotamente Pilotada
ASF	<i>Alaska Satellite Facility</i>
AT	Atrativos Turísticos
ATC	Atrativos Turísticos Culturais
ATN	Atrativos Turísticos Naturais
CE	Caracterização Espacial
CPRM	Serviço Geológico do Brasil
CSE	Caracterização Socioeconômica
CV	Coeficiente de Variação
DBSCAN	<i>Density Based Spatial Clustering of Application of Noise</i>
DEM	<i>Digital Elevation Model</i>
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EMBRATUR	Empresa Brasileira de Turismo
EP	Eventos Programados
FIPE	Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas
GPS	<i>Global Positioning System</i>
GS1	Grupo Social 1
GS2	Grupo Social 2
IAT	Infraestrutura de Apoio ao Turismo
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBSDA	Índice Biofísico de Suscetibilidade à Degradação Ambiental
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IPEA	Instituto de Pesquisas Econômicas e Aplicadas
IPHAEP	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado da Paraíba
IPT	Índice de Potencial Turístico
IVDN	Índice de Vegetação por Diferença Normalizada

MDE	Modelo Digital de Elevação
MTUR	Ministério do Turismo
NASA	<i>National Aeronautics and Space Administration</i>
NDVI	<i>Normalized Difference Vegetation Index</i>
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OMS	Organização Mundial da Saúde
OMT	Organização Mundial do Turismo
OSM	<i>OpenStreet Map</i>
PBTUR	Empresa Paraibana de Turismo
PDI	Processamento Digital de Imagens
PIB	Produto Interno Bruto
PNMT	Política Nacional de Municipalização do Turismo
PNT	Política Nacional de Turismo
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
QGIS	Quantum GIS
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
RGIPI	Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel
RIMT	Rede de Inteligência de Mercado do Turismo
RMEL	Ranking Médio da Escala Likert
RTCC	Realizações Técnicas e Científicas Contemporâneas
SET	Serviços e Equipamentos Turísticos
SIDRA	Sistema IBGE de Recuperação Automática
SIDTUR	Sistema de Destinos Turísticos
SIG	Sistema de Informação Geográfica
SISTUR	Sistema de Turismo
SPS	Sistema de Posicionamento por Satélite
SR	Sensoriamento Remoto
SRTM	<i>Shuttle Radar Topography Mission</i>
TBC	Turismo de Base Comunitária
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TUCORIN	Turismo Comunitário do Rio Negro
UC	Unidade de Conservação
VANT	Veículo Aéreo Não Tripulado
WTTC	<i>World Travel & Tourism Council</i>

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO	21
1.1 PROBLEMÁTICA	23
1.2 HIPÓTESES	25
1.3 OBJETIVOS	26
1.3.1 Objetivo Geral	26
1.3.2 Objetivos Específicos	26
1.4 ESTRUTURA DA TESE	26
1.5 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	27
1.5.1 Estrutura do Turismo	27
1.5.2 Turismo e turista	29
1.5.3 Relação entre Turismo e Geografia	31
1.5.4 Turismo e desenvolvimento	35
1.5.5 Influência do Turismo no campo socioeconômico	40
1.5.6 Influência do Turismo no meio ambiente	43
1.5.7 Turismo Sustentável	46
1.5.8 Influência da Organização Político-Administrativa no Turismo	48
1.5.9 Institucionalidade do Turismo no Brasil	51
1.5.10 Turismo e Geotecnologias para o Estudo do Espaço Geográfico	53
1.5.11 Cartografia Turística: representação da espacialidade do fenômeno como instrumento para a gestão e planejamento do território	62
1.5.12 Índices e Indicadores para a Avaliação do Potencial Turístico: aspectos conceituais e estudos de caso	65
CAPÍTULO 2: METODOLOGIA	80
2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	80
2.1.2 Geomorfologia	82
2.1.3 Geologia e Pedologia	84
2.1.4 Climatologia	85
2.1.5 Uso e Ocupação da Terra	87
2.1.6 Conectividade	90
2.1.7 Aspectos Históricos	93

2.2 PERCURSO METODOLÓGICO	97
2.3 AQUISIÇÃO E COLETA DE DADOS	98
2.3.1 Coleta de Dados Georreferenciados	100
2.3.2 Aplicação de Formulário Semiestruturado	102
2.3.3 Aquisição de Dados Disponibilizados por Instituições	105
2.4 TÉCNICAS PARA O PROCESSAMENTO DE DADOS	106
2.4.1 Processamento dos Dados Socioeconômicos	108
2.4.2 Processamento de Dados Geográficos com o Uso do SIG	108
2.4.2.1 <i>Índice Biofísico de Suscetibilidade à Degradação Ambiental</i>	108
2.4.2.1.1 Indicador da Geologia (litotipos)	110
2.4.2.1.2 Indicador da Geomorfologia (declividade)	111
2.4.2.1.3 Indicador de Clima (intensidade das chuvas)	112
2.4.2.1.4 Indicador de Solo (vulnerabilidade à erosão)	113
2.4.2.1.5 Indicador de Cobertura Vegetal (NDVI)	114
2.4.2.1.6 Uso e Ocupação da Terra	114
2.4.2.2 <i>Indicadores de análise geoespacial</i>	115
2.4.2.2.1 <i>Índice de vizinho mais próximo (Rn)</i>	116
2.4.2.2.2 <i>Índice de afastamento entre pontos (I_a)</i>	117
2.4.2.2.3 <i>Agrupamento de pontos por similaridade (Ag)</i>	117
2.4.2.2.4 <i>Distância padrão (I²)</i>	118
2.4.2.2.5 <i>Dispersão relativa (Sd)</i>	120
2.4.2.2.6 <i>Índice de acessibilidade (A)</i>	121
2.4.2.2.7 <i>Autocorrelação espacial (Ii)</i>	121
2.4.2.2.8 <i>Índice de intensidade de interação espacial (β)</i>	122
2.4.2.2.9 <i>Índice de integração espacial (α)</i>	122
2.4.2.2.10 <i>Índice de suficiência rodoviária de Engel (I_e)</i>	123
2.4.3 Atribuições de Notas e Cômputo de Pontos	124
2.4.4 Normalização da Escala de Valores	125
2.5 ELABORAÇÃO DO ÍNDICE DE POTENCIAL TURÍSTICO	126
 CAPÍTULO 3: RESULTADOS E DISCUSSÃO	 129
3.1 ANÁLISE DOS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS DA RGIPI	129
3.2 ANÁLISE DOS ASPECTOS LEGAIS, POLÍTICOS E ADMINISTRATIVOS DA REGIÃO GEOGRÁFICA IMEDIATA DE PRINCESA ISABEL	137

3.2.1 Contexto Político-Administrativo Local do Turismo	137
3.2.2 Percepção dos Gestores Públicos Municipais sobre o Turismo Local	138
3.2.3 Percepção dos Moradores sobre o Turismo	142
3.2.3.1 Percepção dos Moradores de Juru	143
3.2.3.2 Percepção dos Moradores de Tavares	146
3.2.3.3 Percepção dos Moradores de Princesa Isabel	149
3.2.3.4 Percepção dos Moradores de São José de Princesa	152
3.2.3.5 Percepção dos Moradores de Manaíra	156
3.3 ANÁLISE DA SUSCETIBILIDADE À DEGRADAÇÃO AMBIENTAL NA REGIÃO GEOGRÁFICA IMEDIATA DE PRINCESA ISABEL	159
3.4 ANÁLISE DO PATRIMÔNIO TURÍSTICO DA REGIÃO GEOGRÁFICA IMEDIATA DE PRINCESA ISABEL	166
3.4.1 Distribuição Espacial do Patrimônio Turístico	167
3.4.2 Análise Quali-Quantitativa do Patrimônio Turístico	170
3.4.2.1 Infraestrutura de Apoio ao Turismo (IAT)	178
3.4.2.2 Serviços e Equipamentos Turísticos (SET)	181
3.4.2.3 Atrativos Turísticos	183
3.5 ANÁLISE GEOESPACIAL	188
3.6 CARTOGRAFIA TURÍSTICA	198
3.6.1 Juru	199
3.6.2 Tavares	201
3.6.3 Princesa Isabel	203
3.6.4 São José de Princesa	206
3.6.5 Manaíra	207
3.6.6 Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel	209
3.7 ÍNDICE DE POTENCIAL TURÍSTICO DA REGIÃO GEOGRÁFICA IMEDIATA DE PRINCESA ISABEL	211
3.7.1 Potencialidades da Região para o Turismo	215
3.7.2 Fragilidades da Região para o Turismo	217
CAPÍTULO 4: CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES	220
4.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS	220
4.2 RECOMENDAÇÕES	224

REFERÊNCIAS.....	225
ANEXOS.....	240
ANEXO I - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UFPB	241
ANEXO II - PARECER ATUALIZADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UFPB	244
APÊNDICES.....	251
APÊNDICE I - FORMULÁRIO DIGITAL PARA A COLETA DE DADOS GEORREFERENCIADOS	252
APÊNDICE II - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	255
APÊNDICE III - FORMULÁRIO SEMIESTRUTURADO: AVALIAÇÃO DO POTENCIAL TURÍSTICO	257
APÊNDICE IV - ALGORITMO PARA A SELEÇÃO DE IMAGENS DO SATÉLITE LANDSAT 8 PARA O CÔMPUTO DO NDVI	261
APÊNDICE V - TABELAS COMPLETAS DE INDICADORES	262
APÊNDICE VI - LISTAGEM COMPLETA DO PATRIMÔNIO TURÍSTICO DA RGIPI	263
APÊNDICE VII - CARTOGRAFIA TURÍSTICA DA RGIPI EM MAIOR ESCALA CARTOGRÁFICA	305

CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO

O turismo é entendido como um conjunto de atividades que depende, influencia e impacta vários outros setores, proporciona a criação de emprego e renda, movimenta e diversifica a economia e é capaz de transformar o espaço geográfico e modificar as dinâmicas ali existentes. Por isso, é enxergado como uma alternativa para impulsionar o desenvolvimento local e regional, sobretudo em regiões economicamente estagnadas ou pouco desenvolvidas que acreditam no seu potencial para melhorar a vida dos seus habitantes.

Na prática, o turismo é constituído pelos recursos, entendidos como a sua matéria-prima, e pelos atrativos, que são os recursos processados, transformados, estruturados e prontos para o consumo. A soma dos recursos e dos atrativos constitui o patrimônio turístico, isto é, o conjunto de elementos que compõem a cesta de ofertas turísticas, enquadradas em categorias específicas que variam da infraestrutura de apoio às atividades roteirizadas.

De acordo com Beni (2006, p. 18), “o turismo, portanto, como resultado do somatório de recursos naturais do meio ambiente, culturais, sociais e econômicos, tem campo de estudo superabrangente, complexíssimo e pluricausal”. Na busca por compreender o fenômeno – adotando aqui a perspectiva sistêmica –, além dos aspectos já mencionados, é importante também considerar mais dois pontos: (1) a existência de políticas de incentivo e (2) os investimentos aportados, que quando ausentes dos espaços potencialmente atrativos emperram a sua estruturação e divulgação, já que o investimento na propaganda do lugar se torna insuficiente e oculta do público a imagem a ser consumida, mesmo que atualmente essa esteja cada vez mais alcançável com o auxílio da tecnologia.

No entanto, a abrangência do turismo vai além. Nesta pesquisa compreende-se que o turismo é composto pela combinação de recursos naturais, culturais, econômicos e sociais, somados às configurações espaciais e à organização político-administrativa de uma região, que aliados à oferta de serviços específicos e à existência de uma infraestrutura de apoio adequados motivam os turistas a se deslocar e consumir no destino, o que promove movimentação econômico-financeira local.

Esse deslocamento acontece no espaço geográfico, dinamizando-o da origem ao destino. Facilita, então, para isso, a disponibilidade de informações espaciais sobre locais e rotas de acesso, apoiadas em ferramentas cada vez mais populares, a exemplo do *Google Maps*, que tem amplificado o fato da atividade turística não ser só uma importante fonte de recreação e lazer, mas também de geração de emprego e renda (FERNANDES; GRAÇA,

2014). Sobretudo no universo do turismo, o aproveitamento da informação espacial no planejamento e gestão de atividades turísticas é algo incomum.

Sendo assim, as geotecnologias são ferramentas imprescindíveis para produzir esse tipo de informação, desde o mapeamento e análise da espacialidade do fenômeno turístico à produção de registros em forma de mapas, cartas, gráficos e/ou relatórios. Esses produtos embasam a tomada de decisões por gestores, contribuindo para a sua assertividade, alicerçam a construção e revisão de planejamentos e auxiliam a captação de recursos e o provimento de infraestrutura complementar à atividade turística (FERNANDES; GRAÇA, 2014). Por esses motivos também oportunizam o aprofundamento de investigações científicas sobre o turismo.

Portanto, considerando que no espaço geográfico estão presentes todos os elementos e as interações entre a sociedade e a natureza, que são produtoras de transformações físicas, ambientais, culturais, econômicas e sociais, nele convergem várias disciplinas do conhecimento, que integradas, isto é, identificadas as suas conexões, cooperam para resolver um determinado problema e gerar conhecimento. Assim sendo, com as geotecnologias torna-se possível espacializar, integrar, gerenciar e tratar dados de diferentes origens para a compreensão de um fenômeno espacial, como o turismo, inclusive pela abordagem sistêmica.

Por sua vez, essa compreensão sistêmica do fenômeno, com olhar holístico, adotada nesta pesquisa, apresenta o seu caráter interdisciplinar especialmente na avaliação de cenários. Nesse sentido, avaliar o potencial turístico de uma região implica reunir um conjunto de dados de diferentes dimensões, que contemplem os aspectos envolvidos no fenômeno e possa organizá-los, integrá-los e processá-los com vistas a obter informações para valorar a aptidão dessa região para o turismo.

Sendo assim, esta tese se centraliza na ideia de que o desenvolvimento de um índice para a avaliação holística do potencial turístico é um instrumento revelador de possibilidades para destravar o desenvolvimento do território - especialmente com a ajuda das análises geoespaciais, o que agrega ineditismo metodológico à pesquisa -, com vistas ao seu aproveitamento em direção a um desenvolvimento regional, caracterizado pela boa qualidade de indicadores econômicos, sociais, ambientais e políticos.

Sobretudo ao se considerar a realidade precária e delicada apontada por índices e indicadores sobre a área de estudos - apresentados ao longo deste trabalho -, a Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel - RGIPI, no Sertão da Paraíba, a indeterminação do potencial turístico ali percebida se constitui um obstáculo para iniciativas de incentivo e realização de atividades turísticas, o que justifica essa proposta de avaliação.

Sendo assim, defende-se adiante que a avaliação holística do potencial turístico é um caminho para destravar esse impasse, materializando-a com um índice multidimensional e com a produção da cartografia turística, enquanto instrumento de auxílio ao planejamento territorial e agregador de ineditismo técnico, visto que esse produto voltado para a região é, até então, inexistente.

Ressalta-se que, com esta tese, a proposta de munir estratégias de planejamento e gestão do território com a avaliação do potencial turístico se relaciona direta ou indiretamente com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, visto que está ligada ao desenvolvimento territorial de maneira a compreendê-lo com finalidade orientada à qualidade de vida, tendo como referência o desenvolvimento como liberdade. Portanto, está correlacionada com a geração de empregos e oportunidades, com a redução das desigualdades, com o incentivo às comunidades sustentáveis, com as preocupações com saúde e educação de qualidade e com a cooperação social para o desenvolvimento humano.

1.1 PROBLEMÁTICA

Para demonstrar a importância do turismo para a economia, o Brasil recebeu cerca de 24 milhões de turistas internacionais de 2012 a 2015, o que gerou uma receita cambial de aproximadamente US\$ 25,5 bilhões, correspondente a 0,52% e 23% da receita cambial gerada no mundo e na América do Sul, respectivamente, sendo a maioria desses turistas oriundos da própria América do Sul, segundo estatísticas básicas do Ministério do Turismo (BRASIL, 2016). Só em 2019 o Brasil obteve receitas cambiais em torno de US\$ 5 bilhões.

Dados do Instituto de Pesquisas Econômicas e Aplicadas¹ mostram que o Brasil fechou o ano de 2018 com mais de 2 milhões de Atividades Características do Turismo – ACT, que compreendem os setores de alimentação, hospedagem, transporte, cultura e lazer. Na região Nordeste esse número foi de quase 497 mil e no estado da Paraíba foi de pouco mais de 9 mil atividades, com destaque para a oferta de serviços de alimentação, que também é o setor que mais cria empregos formais, tanto para homens quanto para mulheres.

Quando decretada a pandemia de Covid-19 pela Organização Mundial da Saúde, em março de 2020, já se imaginava que o turismo seria um dos setores mais afetados, tendo em

¹ Sistema informatizado de disponibilização de dados do IPEA. Disponível em: <http://extrator.ipea.gov.br/>. Acesso em 16 fev 2020.

vista que as medidas recomendadas pelas autoridades sanitárias em todo o mundo trariam impactos preocupantes sobre as atividades turísticas, modificando consideravelmente os dados apresentados no parágrafo anterior. Segundo Tomé (2020), o turismo no Brasil vinha crescendo em 2018 e 2019, mas despencou, já nos primeiros meses da pandemia, em número de empregos, desembarques internacionais, ocupação de hotéis, viagens domésticas; resumindo, em receitas (variação de -6,2%) e volume de atividades turísticas (-5,0%).

Segundo o Cadastur, programa criado e executado pelo Ministério do Turismo para o cadastro de pessoas físicas e jurídicas que atuam no setor de turismo, dentre os profissionais e empresas cadastrados no sistema, especificamente o estado da Paraíba contava, em 2019, com 530 guias de turismo e mais de 600 empresas² que ofereciam variados tipos de serviços no ramo do turismo, como agências de viagens, bares, restaurantes e hotéis. Desses, a maior parte se encontrava no Litoral e Brejo, regiões mais populosas e mais conhecidas do estado. Essa predominância do turismo na faixa litorânea é uma característica da região Nordeste do Brasil (ALBUQUERQUE; LIMA, 2021), onde se localizam oito das nove capitais de estado.

Vale ressaltar que o interior dessa região é composto por municípios que possuem variadas características socioeconômicas e demográficas, dos quais 33% (595 de 1794) possuem até 10 mil habitantes, 64% (1157 de 1794) possuem até 20 mil habitantes e 89% desses municípios (1605 de 1794) possuem menos que 50 mil habitantes (IBGE, 2010), e estão, em maior parte, inseridos no bioma Caatinga, com características climáticas semiáridas. Em alguns desses municípios, a existência de atrativos turísticos nacionalmente e até mundialmente conhecidos (a exemplo da Chapada Diamantina, na Bahia), os conferem algum grau de fama e sucesso no setor turístico.

Embora seja possível encontrar na internet muitas informações sobre o turismo no Semiárido, especialmente nas redes sociais, em blogs de viagens, comunidades voltadas à divulgação de atrativos turísticos ou em portais oficiais de órgãos e empresas públicas, pode-se considerar que nas regiões interioranas distantes de grandes centros e pouco desenvolvidas, a pouca ou inexistente produção de informações turísticas dificultam o desenvolvimento do turismo local.

Isso é consequência da indeterminação do potencial turístico local, da ausência de oferta de atividades turísticas ou da negligência no planejamento e gestão dessas atividades - quando existentes -, que por não terem esse potencial avaliado, permanecem abstratos no imaginário popular e levam à falta de investimentos por parte dos setores público e privado.

² Consulta realizada em 2 de maio de 2019, por meio do acesso pelo endereço: <https://cadastur.turismo.gov.br>.

Isto posto, enxerga-se, então, uma oportunidade para elaborar um índice que possibilite avaliar o potencial turístico de um conjunto de municípios localizado na microrregião da Serra de Teixeira, Oeste do estado da Paraíba, de modo que seja possível dar visibilidade aos recursos, identificar potencialidades e fragilidades e viabilizar oportunidades para o desenvolvimento local e regional, sobretudo para essa região, caracterizada pelo baixo índice de desenvolvimento humano, situada distante de grandes centros urbanos, com economia aparentemente estagnada, mas visivelmente dotada de um patrimônio turístico explorável.

Portanto, define-se os seguintes como problemas da pesquisa: será que um índice multidimensional, mediante o uso de geotecnologias, é capaz de avaliar o potencial turístico da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel? E mais: a aplicação desse índice revela um alto potencial turístico para a região?

1.2 HIPÓTESES

Partindo das premissas de que o potencial turístico de uma região é produto da integração dos aspectos sociais, culturais, políticos, econômicos, espaciais e ambientais mais os atrativos, a infraestrutura e os serviços de apoio ao turismo, passíveis de investigação por meio das geotecnologias; e que a avaliação desse potencial é feita mediante a indicação do grau de possibilidade de exploração dos recursos turísticos, aventa-se as seguintes hipóteses:

- As potencialidades e as fragilidades territoriais para o desenvolvimento do turismo na Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel podem ser identificadas por meio de um índice multidimensional que avalia o potencial turístico;
- A aplicação desse índice revela um alto potencial turístico para a região.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Avaliar o potencial turístico da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel - RGIPI, considerando os aspectos espaciais, ambientais, socioeconômicos, político-administrativos e estruturais do turismo, por meio do desenvolvimento de um índice multidimensional, mediante o uso de geotecnologias.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar as organizações político-administrativas municipais da região;
- Avaliar a percepção social dos tomadores de decisão e dos beneficiários do turismo, no período 2018-2022;
- Caracterizar aspectos sociais, econômicos, espaciais, ambientais e estruturais do turismo, a partir do levantamento de dados, de indicadores, do cômputo de índices e da produção da cartografia turística;
- Identificar as potencialidades e as fragilidades territoriais da região para o turismo.

1.4 ESTRUTURA DA TESE

O trabalho foi dividido em quatro partes: neste primeiro capítulo – a introdução – são apresentadas uma contextualização e uma fundamentação teórica sobre o turismo e suas dimensões, sobre o papel das geotecnologias no estudo do espaço geográfico e sobre a avaliação do potencial turístico.

No Capítulo 2 é apresentado o percurso metodológico da pesquisa, descrevendo os métodos, técnicas e procedimentos utilizados para a caracterização da área de estudos nos aspectos socioeconômicos, ambientais, espaciais e político-administrativos, a escolha de dados e indicadores integrados e a coleta e processamento de dados convencionais e geográficos para a produção de informações.

O terceiro capítulo se destina à apresentação, descrição e análise dos resultados obtidos, se iniciando pela caracterização da área de estudos sob diversos aspectos e, por fim, apresentando e discutindo a aplicação do Índice de Potencial Turístico, analisando-o integradamente, por dimensão, por recorte geográfico e de acordo com as potencialidades e fragilidades territoriais verificadas.

No quarto e último capítulo são apresentadas as considerações finais, as quais contemplam uma análise sobre a coerência, a eficácia e as perspectivas futuras a partir da elaboração desta tese. Por fim, além da seção das referências bibliográficas, são apresentados, na seção de anexos, os pareceres consubstanciados emitidos pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Paraíba, e que autoriza a realização desta pesquisa, e na seção de apêndices, se encontra todo o material produzido pelo autor - mapas, códigos de programação, formulário -, que complementa o conteúdo apresentado dentro dos elementos estruturais deste trabalho de tese.

1.5 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.5.1 Estrutura do Turismo

A concepção de estrutura do turismo aqui adotada foi baseada no livro “Análise Estrutural do Turismo” (BENI, 2006), considerado como uma das obras de maior referência nos cursos formativos em turismo no Brasil, segundo Borges e Silva (2016), e sinalizada pelo próprio autor como uma das suas produções mais relevantes. Os autores ainda consideram que Mário Carlos Beni, além de desenvolver a teoria do Sistema de Turismo Brasileiro – SISTUR, também influenciou a práxis das atividades do setor no país.

Para Beni (2006), o turismo está estruturado no formato de um sistema – aplicando a Teoria Geral de Sistemas, de Ludwig Bertalanffy (1968 citado por BENI, 2006, p. 17): é composto por elementos que se inter-relacionam para atingir um determinado objetivo. Esses elementos se organizam para formar sub-sistemas e o seu grau de organização permite que assumam a função de um todo que é maior que a mera soma das partes.

O autor também afirma que deve-se levar em conta cinco considerações básicas sobre sistemas: devem possuir objetivos e medidas de rendimento, ambiente, recursos, componentes

e administração. Os objetivos e as medidas de rendimento são independentes entre si, já que possuem características diferentes: os objetivos descrevem uma finalidade a se alcançar que nem sempre está atrelada ao seu rendimento, enquanto a medida de rendimento pode se configurar em um sistema de avaliação implementado pelo (a) analista para identificar o máximo de consequências importantes das atividades do sistema, de modo a encontrar nos objetivos uma direção para minimizar os erros intrínsecos ao processo de avaliação.

Por sua vez, o ambiente é considerado algo que está fora dos limites e controle do sistema e determina, em parte, o seu funcionamento. Quando o turismo é afetado por fatores que estão fora do seu controle, segundo Beni (2006), eles estão no ambiente do sistema e pode ser difícil diferenciá-los. Por exemplo, o produto turístico é formado pelo conjunto de recursos naturais, culturais e serviços transformados e ofertados por empresas que buscam atender a uma demanda que pode ser gerada pelas vocações locais mas também pelo desejo dos consumidores a partir da propaganda que chega até eles, ou seja, os turistas potenciais, que estão localizados fora do sistema, de onde geram a demanda, ao efetivarem a condição de turista irão consumir dentro do sistema, isto é, localmente.

Os recursos “são os meios que o sistema usa para desempenhar suas tarefas” (BENI, 2006, p. 26). Estão localizados dentro do sistema e podem ser alocados deliberadamente, a exemplo dos recursos humanos e recursos financeiros. O autor ainda afirma que “os recursos são o reservatório geral a partir do qual as ações específicas do sistema podem ser formadas. As ações específicas são recebidas pelos componentes, pelas partes ou pelos subsistemas” (BENI, 2006, p. 27).

No SISTUR, os componentes devem ser pensados em relação à sua função, especialmente sobre os aspectos de deslocamento e estada. Além das empresas responsáveis pelos movimentos no espaço e pela hospedagem, existem as intermediárias e de venda de serviços, que são as agências de viagens e operadoras de turismo. Medir o rendimento dos componentes do SISTUR exige atenção ao contexto em que se situam e que podem modificar a atuação dos componentes. Por exemplo, as mudanças tecnológicas ou alterações em políticas de taxaço podem influenciar o desempenho de um ou mais componentes. Ciente de que a medida de rendimento global do sistema é formada pelas medidas individuais dos seus componentes, a análise de cada um deles deve ser feita cuidadosamente.

Por sua vez, a administração do sistema é feita para exercer o controle sobre o mesmo de acordo com todos os elementos mencionados anteriormente: determinação das finalidades globais, caracterização do ambiente, alocação e utilização de recursos, análise do rendimento

e determinação das finalidades dos componentes. Vale também dizer que se trata da criação de planos para o sistema.

Mario Beni (2006) considera importante duas questões para uma descrição quantitativa dos sistemas: quantas e quais variáveis escolher? Quais as técnicas de mensuração a serem empregadas? Para ele, a solução é encontrada de acordo com o objetivo da pesquisa a ser realizada, que, por sua vez, “depende da resolução teórica e conceitual dada às seguintes indagações: quais são as variáveis relevantes para testar a hipótese aventada como solução do problema levantado pela pesquisa? Em decorrência, quais são as técnicas mais adequadas para mensurar essas variáveis?” (BENI, 2006, p. 30). O resultado descreve o comportamento e o relacionamento do sistema.

1.5.2 Turismo e turista

Desde o surgimento do turismo, e no decorrer do tempo, diversas definições para esse fenômeno foram elaboradas nos campos acadêmico, empresarial e governamental, algumas com foco nos aspectos econômicos, outras nos aspectos técnicos e outras com uma abordagem holística. Por ser uma atividade complexa que envolve distintas áreas do conhecimento e campos de atuação, dificilmente uma única definição seria capaz de descrever o turismo com extrema precisão, mas uma definição pode ser fiel ao campo em que está localizada.

A Organização Mundial de Turismo – OMT adota uma definição generalista, na qual já se busca introduzir a ideia do que são turismo e turista. O turismo compreende as atividades que realizam as pessoas durante suas viagens e estadas em lugares distintos ao de seu entorno habitual, por um período de tempo consecutivo inferior a um ano com fins de ócio, negócio e outros. (OMT, 1998, p. 46).

Ainda, a OMT busca diferenciar turista de excursionista com base no tempo de permanência da pessoa no local visitado, sendo turista aquela pessoa que permanece ao menos uma noite em um meio de alojamento público ou privado do país, e excursionista a pessoa que não pernoita em um meio de alojamento no país visitado (OMT, 1998). Essas definições buscam auxiliar a coleta de dados e análises estatísticas com a finalidade de subsidiar o planejamento turístico.

Por outro lado, Beni (2006) conceitua turismo, com mais detalhes e adotando de uma abordagem holística, como:

um elaborado e complexo processo de decisão sobre o que visitar, onde, como e a que preço. Nesse processo intervêm inúmeros fatores de realização pessoal e social, de natureza motivacional, econômica, cultural, ecológica e científica que ditam a escolha dos destinos, a permanência, os meios de transporte e o alojamento, bem como o objetivo da viagem em si para a fruição tanto material como subjetiva dos conteúdos de sonhos, desejos, de imaginação projetiva, de enriquecimento existencial, histórico-humanístico, profissional, e de expansão de negócios. Esse consumo é feito por meio de roteiros interativos espontâneos ou dirigidos, compreendendo a compra de bens e serviços da oferta original e diferencial das atrações e dos equipamentos a ela agregados em mercados globais com produtos de qualidade e competitivos. (BENI, 2006, p. 37).

Essa definição holística de turismo foi adotada nesta tese em consonância com a perspectiva sistêmica sobre o fenômeno, visto que corrobora o seu caráter multifacetado, multidimensional e complexo, servindo de base teórica para o desenvolvimento da proposta de avaliação do potencial apresentada adiante.

Por sua vez, o turismo, na sua prática atual, segundo Castro (2006, p. 28), é “um produto de transformações que se originaram com a evolução do capitalismo, no contexto da sociedade industrial, sua manifestação como fenômeno de massas acontece no período posterior à 2ª Guerra Mundial”. Ainda segundo a autora, esse fato se configurou na linha do tempo da humanidade após conquistas históricas da classe trabalhadora para o gozo do tempo fora do trabalho, como férias remuneradas, diminuição da jornada de trabalho, aumento do tempo livre e no poder de consumo, e melhorias significativas da tecnologia em geral, com destaque para os sistemas de transporte, que otimizam o tempo das viagens, o crédito e as formas de pagamento facilitadoras. O que antes era privilégio apenas da aristocracia europeia, passa a ser visto pela sociedade como opção de recreação e lazer para escapar do cotidiano estressante, demonstrar status social ou oportunizar a realização de sonhos pessoais.

No contexto da globalização, o acirramento da competição por aquilo que é diferente, peculiar ou exótico, acentua uma concorrência dentro do sistema mercadológico na busca por ofertar novidades e explorar com maior profundidade os potenciais – maximizando lucros, ao mesmo tempo em que se desenvolvem processos sustentáveis, abrindo-se novos nichos –, que resultam no surgimento de novas modalidades de turismo.

No cerne da atividade turística está o fato de que o espaço geográfico é o seu provedor, pois são indispensáveis os deslocamentos feitos pelos turistas (fluxos), o consumo é feito localmente e toda a estrutura de apoio tem uma localização (fixos), além das transformações causadas no e/ou pelo espaço, que definem as aptidões locais. Apesar da mercantilização do

turismo, que em muitos casos torna os produtos turísticos industrializados e padronizados em vários lugares distantes entre si, o turista variará o seu padrão de consumo e relacionamento social de acordo com a sua cultura (CASTRO, 2006).

Os produtos ofertados e consumidos no turismo compõem o conjunto de atrativos, recursos ou patrimônio turístico. É importante fazer uma distinção entre esses termos, já explicitando os significados apropriados para o desenvolvimento desta tese: para Cunha (2008), do ponto de vista econômico, os recursos turísticos são todos “os meios tangíveis ou intangíveis utilizados num processo de transformação para a obtenção de bens ou serviços destinados à satisfação humana”, que é no que se baseia a atividade turística – são a matéria-prima do turismo; para a OMT (1998), os atrativos turísticos são recursos transformados e prontos para serem consumidos; e o patrimônio turístico é o conjunto de recursos (em estado bruto) e atrativos (utilizáveis).

Explorando um pouco mais esses termos, em sua tese de doutorado, Gomes (2019) afirma que é fundamental demarcar os significados de recurso e atrativo no contexto do potencial turístico: o recurso é algo bruto, a ser explorado, o atrativo é algo já estruturado e pronto. Por sua vez, o potencial, a partir da sua própria etimologia, só pode ser apreendido sobre algo que ainda não existe, mas que pode se tornar, vir a ser, pois o termo deflagra o sentido de projeção, de perspectiva futura. Sendo assim, para a autora, o potencial turístico precede o atrativo.

Portanto, defende-se aqui o recurso turístico como qualquer elemento que pode ser apropriado, direta ou indiretamente, pelo turismo, no estado de matéria-prima; o atrativo turístico como sendo qualquer recurso estruturado e utilizável que pode ser destinado a visitas em um destino turístico; o patrimônio turístico como o conjunto de recursos e atrativos turísticos de um território; e, por fim, o potencial turístico como a projeção futura de um território para o desenvolvimento do turismo.

1.5.3 Relação entre Turismo e Geografia

A Geografia pode e deve abordar o turismo, “pois a atividade tem a ver com a produção do espaço num momento específico do desenvolvimento da sociedade global” (MARCELO MARTINELLI citado por CASTRO, 2006, p. 231). No entanto, precisa ficar claro como os elementos geográficos, físicos e humanos, estão entrelaçados com o turismo

para que se possa compreender o processo de desenvolvimento turístico no espaço. Em seguida, discorre-se sobre alguns dos fatores geográficos influentes no turismo.

O tempo e o clima das regiões do planeta despertam diferentes motivações e preferências nos turistas. Há aqueles que preferem praia e sol em vez de campo e frio, inverno em vez do verão ou da primavera. Para comprovar a importância do tempo meteorológico no turismo basta verificar a sazonalidade das atividades, que se divide em alta e baixa estação. Isto significa maior ou menor procura, respectivamente, por viagens turísticas em determinadas épocas do ano.

Portanto, deve-se considerar também como o tempo afetará a infraestrutura local, como o transporte, o comércio, os serviços de alimentação e hospedagem, pois a ausência de chuvas, por exemplo, pode levar à escassez de água para consumo humano em algumas regiões. Por outro lado, o excesso de chuvas pode acarretar em dificuldades de locomoção e risco de acidentes (ARANHA; FESTA, 2014).

Por sua vez, a geomorfologia proporciona atratividade para determinados segmentos do turismo, especialmente ao ecoturismo. Guerra e Jorge (2014) apontam que os conhecimentos geomorfológicos são capazes, por exemplo, de determinar a capacidade de suporte de uma trilha ecológica, de uma cachoeira ou corredeira onde há grande fluxo de turistas, ou beneficiar a gestão de áreas protegidas por meio do zoneamento ambiental, plano de manejo ou potencialização da exploração sustentável de pontos. Esse campo abiótico, fonte para o geoturismo, segundo Moreira (2014) e Bento *et al.* (2017), ainda carece de mais atenção, aprofundamento nas pesquisas e políticas para a exploração turística e conservação.

No campo da geologia, o turismo sofre influência indireta da estrutura da paisagem física, explorada como condicionante da atividade turística. Por exemplo, a configuração do relevo, enquanto resultado de processos geológicos, pode determinar o caminho para a construção de uma rodovia e estabelecer a distância a ser percorrida entre duas cidades.

A exploração mineral histórica tornou-se um atrativo em cidades do sudeste brasileiro; as placas tectônicas contribuem com processos de deformação da crosta terrestre, impactando o turismo pela possibilidade de ocorrerem terremotos, ativação vulcânica, cordilheiras montanhosas, que propiciam a contemplação da paisagem, assim como no desenho e conformação de praias.

Fatores geológicos favoreceram a formação de ecossistemas específicos que abrigam espécies endêmicas de fauna e flora; o turismo praticado em cavernas (espeleoturismo); a busca por pinturas rupestres e fósseis estudados pela arqueologia, a exemplo do Monumento

Natural do Vale dos Dinossauros, em Sousa – PB (BOAS; MARÇAL, 2014) e das Itacoatiaras do Rio Ingá, no município de Ingá - PB.

Nesse contexto, o geoturismo é uma modalidade que ganha importância à medida que a sociedade percebe a importância e a beleza contida nos elementos abióticos abundantes em grande parte do território brasileiro, com destaque para o Semiárido. Na RGIPI, as rochas cristalinas conformam lajedos, cachoeiras e mirantes, algumas delas apresentadas na seção dos resultados, que propiciam espaços de contemplação e contato com a natureza.

Destacam-se nesse tema os estudos de Meneses (2020), o qual investiga a geodiversidade no Semiárido paraibano, na microrregião do Cariri, e identifica 21 geossítios que são considerados como recursos com potencial para contribuir com o desenvolvimento regional; de Cavalcanti (2014), que se caracteriza como um manual de cartografia das paisagens semiáridas, fornecendo uma delimitação teórica sobre paisagem, auxiliando na identificação de elementos físico-geográficos e apresentando técnicas de representação para esses elementos; e Moreira (2014), que fomenta a discussão sobre geoturismo e interpretação ambiental, expõe uma preocupação acerca da geoconservação e das estratégias de educação ambiental adotadas em relação aos aspectos geológicos e geomorfológicos no Brasil. Em resumo, esses trabalhos orientaram esta pesquisa em relação ao reconhecimento do geoturismo, que é a modalidade com atrativos turísticos naturais mais abundantes na RGIPI.

Do ponto de vista biogeográfico, leva-se em consideração o processo de distribuição espacial da biodiversidade para a criação de unidades de conservação ambiental e também a relação social do ser humano com o meio ambiente, ao estudar como esse ser interfere na paisagem para atender às necessidades humanas ou para recuperar o meio ambiente, por exemplo. O turismo em áreas naturais se apoia no conhecimento biogeográfico para que o mesmo ocorra de forma harmônica e eficaz, já que cada área ambiental, unidade de conservação ou bioma tem suas peculiaridades (SANTOS, 2014).

Cabe destacar que o turismo em áreas naturais deve ter uma atenção voltada para a conservação e sustentabilidade locais, tendo em vista que se trata de uma atividade que gera inevitavelmente impactos ambientais, mas que podem ser causados dentro de um limite aceitável, de forma que os danos não sejam irreversíveis (GUERRA; JORGE, 2014). Tem-se, então, a importância da produção de informações estratégicas à gestão do turismo no meio ambiente.

Ainda no quesito Geografia e Turismo, as questões culturais também são parte do território e consumidas pelo turismo. Conhecer as manifestações artísticas e culturais de outros povos e lugares significa conhecer diferentes meios de produção técnica ou intelectual

e a diversidade de manifestações culturais se torna um forte atrativo à medida que representa a identidade de um povo, seja por meio das tradições representadas pela música, pela gastronomia ou pela arquitetura (CALDEIRA, 2014). Para exemplificar, na microrregião da Serra de Teixeira, na Paraíba, existe um patrimônio cultural materializado nas edificações históricas da cidade de Princesa Isabel – grande parte dessas em processo de tombamento pelo órgão estadual de gestão do patrimônio histórico –, que remonta um passado de estado e de acontecimentos excepcionais na história local.

Para além dos fatores geográficos que indiquem as aptidões e condições para viabilizar o turismo, cabe também abordar a sua relação com a Geografia sob o aspecto da produção do espaço. Desse processo decorrem transformações espaciais que resultam da dinâmica entre os elementos fixos e os fluxos que constituem esse espaço, que dele se apropriam e o caracteriza como turístico. Sendo o espaço geográfico tratado como objeto de consumo pelo turismo, as transformações que nele são imprimidas modificam desde o ambiente físico, a exemplo da construção de novas paisagens, às relações sociais, pela movimentação da economia e das relações de trabalho, e ambas fomentam a evolução da integração sociedade-natureza (MUNIZ; CASTRO, 2018).

A criação e recriação de espaços turísticos é uma construção social, uma vez que se fundamenta na exploração do território para o atendimento de demandas sociais pela oferta de serviços e produtos ligados aos mais variados interesses dos turistas. Dessa forma, esse processo se configura como mutável, isto é, um espaço considerado turístico hoje pode deixar de sê-lo no futuro ou um local não turístico hoje pode vir a se tornar um (MUNIZ; CASTRO, 2018).

Também é o espaço geográfico, materializado nas paisagens, que recebe os impactos causados pelas atividades turísticas, sejam esses positivos ou negativos e que, a depender do teor, até podem inviabilizar a sua continuidade. Importa então analisar a constituição desse espaço, compreender o processo histórico que o moldou, identificar as influências e as mudanças ocorridas e planejar cenários futuros tendo como princípio fundamental a sustentabilidade das atividades. E esse processo é tão dinâmico que precisa ser contínuo (MUNIZ; CASTRO, 2018).

Por sua vez, a paisagem pode ser compreendida como uma categoria analítica do espaço, a parte do território que é possível alcançar com a visão e a síntese da evolução histórica das dinâmicas intrínsecas à relação sociedade-natureza, sendo, portanto, conformada por objetos reais-concretos (SANTOS, 2012), mas também pelas relações imprimidas entre a sociedade e a natureza, inexoravelmente produtoras de elementos antropotecnogênicos, que

moldam as dinâmicas naturais, culturais e socioeconômicas refletidas pela organização e reprodução do espaço (RODRIGUEZ; SILVA; CAVALCANTI, 2017). Portanto, a paisagem é um recurso turístico que deve coincidir com as motivações dos seus visitantes (BECKER, 2014) e cuja avaliação sofre interferência da sua constituição sobre o sujeito que a avalia.

1.5.4 Turismo e desenvolvimento

O turismo, em parte, é constituído por um conjunto de atividades que suscita e/ou modifica dinâmicas em vários aspectos, e, por consequência, é comum encontrar argumentos de que se trata de um setor impulsionador do desenvolvimento. Sendo assim, é válido fazer uma contextualização histórica sobre o tema e importante delimitar a concepção de desenvolvimento considerada nesta pesquisa, já que é um assunto bastante discutido também no meio científico e, devido à sua natureza complexa e multifacetada, há diferentes correntes políticas e econômicas que o abordam.

A evolução teórica do desenvolvimento ao longo do tempo mostra que o tema é, de fato, complexo. Economistas considerados grandes estudiosos do desenvolvimento, como Walt Whitman Rostow, Josef Alois Schumpeter e Celso Furtado, trouxeram contribuições teóricas importantes para o avanço da compreensão de determinados aspectos do desenvolvimento sob a ótica capitalista.

Segundo Conceição, Oliveira e Sousa (2016), Walt Whitman Rostow – economista nascido na Prússia e radicado nos Estados Unidos, no início do século XX – elaborou uma teoria sobre desenvolvimento chamada *The stages of economic growth: a non-communist manifesto*, publicada em 1960, influenciada por eventos que marcaram os rumos da história da economia, como a Revolução Industrial, a 2ª Guerra Mundial e o pós-guerra – período sob o qual ocorreu uma industrialização compulsória.

Nessa teoria, Walt Rostow afirmara que o desenvolvimento estaria intimamente ligado ao crescimento econômico, que deveria ser alcançado por meio da industrialização – e, por consequência, da modernização – passível de ser alcançada pelos países que atravessassem determinadas etapas (1. sociedade tradicional; 2. as condições para o arranco ou decolagem; 3. o arranco; 4. a marcha para a maturidade; 5. a era do consumo em massa). Com isso os países poderiam ser classificados conforme o estágio em que se encontrava. Ainda

segundo Conceição, Oliveira e Sousa (2016), essa teoria sofreu inúmeras críticas por ser considerada muito mais ideológica do que científica.

Por sua vez, Joseph Schumpeter, economista austríaco do início do século XX, publicou em vários artigos e livros suas contribuições à teoria econômica, inclusive repensando suas próprias contribuições ao longo do tempo (PIVOTO; CARUSO; NIERDELE, 2016). Para Schumpeter, o aspecto fundamental - e estrito - do desenvolvimento econômico é o investimento em inovação, pois enquanto novos produtos e processos forem criados, haverá dinamização no crescimento, que como consequência gerará emprego e renda.

Mas Schumpeter faz distinção entre crescimento e desenvolvimento e afirma que é possível haver crescimento sem desenvolvimento. No entanto, sua concepção de desenvolvimento ainda se restringe ao campo econômico, pois tem relação com a forma de organização do sistema econômico, impactado pela inovação.

Ambos os teóricos citados nos parágrafos precedentes pensaram o desenvolvimento estritamente atrelado ao aspecto econômico. Já nos anos 1990, Celso Furtado – economista brasileiro e paraibano –, junto à Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe – CEPAL, se dedicou à construção de um corpo teórico divergente das teorias ortodoxas dominantes (como a de Walt Rostow) para interpretar e analisar os processos econômicos nos países periféricos do capitalismo, levando em consideração os processos históricos peculiares e de formação social dessas economias (CASSOL; NIERDELE, 2016).

No seu percurso acadêmico-científico, Celso Furtado focou no subdesenvolvimento desses países periféricos, especialmente nos países da América Latina, de modo a propor que a superação dessa condição perpassa pela industrialização e pela existência de um Estado forte e provedor de bens e serviços que não interessavam à iniciativa privada – essa se concentraria no progresso técnico e na produção de bens duráveis.

De todo modo, Celso Furtado identificou que os problemas sociais decorrentes das desigualdades entre países centrais (exportadores de bens mais valiosos, como a tecnologia) e países periféricos (exportadores de bens menos valiosos, como produtos agrícolas e minerais), além do fato da baixa industrialização aliada às assimetrias na geração e distribuição de riquezas - normalmente percebidas nos países periféricos -, que favorecia a concentração de renda, condicionava os países a serem subdesenvolvidos. Embora Celso Furtado reconhecesse o papel do aspecto social no desenvolvimento, o aspecto econômico seria considerado a principal medida do desenvolvimento (CASSOL; NIERDELE, 2016).

De acordo com Freitas *et al.* (2016), sobretudo entre os anos 1980 e 1990, houve a percepção de que os modelos estritamente econômicos não eram suficientes para explicar as

mudanças sociais. As novas abordagens do desenvolvimento buscavam dar atenção aos atores sociais e seu lugar no mundo – que antes só era dada ao Estado ou ao mercado.

Nesse contexto, o economista indiano Amartya Sen ganhou notabilidade ao partir do pressuposto de que “para pensar a equidade social, é necessário inserir no debate a questão da diversidade humana, além de reconhecer os valores e as concepções daqueles que seriam “alvos” dos “projéteis” do desenvolvimento” (FREITAS *et al.*, 2016, p.51).

Sen (2010) acredita que para que haja desenvolvimento é necessário respeitar e promover as liberdades individuais ou eliminar as privações dessas e viabilizar a construção de capacidades, o que permite aos indivíduos fazer escolhas e fomenta condições para serem mais produtivos e conseguirem acesso a bens e serviços, causando impactos positivos na economia e na qualidade de vida.

Ainda de acordo com Freitas *et al.* (2016, p. 57), a teoria do desenvolvimento como liberdade, de Amartya Sen (2010), afirma que “o que as pessoas conseguem realizar é influenciado por oportunidades econômicas, liberdades políticas, poderes sociais e condições habilitadoras, tais como boa saúde, educação básica e incentivo ao aperfeiçoamento de iniciativas” e, portanto, esses fatores são bons indicativos do grau de desenvolvimento de um local. Assim, Sen vai além das correntes de pensamento que creem no desenvolvimento como estritamente ligado ao crescimento econômico e aos indicadores monetizados.

Considerando o contexto global de produção e consumo no sistema capitalista, aprimorado ao longo do tempo, mas que se alicerça sobre os conflitos de classe, a partir da preocupação com o ambiente novos paradigmas são pensados para criar alternativas aos modelos de desenvolvimento existentes, a exemplo do conceito de sustentabilidade – termo que é disputado pelos sistemas e estruturas que se encontram dentro da lógica capitalista (VARGAS; ARANDA; RADOMSKY, 2016).

Sobre isso, Veiga (2008) afirma que se trata de um tema complexo e que existem autores que acreditam que não é possível conciliar os termos “desenvolvimento” e “sustentável”. Por outro lado, também há aqueles que afirmam serem termos complementares. Em essência, o que se pretende com a sustentabilidade é que o crescimento econômico seja viável conservando os recursos naturais para as gerações futuras, fazendo o uso racional do ambiente, apoiado no tripé: viabilidade econômica, justiça social e práticas ambientalmente corretas.

Considerando o desenvolvimento em termos de escala, para Buarque (2008), o desenvolvimento local é aquele capaz de emancipar uma localidade, isto é, aquele que proporciona a não necessidade de um grupo social (comunidade, distrito, município) receber

grandes aportes financeiros de outros locais, pois esse consegue por meio de uma economia eficiente e competitiva, de iniciativa local e com auto-organização, gerar riqueza local sustentável.

No entanto, na prática ocorre interferência exógena, a qual ajunta os autóctones, que sem os meios materiais e técnicos necessários não conseguem implementar suas ideias. Essa inclusão comunitária, de fato, fortalece a identidade cultural e as raízes do povo com o lugar, promove a participação na construção de processos sociais locais e ressignifica o território (MARTINS, 2002; SCÓTOLO; PANOSSO NETTO, 2015).

Por outro lado, corroborando Portuguese (2014), a ideia de desenvolvimento local sempre associada a coisas positivas, que promovem apenas as coisas boas da vida, tem influência emocional e ideológica, uma vez que mesmo nos espaços que buscam a independência comunitária ocorrem concentração de poder, desigualdades sociais, desarticulação produtiva e política e dependência do capital financeiro externo, pois a estrutura do sistema (capitalista) não é reformada em suas bases.

De todo modo, mesmo que não seja a solução para todos os problemas comunitários, o desenvolvimento local, enquanto processo estratégico para uma construção social alternativa em escala local, se apresenta como um desdobramento possível a partir do turismo, por meio do qual se obtém benefícios sociais e financeiros e tende ao aperfeiçoamento ao longo do tempo, com planejamento e gestão eficientes, para superar os problemas que vão surgindo. Em resumo, remete à ideia da passagem de um estado inferior para um estado qualitativamente melhor.

Enquanto a abordagem local do desenvolvimento engloba variáveis que se manifestam nessa escala, a abordagem regional do termo provocará outras reflexões. Aliás, aumentar a escala cartográfica, do regional para o local, significa ampliar a lente para a observação, com o aumento das variáveis analisadas, por exemplo.

Na escala regional - compreendendo-se a região como um espaço contínuo com características semelhantes ou hierarquizadas, identificadas a partir das interações da produção e/ou percepção do espaço com a natureza; e delimitado a partir das necessidades sociais, econômicas e políticas decorrentes dessas interações (CORREA; SILVEIRA; KIST, 2019) - há perda de informações em relação à escala local, pois o desenvolvimento, que se manifesta de maneira distinta consoante à produção peculiar do espaço, há de abarcar um espaço maior.

Contudo, a noção de desenvolvimento regional engloba a análise de dinâmicas com maior alcance no espaço, a exemplo de fluxos migratórios, efeitos de políticas interestaduais

ou intermunicipais, encadeamentos produtivos ou relações territoriais contíguas, e ocorre de maneira distinta em regiões distintas, comumente não simultânea. Para algumas regiões as dificuldades para destravar o desenvolvimento são maiores, sobretudo quando ocorre o que se denomina causação circular cumulativa, na qual a baixa atratividade territorial condena a região ao atraso (CORREA; SILVEIRA; KIST, 2019), a exemplo do que acontece na RGIPI, que é composta por municípios pouco desenvolvidos, segundo indicadores específicos (mais explorados adiante), para a qual a caracterização do seu potencial turístico surge como uma possibilidade para destravar o desenvolvimento regional.

A concepção de desenvolvimento adotada nesta pesquisa leva em consideração que, enquanto estratégia de planejamento, sobretudo que possa ser alcançado com a contribuição do turismo, a sua finalidade volta-se muito mais para as pessoas do que para as coisas. Isso significa a emancipação das pessoas para exercer suas liberdades substantivas, fruto da integração e equilíbrio entre os aspectos envolvidos no processo, o que vai além do aspecto econômico.

Entretanto, de acordo com Veiga (2008), medir quantitativamente o grau de desenvolvimento é um desafio difícil, tendo em conta a realidade complexa desse processo, considerando que esse deve ser capaz de expandir as capacidades humanas e as escolhas que as pessoas podem fazer, assim como deve beneficiar equitativamente todos os indivíduos e basear-se na participação de cada um deles.

No entanto, o economista paquistanês Mahbud ul Haq assumiu esse desafio e, com inspiração na obra de Amartya Sen, elaborou uma medida sumária para quantificar o desenvolvimento: o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, publicado pela primeira vez sob a forma de um Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH, 1990) do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, que ainda continua sendo considerado um ponto de partida para o norteamo de políticas que objetivam o combate às desigualdades sociais e à pobreza no mundo.

O IDH recebeu várias críticas sobre os métodos utilizados e pelos resultados produzidos. Veiga (2008) afirma que calcular a média dos três critérios considerados (longevidade, renda e educação) não revela as desigualdades entre eles, assim como não é levada em conta a “capacidade de participar nas decisões que afetam a vida das pessoas” (VEIGA, 2008, p. 87).

No Brasil, o índice também ganhou uma versão Municipal – IDHM e muitos dos resultados produzidos demonstravam a superioridade, em importância, da renda em detrimento dos demais aspectos considerados. Por exemplo, o estado de São Paulo é o mais

rico, mas não o mais desenvolvido, pois Rio Grande do Sul e Santa Catarina o superam nos quesitos longevidade e escolaridade. O mesmo acontece em outras situações citadas por Veiga (2008) envolvendo municípios brasileiros.

Ainda segundo o autor, índices chamados de terceira e quarta gerações foram desenvolvidos em escala estadual com o objetivo de aprimorar a ideia iniciada pelo IDH, buscando aprofundar e/ou apreender variáveis, dinâmicas e dimensões não contempladas inicialmente, mas que não foram institucionalizados em escala nacional. Ainda assim, Veiga (2008) enfatiza que o uso de indicadores sintéticos - como o IDH ou IDHM - é muito útil para se ter uma ideia do comportamento de cada dimensão envolvida no processo de desenvolvimento, desde que enfatizadas as discrepâncias entre essas.

Portanto, entende-se que para gerar desenvolvimento o turismo deve ser inclusivo, ter práticas sustentáveis, fortalecer as bases culturais, evitar a concentração de renda e ampliação de desigualdades e oportunizar a geração de emprego e renda. Compreende-se também que para favorecer o desenvolvimento do turismo, o local deve se caracterizar por incluir a participação popular nas decisões políticas do setor, dar acesso à população a bens e serviços públicos, ter um grau de infraestrutura existente compatível com o potencial de exploração dos recursos, atenuar as desigualdades sociais e econômicas existentes e promover sensibilização para a conservação ambiental. Essas diretrizes guiaram a escolha dos indicadores para a composição do Índice de Potencial Turístico – IPT proposto nesta tese.

1.5.5 Influência do Turismo no campo socioeconômico

Dados sobre o turismo em 2010, apresentados por Schussel (2012), já mostravam que esse setor é o quarto que mais contribui para as exportações totais e, especificamente, de serviços no mundo, uma vez que causa impactos diretos (hotelaria, transportes, lazer, construção civil) e indiretos (investimentos públicos e serviços que alimentam as atividades diretas) na economia.

Em escala global, segundo o *World Travel Tourism & Council* – WTTC³, em 2019 o turismo movimentou 10,3% de toda a riqueza, 330 milhões de empregos foram criados pelo setor (direta ou indiretamente), o que equivale a um em cada dez, foi responsável por 6,8%

³ Dados disponibilizados pelo relatório de impacto econômico e de emprego do WTTC, considerando 185 países e 25 regiões econômicas ou geográficas do mundo. Disponível em <https://wttc.org/Research/Economic-Impact>. Acesso em: 07 mai 2020.

das exportações totais e por 28,3% das exportações de serviços e teve US\$ 948 bilhões de capital investido. No Brasil, em 2019, as contribuições econômicas diretas e indiretas representaram uma fatia de 7,7% do Produto Interno Bruto e gerou aproximadamente 7,4 milhões de empregos no país (TOMÉ, 2020).

Segundo dados do Ministério do Turismo (BRASIL, 2020), o número de turistas que desembarcaram no país foi maior que 6 milhões por ano de 2014 até 2019, sendo Argentina, Estados Unidos, Chile, Paraguai e Uruguai os cinco maiores emissores desde 2015. O período que registra as maiores quantidades de desembarque vai de novembro a março e as unidades da federação que registram mais desembarques são São Paulo e Rio de Janeiro.

Essa movimentação de pessoas, por consequência, aumenta o consumo nos diversos setores ligados direta ou indiretamente ao turismo. Por exemplo, ocorre maior demanda no setor de transportes; gera demandas por produtos e outros serviços e, consequentemente, aumenta a oferta de empregos, especialmente com o acontecimento de grandes eventos, como a copa do mundo e as olimpíadas – mas não só os eventos esportivos; e aumenta a entrada de divisas internacionais, dado o nível de atratividade local.

Beni (2006, p. 66) afirma que “a contribuição de cada um dos setores produtivos na geração do produto total da economia [...] reflete-se, entre outros fenômenos, no grau de desenvolvimento econômico alcançado por uma nação”. Isto é, quanto mais empresas prestadoras de serviços, geradoras e distribuidoras de produtos turísticos maior será a contribuição para o fortalecimento da economia local. Logo, o turismo se submete às leis da economia, enquanto atividade produtiva, e provoca o desenvolvimento intersetorial, devido ao seu efeito multiplicador. Por outro lado, também é afetado pela conjuntura econômica, tanto na escala micro como na escala macro.

A decretação da pandemia de Covid-19, causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), pela Organização Mundial da Saúde em 11 de março de 2020 (WHO, 2020), afetou o setor de turismo de maneira muito brusca no mundo todo, uma vez que a taxa de transmissibilidade da doença exigira medidas de isolamento e distanciamento social – além da proteção individual com o uso de máscara e álcool gel – que, com o objetivo de evitar o contágio e mortes pela doença, fez interromper serviços ligados a viagens, hospedagem, alimentação e visitação de atrativos turísticos.

Especialmente no primeiro trimestre de 2020 em relação ao mesmo período de 2019, o Brasil amargou uma dura queda de 29,3% no faturamento das atividades turísticas, levando ao fechamento de empresas e à perda de empregos e rendas, o que é um considerável impacto imediato, com perspectiva para a recuperação das perdas estimada para o final de 2023

(TOMÉ, 2020). Portanto, essa que é uma das maiores crises que o setor de turismo está enfrentando interrompe o crescimento que vinha sendo observado em todo o mundo.

Em regiões onde o turismo já enfrentava dificuldades para se desenvolver antes mesmo da pandemia de Covid-19 a situação é ainda mais difícil. No Semiárido nordestino, onde existem muitos municípios de pequeno porte localizados no interior do continente, de economia baseada na agricultura e com forte atuação da população no espaço rural, o turismo tem sido incentivado por políticas federais de investimentos desde meados da década de 1990. Porém, a preferência pela faixa litorânea dessa região, onde prevalece o turismo de massas que se concentra no rótulo do “sol e mar”, pode ser atribuída principalmente a três fatos: massificação da propaganda para o consumo desses espaços; são regiões mais populosas e economicamente mais desenvolvidas; e elevado grau de atratividade do patrimônio turístico.

Ainda, o espaço rural, que é predominante no Semiárido nordestino, estigmatizado como carente de serviços e investimentos, vazio e abandonado, também passa por reestruturações a partir da urbanização e das melhorias implementadas nos serviços públicos, infraestrutura de transporte e comunicação e do lazer (CORIOLANO; ALMEIDA, 2011).

As diferenças geográficas inerentes a esses espaços retratam as condições desiguais para o desenvolvimento do turismo também entre as regiões do Brasil. Por exemplo, no estudo publicado por Schussel (2012), sobre os impactos do turismo nos municípios de Balneário Camboriú - SC e Porto Seguro - BA, a autora constata dois cenários bem diferentes nessas cidades, consideradas turísticas, ao analisar dados socioeconômicos, como população, densidade demográfica, desigualdades sociais – sintetizadas pelo índice de Gini⁴, populações em condições de saneamento inadequado e baixa renda.

Em Porto Seguro a população não vinha conseguindo capitalizar os esforços empreendidos pelo município na elaboração de estratégias para o fortalecimento do turismo devido às altas taxas de pobreza e analfabetismo, o que acarreta em mão de obra não especializada. Em Balneário Camboriú - SC, a autora verificou que existiam investimentos constantes decorrentes do e para o turismo, que proporcionaram um aumento na densidade demográfica local que poderiam saturar os serviços e equipamentos urbanos e pressionar a migração dos moradores locais para áreas periféricas da cidade.

⁴ O índice ou coeficiente de Gini é um instrumento matemático para mensurar a distribuição de renda de uma região, indicando se há igualdade de renda entre a população – quando o índice for 0 – ou concentração em uma única pessoa – quando o índice for 1. O índice de Gini é utilizado por órgãos como o IBGE e o Instituto de Pesquisa Aplicada – IPEA.

Portanto, a atividade turística é capaz tanto de alavancar o desenvolvimento quanto de reconfigurar o uso do espaço geográfico de modo a afetar os lugares e/ou as pessoas, causando danos ao meio ambiente, exclusão social e os problemas decorrentes dela, como a violência, o tráfico de drogas e problemas de saúde pública.

1.5.6 Influência do Turismo no meio ambiente

As discussões sobre desenvolvimento e meio ambiente são colocadas em evidência a nível global neste século XXI, sobretudo devido às preocupações com a compatibilidade entre o modelo de produção praticado no mundo e a conservação ecológica, já que essa tem garantido condições de vida para a espécie humana.

Para Beni (2006), a Ecologia e o turismo assentam-se sobre as bases da Teoria Geral de Sistemas, de von Bertalanffy, e os seus indivíduos podem assumir comportamentos diferentes de acordo com o ambiente no qual estão inseridos, afinal são as relações entre os componentes que tornam o sistema complexo e elas podem sofrer interferência de fatores externos ao sistema, ou seja, do ambiente.

As transformações nas dinâmicas socioambientais e espaciais proporcionadas pela implantação de atividades turísticas, do ponto de vista holístico, não causam somente impactos positivos. Se um hotel despeja seus efluentes sem tratamento diretamente nos rios e lagos, ou uma grande construção esconde a paisagem de beleza cênica, ou a falta de planejamento para a recepção de turistas faz exceder a capacidade de carga do ambiente (BENI, 2006), geram impactos ambientais negativos encadeados com outros tipos de impactos, apesar de ao mesmo tempo movimentar a economia.

Com a intenção de apresentar um modelo que viabilize o crescimento econômico e tenha em conta as preocupações sociais e ambientais, de modo que esses três pontos possam coexistir, e em contraposição ao modelo capitalista predatório e consumista vigente, surge o conceito de turismo sustentável. Para Schussel (2012), as atividades turísticas associadas a práticas sustentáveis são motivadoras de transformações conscientes dos espaços urbanos, voltando-os para o consumo de bens e serviços e vendendo a paisagem como um produto, e ressalta a necessidade – que se transforma também em um grande desafio – de se atender ao tripé da sustentabilidade.

Ainda que não haja consenso sobre a viabilidade – e até mesmo a existência – do turismo sustentável, pesa sobre o meio ambiente e as comunidades locais o fato do desenvolvimento ser normalmente para o turismo e não pelo turismo, o que finda muitas vezes frustrando desejos, anseios e necessidades. Para Schussel (2012), o conceito de turismo sustentável não pode ser entendido se não se considerar a participação dos atores envolvidos no cotidiano de um determinado espaço e sem analisar a capacidade do meio ambiente em receber um contingente humano.

Nesse contexto da sustentabilidade, Coriolano (2014) afirma que a participação popular no planejamento das atividades turísticas, especificamente para o ecoturismo - ressaltando que a sustentabilidade é um tema transversal também no turismo -, propicia o estabelecimento de prioridades adequadas às necessidades locais, melhor conhecidas por quem as vivencia.

Portanto, concretos e passíveis de mensuração são os impactos, positivos ou negativos, causados pelo turismo sobre os ambientes naturais, decorrentes das relações entre a sociedade e a natureza estabelecidas em determinados contextos. Segundo Coriolano (2014, p. 182),

O turismo tem se revelado, com raras exceções, predatório dos ecossistemas naturais, em função do imediatismo consumista que transforma tudo em mercadoria. A implantação de infraestruturas pesadas e inadequadas, a ocupação desordenada do litoral, megaempreendimentos, especulação imobiliária, falta de educação ambiental e de educação para o turismo tem contribuído para agressão à natureza (CORIOLANO, 2014, p. 182)

Ainda segundo a autora, as consequências dos impactos negativos, ocorridos pelos avanços além dos limites ecossistêmicos, incidem sobre as pessoas que os produzem, em forma de doenças físicas ou mentais, de catástrofes ambientais, esgotamento de recursos naturais utilizados para a subsistência de comunidades, extinção de espécies e desaparecimento de ecossistemas inteiros que levam a novos impactos.

E embora predomine o turismo de massas, o qual demanda que a apropriação da paisagem suporte o ritmo e o volume de exploração dos recursos, surgem propostas de turismo com intenção inversa: o ecoturismo se estabelece como uma proposta de conservação e uso sustentável da natureza, ao mesmo tempo em que se propõe gerar lucro e renda e preservar valores culturais na atividade turística.

Mais do que uma forma de contemplação da natureza, o ecoturismo preconiza que o contato com a natureza deve ser de conexão horizontal entre as partes de um mesmo todo, isto é, entre a sociedade e a natureza, e inclui uma concepção avançada de Ecologia que

transborda a ideia de simples conservação ambiental, mas de “compreensão das relações de intercâmbio e transformação de energia entre os seres vivos, a conexão existente entre todas as manifestações de vida” (CORIOLANO, 2014, p. 180). No entanto, apesar do idealismo que adorna o ecoturismo, essa modalidade não está livre de causar impactos positivos e negativos e, portanto, deve se submeter à regulação e ser fiscalizada.

Assim, conhecer os limites naturais, a exemplo da fragilidade ou suscetibilidade à degradação ambiental, à qual integra a proposta metodológica desta tese, e as ações de cuidado e conservação com o meio ambiente, é fundamental para identificar o quanto isso contribui para impulsionar ou entravar o desenvolvimento do turismo e quais limites podem ser estabelecidos de modo a sustentar a permanência das atividades.

Na Paraíba, um exemplo de destino ecoturístico é o Parque Estadual da Pedra da Boca, localizado no município de Araruna, Agreste paraibano, a 165 km da capital João Pessoa. O local é uma unidade de conservação estadual, do tipo parque, onde afloramentos rochosos de beleza cênica, trilhas em meio à vegetação da Caatinga e observação da fauna típica desse bioma atraem turistas nacionais e internacionais, fazendo-o uma atividade consolidada no parque (CAVALCANTE, 2009).

Segundo dados do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação⁵, o bioma Caatinga possui 218 Unidades de Conservação - UC, correspondendo a 8,92% do total de unidades no Brasil. Dessas, o estado da Paraíba apresenta apenas 11, isto é, 5% do total. Ainda sobre ecoturismo em UC no estado da Paraíba, Cruz (2015) disserta sobre o caso da Área de Proteção Ambiental da Barra de Mamanguape, localizada no litoral norte, município de Rio Tinto, onde o potencial é evidente e atrai tanto o turismo doméstico quanto internacional, mas sofre com a falta de estrutura de acesso e de serviços e equipamentos voltados para o turismo que põem em risco a conservação ambiental.

Outro exemplo paraibano é a comunidade de Forte Velho, localizada no município de Santa Rita, Zona da Mata do estado, adjacente à capital João Pessoa, onde o potencial ecoturístico é evidenciado no estudo de Almeida (2016), apesar do estado incipiente em que se encontra por falta de apoio efetivo do poder público, o que coloca em risco a manutenção daquele patrimônio natural.

Diante do exposto, conclui-se que o turismo em grande medida ocorre no meio ambiente e com ele cria relações. O ecoturismo é uma modalidade que, nesse sentido, ganha

⁵ “O Cadastro Nacional de Unidades de Conservação é um sistema integrado de banco de dados com informações padronizadas das unidades de conservação geridas pelos três níveis de governo e por particulares”, disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/areas-protetidas/cadastro-nacional-de-ucs.html>, acesso em: 02 mar. 2022.

espaço publicitário, sobretudo em virtude da busca pela natureza como refúgio dos ambientes urbanizados, mas que, por ser uma atividade humana realizada em um contexto socioespacial onde predomina a dominação da natureza, necessita de regulamentação para o cumprimento dos seus propósitos. Ainda, essa modalidade - mas não só essa, pode-se destacar também o geoturismo - encontra campo para ser realizada nas UC, enquanto estratégia de conservação ambiental que no Semiárido é pouco abundante e que faz falta à RGIPI para o desenvolvimento do turismo.

1.5.7 Turismo Sustentável

Como já foi visto, o turismo tem relação com outras áreas de atuação da sociedade e com a natureza, o que torna, portanto, essencial compreender que a sustentabilidade deve estar inserida nas suas atividades. Teles (2009, p. 53) destaca que “no campo do turismo o conceito de sustentabilidade deve excluir ações de ordenamento da atividade que estejam voltadas exclusivamente para o lucro [...]”, como também vai além da preservação dos ecossistemas, pressupõe uma distribuição justa e equitativa dos benefícios do crescimento econômico e envolve o turismo como um todo, em todas as suas modalidades.

A ideia de turismo sustentável, que permeia todas as vertentes do turismo, nasce e se populariza como um modo alternativo ao turismo convencional, que alavanca um desenvolvimento ambientalmente degradante e socialmente segregador, e é apropriado pelo mercado, tendo suas imagens e seus símbolos vendidos sob uma perspectiva capitalista que encontra espaço em uma demanda direcionada para o encontro com a natureza (CANDIOTTO, 2009). Além disso, é apoiada na ideia discutível de desenvolvimento sustentável.

Em uma discussão sobre desenvolvimento sustentável, Hanai (2012) faz uma confrontação teórica entre autores críticos e apoiadores. De um lado apresentam-se argumentos de que o que se foi pensado até então é pouco específico para a operacionalização das atividades, ao tempo em que no contexto de produção e acumulação capitalista não se sustenta o equilíbrio entre os aspectos a serem considerados, mas que se dissemina a partir da apropriação da linguagem pelas relações mercadológicas (CANDIOTTO; CORRÊA, 2004; IRVING, 2005, citados por HANAI, 2012).

Do outro, se o desenvolvimento sustentável é considerado uma utopia, então há a necessidade de viabilizá-la, de outro modo seria apenas conformismo com a situação; e que,

no campo teórico, um novo paradigma de desenvolvimento é possível a partir de uma nova postura da sociedade, considerando os desafios existentes e futuros para isso (RANAURO; BUARQUE, 2004, citados por HANAI, 2012). Ainda, para Hanai (2012, p. 204), “o desenvolvimento sustentável não nega o crescimento, mas refere-se à necessidade de mudar a qualidade do crescimento”.

Para a OMT, turismo sustentável é

aquele que atende às necessidades dos turistas de hoje e das regiões receptoras, ao mesmo tempo em que protege e amplia as oportunidades para o futuro. [...] É visto como um condutor ao gerenciamento de todos os recursos, de tal forma que as necessidades econômicas, sociais e estéticas passam a ser satisfeitas sem desprezar a manutenção da integridade cultural, dos processos ecológicos essenciais, da diversidade biológica e dos sistemas que garantem a vida. (OMT, 2003, p. 24)

Hanai (2012) analisa que, assim, a OMT demonstra preocupação com quatro pontos fundamentais: 1) a conservação dos recursos naturais, históricos e culturais; 2) necessidade de um adequado planejamento e gestão das atividades; 3) satisfação da demanda; e 4) ampla distribuição dos benefícios do turismo para toda a sociedade. Ainda, considera que a OMT reconhece que as diretrizes para o turismo sustentável são aplicáveis a todas as modalidades de turismo, incluindo o turismo de massas, em qualquer destino.

Em contraposição, para Candiottto (2009), essa definição de turismo sustentável da OMT expõe um viés utilitarista, a qual se volta mais à sustentabilidade econômica e coloca em segundo plano as dimensões ambiental, cultural e social, pois as entende como recursos a serem explorados com o objetivo de alimentar um ciclo econômico expansivo. Em meio à lógica capitalista de produção e de acumulação de riquezas, essa é uma premissa em que se baseiam todas as modalidades de turismo.

Modalidades como o ecoturismo, o turismo rural, religioso ou cultural não são necessariamente sustentáveis apenas por assim serem denominadas ou por acontecerem em ambientes e escalas específicos.

É fundamental analisar os processos, as intencionalidades e as implicações socioespaciais nas localidades que recebem turistas, para verificar onde estão ocorrendo avanços em termos de planejamento e gestão, e como estes avanços podem contribuir para a reflexão teórica e para a tentativa de operacionalização do turismo sustentável, ou de forma mais coesa, de um turismo menos impactante e segregador. (CANDIOTTO, 2009, p. 56)

As práticas sustentáveis, entendidas como a execução de ações correspondentes a frações de contexto mais amplo, devem ser incorporadas também na produção, consumo e

distribuição de bens e serviços, seja no espaço urbano ou rural, munidas de sentido condizente com a real intenção do conceito de sustentabilidade e não meramente propagandística.

Por exemplo, no turismo convencional existem empresas que se diferenciam no mercado por adotar práticas respaldadas pelos Sistemas de Gestão Ambiental e nas Certificações de Sustentabilidade (ALMEIDA, 2016). Mesmo assim, isso não garante que uma empresa seja integralmente sustentável, mas as práticas que adota contribuem para ser reconhecida como tal.

Apesar de não ser um consenso entre os teóricos, o turismo sustentável deve ser incentivado e encarado como um objetivo a ser alcançado em sua integralidade, mesmo que, diante de toda a complexidade inerente à sua multidimensionalidade, na realidade se concretizem apenas partes desse processo. Decerto, o turismo por si só não é capaz de produzir uma sociedade justa – que promova justiça e igualdade social, racial e de gênero, empregos decentes, economia verde e a superação da pobreza – mas tem muito a contribuir.

1.5.8 Influência da Organização Político-Administrativa no Turismo

Nesta seção disserta-se sobre a importância da existência da organização política e administrativa para o planejamento, gestão e execução do turismo no Brasil, a qual se realiza a partir de arranjos institucionais ou populares, em escalas local, regional ou nacional, e fornece as diretrizes e meios para viabilizar a ocorrência do fenômeno segundo as concepções dos agentes que o promove.

A Política Nacional de Turismo, descrita na forma da lei nº 11.771/2008 (BRASIL, 2008), além de definir os órgãos que compõem o Sistema Nacional de Turismo, deixa clara a preocupação com a conservação do meio ambiente, inclui a necessidade de preservação da cultura nas comunidades e populações tradicionais, aborda o turismo sustentável e a justiça social, além de mencionar questões mercadológicas necessárias ao desenvolvimento das atividades turísticas, como financiamento, competitividade e tributação. Destaca-se, no artigo 5º, inciso IV, como um dos seus objetivos

estimular a criação, consolidação e a difusão dos produtos e destinos turísticos brasileiros, com vistas em atrair turistas nacionais e estrangeiros, diversificando os fluxos entre as unidades da Federação e buscando beneficiar, especialmente, as regiões de menor nível de desenvolvimento econômico e social (BRASIL, 2008)

O referido inciso deixa clara a atenção do poder público destinada também às regiões menos desenvolvidas. Mario Carlos Beni (2006) acredita que para o bom desenvolvimento do setor de turismo é fundamental a intervenção do Estado, de modo que permita a atuação regulada da iniciativa privada. Como diz respeito a uma atividade plurissetorial, a coordenação e planejamento fundamentais ao seu desenvolvimento só podem ser providos pelo poder público.

Assim, a Política de Turismo condiciona e direciona os caminhos para atingir os objetivos globais do setor no país, permeando a sua organização e administração. Para Teles (2009), a tônica das políticas públicas de turismo devem ser as formas espaciais e os arranjos da dinâmica das atividades no território, e a interface com o planejamento e o desenvolvimento econômico e social.

Da Política Nacional de Turismo deriva o Plano Nacional de Turismo – PNT, elaborado pelo Ministério do Turismo, no qual são pontuadas as diretrizes para o desenvolvimento das atividades do setor e que se constitui no instrumento de execução da referida política. O PNT mais recente⁶ – e em vigência – prevê as diretrizes, linhas de atuação e respectivas estratégias para a execução do turismo no quadriênio 2018-2022.

Esse instrumento deve nortear as ações do setor em consonância com os conhecimentos teóricos e práticos voltados ao benefício coletivo, uma vez que no seu processo de construção foram envolvidos, por meio de representantes, atores sociais interessados no setor, e tem por objetivo ordenar as ações do poder público enquanto ofertante de apoio e fomento.

No Brasil, a intervenção estatal tem impulsionado e regulado as ações de turismo, seja por meio da criação de unidades de conservação, pela promoção do marketing dos atrativos ou pelo financiamento de empreendimentos, de modo que algumas localidades possuem como principal fonte de renda o turismo. Podem ser citados os exemplos do Parque Nacional do Iguaçu, em Foz do Iguaçu - PR; a Chapada Diamantina, no interior da Bahia; o município de Bonito - MS, a criação em 2018 da Área de Proteção Ambiental Naufrágio Queimado, em João Pessoa - PB, dentre tantas outras existentes no imenso território brasileiro em todas as regiões.

De outro modo, um tipo de turismo alternativo surge a partir da organização política da própria comunidade interessada em buscar novos meios para a geração de renda e que não espera pelas ações do Estado para se desenvolver, a qual foca também em se distinguir do

⁶ Disponível em: <http://www.turismo.gov.br/images/mtur-pnt-web2.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2019.

turismo convencional apoiado no modelo de desenvolvimento econômico hegemônico e questiona as suas bases para reformulá-las, é o chamado Turismo de Base Comunitária – TBC. Ele é visto como a expressão de uma nova dinâmica da gestão do turismo que envolve autonomia decisória, participação, governança compartilhada, territorialidade e solidariedade (ALMEIDA, 2016).

Ainda incipiente, esse modelo de turismo tem sido implantado em diversas comunidades espalhadas pelo território brasileiro, algumas das quais são exemplificadas por Almeida (2016): comunidade Prainha do Canto Verde (CE), Trilhas Griôs, na Chapada Diamantina (BA) e o Turismo Comunitário no Rio Negro – roteiro TUCORIN (AM). Na Paraíba, para citar alguns casos já popularizados, existem as comunidades Chã de Jardim, no município de Areia, na região do Brejo (NASCIMENTO, 2020); e Barra do Rio Mamanguape, no município de Rio Tinto, Litoral Norte do estado (CRUZ, 2015).

Mas também existem casos como o estudado pelo próprio Almeida (2016), na comunidade de Forte Velho, em Santa Rita - PB, onde foi observado um potencial ecoturístico que pode ser estruturado e oferecido pela organização da própria comunidade local, visto que o poder público tem negligenciado a questão. Situação semelhante foi apresentada por Cruz (2015), na Área de Proteção Ambiental da Barra de Mamanguape.

O êxito na realização de projetos de TBC, como os mencionados no parágrafo anterior, é algo que demonstra a força da coletividade quando há organização social popular, mas encontra enormes dificuldades quando não há apoio institucional suficiente do poder público, que é possuidor de uma incomparável capacidade de prover incentivos financeiros e técnicos para desencadear processos, nem consegue atrair empreendedores do grande capital.

Para Portuguese (2014), esse tipo de turismo auto-organizado é formado por componentes chamados Arranjos Produtivos Locais - APL, um termo que tem sido utilizado de maneira apelativa para inspirar coisas positivas, mas que no fundo é impregnado de ideologias. O autor chama a atenção para uma compreensão mais franca do termo: “uma estratégia de base local que não contesta o capitalismo de mercado em suas bases, embora imponha certo grau de limites à acumulação concentrada” (PORTUGUEZ, 2014, p. 27). E continua, ao afirmar que as dificuldades estruturais que o sistema capitalista impõe, sobretudo à classe trabalhadora periférica, resulta nas mais complexas dinâmicas socioespaciais dentro das próprias comunidades auto-organizadas, como dificuldades para articular as atividades com os vários fatores envolvidos, desigualdades sociais internas, desarticulação produtiva, heterogeneidade na qualidade da oferta de serviços, dependência de capital e apoio técnico externos, exclusão social, competitividade, conflitos e cisões internos.

Portanto, é uma forma de turismo que surge como alternativa ao modelo tradicional hegemônico, inclusive no que diz respeito à organização político-administrativa, capaz de oferecer experiências singulares, mas que enfrenta enormes desafios e dificuldades para se inserir no modelo de produção capitalista, cujos princípios dominantes (acumulação e competitividade) entravam o desenvolvimento de alternativas que contestem suas bases.

1.5.9 Institucionalidade do Turismo no Brasil

No Brasil, a intervenção governamental no turismo foi oficializada na década de 1960 com a criação da Empresa Brasileira de Turismo – Embratur, que tem a função de promover e fomentar atividades turísticas, e do Conselho Nacional de Turismo, que normatiza as ações do setor. Desde então esses órgãos sofreram modificações, como a própria Embratur, que recentemente passou a ter o status de agência, e alguns programas foram implementados durante a passagem de diferentes governos, como o Programa de Desenvolvimento do Turismo – Prodetur e o Plano Nacional de Municipalização do Turismo – PNMT (BONFIM, 2007).

Os programas Cadastur, Fungetur, Prodetur+Turismo, Programa de Regionalização do Turismo, Qualificação Nacional no Turismo, e as ações referentes ao Sistema de Informações de Destinos Turísticos – SIDTUR, Rede de Inteligência de Mercado no Turismo – RIMT, divulgação de eventos, dados, fatos e campanhas promocionais, estão expostos na página do Ministério do Turismo⁷, órgão público federal responsável por planejar, regular e executar atividades ligadas ao setor.

A Política Nacional de Turismo, na forma da lei nº 11.771, de 17 de setembro de 2008 (BRASIL, 2008), em seu Art. 1º define as “atribuições do Governo Federal no planejamento, desenvolvimento e estímulo ao setor turístico e disciplina a prestação de serviços turísticos, o cadastro, a classificação e a fiscalização dos prestadores de serviços turísticos”. Dentre outros, estabelece como princípio a regionalização do turismo como forma de contemplar municípios que não tenham claramente uma vocação para o turismo, mas que podem desempenhar a função de prover produtos e/ou mão de obra para serviços direta ou indiretamente ligados ao turismo.

⁷ Disponível em: <http://www.turismo.gov.br/acoes-e-programas.html>. Acesso em: 14 mar. 2020.

Por conseguinte, o Ministério do Turismo do Brasil, em 2004, considerando recomendação da Organização Mundial do Turismo, promove políticas estratégicas, descentralizadas e compartilhadas, para a regionalização do turismo, com o objetivo de inserir na cadeia turística, de maneira direta ou indireta, os territórios orbitais àqueles onde o turismo é consolidado.

Destaca-se, então, o Programa de Regionalização do Turismo como política de Estado que estabelece 8 eixos de atuação, perpassando pela gestão e planejamento, pelo fomento à qualificação da mão de obra e pelo provimento de infraestrutura. Embora não esteja, de fato, presente em todas as regiões que carecem desse auxílio governamental, pode-se citar com o exemplo a RGIPI, área de estudos desta pesquisa, a previsão do programa abre possibilidades para a sua inserção, a depender de um esforço multissetorial que envolve a participação de outras esferas do poder público.

No estado da Paraíba, a Secretaria de Turismo e Desenvolvimento Econômico é o órgão responsável pela implementação de políticas públicas voltadas para o turismo. Há também a Empresa Paraibana de Turismo – PBTur, que é uma sociedade anônima de economia mista criada pelo governo do estado da Paraíba em 1975, e que é responsável por promover, organizar e divulgar atividades turísticas e fomentar a iniciativa, planos, programas e projetos que visem ao desenvolvimento do turismo na Paraíba.

Já os municípios possuem autonomia em relação aos governos federal e estadual, garantida pela Constituição Federal de 1988, para deliberar e executar ações sobre assuntos de interesse local, sobre a estrutura político-administrativa ou com relação aos aspectos financeiros (ZMITROWICZ; BISCARO; MARINS, 2013). Ou seja, cada prefeitura tem autonomia para definir o seu organograma e a organização interna das suas secretarias. Isso significa, por exemplo, que a existência de uma secretaria destinada especialmente ao turismo, que não se configura como um órgão meio e depende das necessidades e vocações locais, é uma questão política. Da mesma forma, o orçamento público destinado a uma secretaria de turismo fica a critério da equipe gestora, diferentemente de secretarias que tratam de temas essenciais, como saúde e educação que seguem previsões legais.

A organização política e administrativa das instituições públicas para a gestão e planejamento do turismo é uma das faces desse setor complexo, que, pelo seu caráter social, por ser feito por e para pessoas, requer que informações diversas sejam levantadas se a intenção for compreender a sua totalidade. Em comum, todas as relações com o turismo dissertadas até aqui têm o fato de se materializar ou ocorrer no espaço geográfico, tema abordado na próxima subseção.

Os mecanismos de regulação e a existência de setores do Estado para participar efetivamente do turismo acrescentam força ao setor. Veja, quando o mundo atravessa momentos de apreensão durante a pandemia de Covid-19, iniciada em março de 2020, de modo geral as atividades humanas precisaram se adaptar a uma nova realidade provocada pela ameaça de uma doença que levou à morte de 5,97 milhões de pessoas no mundo, sendo 650 mil dessas no Brasil⁸.

Diante disso, a intervenção do Estado ao declarar novas regras para adaptar a convivência humana à realidade posta foi providencial nos lugares que conseguiram controlar a pandemia e evitar mortes, e desastrosa onde o Estado decidiu não seguir as recomendações científicas. Nesse contexto, infelizmente o turismo foi um dos setores que mais se prejudicou em todo o mundo, devido à imposição de restrições sobre a circulação de pessoas, pois sem os deslocamentos pelo espaço geográfico o turismo real se torna inexistente.

Ao mesmo tempo, o Estado que se viu obrigado a provocar danos - não só ao turismo, mas em outros setores da economia - em nome do bem comum, precisou tomar medidas para minimizar esses danos, facilitando o acesso ao crédito e repactuando dívidas com o objetivo de evitar a falência de empresas, o que leva ao aumento do desemprego e deteriora o setor, e auxiliar na recuperação após o choque financeiro provocado pela pandemia (TOMÉ, 2020).

1.5.10 Turismo e Geotecnologias para o Estudo do Espaço Geográfico

A questão espacial, remetida à Geografia física, permeia qualquer atividade humana desenvolvida ou em desenvolvimento, uma vez que isso acontece em algum lugar (físico ou virtual). Sendo assim, atividades sociais, como o turismo, são influenciadas pelo espaço geográfico constituído, como também o influenciam à medida em que se realizam. Para compreender as relações e como se dão as dinâmicas entre os fenômenos espaciais e o espaço geográfico o auxílio da tecnologia é imprescindível.

De acordo com Santos (2010), o espaço geográfico, a natureza e a superfície terrestre são tratados como “objetos” (de estudo) ao longo da história do pensamento geográfico. Segundo a Teoria do Conhecimento, conforme disserta Hessen (2000), objeto é tudo aquilo que existe (remete à existência) e é capaz de ser percebido e pensado pelo ser humano a partir

⁸ Dados do portal *Our World in Data* em 03 de março de 2022. Disponível em: <https://ourworldindata.org/explorers/coronavirus-data-explorer>. Acesso em: 03 mar. 2022.

da relação (remete à essência) mantida entre ambos e com o ambiente onde vive, sobre o qual se constroem teorias. A representação da essência desse objeto é possível graças à cognição humana, a qual objetiva permitir-se apossar e operar relações: construir teorias e agregar valores, por exemplo. Essa representação é considerada uma imagem do objeto.

Considera, Hessen (2000), que a paisagem é uma imagem da essência e uma representação do objeto espaço geográfico, isto é, na perspectiva da relação humano-objeto, o espaço é considerado como objeto de existência e a paisagem como imagem da essência desse objeto, ou seja, é a maneira como o (a) geógrafo (a) – descritor (a) do mundo – pensa teoricamente a relação do ser humano com o seu objeto de estudo. A materialização dessa imagem mediante a união de axiomas geométricos e técnicas da arte possibilitam a representação da paisagem em planos paralelos, como o papel ou a tela do computador.

Por sua vez, Suertegaray (2003) acredita no espaço geográfico como conceito balizador da Geografia, embora esse tenha se expressado por diferentes concepções. Para a autora, a concepção de Milton Santos (2012) articula a natureza e a sociedade como elementos que interagem entre si, considerando a natureza como artificial ou tecnificada, isto é, transformada pelo ser humano – ainda que não tenha perdido a sua capacidade de se auto-organizar.

Por meio dos mapas, fotografias aéreas ou croqui o (a) analista pode categorizar a porção do espaço observada (exemplos: paisagem urbana e paisagem rural) desde que apreendidos o seu conteúdo e informações, o que lhe permite pensá-la teoricamente (identidade de essência). Essa paisagem representada como imagem não é mais aquela real, não possui identidade de existência do espaço qual representa, ela passa a existir na mente humana, na consciência, em uma tela, em um mapa, demonstrada em traços geométricos. É uma representação aproximada do espaço. A partir daí é possível trabalhá-la do ponto de vista teórico, livre para ser interpretada pela consciência.

A paisagem não é considerada um objeto pelos teóricos da Geografia por não existir no mundo real, mas por existir só na consciência humana, sendo ela, portanto, uma representação de uma parte do espaço, esse sim, objeto de estudo da Geografia. Ainda, essa representação possui limitações sobre a fidelidade ao que está sendo representado, como a cartografia expõe.

O geoprocessamento à disposição da Geografia oferece tecnologias e técnicas para a apreensão e produção de informações qualitativas e quantitativas sobre o espaço geográfico, isto é, se caracteriza como um meio para transportar a paisagem apreendida na consciência

humana para diferentes formas de representação, sendo a mais comum o mapa, considerado uma síntese do espaço.

Esclarece Moura (2014, p. 14), com o intuito de ampliar o contexto no qual está inserido, que

o geoprocessamento, ramo da análise espacial que muitas vezes é associado somente à aplicação ou proposição de técnicas, deve ser compreendido em sentido mais amplo, pois é produto de um contexto científico que norteia o modo de compreensão da realidade (MOURA, 2014, p. 14).

Aplicado aos estudos ambientais, o geoprocessamento fornece dados e informações espaço-temporais importantes para subsidiar análises que buscam compreender as inter-relações de fenômenos, sobretudo, ambientais, os quais são caracterizados pela não-linearidade. Portanto, deve-se levar em consideração o contexto ao qual o fenômeno em estudo pertence (MOURA, 2014).

A expressão territorial e a dinâmica temporal inerentes aos problemas ambientais são passíveis de captura pelo geoprocessamento, uma vez que, de acordo com Xavier da Silva (1999, p. 2, citado por MOURA, 2014, p. 23), a pesquisa ambiental parte dos seguintes pressupostos:

Todo fenômeno é passível de ser localizado;
 Todo fenômeno tem sua extensão determinável;
 Todo fenômeno está em constante alteração;
 Todo fenômeno apresenta-se com relacionamentos, não sendo registrável qualquer fenômeno totalmente isolado;
 Segundo o postulado da causalidade, é possível revelar relações causais entre as correlações associadas aos fenômenos, com margens de erro, o que leva a uma validade relativa.
 (SILVA, 1999, p.2, citado por MOURA, 2014, p. 23).

O registro referente ao fenômeno se dá, principalmente, em estruturas digitais no formato de matriz ou de vetor. Sobre essas estruturas aplicam-se lógicas de análise e integração utilizadas em geoprocessamento, como a lógica *booleana*, a lógica *fuzzy* ou uma média ponderada.

De acordo com Moura (2014), a lógica *booleana* é binária (0 ou 1) e bastante utilizada em árvores de decisão, nas quais a resposta para uma dada pergunta leva a outro ramo da árvore que se subdivide em novas possibilidades, conferindo-lhe uma perspectiva de análise sistêmica. Já a lógica *fuzzy* ou nebulosa é aplicável à complexidade ambiental, pois se distancia da lógica binária e produz faixas de pertinência que são calculadas por probabilidade.

A autora também aborda o uso da média ponderada nas análises ambientais a partir de Silva (1999, citado por MOURA, 2014, p. 25), afirmando que “na média ponderada cria-se um espaço classificatório, ordinal, que pode ser também entendido como uma escala de intervalo. Esse processo pode também ser utilizado em escala nominal”. Isto é, a partir da variável estudada, seja quantitativa ou qualitativa – desde que hierarquizável, de acordo com algum critério de valor – é possível classificar, ordenar ou hierarquizar o espaço. A atribuição de pesos deve ser feita com base no conhecimento dos fenômenos. Por exemplo, em uma aplicação em turismo deve-se conhecer os elementos que têm maior e menor influência para o funcionamento do sistema.

Por ser uma tecnologia interdisciplinar, o geoprocessamento apresenta um conjunto de tecnologias e técnicas voltadas à coleta, ao armazenamento e ao tratamento de dados geográficos e à produção de informação cartográfica e espacial, que são integradas a diversas disciplinas do conhecimento. Dentre as tecnologias possíveis, destacam-se os Sistemas de Posicionamento por Satélite – SPS, o Sensoriamento Remoto e o Sistemas de Informação Geográfica – SIG.

De modo resumido, objetivando descrever de forma introdutória, os SPS são usados para obter o posicionamento geográfico de um elemento, por meio de coordenadas. Para isso, faz uso de um conjunto de equipamentos que vão desde os satélites artificiais orbitando o planeta Terra a estações de telecomunicação, receptoras dos sinais transmitidos por esses satélites desde a órbita. Esses sistemas utilizam técnicas matemáticas e computacionais para determinar a localização geográfica de um ponto sobre a superfície terrestre.

O SPS mais difundido e usado atualmente é o *Global Positioning System* – GPS, criado pelos Estados Unidos para fins militares na década de 1970, mas liberado para uso civil na década de 1990. Ao longo dos anos, com o avanço da tecnologia, o GPS se popularizou de tal modo que é muito fácil encontrar receptores incorporados a dispositivos pessoais móveis, como *tablets* e *smartphones*, que normalmente apresentam acurácia adequada para mapeamentos de reconhecimento ou navegação, e uma variedade considerável de aplicativos que fazem uso do sistema.

Com isso, surgem ações de mapeamento colaborativo utilizando, principalmente, *smartphones* e aplicativos geográficos, como o GIS Cloud⁹, que possibilita a criação de

⁹ Plataforma de mapeamento digital colaborativo da empresa GIS Cloud. Disponível em: <https://www.giscloud.com/>. Acesso em :26 mar. 2020.

formulários digitais georreferenciáveis, e o Google Meus Mapas¹⁰, como plataforma para a criação de mapas temáticos e compartilhamento de mapas dinâmicos.

Como exemplo, Albuquerque *et al.* (2019a) utilizaram essas plataformas para o mapeamento colaborativo do patrimônio cultural de Princesa Isabel - PB, com o apoio do GIS *Cloud* para a coleta de dados georreferenciados, fazendo o transporte para o meio digital das fichas de registro utilizadas pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado da Paraíba – IPHAEP, para o cadastro de imóveis que apresentam características adequadas para o tombamento patrimonial em todo o estado da Paraíba; e produzindo mapas temáticos dinâmicos com a colaboração de atores da comunidade local, utilizando o Google Meus Mapas.

Por sua vez, o Sensoriamento Remoto – SR fornece recursos praticamente indispensáveis aos estudos ambientais atualmente. A partir do uso de imagens de satélite o (a) analista consegue extrair informações além das possibilidades do olho humano e sobre uma extensão geográfica maior e em menor tempo do que com outras tecnologias. Meneses (2012, p. 3), apresenta uma definição científica para o SR: “é uma ciência que visa ao desenvolvimento de obtenção de imagens da superfície terrestre por meio da detecção e medição quantitativa das respostas das interações da radiação eletromagnética com os materiais terrestres”.

Essa ciência permite extrair dados e informações, na forma de imagens (matrizes digitais), sobre a superfície terrestre ou da atmosfera, por meio de sensores acoplados em satélites, aviões, Aeronaves Remotamente Pilotadas - ARP ou espectrorradiômetros de mão, em uma ou mais faixas do espectro eletromagnético. Como uma sub-área do SR, a Fotogrametria se utiliza do mesmo princípio e faz uso de câmeras específicas acopladas em aviões ou em ARP e técnicas específicas para a obtenção e extração de dados e informações sobre a superfície terrestre.

Desde a década de 1960 os Estados Unidos estão na vanguarda do desenvolvimento de satélites e sensores para os estudos ambientais, iniciado com a série de satélites Landsat¹¹ e em continuidade até hoje. O Brasil, em parceria com a China, tem dado a sua importante contribuição para o desenvolvimento técnico-científico espacial com o desenvolvimento do

¹⁰ Plataforma de mapeamento digital colaborativo da Google. Disponível em: <https://www.google.com/intl/pt-BR/maps/about/mymaps/>. Acesso em: 26 mar. 2020.

¹¹ Maiores informações sobre a série Landsat em <https://landsat.gsfc.nasa.gov/> ou em <http://www.dgi.inpe.br/documentacao/satelites/landsat>. Acessados em: 27 mar. 2020.

programa CBERS¹², desde 1999, cujos satélites de mesmo nome já somam 6 lançamentos, versões 1, 2, 2B, 3, 4 e 04A.

A China e os Estados Unidos também se destacam no desenvolvimento de ARP – popularmente conhecidas como *Drones* ou VANT –, produto de alta tecnologia que tem transformado substancialmente o levantamento aerofotogramétrico, conferindo-lhe mais praticidade, melhorias nas resoluções espacial e temporal das imagens e menor custo.

As imagens de satélite são subsídios fundamentais para a obtenção de dados em larga escala geográfica sobre a superfície da Terra, em determinada frequência temporal, possibilitando conhecer o uso e a cobertura da terra, o comportamento de alvos naturais – como a vegetação, a água e o solo –, fenômenos climáticos, lógicas de ocupação e transformação do espaço geográfico, planejamento de expansão urbana.

Além disso, os Modelos Digitais de Elevação – MDE, que são representações de uma determinada superfície em três dimensões, possibilitam a análise física, hidrológica e climatológica de uma área com base nas características do terreno. As propriedades espectrais intrínsecas ao processo de obtenção de imagens por SR permitem a extração de informações exclusivas sobre dinâmicas e processos existentes na relação sociedade-natureza.

Os modelos biofísicos evoluíram com o emprego das imagens de satélite, tornando possível estimar a produtividade agrícola (ANDRADE *et al.*, 2014), quantificar a degradação ambiental (SANTOS *et al.*, 2016) e analisar a formação de ilhas de calor urbano (DELGADO *et al.*, 2012).

Por sua vez, a aplicabilidade das ARP se estende a diversos objetivos, no contexto do mapeamento, como monitoramento da degradação ambiental e de florestas, fiscalização de leis ambientais, agricultura de precisão, mineração, planejamento urbano e gestão de recursos hídricos. No entanto, por ser uma tecnologia que tem se popularizado nos últimos anos, vários estudos têm buscado avaliar a qualidade cartográfica dos dados produzidos pelas ARP.

Por exemplo, Felgueiras *et al.* (2019) buscaram avaliar a precisão altimétrica dos dados produzidos por uma ARP, de baixo custo, em comparação a um MDE *Shuttle Radar Topography Mission* – SRTM em três regiões geográficas no município de Jacareí - SP. Os autores encontraram que a precisão altimétrica das imagens obtidas por ARP, após a correção geométrica com pontos de controle, apresentaram precisão melhor que a do MDE. Por seu turno, Silva *et al.* (2019) buscaram encontrar parâmetros ótimos para a configuração de voos com ARP de baixo custo e avaliaram os produtos gerados em função da qualidade visual e de

¹² Maiores informações sobre o programa CBERS em: <http://www.cbers.inpe.br/sobre/index.php>. Acesso em: 27 mar. 2020.

medidas de estatística descritiva. E, por sua vez, Albuquerque *et al.* (2019b), demonstraram também a qualidade de imagens obtidas por ARP de baixo custo aplicadas ao Cadastro Ambiental Rural, superior ao bastante utilizado MDE TOPODATA.

Já o desenvolvimento de técnicas de Processamento Digital de Imagens – PDI acompanha a evolução do aparato tecnológico e auxilia na obtenção de informações sobre a superfície terrestre. Considerando que as imagens digitais são munidas de dados espectrais que processados revelam tais informações, o PDI, conforme Meneses e Almeida (2012, p. 82), é constituído por “algoritmos especializados, que disponibiliza para o usuário a aplicação de uma grande variedade de técnicas de processamento. Tais algoritmos tratam matematicamente a imagem como um dado diretamente relacionado ao processo físico que o criou” e permitem a classificação do uso da terra, a correção geométrica, o georreferenciamento, a correção das interferências atmosféricas na geração da imagem, a aplicação de filtros e contrastes, a obtenção de parâmetros físicos e o cômputo de índices de vegetação.

Esses índices buscam explorar as propriedades espectrais da vegetação, na maioria das vezes, nas regiões do vermelho e do infravermelho próximo, no espectro eletromagnético, e estão relacionados a parâmetros biofísicos da vegetação, como área foliar e biomassa, mas também minimizam efeitos causadores de erros presentes nas imagens, como a declividade, a iluminação e a geometria de aquisição (PONZONI; SHIMABUKURO; KUPLICH, 2012).

Um dos índices de vegetação mais utilizados é o *Normalized Difference Vegetation Index* – NDVI, desenvolvido por Rouse *et al.* (1973, citado por PONZONI; SHIMABUKURO; KUPLICH, 2012, p. 90), formulado pela normalização da razão simples entre as reflectâncias nas regiões vermelha e infravermelho próximo (Eq. 1), cujo resultado apresenta uma variação entre -1 e 1, na teoria, mas na prática varia de aproximadamente 0 a 0,8, no qual quanto mais alto o valor, maior o vigor da cobertura vegetal imageada. O NDVI também é usado para classificar a ocupação da terra (DEMARCHI; PIROLI; ZIMBACK, 2011; MELO; SALES; OLIVEIRA, 2011; SANTOS *et al.*, 2016; SILVA; OLIVEIRA; NASCIMENTO, 2019), pois é possível identificar, além da cobertura vegetal, água e áreas de solo sem vegetação.

$$NDVI = \frac{\rho_{ivp} - \rho_{verm}}{\rho_{ivp} + \rho_{verm}} \quad (\text{Eq. 1})$$

Em que: ρ_{ivp} corresponde à imagem registrada no infravermelho próximo e ρ_{ver} corresponde à imagem registrada na faixa espectral do vermelho.

A tecnologia utilizada para o processamento dos dados originados pelo posicionamento por satélite e pelo SR são os Sistemas de Informação Geográfica – SIG. Segundo Câmara e Davis (2001), esse termo é aplicado a sistemas que executam operações de tratamento computacional sobre dados geográficos e recuperam desses, informações alfanuméricas e espaciais. Podem ser utilizados a partir de, pelo menos, três grandes intenções: ferramenta para a produção de mapas; suporte para a análise espacial de fenômenos; e/ou como um banco de dados para o armazenamento e recuperação de informações espaciais. Olaya (2014) descreve os SIG como integradores de dados, tecnologias, de pessoas e de teoria e fundamentos.

Basicamente, o que caracteriza a essência de um SIG é a capacidade de realizar análises geoespaciais. Esse tipo de análise, aplicada a dados que possuem referência espacial, é definida por Olaya (2014) como o estudo quantitativo dos fenômenos que se manifestam no espaço geográfico e é influenciada pela forma com que esses dados se dispõem e estão estruturados.

Mas não só isso. Para Ferreira (2014), a análise geoespacial abrange três temas fundamentais: arranjo espacial, que tem relação com o padrão locacional dos objetos; processos espaço-tempo, que se referem aos processos de modificação sofridos pelos arranjos espaciais decorrentes de movimentação e interação espacial; e predição espacial, que se ocupa da previsão de cenários, observando os mecanismos de desencadeamento de processos e evoluções ocorridas no passado.

Pode-se entender que a análise espacial é a aplicação da inteligência geográfica. Sendo assim, Olaya (2014) estabelece uma classificação para os grupos principais de técnicas de análise espacial, a depender da pergunta que é feita sobre os dados, a resposta almejada pode estar em um ou mais desses grupos: consulta espacial, análise topológica, medição, combinação, transformação, análise de superfície, estatística descritiva, inferência ou modelagem.

Segundo Ferreira (2014), é importante demonstrar as bases do pensamento espacial para lembrar que os algoritmos implementados em SIG atualmente se apoiam em paradigmas da escola espacial da Geografia, discutidos desde meados da década de 1960, quando os computadores estavam longe de ter a potência atual.

Dessa forma, o autor evidencia que a busca pela compreensão de fatores espaciais, como o arranjo, a localização e a distribuição de fenômenos, se utilizaram – desde a sua gênese – de concepções baseadas em uma ciência mais próxima da realidade, principalmente

por meio da geometria e da topologia do espaço, desconstruindo a ideia de misticidade dos botões apertados por um (a) analista em um SIG.

Nesse contexto, por meio da utilização de um SIG se concretizam estudos sobre o espaço geográfico, sobretudo com a possibilidade de aplicar técnicas de análise geoespacial para descrever relações entre elementos espacializados. Rivero (2008), por exemplo, incorpora o SIG na sua análise sobre turismo para descrever a espacialidade do fenômeno observando a existência ou ausência de autocorrelação espacial na região de Extremeno, Espanha. Essa técnica permite detectar se as variáveis pertinentes ao turismo estão condicionadas pela distância que estão umas das outras, identificando assim a existência de zonas homogêneas, chamadas de agrupamentos ou *clusters*.

Por sua vez, Sousa e Fernandes (2007) propuseram a utilização do SIG para a gestão do território com foco no turismo, examinando a forma como o turismo ocupa o espaço para identificar potencialidades e conflitos, fazendo uso do sistema em diferentes plataformas para agregar a oferta de serviços e produtos ao alcance do turista, em forma de informação que também serviria para munir a população local e inseri-la no processo de planejamento do turismo.

Em outro estudo, Ramiro, Gonçalves e Gómez (2016) fizeram uso do SIG para realizar uma análise geoespacial aplicando técnicas de Análise Multicritério e Densidade de Kernel, bem como para a geração de produtos derivados de um MDE, com o objetivo de avaliar a potencialidade para o turismo rural no interior da Espanha.

Na pesquisa desenvolvida por Pérez-Vivar *et al.* (2013), um sistema foi desenhado para computar a aptidão ecoturística em áreas florestais. A partir disso, um *software* foi desenvolvido para integrar critérios e indicadores cartografáveis, recebendo dados de entrada por meio da interação do (a) usuário (a) com o sistema, processando-os a partir da aplicação de análise multicritério e ferramentas de SIG e produzindo mapas matriciais, cujos valores das células variavam de 0 a 1, representando a aptidão para o desenvolvimento de atividades ecoturísticas.

1.5.11 Cartografia Turística: representação da espacialidade do fenômeno como instrumento para a gestão e planejamento do território

O turismo como atividade humana e setor contributo para o desenvolvimento territorial – considerando-se os aspectos socioeconômicos, culturais, político-administrativos, espaciais e ambientais – tem na documentação cartográfica um importante recurso para organizar a informação turística, proporcionar visibilidade do patrimônio, promover e facilitar a comunicação entre o turista e o turismo e fornecer subsídios para o planejamento e a tomada de decisões, por parte dos gestores das atividades, e/ou para orientar o turista em visitação. Para Fernandes e Graça (2014, p. 28),

o propósito de “cartografar” as informações turísticas são variados. Eles podem ser destinados a compreender direções e intensidades de fluxos monetários e/ou relativos à mobilidade humana temporária entre áreas emissoras e receptoras; atender a fins de planejamento macroeconômico; e mapear áreas com potencial para exploração turística, direcionando a ação de gestores para a captação de recursos e a geração de uma infraestrutura complementar à atividade. (FERNANDES; GRAÇA, 2014, p. 28) .

Nesse sentido, o produto cartográfico reúne informações de interesse ao desenvolvimento do turismo, em qualquer que esteja o seu estágio, que necessita de atualizações periódicas e interpretativas, à medida que as dinâmicas espaço-temporais vão se modificando. No que se refere ao potencial turístico, assentindo a perspectiva de algo futuro, esse registro cartografado além de indicar a expectativa de desenvolvimento do turismo, permite o seu acompanhamento e validação.

Sendo o produto cartográfico também um recurso de comunicação, Fernandes e Graça (2014) afirmam ainda que um dos maiores problemas no Brasil para a elaboração e utilização de mapas turísticos é a ineficiente alfabetização cartográfica no ensino básico, o que torna mais difícil a comunicação entre o (a) elaborador (a) de mapas e o (a) turista. Esse, de fato, é um empecilho a um melhor aproveitamento do potencial turístico, visto que a informação se torna subutilizada.

Uma forma de tornar clara essa transmissão de informações é fazer-se a seguinte pergunta ao elaborar um mapa turístico: como eu digo o quê a quem? Na qual o “como” se refere à linguagem cartográfica a ser utilizada, o “eu” representa o (a) elaborador (a) do mapa, o “o quê” se refere ao tema mapeado e o “quem” é o público receptor da informação, nesse caso, o (a) turista.

Atualmente os recursos para a produção, disseminação e exibição de mapas vão além do computador e do papel, de modo que é possível carregar consigo a informação em um dispositivo móvel, como um *smartphone* ou *tablet*, com o apoio da internet e do armazenamento em nuvem. Esses recursos tecnológicos oferecem aos usuários a possibilidade de acessar uma gama enorme de informações sobre uma localidade já mapeada, em diferentes níveis de detalhamento e em tempo real, além de possibilitar a interação entre usuário (a) e aplicação (FERNANDES; GRAÇA, 2014).

Fiori (2010), ao estudar os motivos para se produzir mapas para os turistas em visita, partiu do pressuposto de que diferentes tipos de público consomem tipos de mapas diferentes. Por exemplo, para crianças são mais eficientes mapas bem ilustrados, mais coloridos, menos complexos, com símbolos apropriados, como os mapas pictóricos. Além disso, os mapas turísticos só serão úteis se atenderem às demandas dos turistas, que devem ser identificadas com precisão. Entretanto, é desafiador atender à grande heterogeneidade de usuários dos locais turísticos: diferentes faixas etárias, graus de escolaridade, habilidades e percepção espacial, afinidade, acesso e conhecimentos cartográficos.

O mapa é um produto da cartografia que representa graficamente acidentes e fenômenos geográficos, que indiscutivelmente formam parte do patrimônio turístico. A cartografia turística é, portanto, uma ciência, uma técnica e uma arte que permite a descoberta, identificação e registro da espacialidade envolvida no turismo, isto é, a ocupação do espaço, os padrões que se formam pelos elementos espacializados (fixos) e a fluidez das ações (fluxos). Fernandes e Graça (2014, p. 33) reconhecem que

a cartografia assume grande importância no desenvolvimento da atividade turística no que se refere à organização e disseminação de informações turísticas. Assim, a cartografia turística apresenta-se como uma ferramenta para retratar o arranjo espacial, ou seja, a estrutura, a funcionalidade e a dinâmica do espaço geográfico de interesse turístico, por meio de documentos cartográficos que visem facilitar a tomada de decisão dos planejadores do turismo e do turista. De maneira eficiente, ela também pode ser utilizada como veículo publicitário na promoção das atividades turísticas, substituindo os tradicionais mapas de pôsteres e *websites*, que pouco orientam e funcionam como meras ilustrações (FERNANDES; GRAÇA, 2014, p. 33).

Na essência da cartografia turística está a informação geográfica, isto é, a associação entre a informação relacionada aos elementos turísticos, como os atrativos (prédios, cachoeiras e manifestações culturais, dentre outros), a infraestrutura e os serviços, e o seu posicionamento no espaço geográfico, dado por meio de coordenadas vinculadas a um sistema geográfico de posicionamento. Por exemplo, o valor dos pacotes turísticos ofertados pelas

agências de turismo de um município é uma informação relacionada ao turismo, mas não é espacial. Já a distribuição e a localização espacial das agências de turismo de um município é uma informação geográfica e está relacionada ao turismo.

Dados e informações geográficas são utilizados em análises espaciais necessárias ao turismo. No entanto, cabe diferenciá-los: dado é o registro de um fato e informação é o dado transformado, dotado de significado mais amplo. O dado deve possuir atributo espacial, que o localiza, e atributo descritivo, que o caracteriza; e a informação deve possuir localização, que é o posicionamento no espaço geográfico; dimensionalidade, que se refere às características geométricas; e continuidade, que se refere à extensão sobre a superfície terrestre (FERNANDES; GRAÇA, 2014).

O processo de elaboração da cartografia turística basicamente envolve as etapas de transformações geométrica e cognitiva, que devem ser adaptadas de acordo com o produto a ser gerado (mapa em papel, mapa digital, mapa dinâmico ou colaborativo). Segundo Fernandes e Graça (2014, p. 44), as transformações geométricas “correspondem às transformações que posicionam os sistemas de coordenadas terrestres e do mapa e relacionam o tamanho do mapa com a superfície terrestre”.

Isso compreende ajustes na rotação (correção geométrica), no transporte ao lugar correto (georreferenciamento) e na escala (aproximação ou afastamento), e influencia diretamente outras transformações, implicando o modo de generalização cartográfica, e consequentemente o nível de detalhamento e a escolha de símbolos. Além disso, as transformações geométricas devem ser pensadas para auxiliar o (a) turista a ter uma noção precisa dos deslocamentos que irá fazer.

As transformações cognitivas são implementadas pelo (a) cartógrafo (a) no que diz respeito à linguagem gráfica do mapa, trata-se de uma modelagem do mundo real, e compreende transformações de generalização e simbolização. A generalização busca selecionar e simplificar detalhes, de acordo com a escala utilizada e com os objetivos do mapa.

Nessa etapa, o (a) elaborador (a) objetiva a legibilidade do mapa, uma vez que o exagero de detalhes pode causar poluição visual de informações e confundir o (a) leitor (a). A simbolização diz respeito à “definição de símbolos e convenções cartográficas que representarão as informações em um mapa” (FERNANDES; GRAÇA, 2014, p. 46). Desse modo, compreende a linguagem gráfica do mapa para apresentar as informações espaciais, comumente na dimensionalidade pontual. Esses símbolos podem ser pictóricos, geométricos, convencionais, miméticos ou figurativos, e serão utilizados a depender do objetivo do mapa.

Segundo Fernandes e Graça (2014), os símbolos resultantes da transformação cognitiva podem ser quantitativos ou qualitativos. Para os planejadores do turismo é mais comum o uso da representação quantitativa, distinguível pela variação do tamanho do ponto, área ou linha. Para os mapas destinados aos turistas, é mais comum o uso da representação qualitativa, ou seja, pontos representados por símbolos pictóricos, miniaturas dos objetos reais ou símbolos miméticos. Especialmente se o estilo de linguagem aplicado ao mapa e os códigos padrões ou convenções amparadas em normas coincidirem, facilitará a conexão entre a representação e o mundo real, refletindo uma leitura familiarizada do produto.

Para Fernandes e Graça (2014), a cartografia turística proporciona uma contribuição imensa ao turismo e ainda tem muito a ser explorada, especialmente no contexto de desenvolvimento técnico e tecnológico atual, que possibilita a disseminação de dados e informações turísticas na internet, a qual propicia amplo acesso; o desenvolvimento de mapas interativos e a possibilidade do mapeamento colaborativo em diferentes plataformas, com destaque para as plataformas móveis; a elaboração de produtos inovadores, com simbologias tridimensionais – materiais e virtuais.

Embora assim, existem dificuldades que emperram o aprimoramento da cartografia turística, como a falta de sistematização – mesmo existindo esforços nesse sentido –, a produção de mapas por profissionais sem qualificação adequada e experiência necessária e o conservadorismo em determinadas correntes da cartografia que são irredutíveis na preferência pela precisão em detrimento da maneira como as informações são apresentadas.

De todo modo, o geoprocessamento e a cartografia turística oferecem tecnologias e técnicas ao turismo que podem ser considerados recursos essenciais para a compreensão, planejamento e gestão do fenômeno, voltados à produção de informações e conhecimentos envolvendo o espaço geográfico, permitindo, inclusive, espacializar técnicas não espaciais, como os índices e indicadores.

1.5.12 Índices e Indicadores para a Avaliação do Potencial Turístico: aspectos conceituais e estudos de caso

Índices e indicadores são comumente utilizados com o objetivo de avaliar algo, inclusive nos estudos ambientais. Em consonância com os objetivos desta pesquisa, buscou-se elaborar um referencial teórico sobre esse recurso metodológico da pesquisa científica,

partindo de um panorama geral sobre usos, funções, objetivos e particularidades, até especificamente a sua aplicação ao turismo, abordando diferentes formulações e escalas geográficas.

Isto posto, a utilização de indicadores e índices para avaliar o desempenho ou comportamento de um determinado sistema ou fenômeno é uma prática consolidada em vários campos do conhecimento. Segundo Holling (1978 citado por VAN BELLEN, 2006, p. 41), “um indicador é uma medida do comportamento do sistema em termos de atributos expressivos e perceptíveis”. Para a OCDE (1993, citada por VAN BELLEN, 2006, p. 42), “um indicador deve ser entendido como um parâmetro, ou valor derivado de parâmetros, que apontam e fornecem informações sobre o estado de um fenômeno”. Van Bellen (2006) complementa afirmando que o indicador deve ser compreendido como uma variável, isto é, como a representação de um atributo de um sistema.

Com base em IBGE (2017, p. 43), pode-se dizer que o indicador é uma medida quantitativa ou apontamento qualitativo relacionado a um conceito. Os indicadores podem ser utilizados para a formulação de um índice, que seria a medida simplificada e sintética do estado de um fenômeno real – ao qual existe um ou mais conceitos associados. A característica mais importante de um indicador, especialmente se comparado a outros tipos de informação, é a sua relevância para a tomada de decisões (VAN BELLEN, 2006), uma vez que a sua aplicação possibilita traçar diagnósticos e identificar os pontos fracos e fortes do sistema em avaliação e, conseqüentemente, subsidiar o planejamento, a gestão e a elaboração de políticas, por exemplo.

No processo de construção de um sistema de indicadores, segundo Carvalho e Curi (2013), devem ser levantadas as seguintes questões: como identificar indicadores? Que variáveis ou dados poderiam ser aprimorados para compor o indicador ou índice? Como tratar a incomensurabilidade? Como agrupar informações de natureza diversa? Como incluir variáveis-chaves a um contexto específico?

Entretanto, para respondê-las é fundamental compreender os objetivos e as funções dos indicadores. De acordo com Van Bellen (2006, p. 42), “o objetivo dos indicadores é agregar e quantificar informações de modo que sua significância fique mais aparente”. Ou seja, compreende-se então que podem simplificar informações sobre fenômenos complexos em busca de facilitar a sua compreensão e de modo que é possível reconhecer suas tendências ao longo do tempo e no espaço. Portanto, aplica-se adequadamente à avaliação do potencial turístico.

Já as principais funções dos indicadores, de acordo com Tunstall (1994 citado por VAN BELLEN, 2006, p. 43) são: possibilitar avaliar as condições e tendências do fenômeno representado e também com relação às metas e aos objetivos do sistema; permitir a comparação entre lugares e situações; prover informações de advertência; e antecipar futuras condições e tendências.

Essas funções norteiam a escolha ou a elaboração de indicadores e índices para qualquer área do conhecimento, mas também é fundamental o papel do bom senso e da experiência do (a) elaborador (a) para identificar as variáveis sensíveis ao comportamento ou estado do fenômeno que se pretende monitorar. A incomensurabilidade que seja característica de uma variável pode ser contornada pela transformação entre valores qualitativos em notação quantitativa ou vice-versa.

Os indicadores podem ser organizados em uma estrutura multi-nível (UNESCO, 1987; BOLLMANN; MARQUES, 2000), na qual aqueles medidos diretamente do meio físico ou que se originem a partir de propriedade matemática ou estatística que esteja diretamente relacionada ao fenômeno se enquadram na classe de nível primário, como a quantidade de rodovias de um município (conectividade) ou as estatísticas descritivas de uma população.

Os indicadores secundários são aqueles compostos por um ou mais indicadores de nível primário, como os termos que compõem o IDH (longevidade, renda e educação). No próximo nível estão os indicadores terciários, que são compostos por um ou mais indicadores dos níveis anteriores, como o IDH, e assim sucessivamente.

Vale destacar que existe diferença entre dado e indicador. Segundo Bolmann e Marques (2000), o dado é uma medida ou observação – se for qualitativo – enquanto o indicador é uma variável individual ou que é função de outras variáveis. Os indicadores são modelos representativos e passíveis de interpretação da realidade, porém não são a realidade em si, uma vez que acumula, em alguma medida, uma perda de informações intrínseca à simplificação de uma realidade complexa.

Por sua vez, um modelo deve ter como objetivo simplificar a realidade, pois assim se torna útil pela mais fácil compreensão que propicia, de outro modo, se o mundo real for representado de forma complexa, não faz sentido a existência do modelo. Por outro lado, o excesso de simplificação pode se tornar um problema se o modelo empobrecer a representação da realidade e se não for construído sobre as lógicas adequadas para lidar com a complexidade do fenômeno (MOURA, 2014).

Um índice pode demandar a utilização de vários indicadores e assim ocasionar o emprego de diferenciadas escalas de valores para variáveis dentro de um mesmo campo,

como o socioeconômico, ou oriundas de campos diversos, como o ambiental, o espacial e o político-administrativo. Para Bollmann e Marques (2000), nesses casos deve-se considerar a utilização de uma função homogeneizadora de valores, com o objetivo de padronizá-los e torná-los comparáveis entre si, o que permite agrupar informações de naturezas diversas.

Na área ambiental, que muitas vezes lida com a integração interdisciplinar de dados, o uso de indicadores e índices é bastante empregado. Por exemplo, Carvalho e Curi (2013) propuseram a construção de um índice de sustentabilidade para avaliar a situação hidroambiental em 15 municípios paraibanos, podendo assim identificar quais municípios necessitam de melhorias nas ações de gestão hídrica.

Os autores aplicaram um modelo baseado em perspectivas geográficas relacionadas à gestão dos recursos hídricos, no qual foram escolhidos 51 indicadores hidroambientais, enquadrados em sete dimensões. A esses foi aplicada uma função matemática que resultou no Índice de Sustentabilidade Hidroambiental Multicritério. No entanto, essa estratégia é passível de atualização. Por exemplo, em busca de aprimorar o referido modelo, Carvalho e Curi (2016) redefiniram a escolha dos indicadores e as funções aplicadas.

Em uma escala geográfica mais específica, Reis *et al.* (2017) aplicaram uma metodologia para a mensuração da tendência de sustentabilidade ambiental nas principais bacias hidrográficas de rios urbanos do município de João Pessoa - PB – aqueles que estão completamente inseridos no território do município e possuem relação com o desenvolvimento urbano –, de modo que fosse possível avaliar a sensibilidade à dinâmica territorial urbana relacionada à cobertura da terra, fornecer alertas para a sociedade e o poder público e propor ações de conservação e harmonia entre a dinâmica urbana e os serviços ecossistêmicos fornecidos pelas áreas naturais.

Pelos autores foram utilizados indicadores, compostos por dados primários coletados e analisados, enquadrados em quatro dimensões, que foram homogeneizados por uma função matemática e sintetizados pelo índice de sustentabilidade local. Ao aplicá-lo, os autores afirmaram que perceberam um descompasso na relação entre desenvolvimento e meio ambiente, produzindo com isso informações subsidiárias dos instrumentos norteadores para a tomada de decisões.

Ainda no mesmo tema, Lacerda (2019) propôs a elaboração de um sistema de indicadores para avaliar a sustentabilidade das atividades turísticas existentes em um roteiro turístico na região do Brejo paraibano. Nesse estudo o autor considerou as características locais em conjunto com relatórios de análise das atividades do setor produzidos pela PBTur e

dados e indicadores primários e secundários enquadrados em sete dimensões diferentes, compreendendo a multidimensionalidade no âmbito da sustentabilidade e do turismo.

Para analisar os dados e indicadores, o autor utilizou uma função matemática para padronizar os valores oriundos de diferentes variáveis e expressos em escalas diversas. Dessa forma, o sistema de indicadores proposto por Lacerda (2019) estabeleceu critérios consubstanciados para classificar os resultados, permitindo assim traçar o desempenho de cada parte no contexto da sustentabilidade.

Por sua vez, utilizando-se de um modelo conceitual para organizar dados sobre a avaliação da desertificação em uma porção da região semiárida dos estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte, Lima *et al.* (2016) escolheram 27 indicadores sensíveis à relação entre sociedade e meio ambiente no que tange aos aspectos ligados à desertificação. Nesse trabalho, os indicadores foram ponderados segundo a avaliação de especialistas, com o objetivo de ajustar a influência de cada um desses no processo como um todo.

Um SIG foi utilizado para integrar os indicadores – já convertidos para o formato adequado àquele ambiente computacional – e aplicar uma técnica de análise multi-decisória, que resultou em uma sintetização quantitativa da desertificação por meio de um índice. Dessa forma, foi possível, por exemplo, identificar áreas onde o desmatamento e o manejo inadequado de terras, que são elementos importantes para a degradação ambiental, estariam contribuindo significativamente para desencadear o processo de desertificação, que leva a outros problemas de ordens socioeconômica e ambiental, sendo assim, portanto, uma situação que necessita de medidas específicas de gestão pública.

Portanto, a aplicação de índices e indicadores traz a vantagem de se poder realizar uma avaliação multidimensional do fenômeno investigado, fomentando análises zonais e integradas, que permitem uma observação holística em qualquer escala temporal, isto é, o passado e o presente são passíveis de leitura e diagnóstico e a predição de cenários futuros, possível, como nos estudos de caso relacionados ao potencial de um fenômeno.

Para formular a metodologia descrita no Capítulo 2, a avaliação do potencial turístico, tema central desta tese, foi investigada a partir de estudos com características variadas, considerando as generalidades e especificidades metodológicas aplicadas em diferentes contextos geográficos, e analisados conforme as divergências e similaridades percebidas. Mas, antes, discute-se a concepção de potencial turístico, abordando conceitos e particularidades.

O potencial turístico é uma expressão que, não raro, encontra-se empregada em contextos desconectados da sua essência. Quando não se investiga a sua etimologia adota-se o significado conferido pelo senso comum, na intenção de supervalorizar algo em busca de um

almejado sucesso. Para Almeida (2009), o uso da expressão “potencial turístico” tornou-se banalizado no discurso político e publicitário, e traz o risco de criar expectativas que podem ser frustradas caso o potencial turístico tenha sido superestimado e/ou não motive investidores para o desenvolvimento de atividades.

Por sua vez, ao analisar 9 definições de potencial turístico, Gomes (2019) disserta que os respectivos autores significaram a expressão como sinônimo de atrativo, ou sinônimo de oferta ou como dependente das qualidades do território. Ela encontra uma variedade de autores que se referem ao potencial turístico fazendo associações entre recursos e infraestrutura que os tornam sinônimos de atrativos. Porém, no seu entendimento, a infraestrutura é algo que já existe e está estruturado – e não que expressa uma perspectiva futura, que tem o poder de ser, de existir ou que é possível, tal qual o significado da palavra ‘potencial’.

Também são discutidos por Gomes (2019, p. 47) estudos que relacionam o potencial turístico aos recursos, à estrutura, aos serviços e à atração, elementos que estão além do que a essência do potencial compreende, tornando-o sinônimo de oferta turística. Por sua vez, estudos que associam o potencial turístico de um local ao que esse possui e pode oferecer em seu território também são localizados e discutidos pela autora, abarcando assim um espectro amplo de entendimentos sobre a questão.

A definição proposta por Gomes (2019, p. 49) diz que “potencial turístico está relacionado aos atributos endógenos de um lugar, podendo ser dimensionado a partir da identificação e valoração dos recursos naturais e culturais que condicionam este potencial”. Assim, a autora confere ao potencial turístico uma prospecção constituída por recursos que podem ser tratados para se tornarem atrativos.

A autora ainda diz que essa diversidade de abordagens sobre potencial turístico caminha por dois pontos a partir da evidência de que não há um consenso para a sua definição: esse é um conceito multidisciplinar, moldado segundo a ótica sobre o objeto, a área de interesse ou o engajamento ideológico do (a) pesquisador (a); e o uso indiscriminado e sem relação com o contexto ocasiona o emprego banal do termo, podendo levar a tomadas de decisões erradas.

Sendo assim, nesta tese se compreende que o potencial turístico é a possibilidade de exploração dos recursos turísticos, entendendo o turismo como um fenômeno sistêmico, cujos componentes são considerados, como a infraestrutura, os serviços e equipamentos, os aspectos político-administrativos e espaciais, que orbitam e se inter-relacionam com os recursos potencialmente atrativos, principais motivadores da existência do turismo.

Desse modo, compreende-se que a infraestrutura física local e a oferta de serviços direta ou indiretamente ligados ao turismo têm um determinado grau de importância na identificação da possibilidade de se desenvolver atividades turísticas assentadas sobre os recursos naturais e culturais locais – considerados nesta tese como os elementos de maior peso no sistema turístico.

Na busca por minimizar os efeitos da subjetividade inerente à avaliação do potencial turístico, autores como Leno Cerro (1992), Cunha (2008), Almeida (2009) e Gomes (2019) propuseram métodos que buscam fortalecer a objetividade do processo avaliativo, do qual corrobora Beni (2006), como já mencionado anteriormente, quando afirma que, por se tratar de um sistema, o turismo precisa ter uma medida de rendimento, que pode ser aplicada por meio de um sistema de contagem de pontos e de verificação da qualidade desses.

Sendo assim, a avaliação do potencial turístico objetiva determinar uma medida de valor que auxilie no planejamento da localidade para o aproveitamento turístico do território ou dos recursos disponíveis (CUNHA, 2008), e com isso poder usufruir dos benefícios que o setor é capaz de propiciar, quando planejado à luz de evidências. Para Gomes (2019), com base em Cunha (2008), tal avaliação permite: (a) valorar o território e elencar ordens de prioridade no seu desenvolvimento; (b) avaliar o comportamento do fenômeno em relação à expansão do território; (c) comparar os potenciais entre territórios concorrentes; (d) a partir de um monitoramento frequente, avaliar a atratividade do território após determinados acontecimentos.

A avaliação do potencial turístico pode ser feita por meio do uso de indicadores e índices, uma vez que o turismo é um fenômeno que se distribui no espaço e no tempo e possui comportamentos e tendências passíveis de representação simplificada. Nesse processo, afirma Almeida (2009), existem dificuldades para se mensurar e qualificar lugares, recursos turísticos e sua exploração, que se caracterizam por serem multifacetados, propiciando divergências e complementações entre modelos que buscam identificar as sutilezas intrínsecas à complexidade do fenômeno, e ressalta a diversidade de métodos existentes na literatura, destinados ao estudo da avaliação turística, que têm em comum a aplicação do inventário turístico e da formulação matemática para sintetizar a medida do potencial.

No Quadro 1 são apresentadas as principais características de referências teórico-metodológicas das pesquisas mais recorrentes na literatura sobre avaliação do potencial turístico, dispostas pelo título da pesquisa, os autores e as principais etapas propostas e percorridas para a avaliação do potencial turístico, bem como a região geográfica de aplicação do estudo.

Desse modo, buscou-se apreender como a referida temática tem sido abordada em geral no meio científico por outros autores ao longo do tempo e na diversidade de espaços possíveis, no mundo e no Brasil, com o objetivo de encontrar semelhanças e diferenças metodológicas que auxiliassem a formulação metodológica desta pesquisa.

Quadro 1 - Metodologias para a avaliação do potencial turístico (continua).

Referências teórico-metodológicas	Principais características
Avaliação do potencial turístico em um processo de planejamento (LENO CERRO, 1992)	Área de estudos: Canal de Castilla, zona turística localizada no norte da Espanha; Objetivo: Definir um modelo de avaliação do potencial turístico como ferramenta fundamental para a tomada de decisões no contexto do planejamento turístico; Metodologia: Estabelecimento de duas grandes categorias: fatores internos (grau de utilização do recurso: urbanização, infraestrutura e equipamentos e serviços turísticos; e características intrínsecas) e fatores externos (acessibilidade, proximidade a centros emissores, especificidade do recurso e importância do recurso); Hierarquização dos recursos turísticos segundo a sua singularidade, pontuados, de modo crescente, de 1 a 5; Estabelecimento de pesos de acordo com a natureza do recurso; Cômputo do índice final por meio da aplicação de equação matemática.
Avaliação do Potencial Turístico (CUNHA, 2008)	Área de estudos: Região da Galícia, Noroeste da Espanha. Objetivo: Propor metodologias para a avaliação do potencial turístico de uma zona turística, de praias e outra baseada nas preferências dos turistas. Metodologia: Classificação dos recursos turísticos em 5 categorias: sítios naturais, museus e manifestações culturais históricas, folclore, realizações técnicas, científicas e artísticas contemporâneas e acontecimentos programados; Hierarquização dos recursos em 5 níveis, de acordo com a excepcionalidade dos recursos; Adota a ponderação das dimensões analisadas; Aplicação de equações específicas para a avaliação de zonas turísticas, de praias e a partir das preferências dos turistas.

Quadro 1 - Metodologias para a avaliação do potencial turístico (continuação).

Referências teórico-metodológicas	Principais características
Matriz de Avaliação do Potencial Turístico de Localidades Receptoras (ALMEIDA, 2009)	Área de estudos: Municípios de Guaratinguetá e Cunha - SP; Objetivo: Identificar as possibilidades de uma factível e confiável avaliação do potencial turístico de localidades receptoras; Metodologia: Propõe uma matriz de avaliação do potencial turístico a partir do enfoque nos recursos mas também a incorporação das dimensões envolvidas, identificadas a partir de um inventário turístico da Embratur, que aborda os equipamentos e serviços turísticos, a infraestrutura de apoio ao turismo e os aspectos normativo e institucionais; O autor inclui nessa abordagem o processo de planejamento do turismo; Agrega as categorias de análise específicas de cada dimensão, como hospedagem e serviços de alimentação; Associa indicadores às categorias de análise; A esses foram atribuídas pontuações de 5 a 1, em escala decrescente, e calculadas as médias simples por dimensão e, por fim, a média geral.
Nova abordagem na avaliação da atratividade turística na região da Moldávia (IATU e BULAI, 2011)	Área de estudos: Região geográfica da Moldávia, nordeste da Romênia. Objetivo: Desenvolver uma nova abordagem para o relacionamento entre a oferta e a demanda turística. Metodologia: Diferencia atratividade de potencial turístico; Faz uma discussão sobre uma política nacional romena voltada para o turismo, a qual busca identificar as potencialidades do território visando priorizar os investimentos; Utiliza um sistema de avaliação quantitativa, com valores pré-estabelecidos para os indicadores das categorias: recursos naturais, recursos culturais, infraestrutura turística e infraestrutura geral; Estuda a relação entre os recursos turísticos e a infraestrutura por meio de dois métodos: a) análise das forças inerentes à oferta e b) correlação entre oferta e demanda; Para a) foram utilizadas as técnicas de análise de componentes principais e análise espacial de agrupamento por <i>cluster</i>; Para b) foram utilizadas regressões simples e múltipla.

Quadro 1 - Metodologias para a avaliação do potencial turístico (continuação).

Referências teórico-metodológicas	Principais características
Proposta metodológica para a valoração do potencial de um destino turístico (RIVERO, MARTIN e GALLEG0, 2012)	Área de estudos: Província de Cárceres, Espanha. Objetivo: Aplicar uma metodologia de análise do potencial turístico considerando múltiplos indicadores, categorizados, ordenados e ponderados. Metodologia: Faz uso de inventário; Aborda o conceito de variável latente e manipula variáveis discretas e contínuas; Divide os itens avaliados em correspondentes ao potencial interno ou potencial externo; Adota a hierarquização e a ponderação dos componentes avaliados; Aborda o cálculo de probabilidades para estimar a influência de cada elemento no potencial turístico.
Potencial turístico de la región Huasteca del estado de San Luis Potosí, México (REYES-PÉREZ <i>et al</i>, 2012)	Área de estudos: Região Huasteca, sudeste do México. Objetivo: Avaliar a atratividade da oferta turística de uma região contemplada para receber investimentos públicos no turismo; Metodologia: Consideração de quatro dimensões: atrativos naturais, atrativos culturais, equipamentos e acessibilidade; Realização de inventário, considerando os atrativos naturais e culturais; Hierarquização do patrimônio turístico (atrativos, infraestrutura e serviços); Ponderação das categorias de atrativos, serviços e equipamentos turísticos; Obtenção do índice de Engel, para o cômputo da acessibilidade; Categorização da ponderação quantitativa, transformando os atributos quantitativos em descrições; Obtenção do índice de potencial turístico, combinando os indicadores anteriores.

Quadro 1 - Metodologias para a avaliação do potencial turístico (conclusão).

Referências teórico-metodológicas	Principais características
A avaliação do potencial para o desenvolvimento do turismo rural. Aplicação sobre a província de Cáceres. (MARTIN, RIVERO e GALLEGU <i>et al</i> , 2013)	Área de estudos: Província de Cáceres (zona rural), Oeste da Espanha. Objetivo: Desenvolver e validar uma metodologia que permita verificar com certa exatidão cada um dos núcleos locais para explorar o turismo rural, medindo o aproveitamento do potencial físico e geográfico Metodologia: Realização de inventário turístico; Hierarquização dos recursos; Seleção de variáveis internas e externas apoiadas pela técnica <i>pairwise</i>; Uso do SIG para a análise espacial dos recursos, buscando identificar zonas quentes e frias e aplicar técnicas de regressão..
Metodologia de análise de acessibilidade e atratividade dos equipamentos turísticos da Zona Centro de Portugal (ALMEIDA <i>et al</i> , 2018)	Área de estudos: 100 municípios da região central de Portugal organizados em 8 comunidades intermunicipais. Objetivo: Avaliar a acessibilidade e a atratividade de diversos pontos de interesse na região estudada. Metodologia: Quantificação da atratividade turística; Quantificação da acessibilidade aos pontos; Uso de análise multicritério, baseada nos critérios de atratividade e acessibilidade.
Potencial turístico de destinos: proposição de um modelo de avaliação com base nos recursos endógenos (GOMES, 2019)	Área de estudos: Projeto Geoparque Seridó, na região centro-sul do Rio Grande do Norte - RN, e o município litorâneo de Pedra Grande - RN. Objetivo: Propor uma estrutura referencial de avaliação do potencial turístico com base nos recursos endógenos. Metodologia: Faz uma discussão profunda sobre os conceitos de recurso e atrativo; Considera apenas os recursos turísticos naturais e culturais como elementos do potencial turístico; Levantamento de indicadores relacionados à oferta e à demanda turística a partir de grupos focais; Atribuição de uma escala de valoração variável de 0 a 10, como instrumento de avaliação dos recursos turísticos; Validação do modelo a partir da aplicação da metodologia à área de estudos.

Fonte: Elaboração própria (2022).

Percebe-se então, a partir das referências elencadas no Quadro 1, que o processo de avaliação do potencial turístico normalmente se inicia com a inventariação do patrimônio turístico, consubstanciado por uma referência técnica (ALMEIDA, 2009; REYES-PÉREZ *et al.*, 2012; RIVERO, MARTIN e GALLEGO, 2012; MARTIN, RIVERO e GALLEGO, 2013).

Isso se deve ao fato de que a entrada de dados, essencial a todo e qualquer modelo, é um dos pontos de partida para a aplicação das técnicas de avaliação - e que corresponde à primeira etapa do planejamento (SILVA; RODRIGUEZ, 2014). O modo como os inventários são elaborados varia de acordo com a concepção teórica do (a) elaborador (a) acerca do fenômeno a ser inventariado, bem como ao contexto geográfico ao qual é aplicado, o que reflete a subjetividade intrínseca ao processo, mas por ser um produto técnico e referenciado, agrega à pesquisa o seu caráter científico.

Ao aplicar a avaliação da atratividade turística utilizando um inventário do Ministério do Turismo, de 2005, Dantas e Melo (2011) concluíram que o fato de não haver parâmetros de referência para a classificação dos itens inventariados torna o processo suscetível à apreciação subjetiva do objeto pelo (a) pesquisador (a). De fato, compreende-se que esse é um processo em que os resultados variarão conforme o contexto geográfico, político, econômico, social e ambiental do lugar, bem como da concepção pessoal e ideológica de quem os avalia.

Todos os autores citados no Quadro 1 adotaram uma escala numérica para quantificar a qualidade dos recursos ou atrativos como forma de valorar o potencial ou atratividade turística de cada componente avaliado. A partir dessa escala de valoração, os autores estabelecem uma hierarquização desses recursos ou atrativos. Iatu e Bulai (2011) utilizaram valores pré-estabelecidos para os componentes avaliados, em divergência aos demais autores que avaliaram os componentes a partir do seu estado corrente.

Em seguida, o processamento dos dados levantados a partir do inventário e da hierarquização se dá pela escolha de métodos e aplicação respectiva de uma ou mais técnicas. Tal medida é aplicada especificamente às dimensões consideradas em cada estudo, que variam conforme a proposta metodológica.

Autores como Cunha (2008), Iatu e Bulai (2011), Pérez-Reyes *et al.* (2012) e Gomes (2019) consideraram pertinente avaliar apenas os recursos das dimensões naturais e culturais, excluindo-se do potencial a infraestrutura e os serviços de apoio existentes. Por outro lado, Leno Cerro (1992), Almeida (2009), Rivero, Martin e Gallego (2012), Martin, Rivero e Gallego (2013) e Almeida *et al.* (2018) consideram mais dimensões no cômputo do potencial ou da atratividade.

Para Leno Cerro (1992), Cunha (2008), Rivero, Martin e Gallego (2012) e Reyes-Pérez *et al.* (2012) é importante ponderar as dimensões analisadas, pois consideram que algumas são mais determinantes que outras no grau de potencial turístico local. Por exemplo, ao aceitar que os recursos naturais e culturais exercem maior influência para o desenvolvimento de atividades turísticas, considerando que o turista se motivaria por esses – dada a sua excepcionalidade –, tais recursos recebem um peso maior dentre os termos analisados. Há de interseção entre os referidos autores a aplicação de técnicas matemáticas para a obtenção da avaliação, seja para a geração de indicadores ou tomando-os como entrada para a geração de índices.

Observa-se também que as metodologias referenciadas no Quadro 1 destinam-se a aplicações em diferentes recortes geográficos. Em nível local, enfocando em uma porção geográfica específica, neste caso a zona rural, tem-se a pesquisa realizada por Martin, Rivero e Gallego (2013). Em nível municipal tem-se os estudos desenvolvidos por Almeida (2009), Rivero, Martin e Gallego (2012) e Gomes (2019). Em escala regional, na qual a avaliação contempla uma área contendo mais de um município, Leno Cerro (1992), Cunha (2008), Iatu e Bulai (2011), Reyes-Pérez *et al.* (2012) e Almeida *et al.* (2018). O fator geográfico se constitui importante na estimativa do potencial, uma vez que impõe a necessidade de adaptação do modelo às características intrínsecas ao território para uma representação mais fiel da realidade.

Diante da diversidade de dimensões que integram o turismo, a possibilidade de avaliar o potencial de exploração do território para o desenvolvimento de atividades voltadas ao setor possui a vantagem de revelar ou evidenciar os pontos fortes e fracos de cada uma dessas dimensões, fornecendo assim embasamento para a tomada de decisões e implementação de políticas públicas.

Assim é possível, por exemplo, identificar vulnerabilidades em uma ou mais dimensões específicas, como a ambiental, para a qual há de se empregar maiores esforços para conservá-la, adotando medidas protecionistas, sustentáveis, educativas, publicitárias, regulatórias ou qualquer outra que ataque os problemas identificados e estabeleça um equilíbrio com as demais dimensões.

Sendo assim, a proposta metodológica desta pesquisa se assenta no arcabouço teórico sintetizado nos parágrafos anteriores, fazendo proveito de instrumentos técnicos utilizados com recorrência nos estudos em turismo, como o inventário turístico e a aplicação de formulários semiestruturados, e de recursos metodológicos, como índices, indicadores, conversões entre dados qualitativos e quantitativos, mas acrescentando uma importante

inovação metodológica, para além da elaboração do índice: a investigação profunda da informação geográfica na avaliação do potencial turístico, visto que se aplica a um fenómeno espacial, que conduz a inovações técnicas dentro da metodologia, por meio do mapeamento de baixo custo, da produção cartográfica e da aplicação de técnicas de análise geoespacial.

Tendo em vista que esta pesquisa se desenvolveu no estado da Paraíba, em uma porção da região semiárida do Brasil, é pertinente observar o estado da arte da avaliação do potencial turístico em contexto geográfico mais próximo dessa realidade. No entanto, as pesquisas desenvolvidas para essa região são escassas e frequentemente reproduzem metodologias convencionais, de natureza básica, ainda que cientificamente relevantes. Nesse contexto reforça-se o carácter inédito da presente pesquisa.

Começando pelo litoral do estado, a metodologia adotada por Caldas (2014), com a proposta de avaliar o potencial turístico no município do Conde - PB, fez uso da matriz de avaliação do potencial turístico de localidades receptoras desenvolvida por Almeida (2009), incluindo adaptações como a hierarquização específica para os elementos de apoio (serviços de hospedagem, alimentação, etc.) e confrontando os resultados com os dados obtidos pela realização de entrevistas com aplicação de questionários aos turistas, proprietários de estabelecimentos hoteleiros e alimentícios e órgãos públicos.

Ainda no que diz respeito ao uso de índices ou indicadores, mas em outro lugar do Nordeste brasileiro, Colasante e Silva (2021) aplicaram uma matriz de avaliação do potencial turístico no município de Magalhães de Almeida - MA, após a realização de um inventário para avaliar o potencial turístico, embora o turismo já ocorra e os atrativos estejam estruturados para a visitação. Essa localidade litorânea tem como destaque para o turismo a ocorrência de festas tradicionais de cunho religioso.

Também recorreram à aplicação de inventário, dessa vez georreferenciado, para evidenciar o potencial geoturístico do município de Gurjão, localizado no Cariri paraibano, os autores Silva e Meneses (2011), mesmo não fazendo uso de índices ou indicadores, já apontaram para a componente espacial de um segmento específico do turismo, para o qual a região tem aptidão, apresentando um produto cartográfico elaborado a partir dos dados inventariados: o mapa dos geossítios.

Outras pesquisas relacionadas à avaliação ou análise do potencial turístico de localidades do Sertão paraibano que podem ser citadas como exemplos de estudos nessa temática são: Albuquerque (2017), que buscou analisar o potencial turístico da Serra do Vital, em São José de Piranhas; Pereira (2017), com o objetivo de analisar o potencial turístico do Parque dos Dinossauros, localizado em Sousa - PB; e Andrade (2015), que objetivou

identificar o potencial turístico do município de Cabaceiras, no Cariri paraibano, e as possibilidades de incremento com o ecoturismo. Contudo, foram trabalhos de conclusão de curso em nível de graduação, sem muito aprofundamento teórico-metodológico, que utilizaram técnicas mais simples para o alcance dos objetivos, como revisões bibliográficas e observações em campo - tal é a escassez de pesquisas científicas robustas nessa temática e para essa região.

Seguindo a linha das observações sistemáticas em campo e aplicação de questionários semiestruturados a diversos atores sociais (gestores, moradores, especialistas, guias e condutores turísticos e entidades da sociedade civil), Silva (2019) buscou como objetivo geral analisar o modelo de turismo desenvolvido no sítio arqueológico Itacoatiaras do Ingá e, como um dos objetivos específicos, identificar o potencial turístico local a partir das percepções dos atores sociais.

A aplicação de questionários como técnica principal, senão única, para a observação do potencial turístico ainda pôde ser apontada em Guilhermino *et al.* (2021), utilizada em uma comunidade rural no Semiárido, no município de Currais Novos - RN; em Faxina e Freitas (2021), no estudo para visualizar a possibilidade de implantação do TBC na comunidade de Terra Caída, em Sergipe; e em Santos e Rodrigues (2020), também relacionado ao TBC, em dois municípios da microrregião de Brejo Grande - SE, em consonância com dados levantados a partir de um projeto regional de grande porte para o fomento do turismo.

Ainda que de maneira geral a avaliação do potencial turístico seja uma temática relativamente escassa, na literatura geral, incluindo pesquisas realizadas em outros países e em outras regiões do Brasil, foram encontradas referências metodológicas mais robustas, calcadas em maior aprofundamento teórico, envolvendo uma perspectiva holística e multidimensional sobre o turismo, enquanto objeto de avaliação do potencial, que propuseram a integração interdisciplinar de técnicas e de dados em correspondência à complexidade do fenômeno.

Por outro lado, a maior parte das referências bibliográficas encontradas sobre pesquisas realizadas no Nordeste e, especificamente no Semiárido, sobre avaliação do potencial turístico, ainda se mostram em um estado incipiente, de pouca produção de conhecimentos sobre essa temática na região. Nesse sentido, esta tese busca contribuir com essa produção.

CAPÍTULO 2: METODOLOGIA

2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A Paraíba é um estado do Nordeste brasileiro que possui cerca de 86% do seu território inseridos na região semiárida, totalizando mais de 48.600 km², que abrigam mais de 2 milhões de residentes, segundo o IBGE (2010). Nesse vasto espaço existem pontos turísticos com relevante popularidade, a exemplo do Lajedo de Pai Mateus, no município de Cabaceiras, do Vale dos Dinossauros, em Sousa, e do Pico do Jabre, que abarca os municípios de Matureia e Mãe D'água.

Na zona sudoeste do estado se encontra a microrregião da Serra de Teixeira, inserida na mesorregião do Sertão da Paraíba e no Semiárido brasileiro, bioma Caatinga. É composta por 11 municípios (Cacimbas, Desterro, Teixeira, Matureia, Imaculada, Água Branca, Juru, Tavares, Princesa Isabel, São José de Princesa e Manaíra – do Leste para o Oeste), abriga uma população total de 115.888 habitantes (IBGE, 2010) e possui uma área territorial de cerca de 2.600 km², o que representa aproximadamente 5,3% do estado. Apresentou Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM médio de 0,571, o qual, segundo o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (PNUD BRASIL; IPEA; FJP, 2010), é considerado baixo.

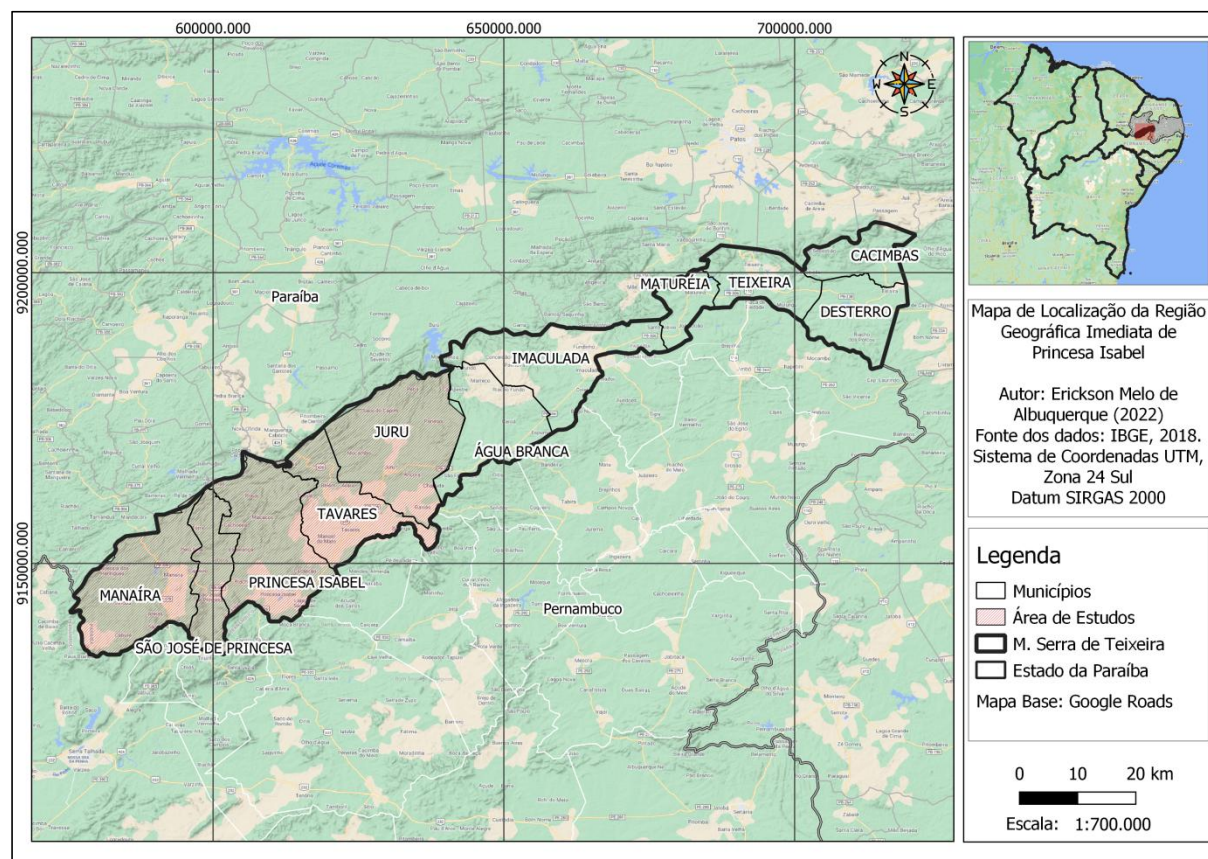
Nesse contexto, a área de estudos desta pesquisa abrange os municípios de Juru, Tavares, Princesa Isabel, São José de Princesa e Manaíra, localizados na microrregião da Serra de Teixeira e que formam a Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel – RGIPI (Figura 1), a aproximadamente 400 km da capital do estado.

Essa região apresentou IDHM baixo (0,574) em 2010, e, mesmo com essa realidade, possui um alto potencial turístico, inclusive no imaginário popular, embora ainda não avaliado. Esse cenário é o motivo da escolha da RGIPI como área de estudos desta pesquisa, para a qual se acredita que a avaliação do potencial turística é um caminho para destravar o desenvolvimento da região.

O termo Região Geográfica Imediata surge a partir do IBGE (2017b) como forma de atualizar a divisão regional do território brasileiro, dada a evolução das dinâmicas na relação entre sociedade e ambiente, com o auxílio, sobretudo, do desenvolvimento da ciência e da tecnologia, provocando expressivas transformações econômicas, demográficas, políticas e ambientais no período que se inicia desde a última demarcação do território nacional, em

unidades subestaduais, como as macro e microrregiões, no fim da década de 1980 e início da década de 1990.

Figura 1 - Mapa de Localização da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.



Fonte: Elaboração própria (2022).

De acordo com o IBGE (2017b, p. 19), “as Regiões Geográficas Imediatas têm na rede urbana o seu principal elemento de referência. Essas regiões são estruturadas a partir de centros urbanos próximos para a satisfação das necessidades imediatas das populações [...]”, como oferta de bens de consumo e de empregos, busca por serviços de saúde, educação, jurídicos e de serviço social, por exemplo. No caso da RGIPI, Princesa Isabel é o centro urbano polo.

Na Tabela 1 é possível observar dados referentes à população total, urbana, rural (IBGE, 2010) e estimada para 2021 (IBGE, c2017), incluindo a densidade demográfica, e o IDHM (PNUD BRASIL; IPEA; FJP, 2010) dos municípios estudados. Desses, Princesa Isabel é o mais desenvolvido, o mais populoso e o que possui maior renda *per capita* (IBGE, 2010) (R\$ 334,74) se comparado a Tavares (R\$ 260,75), Juru (R\$ 247,78), Manaíra (R\$ 225,93) e São José de Princesa (R\$ 221,16).

Tabela 1 - Resumo de dados sobre população, IDHM e densidade demográfica na RGIPI.

Município	População Total (2010)	População Urbana (2010)	População Rural (2010)	População Total Estimada (2021)	Densidade Demográfica (2010)	IDHM (2010)
Juru	9.826	4.359	5.467	9.831	24,57	0,570
Tavares	14.103	6.616	7.487	14.791	59,42	0,586
Princesa Isabel	21.283	14.528	6.755	23.749	57,84	0,606
São José de Princesa	4.219	695	3.524	3.898	26,70	0,565
Manaíra	10.759	6.027	4.732	10.988	30,52	0,543
Total	60.846	32.225	27.965	63.257	Média: 39,81	0,574

Fonte: IBGE (2010), População total estimada: IBGE (c2017)¹³; IDHM: PNUD Brasil; IPEA; FJP, 2010.

É interessante também observar que em 2010 os municípios de Juru, Tavares e São José de Princesa possuíam população rural maior que a população urbana, o que indica que a ocupação daquele espaço propicia a predominância no desenvolvimento de atividades adequadas àquele contexto, como a agricultura e a criação de animais. Em relação à ocupação do território, fica evidente as baixíssimas densidades demográficas em todos os municípios, especialmente se comparadas aos municípios mais populosos do estado, como João Pessoa (3.421,28 hab./km²) e Campina Grande (648,31 hab./km²).

2.1.2 Geomorfologia

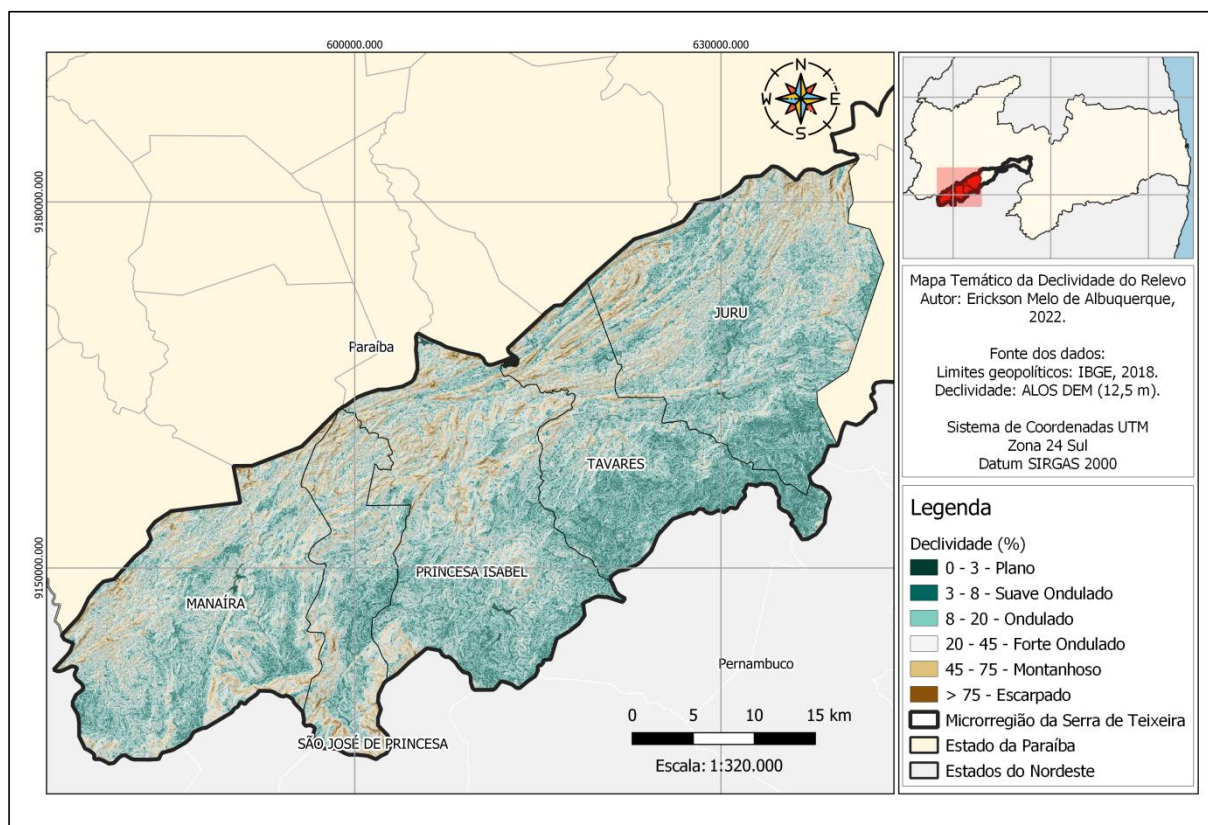
Com relação à geomorfologia, a RGIPI apresenta altitude média de 685 m e 96% do relevo pode ser classificado entre suave ondulado, ondulado e forte ondulado, conforme classificação da Embrapa (2018). A declividade média é de 12%, classificado, portanto, como ondulado. Na Figura 2 é apresentada a ondulação do relevo na região, por meio da obtenção da declividade do terreno utilizando-se imagens ALOS DEM, com resolução espacial de 12,5 metros.

Observa-se em algumas áreas da região a presença de relevos classificados como montanhosos ou escarpados. Especialmente na faixa de Noroeste a Nordeste estão os valores

¹³ Sistema online do IBGE que disponibiliza dados socioeconômicos sobre os municípios brasileiros, chamado IBGE Cidades. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 01 jan. 2022.

mais altos de declividade na região, exatamente onde há a transição da microrregião da Serra de Teixeira para o Vale do Piancó.

Figura 2 - Mapa da declividade do relevo.



Fonte: Elaboração própria (2022).

Na divisa entre São José de Princesa - PB e Triunfo - PE, onde fica localizado o ponto considerado mais alto do Nordeste, que é o Pico do Papagaio com 1.185 metros de altitude, a declividade apresenta faixas de relevo montanhoso. Nas divisas estaduais entre Paraíba e Pernambuco, a sul dos municípios de Juru, Tavares e Princesa Isabel, percebe-se uma área predominantemente entre plana a suave ondulada, onde há a transição geográfica da microrregião da Serra de Teixeira para o Vale do Pajeú.

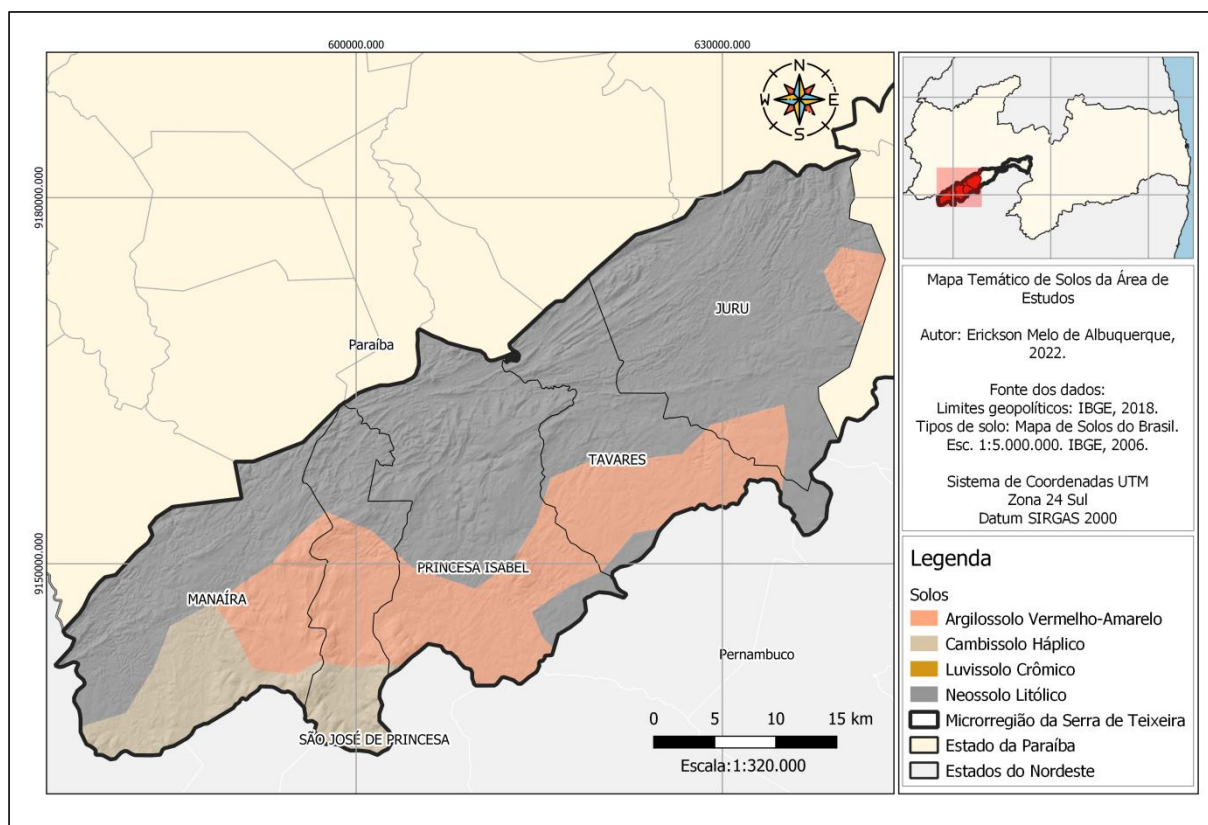
Portanto, pela declividade, a RGIPI pode ser considerada uma região serrana, e conforme a hipsometria, pode ser considerada alta, cuja altitude varia entre 307 m e 1.124 m, média de 660 m e desvio padrão de 117,5 m, de acordo com as imagens ALOS DEM.

2.1.3 Geologia e Pedologia

Sobre a Geologia e Pedologia, segundo Perez-Marin e Santos (2013), as regiões serranas do Semiárido são formadas por rochas cristalinas, com terrenos exibindo feições variadas e solo predominantemente do tipo argissolo vermelho-amarelo distrófico.

De acordo com a Figura 3, predomina na RGIPI o solo do tipo neossolo litólico, que é caracterizado por ser raso e normalmente é associado a relevos declivosos, como de fato é o relevo da região. O uso desse solo é dificultado pela pouca profundidade, pela presença de rochas nos declives acentuados ao qual está associado, o que dificulta o plantio, o uso de máquinas e aumentam o risco de erosão (EMBRAPA, 2020a)

Figura 3 - Mapa temático dos tipos de solo.



Fonte: Elaboração própria (2022).

O argilossolo vermelho-amarelo é desenvolvido a partir de rochas cristalinas ou sob a influência dessas. É caracterizado por ser profundo ou muito profundo, apresentar acúmulo de argila e baixa a muito baixa fertilidade natural. Pode ser usado para a fruticultura (nos municípios da RGIPI é possível encontrar plantios de manga, jaca e banana, por exemplo),

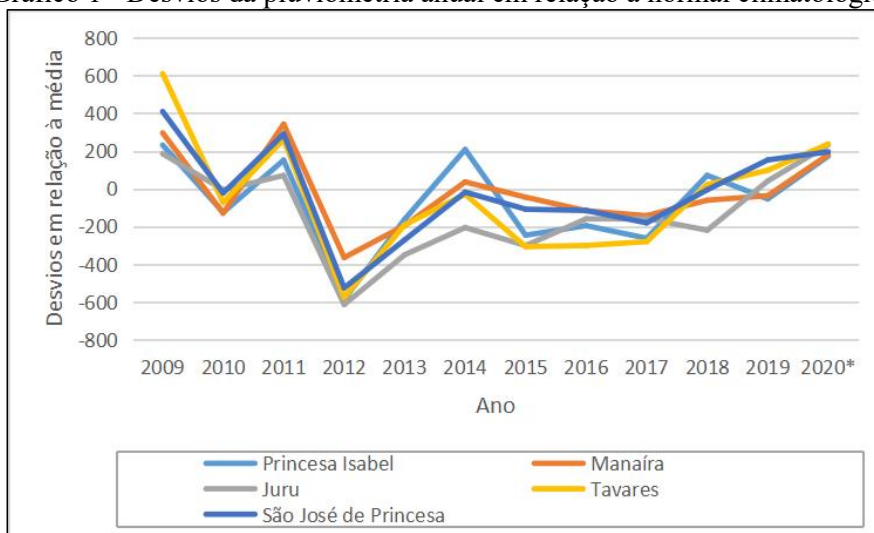
para o cultivo da mandioca (também muito comum na região) e de plantas que servem de alimento a animais de criação (como o capim elefante) (EMBRAPA, 2020b).

2.1.4 Climatologia

Segundo dados da Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba – AESA¹⁴, a normal pluviométrica na microrregião varia entre 498,9 mm e 845,1 mm, com a maior parte da precipitação concentrada nos meses de fevereiro a junho.

Cabe destacar que o Semiárido Brasileiro atravessou, no período de 2012 a 2015, uma das secas mais intensas já registradas (MARENGO; CUNHA; ALVES, 2016), impactando a recarga hídrica dos açudes, ocasionando o desabastecimento urbano de água e causando dificuldades econômicas para a população local. Dentro do período mencionado houve oscilações da pluviometria anual com relação à média climatológica, como se mostra no Gráfico 1, que retrata o comportamento da chuva em relação à climatologia na última década (2009-2020, sendo os dados obtidos para 2020 até o mês de maio).

Gráfico 1 - Desvios da pluviometria anual em relação à normal climatológica.



Fonte: Elaboração própria (2020), dados: AESA¹⁵.

Embora o período de seca possa ser compreendido de 2012 a 2017 (Gráfico 1), pois choveu abaixo da média em 2012, 2013, 2015, 2016 e 2017 na maioria dos municípios da

¹⁴ Dados obtidos no Geoportal da AESA. Disponível em: <http://geoserver.aesa.pb.gov.br/geoprocessamento/geoportal/index.php>. Acesso em: 23 mai 2020.

¹⁵ Os dados estão disponibilizados no Portal de Meteorologia da AESA. Disponível em: <http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/meteorologia-chuvas/>. Acesso em: 27 mai 2020.

RGIPI, nos anos de 2009, 2011, 2014 e 2018 em diante, o destaque é para as chuvas acima da normal mesmo dentro do período de seca. Portanto, a seca é um fenômeno natural incidente na região, que depende de uma conjunção de fatores climáticos globais para ocorrer, os quais aliados às intervenções antrópicas tendem a potencializar a sua intensidade (RAMALHO, 2013; SOUSA JUNIOR; LACRUZ, 2015).

Da chuva dependem os maiores reservatórios hídricos da RGIPI, cujos volumes oscilam conforme a estação climática. Em Princesa Isabel, o açude Jatobá II, responsável pelo abastecimento urbano, secou durante a seca 2012-2017 e o abastecimento foi interrompido. Em 2020, segundo dados do portal da AESA¹⁶, o açude sangrou (5.660.979,47 m³). No mesmo ano, o açude Catolé II, em Manaíra, também alcançou o seu volume máximo: 10 milhões m³. No mesmo ano, o açude Tavares II alcançou 100% da capacidade máxima, enquanto o açude Novo II alcançou 79,4%, ambos em Tavares. Em Juru, o reservatório Glória, com capacidade para armazenar aproximadamente 1,5 milhão m³, atingiu 100% de recarga, e o açude Timbaúba alcançou 77,2% , dos quase 15,4 milhões m³ de capacidade máxima.

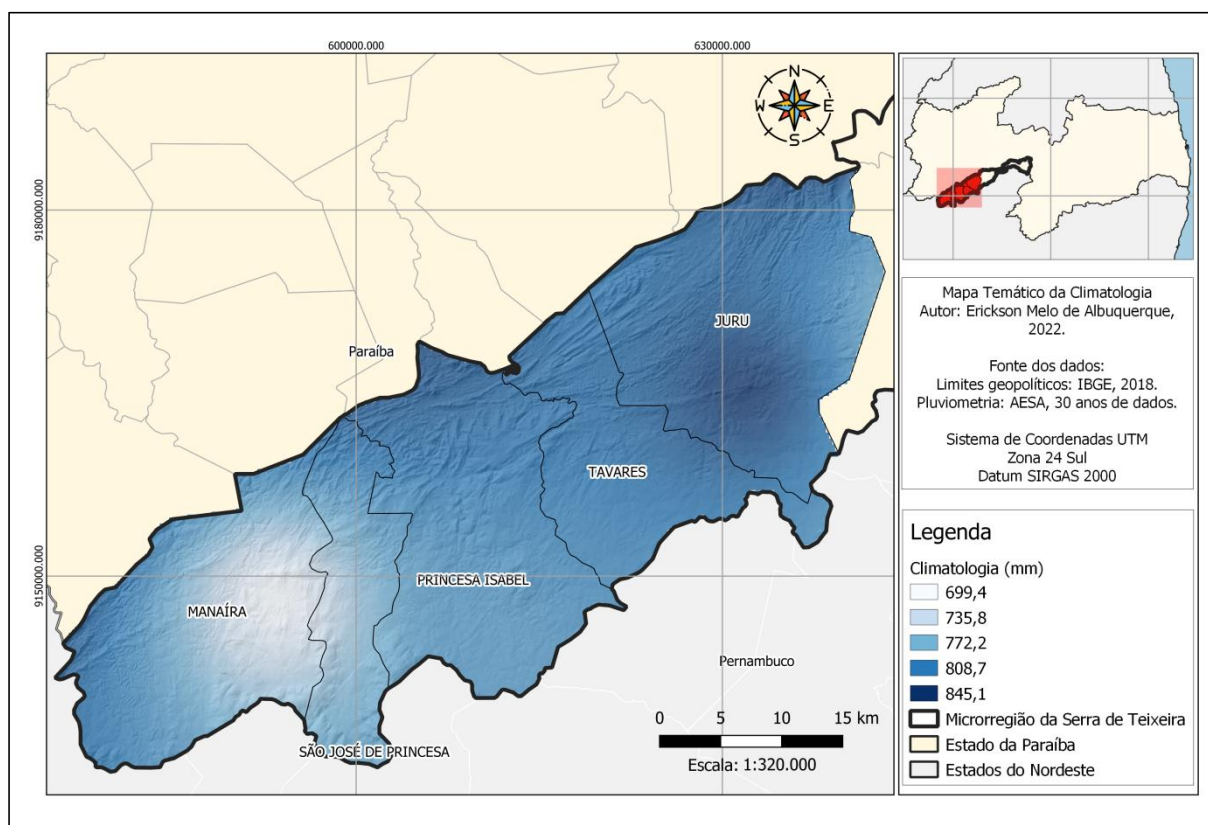
Como mostrado na Figura 4, na RGIPI a distribuição espacial da normal pluviométrica anual varia de 699,4 mm a 845,1 mm, com maior concentração no município de Juru e menor em Manaíra. Esses valores resultam da média de 30 anos de dados pluviométricos diários coletados manualmente nos pluviômetros existentes nos municípios, que compõem a rede de monitoramento hidrometeorológico gerido pela AESA.

As estimativas dos valores entre postos, que preenchem lacunas em locais não observados foram obtidas por meio de técnicas de interpolação espacial. Para elaboração do Mapa Temático da Climatologia (Figura 4), foi utilizado o interpolador Inverso da Distância ao Quadrado, transformando assim o dado pontual dos municípios em contínuo para toda a RGIPI.

O regime de chuvas na RGIPI segue a sazonalidade peculiar do Semiárido, onde há dois períodos bem definidos: um seco e outro chuvoso. Isso leva a população a adotar estratégias diferenciadas para a convivência com o clima, pela prática de atividades voltadas à subsistência e/ou à comercialização da produção, normalmente em pequena escala, como agricultura, pecuária, caprinocultura e suinocultura; e também visando ao armazenamento de água para consumo residencial e manutenção nos períodos de escassez.

¹⁶ O portal de monitoramento diário do volume dos açudes paraibanos está disponível em: <http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/monitoramento/>. Acesso em: 28 mai 2020.

Figura 4 - Mapa da pluviometria climatológica.



Fonte: Elaboração própria (2022).

2.1.5 Uso e Ocupação da Terra

A caracterização do uso e ocupação da terra na RGIPI foi realizada por meio dos dados produzidos e disponibilizados pela plataforma MapBiomas¹⁷. Utilizando-se esse sistema é possível obter uma série histórica composta por 35 anos (1985 a 2020) de dados, oriundos de satélites e processados conforme a metodologia implementada pelo MapBiomas para a classificação das imagens, produzindo como resultados mapas e gráficos da região desejada pelo (a) usuário (a).

A metodologia se utiliza da coleção de dados da série de satélites *Landsat*, sobre a qual são aplicados filtros e se compõe mosaicos, que são submetidos a um algoritmo classificador tipo *pixel a pixel*, baseado em uma técnica de aprendizado de máquina (*machine*

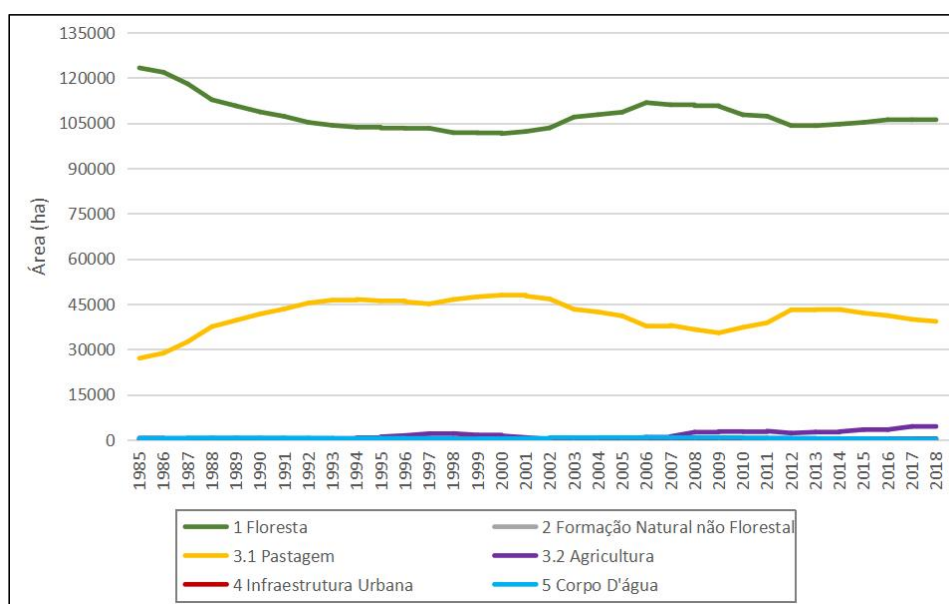
¹⁷ Projeto colaborativo coordenado pelo Observatório do Clima, que reúne especialistas em biomas, usos da terra, SIG, SR e ciências da computação e faz uso da plataforma *Google Earth Engine* para processar em nuvem dados de SR e produzir séries históricas de mapas anuais de cobertura e uso da terra para todos os biomas do Brasil. Disponível em: <https://mapbiomas.org/>. Acesso em: 27 mai 2020.

learning) chamada *random forest*. Dessa forma, macro-classes de uso e cobertura da terra são definidas para que o classificador compare amostras previamente identificadas de cada classe com os *pixels* examinados.

Basicamente 6 macro-classes agrupam classes mais específicas, quais são: ‘floresta’, ‘formação natural não florestal’, ‘agropecuária’, ‘área não vegetada’, ‘corpo d’água’ e ‘não observado’. A partir disso, o sistema produz e disponibiliza dados estatísticos, geográficos e gráficos sobre as macro-classes e suas subdivisões para uma região em um período de interesse. Por essa via foram obtidos os dados de uso da terra para a RGIPI.

Na RGIPI a evolução histórica do uso da terra aponta para uma variação no tamanho das áreas territoriais destinadas para atividades antrópicas e áreas com cobertura natural. No Gráfico 2, percebe-se que de 1985 a 2018 a floresta natural da Caatinga ocupa a maior parte do espaço dos municípios da RGIPI, seguida das áreas de pastagem. Essa constatação indica que as zonas urbanas dos municípios ocupam um espaço tímido dentro da extensão territorial total e que existe estabilidade na conservação das florestas locais.

Gráfico 2 - Série temporal do uso da terra na Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel - PB.



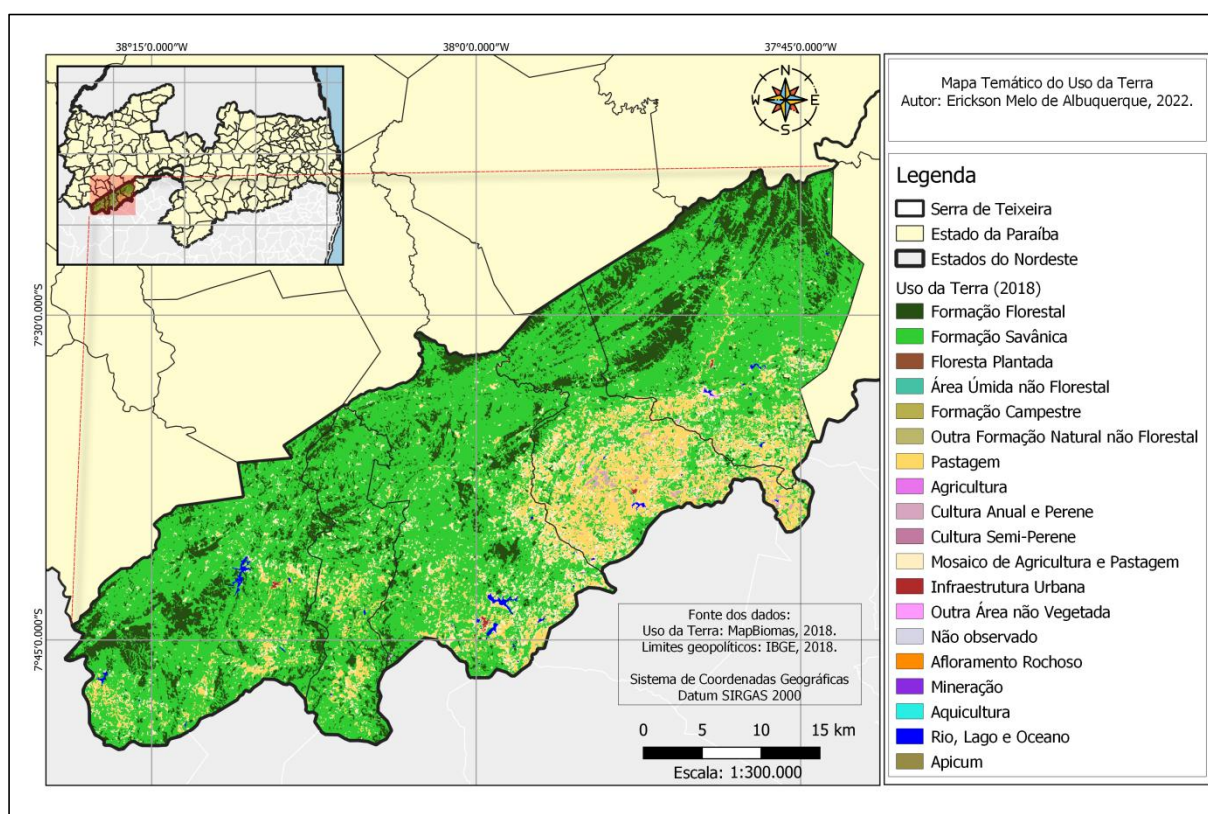
Fonte: MapBiomias (1985-2018).

Ainda no Gráfico 2 se vê que o aumento nas áreas de pastagem coincide com a diminuição das áreas de floresta, o que permite inferir que existe uma relação de proporcionalidade inversa entre as classes: uma aumenta, a outra diminui. Destacadamente, as áreas de pastagem são maiores que as destinadas à agricultura, uma vez que a agricultura é uma atividade que depende das chuvas e de investimentos para aumentar a capacidade de

empregar tecnologias, expandir as fronteiras agrícolas, ampliar a irrigação e automatizar processos, enquanto a criação de pastagens tem um custo menor.

Os dados espacializados sobre o uso da terra na RGIPI, em 2018, são apresentados no Mapa Temático de Uso da Terra (Figura 5). Nesse, é possível perceber as diferenças entre os padrões de uso da terra em cada município. Ressalta-se que em todos os municípios predomina a floresta como cobertura da terra, cujo valor máximo foi de 78,3% da área do município em Juru, e valor mínimo de 50,1% em Tavares, quando na região a média de cobertura da terra por florestas é de 70,4%.

Figura 5 - Mapa temático do uso da terra, em 2019, na Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.



Fonte: Elaboração própria (2019).

Em Tavares se destacou o uso da terra para pastagem, presente em cerca de 37% da sua área territorial. Manaíra, na sequência, apresentou 28,5%. Em seguida, em Princesa Isabel, 26,1% da área foi identificada como pastagem. Esses três municípios apresentaram valores acima da média da região, que foi de 26%.

Sobre a agricultura, 13,2% do território de Tavares estava destinado à atividade em 2018, sendo a maior da região. Seguido por Juru, com 2,8%, e Princesa Isabel, com 0,3%. A média na região ficou em 2,9%, onde predomina a agricultura de pequena escala, como a

agricultura familiar, de subsistência, em pequenas propriedades de terra, que abastecem suficientemente o mercado local.

Os maiores reservatórios hídricos da região ficam visíveis na Figura 5. Em Manaíra (Oeste), o açude Catolé II, abastece a zona urbana. Da mesma forma o açude Jatobá II, em Princesa Isabel. Em Tavares, o abastecimento hídrico urbano se dá por meio do açude Tavares II, e em Juru, por meio do açude Timbaúba. Na zona rural desses municípios, a captação de água da chuva se dá normalmente pelo uso de cisternas.

2.1.6 Conectividade

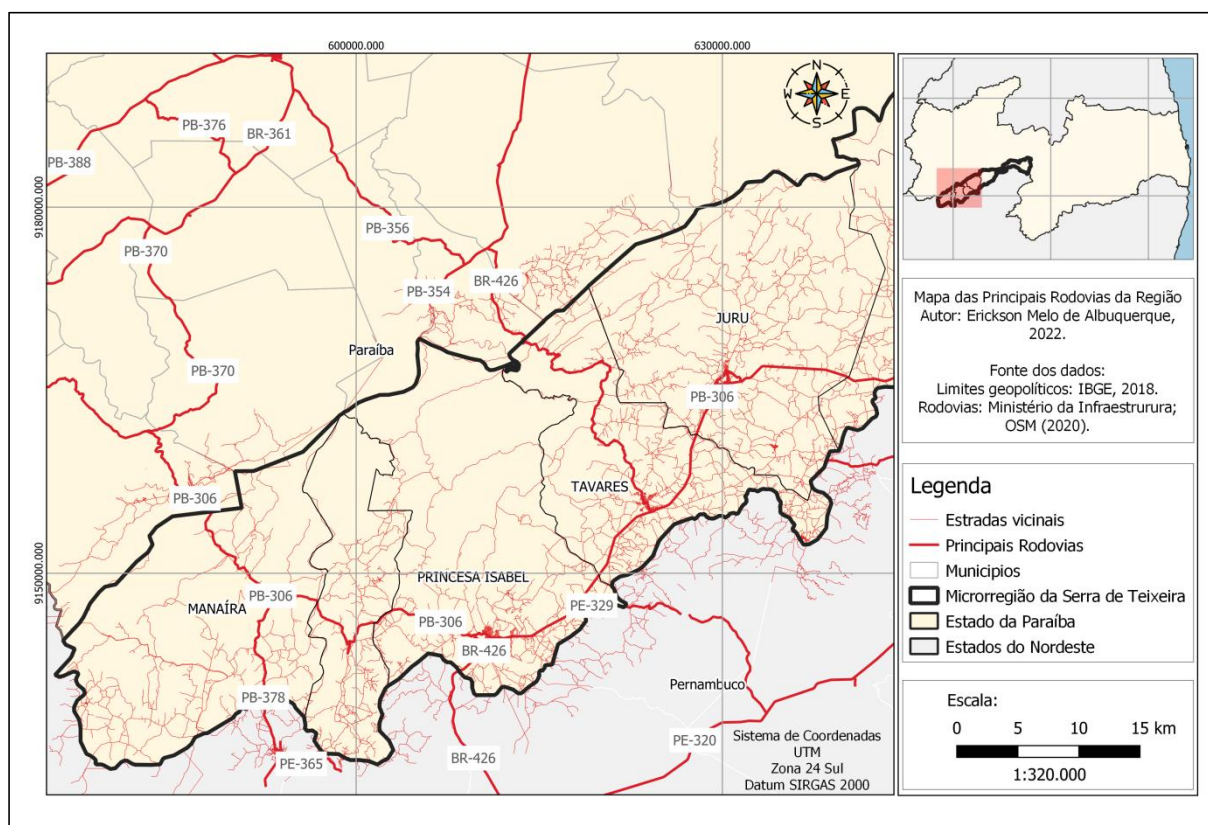
Do ponto de vista da conectividade intermunicipal, a malha rodoviária da microrregião da Serra de Teixeira possui mais de 280 km de rodovias federais e estaduais pavimentadas, que conectam os municípios entre si e com outros estados. A RGIPI conta com aproximadamente 3 mil km de rodovias pavimentadas e estradas vicinais. Conforme a Figura 6, a rodovia PB-306 interliga os municípios da RGIPI, cortando, inclusive, todas as sedes municipais. Essa é também a rodovia de entrada (pelo Leste) e saída (pelo Oeste) da microrregião da Serra de Teixeira e dentro da RGIPI está conectada às rodovias BR-426 e PB-378.

A rodovia federal BR-426 conecta a RGIPI à microrregião do Vale do Piancó (pelo Norte do município de Tavares), levando ao município de Nova Olinda, e ao estado de Pernambuco (pelo Sul de Princesa Isabel) para o município de Triunfo. Outra conexão com o estado de Pernambuco se dá pelo município de Manaíra, onde a rodovia PB-378 o conecta ao município de Santa Cruz da Baixa Verde.

Tomando Princesa Isabel como referência dentro da região e para contextualizá-la em relação às capitais mais próximas, já que são zonas de maior desenvolvimento e com potencial para a emissão de turistas, vale observar as distâncias entre esses. Na Paraíba, de João Pessoa a Princesa Isabel, pelo caminho mais curto, são aproximadamente 426 km de distância¹⁸, percorrendo-se as rodovias BR-230 e PB-306. Do estado de Pernambuco, a capital Recife dista cerca de 406 km pelas rodovias BR-232 e PE-337.

¹⁸ Distâncias obtidas por meio do *Google Maps*. Disponível em: <https://www.google.com.br/maps>. Acesso em: 23 mai 2020.

Figura 6 - Principais rodovias da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.



Fonte: Elaboração própria (2022).

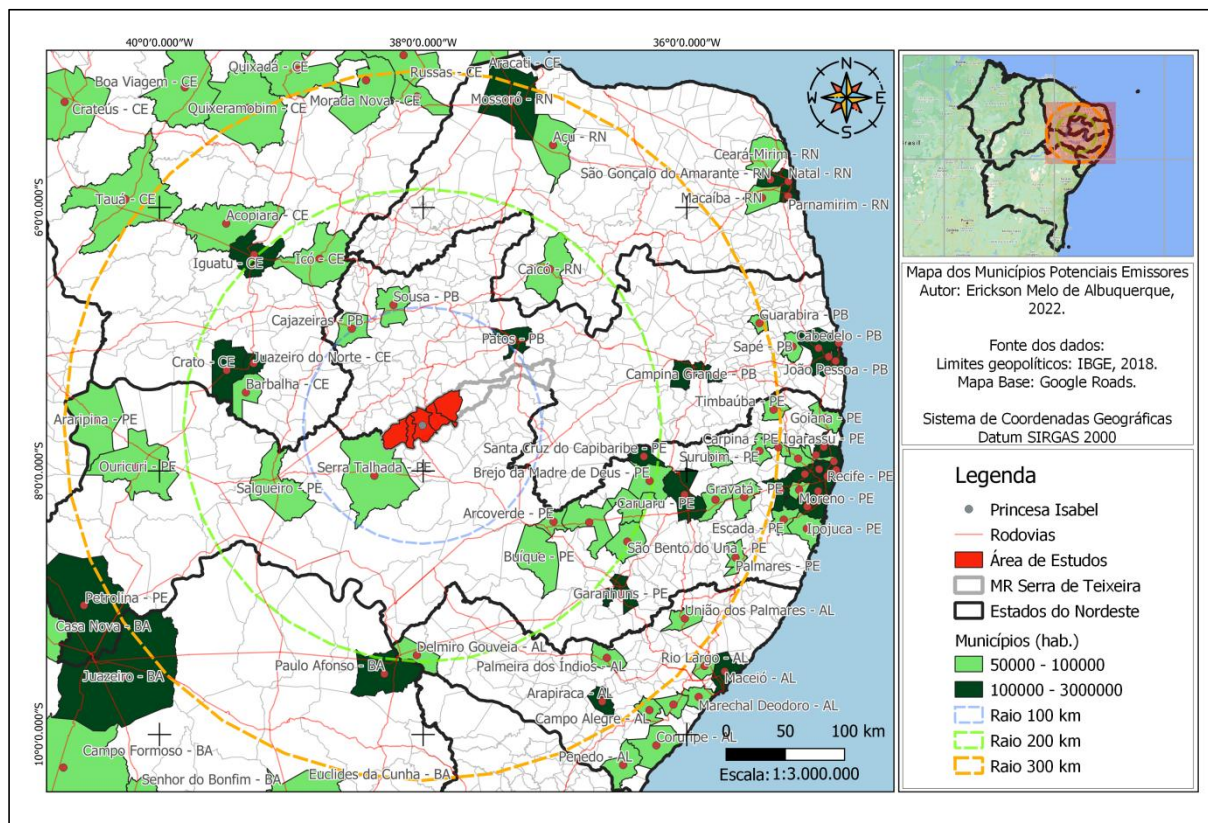
Do estado de Alagoas, a distância entre a capital Maceió e Princesa Isabel é de aproximadamente 418 km, pelo caminho mais curto. Do Rio Grande do Norte, a distância entre a capital Natal e Princesa Isabel é de aproximadamente 493 km, pelo caminho mais curto, que abarca o tráfego por quatro rodovias distintas.

Outras capitais, como Fortaleza - CE, distante de Princesa Isabel por 632 km, e Aracaju - SE, por 539 km, se situam a distâncias ainda maiores. E considerando que para superar o fato de existirem grandes distâncias, dependendo também do modo de deslocamento que o (a) viajante utilizar, a atratividade turística do local deve se apresentar com algum caráter de excepcionalidade para que seja motivadora desse deslocamento.

Ao se levar em consideração os municípios que não são capitais de estado, mas que possuem limiares populacional e de distância capazes de transformá-los em núcleos emissores de turistas, por exemplo, acima de 50 mil habitantes, e que se localizam a distâncias de até 300 km - em distância euclidiana - de Princesa Isabel, pois seria uma distância máxima

atrativa para o deslocamento com objetivos turísticos¹⁹, na Figura 7 é apresentado o Mapa dos Municípios Potenciais Emissores de Turistas à RGIPI, enquadrados nesses critérios.

Figura 7 - Mapa da localização da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel em relação aos municípios com mais de 50 mil habitantes e localizados a menos de 300 km.



Fonte: Elaboração própria (2022).

Em seguida, no Quadro 2, são apresentados os municípios com mais de 50 mil habitantes – a exceção de Triunfo - PE, que consta no referido quadro por ser muito próximo a Princesa Isabel e por ser considerado um município que tem turismo consolidado – por ordem crescente de distância, considerando o trajeto terrestre por rodovias.

É interessante observar, ainda no Quadro 2, que dos 10 municípios mais próximos da RGIPI, 7 são do estado de Pernambuco, visto que se trata de uma região de divisa entre estados. Outro fator a ser considerado é que, dentro das condições apresentadas, além da Paraíba, outros 5 estados possuem municípios com potencial para emitir turistas à RGIPI.

¹⁹ Neste caso, o parâmetro tem a intenção superficial de apontar possíveis núcleos emissores de turistas a partir de características gerais consideradas mais importantes.

Quadro 2 - População e distância dos municípios que não são capitais de estado a Princesa Isabel - PB.

Município	População Estimada (2021)	Distância a Princesa Isabel
Triunfo - PE ²⁰	15.232 hab.	35 km
Serra Talhada - PE	87.467 hab.	55 km
Patos - PB	108.766 hab.	146 km
Arcoverde - PE	75.295 hab.	149 km
Salgueiro - PE	61.561 hab.	156 km
Buíque - PE	59.448 hab.	175 km
Cajazeiras - PB	62.576 hab.	193 km
Pesqueira - PE	68.067 hab.	193 km
Sousa - PB	69.997 hab.	218 km
Belo Jardim - PE	76.930 hab.	223 km
Barbalha - CE	61.662 hab.	236 km
Garanhuns - PE	141.347 hab.	238 km
Juazeiro do Norte - CE	278.264 hab.	240 km
São Bento do Una - PE	60.567 hab.	241 km
Caicó - RN	68.726 hab.	244 km
Crato - CE	133.913 hab.	257 km
Brejo da Madre de Deus - PE	51.696 hab.	260 km
Icó - CE	68.303 hab.	265 km
Paulo Afonso - BA	119.213 hab.	268 km
Santa Cruz do Capibaribe - PE	111.812 hab.	272 km
Delmiro Gouveia - AL	52.501 hab.	281 km
Campina Grande - PB	413.830 hab.	287 km
Caruaru - PE	369.343 hab.	304 km
Iguatu - CE	103.633 hab.	317 km

Fonte: População estimada: IBGE Cidades; Distância: Google Maps, 2021.

Portanto, a RGIPI apresenta-se à curta distância de pelo menos um centro receptor de turistas (Triunfo - PE), que tem potencial para compartilhar turistas com a região mas também para competir pela atratividade; e, por outro lado, está à relativa grande distância, por via rodoviária, de potenciais centros emissores de turistas, localizados nos estados da Paraíba, Pernambuco, Ceará e Alagoas, a até aproximadamente 300 km, cujos deslocamentos se dão por via rodoviária. Isto é, a RGIPI se localiza, no geral, distante de grandes centros urbanos, potenciais emissores de turistas.

2.1.7 Aspectos Históricos

No que se refere aos aspectos históricos, a região do Sertão passou por um processo violento de ocupação colonizadora por volta do século XVII, após esgotarem-se as terras nas

²⁰ O município de Triunfo - PE possui atividades turísticas consolidadas e se localiza muito próximo de Princesa Isabel - PB.

zonas litorâneas do Nordeste ocupadas pelos europeus (portugueses e holandeses), onde foram fundadas as primeiras vilas e desenvolvidas atividades de agricultura, principalmente para o cultivo e a exportação da cana-de-açúcar para os países colonizadores.

Nesse processo, que se deu através de décadas, ocorreram massacres a aldeias e etnias indígenas que habitavam aquelas terras, com o objetivo de tomá-las para a criação de gado, uma vez que a cana-de-açúcar já enfrentava crises sucessivas que ameaçavam o patrimônio dos senhores de engenho, proprietários de terras influentes e demais poderosos da época (ARRUDA, 2021).

O Sertão da Paraíba foi habitado pela etnia Tapuia e, especificamente na região onde hoje se localiza o município de Princesa Isabel, pela aldeia Corema, que eram considerados povos bárbaros pelo homem branco invasor (europeus e vassalos). Mas, com o massacre dos povos indígenas nativos, por meio de conflitos sangrentos, da captura de indivíduos para realizar trabalhos forçados e da doutrinação religiosa, que descaracterizaram a cultura indígena, as terras estiveram “pacificadas” para então, em meados do século XVII, se iniciarem as ocupações por meio das sesmarias, que eram uma espécie de autorização dada pelas autoridades designadas pela coroa para legitimar o uso de uma terra por um intermediário. Tendo em vista a imensidão da extensão territorial do Sertão, as ocupações se deram por vaqueiros, arrendatários e capangas, ou seja, representantes dos senhores de terras que acumulavam bens e poder no litoral (ARRUDA, 2021).

No século XVIII as terras do Sertão foram sendo concentradas nas mãos de famílias que conseguiam obter a autorização da coroa para ocupar mais terras e passá-las às próximas gerações da família (ARRUDA, 2021). Desse modo, quando foram fundadas muitas das cidades sertanejas o domínio de terras por determinadas famílias conferia-lhes poder político e financeiro para impor decisões às comunidades locais, arregimentar fiéis, garantir a continuidade da sua posição social, mas também deixar marcas concretas para a posteridade, como com a construção de edificações opulentas e a perpetuação de costumes, sobretudo nas relações humanas.

Nesse aspecto, o município de Princesa Isabel, como parte do contexto onde estava inserido, também polarizada por famílias influentes, foi palco de um episódio histórico chamado Revolta de Princesa ou Guerra de Princesa, ocorrido em 1930, que à época se popularizou pelo país e até os dias atuais persiste na memória do povo princesense, inclusive esse fato ainda é contado por estudiosos locais e bem documentado por historiadores.

Essa revolta, como conta o documentário Princesa do Sertão (PRINCESA, 2010), aconteceu em uma época marcada pelo domínio social de poucas pessoas públicas, donas de

patrimônios robustos, especialmente terras na região - mas não necessariamente no município de Princesa Isabel -, que conferiam muita influência a figuras conhecidas como coronéis sobre a população e no meio político. Na região de Princesa Isabel, o coronel José ou Zé Pereira foi uma dessas personagens controversas que protagonizou papel central nas decisões políticas locais.

A partir de um desentendimento entre o seu grupo político e o presidente da Parahyba, João Pessoa, se desencadeou uma série de episódios que teve como um dos desfechos alguns conflitos armados e muita violência. Dessa disputa, além de vários mortos pelos combates armados entre o Estado e as forças independentes e do acolhimento fornecido ao movimento do cangaço, incluindo o famigerado líder do grupo, o cangaceiro Lampião, resultou uma declaração de independência política do município em relação ao estado da Parahyba (atual Paraíba) que durou aproximadamente 4 meses.

Nesse período, Princesa Isabel foi um território independente dentro do Brasil, com direito ao seu próprio exército, hino, bandeira e poder. Todavia, as alianças políticas formadas na região e o alcance político das lideranças, especialmente na pessoa do coronel Zé Pereira, iam além do território atual de Princesa Isabel, pois nos anos 1930 a RGIPI era considerada uma única região, administrada politicamente pelo município de Princesa Isabel.

Desses episódios restaram as histórias narradas pela comunidade local (pesquisadores, famílias tradicionais e pessoas originárias da região), registros documentados pela história e lugares ainda marcados pelos fatos pontuados. Esses elementos constituem parte importante do patrimônio cultural de Princesa Isabel, para onde converge a história da região, mas que segue praticamente inexplorado para o turismo comercial.

Talvez o maior exemplo disso na região inteira é a história, que aos poucos se desfaz no tempo, do Povoado de Patos de Irerê, a 5,5 km do centro de São José de Princesa, onde viveu o Major Floro Diniz, o homem mais rico da região na sua época. A casa onde morou, conhecida como Casarão do Major Floro, rodeada por um parque fabril que manjava algodão, produzia cachaça e rapadura, foi o primeiro lugar da Paraíba a ter energia elétrica. No seu entorno aconteceu uma das batalhas mais sangrentas da revolta de Princesa, entre as tropas do Estado contra o exército comandado pelo Coronel Zé Pereira em defesa do território, que resultou em mais de 50 mortes e durou mais de um dia. Hoje, do Casarão do Major Floro só restam as ruínas, resultado do descuido e da negligência com o patrimônio. Patos de Irerê também fez parte da rota do cangaço e na casa do Coronel Marcolino, essa ainda preservada e ocupada atualmente, Lampião era recebido para jogar cartas e tomar conhaque (CAMINHOS, 2015).

Todavia, para além das narrativas históricas, os vestígios de uma época em que a elegância, a vaidade e a ostentação integravam parte da construção da paisagem urbana de Princesa Isabel, as quais permanecem estampadas nos 66 imóveis em processo de tombamento pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado da Paraíba - IPHAEP, que incluem casarões, monumentos e praças, dos quais 39 estão localizados no Centro Histórico de Princesa Isabel, criado por meio do Decreto nº 26.099 de 4 de agosto de 2005 (PARAÍBA, 2005; ALBUQUERQUE *et al.*, 2019a). Esses são exemplos das marcas físicas de um passado de abundância material e que são usados para contar a história local.

Ainda, além dos limites municipais de Princesa Isabel, a região conta com a existência de três comunidades remanescentes de quilombo, certificadas pela Fundação Palmares²¹, ligada ao Governo Federal do Brasil: Comunidade Domingos Ferreira, em Tavares - PB; Comunidade Livramento, em São José de Princesa - PB e Comunidade Fonseca, em Manaíra - PB. Essas comunidades foram fundadas por pessoas escravizadas na época do Brasil Colônia, que conseguiam escapar da posse dos escravocratas que lhes roubavam a liberdade, e se estabeleciam em locais de difícil acesso para não serem capturadas.

Até os dias atuais esses povos buscam manter tradições e costumes característicos do modo de vida e produção do espaço condizentes com a trajetória histórica dos seus ancestrais, que também são parte da história da região e se apresentam como atrativos turísticos culturais em potencial, mas suscetíveis às pressões que o modo de vida capitalista contemporâneo exercem sobre eles, assim como acontece em outras regiões da Paraíba, a exemplo das comunidades Gurugi I e Ipiranga²², no município do Conde - PB; e da Comunidade Caiana dos Criolos, na zona rural de Alagoa Grande - PB.

²¹ As comunidades remanescentes de quilombo certificadas ou em processo de certificação pela Fundação Palmares são listadas em: https://www.palmares.gov.br/?page_id=37551. Acesso em: 20 jan. 2022.

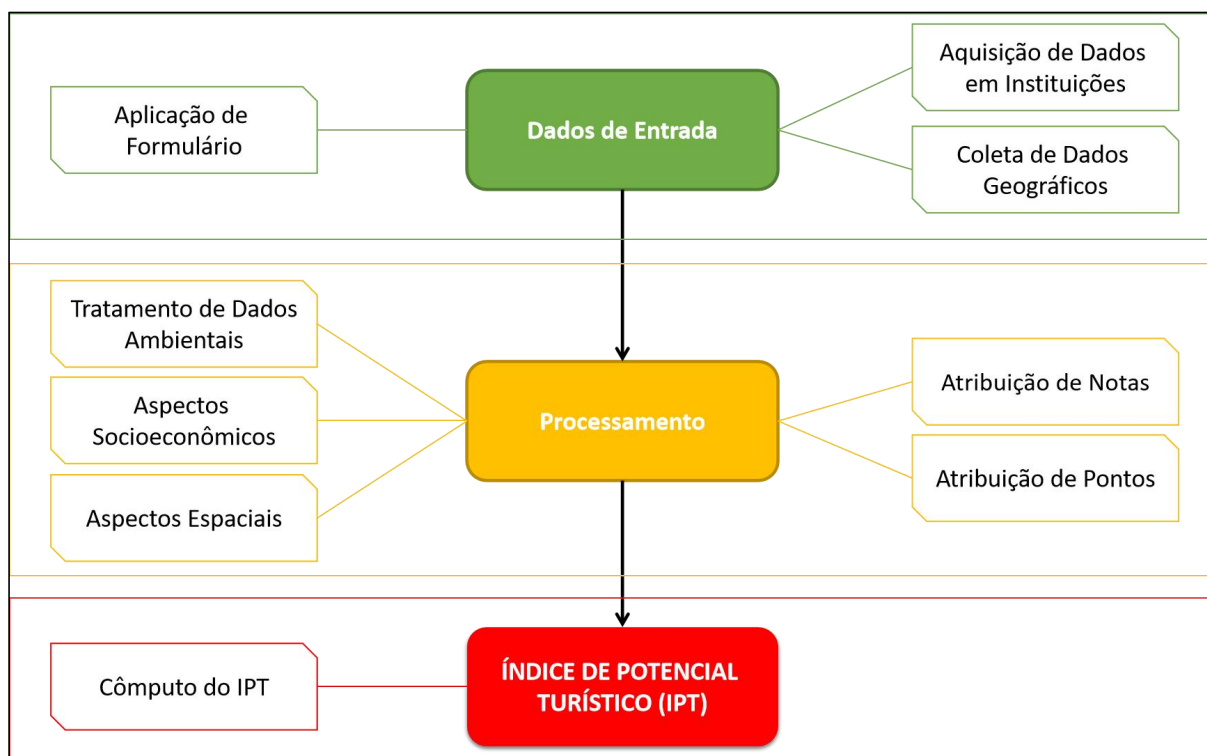
²² As comunidades Gurugi I e Ipiranga buscam preservar as tradições culturais, que tem como sua principal expressão o coco de roda, com o apoio de iniciativas públicas e da própria comunidade, como noticia o Portal G1 Paraíba e a Prefeitura Municipal do Conde: <https://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2019/11/20/estudantes-quilombolas-mantem-tradicao-do-coco-de-roda-e-m-projeto-no-conde-na-paraiba.ghtml>; <https://conde.pb.gov.br/public/portal/publicacoes/inventario-cultural/novo-quilombo-e-a-festa>. Acesso em: 20 jan. 2022.

2.2 PERCURSO METODOLÓGICO

A adoção da concepção sistêmica do turismo nesta tese, formado por subsistemas e componentes inter-relacionados, permitiu identificar as técnicas e variáveis necessárias para avaliar o seu potencial. Esses são descritos nesta seção, apresentando-se os passos que foram percorridos para a elaboração do Índice de Potencial Turístico da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel - IPT-RGIPI.

Conforme se apresenta na Figura 8, a estrutura geral do modelo proposto para o cômputo do IPT-RGIPI divide-se em três grupos gerais: os dados de entrada, as técnicas de processamento, e, por fim, a elaboração do índice.

Figura 8 - Fluxograma do percurso metodológico.



Fonte: Elaboração própria (2020).

A realização da pesquisa se iniciou pela coleta de dados, por meio de visitas presenciais ao campo para a realização de levantamentos georreferenciados dos elementos do patrimônio turístico, mas também por meio de contatos remotos com gestores públicos e moradores para a aplicação de formulário semiestruturado, e através do acesso a sites e bancos de dados de órgãos públicos e iniciativas sociais, para adquirir dados convencionais e

geográficos, com o objetivo de abastecer o modelo matemático para a avaliação do potencial turístico.

Em seguida a utilização de geotecnologias e a aplicação de técnicas e ferramentas capazes de transformar os dados coletados em informações, caracterizaram a etapa de processamento. Nessa etapa destaca-se a inclusão da análise espacial do patrimônio turístico da região estudada - que, para além do desenvolvimento do IPT, pode ser considerada uma inovação metodológica desta tese -, por meio da utilização de um SIG, que também serviu para a produção da cartografia turística - considerada uma inovação técnica, visto que esse tipo de produto para a região é inexistente.

Por fim, os dados processados foram integrados, por meio de técnicas matemáticas para computar o potencial turístico da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel, produzindo assim o IPT, e fornecer subsídios para a avaliação desse potencial, produzindo, com isso, conhecimentos inéditos sobre a região, sobretudo no que se refere ao patrimônio turístico.

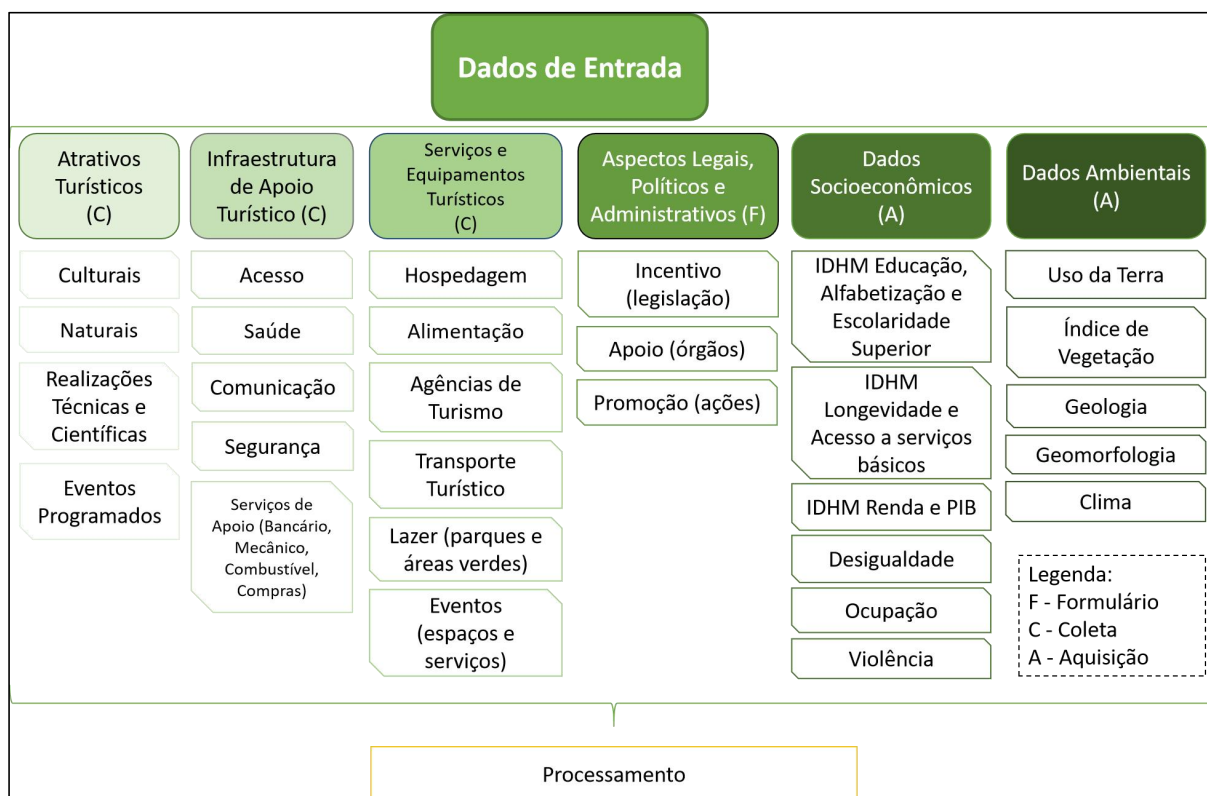
Os elementos presentes no fluxograma metodológico da Figura 8 são descritos e justificados adiante com detalhes.

2.3 AQUISIÇÃO E COLETA DE DADOS

Correspondente à primeira etapa metodológica, busca-se nesta seção apresentar, descrever, referenciar e justificar os dados utilizados e os métodos e técnicas empregados para a sua obtenção. Esse conjunto foi composto por dados oriundos de diferentes instituições, correspondentes às diversas dimensões e áreas do conhecimento relacionadas com o turismo – mencionadas adiante – ou coletados em campo, a partir de métodos e técnicas previamente definidos.

Na Figura 9 é possível observar as variáveis utilizadas para abastecer o modelo de avaliação do potencial turístico proposto, de modo que parte dessas se encontra categorizada em conformidade com o Inventário da Oferta Turística, do Ministério do Turismo (Atrativos Turísticos, Infraestrutura de Apoio ao Turismo e Serviços e Equipamentos Turísticos) (BRASIL, 2011); e a outra parte das variáveis segue os demais aspectos considerados para a avaliação do potencial turístico (Aspectos Legais, Políticos e Administrativos, Aspectos Socioeconômicos e Aspectos Ambientais).

Figura 9 - Variáveis estudadas para cada componente do turismo.



Fonte: Elaboração própria (2020).

Os dados correspondentes às variáveis enquadradas nas categorias Atrativos Turísticos, Infraestrutura de Apoio Turístico e Serviços e Equipamentos Turísticos foram coletados em campo utilizando *smartphones*, sistema de posicionamento por satélite e SIG. A metodologia utilizada nesta etapa está detalhada na subseção “2.3.1 Coleta de dados georreferenciados”.

As variáveis pertencentes à categoria Aspectos Legais, Políticos e Administrativos – ALPA foram definidas, como já foi apresentado na subseção 1.5.8 desta tese, com base nos estudos de Beni (2006), Almeida (2009) e Teles (2009), os quais concordam que as políticas públicas e a organização administrativa, transformadas em ações, incentivos e divulgação da oferta, são fundamentais para o desenvolvimento do turismo. A técnica empregada para a coleta dos dados referentes a esse aspecto foi a aplicação de formulários semiestruturados a dois grupos sociais. Os detalhes estão descritos na subseção “2.3.2 Aplicação de formulário semiestruturado”.

As variáveis referentes aos Aspectos Socioeconômicos foram escolhidas com base no entendimento de que o desenvolvimento, de modo geral, passa por condições socioeconômicas inclusivas e que refletem o acesso a oportunidades de ascensão social e boa qualidade de vida, conforme discutido na subseção “1.5.4 Turismo e desenvolvimento”. Com

relação ao desenvolvimento com base no turismo, Beni (2006) também corrobora a tese de que indicadores de desenvolvimento social e econômico são essenciais para o fortalecimento de um ambiente de suporte ao turismo, pois são refletidos, por exemplo, na qualidade dos serviços, no conforto e comodidade dos turistas.

As variáveis relacionadas aos Aspectos Ambientais pretenderam considerar a importância dos cuidados com o meio ambiente para uma possível oferta turística sustentável, tendo em vista que as relações entre a sociedade e o meio ambiente impactam a realização de atividades correntes e futuras em escala local, e assim evidenciam o estado de sensibilização da população com a questão.

Os dados referentes aos Aspectos Socioeconômicos e Ambientais foram adquiridos nos espaços de disponibilização organizados pelas instituições detentoras/produtoras desses dados. Tais informações estão disponibilizadas na subseção “2.3.3 Aquisição de dados disponibilizados por instituições”.

2.3.1 Coleta de Dados Georreferenciados

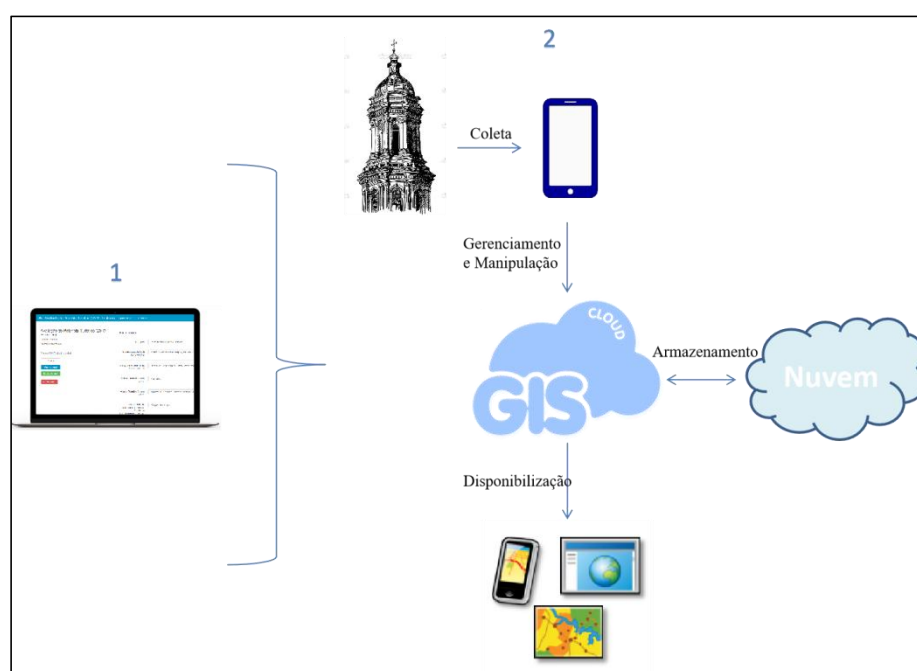
A coleta de dados georreferenciados se refere ao mapeamento dos elementos turísticos localizados nos territórios estudados, classificados como Atrativos Turísticos, Infraestrutura de Apoio ao Turismo e Serviços e Equipamentos Turísticos. Na prática, se fez uso do sistema de posicionamento por satélite, mediante a utilização de um *smartphone* como plataforma móvel, especificamente do aplicativo *Mobile Data Collection*, da empresa *GIS Cloud*, na versão gratuita temporária. Esse sistema permitiu a criação de formulários digitais mais a coleta de dados georreferenciados, ou seja, os atributos coletados a partir do formulário registram também a sua localização espacial.

Após a criação do formulário e a sua aplicação em campo, os dados coletados foram enviados para um servidor remoto de dados do *GIS Cloud* e armazenados por tecnologia em nuvem, bem como puderam ser manipulados, gerenciados e disponibilizados para outros usuários por meio da plataforma web da empresa (Figura 10).

Portanto, a coleta de dados georreferenciados referentes aos elementos turísticos foi composta por duas etapas: 1) elaboração de formulário digital, que ocorreu pela transcrição dos campos presentes no Inventário da Oferta Turística (BRASIL, 2011) para a plataforma *online* do *GIS Cloud*, na qual todo o sistema é configurado para a coleta; como pela definição

do nome do projeto, o tipo de geometria a ser coletada, os nomes e os tipos de dados dos campos do formulário que estiveram disponíveis para a coleta *in loco* (o formulário está disponível para consulta no Apêndice I); 2) coleta de dados em campo, que correspondeu às visitas *in loco* aos pontos de interesse da pesquisa para o registro georreferenciado dos dados. As idas ao campo foram realizadas em Juru nos dias 19/07/2019, 26/07/2019 e 02/08/2019; em Tavares: 15/08/2019 e 12/09/2019; São José de Princesa: 16/08/2019, 30/08/2019 e 11/09/2019; Manaíra: 23/08/2019 e 13/09/2019. Em Princesa Isabel, devido à ocorrência da pandemia de Covid-19, decretada pela OMS em 11 de março de 2020 (WHO, 2020), e às medidas de biossegurança adotadas por estados e municípios, a coleta de dados se deu por meio da plataforma *Google Maps*, com auxílio do recurso *Google Street View*. Devido às circunstâncias já descritas, apenas alguns pontos mais conhecidos localmente puderam ser conferidos em campo.

Figura 10 - Metodologia adotada para o uso do *GIS Cloud* na coleta de dados georreferenciados.



Fonte: Adaptado de Albuquerque *et al.* (2019a)

A partir dos dados coletados nessa etapa de mapeamento do patrimônio turístico por GPS, foi produzida a cartografia turística da RGIPI. Os mapas foram elaborados com base nos princípios da clareza na informação a ser transmitida, buscando-se comunicar de maneira inequívoca, atenuar dificuldades de interpretação dos dados, utilizar linguagem de fácil compreensão, intuitiva e esteticamente atraente, adotando cores suaves e naturalmente associadas aos elementos geográficos, palavras e símbolos de recorrência comum, como

também pela adoção de mapas base pictóricos; destacar dados e informações importantes para a utilização prática pelo (a) leitor (a), como a localização e a distância aos centros urbanos e recursos atrativos mais próximos.

2.3.2 Aplicação de Formulário Semiestruturado

A aplicação de formulários semiestruturados teve por objetivo coletar dados sobre os Aspectos Legais, Políticos e Administrativos, que promovem, fomentam e/ou apoiam o desenvolvimento de atividades do setor, mas também captar a percepção dos entrevistados sobre o turismo na região. Foi realizada com dois grupos sociais: gestores públicos municipais do setor de turismo (GS1) e moradores dos municípios estudados (GS2), tendo em vista que esses grupos sociais são formados, respectivamente, por tomadores de decisão e por pessoas capazes de influenciar o planejamento, executar projetos ou simplesmente se beneficiar do turismo (CARNEIRO; MIDDLEJ, 2011; RIBEIRO *et al.*, 2020), buscando-se, com isso, avaliar a percepção de grupos com pontos de vista e participações diferentes no turismo.

Cumpridos os procedimentos para aprovação desta pesquisa no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Paraíba (CEP-UFPB), cujos pareceres consubstanciados se encontram nos Anexos I e II, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE no Apêndice II e os formulários aplicados no Apêndice III, as entrevistas com o GS1 foram agendadas e aplicadas conforme o cronograma disposto no Quadro 3. Os entrevistados foram contatados por telefone, via aplicativo de mensagens instantâneas, e o formulário foi disponibilizado em formato digital, pela plataforma *Google Forms*.

Quadro 3 - Gestores públicos municipais de turismo entrevistados e datas da realização das entrevistas.

Cargo	Município	Data
Secretário da Juventude, Esporte, Turismo e Lazer	Juru	04/03/2021
Secretária de Cultura	Tavares	25/02/2022
Diretor de Cultura, Turismo e Eventos	Princesa Isabel	21/02/2022
Secretária de Educação e Cultura	São José de Princesa	07/05/2021
Secretário de Educação	Manaíra	13/03/2021

Fonte: Elaboração própria (2022)

A aplicação do questionário à população do GS2 ocorreu de 07 a 11/02/2022, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFPB - CEP-UFPB, parecer consubstanciado

nº 5.308.197 (Anexo II). O questionário foi compartilhado por meio do *Google Forms*, via e-mail e aplicativo de mensagem instantânea, com o auxílio da técnica “bola de neve” (*snow ball*) (DANTAS; DANTAS, 2021), na qual uma pessoa entrevistada recomenda outra ou mais pessoas para serem as próximas entrevistadas.

As localidades pretendidas para a aplicação do formulário, incluindo as comunidades rurais, apresentaram ao menos um atrativo turístico em potencial e o dimensionamento das amostras para cada uma delas foi planejado utilizando-se o Raosoft (c2004). Esse sistema calcula o tamanho da amostra mínima necessária segundo parâmetros fornecidos pelo (a) usuário (a). Para esta pesquisa foram configurados o tamanho da amostra (população em cada município da RGIPI), o nível de confiança (90%), a margem de erro aceitável (10%) e uma taxa de resposta (50%).

O resultado retornado pelo Raosoft (c2004), ou seja, a quantidade mínima de pessoas a serem entrevistas em cada município, foi dividido por 4, considerando que esse é o número médio de integrantes de uma família no Brasil para que a resposta representasse uma unidade familiar, conforme o IBGE (2010). O dimensionamento das amostras mínimas necessárias para se obter uma representatividade estatística adequada à pesquisa se encontra na Tabela 2.

Tabela 2 - Dimensionamento das amostras de população para a realização de entrevistas com o GS2.

Município	População Estimada (2021)	Tamanho da Amostra Recomendado³
Princesa Isabel	23.749 ¹	68/4 = 17
Juru	9.826 ¹	68/4 = 17
Tavares	14.791 ¹	68/4 = 17
São José de Princesa	3.898 ¹	67/4 = 17
Manaíra	10.988 ¹	68/4 = 17
Total	35.099	85

Fonte: ¹População Estimada IBGE Cidades (c2017), Tamanho da Amostra Recomendado calculado no Raosoft (c2004).

Inicialmente, os entrevistados do GS1 puderam fornecer dados profissionais e acadêmicos, como o cargo que ocupa e a sua formação acadêmica. Na sequência, a seção (I) “Normas Municipais Sobre Turismo” buscou conhecer as normas existentes e saber o quanto essas são suficientes para auxiliar no desenvolvimento do turismo, na opinião dos gestores. Com a seção (II) “Participação Popular na Formulação de Políticas Públicas de Turismo” buscou-se apreender a existência e atuação de órgãos colegiados, com participação popular, consultivo e/ou deliberativo.

Na seção (III) “Investimentos Públicos no Turismo Local” são abordadas questões relacionadas ao orçamento e financiamento destinado ao setor de turismo no município. Na

seção (IV) “Percepção do Gestor Sobre o Turismo Local”, o objetivo foi captar as expectativas, concepções e opiniões do (a) entrevistado (a) acerca do potencial do município para o desenvolvimento de atividades, sob as perspectivas do desenvolvimento, da oferta e do meio ambiente. Por fim, na seção (V) “Turismo Intermunicipal”, pretendeu-se investigar as parcerias entre prefeituras e o suporte geral fornecido por órgãos de outros âmbitos.

Ao todo nesse formulário foram 21 questões, alternando entre subjetivas e objetivas. Para as questões objetivas, apresentadas como afirmações, os respondentes escolheram a alternativa de acordo com a escala Likert (1932 citado por DANTAS; DANTAS, 2021) de valores que variaram de 1 a 5, cujos significados foram do “Discordo Totalmente” ao “Concordo Totalmente”, respectivamente.

O formulário para o GS2 foi composto por 11 questões além das relacionadas à identificação dos entrevistados, com destaque nessa seção para o grau de escolaridade e a ocupação da pessoa, o que permitiu observar o perfil dos respondentes. Nesse, buscou-se abordar questões que indicassem a percepção dos moradores locais sobre os impactos do turismo na economia, na sociedade e sobre o meio ambiente, também utilizando a escala Likert para apresentar as alternativas de respostas.

A opção pela escala Likert, com 5 opções de resposta para cada afirmativa apresentada - ‘(1) Discordo Totalmente’, ‘(2) Discordo Parcialmente’, ‘(3) Nem Concordo Nem Discordo’, ‘(4) Concordo Parcialmente’ e ‘(5) Concordo Totalmente’ -, segundo Dalmoro e Vieira (2013), se mostra precisa e relativamente mais fácil e rápida de ser respondida. A escolha por 5 itens na escala de respostas se justifica pelo argumento utilizado pelos autores de que uma escala com menos itens, 2 ou 3, por exemplo, pode simplificar demais a expressão do (a) respondente, e escalas maiores, 7 ou 10 itens, por exemplo, pode tornar a escolha muito complexa e que tenderia a seguir uma lógica de repetição de respostas.

As questões subjetivas consistiram em um espaço para os respondentes se expressarem livremente sobre a questão, de forma a permitir uma identificação da coerência, do contexto, do aprofundamento e da validação das respostas com relação às questões objetivas. Com isso, buscou-se realizar uma análise qualitativa sobre as respostas abertas para identificar a presença ou ausência de ideias relacionadas à questão objetiva correspondente.

A técnica utilizada para analisar numericamente os dados obtidos por meio dos formulários foi o *Ranking* Médio da Escala Likert (RMEL) (adaptado de OLIVEIRA, 2005 citado por DANTAS; DANTAS, 2021), o qual consiste em uma média ponderada pela frequência dos itens das respostas (Eq. 2), possibilitando estratificar as análises por tema e

localidade das respostas. O RMEL é o indicador dos Aspectos Legais, Políticos e Administrativos - ALPA inserido no conjunto de indicadores para computar o IPT-RGIPI.

$$RMEL = MP/NS \quad (\text{Eq. 2})$$

Em que: RMEL = *Ranking* Médio da Escala Likert; MP = $\sum (f_i \times v_i)$; f_i = frequência do item i ; v_i = valor observado para o item i ; NS = número de entrevistados.

2.3.3 Aquisição de Dados Disponibilizados por Instituições

Como foi visto na Figura 9, foram considerados para a análise dos aspectos socioeconômicos da RGIPI o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM e seus componentes: IDHM Educação, que integra indicadores de escolaridade abaixo do nível superior, e para o qual foram adicionados a taxa de pessoas alfabetizadas e a taxa de pessoas com ensino superior; IDHM Renda, que considera o Produto Interno Bruto - PIB *per capita*; e IDHM Longevidade, que representa a expectativa de vida ao nascer; o PIB do município, isto é, a quantidade, em R\$, de riqueza produzida no ano; o Índice de Gini, para a aferição das desigualdades econômicas locais; a taxa de ocupação da população, considerando atividades formais remuneradas; e as condições residenciais de acesso à energia elétrica, coleta de lixo, esgoto e abastecimento de água em cada município da RGIPI.

No Quadro 4 são listados os indicadores, o tipo dos dados disponibilizados e onde foram obtidos, todos em meio digital, gratuitos e, portanto, acessíveis a qualquer navegante da rede mundial de computadores. As limitações relativas a esses dados se encontram na desatualização, especialmente, dos dados socioeconômicos provenientes do Censo Demográfico Brasileiro (IBGE, 2010), e, no caso dos dados geográficos, nas escalas e resoluções decorrentes dos equipamentos coletores utilizados para produzi-los.

Os dados geográficos utilizados foram: 1) em formato vetorial: divisas regionais e limites municipais, rodovias, geologia, hidrografia e pluviometria; 2) em formato matricial (imagens): ALOS DEM, com resolução espacial de 12,5 m; imagens do satélite *Landsat-8*, com resolução espacial de 30 m; e as imagens classificadas sobre o uso da terra, oriundas da plataforma MapBiomass, também com 30 m de resolução espacial.

Desse modo, três eixos principais, definidos com base na teoria do desenvolvimento como liberdade (SEN, 2010), conforme mencionada na seção “1.5.4 Turismo e desenvolvimento”, podem justificar a escolha dos indicadores socioeconômicos apresentados: 1) acesso a oportunidades para ampliação das capacidades: escolaridade, emprego, habitação, energia elétrica, abastecimento de água e saneamento; 2) execução das liberdades políticas: existência de espaço democratizado para a tomada de decisões sobre o turismo; 3) grau de privação das liberdades individuais: ocupação formal, violência, produção econômica e desigualdades sociais, e degradação do meio ambiente.

Quadro 4 - Indicadores e tipos de dados utilizados e onde encontrá-los.

Indicador	Tipo de dado	Onde encontrar?
IDHM Educação, IDHM Renda, IDHM Longevidade e Índice de Gini (2010)	Numérico	Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (ADHB)
Taxa da estimativa de homicídios (2019)	Numérico	Instituto de Economia e Pesquisa Aplicada (IPEA)
Produto Interno Bruto (2019); População ocupada (2019); Pessoas com 10 anos ou mais alfabetizadas (2010); Domicílios com abastecimento de água, energia elétrica, coleta de lixo, com banheiro e esgoto (2010).	Numérico	Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA IBGE Cidades
Empreendimentos turísticos (2019)	Alfanumérico	Cadastur
Divisas regionais e limites municipais (2019)	Geográfico/vetor	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
Rodovias	Geográfico/vetor	<i>OpenStreetMap</i> (OSM)
Geologia	Geográfico/vetor	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)
Hidrografia e pluviometria	Geográfico/vetor e raster	Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AESAs)
Geomorfologia	Geográfico/raster (ALOS DEM)	<i>Alaska Satellite Facility</i> (ASF)/NASA
Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) (2019)	Geográfico/raster (<i>Landsat</i> 8)	<i>Earth Explorer</i> /NASA
Uso da terra (2019)	Geográfico/raster	MapBiomas

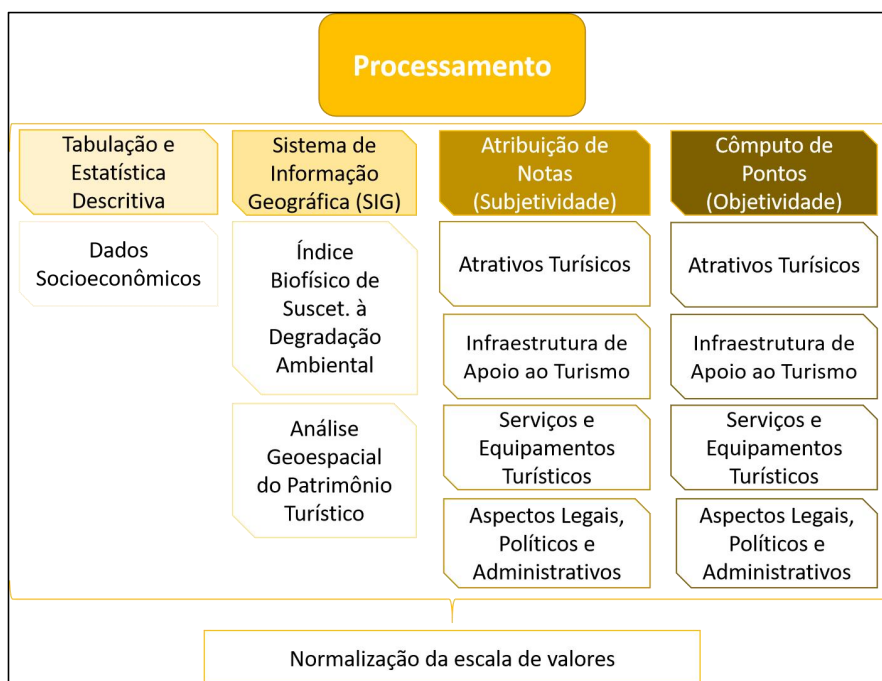
Fonte: Elaboração própria (2020).

2.4 TÉCNICAS PARA O PROCESSAMENTO DE DADOS

Nesta etapa são descritos os métodos, procedimentos e técnicas aplicados para a integração dos dados apresentados na seção anterior, com o objetivo de computar o Índice de

Potencial Turístico – IPT-RGIPI. Na Figura 11 são apresentados os métodos utilizados para sistematizar o processamento dos dados, de acordo com o aspecto ao qual pertencem. As técnicas são apresentadas nas subseções seguintes.

Figura 11 - Métodos para o processamento de dados.



Fonte: Elaboração própria (2019).

Os dados socioeconômicos foram organizados em uma tabela e, em seguida, formatados; os dados ambientais foram tratados em SIG por processamento digital de imagens e foram inseridos em um modelo biofísico para computar a degradação ambiental; os dados do patrimônio turístico espacializados, que surgem nesta seção por terem como dados de entrada aqueles resultantes do mapeamento, também foram processados em SIG por técnicas de análise geoespacial.

Os dados sobre os ALPA e sobre o patrimônio turístico (atrativos, serviços e infraestrutura) foram submetidos à atribuição de notas em campo – como forma de avaliação da sua qualidade pelo pesquisador, que posteriormente realizou as devidas análises – e foram pontuados de acordo com a quantidade de elementos encontrados. A partir disso, todos os valores obtidos foram padronizados para uma escala de 0 a 10. Nas subseções seguintes são explicitadas quais técnicas e como cada uma delas foram utilizadas sobre os indicadores.

2.4.1 Processamento dos Dados Socioeconômicos

Os dados socioeconômicos foram organizados em uma matriz (tabela/planilha), cujas colunas corresponderam às variáveis e as linhas, aos registros em cada município estudado. Os dados foram analisados por meio de estatísticas básicas, como valores mínimos e máximos, mediana, média e desvio padrão. Esses dados se apresentaram em diferentes unidades de medida, como porcentagem, índice padronizado (0 a 1), reais (R\$) ou em taxa por 100 mil, mas a normalização da escala foi realizada para torná-los comparáveis entre si e integrá-los ao cômputo do IPT-RGIPI.

2.4.2 Processamento de Dados Geográficos com o Uso do SIG

Nesta subseção são descritos dois procedimentos realizados e as técnicas aplicadas: a obtenção do Índice Biofísico de Suscetibilidade à Degradação Ambiental - IBSDA, utilizado com o objetivo de investigar o estado de fragilidade ambiental da RGIPI como fator importante e que deve ser considerado na exploração ambiental do território pelo turismo; e a análise geoespacial em duas vertentes: dos arranjos espaciais do patrimônio turístico e das características de conectividade rodoviária entre os municípios da RGIPI.

2.4.2.1 Índice Biofísico de Suscetibilidade à Degradação Ambiental

O IBSDA foi alcançado mediante o tratamento de dados ambientais, que objetivou produzir informações relativas às fragilidades ambientais da região, que podem ser capazes de impactar o desenvolvimento de atividades turísticas. Segundo Candiottto (2009), a conservação do meio ambiente, juntamente com a conservação da cultura, são fundamentais para a manutenção econômica do turismo, sobretudo se o local apresentar atrativos naturais como principais motivadores de visitas, de modo a oferecer uma elevada qualidade de experiências aos visitantes e manter a qualidade do ambiente tanto para os anfitriões quanto para os turistas. Sendo assim, atividades que degradam o meio ambiente podem ameaçar o desenvolvimento e até a própria continuidade das atividades turísticas.

Para verificar o grau de suscetibilidade à degradação ambiental na RGIPI, propôs-se utilizar uma metodologia combinada a partir daquelas desenvolvidas por Crepani *et al.* (2001), Oliveira (2011), Franco *et al.* (2012), Santos *et al.* (2016), Valle, Francelino e Pinheiro (2016), França, Piuzana e Ross (2017) e Silva e Souza (2020).

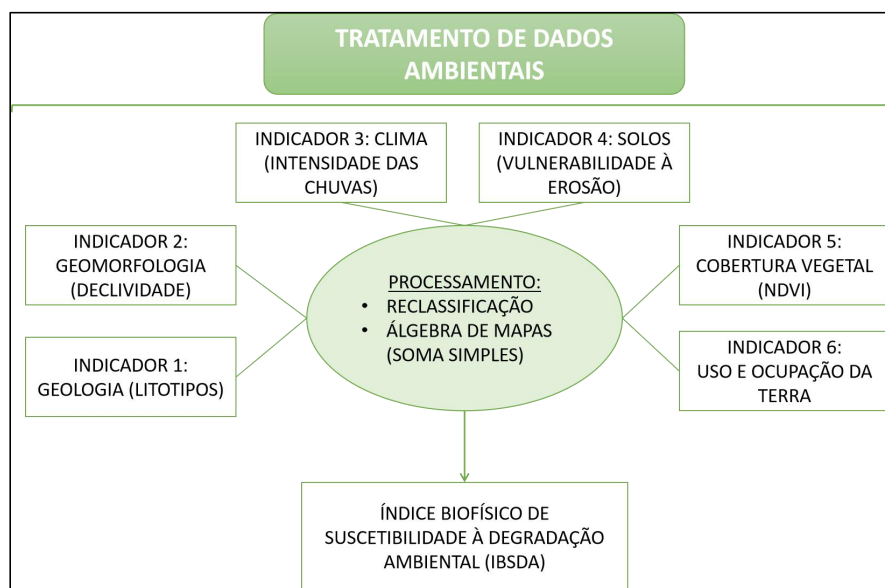
Fez-se uso de indicadores da geologia (litotipos), tipos de solos (pedologia), geomorfologia (declividade), clima (intensidade pluviométrica), cobertura vegetal (índice de vegetação) e uso e ocupação da terra, os quais receberam pontuações de 1 até 5 - exceto a declividade, que variou de 1 a 6 -, do mais leve para o mais grave, de acordo com o grau de fragilidade ambiental inerente a cada elemento, fator que expõe a suscetibilidade de uma área à degradação ambiental. Por fim, foi calculada uma soma simples desses indicadores, resultando no IBSDA.

De acordo com Santos (2015), investigações científicas que se baseiam nos princípios da ecodinâmica (TRICART, 1977), a exemplo desta etapa que visa computar a fragilidade ambiental da RGIPI, objetivam classificar os ambientes de modo que as intervenções antropogênicas sejam realizadas conforme a disponibilidade, as limitações e as potencialidades dos recursos naturais, levando em consideração os riscos possíveis e a degradação ambiental provável.

Com isso, pretendeu-se alcançar uma medida da sensibilidade dos ecossistemas às pressões ambientais, ligadas a quaisquer ameaças capazes de perturbar o seu equilíbrio dinâmico, cujo mapeamento permite a definição de áreas frágeis, carentes de maior atenção, visto que sua má utilização pode comprometer todo o sistema ambiental e atividades derivadas (VALLE; FRANCELINO; PINHEIRO, 2016). Ainda, é possível observar as fragilidades potencial, que são aquelas produzidas pela interação de fatores naturais, e emergente, ocasionadas pelas ações antrópicas sobre o ambiente (SANTOS, 2015; VALLE; FRANCELINO; PINHEIRO, 2016; FRANÇA; PIUZANA; ROSS, 2017).

No fluxograma disposto na Figura 12 é explicitada a técnica utilizada. Os indicadores de entrada utilizados para o modelo foram a resistência dos litotipos ao intemperismo físico, a declividade do relevo, a intensidade das chuvas, a vulnerabilidade dos solos à erosão, a cobertura vegetal e o uso e ocupação da terra. Em seguida os dados obtidos foram normalizados para uma escala entre 0 e 10, como descrito na seção “2.4.4 Normalização da escala de valores”.

Figura 12 - Fluxograma do tratamento de dados ambientais.



Fonte: Elaboração própria (2020)

2.4.2.1.1 Indicador da Geologia (litotipos)

Os dados da geologia da RGIPI foram obtidos no formato vetorial (polígonos), constando o tema geodiversidade, disponibilizados pelo GeoSGB²³, do Serviço Geológico do Brasil. Um dos atributos descritivos inerente a esses dados é a resistência ao intemperismo físico, sob as classes: ‘baixa a alta’ e ‘moderada a alta’.

Considerando que uma alta resistência (menor fragilidade) tem peso 1 na propensão à degradação ambiental, e uma baixa resistência (maior fragilidade) tem peso 5, foram calculadas médias simples para representar o peso dessas classes, resultando em peso 2 para a classe ‘moderada (3) a alta (1)’ e em peso 3 para a classe ‘baixa (5) a alta (1)’. Os litotipos encontrados na área de estudos e os respectivos pesos são mostrados no Quadro 5.

No SIG, os dados vetoriais foram reclassificados, para que cada feição geográfica recebesse o peso correspondente, e em seguida foram convertidos para o formato matricial, com o objetivo de possibilitar, ao fim, a integração com os demais indicadores, e a aplicação da álgebra de mapas para produzir o IBSDA da RGIPI.

²³ O GeoSGB é um sistema de interface entre o banco de dados e o usuário, que disponibiliza mapas e dados sobre a geologia do Brasil. Disponível em: <http://geosgb.cprm.gov.br/geosgb/downloads.html>. Acesso em: 11 jun 2020.

Quadro 5 - Litotipos e os respectivos pesos para o cômputo da degradação ambiental.

Litotipos	Resistência Física ao Intemperismo	Peso
Diorito, Granito, Granodiorito, Monzonito	Moderada a alta	2
Granito, Granito pórfiro	Moderada a alta	2
Álcali-feldspato granito, Quartzo álcali-feldspato sienito	Moderada a alta	2
Metabasalto, Metadacito, Metagabro, Metagrauvaca, Metarriodacito, Metavulcanoclástica, Paragnaisse, Metachert	Baixa a alta	3
Metarritmito, Metagrauvaca, Metachert, Formação ferrífera bandada, Metatufo, Rocha metavulcânica félsica, Xisto carbonítico, Metavulcânica intermediária a mafica, Metavulcanoclástica, Xisto e Filito.	Baixa a alta	3
Migmatito, Metagranito, Metamonzogranito, Metassienito, Metassienogranito	Baixa a alta	3
Rocha metavulcânica máfica, Rocha metavulcânica félsica, Metaconglomerado, Metagrauvaca, Metapiroclástica, Metarenito lítico, Metarritmito	Baixa a alta	3
Metaconglomerado polimítico, Metagrauvaca, Metarenito	Moderada a alta	2

Fonte: Adaptado de Crepani *et al.* (2001); GeoSGB.

2.4.2.1.2 Indicador da Geomorfologia (declividade)

Os dados da geomorfologia da região estudada foram adquiridos no formato matricial, especificamente do satélite ALOS DEM (ASF *Alaska*/NASA²⁴), que se constitui em um Modelo Digital de Elevação com resolução espacial de 12,5 m e os *pixels* apresentam valores da altitude do relevo. Em seguida foram aplicadas operações de pré-processamento em SIG, utilizando o QGIS 3.10, a exemplo do recorte geográfico à área de estudo e a aplicação de filtro para a remoção de *pixels* ruidosos (algoritmo *fill sinks*); e de processamento, para a obtenção da declividade em porcentagem e para a reclassificação dos *pixels*, atribuindo-lhes os pesos correspondentes, mostrados no Quadro 6.

Quadro 6 - Pesos atribuídos às classes de declividade do relevo.

Relevo	Faixa	Peso
Plano	0 - 3 %	1
Suave ondulado	3 - 8 %	2
Ondulado	8 - 20 %	3
Forte ondulado	20 - 45 %	4
Montanhoso	45 - 75 %	5
Escarpado	> 75%	6

Fonte: Adaptado de Oliveira (2011), Franco et al. (2012), Valle, Francelino e Pinheiro (2016) e Embrapa (2018).

²⁴ Sistema distribuidor das imagens de radar do satélite ALOS PALSAR. Disponível em: <https://search.asf.alaska.edu/>. Acesso em: 11 jun 2020.

Os pesos adotados têm referências em Oliveira (2011), Franco *et al.* (2012), Valle, Francelino e Pinheiro (2016), e Embrapa (2018) e consideram que quanto mais íngreme o terreno, ou seja, quanto maior a declividade, maior a chance de degradação ambiental se combinada com outros fatores de risco, a exemplo da ausência de cobertura vegetal, do tipo de solo mais frágil ou do tipo de atividade humana desenvolvida naquele local, como a pecuária, o desmatamento ou a exploração de recursos minerais.

2.4.2.1.3 Indicador de Clima (intensidade das chuvas)

A pluviometria mensal foi adquirida no portal de dados meteorológicos da AESA²⁵, em estrutura alfanumérica, disponibilizada em formato de planilha. O período compreendido foi de 2009 a 2019, portanto, 11 anos de dados para os municípios de Juru, Tavares, Princesa Isabel, São José de Princesa e Manaíra. Não foram identificadas lacunas.

A partir desses dados foi calculada a intensidade pluviométrica mensal incidente na região, sendo essa a divisão entre a média anual, levando em conta apenas os meses em que a chuva foi superior a 50 mm – considerado por Crepani *et al.* (2001) como um valor mínimo contributivo para a degradação ambiental – e a média de precipitação acumulada no período estudado (2009-2019). Desse modo, nas regiões onde a concentração de chuvas se dá em períodos curtos, como ocorre no Semiárido brasileiro, a intensidade de chuvas é maior e torna o ambiente mais vulnerável à degradação.

No Quadro 7 são mostradas as classes utilizadas por Crepani *et al.* (2001), incluindo os valores mínimos e máximos. Todavia, o recorte feito à área de estudo desta tese encontrou na RGIPI apenas a ocorrência da classe de peso 2, isto é, intensidade pluviométrica entre 50 e 75 mm, fato que comumente se repete porque a chuva é uma variável regionalizada.

Quadro 7- Atribuição de pesos à intensidade pluviométrica na RGIPI.

Intensidade Pluviométrica/mês	Peso
< 50 mm	1
50 - 75 mm	2
75 - 100 mm	3
100 - 125 mm	4
125 - 150 mm	5
> 150 mm	6

Fonte: Adaptado de Crepani *et al.* (2001).

²⁵ O portal de meteorologia da AESA disponibiliza dados de chuva para todo o estado da Paraíba e permite que o usuário realize consultas por localidade e/ou período de interesse. Disponível em <http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/meteorologia-chuvas>. Acesso em 11 jun. 2020.

Os valores de intensidade pluviométrica mensal foram incorporados aos dados geográficos dos limites territoriais da RGIPI, por meio de uma junção simples de tabelas que teve como elo o nome dos municípios, permitindo assim espacializar esse indicador. Em seguida, os dados vetoriais produzidos foram convertidos para o formato matricial, no qual cada *pixel* continha o peso atribuído à sua respectiva classe.

2.4.2.1.4 Indicador de Solo (vulnerabilidade à erosão)

Os dados dos tipos de solo, georreferenciados e de estrutura vetorial (polígonos), compatíveis com um nível de detalhamento na escala de 1:5.000.000 e produzidos em 2006, foram adquiridos no portal de geociências do IBGE²⁶. O campo contendo o nome dos solos foi observado para identificar e ponderar os diferentes tipos existentes na região (Quadro 8). Tal ponderação foi realizada tomando por base a escala de vulnerabilidade de solos de Crepani *et al.* (2001), técnica também observada em Franco *et al.* (2012), Valle, Francelino e Pinheiro (2016) e Silva e Souza (2020), adotando-se valores dentro de uma escala entre 1 a 5.

Quadro 8 - Tipos de solo encontrados na RGIPI e os respectivos pesos para a vulnerabilidade.

Tipo de Solo	Peso
Argissolo Vermelho-Amarelo	3
Luvisolo Crômico	3
Cambissolo Háplico	4
Neossolo Lítico	5

Fonte: Adaptado de Crepani *et al.* (2001).

No SIG, os dados, inicialmente abrangendo todo o território nacional, foram recortados à área de estudos, em seguida, reclassificados para cada tipo de solo receber o peso correspondente e, por fim, convertidos para o formato matricial, no qual os *pixels* continham os valores dos pesos.

²⁶ Disponibilizado na seção de informações ambientais/pedologia, do portal de dados do IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/pedologia/15829-solos.html?=&t=downloads>. Acesso em: 11 jun. 2020.

2.4.2.1.5 Indicador de Cobertura Vegetal (NDVI)

Os dados de cobertura vegetal foram produzidos computando-se o Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (IVDN ou NDVI, do acrônimo em inglês) a partir de imagens do satélite *Landsat-8* (NASA), cuja resolução espacial é de 30 m. As imagens foram adquiridas utilizando o *Google Earth Engine*, por meio de um algoritmo elaborado na linguagem de programação *JavaScript* (Apêndice IV), com objetivo de selecionar imagens das faixas espectrais do vermelho e infravermelho próximo, com percentual de cobertura de nuvens menor que 10%, com correção atmosférica e conversão da radiância para reflectância de superfície já aplicadas, e gerar imagens da mediana de cada *pixel* do ano de 2019, visando à minimização da influência da sazonalidade típica do Semiárido sobre o comportamento da vegetação. Por fim, as imagens da mediana foram utilizadas para computar o NDVI.

Os pesos aplicados às classes de cobertura vegetal foram definidos com base em Oliveira (2011) e Santos *et al.* (2016), então a imagem do NDVI foi reclassificada para cada *pixel* apresentar o valor do peso seguindo a lógica de que quanto maior a cobertura vegetal, menor a vulnerabilidade à degradação ambiental (Quadro 9).

Quadro 9 - Pesos correspondentes aos níveis de cobertura vegetal na região.

NDVI	Cobertura do Solo	Peso
< 0,0	Água	0
0,0 - 0,2	Solo Exposto	5
0,2 - 0,4	Vegetação Arbustiva Baixa	4
0,4 - 0,6	Vegetação Arbustiva Média	3
0,6 - 0,8	Vegetação Arbórea Médio-Alta	2
0,8 - 1,0	Vegetação Arbórea	1

Fonte: Adaptado de Oliveira (2011) e Santos *et al.* (2016).

2.4.2.1.6 Uso e Ocupação da Terra

O uso e ocupação da terra também foi considerado como fator que interfere na degradação ambiental, especialmente no que tange às atividades antrópicas, e inserido no cômputo do IBSDA por meio das imagens classificadas e disponibilizadas pela plataforma MapBiomias. Ao todo, como já mencionado na seção “2.1.5 Uso e Ocupação da Terra”, os produtos apresentaram seis macro-classes que foram generalizadas e integradas ao cômputo

da suscetibilidade à degradação ambiental pela transformação em dois grandes grupos: ações antrópicas e cobertura natural (Quadro 10).

Quadro 10 - Classes e pesos atribuídos ao uso e ocupação da terra.

Nova Classe	Macro-Classes	Peso
Ação antrópica	Agropecuária (agricultura e pastagem) e Área não vegetada (infraestrutura urbana).	3
Cobertura natural	Florestas, Formações naturais e Corpos d'água.	0

Fonte: Elaboração própria (2020).

Por fim, foi realizada uma álgebra de mapas no QGIS, por meio da ferramenta *raster calculator*, alimentada pelos dados matriciais resultantes da reclassificação de cada indicador e calculada uma soma simples desses, conforme a Equação 3. A integração dos indicadores mostrou que o valor mínimo possível para este índice na RGIPI foi 7 e o máximo, 28.

$$IBSDA = \sum_{i=1}^n Indicador_i \quad (\text{Eq. 3})$$

Em que: $Indicador_1$ = litotipo; $Indicador_2$ = declividade; $Indicador_3$ = intensidade de chuva; $Indicador_4$ = vulnerabilidade à erosão; $Indicador_5$ = cobertura vegetal; $Indicador_6$ = uso da terra; n = número de indicadores, igual a 6.

Portanto, o IBSDA insere a dimensão ambiental na avaliação do potencial turístico, de modo a apontar o estágio de suscetibilidade à degradação ambiental existente na RGIPI, que reflete a possibilidade ou impossibilidade de desenvolvimento de atividades turísticas na região, e pode sugerir, feitas as devidas análises, a adoção de medidas mitigadoras ou conservacionistas.

2.4.2.2 Indicadores de análise geoespacial

A segunda etapa de processamento de dados geográficos da pesquisa aborda a espacialidade do turismo, que inevitavelmente atravessa o tema ambiental, e foi tratada também em SIG, tomando por base as considerações de Beni (2006) e Teles (2009), de que o turismo é feito, obrigatoriamente, por meio de deslocamentos no espaço geográfico, que

acarretam em custos e tempo investido e estão diretamente relacionados ao modo como os elementos turísticos estão dispersos no espaço geográfico.

Desse modo, os objetivos desta etapa foram identificar padrões no arranjo espacial dos recursos turísticos, a verificar proximidade, distanciamento e conectividade entre potenciais atrativos, investigar a conectividade entre as zonas turísticas identificadas e a existência da oferta de infraestrutura e de serviços aos potenciais atrativos.

As técnicas utilizadas para indicar as características espaciais dos recursos turísticos seguiram como referências Reyes-Pérez *et al.* (2012), Ferreira (2014) e Olaya (2014). No total, 10 indicadores foram escolhidos para analisar a espacialidade dos elementos turísticos potencialmente atrativos, o que envolveu analisar medidas de agrupamento/dispersão, indicativo de suficiência rodoviária e graus de conectividade, acessibilidade, integração, interatividade e isolamento dos municípios.

2.4.2.2.1 Índice de vizinho mais próximo (R_n)

Este índice aponta a proximidade entre os atrativos e se mostra importante no estudo do turismo porque prediz o deslocamento que o turista deverá fazer para ir de um atrativo a outro. É aplicado a um conjunto de dados vetoriais do tipo ponto. Quanto menor o valor do índice, mais agregados estarão os pontos. O valor 1 significa que a distribuição dos pontos é aleatória; se for menor que 1, a distribuição é agregada; e para o índice maior que 1, a distribuição é dispersa.

O vizinho mais próximo é calculado pela Equação 4 (FERREIRA, 2014, p.124), na qual o índice é representado por R_n e o seu cálculo se dá pela razão entre as distâncias de cada ponto ao seu vizinho mais próximo e as distâncias esperadas com base em uma distribuição de probabilidades de Poisson. No QGIS, a ferramenta que calcula o índice é a “Vetor > Vizinho Mais Próximo”, a qual recebe como entrada uma camada de pontos e produz como saída o índice e seus parâmetros numéricos.

$$R_n = \frac{L_0}{L_e} \quad (\text{Eq. 4})$$

Em que: R_n = índice de distância ao ponto vizinho mais próximo; L_0 = distância média de cada ponto ao vizinho mais próximo; L_e = distância média esperada entre todos os pontos do mapa.

2.4.2.2.2 Índice de afastamento entre pontos (I_a)

Este índice aponta o grau de afastamento entre os pontos de um conjunto de dados, isto é, a distância entre as posições desses pontos. Um alto valor de I_a significa que os pontos estão agregados em determinados locais dentro da área analisada e existem espaços sem a ocorrência da variável. O cálculo do I_a é feito utilizando a Equação 5, semelhante ao cálculo do Índice de Vizinho Mais Próximo (Eq. 4), observando-se que o I_a corresponde ao inverso das distâncias médias aos pontos vizinhos mais próximos (L_0) (FERREIRA, 2014, p. 125).

$$I_a = \frac{L_e}{R_n} \quad (\text{Eq. 5})$$

O I_a pode indicar que existem peculiaridades geográficas em uma região, uma vez que fragmentos de concentração de pontos podem acontecer devido a existências de impedâncias geográficas, as quais impossibilitam a ocorrência do elemento em determinados espaços. No exemplo citado por Ferreira (2014, p. 125-129), são comparadas as distribuições de habitações sobre uma região serrana e sobre uma região de depressão e se observa que ambas se dão de formas diferentes. Sobre a serra, as áreas de encosta dificultam a ocupação do espaço, o que faz com que as residências se concentrem nas partes menos inclinadas. Já na área de depressão, devido ao terreno ser mais regular, a ocupação do espaço se dá de forma também mais regular e espaçada.

2.4.2.2.3 Agrupamento de pontos por similaridade (Ag)

O agrupamento serve para detectar arranjos espaciais de pontos a partir de um critério de similaridade. O algoritmo utilizado, chamado *Density Based Spatial Clustering of Application of Noise* – DBSCAN (ESTER *et al.*, 1996), leva em consideração basicamente

dois parâmetros: 1) o número mínimo de pontos que deve estar em um grupo; e 2) a distância máxima entre pontos à medida que o raio vai sendo desenhado iterativamente; e fundamenta-se na densidade como propriedade agregadora de pontos, considerando cada ponto amostrado como centro do raio de um círculo traçado hipoteticamente a partir do qual é observada a densidade de pontos no seu interior, e reconhecendo, pelos limites configurados por meio de parâmetros, o pertencimento dos pontos aos respectivos grupos.

Desse modo, no QGIS 3.10 a ferramenta para aplicar o DBSCAN se encontra em “Análise Vetorial > Agrupamento DBSCAN”. Para a área de estudos, os parâmetros aplicados foram: número mínimo de pontos em um grupo igual a 3, isto significa que um grupo deve ser formado por, no mínimo, 3 atrativos turísticos; e distância máxima entre pontos de 3 km, o que significa que dentro de um agrupamento de pontos turísticos o turista em visita se deslocaria, no máximo, 3 km – teoricamente em linha reta – para visitar outros pontos de uma mesma zona turística.

Para integrar esse indicador ao IPT-RGIPI, o número de pontos incluídos totalmente ou parcialmente – referindo-se aqui à maioria dos pontos – em um grupo localizado no interior de um município terá o seu valor multiplicado pelo número de grupos pertencentes àquele território (Eq. 6), de modo que em um município onde existam mais grupos e mais pontos o peso no cômputo do potencial turístico será maior.

$$Ag = \sum_{i=1}^m n_i \times g \quad (\text{Eq. 6})$$

Em que: Ag = índice de agrupamento de atrativos potencialmente turísticos em um município; n_i = número de atrativos incluídos em um grupo g ; e g = número de grupos inseridos total ou majoritariamente em um município.

2.4.2.2.4 Distância padrão (l^2)

Para compreender do que se trata a distância padrão é preciso explanar antes o que é centro geográfico ou centro de gravidade. Para uma nuvem de pontos, as coordenadas médias, X e Y , de todos os seus pontos localizam um elemento central em relação à espacialização

desses. Se se adicionar um fator ponderador, o centro geográfico passa a ser ponderado (FERREIRA, 2014, p. 134).

Tais coordenadas médias podem ser calculadas pelas Equações 7 e 8. No QGIS 3.10, a ferramenta que automatiza esse cálculo é a “Vetor > Analisar > Coordenadas Médias”. Nesta pesquisa o fator ponderador para a obtenção do centro geográfico ponderado foi a qualidade atribuída aos recursos atrativos, de modo que os pontos avaliados com maior qualidade tenderam a puxar o centro geográfico para perto de si.

$$U = \frac{\sum_{i=1}^n z_i X_i}{\sum_{i=1}^n z_i} \quad (\text{Eq. 7})$$

$$V = \frac{\sum_{i=1}^n z_i Y_i}{\sum_{i=1}^n z_i} \quad (\text{Eq. 8})$$

Em que: U = coordenada X média; V = coordenada Y média; z = ponderação (qualidade).

Essa técnica possibilitou analisar se existe uma zona de atrativos turísticos apoiada por infraestrutura e serviços de turismo a partir do centro geográfico ponderado, ao traçar uma área de abrangência – delimitada pela ferramenta *Buffer* – e utilizar como parâmetro a distância padrão. Assim é possível verificar se existem pontos da infraestrutura de apoio (mercado, posto de saúde, posto de combustível, dentre outros elementos mencionados no Apêndice I) e serviços e equipamentos turísticos (hospedagem, alimentação, dentre outros também citados no mesmo apêndice) próximos aos atrativos.

Por sua vez, a distância padrão indica a raiz da distância quadrada média dos pontos amostrados em relação ao centro geográfico (FERREIRA, 2014, p.138), calculada por meio da Equação 9. É a equivalente geográfica ao desvio padrão, pois retrata a dispersão do arranjo espacial em relação ao centro geográfico, isto é, quanto maior o seu valor, mais distante do ponto central estão, no geral, os pontos do conjunto amostrado.

$$l^2 = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n d_i^2}{N}} \quad (\text{Eq. 9})$$

Em que: l^2 = distância padrão; d^2 = distância dos pontos ao centro geográfico; N = quantidade de pontos no arranjo espacial.

2.4.2.2.5 Dispersão relativa (S_d)

Este índice aponta a dispersão de um conjunto de pontos em relação à área territorial que ocupa, ou seja, como se dá a distribuição de pontos no interior do território onde estão inseridos (município, distrito, estado, etc.) considerando a abrangência territorial – e não a forma desse território. Para Olaya (2014, p. 290), esse índice é o equivalente espacial ao coeficiente de variação e se calcula dividindo a distância padrão (média das distâncias entre os pontos e o centro geográfico) pelo raio de um círculo com a mesma área que a da zona de estudo (Equação 10).

$$S_{d,rel} = \frac{l^2}{R} \quad (\text{Eq. 10})$$

Em que: $S_{d,rel}$ = dispersão relativa; l^2 = distância padrão; R = raio da zona de estudo.

Sendo assim, duas distribuições com dispersão igual mas sobre territórios com áreas diferentes resultam em S_d diferentes, isto é, o tamanho da área territorial exerce forte influência sobre este índice. Isso identifica nos municípios detentores de grande extensão areal, mas com baixa urbanização e até ocupação do espaço rural, especialmente para o setor turístico, a possibilidade de maior exploração do território ou a existência de impedâncias geográficas.

2.4.2.2.6 Índice de acessibilidade (A)

Consiste na contagem de acessos rodoviários a uma determinada zona potencialmente turística (e dessa para toda a rede), originados de outras zonas do circuito espacial (FERREIRA, 2014, p. 169). Considerando-se que o conjunto de dados utilizados conformam uma rede geográfica, os municípios são os nós e as rodovias são as conexões entre esses.

O número de acessos rodoviários foram dispostos em uma matriz de conectividade binária para hierarquizar os municípios de acordo com a sua acessibilidade, permitindo assim uma análise comparativa da infraestrutura rodoviária entre os municípios estudados. Sendo assim, os dados das rodovias utilizados foram obtidos por meio do complemento *OSM Downloader*, no QGIS 3.10. Os valores observados constituíram o próprio índice e foram considerados para compor o IPT-RGIPI.

2.4.2.2.7 Autocorrelação espacial (I_i)

A autocorrelação espacial aponta para a existência de contiguidade na ocorrência de uma variável. No turismo, a contiguidade espacial do patrimônio turístico pode caracterizar a formação de zonas turísticas.

Para a obtenção da autocorrelação espacial foi utilizado o índice I Local de Moran (Eq. 11), com o auxílio dos dados de empreendimentos turísticos e do software R (R CORE TEAM, 2009). Nesse índice, a autocorrelação espacial é calculada para cada unidade geográfica contígua do mapa (município) em relação às suas vizinhas, e foi utilizada a função *localmoran()*. Foram gerados mapas de significância estatística e do índice I Local para confirmar o valor do índice para cada município. O índice I Local requer como entrada a variável e uma lista de pesos calculados para cada vizinho da unidade geográfica, obtida por meio da função *nb2listw()* (ALBUQUERQUE; LIMA, 2021).

$$I_i(d) = \frac{x_i - \mu}{\sum_i (x_i - \mu)^2} \sum_j w_{i,j}(d)(x_j - \mu) \quad (\text{Eq. 11})$$

Em que: I_i = índice I local de Moran na posição i ; x_i = valor da variável na posição i ; μ = média da variável; e $w_{i,j}$ = matriz ponderada binária espacial.

2.4.2.2.8 Índice de intensidade de interação espacial (β)

De acordo com Ferreira (2014, p. 173), este índice mede o grau de integração entre os nós e as conexões, isto é, a quantidade de opções de trajetos e de comunicação alternativa por nó da rede geográfica e torna possível avaliar “a intensidade de interação espacial entre os nós e a fluidez do circuito espacial”. É calculado por meio da aplicação da Equação 12, que, nesta tese, recebeu como dados de entrada as rodovias e estradas disponibilizadas pelo provedor de mapas *OpenStreetMap*, em formato vetorial, no QGIS 3.10.

$$\beta = \frac{l}{n} \quad (\text{Eq. 12})$$

Em que: β = grau de conectividade de um rede; l = número de segmentos conectando nós; n = número de nós na rede.

Quanto maior o valor de β , maior o grau de integração da rede. Valores entre 0 e 1 indicam que a rede se aproxima de uma forma dendrítica, pouco conectada e com tendência à hierarquia de ligações entre nós; valores maiores que 1 indicam redes em circuito; e quanto mais longe estiver de 1, mais complexa é a estrutura da rede, isto é, favorecem múltiplas opções direcionais de fluidez.

2.4.2.2.9 Índice de integração espacial (α)

Se constitui em um índice complementar ao índice β para avaliar o grau de conectividade da rede, caracterizado por considerar os nós isolados ou apêndices terminais. Calculado pela aplicação da Equação 13 (FERREIRA, 2014, p. 176), os dados de entrada utilizados foram as estradas e rodovias mapeadas pelo *OpenStreetMap*, obtidas por meio do complemento *OSM Downloader*, no QGIS 3.10.

$$\alpha = \left(\frac{l - n + r}{2n - 5} \right) \times 100 \quad (\text{Eq. 13})$$

Em que: α = índice de integração espacial; l = número de segmentos conectando nós, em outras palavras, as estradas e rodovias; n = número de nós na rede; r = número de ramais isolados conectados a apenas um nó.

Dado em porcentagem, quanto maior o valor de α , mais conectada a rede. Quando α é igual a 0% significa integração mínima, rede dendrítica e unidirecional, a exemplo de uma rede fluvial, pouco contribuindo para a integração espacial em nível local. Para α igual a 100%, significa que todos os nós estão conectados com todos os nós da rede. Quanto mais distante de 0% α estiver, significa maior existência de objetos geográficos que contribuem para a fragmentação da paisagem e aumento da possibilidade de fluxo. Para o turismo, quanto mais integração entre os polos, mais favorecimento ao deslocamento de turistas pelo espaço local.

2.4.2.2.10 Índice de suficiência rodoviária de Engel (I_e)

Neste índice verifica-se a razão entre o comprimento de rodovias (km) pela raiz quadrada da área territorial (km²) vezes a população de um município, buscando avaliar, de modo genérico, a capacidade do meio rodoviário existente para garantir a viabilidade dos serviços de transporte, como por exemplo, de passageiros ou mercadorias, em função da população e da área superficial territorial (Equação 14) (REYES-PÉREZ *et al.*, 2012, p. 262).

$$I_e = \frac{KmV \times 100}{\sqrt{S \times P}} \quad (\text{Eq. 14})$$

Em que: I_e = índice de suficiência rodoviária de Engel; KmV = quilometragem das rodovias do município; S = área superficial do município (km²); P = população estimada em 2021 pelo IBGE Cidades (c2017).

No QGIS 3.10, a obtenção da quilometragem das rodovias foi feita por meio da ferramenta “Calculadora de Campo”, aplicada sobre as rodovias pertencentes a um determinado município. Da mesma forma foi obtida a área superficial dos municípios. Por fim, pela união de tabelas, foi acrescentada a população estimada para 2021 em cada município à respectiva representação geométrica e realizado o cálculo do I_e .

Como resultado, a aplicação das técnicas de análise geoespacial possibilitou, além da produção de mapas temáticos, a obtenção de indicadores numéricos em diversas escalas (adimensionais, absolutas e relativas), que precisaram ser convertidos para o intervalo comum a todos os indicadores utilizados neste trabalho (0 a 10), de modo a se tornarem comparáveis, como explicado adiante na seção “2.4.4 Normalização da escala de valores”.

2.4.3 Atribuições de Notas e Cômputo de Pontos

As atribuições de notas e o cômputo de pontos se referem, respectivamente, à avaliação numérica da qualidade e à quantificação dos elementos turísticos, conforme já discutido na seção “1.5.12 Avaliação do potencial turístico” e apresentado no Quadro 1. As notas foram atribuídas tomando por referência um modelo de hierarquia para recursos e atrativos turísticos que considera a excepcionalidade e, por conseguinte, a capacidade desses para provocar fluxos turísticos, adaptado de Cunha (2008) (Quadro 11).

Quadro 11 - Hierarquização dos recursos e atrativos turísticos.

Hierarquia	Descrição
5	Recurso com características excepcionais, de grande significado para o mercado turístico internacional, capaz de originar uma importante corrente de visitantes (ponto de interesse internacional);
4	Atrativo excepcional capaz de motivar uma corrente de visitantes nacionais ou estrangeiros, seja por si só ou em conjunto com outros atrativos locais (ponto de interesse nacional);
3	Atrativo com alguma capacidade de interessar visitantes de longas distâncias mas que se deslocam ao local por outras razões turísticas;
2	Atrativo com interesse, capaz de originar correntes turísticas regionais ou locais;
1	Atrativos sem méritos suficientes para que seja considerado como relevante mas que desempenha um papel complementar, diversificado e potencializa os recursos restantes.

Fonte: Adaptado de Cunha (2008).

Esse procedimento permitiu realizar uma avaliação subjetiva do elemento observado na paisagem, que não é isenta de idiossincrasias, pois a percepção do (a) avaliador (a) é particular e influenciada pelas suas experiências e concepções prévias sobre o objeto observado, mas busca-se atenuar essa subjetividade com a utilização de parâmetros de referência. Por outro lado, a quantificação dos elementos, ou seja, o fato de um elemento existir, ser considerado pelo modelo, agrega um valor objetivo ao índice.

Cada elemento do patrimônio turístico visitado, seja ele atrativo, infraestrutura ou serviço de apoio, recebeu a atribuição de uma nota de acordo com a qualidade percebida, comparada pelo observador com as referências descritas para cada nota de hierarquia mostrada no Quadro 11. Embora o texto apresentado no referido quadro faça claras referências aos atrativos turísticos, para a atribuição das notas hierárquicas às categorias de infraestrutura e serviços fez-se uma equivalência também com relação à estrutura apresentada pelo locais avaliados.

Por exemplo, supermercados com bastante diversidade na oferta de produtos, hotéis com acomodações confortáveis e instalações de esporte e lazer, restaurantes com ambiente bem estruturado e boa qualidade da comida, praças arborizadas e bem conservadas receberam notas maiores do que os estabelecimentos mais simples e menos estruturados. Sendo assim, ao final das atribuições foi gerada uma lista contendo a nota e a pontuação/quantificação dos atrativos, além do nome, categoria e localização.

Sendo assim, o cômputo dos indicadores por categoria do patrimônio turístico foi dado pela qualidade média ponderada pela frequência de ocorrência dos elementos da categoria e submetidas à normalização da escala de valores para um novo intervalo entre 0 e 10.

2.4.4 Normalização da Escala de Valores

O objetivo de aplicar uma técnica de normalização foi tornar os indicadores comparáveis entre si, diminuindo a distância entre os dados oriundos de diferentes dimensões e fazendo-os variar dentro de um intervalo comum de valores mínimo e máximo. Essa técnica, chamada de *feature scaling* ou normalização, consiste na divisão entre a subtração do valor corrente pelo valor mínimo pela subtração entre os valores mínimo e máximo referenciais ou extraído do próprio conjunto de dados (Eq. 15). Essa técnica redimensiona o intervalo de valores para que o mínimo seja 0 e o máximo seja 1, mas com um fator multiplicativo de 10, o novo intervalo passa a ser de 0 a 10.

$$x_{norm} = \frac{x_i - x_{min}}{x_{max} - x_{min}} \times 10 \quad (\text{Eq. 15})$$

Em que: x_{norm} é o valor x normalizado; x_i é o valor corrente; x_{min} é o valor mínimo do conjunto de dados; x_{max} é o valor máximo do conjunto de dados.

Para os indicadores cujos valores mínimo (x_{min}) e máximo (x_{max}) possíveis são conhecidos, a exemplo daqueles que são dados em porcentagem, ou do IBSDA, do IDHM e seus componentes, do Índice de Gini, do Índice de Vizinho Mais Próximo ou do Índice de Integração Espacial, esses foram utilizados como referência na aplicação da normalização da escala de valores. Por sua vez, os indicadores que possuem valores mínimo e máximo abertos, a exemplo do PIB, da Taxa de Homicídios por 100 mil habitantes, do Índice de Afastamento, da Distância Padrão, da Dispersão Relativa e do Índice de Acessibilidade, esses foram extraídos do próprio conjunto amostral e aplicados na Equação 15.

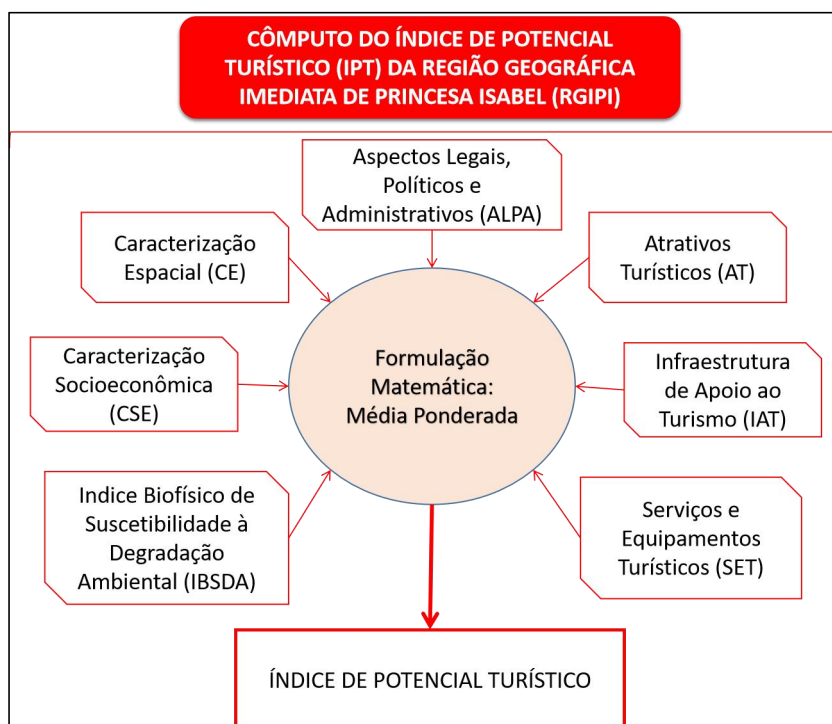
Visto que os indicadores escolhidos para esta pesquisa apresentaram unidades de medida diversas (km, R\$, %, adimensionais, homicídios/100 mil habitantes, dentre outros), a normalização da escala de valores se fez necessária para que todos os indicadores passassem a ter valores adimensionais dentro de um intervalo comum e fossem, portanto, passíveis de comparação.

2.5 ELABORAÇÃO DO ÍNDICE DE POTENCIAL TURÍSTICO

O potencial turístico da RGIPI foi avaliado por meio do Índice de Potencial Turístico – IPT, que é o resultado da integração de todos os aspectos e dimensões elencados até aqui: Aspectos Legais, Políticos e Administrativos – ALPA; Atrativos Turísticos – AT (naturais, culturais, eventos programados e realizações técnicas e científicas contemporâneas); Infraestrutura de Apoio ao Turismo – IAT; Serviços e Equipamentos Turísticos – SET; Índice Biofísico de Suscetibilidade à Degradação Ambiental - IBSDA; Caracterização Socioeconômica – CSE; e Caracterização Espacial – CE, todos já devidamente apresentados.

Conforme mostrado na Figura 13, todos os aspectos mencionados foram utilizados para o cálculo de uma média ponderada que resultou no grau de potencial turístico da RGIPI. Na avaliação do potencial turístico a adoção da média ponderada se justifica pela atribuição de relevância aos termos da equação pelo uso dos pesos. Entendendo-se o turismo como fenômeno sistêmico, composto por diversas dimensões e sob uma ótica ampla de aspectos, se considerou que alguns desses trazem mais contribuição do que outros na avaliação do seu potencial.

Figura 13 - Modelo para a avaliação do potencial turístico.



Fonte: Elaboração própria (2020).

Compreende-se, em acordo com Cunha (2008), que o elemento mais importante para o turismo é o atrativo, seja ele natural, cultural, evento programado ou realização técnica e científica, pois é o principal motivador para a realização de deslocamentos de turistas do seu lugar de residência para consumir o lugar de destino idealizado. Embora o (a) turista necessite da IAT e de SET para o atendimento das suas necessidades básicas, como se alimentar e dormir, os elementos motivadores da sua visita são os atrativos turísticos.

Na proposta metodológica de Cunha (2008) o maior peso foi atribuído aos atrativos (1,50) e seguiu decrescendo para os demais elementos analisados pelo autor. Portanto, atribuiu 1,25 para a infraestrutura de apoio ou acessibilidade e 1,00 para os serviços e equipamentos. Nesta pesquisa, foram considerados 7 aspectos e seguida uma lógica semelhante à do autor mencionado, iniciando-se pela associação do maior peso para os AT, destacando a sua importância nesse contexto, e decrescendo para os demais aspectos. No entanto, considerou-se que o somatório dos pesos deveria ser igual a 1, para que cada indicador ponderado tivesse esse valor como limite máximo.

Sendo assim, a Equação 16 é apresentada como o meio utilizado para o cômputo do IPT-RGIPI. Os AT receberam como peso a soma de todos os demais pesos, de modo a serem considerados como o aspecto mais importante neste sistema de avaliação, pois sem o atrativo não há possibilidade de desenvolvimento do turismo; seguido pela IAT, que recebeu peso de

0,15; os SET receberam o peso de 0,12; a ponderação de 0,10 foi atribuída à CE; para a ALPA foi considerado o peso de 0,07; sobre o IBSDA, 0,04 foi o peso adotado; e, por fim, 0,02 foi o peso atribuído à CSE.

$$IPT = \frac{AT * p_1 + IAT * p_2 + SET * p_3 + CE * p_4 + ALPA * p_5 + IBSDA * p_6 + CSE * p_7}{\sum_{i=1}^7 p_i} \quad (\text{Eq. 16})$$

Em que: $p_1 = \Sigma p_{2-7} = 0,50$; $p_2 = 0,15$; $p_3 = 0,12$; $p_4 = 0,10$; $p_5 = 0,07$; $p_6 = 0,04$; $p_7 = 0,02$.

Os valores do IPT-RGIPI foram calculados para cada município e para a região e analisados sobre cada aspecto, permitindo assim identificar pontualmente e de maneira integrada as potencialidades e fragilidades dos territórios para o turismo.

CAPÍTULO 3: RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo são apresentados e discutidos os resultados alcançados, organizados pela descrição e análise dos aspectos estudados, nas escalas locais e regional: iniciando pelos dados socioeconômicos (CSE) da RGIPI; prosseguindo com a contribuição dos aspectos legais, políticos e administrativos (ALPA) para o turismo; em seguida se apresenta a análise sobre a degradação ambiental (IBSDA) na RGIPI; na sequência, sobre o patrimônio turístico da região, destacando as categorias em que se enquadram os seus elementos (IAT, SET e AT); por sua vez, a cartografia turística da região, enquanto produto voltado para o registro e transmissão de informações turísticas; e, por fim, o Índice de Potencial Turístico (IPT-RGIPI), culminando na identificação das potencialidades e das fragilidades da região para o turismo.

3.1 ANÁLISE DOS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS DA RGIPI

Indicadores sociais e econômicos apontam para fatores que traduzem o nível de organização social, o grau de desenvolvimento humano e econômico, a aptidão social para o desenvolvimento de atividades que requerem mão de obra simples ou especializada, como também evidenciam os riscos proporcionados aos seus habitantes e frequentadores com relação à violência, ao suprimento de demandas básicas e à qualidade de vida.

Na Tabela 3 são apresentados os dados relativos à economia e emprego na RGIPI, representados pelo IDHM Renda (2010), Índice de Gini (2010), Produto Interno Bruto (2019) e Percentual da população que se encontrava ocupada em 2019, que contemplam, respectivamente, questões como renda, desigualdades econômicas, produção e emprego.

Tabela 3 - Indicadores socioeconômicos importantes para o turismo na RGIPI.

Município	IDHM Renda (2010)	Índice de Gini (2010)	PIB (×R\$1.000) (2019)	População ocupada (2019)
Juru	0,55	0,51	R\$ 75.899,63	5,60%
Tavares	0,56	0,52	R\$ 120.800,28	5,90%
Princesa Isabel	0,60	0,47	R\$ 245.165,17	8,00%
São José de Princesa	0,53	0,45	R\$ 30.670,75	4,80%
Manaíra	0,54	0,53	R\$ 79.351,29	5,30%
Média RGIPI	0,56	0,50	R\$ 110.377,42	5,92%

Fonte: IDHM: PNUD; IPEA; FJP, 2020; Índice de Gini: IBGE, 2010; População ocupada: IBGE, c2017; PIB: IBGE, 2019.

Os indicadores municipais apresentados na Tabela 3 evidenciam que Princesa Isabel possui a maior renda *per capita*, apesar de ser o valor mínimo para ser classificado como mediano - e isso já aponta para uma fragilidade da região; maior PIB, com ampla diferença para os seus vizinhos; a maior taxa de ocupação, com diferença de quase 13% para o menor valor, observado em São José de Princesa; e segundo menor índice de Gini, ainda que razoavelmente distante de apontar uma situação de igualdade econômica.

A fim de complementar a análise pela comparação com outros municípios, respeitadas as diferenças e semelhanças geográficas e socioeconômicas, a capital do estado da Paraíba, João Pessoa, com população cerca de 35 vezes maior que a de Princesa Isabel, apresentou, em 2010, IDHM Renda de 0,770, índice de Gini de 0,620, taxa de ocupação de 36,70% (2019) e PIB (2019) de R\$ 20.846.770,00 ($\times$ R\$ 1.000) – 85 vezes maior que o maior PIB da RGIPI. Tomando-se agora como exemplo o município de Patos, localizado a 146 km de Princesa Isabel, também no Sertão, com população 4,5 vezes maior que a de Princesa Isabel, o IDHM Renda obtido foi de 0,667 e o PIB em 2019 alcançou valor de R\$ 1.914.259,00 ($\times$ R\$ 1.000).

Em comparação a municípios com tamanho populacional e IDHM semelhantes a Princesa Isabel, o PIB (2019) e a taxa de ocupação em Itabaiana (R\$ 308.420,00 $\times$ R\$ 1.000 e 9,30% da população ocupada), Cuité (R\$ 221.563,00 $\times$ R\$ 1.000 e 7,70% de ocupação) e Itaporanga (R\$ 300.248,00 $\times$ R\$ 1.000 e 11,80%) mostraram valores próximos, variando entre -11% a 26% no PIB e -0,3% a 3,8% na taxa de ocupação, ou seja, os municípios de porte semelhante têm realidades semelhantes no estado da Paraíba.

O município de Tavares apresentou os segundos maiores IDHM Renda, PIB, taxa da população ocupada e Índice de Gini (Tabela 3). Em outras palavras, apresentou o segundo melhor desenvolvimento humano e econômico da RGIPI, mas aumento das desigualdades econômicas em relação a Princesa Isabel. Por sua vez, os municípios de Juru e Manaíra apresentaram dados semelhantes, com leve vantagem no IDHM Renda para o primeiro e leve desvantagem no Índice de Gini para o segundo, onde ficam constatadas as maiores desigualdades econômicas da RGIPI. Para São José de Princesa se observa os menores valores em todos os indicadores, inclusive no Índice de Gini.

É importante ressaltar, como afirma Sen (2010), que a renda é um instrumento fundamental para o exercício das liberdades individuais e a desigualdade de renda, se acentuada, é um indicativo de privação dessas liberdades, que tem a pobreza como uma das consequências. No entanto, essas liberdades contemplam questões além da renda.

Nesse sentido, o turismo, se desenvolvido na região, ofereceria a sua capacidade de gerar empregos e renda em todos os municípios, tendendo a acompanhar as desigualdades

regionais pré-existent, com Princesa Isabel concentrando um maior número de atividades. Porém, esse desenvolvimento fica condicionado à maneira como cada planejamento abordará a produção dos espaços turísticos locais.

Vale destacar que, segundo Todesco, Fonseca e Fonseca (2021), em 2020, durante a pandemia de Covid-19, no período mais crítico para o turismo (TOMÉ, 2020), cidades de pequeno porte e com grau de urbanização menor tiveram procura significativa, resultando em saldo de empregos na rede hoteleira maior do que em grandes cidades do Nordeste, nos lugares com diminuídas possibilidades de aglomerações humanas e mais contato com a natureza, que encararam com seriedade a implementação das medidas de biossegurança para proteção contra a disseminação da doença.

No quesito educação, na Tabela 4 são apresentados dados para a RGIPI por município, contemplando a escolaridade básica (IDHM Educação), a taxa de alfabetização e a taxa de pessoas com ensino superior. Esses três indicadores apontam para o grau de instrução dos cidadãos e para o nível de qualificação da mão de obra instruída pela educação formal.

Tabela 4 - Indicadores educacionais importantes para o turismo na RGIPI.

Município	IDHM educação (2010)	Taxa de alfabetização (maiores de 10 anos) (2010)	Taxa de pessoas com ensino superior (2010)
Juru	0,443	70,00%	1,92%
Tavares	0,462	71,90%	2,08%
Princesa Isabel	0,514	77,00%	2,55%
São José de Princesa	0,443	72,10%	1,47%
Manaíra	0,426	67,20%	1,64%
Média RGIPI	0,458	71,64%	1,93%

Fonte: IBGE, 2010.

Os dados evidenciaram que Princesa Isabel se sobressai em todos os indicadores relacionados à educação, com melhor desenvolvimento humano e maiores taxas de pessoas alfabetizadas e com ensino superior, mas posicionados entre os mais baixos do país. O IDHM Educação é considerado baixo, a taxa de alfabetizados (77%) esteve muito abaixo da média nacional (91%), como também está a média da RGIPI (71,64%), quase 20% abaixo, – e nesse quesito os municípios de Juru e Manaíra são ainda mais carentes, nos quais as diferenças superam em mais de 20% a média nacional, indicando uma fragilidade explícita e a urgência no provimento de medidas eficazes para a superação desse quadro, que se refere, na sua essência, a uma questão básica de desenvolvimento humano.

Por outro lado, considerando que os dados são do censo demográfico de 2010, é possível que esses indicadores tenham melhorado, acompanhando os desenvolvimentos tecnológicos e metodológicos ocorrido desde lá, mas uma análise da evolução desse cenário só deve ser possível após a realização do próximo censo demográfico nacional, que produzirá dados atualizados.

Ainda sobre Princesa Isabel, alcançou a maior taxa de pessoas com nível superior (2,55%) na RGIPI. Constatase que nesse município há um *campus* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB desde 2009, como também uma unidade polo de uma faculdade particular instalada entre 2017 e 2018, mas favorecido também pela proximidade com o município de Serra Talhada, onde existem 19 instituições de educação, sendo 3 públicas e 16 privadas, que ampliam a oferta do ensino superior na região.

Em comparação aos municípios de João Pessoa – capital do estado – e Patos – município mais desenvolvido do Sertão paraibano –, ressalvados devidamente os contextos onde se inserem, que apresentam taxas de escolaridade superior de 11,81% e 5,27%, respectivamente, os municípios da RGIPI se encontram muito distantes. Em comparação a municípios polarizadores de regiões geográficas imediatas da Paraíba com populações e IDHM semelhantes a Princesa Isabel, observa-se que, de maneira geral, Princesa Isabel apresenta valores comparáveis a Cuité (1,48%), Rio Tinto (1,92%) e Itabaiana (2,81%), e se distancia um pouco de Itaporanga (3,65%), município geograficamente mais próximo da RGIPI.

O município de Tavares, a despeito dos segundos melhores IDHM Educação, ainda baixo, e taxa de pessoas com ensino superior, equiparável a Princesa Isabel, apresentou taxa de alfabetização em terceiro lugar na RGIPI, abaixo também de São José de Princesa, cujos indicadores se assemelharam àqueles representativos de Juru. Por sua vez, Manaíra apresentou os menores indicadores no campo da educação.

Devido à educação estar diretamente ligada à formação para o mundo do trabalho e ser um dos fatores que conduzem à ampliação das capacidades e ao exercício das liberdades (SEN, 2010), há no turismo uma exigência progressiva da incorporação de novos profissionais, visto que as atividades não podem se restringir à mão de obra desqualificada, nem mesmo nas formas de turismo mais rústicas (turismo rural, sertanejo, de base comunitária).

Para Beni (2006, p. 68), “na estrutura turística deve estar prevista a necessidade de formar continuamente pessoal capacitado, que possa devotar-se à tarefa de oferecer um setor

econômico perfeitamente dirigido e atendido por conhecedores do fenômeno”, podendo, de outro modo, o imprevisto e a incompetência acarretarem prejuízos para as atividades.

No campo da saúde, do saneamento e da segurança, como pautas que propiciam uma boa qualidade de vida, na Tabela 5 são apresentados os indicadores de expectativa de vida ao nascer (IDHM Longevidade), taxa de domicílios com energia elétrica, coleta de lixo, água e esgoto (2010), isto é, acesso a serviços básicos, e taxa estimada de homicídios para cada 100 mil habitantes (2019) por município.

Tabela 5 - Indicadores de saúde, saneamento e segurança importantes para o turismo na RGIPI.

Município	IDHM Longevidade (2010)	Taxa de domicílios com energia, coleta de lixo, água e esgoto (2010)	Taxa estimada de homicídios/100 mil habitantes (2019)
Juru	0,758	53,11%	20,27
Tavares	0,777	53,69%	18,24
Princesa Isabel	0,720	73,44%	21,42
São José de Princesa	0,765	16,58%	49,96
Manaíra	0,698	52,17%	45,64
Média RGIPI	0,744	49,80%	31,11

Fonte: IDHM: PNUD; IPEA; FJP, 2020; Taxa de domicílios com energia, coleta de lixo e água e esgoto: IBGE, 2010; Taxa estimada de homicídios por 100 mil habitantes, 2019: IPEA, sd.

A longevidade na RGIPI pode ser considerada alta, com maior valor em Tavares (0,777), seguido por São José de Princesa (0,765) e Juru (0,758). Por outro lado, a taxa estimada de homicídios é um dado preocupante na Zona Oeste da RGIPI, que abrange São José de Princesa (49,96/100 mil hab.) e Manaíra (45,64/100 mil hab.). Sobre esses indicadores, dois fatores merecem ponderação: existe uma diferença de 9 anos na temporalidade entre os dados de longevidade e violência, o que pode tornar equivocada a tentativa de correlacioná-los; as motivações e a localização da ocorrência desses crimes não são revelados e, portanto, não é possível compreender se é algo pontual ou disperso no território.

A taxa de homicídios na região (31,11/100 mil hab.) se mostrou próxima daquela verificada em cidades bem maiores, como João Pessoa - PB (23,24/100 mil hab.) e Patos - PB (22,30/100 mil hab.), porém, os altos valores em Manaíra e São José de Princesa, muito superiores a esses citados, assim como na comparação entre os municípios da RGIPI, puxaram a média regional para cima, colocando-a aproximadamente 10 pontos acima de municípios com porte semelhante ao de Princesa Isabel, como Cuité - PB (19,67/100 mil hab.) e Itaporanga -PB (19,80/100 mil hab.).

Esse é um dado que apresenta um aspecto alarmante na Zona Oeste da RGIPI, onde o indicador chega ser mais que o dobro daquele verificado na capital do estado da Paraíba. Vale chamar a atenção para esse fato porque com isso constata-se um problema que, embora não seja objeto de investigação desta pesquisa, constitui um entrave ao desenvolvimento regional sob qualquer aspecto e, portanto, merece uma investigação específica em trabalhos futuros.

Nesse indicador de violência destaca-se com o menor valor o município de Tavares, mas em Juru e Princesa Isabel se encontram valores próximos. No geral, o indicador divide geograficamente a RGIPI em uma Zona (Centro-Leste) com valores próximos à média observada em outros municípios paraibanos semelhantes e até maiores, e outra (Sudoeste), como um dado preocupante que caracteriza uma barreira para o desenvolvimento do turismo, ainda que em locais específicos dentro da região, mas que são diretamente impactantes no bem estar da população, no desenvolvimento econômico e do turismo local, pois a violência é um fator restritivo das capacidades e das liberdades substantivas, corroborando Sen (2010), e que costuma ser um critério para a escolha de um destino turístico por ter impacto em vários campos e setores (RODRIGUES, 2015; CAMILO; BAHL, 2017; LOPES *et al.*, 2019).

A taxa de acesso a serviços de energia elétrica, coleta de lixo, água e esgoto indica o atendimento a direitos fundamentais da população para usufruto próprio e como condição para ofertar serviços, sobretudo de alimentação e hospedagem. Esse indicador foi maior em Princesa Isabel, enquanto em Juru, Tavares e Manaíra foram muito próximas (53,11%, 53,69% e 52,17%, respectivamente). Em São José de Princesa, esse indicador se mostrou demasiadamente inferior (16,58%), possivelmente devido à maior parte da sua população residir na zona rural, onde a oferta desses serviços chega com dificuldades ou não chega.

Em comparação a outros municípios do estado da Paraíba, na RGIPI o indicador médio de domicílios com acesso a serviços básicos à vida contemporânea se apresentou muito abaixo dos dados observados tanto em municípios de porte semelhante ao de Princesa Isabel, como Cuité (68,51%), Itabaiana (78,42%), Itaporanga (75,37%) e Rio Tinto (57,83%) como naqueles considerados referências no desenvolvimento regional do estado, como João Pessoa (99,07%) e Patos (94,06%). Esse dado para São José de Princesa derruba a média da RGIPI, mas esse indicador em Princesa Isabel apresentou valor semelhante aos municípios comparados, discrepante apenas daqueles mais desenvolvidos.

À exceção de Princesa Isabel, que alcançou o maior valor do indicador, comparável a Itabaiana e Itaporanga, todos próximos à média da região Nordeste (74,65%), os demais municípios da RGIPI indicam que precisam superar os valores apresentados, que se aproximaram da média da microrregião da Serra de Teixeira (56,80%), configurando-se como

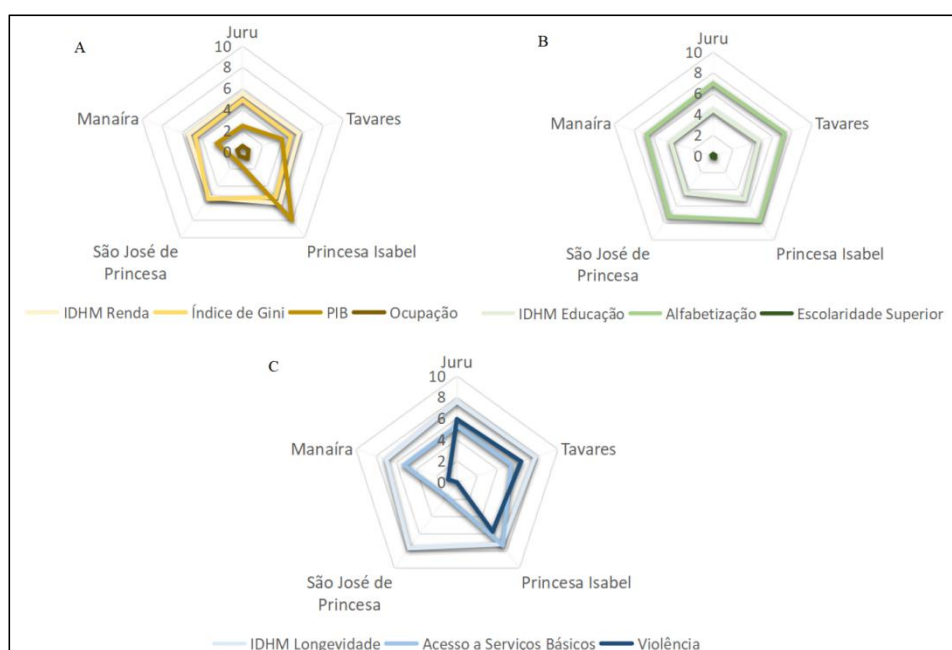
uma fragilidade regional e não só dos municípios isoladamente. Isso deve ser feito, em primeiro lugar, para proporcionar melhoria na qualidade de vida da população local, provendo-lhe acesso a serviços essenciais; e, em segundo lugar, para viabilizar o desenvolvimento do turismo local, partindo de condições sociais minimamente justas e necessárias.

Os indicadores apresentados até então evidenciam que o município de Princesa Isabel se configura como o mais desenvolvido, confirmando a condição de polo socioeconômico, mas, por outro lado, flagram que a educação na RGIPI é o setor mais carente, cujos índices de desenvolvimento são os menores de todo o conjunto analisado, sendo, portanto, mais uma fragilidade regional, sobretudo na Zona Oeste da região.

Por esses dados traduzirem numericamente um conjunto diverso de variáveis potencializadoras do desenvolvimento de atividades turísticas, a aplicação da técnica de normalização resultou na padronização dos valores dos indicadores (Apêndice V, Tabela 15), permitindo compará-los e integrá-los ao cômputo do IPT-RGIPI.

Esses dados estão representados no Gráfico 3, no qual é possível comparar o desempenho dos indicadores entre os municípios da RGIPI e entre os próprios indicadores, de acordo com a área que representam (economia e sociedade - Gráfico 3A, educação - Gráfico 3B, saúde e segurança - Gráfico 3C), possibilitando uma identificação mais fácil das fragilidades e potencialidades locais e regionais no campo socioeconômico.

Gráfico 3 - Indicadores socioeconômicos padronizados da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel (A - economia e sociedade, B - educação, C - saúde e segurança).



Fonte: Elaboração própria (2022).

Para variáveis cujo teor contribui negativamente para o desenvolvimento do turismo, como taxa de homicídios e índice de Gini, o valor normalizado final se deu pela subtração do seu valor normalizado pelo valor máximo possível da nova escala (10).

Ao todo foram 10 indicadores socioeconômicos analisados e dentre eles o indicador normalizado que apontou maior dificuldade para o desenvolvimento do turismo na RGIPI foi a Taxa de Pessoas com Ensino Superior, mas que não é um problema exclusivo da RGIPI, pois a média nacional também é baixa, em torno de 6% da população (IBGE, 2010).

Corroborando Sen (2010), o acesso à educação é uma condição fundamental para a liberdade individual que permite às pessoas superarem privações sociais e ampliarem as suas capacidades. Obviamente, postos de trabalho ocupados com mão de obra qualificada, especializada em turismo ou área abarcada pelo setor, prestarão serviços mais complexos, melhor remunerados, de melhor qualidade e que contribuirão para o progresso econômico local (LOPES *et al.*, 2019), e isso mostra a necessidade desse indicador ser forte nas localidades receptoras em todo o país (SANTOS; RIBEIRO; SILVEIRA, 2018).

Dentre os cinco municípios da RGIPI, Princesa Isabel apresenta os maiores indicadores em 7 ocasiões, com destaque para o PIB, que é muitas vezes superior ao dos seus vizinhos, o que lhe confere um papel importante na organização socioespacial local, de município provedor de bens e serviços também para os municípios adjacentes. O PIB também foi o indicador que apresentou a maior desigualdade entre os municípios da região, seguido pela taxa de domicílios com energia elétrica, coleta de lixo, água e esgoto e pela taxa estimada de homicídios por 100 mil habitantes (Gráfico 3).

Por sua vez, o município de São José de Princesa apresentou os menores indicadores em 5 de 10 ocasiões, com destaque também para o PIB, comparativamente muito menor que o dos seus vizinhos, chegando a ser 8 vezes menor que o de Princesa Isabel. Também é o município com a maior taxa de violência, seguido pelo município de Manaíra.

A violência é um fator social que restringe as liberdades de escolha das pessoas e limita as suas capacidades (SEN, 2010). Logicamente, sociedades muito violentas têm mais dificuldade para atrair turistas, pois com isso a sensação de segurança dos visitantes é diminuída. Embora não seja um objetivo aqui realizar uma análise sociológica minuciosa desse complexo indicador, por exemplo, não apresentando elementos que permitam compreender as motivações para tais crimes, é fato que o seu alto valor implica baixa contribuição para o turismo, segundo aponta o indicador normalizado, e revela a existência de um provável obstáculo ao desenvolvimento de atividades turísticas no município. Entretanto, é solucionável e, cabe uma ressalva, pois Lopes *et al.* (2019) observaram por meio de um

modelo matemático generalista que o aumento na taxa de homicídios em municípios da região Nordeste não levaram obrigatoriamente à diminuição na geração de empregos no setor de turismo, visto que os espaços de violência e os espaços turísticos podem não coincidir.

Por outro lado, ainda no Gráfico 3, a taxa de pessoas ocupadas em todos os municípios é baixa e revela uma carência regional na geração de emprego e renda, mostrando-se oportuno investir no desenvolvimento do turismo para suprir, ao menos em parte, essa carência. No entanto, os investimentos necessários para a produção do espaço turístico serão provocados a partir de dois fatores: 1) superação dos problemas localmente constatados, pois entravam esse desenvolvimento; e 2) expectativa positiva de prosperidade dos negócios, cuja responsabilidade pelo fomento de uma conjuntura socioeconômica favorável, em grande medida, fica a cargo do poder público no Brasil (MUNIZ; CASTRO; 2018; SILVA; FONSECA; BORGES, 2021; SOUZA, 2021).

3.2 ANÁLISE DOS ASPECTOS LEGAIS, POLÍTICOS E ADMINISTRATIVOS DA REGIÃO GEOGRÁFICA IMEDIATA DE PRINCESA ISABEL

Nesta subseção são apresentados os resultados obtidos por meio da aplicação dos formulários semiestruturados aos seguintes grupos sociais ligados ao turismo: gestores públicos municipais (GS1) e moradores dos municípios da RGIPI (GS2). No primeiro tópico são trazidos dados que contextualizam a situação político-administrativa do turismo em cada município estudado nesta pesquisa, para em seguida adentrar à análise das respostas emitidas pelo GS1 e pelo GS2, as quais foram utilizadas para calcular o indicador referente aos Aspectos Legais, Políticos e Administrativos - ALPA, que, por fim, foi submetido à normalização da escala de valores para ser integrado à avaliação do potencial turístico da RGIPI por meio do IPT.

3.2.1 Contexto Político-Administrativo Local do Turismo

Em Juru, a Secretaria da Juventude, Esporte, Turismo e Lazer abarca o turismo, mas é uma pasta que atende a diversos segmentos, ou seja, o orçamento (2017-2019) de

R\$ 3.628.965,00 é direcionado para atender às demandas provocadas pelas quatro áreas constantes no título da pasta. A Secretaria de Turismo e Lazer, em Tavares, contou com um orçamento (2017-2019) de R\$ 1.067.028,00 para ser destinado à gestão pública do turismo e do lazer no município – mas mesmo não estando explícito, é possível que demandas de outras áreas sejam atendidas por esse orçamento nessa pasta.

Em Princesa Isabel, São José de Princesa e Manaíra não existe secretaria expressamente de turismo, a pasta incumbida da tarefa de gerir o turismo normalmente está integrada à pasta da cultura. A Secretaria de Educação, Cultura, Esporte e Lazer, em Princesa Isabel, com orçamento (2017-2019) de R\$ 15.570.009,67 – valor elevado certamente devido à educação, garantida por lei –, abrange áreas fundamentais da gestão e do serviço públicos. Contudo, essa secretaria possui uma Diretoria de Cultura, Turismo e Eventos.

Da mesma maneira, a Secretaria de Educação e Cultura, em Manaíra, cujo orçamento alcançou, no período 2017-2019, R\$13.654.585,00 – configurando-se como o segundo maior orçamento de uma pasta dedicada também ao turismo na RGIPI – abarca como áreas principais e fundamentais da gestão e dos serviços públicos a educação – motivo do orçamento mais volumoso – e a cultura, sendo o turismo um setor de menor relevância.

Em São José de Princesa, a Secretaria de Desporto e Cultura teve o menor orçamento (2017-2019), dentre os municípios da RGIPI, para direcionar direta ou indiretamente ao turismo, dispondo de R\$ 672.543,33, que, é possível inferir, estiveram disponíveis principalmente para a cultura e o esporte, conferindo uma importância lateral ao turismo no município.

Considerando que as gestões públicas municipais possuem quatro anos de mandato, a configuração da estrutura política e administrativa é uma decisão discricionária dos gestores eleitos e possui caráter flexível, podendo ser alterada por circunstâncias locais.

3.2.2 Percepção dos Gestores Públicos Municipais sobre o Turismo Local

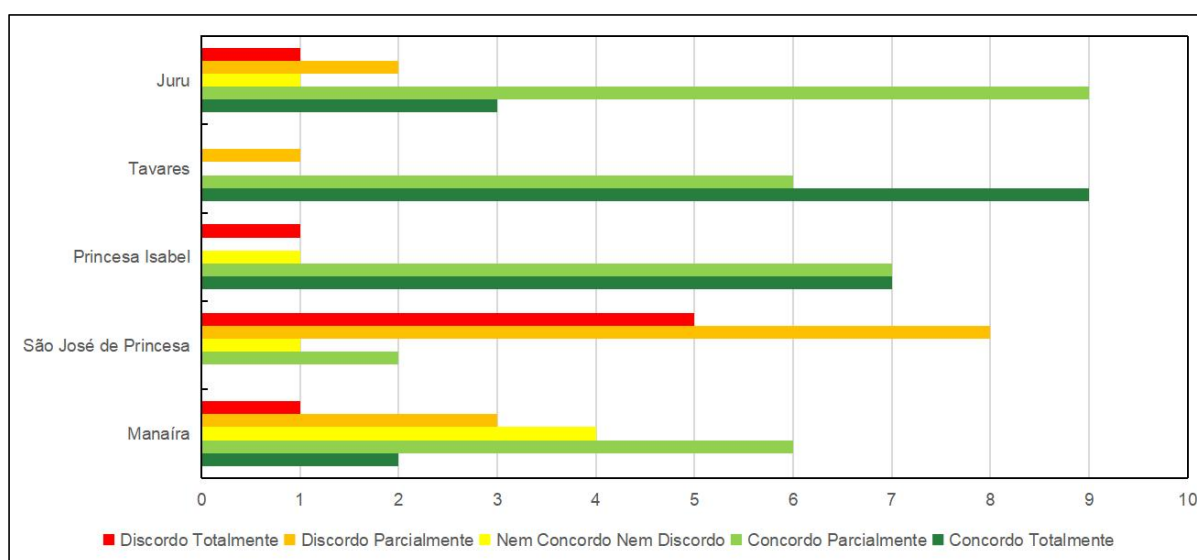
A aplicação do formulário semiestruturado aos gestores públicos municipais de turismo (ou órgão/pasta equivalente), ou Grupo Social 1 - GS1, se deu via *Google Forms*, por convite feito em contato direto com cada um deles por aplicativo de mensagens instantâneas. Foram 5 respondentes para as 21 questões presentes no formulário, que ao final foram

quantificadas por meio do RMEL. Para preservar o sigilo da identificação dos gestores entrevistados, a análise a seguir não se refere a eles pelo nome.

O perfil dos gestores públicos municipais de turismo respondente é: 2 de 5 possuem ensino médio completo, outros 2 têm pós-graduação e 1 possui ensino superior incompleto; 3 deles estão há mais de 4 anos no cargo e 2, há entre 1 e 4 anos; apenas 2 das secretarias às quais estão vinculados têm turismo no título da pasta.

No Gráfico 4 é possível observar uma quantificação das respostas mais frequentes, segundo as opções da escala Likert (1 - ‘Discordo totalmente’ a 5 - ‘Concordo totalmente’, quanto maior a pontuação da alternativa, maior a contribuição para o desenvolvimento do turismo), considerando apenas as questões objetivas do formulário.

Gráfico 4 - Quantificação das alternativas da escala Likert, segundo a percepção dos gestores públicos municipais de turismo dos municípios da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.



Fonte: Elaboração própria (2022).

Essa visão geral mostra que as respostas ‘Concordo parcialmente’ e ‘Concordo totalmente’ foram mais frequentes em Tavares, Princesa Isabel e Juru, e de menor ocorrência em São José de Princesa, para o qual não houve registro da resposta ‘Concordo totalmente’. Para além da realidade concreta do turismo que se apresenta, essas respostas podem ser consideradas um indicativo do grau de compreensão, leitura e percepção dos (as) respondentes sobre a realidade do turismo nos seus municípios: uns são mais otimistas, outros mais pessimistas.

Segundo Midlej e Carneiro (2011) o (a) gestor (a) é o (a) tomador (a) de decisão com capacidade de mobilizar ideias e recursos materiais e atrair investimentos, cuja percepção

sobre o potencial local, imbuída da autoridade dos seus cargos, condicionará as suas ações para buscar o desenvolvimento do turismo, embora possa haver - e é compreensível que haja - uma superestimação desse potencial (ALMEIDA, 2009). Portanto, em alguma medida as percepções dos gestores sub ou superestimam o potencial real, contudo eles são representantes locais do Estado brasileiro capazes de desentruar o desenvolvimento do turismo.

Os pontos mais importantes da avaliação da percepção dos gestores nesse sentido, começando pelas questões legais e políticas, foram: para 2 deles as leis municipais que versam sobre o turismo em vigor no município são insuficientes para desenvolvê-lo (Apêndice III, Formulário 1, P2), outros 2 nem concordaram nem discordaram e 1 gestora concordou parcialmente com o contrário. Entretanto, nenhum dos respondentes citaram as leis existentes e apenas 1 mencionou que existe uma secretaria específica para tratar disso. No geral, os gestores demonstraram sentir a necessidade de leis com impactos concretos no desenvolvimento do turismo nos seus municípios.

Em 4 dos 5 municípios existem conselhos de turismo, mas para 2 respondentes aquele espaço não contribui para formulação de políticas para o setor (Apêndice III, Formulário 1, P3 e P4), outros 2 afirmaram o contrário e 1 não concordou nem discordou da afirmativa. Além disso, todos os gestores concordaram que as prefeituras destinam alguma parte do orçamento para o turismo, mas apenas quando ocorrem as festas tradicionais ou eventos especiais - entretanto, não citaram valores -; desses, 3 concordaram e 2 discordaram de que esses investimentos para impulsionar o turismo são suficientes (Apêndice III, Formulário 1, P5 e P6). Ainda, todos os gestores entrevistados concordaram que a propaganda é um recurso importante para impulsionar o turismo (Apêndice III, Formulário 1, P7 e P8), desses, 3 consideraram os investimentos atuais suficientes e 2 reconheceram que são necessários mais investimentos em propaganda turística nos seus municípios.

A percepção dos gestores públicos municipais da RGIPI sobre como o turismo pode contribuir para o desenvolvimento local (Apêndice III, Formulário 1, P9) esteve ligada apenas à economia em 2 respostas, sendo 1 delas sugerindo parcerias entre os setores público e privado, e remeteu ao crescimento com inclusão social em 3 respostas.

Os principais atrativos turísticos mencionados pelos gestores foram: em Juru, a Laje Grande; em Tavares, a festa do Padroeiro; em Princesa Isabel, o Centro Histórico, a Cachoeira de Minas, a Lagoa de São João, aspectos históricos, a Pedra do Guiné e a Pedra do Sino; em São José de Princesa, o Povoado dos Patos de Irerê, a Comunidade Quilombola Livramento e as igrejas; e em Manaíra, o Açude Catolé II, a Serra da Impueira e trilhas (Apêndice III, Formulário 1, P11).

Quase por unanimidade os gestores concordaram que o município onde atuam têm qualidade turística para atrair visitantes locais, de outros estados e de outras regiões do país (Apêndice III, Formulário 1, P12) - apenas uma gestora não percebe potencial turístico local para atrair pessoas de todo o Brasil. Três gestores municipais confiam na capacidade local de atrair turistas internacionais.

Para 3 dos 5 respondentes, o município onde atuam tem o turismo como um importante contribuinte para o desenvolvimento local (Apêndice III, Formulário 1, P10). Essa resposta se mostra desconectada da realidade, visto que não há oferta turística estruturada na região. Os outros 2 afirmaram não perceber atualmente o turismo local forte.

Sobre a oferta de serviços de turismo no município, 4 dos 5 respondentes concordaram que é preciso ampliá-la (Apêndice III, Formulário 1, P16). Já com relação à infraestrutura, 3 afirmaram que não é preciso melhorar muito a infraestrutura de apoio para desenvolver o turismo (Apêndice III, Formulário 1, P14), o que não condiz com as observações realizadas em campo para a avaliação quantitativa dos elementos pertencentes à essa categoria, e 2, afirmaram o contrário. No geral, concordaram que a infraestrutura de apoio e a oferta de serviços existentes atualmente são suficientes para atender à demanda corrente (Apêndice III, Formulário 1, P13 e P15).

Todos os gestores concordaram que o turismo pode causar impactos positivos e negativos, no entanto, não aprofundaram a resposta (Apêndice III, Formulário 1, P13 e P15). Especificando esse tema, 4 respondentes concordaram parcialmente que o turismo praticado no município, mesmo incipiente, é sustentável, e 1 discordou totalmente da afirmativa.

Sobre o turismo intermunicipal (Apêndice III, Formulário 1, P19, P20 e P21), 3 gestores afirmaram inexistirem parcerias com outras instituições para o desenvolvimento de programas e projetos de turismo, 1 afirmou que elas existem em algum grau, e 1 não respondeu. Por conseguinte, 2 desses nem concordaram nem discordaram que parcerias com prefeituras circunvizinhas ajudam a desenvolver o turismo local, mas 3 concordaram parcial ou totalmente.

Por fim, 2 gestores discordaram parcial ou totalmente sobre os seus municípios serem atendidos satisfatoriamente por órgãos superiores de turismo e 3 concordaram parcial ou totalmente sobre a afirmativa - o que pode ser considerada uma opinião divergente da realidade, pois não se observa ou se identifica *in loco* ações conjuntas de turismo entre as prefeituras e órgãos superiores.

Em seguida, a conversão das respostas objetivas do GS1 em indicador numérico, o RMEL, mostrou que, considerando a escala de 1 a 5, Tavares apresentou o maior valor: 4,44,

seguido por Princesa Isabel: 4,19, Juru: 3,69, Manaíra: 3,31 e, por fim, São José de Princesa: 2,00. Os valores padronizados encontram-se dispostos ao final da próxima subseção, após a análise das percepções do GS2 sobre o turismo na RGIPI.

3.2.3 Percepção dos Moradores sobre o Turismo

O formulário aplicado (Apêndice III, Formulário 2) nos 5 municípios da RGIPI recebeu 173 respostas de moradores das zonas urbana e rural, número bastante superior às 85 respostas dimensionadas como tamanho mínimo da amostra. Nos Gráficos 5, 7, 9, 11 e 13 são apresentadas as opiniões emitidas por essas pessoas acerca de 10 afirmações provocativas, cujas respostas se deram dentro da escala Likert, variando do ‘1 - Discordo Totalmente’ ao ‘5 - Concordo Totalmente’, quais foram:

P1: Você está satisfeito(a) com a forma como o turismo é desenvolvido em seu município.

P2: A oferta de serviços turísticos e uma maior circulação de turistas no município são benéficos à economia local.

P3: O desenvolvimento do turismo na sua localidade pode aumentar a ocorrência de crimes.

P4: O desenvolvimento do turismo na sua localidade melhora a qualidade de vida da população local.

P5: A minha localidade pode ser considerada um destino turístico.

P6: Se o turismo melhorar a economia local, as preocupações com o meio ambiente podem ficar em segundo plano.

P7: O governo local dá suporte ao desenvolvimento do turismo no seu município.

P8: O turismo que é praticado nos municípios vizinhos é bem desenvolvido e traz benefícios à sua população.

P9: Os moradores da minha localidade realizam ações que ajudam ou apoiam o desenvolvimento do turismo local.

P10: O governo municipal dá abertura para a participação da população no planejamento turístico.

Ainda, constaram um campo para a inclusão de observações e a seguinte pergunta aberta no formulário: P11: Quais são os pontos turísticos da sua localidade que você acha que deveriam ser mais valorizados para melhorar o seu potencial de atratividade? Essa última na

intenção de coletar nomes, estado de conservação e para confirmar os atrativos previamente cartografados a partir da percepção da população local.

Já o *Ranking* Médio da Escala Likert (RMEL) de cada município e para cada questão do formulário é apresentado nos Gráficos 6, 8, 10, 12 e 14. Ao final, é também apresentado o RMEL padronizado por município e para RGIPI.

3.2.3.1 Percepção dos Moradores de Juru

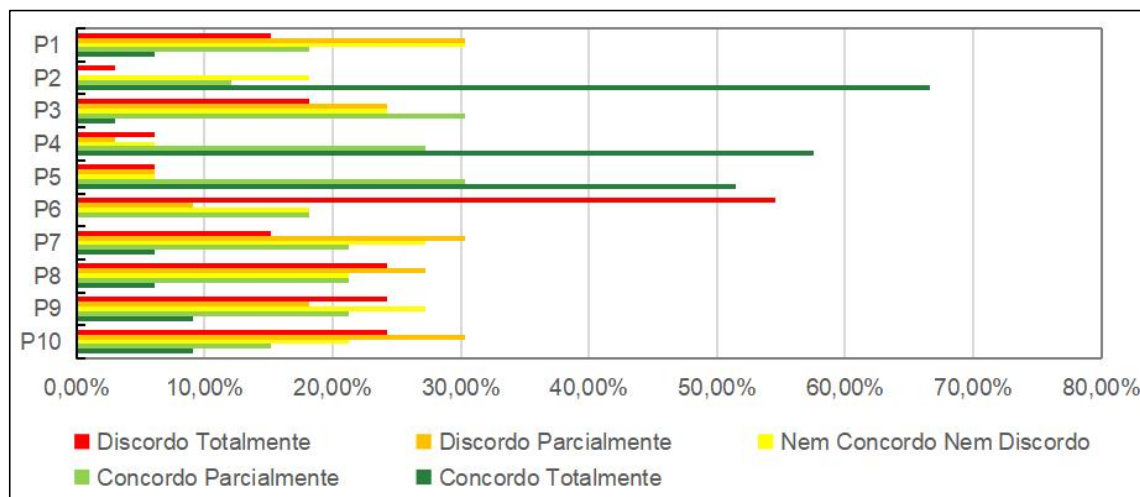
Do município de Juru foram 33 respondentes, sendo 97% deles moradores da sede municipal e 3% do Povoado dos Costa; 94% residem na localidade há mais de 4 anos e 6% há entre 1 e 4 anos; 18% dessas pessoas se declararam desempregadas, 24% são estudantes e 56% afirmaram estar empregadas (autônomas, funcionárias públicas, garçonetes, professoras, entre outros); 9% estudaram até o ensino básico, 36% possuem ensino médio completo e 18%, incompleto, 12% possuem ensino superior completo e 21%, incompleto. Apenas 3% ou uma pessoa possui pós-graduação.

De acordo com o Gráfico 5, aproximadamente 76% dos respondentes de Juru não estão satisfeitos ou não têm opinião formada sobre a forma como turismo é desenvolvido no município (P1) e 24% demonstraram algum nível de satisfação; para aproximadamente 80%, a oferta de serviços turísticos e uma maior circulação de turistas no município são benéficos à economia local (P2), o desenvolvimento do turismo melhora a qualidade de vida da população (P4) e a localidade do (a) respondente pode ser considerada um destino turístico (P5). Esse expressivo percentual evidencia que a população associa o turismo à melhoria da economia e da qualidade de vida, bem como afirma uma percepção positiva sobre o potencial turístico do espaço onde vive.

Constatou-se uma divisão equilibrada de opiniões sobre o desenvolvimento do turismo possibilitar um aumento na ocorrência de crimes (Gráfico 5, P3), variando entre o ‘discordo parcialmente’ (24,24%), o ‘nem concordo nem discordo’ (24,24%) e o ‘concordo parcialmente’ (30,30%), totalizando 78,79% das respostas. Alguns estudos (FERRI; FREITAS; FRANZA, 2002; CARVALHO, 2010; RIBEIRO *et al.*, 2020; DANTAS; DANTAS, 2021) alertam que o turismo pode sim aumentar a ocorrência de crimes e a segurança é um dos critérios que os turistas costumam considerar ao escolher o destino. Portanto, essa é uma hipótese que precisa estar clara para a população local refletir. Para

aproximadamente 64% dos respondentes o desenvolvimento do turismo deve levar em conta o equilíbrio entre a economia e o meio ambiente (Gráfico 5, P6), o que demonstra uma consciência favorável à sustentabilidade.

Gráfico 5 - Percepção dos moradores de Juru sobre o turismo.



Fonte: Elaboração própria (2022).

No aspecto político, para 45,45% dos respondentes o governo local não dá ou dá pouco suporte ao desenvolvimento do turismo (Gráfico 5, P7), 27,27% não souberam opinar (marcaram a opção 'nem concordo nem discordo') e outros 27,27% concordaram parcial ou totalmente com o apoio dado pelo governo municipal ao turismo. Por sua vez, para 54,55%, o governo municipal não dá ou dá pouca abertura para a população local participar do planejamento turístico (Gráfico 5, P10), 21,21% não souberam opinar e 24,24% concordaram parcial ou totalmente com a abertura dada pela prefeitura para a participação popular no planejamento do turismo.

Segundo Dantas e Dantas (2021), a participação das comunidades receptoras na tomada de decisões é fundamental, visto que são o seu meio e a sua realidade que sofrerão modificações em decorrência das atividades turísticas e, além disso, essa comunidade receptora precisa ter as suas necessidades atendidas para fluir o bom desenvolvimento do turismo. Nesse sentido, a percepção da maioria dos moradores de Juru entrevistados é a de que o governo municipal não dá abertura suficiente para a participação popular nas tomadas de decisões sobre o turismo.

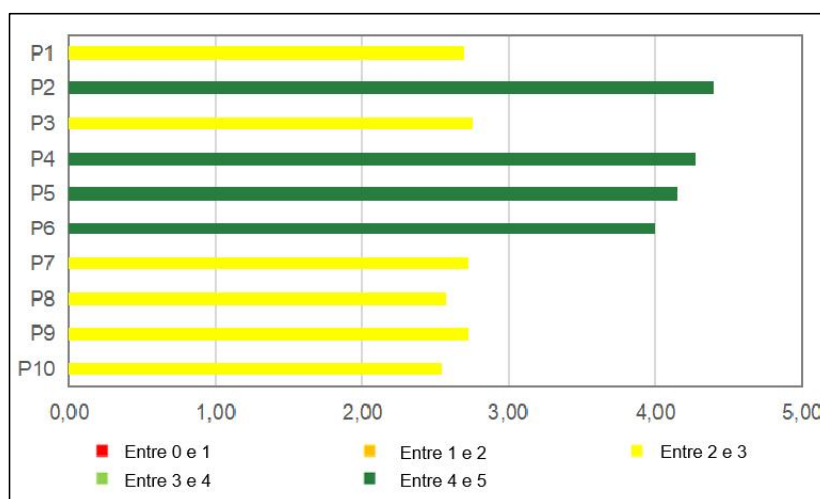
Na perspectiva regional, para 51,52% dos participantes da pesquisa oriundos de Juru o turismo não é bem desenvolvido nos municípios vizinhos (Gráfico 5, P8), outros 21,21% não souberam opinar, enquanto 27,27% concordaram parcial ou totalmente com a afirmativa posta.

Por sua vez, a percepção dessas pessoas sobre o envolvimento prático da comunidade no desenvolvimento do turismo (Gráfico 5, P9) é a de que os moradores não realizam ou realizam poucas ações que contribuem para o turismo, com 42,42% das respostas, 27,27% não souberam opinar e 30,30% concordaram parcial ou totalmente que os moradores locais realizam ações que ajudam no desenvolvimento do turismo.

Sobre os atrativos turísticos locais, na visão dos moradores, os mais citados foram: o Cruzeiro (12 vezes), a Laje Grande (22 vezes), a ponte da Serra Branca (16 vezes), a Cachoeira dos Costa (5 vezes), o Poço de Santo Antônio e a Cachoeira da Nega (4 vezes cada), as praças, a Prainha do Carneiro e a igreja de Santa Terezinha (uma vez cada). Para um respondente não há atrativo turístico em Juru. Sendo assim, os participantes desse município percebem os potenciais atrativos turísticos naturais como os mais relevantes, seguidos por aqueles de cunho religioso.

Ao computar o RMEL a partir das respostas pontuadas na escala Likert (quanto maior o valor entende-se por melhor para o desenvolvimento do turismo), percebe-se no Gráfico 6 que o indicador relativo à percepção dos moradores do município de Juru sobre o turismo variou entre as classes 3 (valores de 2 a 3), ocorrida em 6 de 10 questões (P1, P3, P7, P8, P9 e P10), e 5 (valores entre 4 e 5), ocorrida em 4 de 10 questões (P2, P4, P5 e P6).

Gráfico 6 - *Ranking* Médio da Escala Likert das respostas obtidas para o município de Juru.



Fonte: Elaboração própria (2022).

Os fatores que menos contribuem para o desenvolvimento do turismo na região, segundo o RMEL, estão relacionados ao turismo local e regional em situação incipiente (Gráfico 6, P1 e P8), aos aspectos relacionados ao desempenho insatisfatório do governo municipal sobre o turismo (Gráfico 6, P7 e P10), à contribuição comunitária insuficiente para

o desenvolvimento do setor (Gráfico 6, P9), e à necessidade de maiores esclarecimentos à população local sobre os impactos sociais negativos que o turismo pode ocasionar (Gráfico 6, P3).

Por outro lado, os fatores que mais contribuem para o desenvolvimento do turismo na RGIPI é o fato da população local acreditar que o turismo é benéfico para a economia e pode melhorar a qualidade de vida da população local (Gráfico 6, P2 e P4), mas que precisa respeitar os limites do meio ambiente (Gráfico 6, P6); e a confiança de que a localidade onde essas pessoas estão inseridas pode ser considerada um destino turístico (Gráfico 5, P5). O RMEL médio obtido para Juru foi de 3,28.

3.2.3.2 Percepção dos Moradores de Tavares

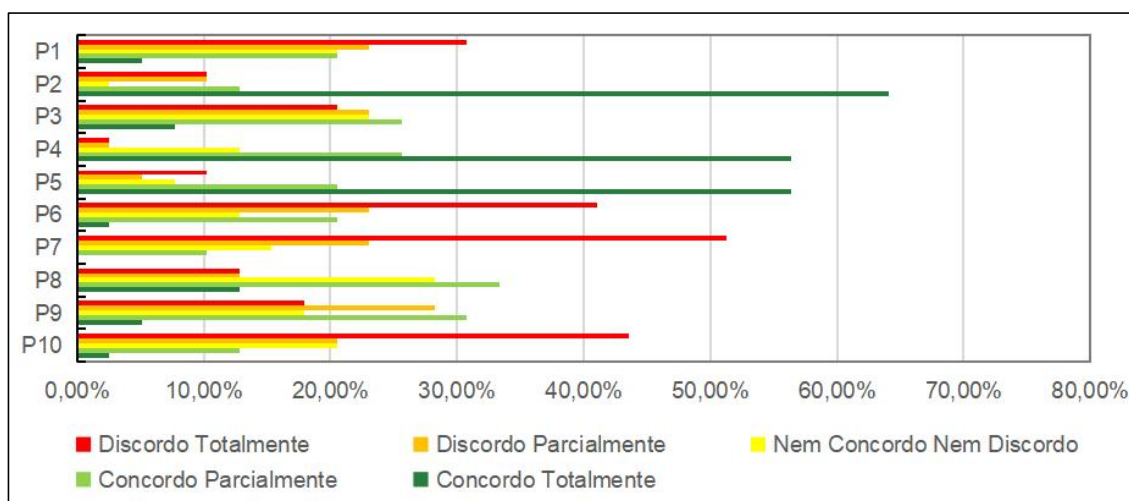
Para o município de Tavares foram alcançados 39 respondentes, sendo 51% deles moradores da sede municipal, 31% da comunidade Jurema, 10% da comunidade Belém e 8% da comunidade remanescente de quilombo Domingos Ferreira; 92% residem na localidade há mais de 4 anos, 5% há entre 1 e 4 anos e 3% há menos de um ano; 38% dessas pessoas afirmaram estar empregadas (autônomas, funcionárias públicas, micro empreendedores e professoras), 21% são agricultores, 18% se declararam desempregadas, 18% são estudantes e 5% donas de casa; 36% possuem ensino médio completo e 10%, incompleto, 21% possuem ensino superior completo e 23%, incompleto, e 10% afirmaram possuir pós-graduação.

Conforme o Gráfico 7, aproximadamente 74% dos participantes de Tavares não estão satisfeitos ou não têm opinião formada sobre a forma como turismo é desenvolvido no município (P1), predominando a discordância total (31%), e 26% demonstraram algum grau de satisfação; entre 77% e 82% dos respondentes concordaram que a oferta de serviços turísticos e uma maior circulação de turistas no município são benéficos à economia local (P2), que o desenvolvimento do turismo melhora a qualidade de vida da população (P4) e que a localidade onde residem pode ser considerada um destino turístico (P5). Assim como foi observado em Juru, esse expressivo percentual também evidencia que a população acredita no potencial do turismo para melhorar a economia e a qualidade de vida, como também demonstra uma percepção positiva sobre o potencial turístico local.

As opiniões sobre o desenvolvimento do turismo possibilitar um aumento na ocorrência de crimes (Gráfico 7, P3) se mostraram divididas, com a maioria discordando parcial ou totalmente da afirmação (43,59%), 23,08% não souberam opinar ('nem discordo

nem concordo’) e 33,33% concordaram parcial ou totalmente, sendo também um forte indicativo da necessidade de se debater o tema junto às comunidades locais. Para aproximadamente 77% dos respondentes o desenvolvimento do turismo deve levar em conta o equilíbrio entre a economia e o meio ambiente (Gráfico 7, P6), o que demonstra uma consciência favorável à sustentabilidade, mas para 23% o importante é desenvolver a economia, pois o meio ambiente pode ficar em segundo plano.

Gráfico 7 - Percepção dos moradores de Tavares sobre o turismo.



Fonte: Elaboração própria (2022).

Quando o tema é política, para 74,36% dos respondentes o governo local não dá ou dá pouco suporte ao desenvolvimento do turismo (Gráfico 7, P7), 15,38% estiveram indecisos ('nem concordo nem discordo') e apenas 10,26% concordaram parcialmente com o suporte dado pelo governo municipal ao desenvolvimento do turismo. Não houve ocorrência da resposta 'concordo totalmente'. Para 64,10%, o governo municipal não dá ou dá pouca abertura para a população local participar do planejamento turístico (Gráfico 7, P10), 20,51% não souberam opinar e 15,38% concordaram que o governo local dá espaço à população no planejamento do turismo. Esses dados apontam para uma forte insatisfação dos participantes sobre o trabalho que tem sido feito pelo governo municipal nesse setor.

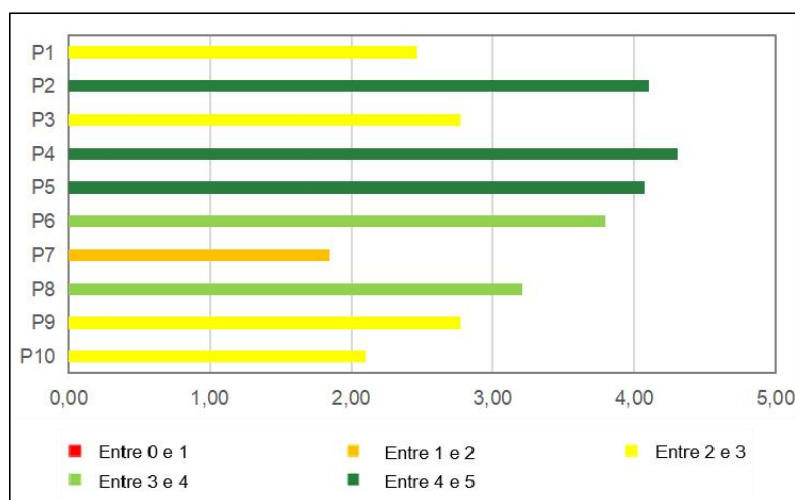
Sobre o turismo nos municípios vizinhos, para 46,15% dos participantes de Tavares vem sendo bem desenvolvido (Gráfico 7, P8), 28,21% não concordaram nem discordaram e 25,64% discordaram parcial ou totalmente. Sobre a percepção do envolvimento prático da comunidade no desenvolvimento do turismo (Gráfico 7, P9), 35,90% concordaram parcial ou totalmente que os moradores realizam ações que auxiliam o turismo, mas 46,15%

discordaram parcial ou totalmente dessa afirmação. Ainda, 17,95% foram imprecisos na resposta (‘nem concordo nem discordo’).

Sobre os atrativos turísticos locais, na visão dos moradores, os mais citados foram: a Cachoeira da Pedra Branca, também conhecida como Cachoeira do Belém (19 vezes), diversos lajedos (Laje da Onça, Laje São Roque, Laje Grande - que na verdade fica em Juru) e rochas exuberantes (pedras tocadeiras, pedras roçadeiras, pedras com pinturas indígenas) (6 vezes), as igrejas e capelas (4 menções), a Pedra do Dragão (4 vezes), a comunidade remanescente de quilombo Domingos Ferreira (3 vezes) e os engenhos e casas de farinha (2 vezes). Para 5 respondentes não há atrativos turísticos em Tavares. Prevalece para a população tavaresense os potenciais turísticos nos segmentos natural, religioso e étnico.

O RMEL para Tavares a partir das respostas pontuadas (Gráfico 8) mostrou uma distribuição mais dispersa em relação à observada em Juru, entre as classes 3 (valores de 2 a 3), ocorrida em 4 de 10 questões (P1, P3, P9 e P10), 5 (valores entre 4 e 5), ocorrida em 3 de 10 questões (P2, P4 e P5), 4 (valores entre 3 e 4), com 2 ocorrências (P6 e P8), e 2 (valores entre 1 e 2), com 1 ocorrência (P7).

Gráfico 8 - *Ranking* Médio da Escala Likert das respostas obtidas para o município de Tavares.



Fonte: Elaboração própria (2022).

Os fatores que menos contribuem para o desenvolvimento do turismo em Tavares, segundo o RMEL para cada questão, estão relacionados aos aspectos políticos (Gráfico 8, P7 e P10), à insatisfação ou neutralidade sobre a forma como o turismo vem sendo desenvolvido localmente (Gráfico 8, P1) e ao desconhecimento da relação entre o turismo e a possibilidade da ocorrência de crimes (Gráfico 8, P3).

Por sua vez, os fatores que mais contribuem para o desenvolvimento do turismo na RGIPI, com base na percepção dos moradores de Tavares, é o fato de haver confiança no turismo como atividade benéfica para a economia e que pode melhorar a qualidade de vida da população local (Gráfico 8, P2 e P4), respeitando-se as limitações ambientais (Gráfico 8, P6), bem como a confiança de que a localidade onde essas pessoas residem pode ser considerada um destino turístico (Gráfico 8, P5) e a percepção de que o turismo nos municípios vizinhos é bem desenvolvido (Gráfico 8, P8). O RMEL médio alcançado para Tavares foi de 3,14.

3.2.3.3 Percepção dos Moradores de Princesa Isabel

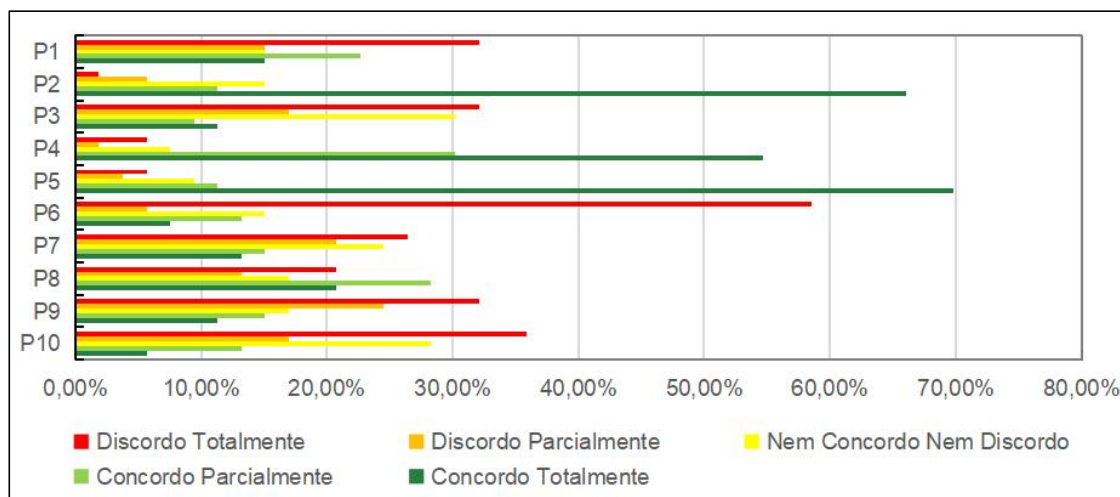
Em Princesa Isabel, ao todo, foram obtidas 53 respostas de moradores da sede municipal (60,4%), da comunidade Cachoeira de Minas (26,4%) e da comunidade Lagoa de São João (13,2%). Desses, 87% afirmaram residir na localidade há mais de 4 anos, 8% há entre 1 e 4 anos e 6% há menos de um ano; ainda, 8% dos respondentes declararam ter concluído apenas o ensino básico, 36% possuem o ensino médio completo e 15%, o incompleto, 17% têm ensino superior completo e 15%, incompleto, e 9% afirmaram ser pós-graduados. Com relação à ocupação, 36% possuem outras ocupações (advogada, empreendedor, professora, vendedora, entre outras), 30% são estudantes, 11% são servidores públicos, 11% afirmaram estar desempregados e 8% são agricultores.

Como mostra o Gráfico 9, aproximadamente 47% dos participantes residentes em Princesa Isabel não estão satisfeitos com a forma como turismo é desenvolvido no município (P1), predominando a discordância total (32%), 15% foram imprecisos na resposta e 38% demonstraram algum grau de satisfação; entre 77% e 85% dos respondentes concordaram que a oferta de serviços turísticos e uma maior circulação de turistas no município trazem benefícios à economia local (P2), que o desenvolvimento do turismo melhora a qualidade de vida da população (P4) e que a sua localidade pode ser considerada um destino turístico (P5), repetindo o expressivo percentual que evidencia a confiança da população no potencial da sua terra para o turismo e no turismo para melhorar a economia e a qualidade de vida.

Ainda de acordo com o Gráfico 9, o desenvolvimento do turismo possibilita um aumento na ocorrência de crimes (P3) para 20,75% dos participantes, mas a maioria discordou parcial ou totalmente da afirmação (49,06%), 30,19%, o maior percentual para essa

alternativa dentre todos os municípios, nem discordaram nem concordaram. Esse tema se mostra ainda mais sensível em Princesa Isabel.

Gráfico 9 - Percepção dos moradores de Princesa Isabel sobre o turismo.



Fonte: Elaboração própria (2022).

Para 64,15% dos respondentes o desenvolvimento do turismo não deve ser focado apenas na economia, mas em consonância com as potencialidades e fragilidades ambientais (P6), dado que indica, também em Princesa Isabel, uma consciência tendenciosa à sustentabilidade, e para 20,75% o desenvolvimento da economia deve ser priorizado, enquanto o meio ambiente pode ficar em segundo plano.

Em relação às questões de cunho político, 47,17% dos participantes responderam que o governo local não dá ou dá pouco suporte ao desenvolvimento do turismo (Gráfico 9, P7), enquanto 24,53% não souberam responder e 28,30% concordaram parcial ou totalmente com o contrário, isto é, que o governo municipal dá suporte ao desenvolvimento do turismo local. Para 52,83% o governo municipal não dá ou dá pouca abertura para a população local participar do planejamento do turismo local (Gráfico 9, P10), 28,30% não souberam opinar e 18,87% concordaram que o governo local oferece espaço político para a participação da população nesse planejamento. Apesar de Princesa Isabel possuir conselho municipal de turismo, os dados apontam que a maioria dos entrevistados não se sente incluída no processo de tomada de decisões relacionadas ao turismo, fato que pode entravar o seu desenvolvimento (VIEIRA; NÓBREGA, 2016; DANTAS; DANTAS, 2021).

No que concerne ao turismo nos municípios vizinhos, para 49,06% dos participantes residentes em Princesa Isabel há um bom desenvolvimento (Gráfico 9, P8), 16,98% não souberam opinar e 33,96% não percebem o turismo nesses municípios. Portanto, a maioria

dos respondentes enxergam nos municípios vizinhos uma melhor exploração do turismo, a exemplo de Triunfo - PE, município localizado a apenas 35 km de Princesa Isabel, onde há um turismo forte e diversificado (VASCONCELOS, 2018).

Já a percepção sobre a contribuição prática da comunidade no desenvolvimento do turismo por meio de iniciativas próprias (Gráfico 9, P9), foi representada da seguinte forma: 26,42% concordaram parcial ou totalmente que os moradores realizam ações que auxiliam o turismo, 16,98% foram imprecisos (nem concordaram nem discordaram) e 56,60% discordaram parcial ou totalmente da afirmação.

Em resumo, pode-se dizer que a população princesense reconhece a importância que o turismo tem para o lugar - ou poderia ter para Princesa Isabel se fosse desenvolvido -, mas sente a necessidade de maior envolvimento do poder público e dos moradores, ao mesmo tempo em que percebem um estágio mais avançado do setor nos municípios vizinhos.

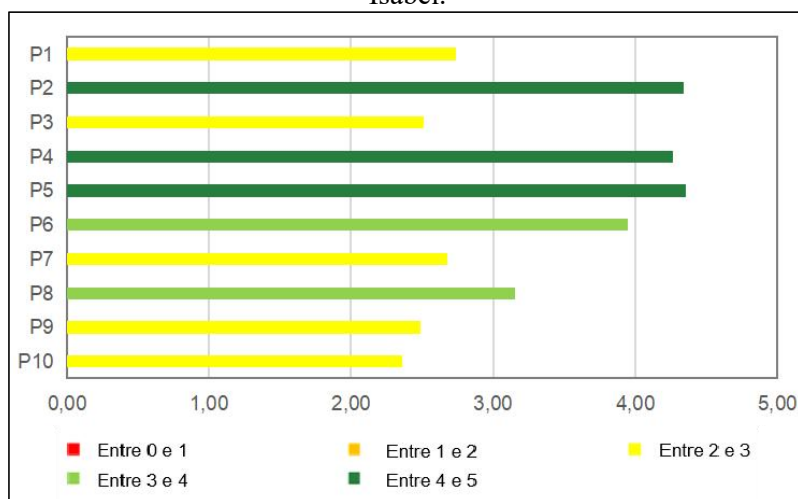
No que diz respeito aos atrativos turísticos, a Cachoeira de Minas foi citada em 20 respostas, as edificações do patrimônio histórico e cultural, principalmente o Palacete dos Pereira, foram citadas por 11 respondentes, as praças, com destaque para a praça da Estrela, foram mencionadas em 7 ocasiões, as casas de farinha foram citadas em 7 respostas, as rochas de beleza excepcional foram mencionadas por 8 respondentes, com destaque para a Pedra do Sino e a Pedra do Guiné, os açudes, sobretudo o Jatobá II, o Ibiapina e Cedro, foram mencionados em 3 respostas, aspectos históricos, como "os caminhos da guerra de 1930" ou reclamações pelo registro da história local, apareceram em 6 respostas e em 3 respostas foi afirmado desconhecimento em relação a existência de pontos turísticos locais. Nesse quesito, para a população de Princesa Isabel os principais atrativos potencialmente turísticos são de características predominantemente natural e histórica.

O RMEL para Princesa Isabel, obtido a partir das respostas pontuadas, é mostrado no Gráfico 10, no qual se percebe que em 5 de 10 questões ocorreram a classe 3 (P1, P3, P7, P9 e P10), em 3 de 10 questões ocorreram respostas médias ponderadas na classe 5 (P2, P4 e P5) e em 2 de 10 questões ocorreram valores da classe 4 (P6 e P8). É uma distribuição que se iguala à distribuição observada em Tavares na quantidade de classes com maior contribuição ao turismo (5 ocorrências das classes 4 e 5) ao tempo em que divide o conjunto do índice com a classe 3 (5 ocorrência), elevando o seu valor mínimo em relação a Tavares e a Juru.

Segundo o RMEL para cada questão, os fatores que menos contribuem para o turismo em Princesa Isabel estão relacionados a aspectos políticos (Gráfico 10, P7 principalmente e P10), à subestimação dos impactos sociais que o turismo pode causar (Gráfico 10, P3), à percepção da falta de iniciativa dos moradores para contribuir com o turismo (Gráfico 10, P9)

e ao descontentamento com a forma como o turismo vem sendo desenvolvido no município (Gráfico 10, P1).

Gráfico 10 - *Ranking* Médio da Escala Likert das respostas obtidas para o município de Princesa Isabel.



Fonte: Elaboração própria (2022).

Por sua vez, os fatores que mais contribuem para o desenvolvimento do turismo na RGIPI, com base na percepção dos moradores de Princesa Isabel, é a confiança no turismo como atividade benéfica para a economia e que ajuda a melhorar a qualidade de vida da população local (Gráfico 10, P2 e P4), a confiança (a maior da região) de que Princesa Isabel pode ser considerada um destino turístico (Gráfico 10, P5), a conscientização a respeito da necessidade de se conciliar o crescimento econômico com as questões ambientais (Gráfico 10, P6) e a percepção de que o turismo é bem desenvolvido nos municípios vizinhos, podendo, inclusive, servir de inspiração para si (Gráfico 10, P8). O RMEL médio alcançado em Princesa Isabel foi de 3,28.

3.2.3.4 Percepção dos Moradores de São José de Princesa

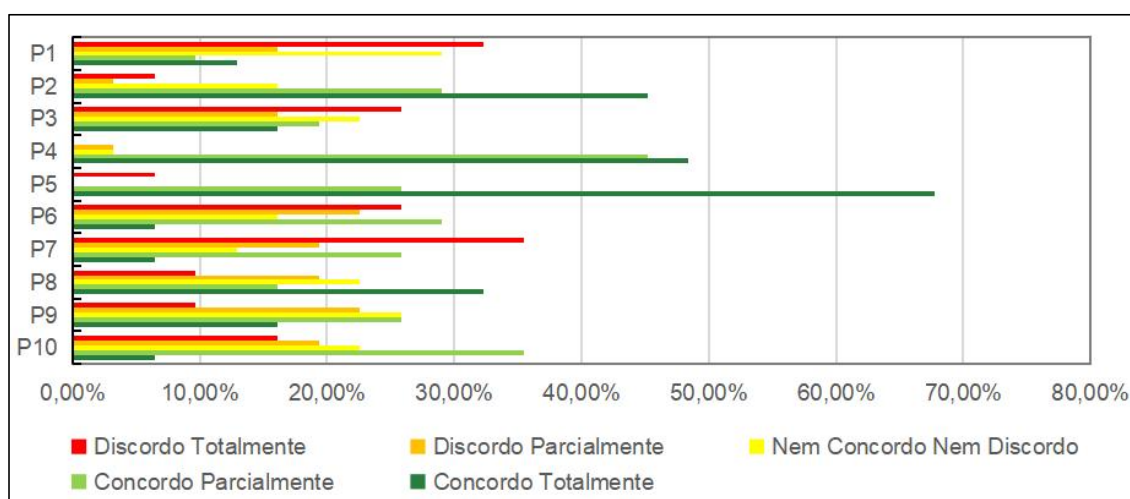
Sobre São José de Princesa, foram obtidas 31 respostas ao formulário dos moradores da sede municipal (32,3%), da comunidade remanescente de quilombo Livramento (38,7%) e do povoado Patos de Irerê (29,0%); dos quais 97% residem na localidade há mais de 4 anos e 3% há entre 1 e 4 anos. Desse total de respondentes, 23% afirmaram ter concluído apenas o ensino básico, 35% possuem o ensino médio completo e 13%, o incompleto, e 16%

declararam ter ensino superior completo e 13%, incompleto. Além disso, esse público foi formado por 35% de agricultores, 32% de estudantes, 13% com ocupações diversas (trabalhador informal e agente de organização escolar), 13% de desempregados e 6% de donas de casa.

No Gráfico 11 é mostrado que 48,38% dos participantes moradores de São José de Princesa não estão satisfeitos com a forma como turismo é desenvolvido no município (P1), questão cuja maioria respondida foi a discordância total (32,26%) - situação semelhante às de Tavares e Princesa Isabel -, 29,03% nem concordaram nem discordaram e apenas 22,58% demonstraram satisfação; entre 74,19% e 93,55% dos respondentes concordaram que uma maior oferta de serviços turísticos e maior circulação de turistas no município se traduzem em benefícios para a economia local (P2), que o desenvolvimento do turismo melhora a qualidade de vida da população (P4) e que São José de Princesa pode ser considerado um destino turístico (P5), percentual até mais expressivo que os observados nos municípios anteriores.

Observando-se ainda o Gráfico 11, o desenvolvimento do turismo pode implicar em um aumento na ocorrência de crimes (P3) para 35,48% dos participantes, mas a maioria discordou parcial ou totalmente da afirmação (41,94%) e 22,58% não se posicionaram precisamente (opção ‘nem discordo nem concordo’). Esse tema também se mostra sensível em São José de Princesa.

Gráfico 11 - Percepção dos moradores de São José de Princesa sobre o turismo.



Fonte: Elaboração própria (2022).

Para 93,55% dos respondentes o desenvolvimento do turismo não deve ser focado apenas na economia, mas na harmonia com as potencialidades e fragilidades ambientais (P6) - para essa questão não houve registro da resposta ‘discordo totalmente’ - dado que indica, dessa

vez em São José de Princesa, uma forte consciência ambiental. Apenas para 3,23% o desenvolvimento da economia deve ser priorizado, pois o meio ambiente seria menos importante, e o mesmo percentual de respostas para a opção ‘nem concordo nem discordo’.

No campo das questões de caráter político, 54,84% dos participantes responderam que o governo local não dá ou dá pouco suporte ao desenvolvimento do turismo (Gráfico 11, P7), enquanto 12,90% não souberam responder e 32,26% concordaram parcial ou totalmente que o governo municipal provê o referido suporte. Para 35,48% o governo municipal não dá ou dá pouca abertura para a população local participar do planejamento do turismo (Gráfico 11, P10), 22,58% não souberam opinar e 41,94% estão satisfeitos com o espaço dado pelo poder público local para a participação popular no referido planejamento. É o único município da RGIPI onde a maioria dos respondentes se mostraram satisfeitos com a democratização dos espaços de planejamento turístico.

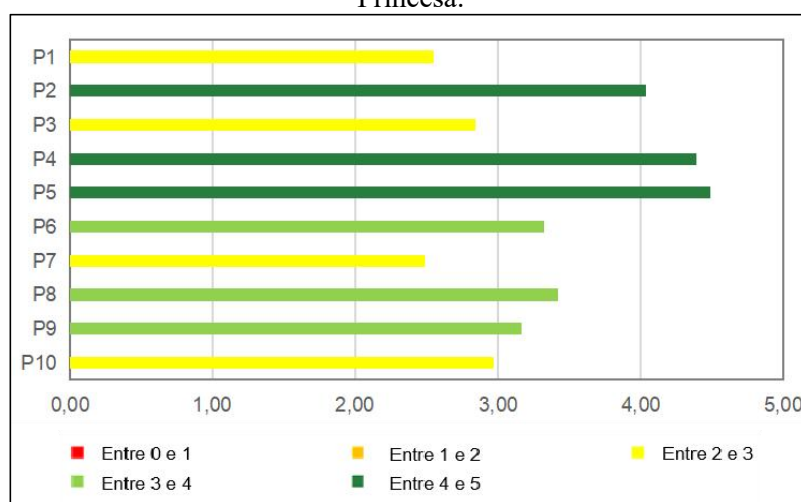
Por sua vez, 48,39% dos participantes residentes em São José de Princesa concordaram parcial ou totalmente que o turismo nos municípios vizinhos é bem desenvolvido (Gráfico 11, P8), 22,58% não concordaram nem discordaram e 29,03% discordaram parcial ou totalmente da afirmativa. Portanto, assim como ocorre em Princesa Isabel, a maioria dos respondentes perceberam uma melhor exploração do turismo nos municípios vizinhos, visão provavelmente relacionada com as atividades consolidadas em Triunfo - PE.

Já a percepção sobre ações realizadas por moradores contribuírem para desenvolver o turismo (Gráfico 11, P9), 41,94% concordaram parcial ou totalmente com a respectiva afirmativa, 25,81% nem concordaram nem discordaram e 32,26% discordaram parcial ou totalmente. Apesar da aparente insegurança sobre a questão, a maioria das respostas reconhecem iniciativas da comunidade no interesse pelo turismo, fato que merece destaque entre os municípios estudados.

No que se refere à opinião dos respondentes de São José de Princesa sobre os atrativos turísticos, observou-se que as casas de pedra existentes na comunidade remanescente de quilombo Livramento foram mencionadas em 10 respostas, a própria Comunidade Livramento foi mencionado em 4 respostas, aspectos históricos, principalmente ligados ao Povoado dos Patos de Irerê, foram mencionados por 13 respondentes, o próprio Povoado dos Patos do Irerê foi lembrado em 5 respostas, os aspectos culturais, como capoeira, coco de roda, museu e pessoas contadoras de histórias foram mencionados por 7 respondentes. Apenas uma pessoa disse não conhecer pontos turísticos locais.

O RMEL de São José de Princesa, apresentado no Gráfico 12, mostrou que em 4 de 10 questões ocorreram respostas médias ponderadas pertencentes à classe 3 (P1, P3, P7 e P10), em 3 de 10 questões ocorreram respostas na classe 5 (P2, P4 e P5) e, também em 3 de 10 questões, ocorreram valores da classe 4 (P6, P8 e P9). É a distribuição com mais valores elevados entre os municípios analisados.

Gráfico 12 - *Ranking* Médio da Escala Likert das respostas obtidas para o município de São José de Princesa.



Fonte: Elaboração própria (2022).

O RMEL parcial aponta que os fatores que menos contribuem para o turismo em São José de Princesa são a ausência do apoio do governo local para o desenvolvimento do turismo; a pouca abertura à participação popular no planejamento do setor (Gráfico 12, P7 e P10), mesmo apresentando o maior RMEL da região nesse quesito; o descontentamento com a forma como o turismo tem sido desenvolvido no município (Gráfico 12, P1) e a necessidade de se debater sobre os impactos sociais que o turismo pode causar (Gráfico 12, P3).

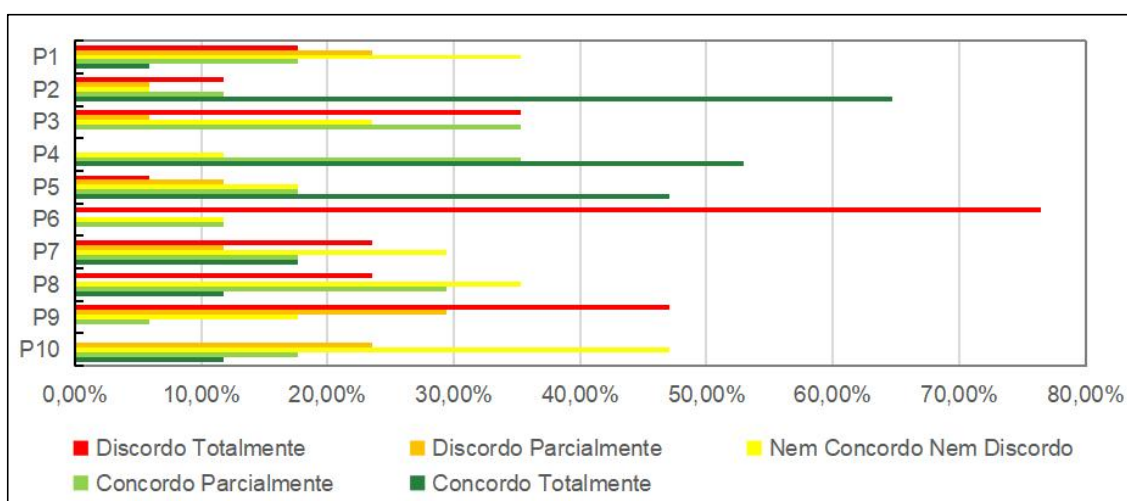
Por seu turno, os fatores que mais contribuem para o desenvolvimento do turismo na RGIPI, com base na percepção dos moradores de São José de Princesa, é a forte confiança no próprio município como destino turístico, na concepção de que turismo é uma atividade benéfica para a economia e, por consequência, que ajuda a melhorar a qualidade de vida da população local (Gráfico 12, P5, P2 e P4). Também, a percepção de que o turismo é bem desenvolvido nos municípios vizinhos (Gráfico 12, P8), a concordância com a concepção de sustentabilidade no desenvolvimento do turismo (Gráfico 12, P6) e a opinião de que os moradores contribuem com ações para desenvolver o turismo local (Gráfico 12, P9). O RMEL médio de São José de Princesa foi 3,36, o maior dentre os municípios da RGIPI.

3.2.3.5 Percepção dos Moradores de Manaíra

Para o município de Manaíra foram obtidas 17 respostas ao formulário, todas de moradores da sede municipal, dos quais, 94% residem na localidade há mais de 4 anos e 6%, apenas uma pessoa, há entre 1 e 4 anos. Desse total de respondentes, 41% afirmaram ter concluído o ensino médio e 6%, têm ensino médio incompleto, 24% declararam ter ensino superior completo e 24%, incompleto; 6% ou uma pessoa afirmou ter pós-graduação. Além disso, esse grupo de respondentes foi formado por 41% de pessoas com ocupação (professor, pedreiro, autônomo, balconista, entre outros), 29% de estudantes, 18% disseram estar desempregados, 6% ou uma pessoa é dona de casa e outros 6% é um agricultor.

Observa-se no Gráfico 13 que 41,18% dos participantes moradores de Manaíra não estão satisfeitos com a maneira como o turismo é desenvolvido no município (P1), 35,29% nem concordaram nem discordaram e 23,53% se mostraram satisfeitos com a questão; para 64,71% o município de Manaíra pode ser considerado um destino turístico, para 76,47% uma maior oferta de serviços turísticos e maior circulação de turistas no município geram benefícios para a economia local (P2) e para 88,24% o desenvolvimento do turismo melhora a qualidade de vida da população (P4).

Gráfico 13 - Percepção dos moradores de Manaíra sobre o turismo.



Fonte: Elaboração própria (2022).

Percebe-se ainda no Gráfico 13, que o desenvolvimento do turismo pode implicar no aumento na ocorrência de crimes (P3) para 35,29% dos participantes - não houve registro de escolha pela opção 'concordo totalmente' -, mas 41,18% discordaram parcial ou totalmente da afirmação e 23,53% nem discordaram nem concordaram. Nesse quesito Manaíra repete o

cenário dos demais municípios da RGIPI e evidencia a necessidade de se debater o turismo e seus impactos com as comunidades locais.

Para 76,47% dos respondentes o desenvolvimento do turismo não deve ser focado apenas na economia, mas em equilíbrio com o meio ambiente (Gráfico 13, P6) - porcentagem referente à opção ‘discordo totalmente’, pois sequer houve registro de escolha pela opção ‘discordo parcialmente’, o que demonstra a segurança dos respondentes sobre a questão -, apresentando também em Manaíra um indicativo de forte consciência ambiental. Apenas para 11,76%, que concordaram parcialmente com a afirmativa, o meio ambiente pode ficar em segundo plano desde que a economia melhore com o turismo - não houve registro de resposta ‘concordo totalmente’ - e o mesmo percentual de respostas foi encontrado para a opção ‘nem concordo nem discordo’.

Nas questões de natureza política, 35,29% dos participantes responderam que o governo local não dá ou dá pouco suporte ao desenvolvimento do turismo (Gráfico 13, P7), enquanto 29,41% não souberam responder e outros 35,29% concordaram parcial ou totalmente que o governo municipal apoia o desenvolvimento do turismo. Para 23,53% o governo municipal dá pouca abertura para a população local participar do planejamento do turismo no município, embora Manaíra possua conselho municipal de turismo (Gráfico 13, P10), 47,06% foram imprecisos na resposta - é o maior percentual para essa alternativa - e para 29,41% o poder público local dá abertura para a participação popular no planejamento do turismo. Nesse campo predominou a insegurança dos respondentes sobre a questão.

Por sua vez, 41,18% dos participantes moradores de Manaíra concordaram parcial ou totalmente que o turismo nos municípios vizinhos é bem desenvolvido (Gráfico 13, P8), 35,29% se mostraram indecisos (nem concordaram nem discordaram) e 23,53% discordaram totalmente da afirmativa. Portanto, assim como ocorre em Tavares, Princesa Isabel e São José de Princesa, a maioria dos respondentes perceberam uma melhor exploração do turismo nos municípios adjacentes.

Sobre a percepção com relação a ações de moradores contribuírem para desenvolver o turismo no município (Gráfico 13, P9), apenas 5,88% concordaram parcialmente com a afirmativa, 17,65% nem concordaram nem discordaram e 76,47% discordaram parcial ou totalmente. Portanto, fica evidente uma percepção de maior ausência de ações dos moradores para o desenvolvimento do turismo.

No que concerne aos atrativos turísticos, os respondentes de Manaíra mencionaram: o açude Catolé, em 7 ocasiões, as praças, em 3 respostas, a lagoa localizada no centro da cidade, por 12 respondentes, o museu da cidade, por 2 respondentes, e uma pessoa mencionou a

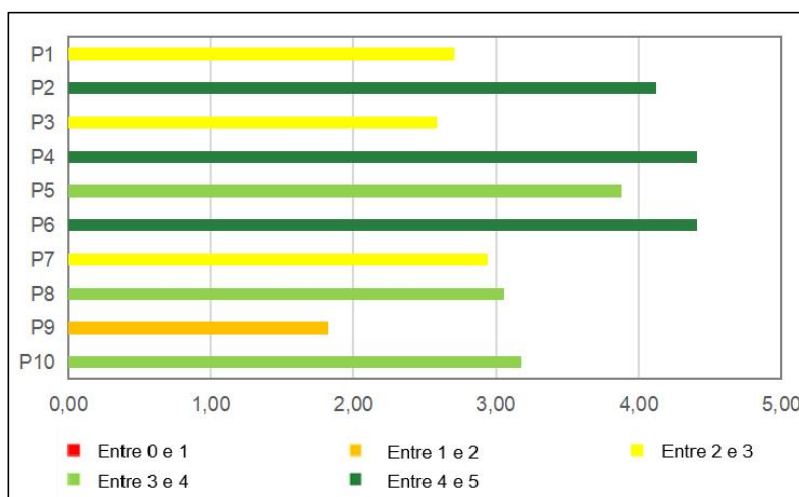
comunidade remanescente de quilombo Fonseca. Nesse que foi o menor conjunto amostral não houve registro de desconhecimento de atrativos turísticos locais por parte de algum (a) morador (a).

O RMEL de Manaíra, apresentado no Gráfico 14, mostrou que em 3 de 10 questões as respostas médias ponderadas de maior ocorrência pertenceram à classe 3 (P1, P3 e P7), em outras 3 de 10 questões ocorreram mais respostas na classe 5 (P2, P4 e P6), também em 3 de 10 questões, ocorreram valores da classe 4 (P5, P8 e P10) e em 1 de 10 questões predominou a ocorrência da classe 2 (P9).

O RMEL por questão aponta que os fatores que menos contribuem para o turismo em Manaíra são a ausência de ações e iniciativas dos próprios moradores para o desenvolvimento do turismo (Gráfico 14, P9), a noção aparente sobre os impactos sociais que o turismo pode ocasionar (Gráfico 14, P3), o descontentamento com o modo como o turismo tem sido desenvolvido no município (Gráfico 14, P1) e o pouco apoio oferecido pelo governo municipal para o desenvolvimento do turismo (Gráfico 14, P7).

Por outro lado, os fatores que mais contribuem para o desenvolvimento do turismo em Manaíra são: a consciência ambiental da população (Gráfico 14, P6) e a forte confiança na concepção de que turismo é uma atividade que traz benefícios para a economia e, por consequência, à qualidade de vida da população local (Gráfico 14, P2 e P4). Ainda, pode-se considerar como pontos fortes as percepções de que Manaíra é um destino turístico (Gráfico 14, P5), de que o turismo é bem desenvolvido nos municípios vizinhos (Gráfico 14, P8) e a de que há abertura para a participação popular no planejamento turístico local. O RMEL médio de Manaíra foi o segundo maior da RGIPI: 3,31.

Gráfico 14 - *Ranking* Médio da Escala Likert das respostas obtidas para o município de Manaíra.



Fonte: Elaboração própria (2022).

Os valores de RMEL, já incluídos ambos os grupos sociais integrantes das populações pesquisadas (GS1 e GS2), dos 5 municípios da RGIPI, submetidos à técnica de normalização podem ser encontrados na Tabela 6. Considerou-se como valores mínimo e máximo para o seu cômputo 1 e 5, visto que são os limites normais da escala Likert. O RMEL das percepções sociais da RGIPI alcançou pontuação final de 6,00 (em uma escala de 0 a 10), demonstrando que essas questões se mostram favoráveis ao desenvolvimento do turismo na região.

Tabela 6 - *Ranking* Médio da Escala Likert Padronizado.

Município	RMEL Moradores	RMEL Moradores Normalizado	RMEL Gestores Públicos de Turismo	RMEL Gestores Públicos de Turismo Normalizado	RMEL Norm. Final
Juru	3,28	5,71	3,69	6,72	6,21
Tavares	3,14	5,36	4,44	8,59	6,97
Princesa Isabel	3,28	5,71	4,19	7,97	6,84
São José de Princesa	3,36	5,91	2,00	2,50	3,96
Manaíra	3,31	5,78	3,31	5,78	5,78
Média RGIPI	3,28	5,69	3,53	6,31	6,00

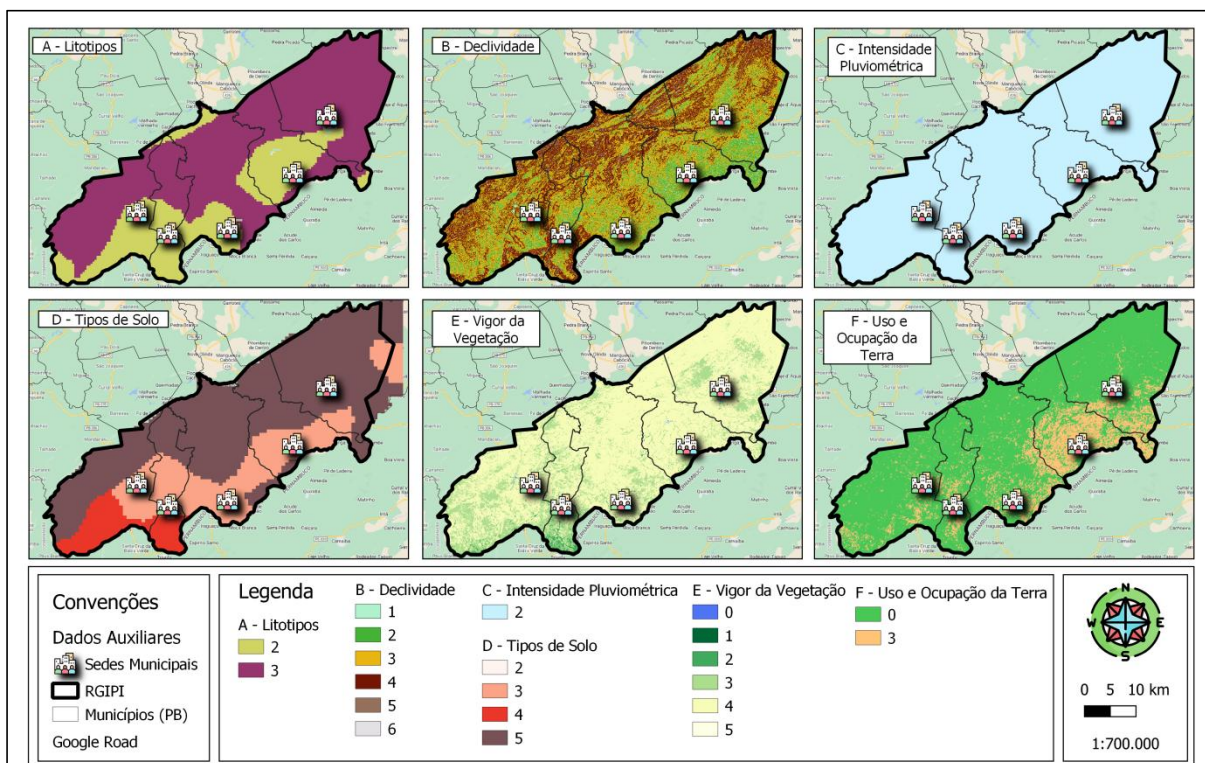
Fonte: Elaboração própria (2022).

3.3 ANÁLISE DA SUSCETIBILIDADE À DEGRADAÇÃO AMBIENTAL NA REGIÃO GEOGRÁFICA IMEDIATA DE PRINCESA ISABEL

A fragilidade ambiental, na perspectiva da suscetibilidade à degradação ambiental, foi observada por meio do Índice Biofísico de Suscetibilidade à Degradação Ambiental – IBSDA para o ano de 2019, temporalidade associada aos dados de NDVI e de uso da terra, conforme explicitado no Capítulo 2, subseção 2.4.2.1. Os demais componentes do índice possuem uma dinâmica de alteração mais estável, a exemplo dos tipos de rochas e solos e a intensidade pluviométrica, e, por isso, pôde-se utilizar um valor constante para representá-los.

Os mapas temáticos de litotipos, declividade do relevo, intensidade pluviométrica, tipos de solo, vigor da vegetação e uso e ocupação da terra (Figura 14) fornecem uma visão espacial da variabilidade dessas variáveis na RGIPI. Ao se analisar os mapas A, B, C, D e E tem-se a fragilidade potencial; ao acrescentar o mapa F à análise, tem-se a fragilidade emergente.

Figura 14 - Contribuição das variáveis biofísicas à suscetibilidade à degradação ambiental.



Fonte: Elaboração própria (2021).

A maneira como estão postos os mapas na Figura 14 facilita a análise das variáveis de forma segmentada e por município, mas também pela integração dessas, identificando previamente as localidades com maior suscetibilidade à degradação ambiental (quanto maior o valor na legenda, maior o indicativo de suscetibilidade à degradação ambiental). De início, percebe-se que na faixa Sudoeste-Leste se sobrepõem os menores valores para os litotipos, tipos de solo e declividade, enquanto os maiores valores para esses indicadores se localizam na faixa Oeste-Nordeste, apontando para áreas de baixa e alta fragilidade ambiental potencial, respectivamente.

Com relação aos litotipos (Figura 14, A), percebe-se que predomina na RGIPI a ocorrência de rochas com resistência ‘baixa a alta’ ao intemperismo físico (valor 3), sobretudo na zona rural dos municípios. Sobre as sedes municipais há a ocorrência de rochas menos suscetíveis à degradação ambiental (valor 2), como diorito, granito, granodiorito e monzonito, à exceção de Juru, onde ocorrem metarritmito, metagrauvaca, metachert, formação ferrífera bandada, metatufo, rocha metavulcânica félsica, xisto carbonático, metavulcânica intermediária a máfica, metavulcanoclástica, xisto e filito.

O relevo (Figura 14, B) apresenta declividades mais altas (valores 4 e 5) na extensão de Oeste a Nordeste e nas divisas com o estado de Pernambuco, isto é, predominantemente na

zona rural. Ainda nessa faixa, os tipos de solo presentes, cambissolo háplico e neossolo litólico, possuem alta suscetibilidade à degradação ambiental (valores 4 e 5, respectivamente). Nas sedes municipais o relevo se apresenta entre plano e suave ondulado, portanto, menos suscetível à degradação ambiental nesse aspecto, coincidindo com a ocorrência de argissolos vermelho-amarelos, também menos suscetíveis à degradação ambiental.

Um ponto a destacar é que por ser uma região onde existem muitas serras, predominou o relevo do tipo ondulado, com média de 43,75% da região, percebido como uma zona de transição entre as faixas Oeste-Nordeste e Sudoeste-Leste; as encostas mais íngremes, do tipo forte ondulado, com 27,53%, montanhoso, com 3,50%, e escarpado, com 0,11%, ocorrem com maior frequência nas zonas rurais dos municípios de São José de Princesa, Princesa Isabel e Manaíra. As classes de relevo plano (3,77%) e suave ondulado (21,35%) ocorrem com maior frequência em Tavares e Juru, onde também percebe-se maior presença de atividades antrópicas como pastagem e agricultura.

Terrenos declives com solos desprotegidos e com pouca capacidade de infiltração da água potencializam o escoamento superficial e, por outro lado, impõem limitações às formas de ocupação humana (VALLE; FRANCELINO; PINHEIRO, 2016) e dificultam o desmatamento (SILVA; SOUZA, 2020).

No município de Tavares destacar-se claramente uma área de uso antrópico da terra, localizada sobre aspectos litológicos, geomorfológicos e pedológicos de baixa suscetibilidade à degradação ambiental, indicando que a despeito da intensidade das atividades ali desenvolvidas, compostas principalmente por pastagens, a resistência natural à degradação ambiental tende a ser alta (FRANÇA; PIUZANA; ROSS, 2017). O relevo plano facilita a ocupação e o desenvolvimento de atividades humanas, como a agropecuária.

Sobre a intensidade pluviométrica (Figura 14, C), toda a região apresenta incidência homogênea de chuvas, entre 50 e 75 mm/mês, que é um comportamento característico da chuva por ser uma variável regionalizada, e pelas características geográficas similares da região. De acordo com França, Piuzana e Ross (2017), as chuvas podem contribuir para a degradação ambiental por meio do impacto das gotículas em solo desprotegido, causando erosão; pelo escoamento superficial, no transporte de partículas do solo em direção aos corpos hídricos, causando assoreamento - fatores que, inclusive, podem levar à perda da qualidade da água dos mananciais (FRANCO *et al.*, 2012).

Com relação à vegetação, se observa nos mapas E e F da Figura 14 uma presença extensiva e vigorosa, que pode ser identificada como Caatinga xerófita, herbácea, arbórea-arbustiva - especialmente devido à altitude de mais de 600 m da região - e arbustiva.

Os valores de NDVI (em 97,67% da região) podem caracterizar a vegetação como herbácea ou arbustiva, de porte pequeno e esparsadas, estando em Tavares, Juru e Princesa Isabel os maiores percentuais de ocorrências no território (85,52%, 81,03% e 79,64%, respectivamente). Por outro lado, São José de Princesa possui as maiores áreas de cobertura florestal densa com vegetação vigorosa (7,85% do território) - como também de terreno declivoso - e embora tenha população rural maior que a urbana, não foram observadas atividades antrópicas intensas, como desmatamento, pastagens e agricultura, o que, por dedução, está relacionado ao fato de esse ser um município pouco desenvolvido, refletindo uma maior conservação ambiental.

Essa cobertura vegetal oferece proteção ao solo, minimizando a ocorrência e a intensidade da erosão, favorece a infiltração da água, reduzindo o escoamento superficial e auxilia na manutenção de diversas relações ecológicas (VALLE; FRANCELINO; PINHEIRO, 2016). Ademais, apesar da RGIPI ainda possuir ampla cobertura florestal, a Caatinga, um dos biomas menos protegidos do Brasil, está inserida na região semiárida mais populosa do mundo, o que propicia condições para induzir à ocorrência de impactos ambientais negativos (SILVA; SOUZA, 2020).

As áreas com cobertura natural (uso e cobertura da terra de valor 0) (Figura 14, G), em sua maioria, coincidiram com as ocorrências de solo, rocha e declividade com os maiores pesos, portanto naqueles locais não foram mapeadas ações de intervenção antrópica no ambiente e a existência de algum processo de degradação ambiental pode ser considerado natural (fragilidade potencial) (MACEDO; RIBEIRO; SILVA, 2021). No entanto, essa fragilidade potencial depende da intensidade pluviométrica e da velocidade do vento, pois são fatores de motivação complexa capazes de provocar processos erosivos severos.

Em períodos de seca, fenômeno cíclico que atinge a região, as fragilidades potencial e emergentes são amplificadas, podendo aumentar o risco de desertificação, visto que as condições socioambientais impostas pela ocorrência do fenômeno pode levar à recorrência emergencial e insustentável da exploração da fauna, da flora e dos recursos hídricos, sobretudo em cenários de desassistência estatal (RAMALHO, 2013). Nesse sentido, Santos (2015) encontra evidências de que há correlação entre fragilidade ambiental e vulnerabilidade social na suscetibilidade aos riscos socioambientais, não só no quesito relativo a quem está mais ou menos exposto, mas também às limitações para uma recuperação nos períodos pós-desastre natural.

Por sua vez, as áreas identificadas com usos antrópicos se mostraram majoritariamente sobrepostas às áreas com os menores pesos entre as demais variáveis. Os espaços destinados à

infraestrutura urbana, à agricultura e à pastagem, por exemplo, estão localizados sobre rochas com moderada a alta resistência ao intemperismo físico, de relevo plano ou suave ondulado e sobre argissolos vermelho-amarelos.

No entanto, as atividades antrópicas têm sido apontadas, em todo o Semiárido, como responsáveis diretas por processos de desertificação que avançam sobre a região, a qual sofre com o desmatamento e com o manejo inadequado da terra, como apontam Lima *et al.* (2016). Logo, mesmo que a fragilidade emergente tenha se mostrado consideravelmente inferior à fragilidade potencial na RGIPI, são relevantes as preocupações com a contenção dessas atividades e com controle da intensidade com que se realizam.

Portanto, o monitoramento dessas atividades se faz importante, dentre outros motivos, para prevenir que a sua expansão territorial e o aumento na sua intensidade afete o equilíbrio ecológico natural, o que se traduziria em maior fragilidade emergente; para prevenir também que impacte ou impossibilite atividades futuras ao extrapolar os limites ambientais locais. Isso evidencia a necessidade de existirem planejamento e gestão adequados à realidade, eficazes e embasados para a organização e o uso racional desse território (RODRIGUEZ; SILVA, 2016).

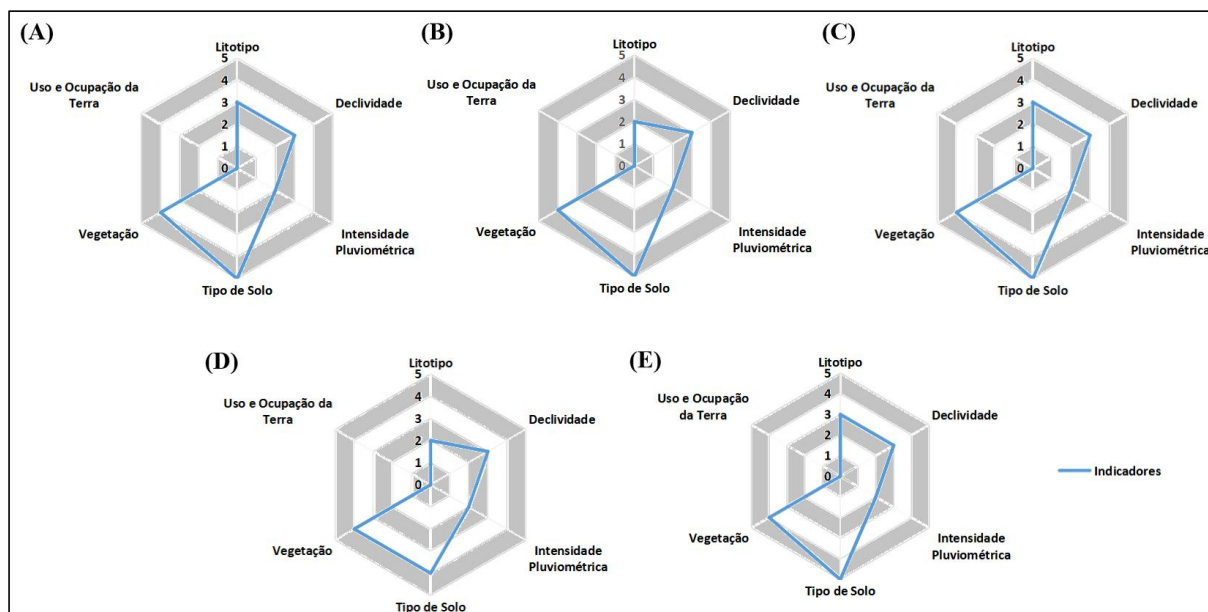
Observando a seguir o Gráfico 15, os seis indicadores utilizados, representados pela mediana, apresentaram comportamento semelhante, havendo pequena variação apenas nos indicadores de litotipos, nos valores em Tavares (B) e São José de Princesa (D), ambos com valor 2, enquanto constatou-se valor 3 para os outros municípios; e tipo de solo, valor 4 em São José de Princesa (D), valor 5 nos demais. Esse comportamento de similaridade já seria esperado devido à RGIPI se localizar integralmente dentro de um mesmo contexto geográfico, porém a intenção com isso é, de fato, evidenciar esses atributos para posteriormente analisá-los na perspectiva do desenvolvimento do turismo.

Embora as medianas das variáveis apontem para uma similaridade entre os indicadores analisados na região, as ocorrências distribuídas no espaço revelam outro tipo de variabilidade que é importante para se perceber onde estão as zonas que precisam de maior atenção com relação à conservação ambiental, como já foi analisado anteriormente.

De maneira geral, os dados evidenciaram que os tipos de rochas e de solos juntamente com a declividade foram os fatores que se mostraram mais contributivos à fragilidade ambiental da RGIPI, ainda que se trate de uma fragilidade potencial ou natural; ao mesmo tempo em que as atividades antrópicas identificadas, mesmo incipientes, contribuem para elevar a degradação ambiental na região. Nesse aspecto, a ausência de indústrias de grande

porte, de grandes obras de engenharia, as extensas distâncias às metrópoles regionais e um contingente populacional contido contribuem para esse quadro.

Gráfico 15 - Apresentação dos indicadores de suscetibilidade à degradação ambiental por município (A - Juru; B - Tavares; C - Princesa Isabel; D - São José de Princesa; E - Manaíra).



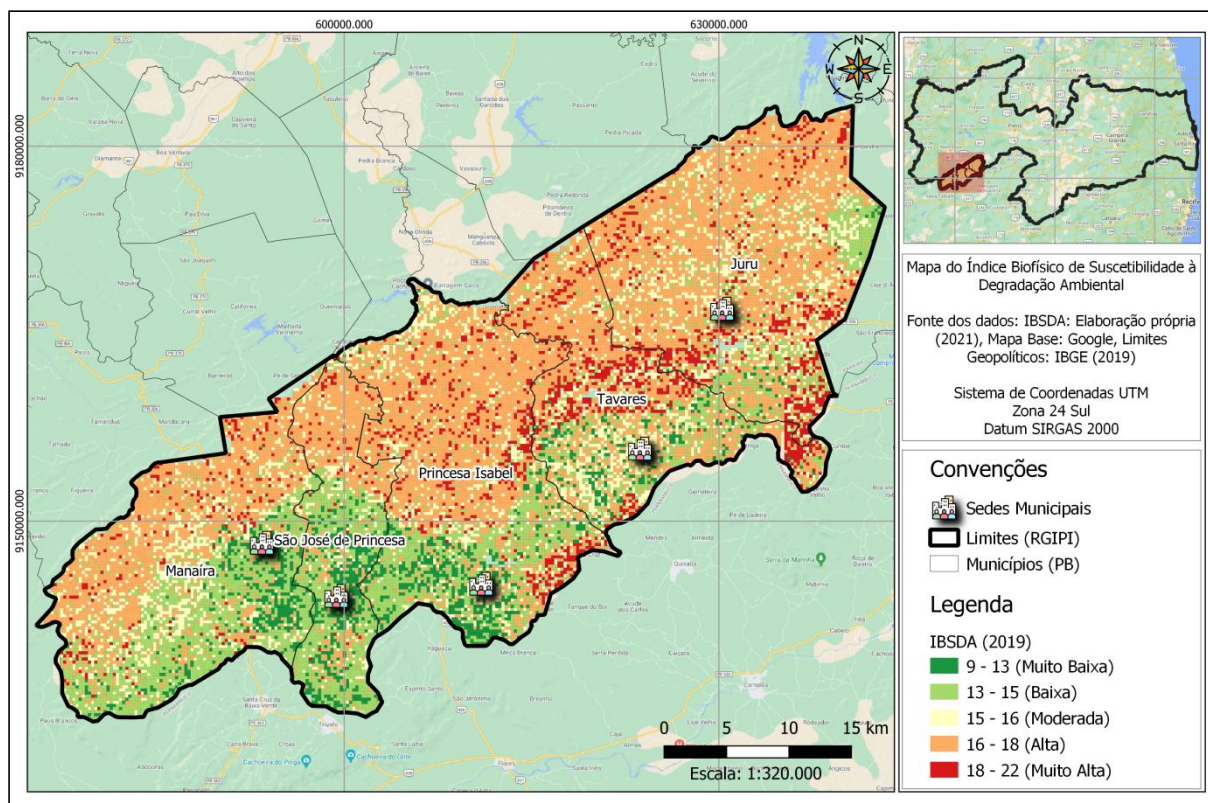
Fonte: Elaboração própria (2022).

À exceção do município de Juru, o IBSDA apresentado no mapa da Figura 15 reafirma que as zonas rurais dos municípios da RGIPI possuem maior suscetibilidade à degradação ambiental natural do que as zonas urbanas, onde mesmo com uma maior ocorrência de atividades antrópicas não se observou uma elevação substancial da degradação ambiental (fragilidade ambiental emergente). Entretanto, de modo geral essa suscetibilidade variou de grau baixo (em 19,83% do território) a alto (45,99%) na região, demonstrando claramente uma divisão espacial entre esses graus. Em 16,89% da RGIPI ocorreu suscetibilidade moderada à degradação, que se posiciona espacialmente como uma zona de transição entre as classes baixa e alta. A classe muito alta ocorreu em 8,28% do território da RGIPI, com maiores percentuais em Tavares, Juru e Princesa Isabel (13,97%, 10,18% e 8,69% dos seus respectivos territórios).

O que se pode observar ainda no mapa da Figura 15 é que as zonas de fragilidade ambiental alta e muito alta são resultados da combinação entre as atividades antrópicas ocorridas sobre áreas com fragilidade potencial já evidente, sobretudo pela sobreposição de solos, rochas e declividade mais suscetíveis à erosão. Por sua vez, as classes de

suscetibilidade muito baixa e baixa ocorrem onde se conjuntam fatores mais resistentes à degradação.

Figura 15 - Mapa do Índice Biofísico de Suscetibilidade à Degradação Ambiental da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.



Fonte: Elaboração própria (2021).

Merecem atenção especial nesse aspecto os municípios de Juru, Tavares e Princesa Isabel, onde as ocorrências das classes de suscetibilidade à degradação ambiental alta e muito alta ultrapassaram 56% dos seus territórios. Isso significa que o desenvolvimento de atividades turísticas nessas áreas deve incluir no seu planejamento a predição dos desdobramentos da produção do espaço pelas dinâmicas socioespaciais que caracterizam o turismo. No caso de São José de Princesa e Manairá, a preocupação se dá no sentido harmonizar tais atividades com, no mínimo, a manutenção do IBSDA observado.

Sendo assim, a identificação das variáveis ambientais mais frágeis é importante para subsidiar medidas conservacionistas, que direcionem e estabeleçam um controle sobre a exploração dos recursos naturais existentes, previstas no planejamento e na gestão ambientais, que devem servir de requisitos para o desenvolvimento de atividades turísticas locais.

O IBSDA da RGIIPI, para o ano de 2019, indicou um ambiente com suscetibilidade à degradação ambiental predominantemente alta (45,99% do território), condicionada

especialmente a questões naturais, mas elevadas na zona rural, sobretudo em Juru e Tavares, pelas atividades antrópicas ali desenvolvidas, proporcionando um risco de interferência no equilíbrio dinâmico natural entre as variáveis consideradas, que pode elevar esse quadro a uma situação irreversível caso essas atividades humanas se intensifiquem de maneira mal planejadas, mal geridas e/ou mal executadas ou mesmo por fatores ambientais extremos, como uma seca severa (RODRIGUEZ; SILVA, 2016).

Por fim, o IBSDA obtido para os municípios da RGIPI também foram submetidos à normalização da escala, conforme se apresenta na Tabela 7. Foram utilizados como valores mínimo e máximo possíveis, 8 e 24, respectivamente. Nesse caso, quanto maior o IBSDA, mais prejudicial para o turismo e, sendo assim, para que a nova escala contribua para o aumento do potencial turístico, subtraiu-se dos seus valores normalizados o valor máximo possível da nova escala (10).

Tabela 7 - Valores normalizados do IBSDA.

Município	IBSDA	IBSDA Normalizado*
Juru	17,00	4,38
Tavares	17,00	4,38
Princesa Isabel	17,00	4,38
São José de Princesa	15,00	5,63
Manaíra	16,00	5,00
Mediana RGIPI	16,40	4,75

*Valor invertido; Fonte: Elaboração própria (2021)

3.4 ANÁLISE DO PATRIMÔNIO TURÍSTICO DA REGIÃO GEOGRÁFICA IMEDIATA DE PRINCESA ISABEL

Inicialmente a análise sobre o mapeamento dos elementos que compõem o patrimônio turístico da RGIPI busca apresentar o contexto geográfico no qual esses pontos estão inseridos, desde uma breve discussão da situação do turismo na mesorregião do Sertão e na microrregião da Serra de Teixeira, onde a RGIPI se insere, ao mapeamento do patrimônio turístico de cada um dos municípios estudados; em seguida são apresentados, descritos e analisados os quantitativos e a qualidade atribuída aos pontos desse patrimônio e, logo após, a análise geoespacial dos atrativos potencialmente turísticos; por fim, é apresentada e discutida a cartografia turística produzida para cada município e para a região.

3.4.1 Distribuição Espacial do Patrimônio Turístico

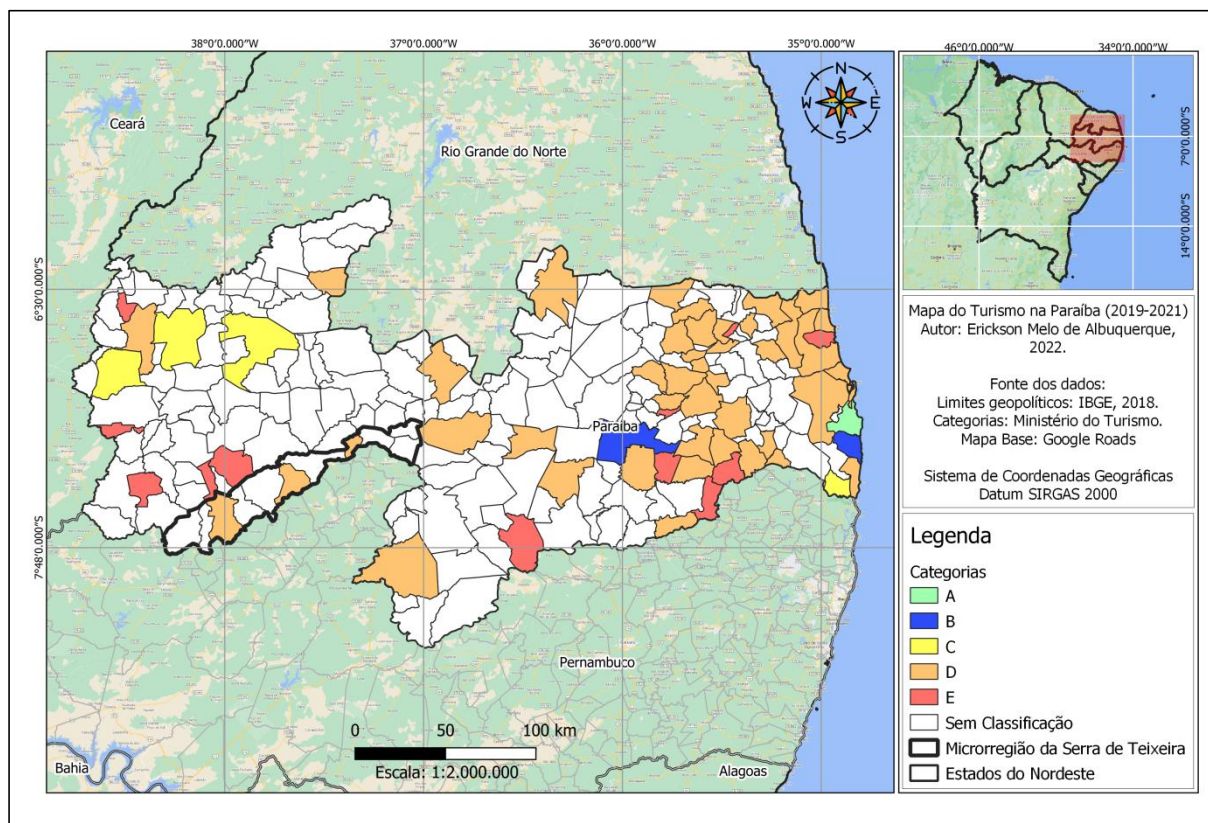
Na microrregião da Serra de Teixeira, divisão regional utilizada oficialmente pelo IBGE até 2017, os municípios com atrativos turísticos mais conhecidos, mais divulgados e visitados eram apenas dois (dentre 11): Matureia e Teixeira. No estudo desenvolvido por Alves *et al.* (2012) foram descritos os principais pontos turísticos das microrregiões paraibanas, visitados pelos vencedores de um concurso de redação para estudantes, que objetivou a promoção desses pontos. Na microrregião da Serra de Teixeira foram mencionados o Pico de Jabre, em Matureia, e a Pedra do Tendó, localizada no município de Teixeira, lugar que é localmente conhecido como fonte de inspiração para a produção de conteúdo cultural, como histórias, poemas, repentes e memórias.

Um retrato da subexploração do turismo na microrregião está no Mapa do Turismo, elaborado pelo Ministério do Turismo, faz parte do Programa de Regionalização do Turismo. Nesse, os municípios são categorizados a partir de quatro variáveis: quantidade de estabelecimentos de hospedagem, quantidade de empregos nesses estabelecimentos, quantidade estimada de visitantes domésticos e quantidade estimada de visitantes internacionais. Uma análise de similaridade desses parâmetros é aplicada para agrupar os municípios em classes, como é possível observar no Mapa do Turismo na Paraíba (2019-2021) (Figura 16).

No referido mapa destacam-se na microrregião da Serra de Teixeira apenas os municípios de Matureia, Água Branca e Princesa Isabel (preenchidos com a cor laranja, do Leste para o Oeste), enquadrados na categoria “D” – sendo a categoria “A” representativa dos municípios com maior fluxo turístico e maior número de empregos e estabelecimentos no setor de hospedagem, e na categoria “E” estão classificados os municípios sem fluxo turístico expressivo e com poucos empregos e estabelecimentos de hospedagem, de acordo com a Portaria nº 144 de 27 de agosto de 2015 (BRASIL, 2015).

Merece destaque nesse mapa a grande quantidade de municípios do Sertão paraibano que não foram classificados e aparecem preenchidos com a cor branca. Para a RGIPI, os dados sobre estabelecimentos de hospedagem apresentaram discrepâncias em relação àqueles levantados em campo nesta pesquisa - apresentados adiante -, o que pode ser um indicativo de que há uma desatualização cadastral que pode afetar outros municípios, especialmente nas regiões menos divulgadas para o turismo.

Figura 16 - Mapa do turismo na Paraíba.



Fonte: Adaptado do Mapa do Turismo (2019-2021), do Ministério do Turismo.

Uma vez que o Mapa do Turismo não tem a intenção de informar o potencial turístico das localidades, mas sim a força da economia do turismo nos municípios (BRASIL, 2015), o município da Serra de Teixeira de maior destaque nesse sentido é Princesa Isabel, que apresentou 1.116 visitantes domésticos (FIPE/MTur em 2012) (BRASIL, 2015), 1 estabelecimento de hospedagem (RAIS/ME em 2017) (BRASIL, 2015) e 27 empregos gerados por esse estabelecimento (RAIS/ME em 2017) (BRASIL, 2015). Esses dados podem ser conferidos ao acessar o Mapa do Turismo no site oficial mantido pelo Ministério do Turismo do Brasil²⁷.

Dados oficiais à parte, no Sertão paraibano é clara a aptidão para o turismo rural, com foco em atividades de base comunitária, alicerçado nas atividades do campo, como a agropecuária, na gastronomia típica e na oferta de contato com a natureza ainda pouco tecnificada. Nesse espaço (rural), segundo afirmam Coriolano e Almeida (2011), a dominação e a sujeição das mentes ao consumo, influenciadas pela lógica consumista inerente ao capitalismo, ainda é menor do que no espaço urbano, fazendo com que o turismo rural seja

²⁷ Disponível em: <http://www.mapa.turismo.gov.br/mapa/init.html#/home>. Acesso em: 07 jan. 2022.

realizado com a participação da comunidade local, diferenciando-se, neste aspecto, do turismo convencional de massas.

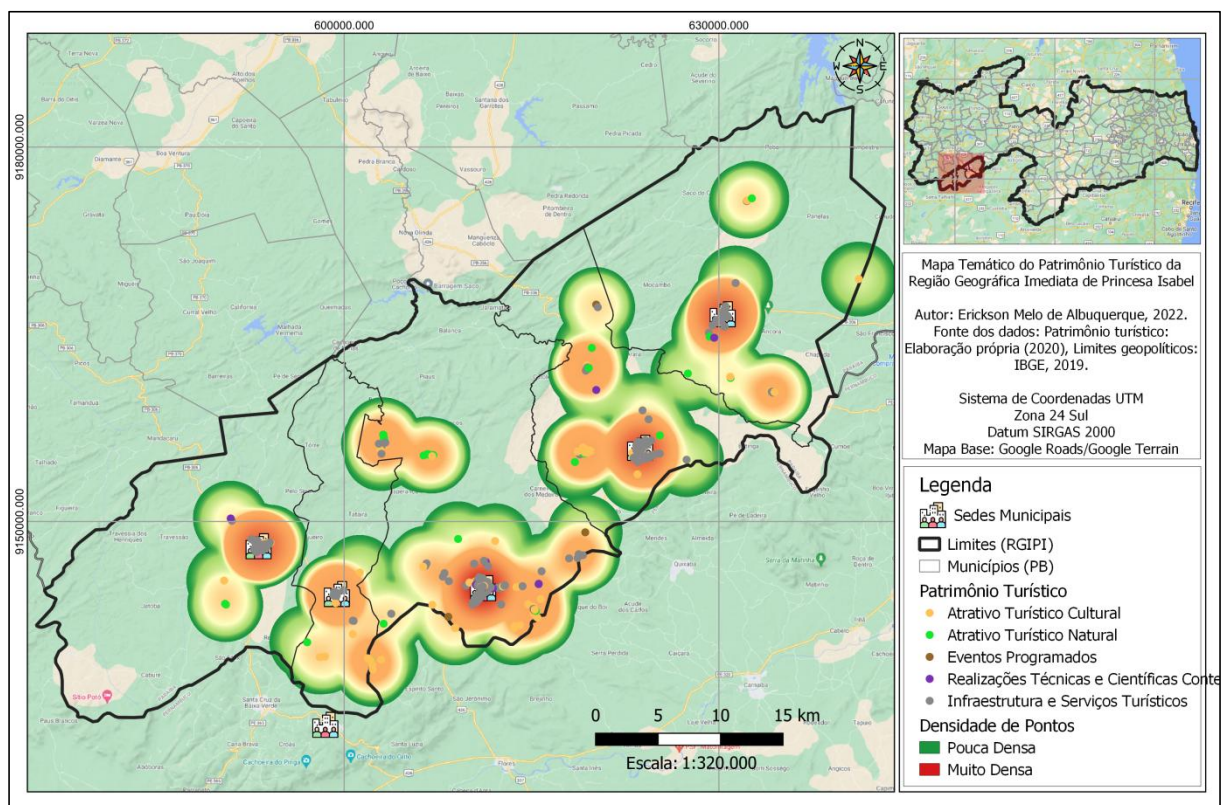
Os referidos autores ainda afirmam que, fazendo um recorte geográfico para a região Nordeste, a grande dificuldade enfrentada pelo turismo é a falta de investimentos. Esse é um problema ainda maior no espaço rural, pois o público alvo é menor em relação às capitais, grande parte dos municípios são carentes de infraestrutura e há um certo conservadorismo cultural importante nesses lugares, além do distanciamento geográfico aos centros populosos e mais desenvolvidos, com maiores probabilidades de enviar turistas (ALBUQUERQUE; LIMA, 2021).

Na RGIPI, vale reiterar que o patrimônio turístico foi levantado em campo nos municípios de Juru, Tavares, São José de Princesa e Manaíra no ano de 2019, e em Princesa Isabel, no ano de 2020. Ressalta-se que esses dados já se encontram desatualizados, sobretudo devido à ocorrência da pandemia de Covid-19, que acelerou de maneira drástica a produção do espaço por meio das alterações nas dinâmicas socioeconômicas-ambientais-espaciais.

No mapa temático do patrimônio turístico da RGIPI (Figura 17) mostra a distribuição e a densidade desse patrimônio no espaço. Nas sedes municipais estão as maiores quantidades de elementos, por causa da concentração de pontos da infraestrutura de apoio e serviços turísticos. Também ocorrem pontos considerados atrativos turísticos em potencial mais isolados, distantes das sedes municipais, com destaque em Juru e em Princesa Isabel. Por sua vez, o município de Tavares apresentou uma distribuição mais regular, em termos de ocupação do território.

Em Juru, os pontos se apresentam de forma mais dispersa do que nos demais municípios da região. Em Tavares, apesar da maior concentração de pontos estar na sede municipal, há distribuição de elementos por quase todo o território do município. No município de Princesa Isabel há uma densidade maior de pontos no entorno da sede municipal e da rodovia PB-306, que corta toda a RGIPI, na Zona Sul. Em São José de Princesa, todos os pontos se localizam na Zona Centro-Sul do município, inexistindo elementos turísticos posicionados em outras partes. Também em Manaíra há concentração de pontos apenas em uma região, a Leste, no entorno da sede municipal.

Figura 17 - Mapa temático do patrimônio turístico da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.



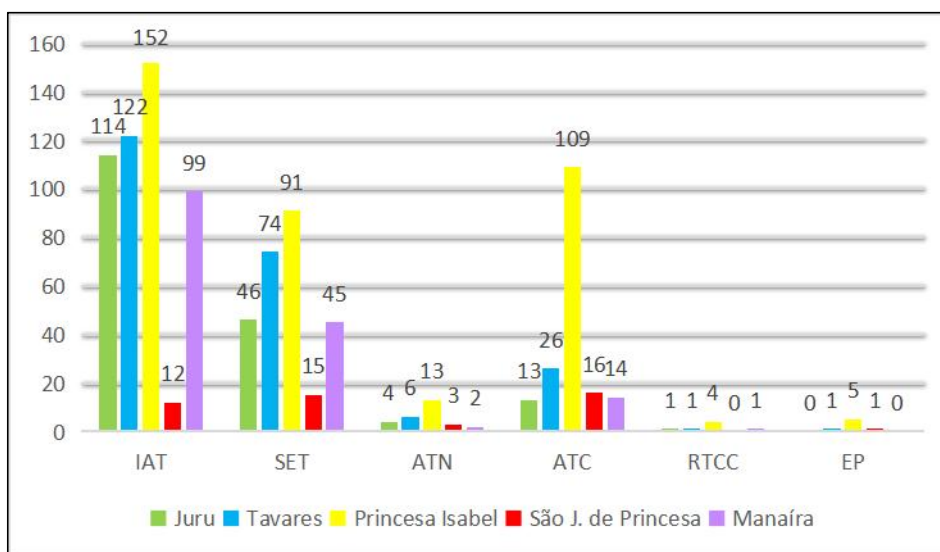
Fonte: Elaboração própria (2022).

3.4.2 Análise Quali-Quantitativa do Patrimônio Turístico

Como resultado do mapeamento realizado nos municípios de Juru, Tavares, Princesa Isabel, São José de Princesa e Manaíra foram identificados e levantados 990 pontos, distribuídos espacialmente e categorizados em Infraestrutura de Apoio ao Turismo (IAT), Serviços e Equipamentos Turísticos (SET), Atrativo Turístico Natural (ATN), Atrativo Turístico Cultural (ATC), Atrativo Turístico: Eventos Programados (EP) e Atrativo Turístico: Realizações Técnicas e Científicas Contemporâneas (RTCC). No Apêndice VI encontra-se uma listagem de todos os elementos mapeados.

No Gráfico 16 é apresentado um quantitativo geral dos elementos do patrimônio turístico da RGIPI de acordo com as categorias e distribuídos por município. Nas categorias da IAT e dos SET se enquadram muitos pontos do comércio e da infraestrutura pública locais – os quais são, obviamente, mais numerosos do que os atrativos turísticos. Por serem naturalmente escassos, os atrativos turísticos, em resumo, aparecem em menor quantidade.

Gráfico 16 - Quantitativo dos elementos do Patrimônio Turístico por categoria por município.



Fonte: Elaboração própria (2019 a 2022).

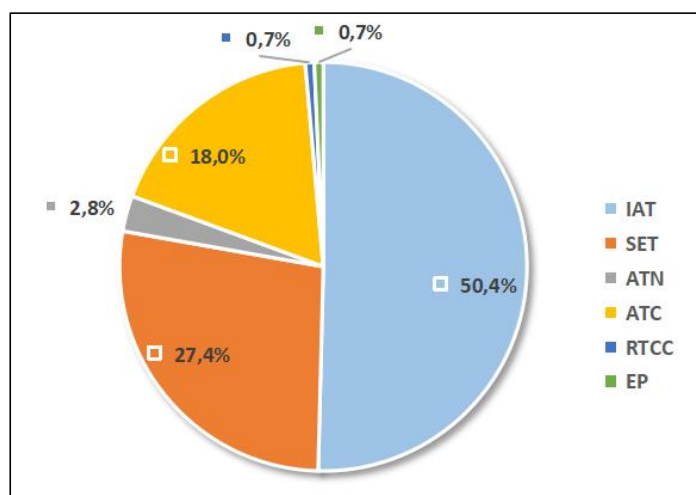
Logo, de acordo com o Gráfico 16, a ordem quantitativa decrescente de elementos da IAT na RGIPI foi: Princesa Isabel (152), Tavares (122 pontos), Juru (114), Manaíra (99) e São José de Princesa (12); por sua vez, os SET levantados apresentaram o seguinte quantitativo: Princesa Isabel (91), Tavares (74), Juru (46) e Manaíra (45) e São José de Princesa (15); com relação aos ATN, a ordem decrescente foi: Princesa Isabel (13), Tavares (6), Juru (4), São José de Princesa (3) e Manaíra (2); os ATC distribuíram-se assim: Princesa Isabel (109), Tavares (26), São José de Princesa (16), Manaíra (14) e Juru (13); na categoria de RTCC não houve ocorrência em São José de Princesa, enquanto Princesa Isabel apresentou a maior quantidade (4), seguida por Tavares, Juru e Manaíra (1); e, por fim, os EP foram encontrados em Princesa Isabel (5), Tavares e São José de Princesa (1) e sem ocorrência em Juru e Manaíra.

No total, foram identificados 374 pontos do patrimônio turístico em Princesa Isabel, 230 em Tavares, 178 em Juru, 161 em Manaíra e 47 em São José de Princesa, mostrando que Princesa Isabel e Tavares possuem os patrimônios turísticos mais numerosos, enquanto Juru e Manaíra apresentaram quantidades semelhantes e São José de Princesa confirma o seu porte menor em relação aos seus vizinhos. O Coeficiente de Variação de 60% indica uma desigualdade relevante na distribuição do patrimônio turístico entre os municípios.

Na RGIPI, como é mostrado no Gráfico 17, a maior parte dos elementos são pertencentes à categoria IAT (50,4%), seguido por SET (27,4%), ATC (18,0%), ATN (2,8%), RTCC (0,7%) e EP (0,7%). Destaca-se, nessa informação, o percentual de ATC encontrado,

elevado principalmente por Princesa Isabel e constituído de maneira relevante por elementos do turismo religioso .

Gráfico 17 - Percentual de elementos do Patrimônio Turístico por categoria na Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.

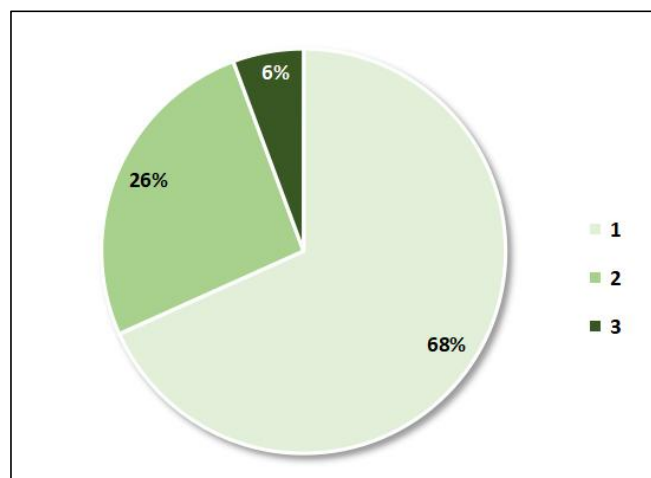


Fonte: Elaboração própria (2019 a 2022).

Embora o comércio forneça um maior número de elementos ao patrimônio turístico, cabe ressaltar que pontos de infraestrutura e serviços de apoio se caracterizam como suporte ao principal elemento do turismo que é o atrativo turístico, ou seja, essas categorias são importantes no processo de avaliação do potencial turístico, e até fundamentais para a transformação de recursos turísticos em atrativos, de fato, mas a sua quantidade por maior que seja, não necessariamente as coloca numa condição hierárquica de atratividade potencial acima da qualidade dos atrativos.

Com relação às notas atribuídas aos pontos do patrimônio turístico, na tentativa de avaliar a qualidade desses, considerando-se a sua capacidade de atrair turistas, o Gráfico 18 mostra que 68% dos elementos receberam nota 1, sinalizando um potencial para atrair apenas movimentações locais de pessoas; 26% dos elementos receberam nota 2, indicando a possibilidade de atrair pessoas de municípios próximos; e 6% do patrimônio turístico recebeu nota 3, significando elementos de qualidade suficiente para atrair pessoas de estados próximos. Não foram identificados elementos com excepcionalidade suficiente para motivar pessoas a fazerem deslocamentos muito longos (outras regiões do Brasil ou outros países) até o local, portanto não houve atribuição das notas 4 e 5.

Gráfico 18 - Notas atribuídas ao patrimônio turístico da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.



Fonte: Elaboração própria (2019 a 2022).

Conforme já descrito na metodologia, a atribuição das notas seguiu um intervalo igual para todas as categorias, de 1 a 5, segundo as classificações de excepcionalidade e estruturação do elemento. Para os atrativos, sobretudo a raridade e estruturação foram tomadas como critérios principais; para os elementos da infraestrutura e de serviços, a estruturação, conservação física e qualidade dos bens ou serviços.

Para ilustrar a atribuição das notas, na Figura 18 são apresentados três elementos da categoria ATC que receberam notas 1 (A - Igreja de Santo Antônio, no povoado Cachoeira dos Costa, em Juru), como elemento de atração local, sem atributos de excepcionalidade ou estruturação; 2 (B - Igreja de Nossa Senhora da Conceição, em São José de Princesa), como um exemplo de elemento com alguma estruturação e relevância na localidade e no seu entorno próximo; e 3 (C - Paróquia de São Miguel Arcanjo, em Tavares), como um atrativo de razoável excepcionalidade, bem estruturado e capaz de gerar visitas até de estados vizinhos da Paraíba.

No geral, de acordo com a avaliação desta pesquisa, a RGIPI oferece a possibilidade de transformar recursos em atrativos turísticos com baixa a média capacidade de atender demandas turísticas locais e até de estados vizinhos. No entanto, essa avaliação preditiva pode ser surpreendida pela influência de fatores e dinâmicas não previstos, dada a complexidade do fenômeno em questão. Apesar da acurácia desse resultado, é interessante observar que se trata de uma região com uma população estimada em 63.257 habitantes, em 2021 (IBGE, c2017), e que mesmo apresentando um turismo incipiente, em alguma medida existe visitação e lazer em certos pontos, ou seja, há o usufruto não avaliado de alguns recursos turísticos.

Figura 18 - Elementos do patrimônio turístico da RGIPI que receberam notas 1 (A: Igreja de Santo Antônio, no Povoado Cachoeira dos Costa, Juru), 2 (B: Igreja de Nossa Senhora da Conceição, em São José de Princesa) e 3 (C: Paróquia de São Miguel Arcanjo, em Tavares).



Fonte: Acervo do autor (2019/2022).

Outro ponto a destacar é que as notas atribuídas podem ser alteradas com a evolução temporal da (re) produção dos espaços locais, condicionada às conjunturas socioeconômica, cultural e ambiental em diferentes escalas geográficas, como também pode ser influenciada pela percepção do (a) pesquisador (a) que avalia. Portanto, a difícil tarefa de inferir a qualidade presente para o futuro de um elemento turístico, que é o processo de avaliação, encadeia-se com o desfecho dessa (re) produção, visto que pode orientá-la de modo a criar, recriar ou desfazer o espaço turístico e provocar desdobramentos imprevisíveis (GODINHO; OLIVEIRA, 2010; RODRIGUES, 2015; MUNIZ; CASTRO, 2018; BRAGA; GUZZI, 2021).

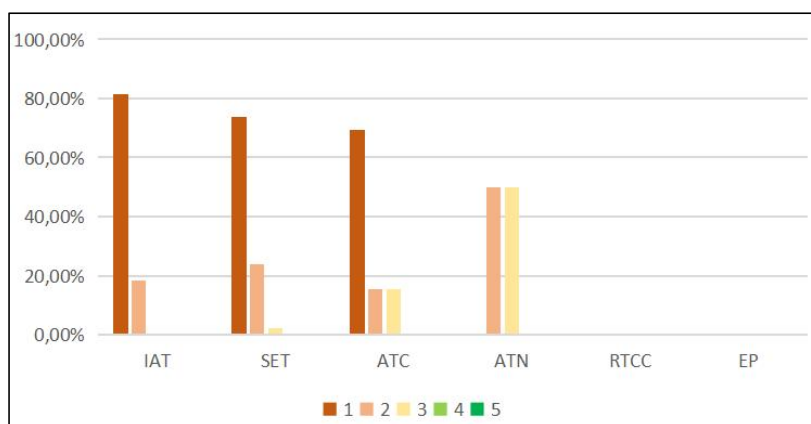
Os percentuais de notas por categoria e por município, mostrados do Gráfico 19 ao Gráfico 23, em resumo, mostram que as notas mais baixas, 1 e 2, foram mais atribuídas aos elementos da infraestrutura e dos serviços e equipamentos turísticos, e as notas mais altas dentre as atribuídas, que foram 2 e 3, ocorreram mais entre os atrativos turísticos. Visto que os atrativos são comumente escassos, é natural que recebam notas maiores, especialmente os de características naturais, obras ou eventos extraordinários.

Isso porque, de acordo com Beni (2006), o turista moderno é aquele que busca lazer e recreação na aproximação com os espaços naturais pouco tecnificados, em fuga da artificialidade das cidades, da pressa febril, dos ruídos além do tolerável, do trânsito caótico, pois frequentemente são oriundos de grandes cidades, mais populosas. Isso inclui também o (a) pesquisador (a), que é aquele (a) que avalia o elemento turístico atribuindo-lhe notas e inexoravelmente é um indivíduo indissociado das suas experiências turísticas (modernas), as quais, portanto, exercem, em alguma medida, influência sobre o seu fazer científico.

E, nesse sentido da busca pela natureza, o turismo mostrou a capacidade de se manter em funcionamento durante um dos períodos de crise profunda do setor no ano de 2020, devido à pandemia de Covid-19 (TOMÉ, 2020), especialmente nas cidades de pequeno porte do Nordeste, nos lugares que oferecem amenidades climáticas, contato próximo com a natureza e responsabilidade com os cuidados profiláticos relativos à doença em questão (TODESCO; FONSECA; FONSECA, 2021).

Em Juru (Gráfico 19), os elementos da IAT, dos SET e dos ATC foram avaliados majoritariamente com nota 1. A IAT recebeu, além dessa nota, a nota 2 em pouco menos de 20% dos pontos, caracterizando a categoria como com pouca capacidade de mobilizar deslocamentos maiores que os locais e de municípios vizinhos; os SET receberam pouco mais de 20% de nota 2, precisamente em 11 ocasiões, e uma nota 3. Sobre os atrativos de fato, quase 70% dos ATC receberam a nota mínima e cerca de 15% receberam nota 2 ou nota 3. Para os ATN a avaliação mostrou qualidade mais elevada, nenhum elemento recebeu nota 1, dois receberam nota 2 e um recebeu nota 3. Não foram encontradas RTCC nem EP nesse município.

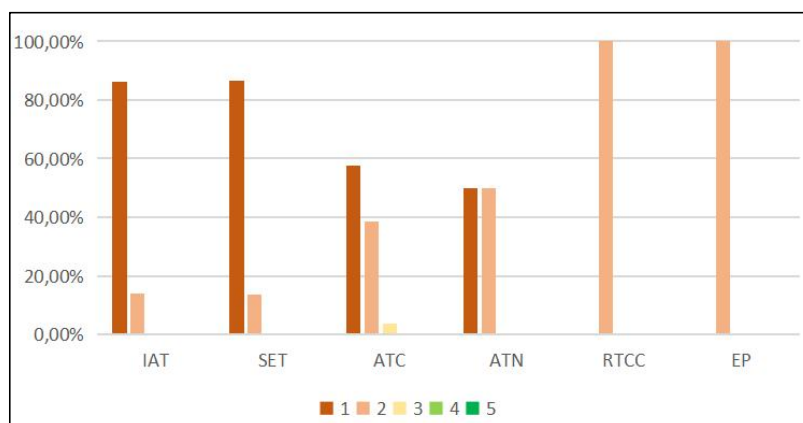
Gráfico 19 - Percentual de notas por categoria do patrimônio turístico de Juru.



Fonte: Elaboração própria (2019 a 2022).

No município de Tavares (Gráfico 20) os pontos de IAT, SET e ATC também tiveram maioria de notas 1, assim como em Juru, porém, agora metade dos ATN (3) receberam essa nota. Aqui já se observa a ocorrência de notas 2 para a IAT e para os SET, além de uma nota 3 para o ATC (a Pedra do Dragão). Também aparecem uma RTCC (Açude do Belém) e um EP (Festa do Padroeiro São Francisco de Assis, que acontece no povoado Jurema), ambos com nota 2.

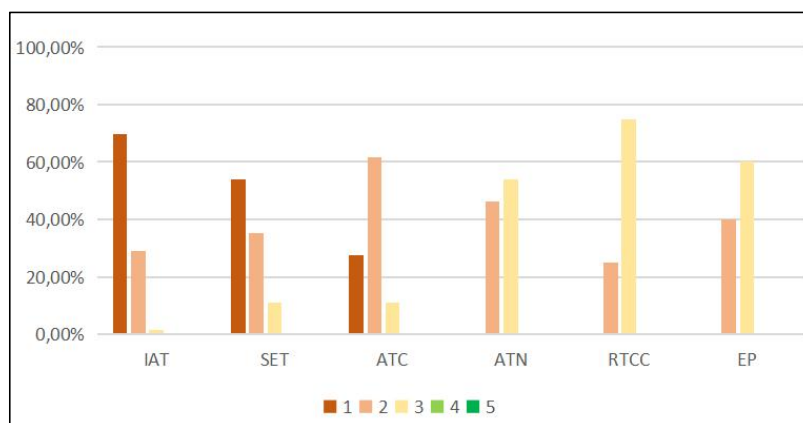
Gráfico 20 - Percentual de notas por categoria do patrimônio turístico de Tavares.



Fonte: Elaboração própria (2019 a 2022).

No município economicamente mais desenvolvido da RGIPI, Princesa Isabel (Gráfico 21), as notas atribuídas mostraram uma distribuição mais dispersa em comparação aos demais municípios da região. Ainda que predomine a ocorrência de notas 1 entre a IAT e os SET, nos ATC a nota 2 foi atribuída mais vezes e para os ATN, as RTCC e os EP, a nota 3. Com isso, é possível afirmar que o patrimônio turístico de Princesa Isabel possui a maior quantidade de elementos e é também qualitativamente superior aos demais municípios da RGIPI.

Gráfico 21 - Percentual de notas por categoria do patrimônio turístico de Princesa Isabel.



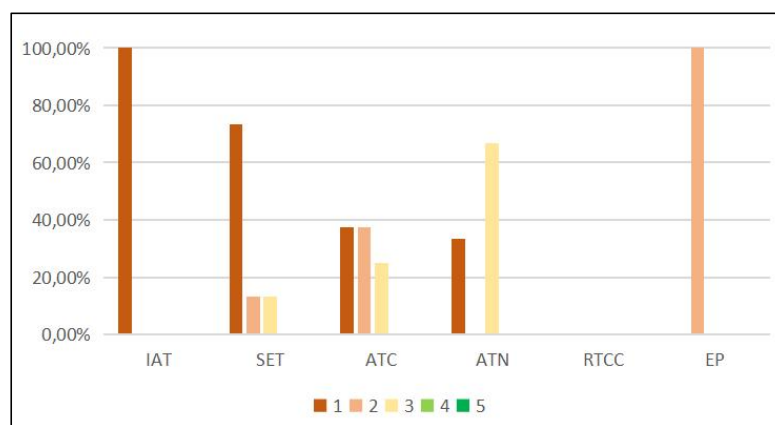
Fonte: Elaboração própria (2019 a 2022).

São José de Princesa é o município da RGIPI com a menor quantidade de elementos em todas as categorias (Gráfico 22), e também o de menor porte em termos econômicos e populacionais, como já foi apresentado anteriormente. Como consequência disso, toda a sua IAT se apresentou com a menor capacidade para dar suporte ao turismo na região, mas com qualidade que supera a nota mínima em 36,20% das ocorrências - ficando atrás apenas de

Princesa Isabel, com 50,50% -, possuindo dois SET com nota 2 e outros dois com nota 3. Entre os ATC, 4 obtiveram nota 3 e outros 12, notas 1 ou 2.

Nesse quesito, São José de Princesa apresenta o menor número absoluto de elementos do turismo religioso, 6 ao todo, que receberam quatro notas 1 e duas notas 2 - para tomar como referência, Princesa Isabel apresentou 22 elementos do turismo religioso -, e para complementar os elementos do turismo religioso, um EP foi mapeado, chamado Jubileu, o qual recebeu nota 2 por atrair pessoas dos municípios vizinhos. Contudo, naquele território formado por serras e planícies, o destaque fica por conta dos ATN, cuja maioria (2 pontos: a Serra Branca e a Serra do Pau Ferrado) recebeu nota 3.

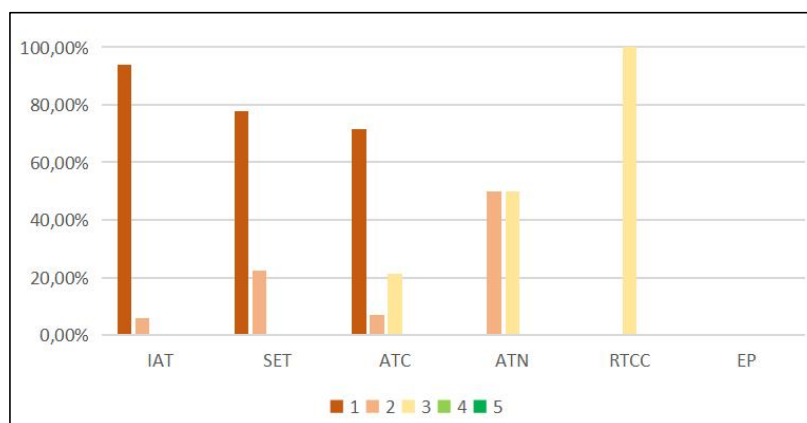
Gráfico 22 - Percentual de notas por categoria do patrimônio turístico de São José de Princesa.



Fonte: Elaboração própria (2019 a 2022).

O município de Manaíra endossa a ocorrência de notas 1 por maioria nas categorias IAT, SET e ATC, com 85,7% do total de notas, a maior da RGIPI, o que denota a menor qualidade para apoiar a oferta turística. Para os ATN a qualidade sobe, com notas 2 e 3, pela existência de uma caverna e da Serra da Impueira, respectivamente, mas o destaque local fica com a RTCC (Açude Catolé II), com o maior potencial de atratividade turística da região nessa categoria (Gráfico 23).

Gráfico 23 - Percentual de notas por categoria do patrimônio turístico de Manaíra.



Fonte: Elaboração própria (2019 a 2022).

Pode-se pontuar ao observar atentamente os dados representados nos Gráficos 19 a 23 que: os ATN de Juru superam qualitativamente os de Tavares, esse que é o município que mais se aproxima de Princesa Isabel nos aspectos socioeconômicos; a melhor qualidade de ATN está em São José de Princesa, apesar de serem poucos pontos; Princesa Isabel apresenta os EP com mais possibilidades de mobilizar visitas; na categoria RTCC, Manaíra possui maior capacidade para atrair turistas, devido ao Açude Catolé II; e a IAT e os SET em toda a região precisam melhorar em termos de estrutura física e de qualidade na oferta para dar um apoio consistente ao desenvolvimento do turismo na RGIPI. Adiante é apresentada uma análise específica sobre cada categoria.

3.4.2.1 Infraestrutura de Apoio ao Turismo (IAT)

Os 499 elementos de IAT identificados e mapeados na RGIPI se encontraram distribuídos assim: 152 em Princesa Isabel, 122 em Tavares, 114 em Juru, 99 em Manaíra e 12 em São José de Princesa. No município de Juru a composição da IAT, por ordem decrescente de quantidade, se dá por: ‘Compras especiais’/‘Outros’, ‘Compras especiais’/‘Mercado’, ‘Sistema de Saúde’ e ‘Compras especiais’/‘Beleza e estética’. Em quantidades menos expressivas encontram-se agências bancárias, postos de combustíveis, serviços mecânicos, serviços administrativos, emissora de rádio e escolas. A listagem mais detalhada de todos os pontos mapeados se encontra no Apêndice VI.

Em Tavares a maioria dos pontos são do tipo ‘Compras Especiais’ e subtipo ‘Outros’, ao qual pertencem lojas de roupas e calçados, lojas de eletrônicos, lojas de material de

construção, ou seja, basicamente o que não oferece serviço de mercado de alimentos ou de beleza; seguido por supermercados, mercadinhos, açougues e hortifrutigranjeiros ('Compras especiais'/'Mercado'). Também foi identificada a oferta de serviços de postos de combustíveis, agências bancárias ('Serviços bancários'), clínicas médicas e odontológicas ('Sistema de saúde'), serviços mecânicos, salões de beleza e lojas de cosméticos ('Compras especiais'/'Beleza e estética') e comércio de artigos fotográficos ('Comércio turístico').

Em Princesa Isabel predomina a existência de mercadinhos e supermercados ('Compras especiais'/'Mercado'), seguido por uma variedade de empreendimentos classificada como 'Compras especiais'/'Outros', composta por óticas, lojas de roupa, salões de beleza, *petshop*, lojas de móveis e artigos de informática; seguidos por postos de combustíveis, serviços mecânicos e farmácias. Também dispõe de serviços bancários.

Já em São José de Princesa, a menor área urbana da RGIPI, apenas um mercadinho ('Compras especiais'/'Mercado') foi mapeado, quatro pontos de 'Compras especiais'/'Outros', uma agência bancária, duas escolas e dois postos de serviços administrativos. E em Manaíra a IAT é constituída por: 'Compras especiais'/'Mercado', 'Compras especiais'/'Outros', 'Sistema de saúde' e 'Compras especiais'/'Beleza e estética'. Também são parte da IAT as agências bancárias, os serviços mecânicos e administrativos locais e uma loja de comércio turístico.

No geral, a RGIPI oferece serviços essenciais de saúde, de compras, mecânicos e bancários, importantes ao contexto do turismo. No entanto, com relação à qualidade dos elementos – considerando a estrutura e a atratividade para mobilizar pessoas de outros locais –, tem-se que: 82,0% (409 de 499) da IAT receberam nota 1, 17,6% (88 de 499) receberam nota 2 e apenas 0,4% (2 de 449) recebeu nota 3. Esse é um indicativo de que apesar da quantidade, há carência na qualidade da IAT para prover suporte aos atrativos potencialmente turísticos.

A IAT, composta pelos exemplos mencionados nos parágrafos anteriores, é parte do comércio local não destinado ao turismo, pois praticamente não existem atividades sendo desenvolvidas nos municípios. A diversidade de elementos que se observa é um indicativo de que o setor seria atendido em questões básicas da demanda, como atendimento médico, serviços mecânicos ou bancários, mercados de alimentos, roupas ou eletrônicos. Com relação à qualidade atribuída aos elementos, a satisfação da demanda deve ser levantada juntamente com o perfil socioeconômico e cultural dos turistas, visto que para o contexto do turismo possivelmente haverá expectativas diferentes daquelas da população local.

Para ilustrar a atribuição de notas aos elementos da IAT, na Figura 19 são mostrados quatro exemplos: o Mercadinho Padre Cícero (A): estabelecimento comercial de pequeno porte localizado em Juru e um mercadinho sem nome (B), localizado na principal rua de São José de Princesa, receberam nota 1; um supermercado (C) que apresentou oferta variada de produtos e se localiza em um ponto de circulação de pessoas no centro de Tavares, recebeu nota 2; e no centro de Princesa Isabel um supermercado (D) com tamanho físico notadamente amplo e oferta variada de produtos superiores aos demais supermercados da região, recebeu nota 3.

Figura 19 - Exemplos da atribuição de notas aos elementos da Infraestrutura de Apoio ao Turismo.



Fonte: Acervo do autor (2019 a 2022).

Para Godinho e Oliveira (2010) a organização espacial da IAT e dos atrativos é importante para a fruição das atividades turísticas. No estudo realizado em Pirenópolis - GO, os autores concluíram que a distribuição aleatória da infraestrutura de apoio não favorecia a visitação do patrimônio histórico local, ponto forte do turismo no município, alertaram que essa infraestrutura pode deixar marcas na paisagem local com o risco de descaracterizá-la e recomendaram ainda que tal conjunto tenha por objetivo atender à demanda em conformidade com a realidade à medida que o espaço turístico vai se (re) produzindo.

Por fim, tem-se na Tabela 8 as pontuações da IAT, que foi constituída pelo cômputo da qualidade média ponderada pela frequência de pontos para cada nota (1 a 5), e em seguida foram normalizadas para uma escala entre 0 e 10, utilizando-se o valor mínimo 0 e o valor

máximo 5, adotada a partir da situação hipotética de que todos os elementos da IAT recebem a nota máxima possível.

Tabela 8 - Normalização dos pontos para a IAT.

Município	Qualidade Média da IAT	Pontuação IAT Normalizada
Juru	1,18	2,37
Tavares	1,14	2,28
Princesa Isabel	1,32	2,63
São José de Princesa	1,00	2,00
Manaíra	1,06	2,12
Média RGIPI	1,14	2,28

Fonte: Elaboração própria (2022).

3.4.2.2 Serviços e Equipamentos Turísticos (SET)

Foram identificados em campo um total de 271 pontos de SET na RGIPI, distribuídos, em ordem decrescente, entre Princesa Isabel (91), Tavares (74), Juru (46), Manaíra (45) e São José de Princesa (15). Os serviços ofertados identificados foram: serviços de alimentação, hospedagem e agenciamento de viagens; e os equipamentos turísticos: espaços livres e áreas de lazer, espaços de diversão e cultura, instalações esportivas e parques.

Em Tavares se sobressai a presença de bares, restaurantes, lanchonetes e sorveterias ('Serviços de alimentação'), casas de dança ('Espaços de diversão e cultura'), academias, ginásio poliesportivo e dois campos de futebol ('Instalações esportivas') e pousadas ('Serviços de hospedagem'); mas também há parques de vaquejada, agências de viagem e de transporte turístico, praças e chácaras ('Outros espaços de recreação').

Não muito diferente, no município de Princesa Isabel foi mais frequente a ocorrência de bares e lanchonetes, pousadas e praças, mas verificou-se também a presença de chácaras, parques de vaquejada, um clube social e espaços para a prática de esportes. Por sua vez, Manaíra apresentou maioria em serviços de alimentação, seguido por espaços livres e áreas verdes – com destaque para as praças –, instalações esportivas, um clube social ('Espaço de diversão e cultura'), uma pousada ('Serviço de hospedagem') e duas agências de viagem ('Serviços e Equipamentos de Agências de Turismo'). Da mesma maneira se configuraram os municípios de Juru e São José de Princesa.

No geral, o comércio existente se apresenta homogêneo na RGIPI, ressalvadas as limitações nas possibilidades de oferta em cada município, mas capaz de suprir demandas

básicas por alimentação, hospedagem, diversão, áreas livres e espaços verdes, oferecendo variedades de bares e restaurantes, pousadas e praças amplas e arborizadas. Essa oferta se direcionada para o turismo atravessaria um processo de reorientação com a finalidade de atender as demandas peculiares do setor.

Essa reorientação é determinada pela produção do espaço turístico, segundo apresenta Rodrigues (2015), trazendo como exemplo o processo histórico de turistificação de Jijoca de Jericoacoara - CE, onde os serviços são ofertados de maneira compatível e contextualizada com os atrativos turísticos ali existentes, na forma de comidas típicas, artesanatos requintados, hotéis sofisticados, aluguel de quadriciclos, dentre outros. Por sua vez, Muniz e Castro (2018) dissertam sobre como esse processo se deu em Carolina - MA, apresentando o efeito multiplicador que o turismo provoca sobre a oferta de serviços e equipamentos turísticos ao buscar atender a demanda e criar novas oportunidades para a fruição dos atrativos, que, por sua vez, contribui para o crescimento econômico, mas traz impactos ambientais que provocam outros tipos de demanda.

Tomando as praças como exemplos de SET, na Figura 20 são retratados três casos de atribuição das notas 1: (A) Praça da Saudade, em Princesa Isabel, localizada em frente ao cemitério principal da cidade e pouco arborizada; 2 (B) Praça Central de Manaíra, onde se localiza também a Igreja Matriz da cidade e vários pontos do comércio; e 3 (C) Praça Central de São José de Princesa, a qual se destaca pela arborização exuberante e pelo seu estado de conservação, consequência do zelo e dos cuidados que o poder público e a população têm para com o local.

Figura 20 - Exemplo de elementos do Serviços e Equipamentos Turísticos: (A) Praça da Saudade, em Princesa Isabel; (B) Praça Central de Manaíra; (C) Praça Central de São José de Princesa.



Fonte: Acervo do autor (2019 a 2022).

Na Tabela 9 é possível observar a pontuação geral calculada para os SET, por município e para a RGIPI, e a pontuação normalizada, para a qual o valor mínimo adotado foi 0 e o máximo, 5, que é a qualidade máxima possível.

Tabela 9 - Normalização da pontuação atribuída aos SET.

Município	Qualidade x Ocorrência SET	SET Normalizada
Juru	1,28	2,57
Tavares	1,14	2,27
Princesa Isabel	1,57	3,14
São José de Princesa	1,40	2,80
Manaíra	1,22	2,44
Média RGIPI	1,32	2,64

Fonte: Elaboração própria (2022).

3.4.2.3 Atrativos Turísticos

Entre os ATC destacaram-se por ampla maioria os pontos de caráter religioso, especialmente as igrejas ('Lugares de manifestações de fé') e os demais símbolos religiosos (capelas, estátuas e cruzeiros), mas também são encontrados sítios arqueológicos, comunidades tradicionais e personalidades que contam histórias locais e conservam costumes tradicionais. Entre os ATN são destaques elementos do patrimônio geológico da região, como o relevo continental, que proporciona belas vistas serranas, e o relevo cárstico, pela existência de cavernas de pouca profundidade; a hidrografia, que contempla os rios e riachos intermitentes, as lagoas e as cachoeiras, propícios ao geoturismo; mas também árvores centenárias preservadas. As RTCC estão presentes apenas em forma de açudes em Juru, Tavares, Princesa Isabel e Manaíra e os EP, quase exclusivamente em forma de festas/celebrações religiosas, em Princesa Isabel, Tavares e São José de Princesa.

Dentre os atrativos turísticos da RGIPI, 39,3% (70 de 178) dos ATC receberam nota 1, 48,3% (86 de 178) receberam nota 2 e 12,4% (22 de 178) receberam nota 3. Entre os ATN, para 14,3% (4 de 28) dos pontos foi atribuída a nota 1, a 42,9% (12 de 28) foi atribuída a nota 2 e 42,9% (12 de 28) receberam nota 3. Também foram encontradas 7 ocorrências de RTCC, das quais 42,9% (3) receberam notas 2 e 57,1% (4) notas 3; e, por fim, 7 EP, sendo 57,1% (4) qualificados com nota 2 e 42,9% (3) com nota 3.

Como exemplo da atribuição de notas aos ATN da RGIPI, ilustra-se na Figura 21: (A) a Cachoeira dos Costa, localizada na zona rural de Juru, que, caracterizada pela influência da sazonalidade (apenas no período chuvoso tem água correndo), por oferecer dificuldades de acesso e por mostrar marcas de vandalismo (pichações), recebeu nota 2, juntamente com a Cachoeira do Belém (B), em Tavares, para a qual se apresenta descrição semelhante -

acrescentando a essa, ações visíveis de vandalismo; e como exemplo de nota 3, o Mirante da Serra da Impueira (C), em Manaíra, cuja vista contempla a cidade de Manaíra, a comunidade remanescente de quilombo Fonseca e extensas áreas de Caatinga conservada, e o Mirante da Serra Branca (D), localizado em São José de Princesa, que proporciona visualizar uma paisagem estética contemplativa da Caatinga e que alcança os municípios de Princesa Isabel e Tavares, além de outros no estado de Pernambuco. Todos propícios ao geoturismo.

Figura 21 - Atrativos (geo)turísticos naturais notas 2: (A) Cachoeira dos Costa, em Juru, e (B) Cachoeira do Belém, em Tavares, e 3 (C) Mirante da Pedra do Sino, em Manaíra, e (D) Mirante da Serra Branca, em São José de Princesa.

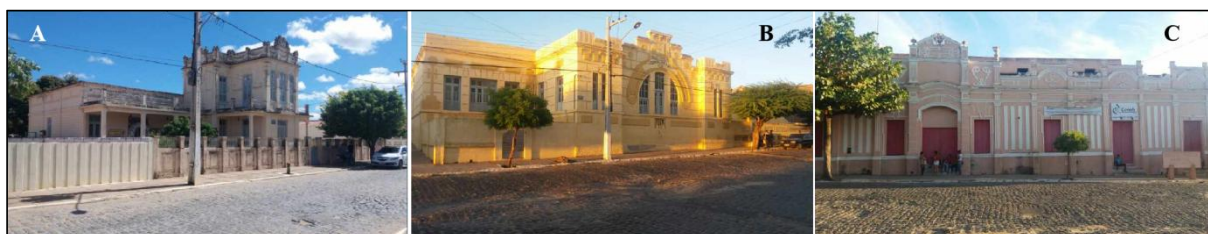


Fonte: Acervo do autor (2019).

É importante ressaltar que os atrativos potencialmente turísticos da RGIPI corresponderam a 22,22% do total de elementos do patrimônio turístico (220 de 990), ou seja, é a quantidade de recursos que podem se transformar em atrativos turísticos naquele território, apoiados pelos 77,78% (770) de pontos restantes. Todavia, essa categoria possui caráter heterogêneo na região e peculiar em cada local. Para exemplificar essa peculiaridade, um dado publicado por Albuquerque *et al.* (2019a), é a existência de 66 edificações em processo de tombamento pelo IPHAEP (30,0% dos atrativos em potencial de toda a região), localizados no Centro Histórico de Princesa Isabel e entorno, dos quais, ainda segundo os autores, quase todos foram observados em bom estado de conservação.

Na Figura 22 são mostrados, a título de exemplo, 3 desses 66 prédios em processo de tombamento. (A) O Palacete dos Pereira é uma edificação tradicional da cidade, pertencente à família Pereira, cujo expoente mais famoso na região foi o Coronel Zé Pereira, uma das figuras centrais no episódio histórico da revolta de 1930, conhecida como a revolta de Princesa (PRINCESA, 2010); (B) o prédio onde funciona a Escola Estadual Gama e Melo, também uma das edificações mais imponentes da cidade que chama a atenção por sua beleza arquitetônica; e (C) o Espaço Nordeste, que é uma edificação figurante no imaginário cultural da cidade, onde já ocorreram eventos importantes, como cineclubes e apresentações musicais, e que hoje se divide para abrigar setores da Prefeitura Municipal de Princesa Isabel.

Figura 22 - Prédios históricos de Princesa Isabel: (A) Palacete dos Pereira, (B) Escola Gama e Melo e (C) Espaço Nordeste.



Fonte: Acervo do autor (2019).

As pontuações gerais dos atrativos turísticos, obtidas pela qualidade média das notas na categoria ponderada pela frequência de ocorrência, são mostradas na Tabela 10. Por esses valores, apesar da baixa qualidade média geral, fica evidente que São José de Princesa é o município com o melhor indicador para os ATC, enquanto Princesa Isabel é o que oferece mais alternativas e apresentou os melhores indicadores para as demais categorias.

Tabela 10 - Cômputo da pontuação geral atribuída aos atrativos turísticos (ATC, ATN, RTCC e EP).

Município	Qualidade Média ATC	Qualidade Média ATN	Qualidade Média RTCC	Qualidade Média EP
Juru	1,46	2,50	2,00	-
Tavares	1,46	1,50	2,00	2,00
Princesa Isabel	1,83	2,54	2,75	2,60
São José de Princesa	1,88	2,33	-	2,00
Manaíra	1,50	2,50	3,00	-
Média RGIPI	1,63	2,27	2,44	2,20

Fonte: Elaboração própria (2022).

Após a submissão das pontuações gerais à técnica de normalização, os resultados alcançados são mostrados na Tabela 11. Os valores mínimos obtidos para realizar essa

transformação foram 0 para todas as categorias e os valores máximos foram obtidos a partir da hipotética situação de ocorrência da nota máxima (5) para todos.

Tabela 11 - Pontuação normalizada dos atrativos potencialmente turísticos da RGIPI.

Município	Pontuação Normalizada ATC	Pontuação Normalizada ATN	Pontuação Normalizada RTCC	Pontuação Normalizada EP
Juru	2,92	5,00	4,00	-
Tavares	2,92	3,00	4,00	4,00
Princesa Isabel	3,67	5,08	5,50	5,20
São José de Princesa	3,75	4,67	-	4,00
Manaíra	3,00	5,00	4,00	-
Média RGIPI	3,25	4,55	4,38	4,40

Fonte: Elaboração própria (2022).

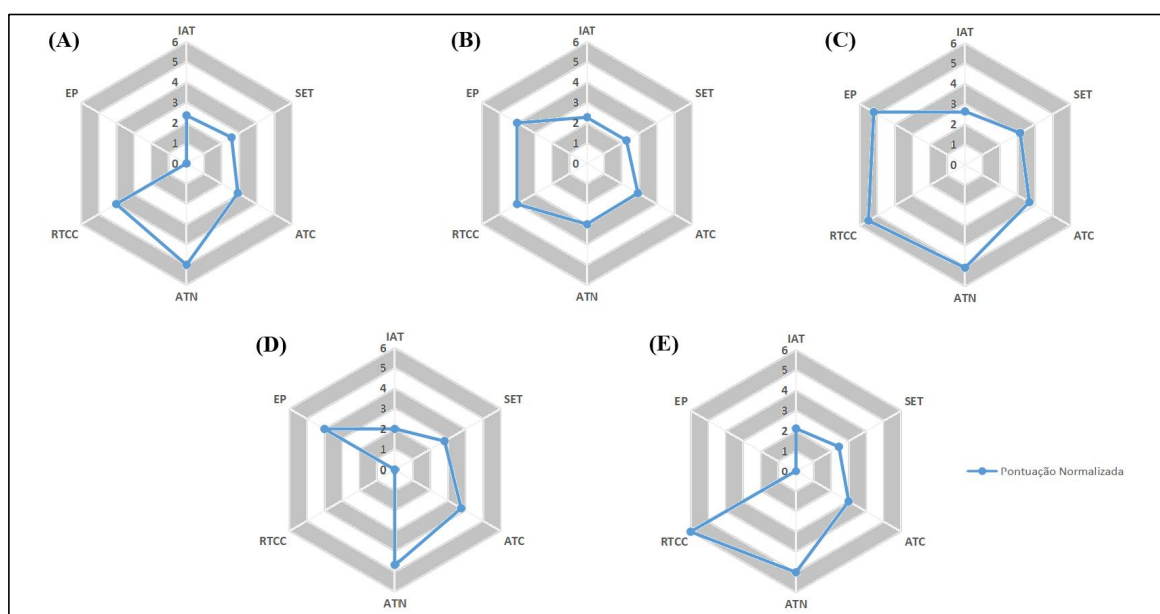
O número de ocorrências de um determinado elemento é importante para a pontuação da categoria e, via de regra, os elementos da infraestrutura e serviços de apoio ao turismo são bastante numerosos, visto que existem independentemente do turismo, e os atrativos existem em menor quantidade. No entanto, a qualidade média foi considerada como critério determinante para avaliar a categoria. Dito isso, observou-se, de modo geral, que quanto maior a qualidade avaliada para o elemento, menor a sua ocorrência - e vice-versa -, característica que torna os atrativos turísticos raros e, portanto, mais valorizados. No entanto, não se pode perder de vista que os atrativos são a principal motivação para as visitas (CUNHA, 2008; ALMEIDA, 2009; RODRIGUES, 2015; MUNIZ; CASTRO, 2018), o que evidencia a importância de conservar esse pressuposto no modelo de avaliação do potencial turístico por meio da ponderação já exposta na Eq. 15.

Ainda que nesta pesquisa o potencial turístico vá se revelando no decorrer da análise de cada variável e não somente no índice final sumariado, o destaque dado aos atrativos tem por objetivo ressaltar o patrimônio turístico como peça central para impulsionar o setor nos municípios analisados, principalmente por esses serem de pequeno porte e denotarem carência para a diversificação da economia local.

A avaliação comparativa do patrimônio turístico entre os municípios (Gráfico 24) deixa claro que Princesa Isabel se sobressai em pelo menos 3 indicadores (EP, IAT e SET), enquanto Manaíra se destaca na qualidade dos elementos de RTCC e São José de Princesa, nos ATC, juntamente com Princesa Isabel. É interessante notar que na categoria ATN, Juru, Princesa Isabel, São José de Princesa e Manaíra alcançaram pontuações muito próximas (5,00, 5,08, 4,67 e 5,00, respectivamente), indicando ser uma categoria forte para o turismo local.

Também permite observar o que acontece com as RTCC. Os elementos dessa categoria normalmente são de alto custo, como barragens e açudes, e apesar da pequena quantidade verificada em campo, são elementos que dificilmente têm baixa qualidade, como acontece em Manaíra com o Açude Catolé II. Por sua vez, as pontuações da IAT e dos SET foram comparativamente menores do que as demais categorias, embora estejam presentes nos municípios em quantidade maior. Por ser o município polarizador da região, a vantagem de Princesa Isabel sobre os demais municípios nessas categorias o coloca como o mais estruturado para ofertar infraestrutura e serviços de apoio ao turismo.

Gráfico 24 - Pontuação normalizada do patrimônio turístico da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel (A: Juru, B: Tavares, C: Princesa Isabel, D: São José de Princesa, E: Manaíra).



Fonte: Elaboração própria (2022).

Além disso, fica evidente que em Princesa Isabel a disposição de atrativos turísticos permite afirmar que o município é o polo turístico regional. Todavia, Juru, Tavares, São José de Princesa e Manaíra complementam com qualidade similar os roteiros que podem ser elaborados a partir das visitas a Princesa Isabel, visto que a presença de atrativos turísticos na região tem padrão quantitativo congruente.

Tal qual observaram Muniz e Castro (2018) em Carolina - MA, o espaço turístico é caracterizado pela existência dos atrativos, os quais podem surgir a partir das vocações naturais e ter uma exploração evoluída conforme a demanda, com efeito, desencadeando uma diversificação de oportunidades, conforme mostra Rodrigues (2015) ao descrever esse processo em Cancún - MEX e em Jijoca de Jericoacoara - CE; ou podem ser criados,

gerando ou fortalecendo uma demanda incipiente, como no caso do turismo de negócios e eventos (CASTRAVECHI *et al.*, 2018; VIRGINIO *et al.*, 2019; SEMIÃO; AZEVEDO, 2020).

3.5 ANÁLISE GEOESPACIAL

Nesta subseção são apresentados os indicadores e mapas resultantes da aplicação das técnicas de análise geoespacial descritas no Capítulo 2, subseção “2.4.2.2. Indicadores de análise geoespacial”. Esses resultados podem ser divididos sob duas perspectivas: (a) análise do arranjo espacial dos atrativos turísticos, utilizando a distância como parâmetro norteador, possibilitando apontar a configuração de zonas turísticas, possibilidade da oferta com o apoio da estrutura existente e da sua contiguidade espacial; (b) e pela configuração da rede de conectividade rodoviária, que permite o deslocamento de pessoas e mercadorias entre os municípios da RGIPI.

Na Tabela 12 são apresentados os indicadores relacionados à primeira perspectiva: Vizinho Mais Próximo (R_n), Índice de Afastamento (I_a), Distância Padrão (I^2), Dispersão Relativa (S_d) e Agrupamento por Similaridade de Densidade (DBSCAN) (Ag). Com o apoio da Figura 23 é possível visualizar espacialmente o que os indicadores apontam.

Tabela 12 - Indicadores espaciais sobre os atrativos turísticos na RGIPI..

Município	Vizinho Mais Próximo (R_n)	Índice de Afastamento (I_a)	Distância Padrão (I^2)	Dispersão Relativa (S_d)	Agrupamento (Ag)
Juru	0,57	3.018,69 m	5.317,86 m	11,21	18,00
Tavares	0,39	2.094,80 m	1.439,80 m	8,73	102,00
Princesa Isabel	0,27	2.598,20 m	1.875,09 m	10,83	524,00
São José de Princesa	0,67	1.201,45 m	3.103,96 m	7,09	20,00
Manaíra	0,62	985,89 m	905,49 m	10,59	34,00
Média RGIPI	0,51	1.979,80 m	2.528,44 m	9,69	139,60

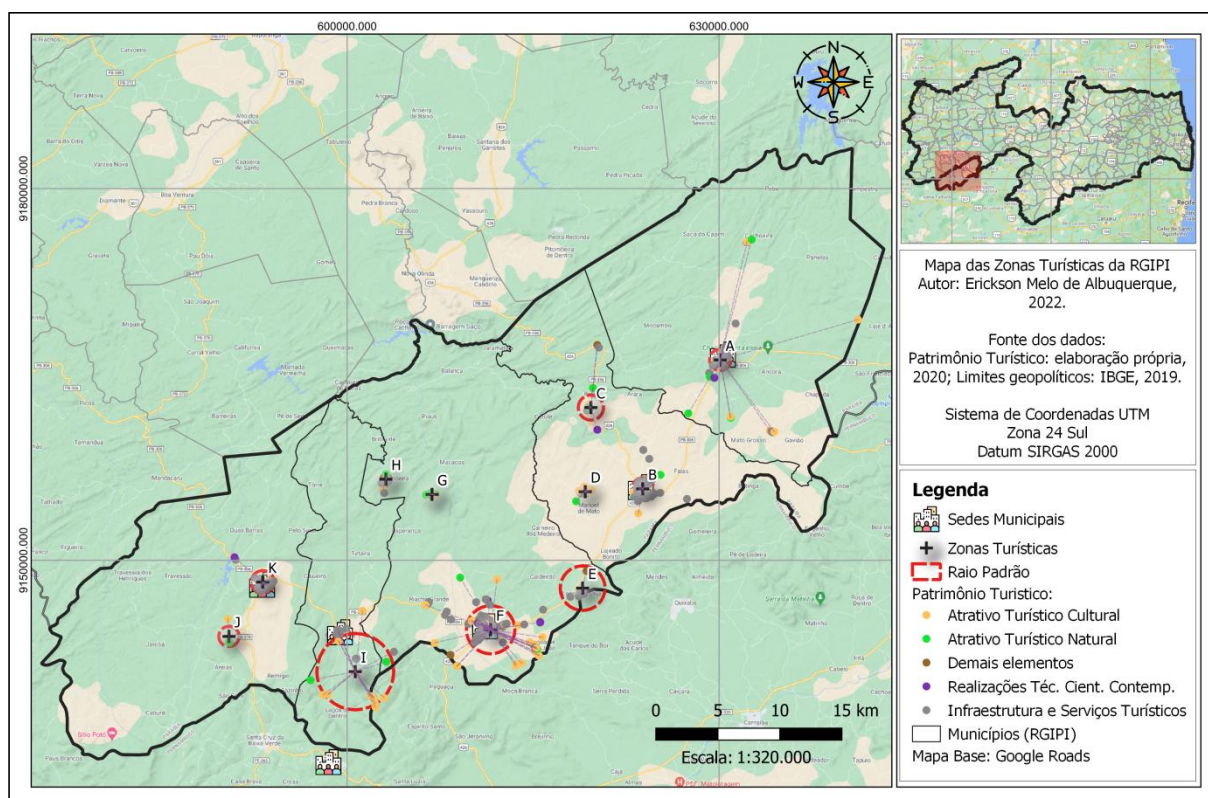
Fonte: Elaboração própria (2019 a 2022).

Ainda no mapa da Figura 23, é possível observar a espacialização das zonas turísticas, conformadas pelos agrupamentos de atrativos com no mínimo 3 pontos e densidade dentro de um raio de 3 km, traçado a partir de cada ponto; bem como perceber a existência de infraestrutura e serviços juntos aos atrativos. O raio padrão, traçado na cor vermelha com

linha tracejada, indica a abrangência espacial média de cada zona turística, na qual quanto mais pontos do patrimônio turístico (infraestrutura, serviços e atrativos) estiverem contidos, menor será o deslocamento do turista.

No município de Juru se observa os maiores R_n , I_a , I^2 e S_d da RGIPI, ou seja, é um conjunto que indica a maior dispersão de atrativos dentre os municípios analisados, ainda que o R_n esteja abaixo de 1, indicando uma agregação espacial que ocorre em todos os municípios. Em paralelo, o Ag encontrado foi o menor, isso significa que nesse município foram identificadas menos zonas turísticas do que nos seus vizinhos, onde os pontos se arranjam de maneira dispersa. Dos 18 atrativos mapeados em Juru, 8 não atenderam aos critérios para se enquadrar em alguma zona e, portanto, se situam mais afastados do centro geográfico e do raio padrão traçado para a Zona Turística A (Figura 23), os quais contribuíram para o alto valor do índice no município. Por sua vez, o I_a confirmou que existem grandes espaços sem a ocorrência de pontos dentro da abrangência geográfica dessa nuvem.

Figura 23 - Mapa das zonas turísticas da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.

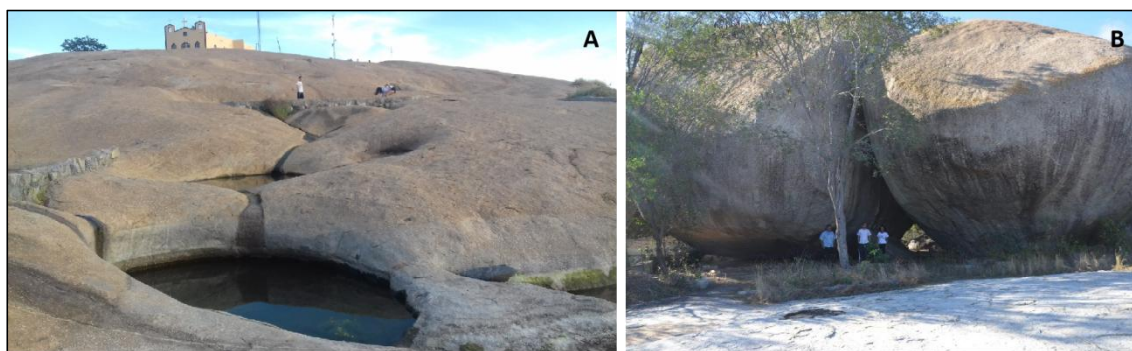


Fonte: Elaboração própria (2022).

Dentre os 8 pontos espacialmente isolados já apontados, localizados na zona rural de Juru, inclui-se atrativos de caráter excepcional, apropriados para o geoturismo, como a

Cachoeira dos Costa, que dista aproximadamente 12 km da sede municipal; o Sítio Exu (Figura 24, A), com potencial arqueológico a cerca de 10 km do centro; a Laje Grande (Figura 24, B), que é um lajedo bastante frequentado pela população local; e o Poço de Santo Antônio, localizado em Dalmópolis, um distrito distante 12 km do centro de Juru. Apesar de se situarem fora da zona considerada espacialmente ideal, é possível elaborar roteiros especiais que incluam esses atrativos. Dentro da Zona Turística A estão, em maior parte, os pontos da infraestrutura de apoio e de serviços e equipamentos turísticos, visto que ali se localiza a área comercial da cidade, além de, por atrativos de caráter religioso, 8 igrejas e um balneário.

Figura 24 - Laje Grande (A) e Sítio Exu (B), em Juru.



Fonte: Acervo do autor (2019).

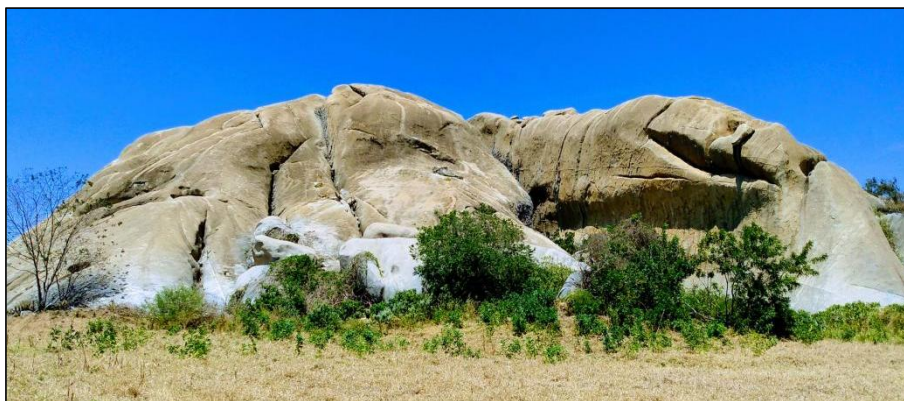
Os indicadores espaciais mostraram que Tavares tem o segundo menor R_n , isto é, pontos agrupados no espaço, também em relação aos seus limites municipais (S_d), com distância entre pontos (I_a), nas 3 zonas identificadas por meio do Ag , próxima à média da região e com distância média das zonas aos seus respectivos centros geográficos de 1,4 km, cerca de 1 km abaixo da média da região. Em resumo, apresentou um agrupamento interessante para o turismo. Sobre as 3 zonas turísticas identificadas (Figura 23 B, C e D), agrupam 32 dos seus 34 atrativos turísticos. Os outros 2 se localizam na comunidade da Jurema, na zona rural a norte da cidade.

A Zona Turística B (Figura 23) é constituída pela área mais urbanizada do município, onde se encontra a quase totalidade dos elementos de IAT e SET. Como atrativos, 13 ao todo, tem-se a presença de 8 relacionados ao turismo religioso (igrejas, capelas e um cruzeiro), cujo destaque é a Paróquia de São Miguel Arcanjo, um sítio arqueológico (Pedra do Dragão, Figura 25) e um afloramento rochoso, popularmente chamado apenas de lajedo.

A Zona Turística C é composta pela Comunidade Rural do Belém, onde está localizado o açude e a cachoeira de mesmo nome, também conhecida como Cachoeira da Pedra Branca. Próximo à essa comunidade, precisamente a 5 km, está outra comunidade,

chamada Jurema, onde ocorre a romaria em homenagem ao padroeiro da localidade, São Francisco de Assis, culminando com uma festa que movimenta uma multidão, segundo relatos de moradores locais ouvidos espontaneamente durante a fase de mapeamento. Por seu turno, a Zona Turística D é constituída pela Comunidade Remanescente de Quilombo Domingos Ferreira, onde ocorrem festas tradicionais e costumes protagonizados por personagens locais, como os contadores de histórias e as benzedadeiras.

Figura 25 - Pedra do Dragão, atrativo potencialmente geoturístico localizado no município de Tavares.



Fonte: Acervo do autor (2019).

Em Princesa Isabel foi observada a maior agregação de pontos (menor R_n), em concentrações espacialmente dispersas, acima da média da região (I_a), localizadas em zonas específicas do município (S_d). Foram identificadas 4 zonas turísticas (Figura 23 E, F, G e H) por meio do Ag , das quais especialmente duas (G, Sítio Caldeirão dos Jorge, e H, Cachoeira de Minas) (ilustradas na Figura 26 B e C) se localizam a mais de 12 km da sede municipal - aumentando os valores médios obtidos pelos demais indicadores.

Figura 26 - Atrativos turísticos naturais localizados em Princesa Isabel - PB (A - Cachoeirinha; B - Poço de João, no Sítio Caldeirão dos Jorge; C - Talhado da Cachoeira de Minas em época de escassez de água).



Fonte: Acervo do autor (2019-2022).

Na Zona Turística E encontra-se um pequeno agrupamento de 4 pontos ligados ao turismo religioso, dos quais 3 são igrejas e um é o Centro de Capacitação Agrocomunitário dirigido pela entidade religiosa Ordem dos Carmelitas Descalços Seculares, onde se oferta cursos de capacitação com foco em práticas agroecológicas.

Ao todo, dos 131 pontos mapeados, 111 se localizam na Zona F - desses, conforme já descrito, 66 são edificações em processo de tombamento pelo IPHAEP, outros 16 estão ligados ao turismo religioso (igrejas, paróquias, capelas e comunidade espírita), 4 são açudes, uma cachoeira (Cachoeirinha, Figura 26 A), um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, dentre outros -, a qual abrange a sede municipal, que provê a oferta de infraestrutura e serviços mais ampla e diversificada da RGIPI. Em média, os pontos zoneados estão distantes 1,8 km dos seus respectivos centros geográficos, abaixo da média da região cerca de 650 m.

O município de São José de Princesa se destaca na dimensão espacial pela ocorrência de atrativos turísticos apenas na região Centro-Sul do município, majoritariamente na zona rural, com cada ponto a uma distância média aproximada de 544 m do seu vizinho mais próximo (maior R_n da RGIPI). A alta dispersão dos pontos é representada pela S_d , que também é refletida no valor da I^2 , mas indica um grau limítrofe de continuidade no arranjo espacial dos atrativos.

Em virtude dessa dispersão ser irregularmente distribuída no espaço, concentrando-se na porção Centro-Sul, a I_a apresenta um valor bem abaixo da média, e apesar da distância relativamente maior entre os pontos, apenas um agrupamento foi identificado, contemplando os 20 atrativos turísticos mapeados, denominado de Zona I. Nessa se destacam a possibilidade do turismo histórico no Povoado dos Patos de Irerê (Figura 27 A), o turismo étnico na Comunidade Remanescente de Quilombo Livramento (Figura 27 B) e a Serra Branca, onde se pode contemplar elementos do turismo ecológico (Figura 27 C).

Figura 27 - Atrativos potencialmente turísticos encontrados na Zona I - São José de Princesa (A - ruínas do Casarão do Major Floro, primeira indústria movida a energia elétrica na Paraíba; B - caminho de pedra na comunidade quilombola Livramento; C - mirante da Serra Branca).



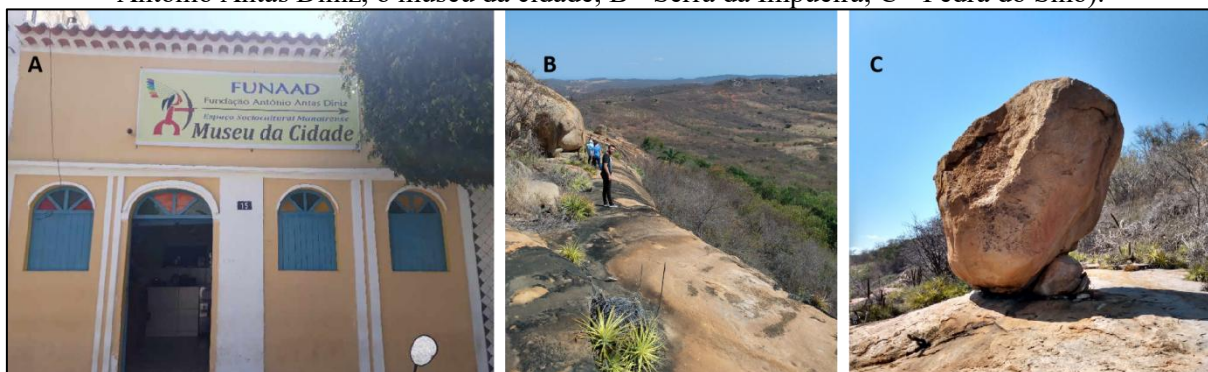
Fonte: Acervo do autor (2019).

A sede municipal de São José de Princesa apresentou uma oferta menor e pouco diversificada em relação aos municípios vizinhos, estando 24 pontos presentes, sendo 11 da IAT, 10 dos SET e outros 3 atrativos ligados ao turismo religioso, com destaque para a Igreja de Nossa Senhora da Conceição.

Em Manaíra foram encontradas duas Zonas Turísticas, como resultado do *Ag*, identificadas nesta pesquisa como J e K (Figura 23), que ocupam duas pequenas áreas na região Leste do município, próximas entre si. Na Zona Turística J está a sede municipal, onde a oferta de infraestrutura e de serviços, em comparação aos outros municípios, tem uma diversidade mediana que atende às demandas locais. Ainda, é constituída por 12 atrativos potencialmente turísticos, sendo 10 deles relacionados ao turismo religioso, com destaque para a Paróquia de Nossa Senhora das Dores, mais um museu, chamado Fundação Antônio Antas Diniz (Figura 28 A), e um Palacete, que além de possuir beleza arquitetônica notável, implementa práticas sustentáveis nas atividades agrícolas.

A Zona Turística K se localiza na zona rural do município e conta com apenas 4 pontos: a Serra da Impueira, local para apreciação da paisagem natural da Caatinga (Figura 28 B); uma caverna formada entre rochas; a Pedra do Sino, rocha que emite um som metálico que lembra o som de um sino ao ser tocada (Figura 28 C); e a Comunidade Remanescente de Quilombo Fonseca. O afastamento entre as zonas (I_a) é o menor da RGIPI, indicando que se situam próximas, com pontos próximos dos seus respectivos centros geográficos (I^2), mas relativamente mais distantes entre si (R_n).

Figura 28 - Atrativos potencialmente turísticos encontrados na Zona K - Manaíra (A - Fundação Antônio Antas Diniz, o museu da cidade; B - Serra da Impueira; C - Pedra do Sino).



Fonte: Acervo do autor (2019).

Observadas as distribuições espaciais do patrimônio turístico dos municípios da RGIPI e suas métricas, o próximo resultado buscou complementar a análise da perspectiva do arranjo espacial dos elementos que o compõe, verificando no entorno da RGIPI a existência de zonas

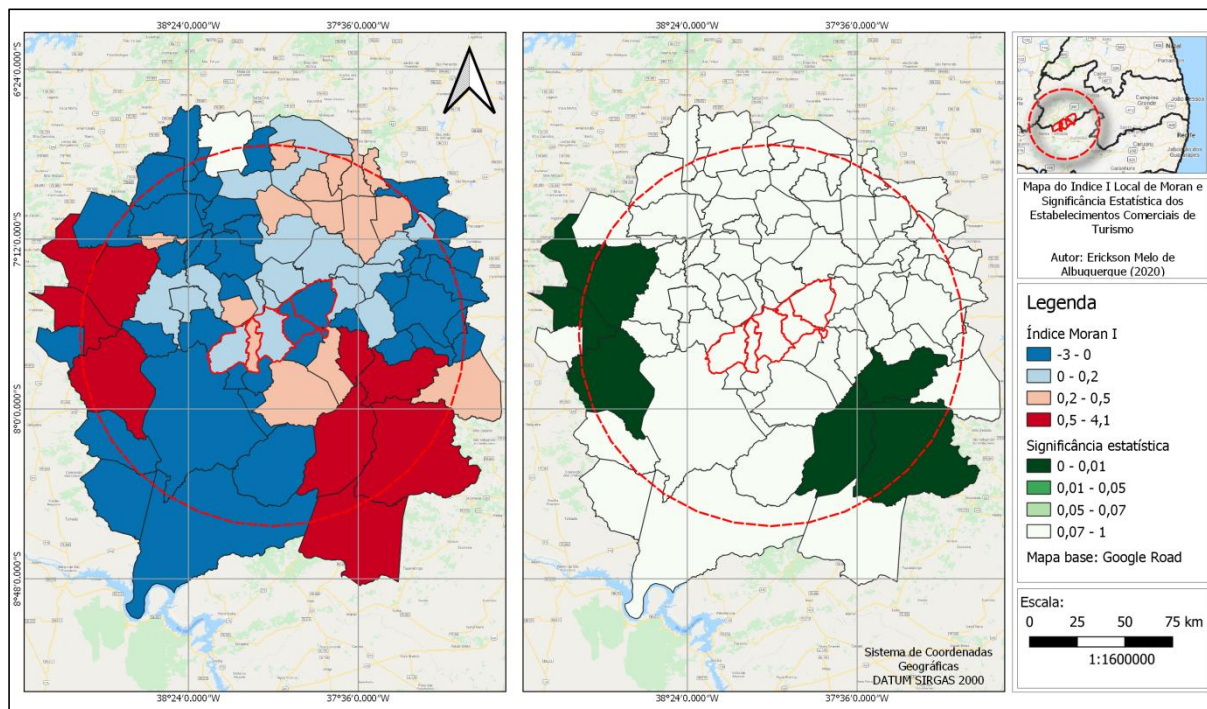
contíguas de oferta turística, por meio da técnica de autocorrelação espacial, com o objetivo de expandir a análise para além da região já explorada para identificar sua relação espacial, a respeito do turismo, com municípios próximos. Sendo assim, a autocorrelação espacial aplicada por meio do Índice I Local de Moran (I_i) mostrou que não há contiguidade espacial entre os municípios da região nem com municípios vizinhos localizados a até 100 km de distância, segundo a oferta turística do ano de 2019, cadastrada na plataforma do governo federal, Cadastur, conforme Albuquerque e Lima (2021).

Embora os dados disponíveis na Cadastur tenham se mostrado diferentes da realidade observada *in loco*, – provavelmente devido aos comerciantes não cadastrarem os seus empreendimentos na plataforma governamental, e não pela inexistência da oferta –, pode-se afirmar que há um indicativo da possibilidade de integração espacial a partir daqueles lugares onde a oferta já se encontra consolidada e possui contiguidade espacial, ou seja, essa oferta pode ser disseminada para municípios vizinhos.

Na Figura 29 observa-se, focando principalmente nos municípios onde a significância estatística apresentada foi relevante (0 a 0,05), a existência de dois polos (em vermelho) dentro de um raio de até 100 km da RGIPI, que apresentaram I_i maior que 1, significando autocorrelação espacial positiva, ou seja, a oferta turística é semelhante nos municípios próximos entre si. Ao mesmo tempo, a RGIPI apresentou I_i entre -1 e 0,5, indicando autocorrelação espacial negativa em Tavares e Juru, ou seja, a oferta turística lá é diferente da oferta turística de municípios mais distantes, e positiva em Princesa Isabel, São José de Princesa e Manaíra, mas todos sob baixa relevância estatística.

De todo modo, mesmo com os dados da Cadastur sobre os empreendimentos turísticos desatualizados, mas na impossibilidade de se fazer um levantamento pormenorizado tal qual aquele realizado na RGIPI, sobre o raio demarcado na Figura 29 fica evidente a identificação de duas zonas contíguas de oferta turística próximas à RGIPI, na parte Sudeste formada pelos municípios de Sertânia - PE e Custódia - PE, e na parte Oeste, formada pelos municípios de Mauriti - CE, Brejo Santo - CE e Milagres - CE, sugerindo possibilidades para a disseminação de atividades turísticas que, com efeito multiplicador, podem pressionar espacialmente pelo desenvolvimento do turismo na RGIPI.

Figura 29 - Mapa da contiguidade espacial dos empreendimentos de turismo na Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.



Fonte: Adaptado de Albuquerque e Lima (2021).

De acordo com Rivero (2008), a autocorrelação espacial revela se o turismo beneficia exclusivamente o destino que o oferta, diminuindo a competitividade, ou se beneficia também o seu entorno, ampliando a competitividade, especialmente se combinada com um conjunto de variáveis pertencentes ao contexto do turismo. Além disso, o autor afirma que esses destinos não devem ser analisados sem considerar a influência exercida sobre outros destinos próximos nem a influência sofrida por esses últimos, a exemplo da apresentada nos parágrafos anteriores sobre a autocorrelação espacial aplicada à RGIPI.

Na perspectiva da conectividade, na Tabela 13 são apresentados os indicadores espaciais relacionados à malha rodoviária, seus nós e segmentos, representada em forma de rede. O Índice de Acessibilidade (A) quantifica os acessos e o Índice de Suficiência Rodoviária (I_e) aponta para a eficiência da malha rodoviária a partir da estimativa das necessidades locais – pelo uso da área territorial e dado populacional no seu cálculo. Por sua vez, os índices de Integração Espacial (α) e de Interação Espacial (β), foram computados considerando toda a malha rodoviária da RGIPI, incluindo as estradas vicinais.

Tabela 13 - Indicadores espaciais sobre a rede de conectividade na RGIPI.

Município	Índice de Acessibilidade (A)	Índice de Integração Espacial (α)	Índice de Interação Espacial (β)	Índice de Suficiência Rodoviária (I_e)
Juru	2,00	46,15%	1,11	40,38%
Tavares	3,00	42,86%	0,83	38,12%
Princesa Isabel	3,00	30,44%	0,93	25,41%
São José de Princesa	2,00	33,33%	1,00	45,15%
Manaíra	3,00	36,36%	1,00	28,22%
Média RGIPI	2,60	27,71%	1,18	35,46%

Fonte: elaboração própria (2020).

Percebe-se que os municípios da região apresentaram índice A próximos (2 e 3), indicando poucas alternativas rodoviárias para se chegar a essas localidades trafegando por rodovias estaduais ou federais, com pavimentação asfáltica e melhores condições de tráfego do que aquelas verificadas em estradas vicinais. Por sua vez, o I_e , que incluiu as rodovias secundárias e estradas vicinais no cálculo da quilometragem total para cada município estudado, mostrou que, em relação ao tamanho da sua área territorial e à quantidade de habitantes, São José de Princesa, apesar de ter apenas uma rodovia principal, apresentou a maior suficiência rodoviária, enquanto Princesa Isabel, a menor.

Ainda sobre São José de Princesa, como já dito anteriormente, sua população de maioria rural e os possíveis atrativos concentrados também nessa zona refletem a prevalência do tráfego por estradas vicinais. Os indicadores sobre os municípios de Juru e Tavares apresentaram similaridade, assim como em Manaíra e Princesa Isabel, mas com as menores I_e da RGIPI. Esse índice pressupõe que quanto maior a população e a área territorial do município, maior será a demanda por estradas - e investimentos públicos. Sendo assim, Princesa Isabel e Manaíra apresentaram insuficiência rodoviária.

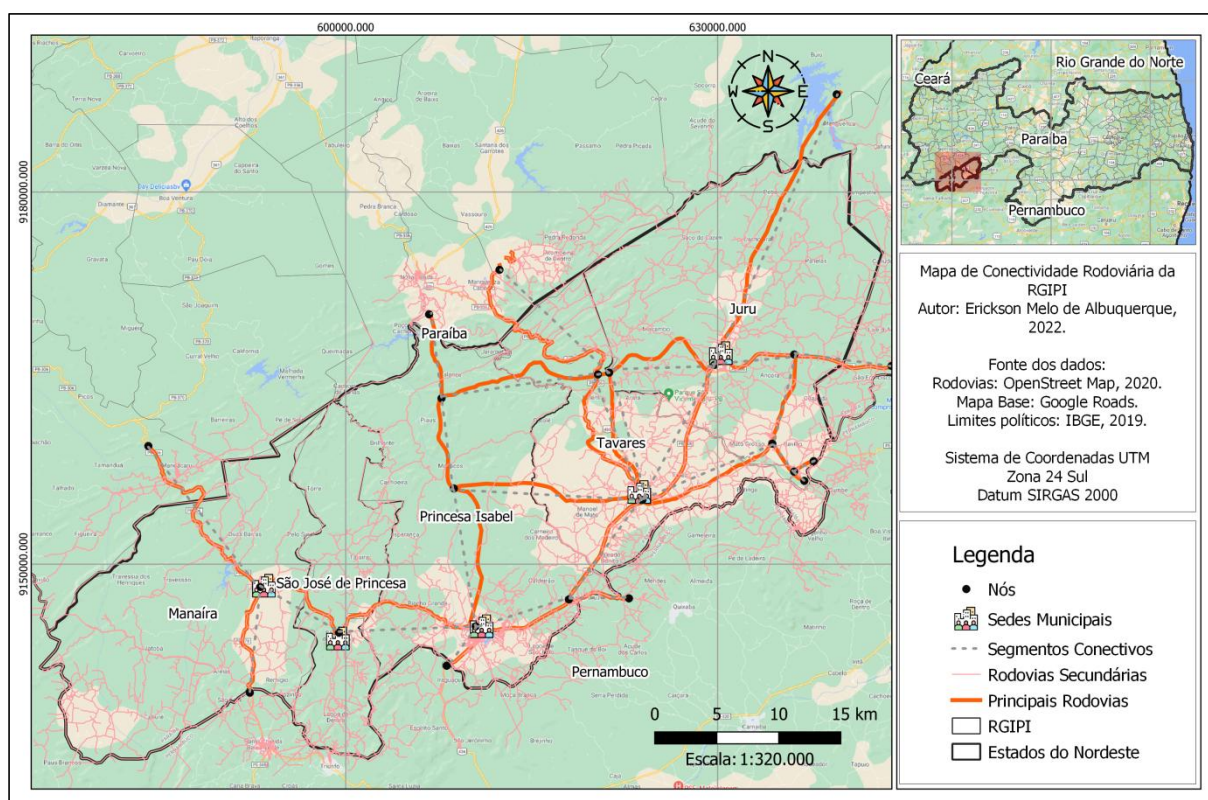
A malha rodoviária da RGIPI (estadual, federal e estradas vicinais), de modo geral, se apresenta em forma de circuito ($\beta > 1$), especificamente de Juru a Princesa Isabel, mas pouco conectada (α), isto é, com poucas opções de trajeto, o que pode ser confirmado pelo mapa de conectividade rodoviária (Figura 30).

Essa rede conta com 44 nós, que conectam 43 trechos de rodovias e estradas e possui 10 entradas ou saídas para outras regiões. Todavia, é importante frisar que a conexão com muitas localidades da zona rural dos municípios da RGIPI é feita por estradas de menor qualidade para um deslocamento seguro - algumas com tão alto grau de deterioração, como com erosões aparentes, que apenas motocicletas ou carros de grande porte conseguem trafegar, como o acesso para a Comunidade Livramento, em São José de Princesa; em outras, carros

populares trafegam sob o risco de sofrerem danos, como no acesso para a Cachoeira de Minas, em Princesa Isabel.

Além das características apontadas no parágrafo anterior, no mapa da Figura 30 também é perceptível que 6 dos 10 ramais isolados da rede de conectividade da RGIPI, na faixa sul da região, possibilitam a conexão com o estado de Pernambuco, o que facilita o fluxo turístico entre os dois estados - mas, por outro lado, pode acrescentar entraves de natureza política ao planejamento e à gestão de ações integradas entre as diferentes jurisdições. Ademais, as 4 saídas da RGIPI para municípios paraibanos favorecem os deslocamentos para o turismo local, tanto para a emissão quanto para a recepção de turistas.

Figura 30 - Mapa de conectividade rodoviária da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.



Fonte: Elaboração própria (2022).

Por fim, a conversão dos indicadores espaciais aos valores normalizados entre 0 e 10 são apresentados na Tabela 14. Para os indicadores Ag , I_a , I^2 e S_d os valores mínimos utilizados para a normalização da escala foram 0, e para A , o valor mínimo adotado foi 1, pois todo lugar deve ter pelo menos uma via de acesso. Os valores máximos para esses indicadores foram aproveitados dos próprios indicadores. Já para o indicador R_n , Ferreira (2014, p. 123) afirma que o valor máximo possível é 2,15; os indicadores α e I_e são dados em porcentagem,

portanto os valores mínimo e máximo foram 0 e 100%, respectivamente; e para o indicador β foram adotados os valores 0 (rede extremamente simplificada) e 3 (rede suficientemente complexa) (FERREIRA, 2014) como mínimo e máximo, respectivamente.

Tabela 14 - Indicadores espaciais normalizados sobre a rede de conectividade na RGIPI.

Município	R_n^*	I_a^*	I^2^*	S_d^*	Ag	A	α	β	I_e
Juru	7,35	0,00	0,00	0,00	0,34	5,00	4,62	3,70	4,04
Tavares	8,17	3,06	7,29	2,21	1,95	10,00	4,29	2,78	3,81
Princesa Isabel	8,75	1,39	6,47	0,34	10,00	10,00	3,04	3,10	2,54
São José de Princesa	6,87	6,02	4,16	3,68	0,38	5,00	3,33	3,33	4,51
Manaíra	7,10	6,73	8,30	0,56	0,65	10,00	3,64	3,33	2,82
Média RGIPI	7,65	1,53	3,65	1,11	2,66	8,00	3,78	3,25	3,92

*O indicador foi subtraído de 10, pois quanto maior o seu valor bruto pior a sua contribuição para o potencial turístico. Fonte: elaboração própria (2021).

3.6 CARTOGRAFIA TURÍSTICA

Nesta subseção são apresentados os mapas turísticos elaborados para cada município da RGIPI, organizados a partir de dois produtos cartográficos: 1) mapa turístico geral, confeccionado em tamanho de papel A4, na escala 1:200.000, apresentando os principais pontos turísticos do município, disposto no corpo do texto das subseções seguintes; 2) mapas turísticos detalhados, confeccionados para o tamanho de papel A3, em escalas que variaram de 1:2.500, 1:20.000 a 1:50.000, que apresentam todos os atrativos turísticos mapeados na área de abrangência da folha, dispostos no Apêndice VII.

Esses registros da informação espacial sobre o turismo na RGIPI é um produto concreto resultante das etapas de mapeamento e avaliação do patrimônio turístico que tiveram por objetivos transmitir informações de maneira clara e inequívoca, facilitar a compreensão dos elementos mapeados pela representação por símbolos intuitivos, proporcionar a visualização espacializada desses elementos, subsidiar o planejamento turístico, promover os potenciais atrativos localizados e auxiliar a navegação real pelos espaços representados.

Além dos mapas estáticos (não interativos) introduzidos nos parágrafos anteriores e apresentados adiante, os mesmos dados que lá estão representados podem ser acessados em um mapa dinâmico (interativo) produzido na plataforma Google Meus Mapas, pela qual se pode navegar utilizando-se qualquer dispositivo móvel, como *smartphone*, *tablet*, *notebook*, bastando apontar a sua câmera ao *QR Code* posicionado na parte superior esquerda dos mapas estáticos. Esse foi um passo para a inserção da cartografia turística da RGIPI em plataformas

multimídias, como é feito em centros mais desenvolvidos do país e do mundo e denota uma nova fase de integração de tecnologias ao turismo (MARINS; FIORI, 2020).

Observe-se na sequência os mapas turísticos elaborados em diferentes escalas cartográficas para Juru, Tavares, Princesa Isabel, São José de Princesa e Manaíra, enquanto importante recurso de comunicação, produzidos com duas intenções distintas, corroborando Marins e Fiori (2020), uma voltada ao planejamento, utilizando-se símbolos convencionais, e outra voltada às visitas, fazendo uso de símbolos pictóricos e ilustrações. A cartografia turística da RGIPI, apresentada a seguir, busca vencer o desafio de com um mesmo mapa atender aos dois segmentos e objetiva revelar o potencial para a (re) organização do espaço de modo que a prática do turismo se concretize.

3.6.1 Juru

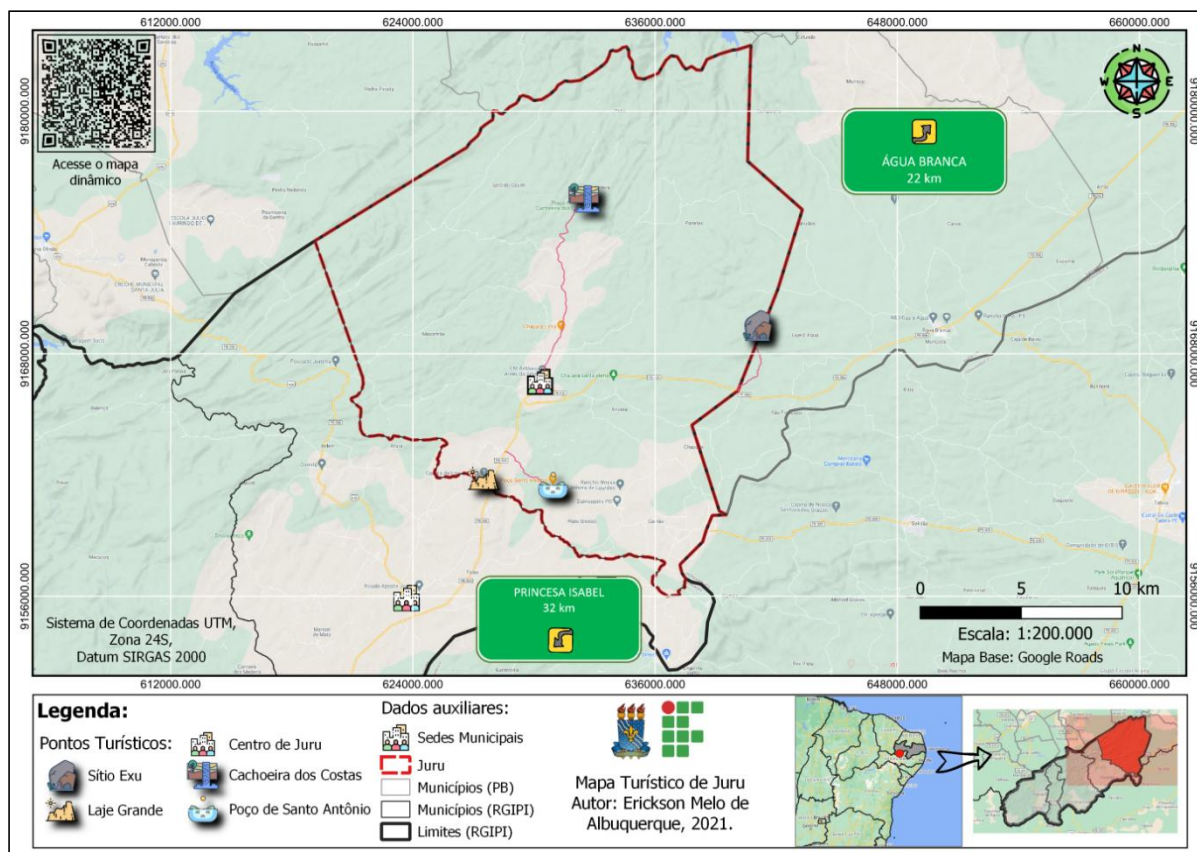
Como já foi explanado na subseção “3.4.2 Análise quali-quantitativa do patrimônio turístico”, foram identificados 18 atrativos turísticos em Juru, sendo 13 ATC, 4 ATN e 1 RTCC. No Mapa Turístico de Juru (Figura 31) estão representados por símbolos personalizados os principais pontos, aqueles que possuem excepcionalidade e sintetizam a zona turística onde se localizam, quais foram: o Sítio Exu, a Laje Grande, o Centro de Juru, a Cachoeira dos Costa e o Poço de Santo Antônio.

As escalas em barra e numérica, posicionadas na parte inferior direita do mapa, permitem ao (à) leitor (a) obter medidas lineares entre dois ou mais pontos; as placas verdes exibem a distância de Juru a localidades vizinhas; o mapa de referência, localizado abaixo da escala e fora do mapa principal, transmite a localização de Juru dentro da RGIPI e do estado da Paraíba; e a legenda traduz os símbolos apresentados no mapa. O mapa base *Google Roads* combinado com o *Google Terrain*, em segundo plano, confere um caráter pictórico ao mapa turístico e adiciona dados de rodovias, nomes de feições, hidrografia e sombreamento do relevo.

Uma das intenções do Mapa Turístico de Juru (Figura 31) é fornecer informações que possibilitem a seguinte leitura pelo (a) usuário (a): os quatro pontos principais são dispersos, mas três deles ficam próximo à rodovia que corta toda a RGIPI. Para quem se desloca vindo do Leste (João Pessoa, Campina Grande, Patos, Teixeira ou outros municípios menores) ou do Sudeste (estado de Pernambuco), é possível seguir um roteiro de visita que abranja o Sítio

Exu, o Centro de Juru - com a possibilidade de ir até a Cachoeira dos Costa -, o Poço de Santo Antônio e a Laje Grande, antes de seguir viagem.

Figura 31 - Mapa turístico de Juru - PB.



Fonte: Elaboração própria (2021).

Para quem se desloca vindo de Tavares, de início se depara com a Laje Grande e o Poço de Santo Antônio antes de chegar ao Centro de Juru, de onde pode decidir pela continuidade do deslocamento à Cachoeira dos Costa e ao Sítio Exu, para então seguir viagem para o Leste, sentido Teixeira, Patos, Campina Grande, João Pessoa, ou retornar pelos caminhos a Sudoeste, para Tavares, ou Sudeste, para o estado de Pernambuco.

Do ponto de vista dos mapas como subsídios ao planejamento e à gestão das atividades, pode-se extrair perguntas sobre o “onde”, o “quando”, o “como” e o “por que” relacionados ao turismo, bem como esses mapas podem auxiliar na realização de inventários e diagnósticos e na análise de rendimentos e impactos (MARINS; FIORI, 2020). Os mapas produzidos em escalas maiores reforçam a quantidade de informações disponíveis.

Os Mapas Turísticos de Juru em maior escala podem ser visualizados no Apêndice VII, Figuras 38 e 39. Esses produtos cartográficos exibem informações mais detalhadas para o

tráfego, mostrando as estradas vicinais que dão acesso aos atrativos mais afastados das rodovias principais, e a localização dos atrativos, facilitando a noção de distanciamento entre os pontos. O mapa base utilizado para esses produtos foi o *OpenStreet Map*, que por ser um servidor de dados construído colaborativamente, para essa região de estudo, mostrou fornecer mais detalhes sobre localidades situadas na zona rural e sobre vias de acesso.

O Mapa Turístico de Juru: Centro e Entorno (Apêndice VII, Figura 38), elaborado na escala 1:25.000, tem abrangência geográfica da parte Sudoeste do município, na qual se apresentam dados do patrimônio turístico do Centro da cidade até a Laje Grande, no limite com Tavares. Ao visualizar esse produto, o (a) leitor (a) perceberá a existência ou ausência de elementos da IAT e dos SET nos arredores dos atrativos turísticos, um subsídio importante ao planejamento de rotas e roteiros. O Mapa Turístico de Juru: Cachoeira dos Costa e Sítio Exu (Apêndice VII, Figura 39), na escala de 1:50.000, visto que retrata a abrangência geográfica de zonas turísticas mais afastadas, contempla uma continuidade espacial que enquadra o Sítio Exu (a Leste), o Centro de Juru e a Cachoeira dos Costa.

Marins e Fiori (2020) afirmam que algumas deficiências comuns apresentadas por mapas elaborados para os turistas são a deformação das feições, a orientação geográfica não convencional, ausência de escala e legendas que não informam eficientemente. Para os autores, esse público é quase sempre leigo nesse tipo de linguagem. Sendo assim, os mapas turísticos de Juru, assim como os dos demais municípios da RGIPI, buscaram seguir rigorosamente as convenções cartográficas para uma leitura precisa, mesclada com a descontração pelo uso de símbolos pictóricos. Entretanto, a variação brusca da escala cartográfica de um mapa a outro, como ocorre com Juru, nos mapas em escala 1:20.000 e 1:50.000, e Princesa Isabel, cujas escalas dos mapas variam de 1:2.500 a 1:40.000, exigirá leituras mais atentas, sob o risco de levarem a interpretações distorcidas da realidade.

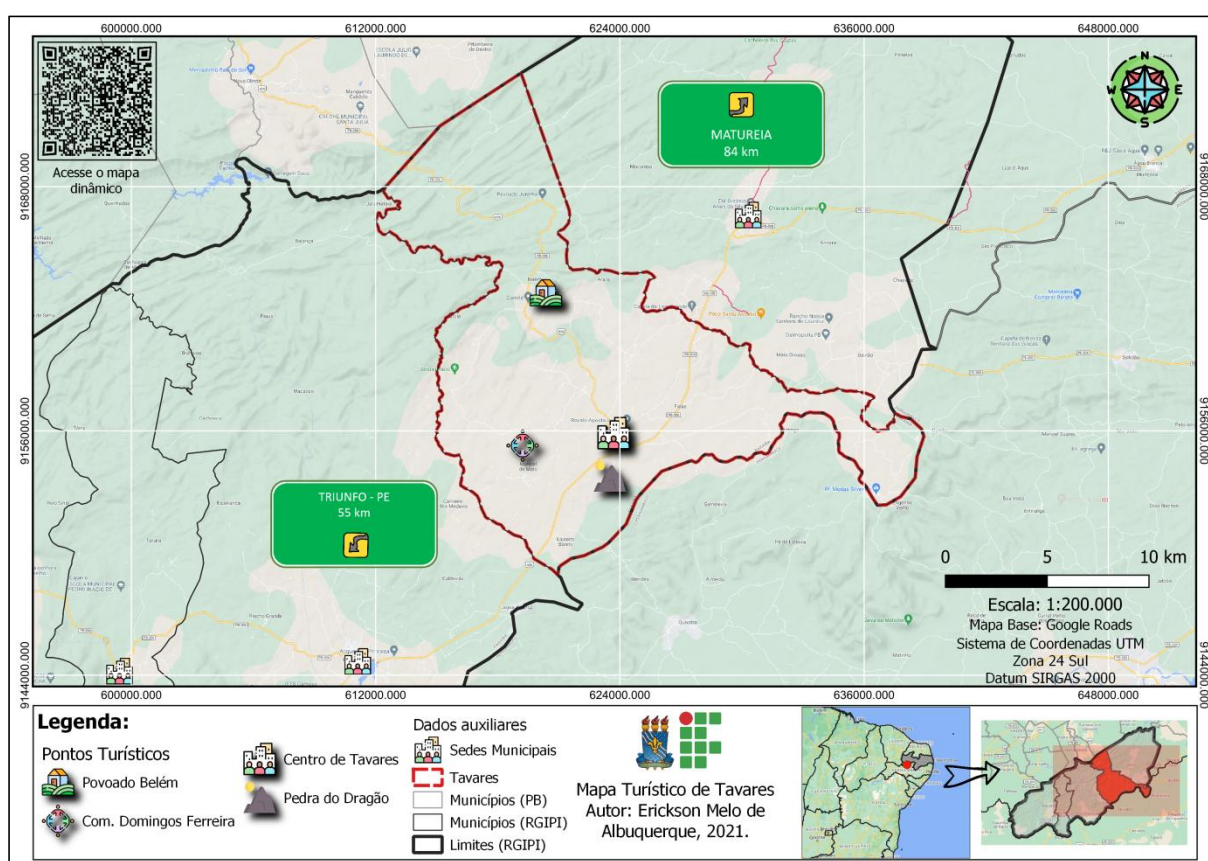
3.6.2 Tavares

Os Mapas Turísticos de Tavares também são orientados ao planejamento e gestão e à visitação. Esses produtos oferecem a possibilidade da realização de análises de acordo com a disciplina do conhecimento que pretende fazer uso das informações em transmissão. Para o planejamento e gestão, por exemplo, a implantação de um zoneamento turístico, estudos de segmentação da demanda e mapeamento da competitividade turística do entorno são

possibilidades que ganham contornos a partir desses mapas (MARINS; FIORI, 2020). Para orientar a visitação, supondo que o turismo se torne além de incipiente, são necessários esforços para a divulgação dos mapas e um monitoramento da percepção das pessoas sobre os produtos para avaliar a sua eficácia.

Sendo assim, dos 34 atrativos turísticos identificados em Tavares, sendo 26 ATC, 6 ATN, 1 RTCC e 1 EP, 4 foram considerados sínteses de suas zonas: o Povoado Belém, a Comunidade Remanescente de Quilombo Domingos Ferreira, o Centro de Tavares e a Pedra do Dragão. Observa-se no Mapa Turístico de Tavares (Figura 32) a representação desses elementos por símbolos personalizados, que indicam a principal característica daquele núcleo, sobre o mapa base do *Google Roads* combinado com o *Google Terrain*. Por exemplo, a representação simbólica da Comunidade Domingos Ferreira indica que o potencial local é para o turismo comunitário.

Figura 32 - Mapa turístico de Tavares - PB.



Fonte: Elaboração própria (2021).

O arranjo espacial agregado de pontos é um fato favorável para o município de Tavares, que pode ser considerado o segundo mais desenvolvido da RGIPI. A vizinhança com

Princesa Isabel pode ser um ponto positivo para que Tavares seja beneficiado pela disseminação espacial da oferta turística a partir de municípios mais desenvolvidos e a indicação da distância a Matureia - PB e a Triunfo - PE, visto que são lugares de referência para o turismo na região, objetiva motivar o (a) turista a seguir viagem.

Uma possível leitura do Mapa Turístico de Tavares (Figura 32) é: a entrada advinda do município de Juru leva primeiramente até o Centro de Tavares, de onde pode-se decidir ir para o Norte, visitar as comunidades Belém e Jurema, e seguir viagem para Nova Olinda ou retornar ao Centro para visitar a Pedra do Dragão e a Comunidade Domingos Ferreira, para então seguir viagem a Sudoeste, sentido Princesa Isabel. Para quem entra em Tavares vindo de Princesa Isabel, os 3 pontos mais próximos são a Pedra do Dragão, o Centro da cidade e a Comunidade Domingos Ferreira. Se a intenção é seguir viagem para Nordeste, sentido Juru, logo se encontram a Laje Grande e o Poço de Santo Antônio.

Os Mapas Turísticos de Tavares em maiores escalas podem ser visualizados no Apêndice VII, Figuras 40 e 41, os quais exibem informações mais detalhadas para os deslocamentos, mostrando as estradas vicinais que dão acesso aos atrativos mais afastados da rodovia principal e as respectivas distâncias, e sobre a localização dos atrativos, facilitando a compreensão do contexto espacial.

O Mapa Turístico de Tavares: Centro, Comunidade Quilombola Domingos Ferreira e Pedra do Dragão (Apêndice VII, Figura 40), elabora na escala 1:30.000, tem abrangência geográfica da parte Centro-Oeste do município, na qual se apresentam dados do patrimônio turístico do Centro da cidade até a Comunidade Domingos Ferreira (sentido Oeste). A Sul do Centro se encontra a Pedra do Dragão. O (A) leitor (a) poderá visualizar as ofertas da IAT e dos SET concentradas no Centro da cidade e alguns poucos pontos espalhados pela zona rural.

O Mapa Turístico de Tavares: Povoados Belém e Jurema (Apêndice VII, Figura 41), apresentado na escala 1:25.000, contempla a parte Norte do município, onde se localizam os povoados Belém e Jurema, a cachoeira e o açude do Belém e a romaria e festa do padroeiro. Portanto, são dois mapas que trazem uma visão localizada de zonas distintas do município.

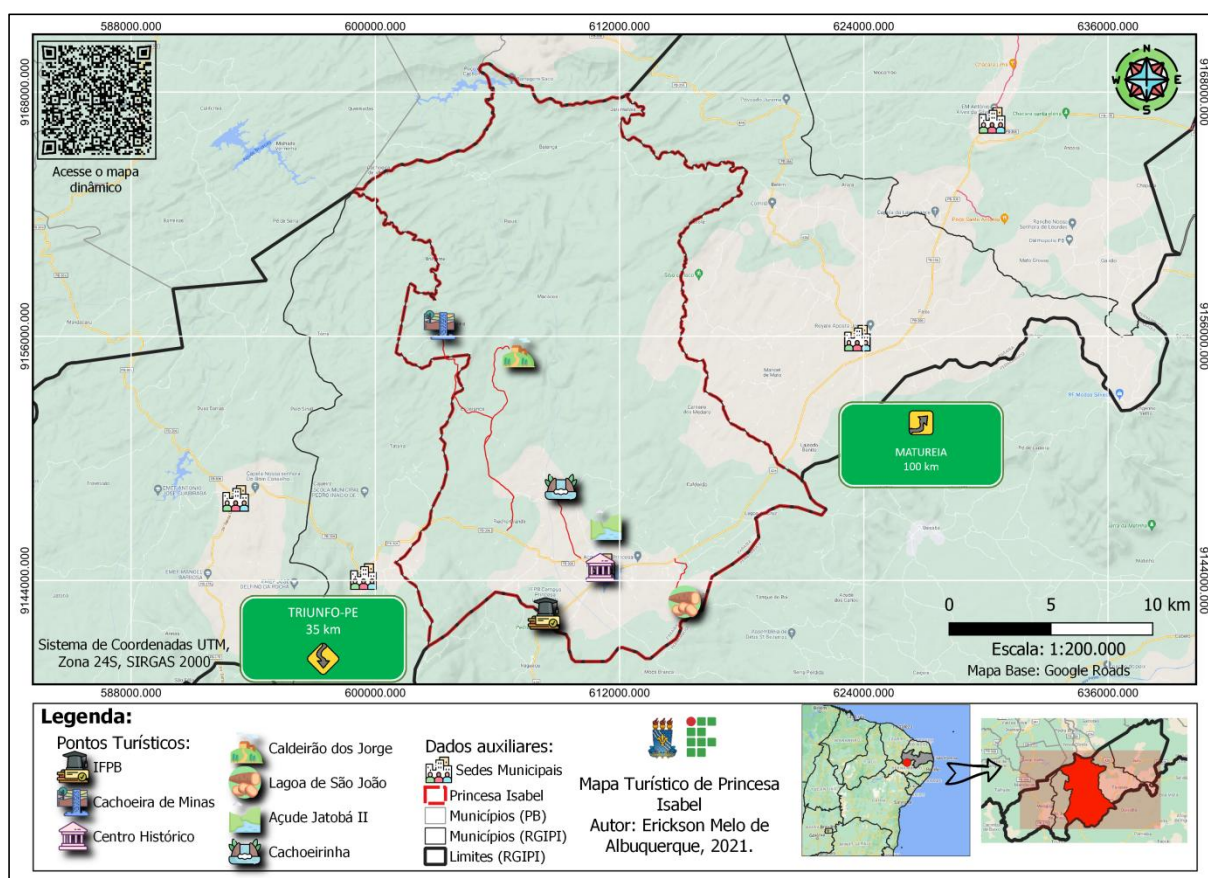
3.6.3 Princesa Isabel

Em Princesa Isabel, conforme já descrito, foram identificados 131 atrativos turísticos divididos em 109 ATC, 13 ATN, 4 RTCC e 5 EP, os quais foram sintetizados em 7 pontos

principais: o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB, a Cachoeira de Minas, o Centro Histórico, o Sítio Caldeirão dos Jorge, a Comunidade Lagoa de São João, o Açude Jatobá II e a Cachoeirinha. O Mapa Turístico de Princesa Isabel (Figura 33), por meio da representação estilizada desses elementos, apresenta a característica principal de cada ponto, além de fornecer uma visão geral do arranjo espacial do patrimônio turístico do município. Por exemplo, na Lagoa de São João o ponto forte é a produção de mandioca e derivados; e no núcleo do IFPB, eventos voltados para a educação.

Reitera-se que a presença dos elementos cartográficos essenciais no mapa permite obter uma noção das distâncias, por meio do uso da barra de escala e da escala numérica, perceber a direção para outras localidades que porventura sejam de interesse, compreender a representação gráfica de cada elemento presente na legenda e se situar geograficamente.

Figura 33 - Mapa turístico de Princesa Isabel - PB.



Fonte: Elaboração própria (2021).

Espera-se com o Mapa Turístico de Princesa Isabel (Figura 33) provocar a seguinte leitura, mas não a única: no entorno do Centro Histórico de Princesa Isabel, onde se concentra o Centro comercial da cidade, tem quatro núcleos que propiciam pequenos deslocamentos,

ainda que por estradas vicinais. Quem entra no município vindo do Sul, estado de Pernambuco, se depara primeiramente com o IFPB e pode seguir para o Centro Histórico. Esse é o ponto central, inclusive de apoio, que favorece a elaboração de roteiros para uma visita diversificada de temas (ecológico, zoobotânico, histórico, religioso, gastronômico, acadêmico). Para quem parte do Leste, sentido Tavares, ou do Oeste, sentido São José de Princesa, o Centro de Princesa Isabel é destino mais provável como ponto de início das visitas. Os dois núcleos mais afastados e de difícil acesso podem compor um roteiro especial, elaborados com finalidade específica.

Os Mapas Turísticos de Princesa Isabel em maior escala estão no Apêndice VII, Figuras 42, 43 e 44, e exibem informações espacialmente mais detalhadas para os deslocamentos no terreno e sobre a localização dos atrativos, uma vez que nesse município a quantidade de elementos mapeados foi muito superior à encontrada nos demais municípios da RGIPI e com isso a nuvem de pontos formada pode atrapalhar a transmissão da informação. Para evitar esse problema, foi adotado o aumento da escala cartográfica, especialmente para representar o Centro Histórico, onde a densidade de pontos é alta.

Sendo assim, o Mapa Turístico de Princesa Isabel: Centro Histórico (Apêndice VII, Figura 42), elaborado na escala 1:2.500, representa especificamente a zona urbana demarcada como Centro Histórico, com suas mais de 60 edificações em processo de tombamento e outras que não fazem parte desse rol, mas têm papel no turismo, como no caso da Igreja Matriz Nossa Senhora do Bom Conselho. É também a área da cidade onde se concentra o maior número de pontos da IAT e SET.

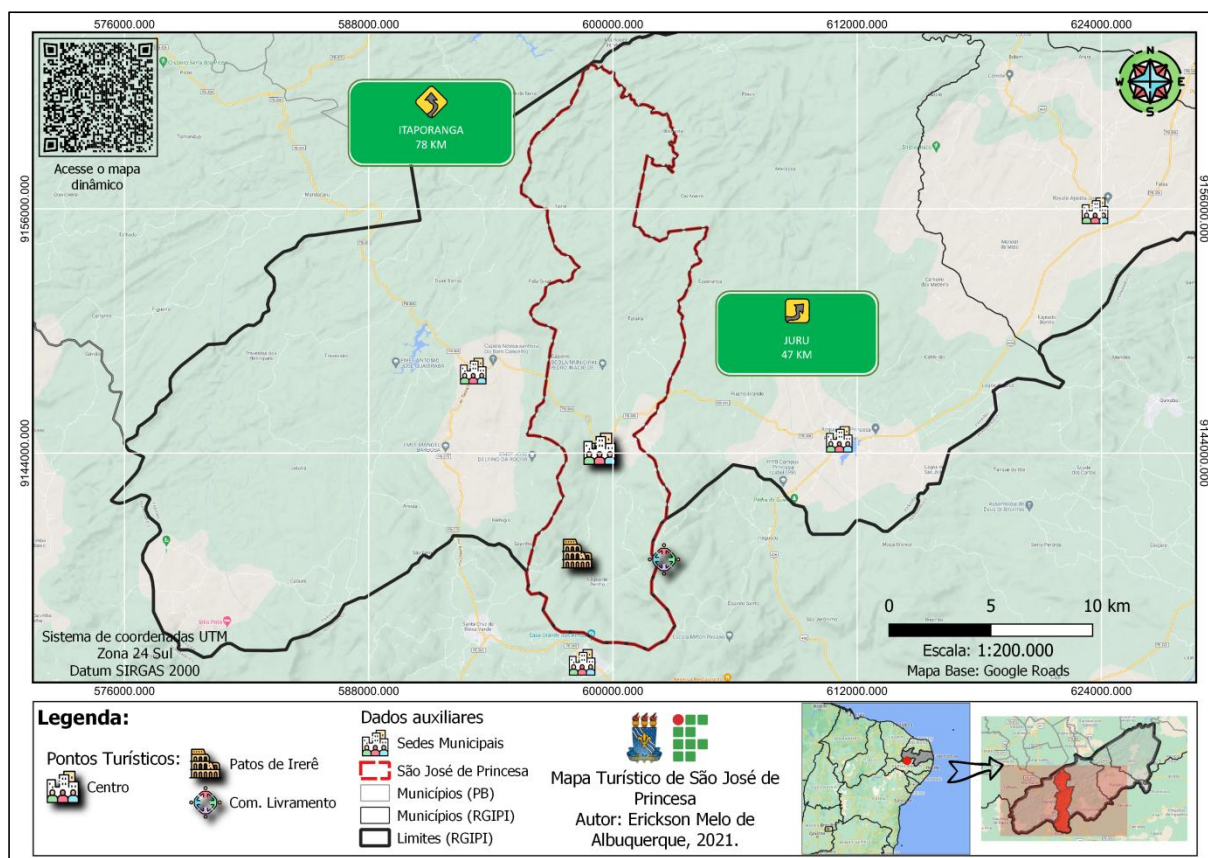
Na Figura 43 (Apêndice VII), o Mapa Turístico de Princesa Isabel: Zona Sul mostra a faixa próxima à divisa com o estado de Pernambuco, abarcando 5 núcleos vistos como importantes para o turismo: o Centro Histórico, o IFPB, a comunidade Lagoa de São João, a Cachoeirinha e o Açude Jatobá II, na escala 1:40.000. E o terceiro mapa do turismo no município, intitulado Mapa Turístico de Princesa Isabel: Cachoeira de Minas e Caldeirão dos Jorge (Apêndice VII, Figura 44), na escala 1:45.000, mostra as estradas de acesso e o patrimônio turístico identificado nessas duas comunidades rurais mais afastadas da sede municipal.

3.6.4 São José de Princesa

Em São José de Princesa foram identificados 20 atrativos turísticos divididos em 16 ATC, 3 ATN e 1 EP, os quais foram sintetizados em 3 pontos principais: o Centro de São José de Princesa, o Povoado dos Patos de Irerê e a Comunidade Remanescente de Quilombo Livramento. No Mapa Turístico de São José de Princesa (Figura 34), os símbolos personalizados representativos do patrimônio turístico ilustram a sua característica principal. Tomando como exemplo o Povoado dos Patos de Irerê, o ícone de uma ruína com valor histórico remete ao Casarão do Major Floro, elemento mais famoso no local.

A entrada em São José de Princesa se dá praticamente pela rodovia que leva à sede municipal da cidade, tanto vindo do Leste, de Princesa Isabel, como do Oeste, de Manaíra. Portanto, esse é o primeiro ponto encontrado por quem adentra ao município. A Sul do Centro pode-se seguir por 5,5 km para o Povoado dos Patos de Irerê por uma estrada vicinal e seguir viagem para o estado de Pernambuco. Na direção Sudeste toma-se o caminho para a Comunidade Livramento, cuja estrada vicinal apresenta deformidades que comprometem o tráfego por meio de carros populares.

Figura 34 - Mapa turístico de São José de Princesa - PB.



Fonte: Elaboração própria (2021).

Os Mapas Turísticos de São José de Princesa em maior escala estão disponibilizados no Apêndice VII, Figuras 45 e 46, e mostram o patrimônio turístico do município sobrepostos ao mapa base do *OpenStreet Map*. Assim como nos mapas turísticos mencionados anteriormente, esses também tiveram as finalidades de orientar a navegação no terreno, transmitir informações e subsidiar a criação de rotas e roteiros turísticos.

O Mapa Turístico de São José de Princesa: Centro (Apêndice VII, Figura 45), elaborado na escala 1:10.000, abrange geograficamente o Centro da cidade e o seu entorno. Essa zona urbana é retratada como uma pequena área dentro dos limites municipais, com oferta limitada de elementos da IAT e dos SET. Tendo em vista que São José de Princesa é um município com população de ampla maioria residente na zona rural e com boa qualidade de atrativos turísticos, a tendência é que o desenvolvimento do turismo no município reconfigure com maior intensidade aquele território e, conseqüentemente, imponha a necessidade de atualização desse mapa (MARINS; FIORI, 2020).

O Mapa Turístico de São José de Princesa: Comunidades Rurais (Apêndice VII, Figura 46), na escala de 1:25.000, contempla o Povoado dos Patos de Irerê e a Comunidade Livramento, que são os principais atrativos do município, onde o desenvolvimento de atividades turísticas dependeria de uma relação dialógica entre as demandas suscitadas e as condicionantes ambientais (BRAGA; GUZZI, 2021).

3.6.5 Manaíra

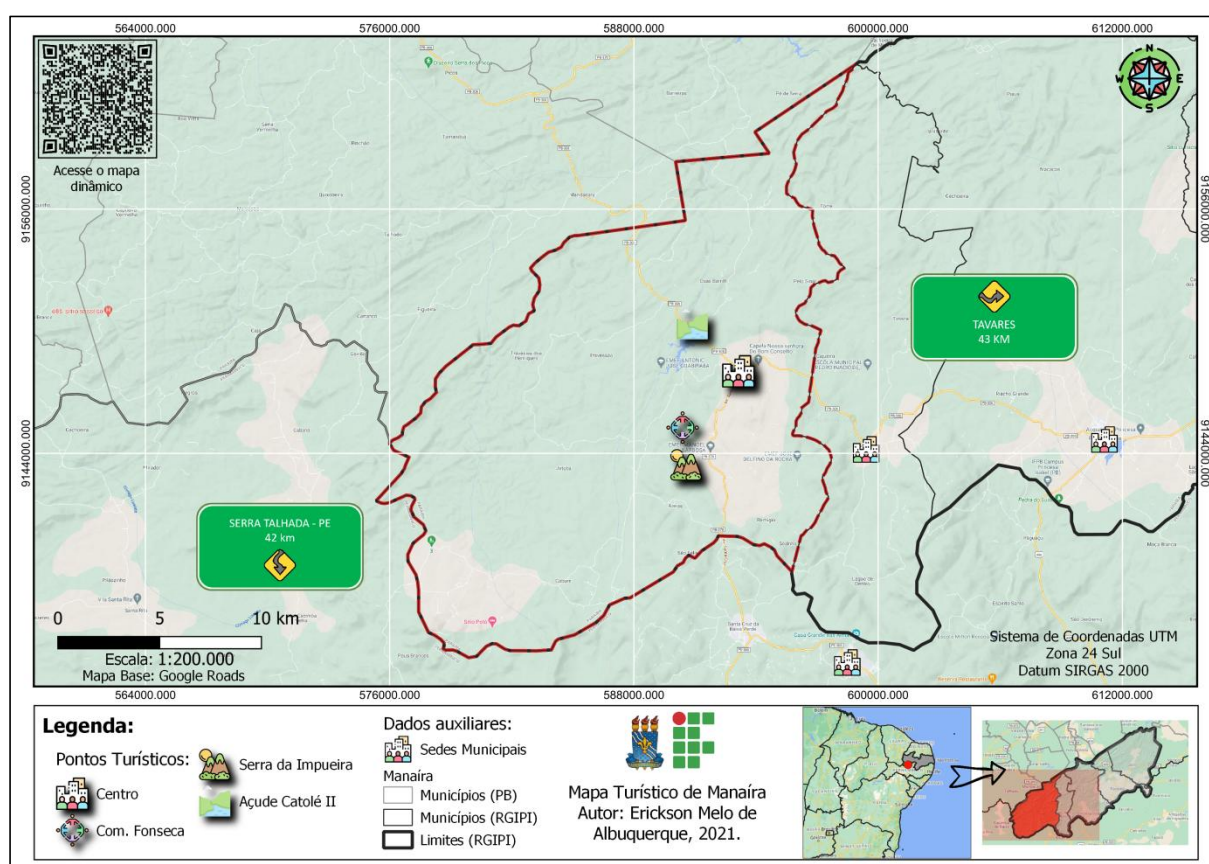
No município de Manaíra foram identificados 17 atrativos turísticos divididos em 14 ATC, 2 ATN e 1 RTCC, os quais foram sintetizados em 4 pontos principais: o Centro da cidade, a Comunidade Remanescente de Quilombo Fonseca, a Serra da Impueira e o Açude Catolé II. O Mapa Turístico de Manaíra, disposto na Figura 35, apresenta uma visão geral desses elementos com símbolos que caracterizam o contexto local.

Uma leitura possível sobre o Mapa Turístico de Manaíra é: a entrada de pessoas advindas de São José de Princesa pela rodovia principal leva ao Centro da cidade, de onde pode-se seguir para o Sul, encontrando-se a Comunidade Fonseca e a Serra da Impueira e seguindo para o estado de Pernambuco, com acesso a Triunfo - PE, ou para Oeste, encontrando-se com o Açude Catolé II e seguindo viagem para Santana de Mangueira ou Curral Velho. Para quem vem da direção Noroeste, o primeiro ponto encontrado é o Açude

Catolé II e, em seguida, o Centro. Dali pode-se seguir ao Sul, para visitar a Comunidade Fonseca e a Serra da Impueira e seguir para Pernambuco, ou continuar na direção Leste, sentido São José de Princesa e Princesa Isabel.

Para quem vem da direção Sul, oriundo de Serra Talhada - PE, Santa Cruz da Baixa Verde - PE ou Triunfo - PE, os atrativos a se deparar primeiro são a Serra da Impueira e a Comunidade Fonseca e em seguida o Centro da cidade. De lá pode-se seguir para Oeste, onde está o açude Catolé II, ou para Leste, sentido São José de Princesa.

Figura 35 - Mapa turístico de Manaíra - PB.



Fonte: Elaboração própria (2021).

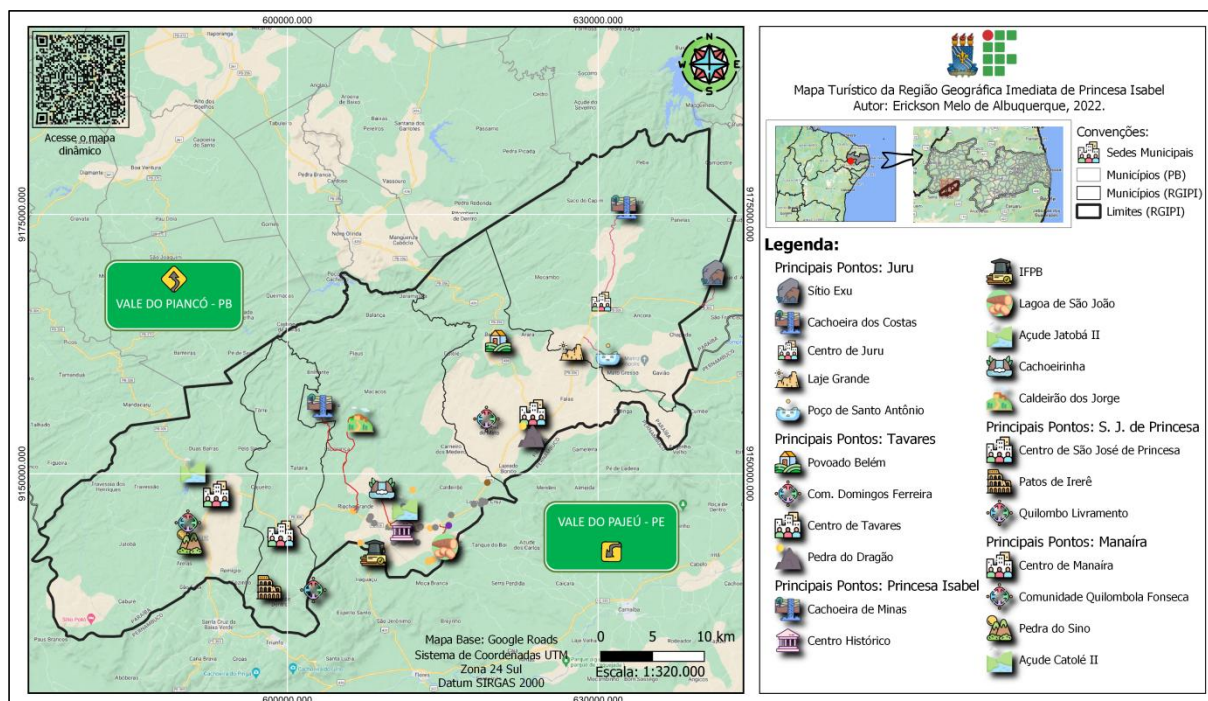
Os mapas em maiores escalas para o município de Manaíra podem ser visualizados no Apêndice VII, Figuras 47 e 48, nos quais é possível observar os dados do patrimônio turístico local e de acesso. Na Figura 47 (Apêndice VII) é apresentado o Mapa Turístico de Manaíra: Centro, no qual também é mostrado o Açude Catolé II, e na Figura 48 (Apêndice VII), o Mapa Turístico de Manaíra: Centro e Zona Rural, no qual se acrescenta a Serra da Impueira e a Comunidade Quilombola Fonseca. Ambos os mapas foram produzidos na escala 1:20.000. Nesse contexto, os mapas podem auxiliar a elaboração de roteiros fixos ou não,

aproveitando-se a conexão rodoviária com o estado de Pernambuco, especialmente pelo acesso facilitado ao município de Triunfo - PE.

3.6.6 Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel

O Mapa Turístico da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel (Figura 36) agrega os pontos principais de todos os municípios, somando 23 núcleos que podem integrar roteiros turísticos combinados, criados a partir das inúmeras possibilidades que os arranjos espaciais dos atrativos, infraestrutura e serviços de apoio e as características de conectividade rodoviária permitem. Nesse contexto, os mapas são recursos que, pela visão espacial proporcionada, facilitam a absorção da informação para fins práticos. A quem servem essas informações? Sem dúvidas, às empresas, aos gestores, aos turistas e aos divulgadores do patrimônio turístico de maneira geral.

Figura 36 - Mapa Turístico da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.



Fonte: Elaboração própria (2022).

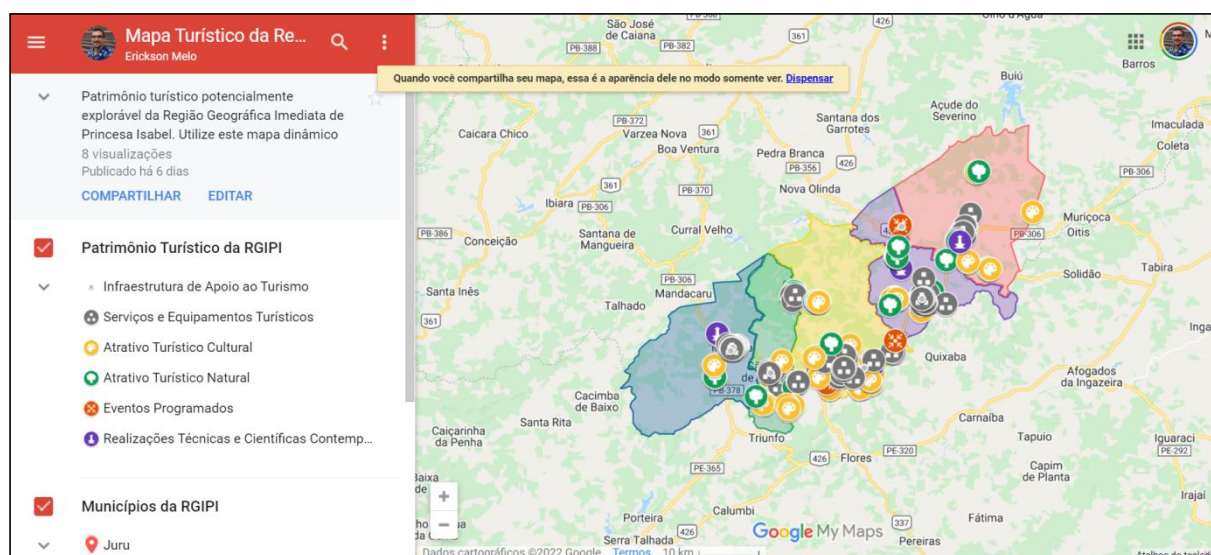
Sendo assim, pouco importa se o (a) turista adentra à RGIIPI pelo Leste, Oeste, Norte ou Sul, haverá opções de atrativos para visitar, que podem ser contemplados por roteiros

curtos ou longos, tematizados ou aleatórios. Isso evidencia o potencial turístico existente na região, utilizando-se o cerne do termo, ou seja, aquilo que pode vir a ser (turístico), no entanto não o é e mantém o turismo local incipiente, subaproveitando oportunidades para o exercício de liberdades substantivas e ampliação das capacidades humanas.

Como contribuição ao planejamento turístico e para o (a) turista mais acostumado à praticidade que muitas das tecnologias modernas oferecem, a disponibilização do Mapa Turístico da RGIPI em uma plataforma dinâmica, isto é, na qual o (a) usuário (a) pode interagir durante a navegação, pesquisar lugares, acessar fotos, atributos e localizações geográficas, permite que com acesso à internet se possa ter em mãos, em tempo real, informações úteis sobre o turismo local.

Na Figura 37 é mostrada uma captura da tela inicial do mapa dinâmico, acessado via *notebook*. Percebe-se em segundo plano o mapa base do *Google Roads*, o qual coloca dados complementares ao tema principal, como estradas, hidrografia e nome das feições; no lado esquerdo se localiza um painel com as camadas de dados do projeto; apresenta-se também o autor e o título do mapa, como também a possibilidade de compartilhá-lo nas redes sociais.

Figura 37 - Captura de tela do Mapa Dinâmico do Turismo na Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel.



Fonte: Elaboração própria (2022).

Ademais, a experiência da navegação pela plataforma é a melhor maneira de ter contato com mais detalhes do conteúdo que se disponibiliza no projeto e pode ser feita

apontando a câmera do *smartphone* para o *QR Code* localizado na parte superior esquerda dos mapas estáticos ou clicando no link do projeto²⁸.

Por fim, considerando que a cartografia turística representa o resultado do acúmulo de ações no tempo e no espaço e que o turismo tem por uma das suas propriedades o estabelecimento de dinâmicas que produzem o espaço, as tecnologias que surgem ou se aprimoram oportunizam acompanhar a evolução do fenômeno pela atualização de dados e produção informações novas e divulgar os lugares, incluindo-os em ação de *marketing* (MARINS; FIORI, 2020).

3.7 ÍNDICE DE POTENCIAL TURÍSTICO DA REGIÃO GEOGRÁFICA IMEDIATA DE PRINCESA ISABEL

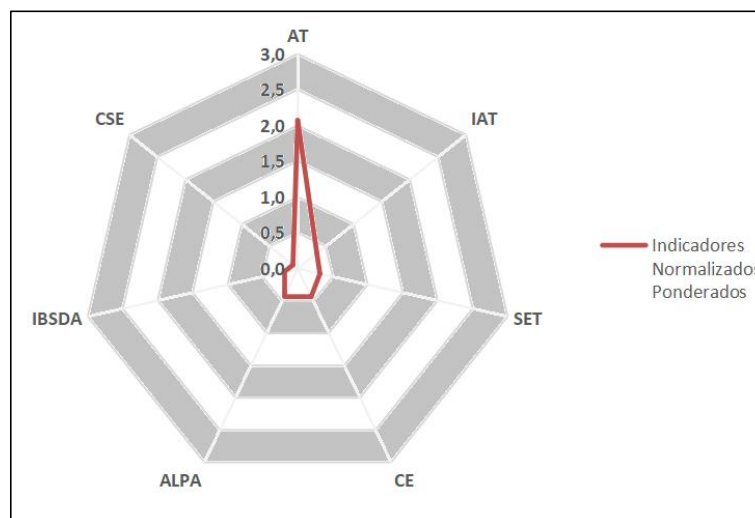
Nesta última seção dos resultados são apresentadas as análises sobre o Índice de Potencial Turístico - IPT-RGIPI e sobre os seus componentes, visando à identificação das fragilidades e potencialidades locais e da região para o turismo. Ressalta-se que o IPT é um índice síntese, ou seja, que simplifica a complexidade do fenômeno e, inevitavelmente, provoca perda de informações produzidas durante todo o processo de avaliação. Logo, o valor final do IPT fornece uma visão geral sobre o que se propõe avaliar, mas uma análise que faça o seu uso deve contemplar a análise dos seus termos para a aceção de uma gama maior de informações, sobretudo para aplicação no planejamento e gestão do turismo.

Sendo assim, no Gráfico 25 são mostrados o comportamento dos indicadores utilizados no cômputo do IPT-RGIPI, normalizados e ponderados conforme a equação do índice já apresentada. Vale lembrar que os pesos desempenharam o papel de hierarquizar os termos da equação, conferindo-lhes influência conforme a função que cumprem para a ocorrência do fenômeno sistêmico. Por exemplo, os atrativos turísticos, como já foi descrito anteriormente, são a principal fonte do turismo, mas quando normalizados os indicadores se tornaram indistintos dos demais, então aplicou-se uma ponderação proporcional à sua importância para o turismo.

²⁸ Disponível em:

<https://www.google.com/maps/d/edit?mid=10P1GaGCnrg460uDGLPX95SsXk-GKZ71o&usp=sharing>. Acesso em 24 fev. 2022.

Gráfico 25 - Indicadores normalizados ponderados do Índice de Potencial Turístico da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel

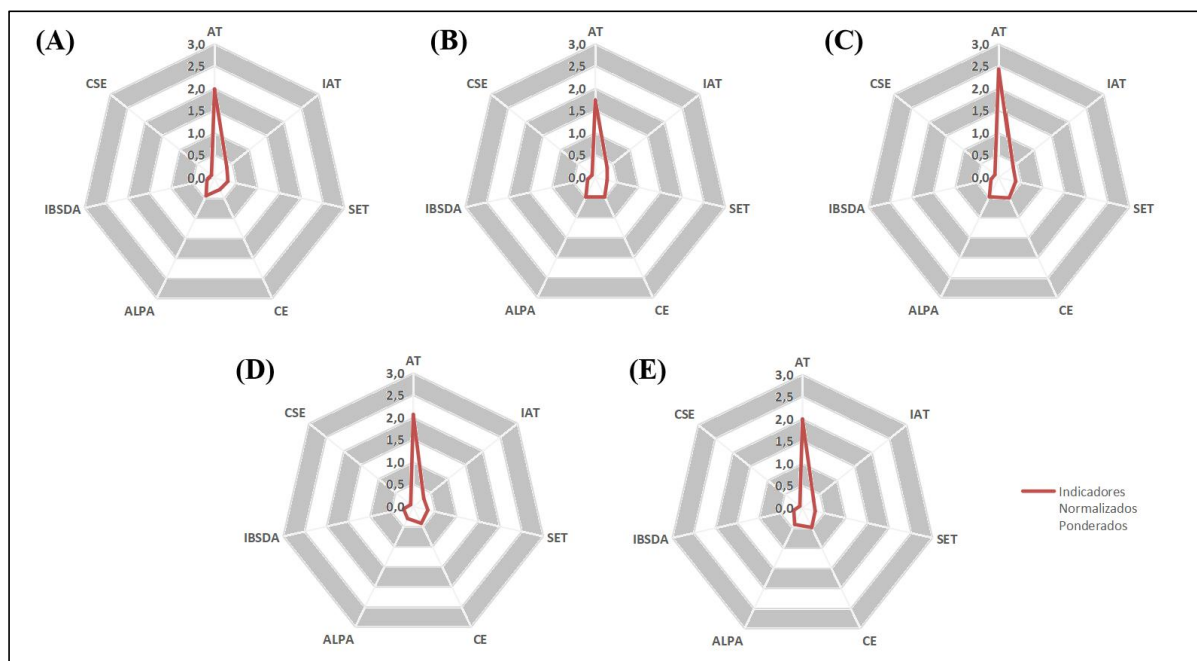


Fonte: Elaboração própria (2022).

Pelo Gráfico 25 se observa que a ponderação aplicada altera a configuração dos indicadores, sobretudo para os AT, que recebem o maior peso, resultante da soma de todos os outros pesos, e eleva substancialmente a sua contribuição na avaliação do potencial turístico. Por outro lado, a CSE tem a sua contribuição substancialmente diminuída em face do peso exercido pelas demais categorias sobre o turismo. Essa medida, decorrente da proposta metodológica já apresentada, atenuou a influência das desigualdades socioeconômicas locais nesse contexto para enaltecer as variáveis nucleares do turismo, que são peculiares em cada localidade. O IPT-RGIPI alcançado foi 3,86, mas a compreensão do significado desse valor passa por decompor e analisar o IPT por município.

No Gráfico 26 são apresentados os indicadores normalizados ponderados para a comparação entre os municípios da RGIPI. Observa-se um comportamento semelhante entre todos esses: os atrativos se sobressaem, a IAT e os SET disputam com os ALPA e o IBSDA uma contribuição mais forte ao potencial turístico, evidenciando que a infraestrutura de apoio e os serviços turísticos existentes não conseguem demarcar uma posição suficientemente destacada; e a CSE é sempre a de menor valor, o que mostra não haver indicadores socioeconômicos notáveis na região, a ponto de transpor o peso aplicado.

Gráfico 26 - Índice de Potencial Turístico dos municípios da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel (A: Juru, B: Tavares, C: Princesa Isabel, D: São José de Princesa, E: Manaíra).



Fonte: Elaboração própria (2022).

Entre os municípios, destacam-se no Gráfico 26 os maiores valores de AT em Princesa Isabel (C), os SET e o IBSDA com os menores valores em Tavares (B), a CE e a CSE menores em Juru (A) e os menores valores dos ALPA em São José de Princesa (D). Traduzindo em números, e sabendo que o valor do indicador normalizado significa qualidade da categoria, as melhores possíveis ofertas de atrativos turísticos estiveram em: Princesa Isabel (4,86), São José de Princesa (4,14), Manaíra (4,00), Juru (3,97) e Tavares (3,48), apresentando uma variação de 12,18%, segundo o Coeficiente de Variação (CV).

Com relação à IAT, tem-se a seguinte ordem: Princesa Isabel (2,63), Juru (2,37), Tavares (2,28), Manaíra (2,12) e São José de Princesa (2,00), apresentando CV de 10,62%. Sobre os SET, obteve-se: Princesa Isabel (3,14), São José de Princesa (2,80), Juru (2,57), Manaíra (2,44) e Tavares (2,27), com variação de 12,79%, conforme aponta o CV.

Por sua vez, a ordem da CE se apresentou assim: Princesa Isabel (5,07), Tavares (4,84), Manaíra (4,79), São José de Princesa (4,14) e Juru (2,78) e CV de 21,46%, mais elevado devido à caracterização espacial do patrimônio turístico de Juru ser de maior dispersão de pontos em relação aos outros municípios da RGIPI.

Com isso, pela baixa variabilidade apresentada pelo CV aplicado aos indicadores nucleares do turismo, é possível afirmar que Princesa Isabel e São José de Princesa possuem os melhores indicadores de atrativos turísticos, mas apenas o primeiro oferece infraestrutura

compatível. No entanto, a proximidade geográfica entre os dois municípios, aproximadamente 14,5 km de distância, facilita o deslocamento e a fruição das visitas.

Situação semelhante ocorre com o município de Manaíra, que, contudo, está separado por 23,5 km de Princesa Isabel, onde o (a) turista poderá encontrar maior suporte para estadia e alimentação, e possui conexão rodoviária com o estado de Pernambuco, próximo ao município de Santa Cruz da Baixa Verde (14,5 km). No lado Oeste da RGIPI, o município de Juru se mostrou capaz de oferecer apoio ao turismo, seguido por Tavares. Merece destaque que a localização do município de Princesa Isabel na zona central da RGIPI favorece a disseminação dos roteiros para os municípios vizinhos, tanto para Leste quanto para Oeste.

A respeito dos indicadores orbitais aos nucleares, isto é, aqueles que receberam pesos menores, os ALPA apresentaram a seguinte ordem: Tavares (6,98), Princesa Isabel (6,84), Juru (6,22), Manaíra (5,78) e São José de Princesa (4,21), com CV de 18,6%, destacando-se o valor mais baixo em São José de Princesa. Esse indicador evidenciou que a população (gestores e moradores) acreditam no turismo como atividade capaz de produzir desenvolvimento local e regional - considerando as preocupações com a economia, a sociedade e o meio ambiente - e confiam no potencial turístico local.

Sobre o IBSDA, a ordem dos indicadores normalizados e ponderados foi: São José de Princesa (5,63), Manaíra (5,00) e Juru, Tavares e Princesa Isabel (4,38), apresentando CV de 11,77%. No geral, o baixo desenvolvimento da RGIPI, refletido também na pouca atividade industrial, na ausência de grandes obras e predominância de atividades do setor primário da economia, em pequena e, no máximo, média escala, contribuem para o estado de conservação ambiental observado na região, sem interferências antrópicas substantivas, sem a existência de unidades de conservação, mas, ainda assim, com alta suscetibilidade à degradação.

Por sua vez, a CSE da RGIPI pode ser ordenada da seguinte maneira: Princesa Isabel (5,34), Tavares (4,61), Juru (4,39), Manaíra (3,77) e São José de Princesa (3,34), para os quais o CV obtido foi de 17,99%, denotando que, apesar de baixa, existem desigualdades socioeconômicas entre os municípios, que ficam mais evidentes na análise pormenorizada dos indicadores secundários, que não podem ser negligenciadas na análise sobre o turismo. Ao mesmo tempo, o turismo surge como um caminho para melhorar esses indicadores, ainda que, paradoxalmente, seja necessário que esses estejam fortes para desenvolver as atividades.

O IPT obtido por município seguiu esta ordem: Princesa Isabel (4,47), Manaíra (3,77), São José de Princesa (3,72), Juru (3,63) e Tavares (3,59). Essa classificação permite fazer as seguintes observações sobre o IPT:

(a) O indicador de violência alto em Manaíra e São José de Princesa foi superado pelos indicadores positivos para o desenvolvimento do turismo;

(b) Os atrativos turísticos foram as peças centrais, tanto para elevar o índice, como em Juru, Princesa Isabel, São José de Princesa e Manaíra, quanto para dificultar o crescimento do índice, como em Tavares;

(c) Pela relativa homogeneidade na região, a espacialidade do patrimônio turístico não foi decisiva para determinar o seu potencial, pois Juru e São José de Princesa apesar de apresentarem pontos mais dispersos alcançaram IPT maiores que Tavares;

(d) A oferta de infraestrutura de apoio, que pode atenuar a influência da distância geográfica dos elementos sobre o potencial, foi semelhante em todos os municípios e por isso não se mostrou um diferencial, diferentemente dos SET, que impulsionaram o IPT em Juru, Princesa Isabel, São José de Princesa e Manaíra.

Diante do conjunto de dados, técnicas e análises apresentados ao longo desta tese, cumpre nas subseções finais dos resultados pontuar as potencialidades e fragilidades da região para o turismo, objetivando apresentar uma análise integrada das informações produzidas.

3.7.1 Potencialidades da Região para o Turismo

De início, os dados evidenciaram que os atrativos turísticos identificados e mapeados em campo são pontos fortes para o turismo na região, mesmo que atualmente (até a finalização desta pesquisa) estejam subaproveitados, mas têm o potencial para promover diversos segmentos do turismo, como o: gastronômico, étnico, ecoturismo, aventura, zoobotânico, eventos, religioso, rural, histórico, desportivo e o geoturismo. Essa categoria alcançou 4,14 pontos (de 10 possíveis) no indicador normalizado. Portanto, a matéria-prima do turismo existe e tem potencial para atrair turistas de estados próximos. Dentre os atrativos, as categorias que mais se destacaram foram os ATN, os EP e as RTCC.

Os ATN foram constituídos majoritariamente por elementos propícios ao geoturismo na região, a exemplo da Serra da Impueira, em Manaíra, e da Serra Branca, em São José de Princesa; pelas cavernas encontradas na Cachoeira de Minas, em Princesa Isabel, e na Serra da Impueira; por rochas diferenciadas que emitem sons metálicos, conhecidas como Pedras do Sino, existentes em Princesa Isabel e Manaíra; rochas que servem de base para formar corredeiras e cachoeiras - quando a água é abundante na região -, a exemplo da Cachoeira de

Minas e das cachoeiras no Sítio Caldeirão dos Jorge, ambos em Princesa Isabel, da Cachoeira do Belém, em Tavares, e da Cachoeira dos Costa, em Juru; mirantes, para o turismo ecológico contemplativo da natureza, a exemplo do Mirante da Serra Branca e da Comunidade Quilombola Livramento, em São José de Princesa, da Laje Grande e do Sítio Exu, em Juru, e da Pedra do Guiné, em Princesa Isabel; e paredões para o turismo de aventura, conforme observado na Pedra do Dragão, em Tavares, e no Talhado da Cachoeira de Minas.

Por sua vez, as RTCC principalmente devido aos açudes, que são grandes obras de engenharia para a convivência com o clima Semiárido, mas que também são utilizados para o lazer e para a pesca. Assim, acabam sendo transformados em balneários, espaços para a navegação aquaviária e prática de esportes, como também transformam o espaço ao redor, onde surgem bares e restaurantes que buscam fornecer serviços de bebidas e alimentação aos frequentadores, como acontece nos Açudes Jatobá II e Cedro, em Princesa Isabel, e no Açude Catolé II, em Manaíra. A ressalva a ser feita é que esse tipo de atrativo no Semiárido é sazonal, altamente dependente do regime de chuvas, que normalmente é irregular, e é fortemente atingido em épocas de ocorrência da seca.

Os EP também podem ser caracterizados como uma potencialidade da RGIPI, mesmo em pouca quantidade são capazes de atrair um número incomum de pessoas, a exemplo da Romaria de São Francisco de Assis, em Tavares, da Festa de Emancipação Política de Princesa Isabel e da Festa da Mandioca, na Lagoa de São João, dos eventos acadêmicos e científicos promovidos pelo IFPB câmpus Princesa Isabel e do Jubileu, cerimônia religiosa que acontece em São José de Princesa.

Entre os ATC, pode-se dizer que existem em grande quantidade na RGIPI, mas a maior parte com pouca capacidade de mobilizar turistas além da região, conforme já foi apresentado na análise sobre o patrimônio turístico. Nessa categoria predomina a ocorrência de elementos do turismo religioso, que se apresenta como uma potencialidade em todos os municípios.

Também se enquadram nessa categoria elementos para o turismo étnico, representado nas Comunidades Remanescentes de Quilombo Fonseca, em Manaíra, Livramento, em São José de Princesa, e Domingos Ferreira, em Tavares; além de comunidades rurais, como a Lagoa de São João, onde o potencial gastronômico é evidente pelo cultivo e produção de derivados da mandioca nas casas de farinha ainda em funcionamento; como as Comunidades Rurais do Belém e da Jurema, em Tavares, e do Povoado dos Patos de Irerê, em São José de Princesa, onde se encontra também um potencial para a exploração do turismo histórico -

evidenciando que um mesmo elemento pode estar ligado a mais de um segmento do turismo, tal é a complexidade do fenômeno.

Na vertente do turismo histórico podem ser citados os edifícios em processo de tombamento, em Princesa Isabel - que possui centro histórico delimitado pelo Estado -, com destaque para o Palacete dos Pereira e o Memorial Pereira Lima, e a Fundação Antônio Antas Diniz, em Manaíra, que é o museu da cidade e conta com um acervo amplo de objetos bem conservados que recontam a história da região. Os contadores de histórias das Comunidades Domingos Ferreira e Livramento também são parte desse patrimônio.

Com relação aos atributos espaciais do patrimônio turístico, a relativa proximidade entre atrativos em Princesa Isabel, Tavares e Manaíra, característica que revelou padrões espaciais que permitiram produzir informações sobre deslocamentos entre atrativos e identificar a existência de zonas turísticas, é uma potencialidade que deve ser aproveitada na etapa de planejamento do turismo.

A avaliação que se faz dos ALPA, de acordo com o respectivo indicador padronizado, é que se mostraram uma das maiores potencialidades da RGIPI para o desenvolvimento do turismo, visto que os grupos sociais entrevistados declararam perceber a existência de um potencial turístico local que pode ser explorado e mostraram acreditar no turismo como alternativa para diversificar a economia ao mesmo tempo que se afirmaram conscientes das preocupações com as questões ambientais. Portanto, demonstraram disposição para experimentar o turismo, unindo o interesse político e a vontade popular, ainda que apresentem algum grau de sub ou superestimação do potencial real.

Por fim, pode-se dizer que da CSE o indicador de longevidade (7,44) é uma potencialidade comum aos municípios da RGIPI, enquanto o PIB (7,95) e a taxa de domicílios com acesso a energia elétrica, água, esgoto e coleta de lixo (7,43) evidenciaram potencialidades apenas em Princesa Isabel. Entretanto, a CSE deve ser encarada como uma fragilidade regional para o turismo, assunto abordado na subseção seguinte.

3.7.2 Fragilidades da Região para o Turismo

As fragilidades encontradas na RGIPI para o turismo foram mais urgentes no indicador da IAT, cujo valor normalizado foi de 2,28, e no indicador dos SET, cujo valor foi de 2,64. Sendo essas duas categorias nucleares do potencial turístico, uma vez que o turismo

realizado sem o apoio necessário tende a fracassar, observou-se que a maior parte dos elementos encontrados em campo necessitariam de melhorias estruturais e na qualidade dos serviços prestados para atender satisfatoriamente a uma provável demanda aumentada em decorrência do turismo.

Os indicadores educacionais são mais uma fragilidade em todos os municípios, ainda que Princesa Isabel apresente os melhores valores. O IDHM Educação (4,58), a taxa de alfabetização (7,16) e a taxa de pessoas com ensino superior (0,19) refletem um entrave para a oferta de serviços mais qualificados, para o exercício crítico da cidadania, para o desenvolvimento e utilização de técnicas e tecnologias inovadoras, que, por sua vez, podem produzir consequências negativas para a renda das pessoas e piorar indicadores de violência.

Por sua vez, os indicadores de renda e emprego demonstraram vulnerabilidades sociais que permitem a projeção de problemas originados pela possível instalação do turismo na região, além de denotarem dificuldades para a captação de investimentos financeiros para o desenvolvimento do setor. Embora as dificuldades econômicas locais se agravem pelas conjunturas político-econômicas global e nacional, o baixo desenvolvimento humano da RGIPI é um fato persistente que necessita da renovação de esforços cooperados em busca de soluções. O IDHM Renda (5,56) é considerado baixo, o PIB é bastante desigual entre os municípios (CV igual a 74,13%) e as desigualdades econômicas ficam próximas da média nacional (Índice de Gini de 0,50 e indicador padronizado de 5,04), que é uma das maiores do mundo, segundo os dados apresentados na análise dos aspectos socioeconômicos.

O indicador de violência (taxa de homicídios estimada para 100 mil habitantes) teve valores comparativamente altos em São José de Princesa e Manaíra, conforme apresentado também na análise dos aspectos socioeconômicos, de tal modo que os valores do indicador padronizado desses municípios inseridos no IPT praticamente não produziram contribuição para o potencial turístico (0,00 e 0,86, respectivamente). Pior, a violência pode aumentar com a instalação do turismo, que, não raro, busca mascarar os dados na propaganda turística por ser um critério relevante para a escolha de destinos pelos turistas.

Nos aspectos espaciais, a RGIPI apresentou fragilidades em duas perspectivas localizadas: no distanciamento entre pontos em São José de Princesa e Juru, configurando um arranjo espacial disperso que demanda maiores tempos de deslocamento; e, principalmente, pela baixa conectividade entre zonas turísticas (α normalizado = 3,78) e pela baixa qualidade das estradas de acesso ao meio rural, onde se localizam muitos pontos do patrimônio turístico, que aliadas à baixa qualidade ou ausência total da oferta de serviços de transporte - o que pode ser alterado com o início de atividades turísticas pelos territórios -, dificulta a fluidez das

visitações. A superação dessas fragilidades demanda uma iniciativa mais incisiva do poder público.

Por fim, a fragilidade ambiental verificada por meio do IBSDA, cujo valor normalizado foi de 4,75, indica que a suscetibilidade à ocorrência de fenômenos naturais, como a seca, ou antrópicos, como o desmatamento, a pecuária e a agricultura em escala industrial, são fatores que podem desequilibrar os ecossistemas, que, por sua vez, afetaria a vida de maneira geral, causando a escassez de recursos naturais essenciais para a vida e para a prestação de serviços apropriados pelo turismo, como a água, e expõem a necessidade de medidas para a conservação ambiental, que contam com o apoio da população entrevistada, conforme descrito nas análises das percepções dos moradores. Dessa maneira, a criação de unidades de conservação nos ambientes mais suscetíveis, contemplando a bio e a geodiversidade, é um exemplo dessas medidas, pois traria uma visibilidade maior para a questão e impulsionaria o turismo, visto que no Brasil a atividade turística é forte nesse tipo de espaço.

Considerando que o IPT-RGIPI foi de 3,86, ficaram abaixo dessa média: Juru (3,63), Tavares (3,59), São José de Princesa (3,72) e Manaíra (3,77); e apenas Princesa Isabel acima (4,47), constituindo um indicativo de concentração do potencial turístico apenas no município polo. Contudo, por ser o turismo um fenômeno espacial, não só por estar localizado geograficamente, mas também por desencadear processos de produção do espaço, inclusive turístico, a possibilidade de disseminação espacial do fenômeno a partir do centro é concreta.

CAPÍTULO 4: CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

4.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inicialmente, é possível afirmar que a hipótese de que o índice multidimensional elaborado foi efetivo na avaliação do potencial turístico da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel - RGIPI e permitiu a identificação das fragilidades e potencialidades territoriais voltadas à perspectiva do desenvolvimento do turismo e, de maneira correlata, ao desenvolvimento regional. Ainda, as informações produzidas nesta pesquisa, asseguradas mediante o uso das geotecnologias, são oportunas ao provimento do planejamento e gestão do turismo.

Por outro lado, a segunda hipótese, de que o potencial turístico da RGIPI seria alto, não se confirmou. O IPT-RGIPI apontou que a média da região ficou em 3,86 pontos (de 10 possíveis), valor que não pode ser considerado alto dentro da escala adotada. A análise do índice por município mostrou que apenas Princesa Isabel alcança pontuação acima dessa média (4,47), polarizando, assim, a região também no que tange ao turismo, mesmo com um potencial, segundo a avaliação holística aplicada, que não está sendo considerado alto.

No entanto, dentro da realidade regional, o índice mostrou viabilidade para o desenvolvimento do turismo - apesar dos problemas identificados no território -, sobretudo pelas avaliações positivas dos atrativos turísticos e das percepções sociais sobre o fenômeno, que o faz permanecer como uma alternativa para impulsionar o desenvolvimento regional, agora de maneira objetiva a partir do dimensionamento do desafio apontado pelos componentes do índice.

Por conseguinte, ressalta-se que os dados, métodos, procedimentos e técnicas empregados e investidos de uma concepção holística e sistêmica permitiram afirmar que a RGIPI possui diferentes aptidões para o turismo (religioso, ecológico, ecoturismo, zoobotânico, histórico, desportivo, de eventos, de aventura, geoturismo e turismo rural) na extensão territorial dos seus 5 municípios, cujo polo econômico regional é Princesa Isabel, onde também se encontrou o maior e mais bem avaliado patrimônio turístico da região. Isso permite, mais uma vez, concluir que a caracterização do potencial turístico da RGIPI remete à possibilidade de desenvolvimento regional.

Consideram-se atendidos os objetivos propostos. Sobre o objetivo geral, a avaliação do potencial turístico da RGIPI foi assegurada a partir da elaboração do IPT-RGIPI, cujo

apoio das geotecnologias se mostrou imprescindível para produzir dados geográficos e mapas inéditos e possibilitaram ampliar a compressão holística do turismo pela inclusão do aspecto espacial no estudo do fenômeno.

Sobre os objetivos específicos, a identificação da organização político-administrativa e a avaliação das percepções de grupos sociais, especificamente dos tomadores de decisão e dos beneficiários do turismo, se mostraram necessárias para indicar a estrutura administrativa e o interesse político e social no desenvolvimento do turismo.

A caracterização socioeconômica delineou aspectos regionais de interesse do turismo, que compuseram o conjunto de indicadores necessários para avaliar o potencial turístico da RGIPI, e revelou um cenário socioeconômico que carece dos impactos positivos que o turismo bem planejado pode causar, como a geração de emprego e renda.

A caracterização ambiental mostrou uma suscetibilidade à degradação ambiental maior por fatores naturais, considerando-a em termos areais, mas as atividades antrópicas presentes se caracterizam como uma ameaça ao equilíbrio dinâmico ambiental, como também propiciam a evolução da degradação ambiental para processos mais graves, como a desertificação. Portanto, por meio do Índice Biofísico de Suscetibilidade à Degradação Ambiental - IBSDA, sob a ideia de que o potencial turístico deve estar associado à conservação ambiental, foram produzidas informações que se juntaram à avaliação do potencial turístico, oportunas ao embasamento do planejamento e da gestão do turismo no território.

A caracterização espacial dos elementos do patrimônio turístico, que pela aplicação de técnicas de análise geoespacial agregou ineditismo metodológico à esta tese - para além da proposição do IPT-RGIPI - e pela elaboração da cartografia turística agregou ineditismo técnico, produziu informações espaciais inéditas para região, a exemplo da própria existência do patrimônio turístico, sua distribuição pelos municípios da região e dos padrões espaciais apontados pelos indicadores. Além disso, essas informações também propõem subsidiar o planejamento turístico regional.

Vale enfatizar que a cartografia turística se confirmou como um recurso para a produção de mapas turísticos inéditos da RGIPI, que incrementaram a análise do potencial turístico e registraram informações imprescindíveis no que diz respeito ao planejamento e à gestão do turismo, pelas sugestões para a elaboração de roteiros turísticos, que podem ser personalizadas de acordo com as preferências que manifestam as conjunções de elementos inerentes à subjetividade do indivíduo que pratica o turismo, bem como no que se refere à própria orientação desse indivíduo durante a sua prática turística.

O patrimônio turístico diversificado, contando com açudes, com uma gastronomia típica, com as paisagens rurais, sua fauna, sua flora, uma memória histórica de acontecimentos exclusivos da região, misturados com as tradições e costumes de um povo que convive com um clima típico e com um subdesenvolvimento humano em maior grau, se comparado com a vida nos grandes centros urbanos do país, revelou um potencial turístico capaz de atender a diversas preferências por eixos turísticos, dados os diversos segmentos turísticos já apontados, passíveis de exploração racional.

A avaliação do potencial turístico da RGIPI pôde ser realizada para cada componente mas também de maneira integrada, sem desconsiderar o papel que cada parte desempenha na totalidade do fenômeno, conforme a perspectiva sistêmica. Desse modo, essa avaliação revelou que as inter-relações desses componentes podem ser analisadas, como também são refletidas no valor sumário do IPT, para o qual, entretanto, há perda de informações, visto que o seu valor é a síntese de uma teia complexa e multifacetada de fatores.

As ponderações atribuídas ao cômputo do IPT, de fato, sobrevalorizaram os elementos nucleares do turismo, especialmente os atrativos - condição inescapável para a existência do turismo -, a exemplo do que foi observado em São José de Princesa, município menos desenvolvido da região, mas que obteve o segundo maior potencial turístico no que diz respeito aos atrativos turísticos, onde a quantidade é menor que a qualidade; e do município de Manaíra, onde os atrativos dispõem de apoio estrutural próximo no espaço.

E subvalorizaram vantagens comparativas, a exemplo dos indicadores socioeconômicos que dão ao município de Princesa Isabel o título de polo econômico da região. Ainda assim, Princesa Isabel se mostrou o polo turístico, mas por forte influência do seu patrimônio turístico - o maior e mais bem qualificado da região -, com melhores condições para o desenvolvimento do turismo na região, a partir do qual poderá se disseminar espacialmente.

Com isso, as potencialidades e as fragilidades territoriais da região para o turismo foram identificadas por meio da integração dos termos considerados na avaliação do potencial turístico, por meio da qual foram identificadas as inter-relações dos componentes que facilitam ou comprometem o desenvolvimento do turismo. Esse é um desdobramento da utilização da perspectiva sistêmica para a compreensão do turismo, que delineou o método de avaliação do seu potencial, buscando abranger a complexidade do fenômeno de forma ampla.

De maneira geral, é possível considerar que a infraestrutura de apoio ao turismo e os serviços e equipamentos turísticos não são compatíveis com o potencial dos atrativos em toda a região, em menor grau em Princesa Isabel, mas em maior grau nos demais municípios. Isto é,

os atrativos turísticos dispõem de pouco apoio estrutural e de suporte às atividades turísticas. Essa é uma fragilidade da região que está interligada a outras questões que tecem relações com diferentes disciplinas e exigem um esforço amplo e integrado para superá-la.

Então, feita a avaliação do potencial turístico da RGIPI, pode-se considerar que essa região é turística? Ao observar o estágio atual de desenvolvimento regional do turismo, a resposta é não, pois do contrário seria preciso estruturar, valorizar, promover e divulgar os recursos turísticos existentes, refuncionalizar os espaços e readequar atividades no presente (RODRIGUES, 2015). Por outro lado, tomando-se a perspectiva futura que a palavra potencial prenuncia, pode-se considerar que o potencial para tornar essa região turística existe, isto é, a RGIPI reúne elementos necessários para se tornar um destino turístico e, conseqüentemente, melhorar o quadro de desenvolvimento humano.

Isso posto, considera-se, portanto, que o potencial turístico observado, sobretudo, a partir dos atrativos em estágio incipiente, porém endógenos, peculiares e característicos do Semiárido brasileiro, que o desenvolvimento do turismo pode impulsionar o desenvolvimento regional, compreendendo-se a relação existente entre ambos e a concepção multidimensional de desenvolvimento, conforme discussão apresentada nesta tese.

Por outro lado, aponta-se como limitações metodológicas:

- A necessidade de atualização periódica dos dados e que esses tenham temporalidade próxima, a fim de evitar assincronia entre os aspectos avaliados - nesse sentido, a não realização do Censo Demográfico Brasileiro pelo IBGE, no ano de 2020, forçou a utilização de dados socioeconômicos desatualizados há pelo menos 10 anos, e a ocorrência da pandemia de Covid-19 dificultou o mapeamento dos elementos do patrimônio turístico em Princesa Isabel em período mais próximo ao mapeamento realizado nos demais municípios da RGIPI. Nesse ínterim, os efeitos da pandemia provocaram intensas mudanças sobre o uso e ocupação da terra na RGIPI, tornando desatualizado o mapeamento realizado em 2019, e instalando um cenário de retrocessos na área comercial em 2020 e de recuperação econômica a partir de 2021;
- As notas atribuídas aos elementos do patrimônio turístico da RGIPI foram estabelecidas a partir de um único olhar: o do pesquisador. Sendo assim, não foi possível confrontar a avaliação do pesquisador com outros olhares;
- A pesquisa se restringe aos limites político-administrativos da RGIPI, por questões de exequibilidade prática, mas o turismo pode extrapolar a região e estabelecer fluxos que vão além desses limites imaginários.

4.2 RECOMENDAÇÕES

Portanto, a intenção desta tese em avaliar o potencial turístico da RGIPI por meio de um índice multidimensional, acreditando ser esse um caminho para impulsionar o desenvolvimento regional, pode ser aprimorada pela constante superação das limitações identificadas, para a qual recomenda-se:

- Avaliar e reavaliar o potencial turístico periodicamente, apropriando-se de pontos de vista de grupos sociais diversos, incluindo, por exemplo, especialistas, gestores públicos de setores correlatos ao turismo, empresários e prováveis turistas;
- Utilizar dados recentes para a avaliação periódica, embora essa seja um questão que fuja ao domínio do (a) pesquisador (a);
- Aprofundar o estudo sobre a probabilidade de fluxos turísticos para a RGIPI, como variável espacial a ser considerada na avaliação do potencial turístico;
- Aprofundar as investigações sobre aspectos específicos da região apontados pelos indicadores, como as altas taxas estimadas de homicídios e os problemas com a educação.

Por sua vez, os conhecimentos produzidos pela realização desta pesquisa permitem, para além da etapa de avaliação, recomendar aos gestores e à população da região:

- Dar atenção especial à conservação e à estruturação do patrimônio natural e do patrimônio histórico, visto que são bens singulares e muitas vezes irrecuperáveis, se deteriorados;
- Ampliar os investimentos em educação, sobretudo nos eixos ambiental e patrimonial, para melhorar os indicadores relacionados à própria educação, mas também à violência e à mão de obra qualificada;
- Diversificar e promover incentivos à economia local, buscando equilibrar a exploração das aptidões do território e melhorar a qualidade dos serviços ofertados;
- Incentivar a participação popular nos espaços de decisões políticas para fortalecer a democracia participativa e a atuação comunitária na construção de um turismo sustentável;
- Monitorar a dinâmica espaço-territorial relacionada ao patrimônio turístico e estabelecer ritos administrativos para o levantamento de dados e informações de munção ao planejamento e gestão do turismo.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, R. dos S. Análise preliminar do potencial turístico da Serra do Vital-PB. 2017. 46 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Geografia) - Centro de Formação de Professores, Universidade Federal de Campina Grande, Cajazeiras. 2017. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/4671>. Acesso em: 02 mar. 2022.
- ALBUQUERQUE, E. M de; LIMA, E. V. R. de. Análise geoespacial da oferta e dos fluxos turísticos no Nordeste brasileiro. **Sociedade & Natureza**. v. 33, 2021. DOI: <https://doi.org/10.14393/SN-v33-2021-62904>.
- ALBUQUERQUE, E. M de; SILVA, I. M. da; SILVA, H. N. da; SILVA, E. B. da; SILVA, F. de A. da. Mapeamento colaborativo do patrimônio cultural de Princesa Isabel (PB) utilizando um smartphone. **Revista Principia**. n. 45, João Pessoa, 2019a.
- ALBUQUERQUE, R. W. A.; FERREIRA, M. E.; GIRÃO, V.; BALIEIRO, C. P. P. Comparação de RPAs e Topodata no mapeamento de regiões declivosas previstas no Cadastro Ambiental Rural. In: ANAIS DO XIX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 2019, Santos. **Anais eletrônicos [...]** Campinas, GALOÁ, 2019b. Disponível em: <https://proceedings.science/sbsr-2019/papers/comparacao-de-rpas-e-topodata-no-mapeamento-de-regioes-declivosas-previstas-no-cadastro-ambiental-rural>. Acesso em: 29 mar. 2020.
- ALMEIDA, A. R. B. de. Ecoturismo e turismo de base comunitária na comunidade de Forte Velho, PB: diagnóstico e proposições. 2016. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) — Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2016.
- ALMEIDA, M. V. de; Matriz de Avaliação do Potencial Turístico de Localidades Receptoras. **Turismo em Análise**. USP, v. 20, n. 3, p. 541-561, 2009.
- ALMEIDA, A.; OLIVEIRA, M.; SOUSA, N.; COUTINHO-RODRIGUES, J. Metodologia de análise de acessibilidade e atratividade dos equipamentos turísticos da zona centro de Portugal. In: Anais do 8º Congresso Luso-Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável, Coimbra - Portugal. **Anais eletrônicos [...]**, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/329482818_Metodologia_de_analise_de_acessibilidade_e_atratividade_dos Equipamentos_turisticos_da_zona_centro_de_Portugal. Acesso em: 04 mai 2020.
- ANDRADE, L. G. de. Potencial ecoturístico de Cabaceiras - PB. 2015. 24 f. Trabalho de Conclusão de Curso - Artigo (Curso de Especialização em análise Regional e Ensino de Geografia), Centro de Humanidades, Universidade Federal de Campina Grande – Campina Grande, 2015. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/22805>. Acesso em: 02 mar. 2022.
- ALVES, T. B.; AZEVEDO, P. V. de.; FARIAS, A. A. de; SOUZA, J. T. A. Percepção e fomento ao turismo nos municípios contemplados pela expedição ao semiárido 2011. In: SEABRA, G. **Comunidades, natureza e cultura no turismo**. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2012. p. 504-516.

- ANDRADE, R. G.; SEDIYAMA, G.; SOARES, V. P.; GLERIANI, M. MENESES, S. J. M. da C. Estimativa de produtividade da cana-de-açúcar utilizando o SEBAL e imagens Landsat. **Revista Brasileira de Meteorologia**. v. 29, n. 3, p. 433-442, *online*, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbmet/v29n3/a11v29n3.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2020.
- ARANHA, R. de C.; FESTA, M. Tempo, Clima e Turismo. In: ARANHA, R. de C.; e GUERRA, A. J. T. (Orgs). **Geografia aplicada ao turismo**. São Paulo: Oficina de Textos, 2014. p. 7-27.
- ARRUDA, E. C. de. **As fronteiras de perdição: indígenas, vaqueiros e sesmarias**. Rio de Janeiro: Autografia, 2021. p. 144.
- BECKER, E. L. S. Geografia e turismo: uma introdução ao estudo de suas relações. **Revista rosa dos ventos**, v. 6, n. 1, p. 52-65, *online*, 2014. Disponível em: <http://www.uces.br/etc/revistas/index.php/rosadosventos/article/view/2333>. Acesso em: 02 set. 2021.
- BENI, M. C. **Análise estrutural do turismo**. 11ª ed. Rev. e atualizada. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006.
- BENTO, L. C. M.; BRITO, A. L. de; SEVERINO, E. A. S.; SILVA JUNIOR, I. B. da; LISBOA, R.; ANDRADE, V. C. S. de. Metodologias de avaliação do patrimônio geomorfológico com vistas ao seu aproveitamento geoturístico - um estudo aplicado às quedas d'água do município de Indianópolis (Minas Gerais - Brasil). **Revista Brasileira de Geomorfologia**. v. 18, n. 3, p. 657-670, *online*, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.20502/rbg.v18i3.1176>.
- BOAS, G. H. V.; e MARÇAL, M. dos S. Geologia aplicada ao turismo. In: ARANHA, R. de C.; e GUERRA, A. J. T. (Orgs). **Geografia aplicada ao turismo**. São Paulo: Oficina de Textos, 2014. p. 81-116.
- BOLLMANN, H. A.; MARQUES, D. da M. Bases para a estruturação de indicadores de qualidade da água. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos**. v. 5, n. 1, ABRH, 2000. Disponível em: <https://www.abrhidro.org.br/SGCv3/publicacao.php?PUB=1&ID=46&SUMARIO=660>. Acesso em: 04 mai 2020.
- BONFIM, B. B. R. A Geografia na formação do profissional em turismo. 2007. 274 f. Tese (Doutorado em Geografia Física) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- BORGES, A. L. M.; SILVA, G. B. da. Mario Carlos Beni: contribuição para o estudo do turismo. **Revista de Turismo Contemporâneo**. v. 4, ed. Especial, p. 41-61, Natal, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/turismocontemporaneo/article/view/6715>. Acesso em: 25 mar. 2019.
- BRAGA, S. de S.; GUZZI, A. Organização espacial da atividade turística no litoral piauiense. **Mercator**. v. 20, e20024, Fortaleza, 2021. DOI: <https://doi.org/10.4215/rm2021.e20024>.
- BRASIL. Ministério do Turismo. Anuário estatístico de turismo - 2020. Ano base 2019. Volume 47. Brasília: *online*, 2020. Disponível em:

http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/2016-02-04-11-53-05/item/download/1147_c8a84d25caae1d8bf50ca3ded1b4236e.html. Acesso em: 07 mai 2020.

BRASIL. Ministério do Turismo. Estatísticas básicas de turismo Brasil, ano base 2015. *Online*. 2016. Disponível em:

<http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/estat%C3%ADsticas-e-indicadores/estat%C3%ADsticas-b%C3%AAsicas-de-turismo.html>. Acesso em: 05 mai 2020.

BRASIL. Ministério do Turismo. Inventário da oferta turística. LIMA, A. C. G. Brasília: Ministério do Turismo, 2011. Disponível em:

<http://www.turismo.gov.br/assuntos/5279-formul%C3%A1rios-invent%C3%A1rio.html>. Acesso em: 05 mai 2020.

BRASIL. Política Nacional de Turismo (2008), Capítulo I - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES, Art. 1º. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11771.htm. Acesso em: 14 mar. 2020.

BRASIL. Ministério do Turismo. Portaria nº 144 de 27 de agosto de 2015. Estabelece a categorização dos municípios pertencentes às regiões turísticas do Mapa do Turismo Brasileiro, definido por meio da Portaria MTur nº 313, de 3 de dezembro de 2013, e dá outras providências. In: **Diário Oficial da União**. Brasília, 2015, Seção I, p. 125. Disponível em: <http://www.turismo.gov.br/legislacao/?p=822>. Acesso em: 26 mai 2020.

BUARQUE, S. C. **Construindo o desenvolvimento local sustentável: metodologia de planejamento**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008. 180 p.

CALDAS, R. de A. Potencial turístico e produção/transformação do espaço pelo turismo no município do Conde-PB. 2014. 136 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal da Paraíba. 2014.

CALDEIRA, A. B. Cultura e Turismo. In: ARANHA, R. de C.; e GUERRA, A. J. T. (Orgs). **Geografia aplicada ao turismo**. São Paulo: Oficina de Textos, 2014. p. 131-156.

CAMARA, G.; DAVIS, C. Cap. 1: Introdução. In: CAMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. M. V. (Orgs). **Introdução à ciência da geoinformação**. São José dos Campos: INPE, 2001. Disponível em:

<http://mtc-m12.sid.inpe.br/col/sid.inpe.br/sergio/2004/04.22.07.43/doc/publicacao.pdf>. Acesso em: 05 mai 2020.

CAMILO, I; BAHL, M. Desenvolvimento do turismo baseado em elementos culturais. **Turismo & Sociedade**. v. 10, n. 1, p. 1-12, Curitiba, 2017. DOI:

<http://dx.doi.org/10.5380/tes.v10i1.52187>.

CAMINHOS da Reportagem: lugares esquecidos. Direção: Bianca Vasconcellos. 1 vídeo. (52 min.). Brasília: TV Brasil, 2015. Disponível em:

<https://tvbrasil.ebc.com.br/caminhosdareportagem/episodio/lugares-esquecidos>. Acesso em: 22 fev. 2022.

CANDIOTTO, L. Z. P. Considerações sobre o conceito de turismo sustentável. **Revista Formação**. v.1, n.16, p.48-59, *online*, 2009. Disponível em: <http://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/view/861/885>. Acesso em: 21 mar. 2020.

CARVALHO, J. R. M. de; CURI, W. F. Construção de um índice de sustentabilidade hidro-ambiental através da análise multicritério: estudo em municípios paraibanos. **Soc. & Nat.** v. 25, n. 1, p. 91-106, Uberlândia, 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-45132013000100008. Acesso em: 04 mai 2020.

CARVALHO, J. R. M. de; CURI, W. F. Sistema de indicadores para a gestão de recursos hídricos em municípios: uma abordagem através dos métodos multicritério e multidecisor. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**. v. 12, n. 2, p. 374-398, Taubaté-SP, 2016. Disponível em: <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/2327>. Acesso em: 04 mai 2020.

CASSOL, A.; NIEDERLE, P. A. Celso Furtado e a economia política do desenvolvimento latino-americano. In: NIEDERLE, P. A.; RADOMSKY, G. F. W. (Orgs). **Introdução às teorias do desenvolvimento**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2016.

CASTRAVECHI, L. A.; SIMEÃO, D. F.; CUNHA, L. C. de S.; CONSTANTINO, N. A. Os eventos como fomentadores do turismo: um estudo de caso da FIT Pantanal. **Ateliê do turismo**. v. 2, n. 1, p. 51-73, *online*, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br//index.php/adturismo/article/view/5901/>. Acesso em: 20 fev. 2022.

CASTRO, N. A. R. de. O lugar do turismo na ciência geográfica: contribuições teórico-metodológicas à ação educativa. 2006. 311 f. Tese (Doutorado em Geografia Física) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

CAVALCANTE, M. B.. Ecoturismo no bioma Caatinga: o caso do Parque Estadual da Pedra da Boca, Paraíba. **Revista Nordestina de Ecoturismo**, Aracaju, v.2, n.1, p.25-38, 2009. DOI: <https://doi.org/10.6008/ESS1983-8344.2009.001.0002>.

COLASANTE, T.; SILVA, E. P. da; Potencialidades para o desenvolvimento do turismo em Magalhães de Almeida - MA. **Revista Acadêmica Observatório de Inovação do Turismo**, v. 15, n. 2, *online*, 2021. DOI: <https://doi.org/10.17648/raoit.v15n2.6291>.

CAVALCANTI, L. C. de S. **Cartografia de paisagens: fundamentos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2014.

CONCEIÇÃO, A. F.; OLIVEIRA, C. G.; SOUSA, D. B. Rostow e os estágios para o desenvolvimento. In: NIEDERLE, P. A.; RADOMSKY, G. F. W. (Orgs). **Introdução às teorias do desenvolvimento**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2016.

CORIOLOANO, L. N. O ecoturismo em comunidades do Nordeste. In: SEABRA, G. de F.; PORTUGUEZ, A. P. (Orgs). **Turismo Sertanejo: Patrimônio Cultural e Realidade Social em Comunidades**. Ituiutaba: Barlavento, 2014. 232 p. Disponível em: <https://asebabaolorigbin.files.wordpress.com/2014/11/ebook-turismo-sertanejo-2.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2022.

CORIOLOANO, L. N.; e ALMEIDA, H. M. O turismo rural no semiárido do Nordeste Brasileiro. **Revista Geográfica de América Central**, *online*, v. 2, p. 1-21, 2011. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=451744820811>. Acesso em: 05 mai 2020.

CORREA, J. C. S.; SILVEIRA, R. L. L.; KIST, R. B. B. Sobre o conceito de desenvolvimento regional: notas para o debate. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**. v. 15, n. 7, p. 3-15, Taubaté, 2019. Disponível em: <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/5255>. Acesso em: 14 jul. 2022.

CREPANI, E.; MEDEIROS, J. S. de.; HERNANDES FILHO, P.; FLORENZANO, T. G.; DUARTE, V.; BARBOSA, C. C. F. **Sensoriamento remoto e geoprocessamento aplicados ao zoneamento ecológico-econômico e ao ordenamento territorial**. *Online*. São José dos Campos: INPE, 2001. Disponível em: <http://sap.ccst.inpe.br/artigos/CrepaneEtAl.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2020.

CRUZ, F. T. P. Ecoturismo de base comunitária: diagnóstico para uma construção participativa na Barra do Rio Mamanguape - PB. 2015. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) — Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2015.

CUNHA, L. Avaliação do Potencial Turístico. **Cogitur, Journal of Tourism Studies**, [S.l.], v. 1, n. 1, jan. 2008. Disponível em: https://recil.ensinolusofona.pt/bitstream/10437/384/1/artigo_liciniocunha.pdf. Acesso em: 10 fev. 2022.

DANTAS, N. G.; MELO, R. S. Análise da metodologia de hierarquização de atrativos turísticos como instrumento para elaboração de roteiros turísticos no município de Itabaiana (PB). **Caderno Virtual de Turismo**. v. 11, n. 1, p. 147-163, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <http://www.ivt.coppe.ufrj.br/caderno/index.php/caderno/article/view/545>. Acesso em: 05 mai 2020.

DANTAS, N. L. S.; DANTAS, A. V. S. Percepção dos impactos do turismo na comunidade de Pitangui (RN). **Ateliê do turismo**. v. 5, n. 2, p. 129-146, Campo Grande, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/adturismo/article/view/13177>. Acesso em: 06 mar. 2022.

DELGADO, R. C.; RODRIGUES, R. de A.; FARIA, A. L. L. de; PESSÔA, C. de S.; DAHER, M. Uso do sensoriamento remoto na estimativa dos efeitos de ilhas de calor. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais**. n. 25, p.69-80, *online*, 2012. Disponível em: http://www.rbciamb.com.br/index.php/Publicacoes_RBCIAMB/article/view/318/267. Acesso em: 28 mar. 2020.

DALMORO, M.; VIEIRA, K. M. Dilemas na construção de escalas tipo Likert: o número de itens e a disposição influenciam nos resultados? **Revista Gestão Organizacional**. Chapecó, v. 6, Edição Especial, p. 161-174, 2013.

DEMARCHI, J. C.; PIROLI, E. L.; ZIMBACK, C. R. L. Análise temporal do uso do solo e comparação entre os índices de vegetação NDVI e SAVI no município de Santa Cruz do Rio Pardo - SP usando imagens Landsat-5. **Raega - o espaço geográfico em análise**. n. 21, p.234-271, Curitiba, 2011.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Agência Embrapa de Informação Tecnológica. Árvore do conhecimento, solos tropicais, neossolos litólicos, 2020a.

Disponível em:

https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/solos_tropicais/arvore/CONT000gn230xho02wx5ok0liq1mqxhk6vk7.html. Acesso em: 21 mai 2020.

EMBRAPA. Agência Embrapa de Informação Tecnológica. Árvore do conhecimento, solos tropicais, argissolos vermelho-amarelos, 2020b. Disponível em:

http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/territorio_mata_sul_pernambucana/arvore/CONT000gt7eon7k02wx7ha087apz2axe8nfr.html. Acesso em: 21 mai 2020.

EMBRAPA. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 5ª ed. rev. e ampl. - Brasília: Embrapa, 2018.

ENDRES, A. V. As políticas de turismo e os novos arranjos institucionais na Paraíba/Brasil. 2012. Tese (Doutorado em Sociologia Política) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

ESTER, M.; KRIEGLER, H.-P.; SANDER, J.; XU, X. A density-based algorithm for discovering clusters in large spatial databases with noise. In: **Proceedings [...]** KDD' 96: Proceedings of the second international conference on knowledge discovery and data mining. Oregon: AAAI Press, 1996. Disponível em: <https://www.aaai.org/Papers/KDD/1996/KDD96-037.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2020.

FAXINA, F.; FREITAS, L. B. A. Análise de implantação do turismo de base comunitária em Terra Caída, Sergipe, Brasil. **Turismo Visão e Ação**. v. 23, n. 1, p. 242-262, Balneário Camboriú, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.14210/rtva.v23n1.p242-262>.

FELGUEIRAS, C.; ORTIZ, J. de O. O.; SANTOS, C.; CAMARGO, E. C. G. Assesment to the altimetric accuracy of Digital Elevation Models obtained from drone image information. In: ANAIS DO XIX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 2019, Santos. **Anais eletrônicos [...]**, Campinas, GALOÁ, 2019. Disponível em: <https://proceedings.science/sbsr-2019/papers/assesment-to-the-altimetric-accuracy-of-digital-elevation-models-obtained-from-drone-image-information>. Acesso em: 29 mar. 2020.

FERNANDES, M. do C.; GRAÇA, A. J. S. Conceitos e aplicações cartográficas diante das necessidades da cartografia turística. In: ARANHA, R. de C.; e GUERRA, A. J. T. (Orgs). **Geografia aplicada ao turismo**. São Paulo: Oficina de Textos, 2014. p. 28-55.

FERRI, C.; FREITAS, A. F. de; FRONZA F. L. 2002. Análise de aspectos de segurança físico patrimonial e pessoal no empreendimento Ilha de Porto Belo. **Turismo: Visão e Ação**, ano 4, n. 9, p.127-135. DOI: <https://doi.org/10.14210/rtva.v4n9.p127-135>.

FERREIRA, M. C. **Iniciação à análise espacial: teoria, técnicas e exemplos para geoprocessamento**. 1. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2014.

FIORI, S. R. Cartografia e as dimensões do lazer e turismo: o potencial dos tipos de representação cartográfica. **Revista Brasileira de Cartografia**, online, n. 62/3, p. 527-542, 2010. Disponível em:

<http://www.seer.ufu.br/index.php/revistabrasileiracartografia/article/view/43688>. Acesso em: 05 mai 2020.

FRANCO, G. B.; BETIM, L. S.; MARQUES, E. A. G.; GOMES, R. L.; CHAGAS, C. da S. Relação da qualidade da água e fragilidade ambiental na Bacia do Rio Almada, Bahia. **Revista Brasileira de Geociências**. v. 42, s. 1, p. 114-127. Online, 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.5327/Z0375-75362012000500010>.

FRANÇA, L. C. J.; PIUZANA, D.; ROSS, J. L. S. Fragilidade ambiental potencial e emergente em núcleo de desertificação no semiárido brasileiro (Gilbués, Piauí). **Revista Espacios**. v. 38, n. 31, p. 21. Online, 2017. Disponível em: <https://www.revistaespacios.com/a17v38n31/a17v38n31p21.pdf>. Acesso em: 08 fev. 2022.

FREITAS, T. D.; CASSOL, A.; CONCEIÇÃO, A. F.; NIEDERLE, P. A. Sen e o desenvolvimento como liberdade. In: NIEDERLE, P. A.; RADOMSKY, G. F. W. (Orgs) **Introdução às teorias do desenvolvimento**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2016.

GODINHO, R. G. G.; OLIVEIRA, I. J. de. Análise e avaliação da distribuição geográfica da infraestrutura turística no sítio histórico de Pirenópolis (GO): subsídios ao planejamento turístico. **Boletim Goiano de Geografia**. v. 30, n. 1, p. 107-122, Goiânia, 2010. DOI: <https://doi.org/10.5216/bgg.v30i1.11198>.

GOMES, C. S. C. D. Potencial turístico de destinos: proposta de um modelo de avaliação com base nos recursos endógenos. 2019. 180 f. Tese (Doutorado em Turismo) — Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019.

GUERRA, A. J. T.; e JORGE, M. do C. O. Geomorfologia aplicada ao turismo. In: ARANHA, R. de C.; e GUERRA, A. J. T. (Orgs). **Geografia aplicada ao turismo**. São Paulo: Oficina de Textos, 2014. p. 56-80.

GUILHERMINO, M. M.; GOMES-FERREIRA, A. B.; MELO-DA-CUNHA, S.; MOREIRA, S. A. Agrotrilha na Caatinga: instrumento pioneiro para o turismo rural e estratégia de educação ambiental. **Revista brasileira de educação ambiental**. v. 16, n. 5, p. 377-391, online, 2021. DOI: <https://doi.org/10.34024/revbea.2021.v16.11560>.

HANAI, F. Y. Desenvolvimento sustentável e sustentabilidade do turismo: conceitos, reflexões e perspectivas. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**. v. 8, n. 1, p. 198-231, Taubaté - SP, 2012. Disponível em: <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/589>. Acesso em: 05 mai 2020.

HESSEN, J. **Teoria do conhecimento**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

IATU, C.; BULAI, M. New approach in evaluating tourism attractiveness in the region of Moldavia (Romania). **International Journal of Energy and Environment**. v. 5, n. 2, p. 165-174, online, 2011. Disponível em: <http://www.naun.org/main/NAUN/energyenvironment/19-760.pdf>. Acesso em: 05 mai 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico**. Online: 2010. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em: 03 jul. 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017b. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/apps/regioes_geograficas/. Acesso em: 26 mai 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidades**, c2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 06 jan. 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Indicadores Sociais: passado, presente e futuro**. SIMÕES A.; ALKMIM, A. C. (Orgs). Rio de Janeiro: IBGE, 2017a. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101153.pdf>. Acesso em: 05 mai 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produto Interno Bruto dos Municípios**: Tabelas, 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?=&t=resultados>. Acesso em: 14 fev. 2022.

IPEA. Instituto de Pesquisas Econômicas e Aplicadas. **Atlas da Violência 2.7**, sd. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/filtros-series/1/homicidios>. Acesso em 15 jul. 2022.

LACERDA, C. de S. Sistema de indicadores de sustentabilidade para atividade turística em espaço geográfico local: um estudo no município de Areia - PB. Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) — Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2019.

LENO CERRO, F. La evaluación del potencial turístico en un proceso de planificación: el canal de Castilla. **Estudios Turísticos**. n. 116, p. 49-85. Madrid, 1992. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5330052>. Acesso em: 25 mar. 2019.

LIMA, R. da C. C.; CURI, W. F.; SANTOS, A. P. S. dos; COSTA, T. S. P. da S. Sistema de avaliação e comparação espacial do processo de desertificação no Semiárido Brasileiro. **Gaia Scientia**. v. 10, n. 4, p. 690-707, online, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/gaia/article/download/32876/19216/>. Acesso em: 05 mai 2020.

LOPES, T. H. C. R.; SPINOLA, C. de A.; SOUZA, L. N. de.; REIS, R. B. Determinantes do crescimento do emprego no setor de turismo no Nordeste: 2006-2015. **Revista Iberoamericana de Turismo**. v. 9, n. 1, p. 200-218, Penedo - AL, 2019. DOI: <https://dx.doi.org/10.2436/20.8070.01.136>

MARENGO, J. A.; CUNHA, A. P.; ALVES, L. M. A seca de 2012-15 no semiárido do Nordeste do Brasil no contexto histórico. **Revista Climanalise**, online, edição comemorativa 30 anos, p. 49-54, 2016.

MARINS, J. S.; FIORI, S. R. contribuições para uma cartografia turística: dos mapas feitos a mão aos digitais. **Continentes**. [S.I], n. 17, p. 6-21, dez. 2020. DOI: <https://doi.org/10.51308/continentes.v1i17.319>.

MARTIN, J. M. S.; RIVERO, M. S.; GALLEGOS, J. I. R. La evaluación del potencial para el desarrollo del turismo rural. Aplicación metodológica sobre la provincia de Cáceres. **Revista Internacional de Ciencia e Tecnología de la Información Geográfica**. n. 13-1, p. 99-130,

online, 2013. Disponível em: <http://www.geofocus.org/index.php/geofocus/article/view/263>. Acesso em: 05 mai 2020.

MARTINS, S. R. O. Desenvolvimento local: questões conceituais e metodológicas. **Revista Internacional de Desenvolvimento Local**. v. 3, n. 5, p. 51-59, Campo Grande, 2002. DOI: <https://doi.org/10.20435/interacoes.v3i5.570>.

MELO, E. T.; SALES, M. C. L.; OLIVEIRA, J. G. B. de. Aplicação do índice de vegetação por diferença normalizada (NDVI) para análise da degradação ambiental da microbacia hidrográfica do Riacho dos Cavalos, Crateús - CE. **Raega - o espaço geográfico em análise**. n. 23, p.520-533, Curitiba, 2011.

MENESES, L. F. de. O conhecimento da geodiversidade para o desenvolvimento regional do Cariri Paraibano. 2020. Tese de Doutorado (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal da Paraíba, 2020. 343 p. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/21132>. Acesso em: 15 jul. 2022.

MENESES, P. R. Princípios de Sensoriamento Remoto. In: MENESES, P. R.; ALMEIDA, T. de. (Orgs.) **Introdução ao Processamento Digital de Imagens**. Brasília: UNB, 2012. Disponível em: <http://www.cnpq.br/documents/10157/56b578c4-0fd5-4b9f-b82a-e9693e4f69d8>. Acesso em: 28 mar. 2020.

MENESES, P. R; ALMEIDA, T. Distorções e correções dos dados da imagem. In: MENESES, P. R.; ALMEIDA, T. de. (Orgs.) **Introdução ao Processamento Digital de Imagens**. Brasília: UNB, 2012. Disponível em: <http://www.cnpq.br/documents/10157/56b578c4-0fd5-4b9f-b82a-e9693e4f69d8>. Acesso em: 28 mar. 2020.

MIDDLEJ; M. M. B. C.; CARNEIRO, E. dos R. Como desenvolver o semiárido baiano a partir do turismo sertanejo? **Revista Cultura e Turismo**. a. 5, n. 1, p. 114-125, online, 2011. Disponível em: <http://periodicos.uesc.br/index.php/cultur/article/view/273>. Acesso em: 25 fev. 2022.

MOREIRA, J. C. **Geoturismo e interpretação ambiental**. 1ª ed. rev. e atual. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2014.

MOURA, A. C. M. **Geoprocessamento na gestão e planejamento urbano**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2014.

MUNIZ, G. P. S.; CASTRO, C. E. de. A produção do espaço e o turismo em Carolina – Maranhão, Brasil. **Interespaço, Revista de Geografia e Interdisciplinaridade**, v. 4, n. 15, p. 82-105. Grajaú - MA: set./dez., 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.18764/2446-6549.v4n15p82-105>

NASCIMENTO, F. G. do. Turismo de base comunitária como alternativa para o desenvolvimento rural: a experiência da comunidade de Chã de Jardim, Areia - PB. 2020. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal da Paraíba, 2020. 100 p. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/20273>. Acesso em: 03 mar. 2022.

OLAYA, V. **Sistemas de Información Geográfica**. Online, 2014. Disponível em: <http://volaya.github.io/libro-sig/>. Acesso em: 27 mai 2019.

OLIVEIRA, V. P. V. de. Indicadores biofísicos de desertificação, Cabo Verde/África. **Mercator**. Fortaleza, v. 10, n. 22, p.147-168, mai/ago, 2011. Disponível em: <http://www.mercator.ufc.br/mercator/article/view/623>. Acesso em: 11 jun. 2020.

OMT. Organização Mundial do Turismo. **Guia de desenvolvimento do turismo sustentável**. Tradução de: Sandra Netz. Porto Alegre: Bookman, 2003.

OMT. **Introducción al turismo**. 1ª Ed., OMT, 1998. Disponível em: <http://www.utntyh.com/wp-content/uploads/2011/09/INTRODUCCION-AL-TURISMO-OMT.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2019.

PARAÍBA. Decreto nº 26.099, de 04 de agosto de 2005. Homologa a Deliberação nº 0075/2004 do Conselho de Proteção dos Bens Históricos Culturais – CONPEC, Órgão de Orientação Superior do IPHAEP, que dispõe sobre a Delimitação do Centro Histórico do Município de Princesa Isabel, neste Estado, e dá outras providências. Diário Oficial [do] Estado da Paraíba, João Pessoa, n. 12.995, p. 3, 5 ago. 2005. Disponível em: <http://www.pbprev.pb.gov.br/Pbprev/a-previdencia/arquivos-legislacao/36a5cd01.pdf>. Acesso em: 25 mai 2020.

PEREIRA, J. de L. Potencial turístico do Vale dos Dinossauros- Sousa - PB. 2017. 48f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Geografia) - Centro de Formação de Professores, Universidade Federal de Campina Grande, Cajazeiras, 2017. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/6234>. Acesso em: 02 mar. 2022.

PEREZ-MARIN, A. M.; SANTOS, A. P. S. dos. **O semiárido brasileiro: riquezas, diversidades e saberes**. Campina Grande: INSA/MCTI, 2013. 73 p.

PÉREZ-VIVAR, M. A.; GONZÁLEZ-GUILLÉN, M. de J.; VALDEZ-LAZALDE, J. R.; SANTOS-POSADAS, H. M. de los; ÁNGELES-PÉREZ, G. Diseño de um sistema de cómputo para determinar aptitud ecoturística de áreas forestales. **Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente**. v. 19, n. 1, p.13-28, online, 2013. Disponível em: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-40182013000100003. Acesso em: 05 mai 2020.

PNUD BRASIL; IPEA; FJP. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**. 2010. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/consulta/planilha>. Acesso em: 09 set. 2021.

PIVOTO, D.; CARUSO, C. O.; NIEDERLE, P. A. Schumpeter e a teoria do desenvolvimento econômico. In: NIEDERLE, P. A.; RADOMSKY, G. F. W. (Orgs). **Introdução às teorias do desenvolvimento**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2016.

PONZONI, F. J.; SHIMABUKURO, Y. E.; KUPLICH, T. M. **Sensoriamento Remoto da vegetação**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2012.

PORTUGUEZ, A. P. Arranjos Produtivos Locais do/no turismo. In: SEABRA, G. de F.; PORTUGUEZ, A. P. (Orgs). **Turismo Sertanejo: Patrimônio Cultural e Realidade Social em Comunidades**. Ituiutaba: Barlavento, 2014. 232 p. Disponível em:

<https://asebabaolorigbin.files.wordpress.com/2014/11/ebook-turismo-sertanejo-2.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2022.

PRINCESA do Sertão. Direção: Deraldo Goulart. 1 vídeo. (116 min.). Brasília: TV Senado, 2010. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=SPiPD-3htJo>. Acesso em: 05 jan. 2022.

R Core Team. **R: A language and environment for statistical computing**. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2009. Disponível em: <https://www.R-project.org/>. Acesso em: 04 set. 2020.

RAMALHO, M. F. de J. L. A fragilidade ambiental do Nordeste brasileiro: o clima semiárido e as imprevisões das grandes estiagens. **Sociedade e território**. v. 25, n. 2, p. 104-115, Natal, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/sociedadeeterritorio/article/view/3629/2896>. Acesso em: 09 fev. 2022.

RAMIRO, A. G.; GONÇALVES, G. R.; GÓMEZ, J. M. N. Uso de los SIG para determinar el potencial del turismo rural. In: CONGRESO INTERNACIONAL DE TURISMO RURAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE, 10, 2016, Santiago de Compostela. **Anais Eletrônicos [...]** Online: 2016. p. 475-486. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/mercados/sumarios/anais10.pdf>. Acesso em: 05 mai 2020.

RAOSOFT®.Inc. **Raosoftware: Simple size calculator**, c2004. Disponível em: <http://www.raosoftware.com/samplesize.html>. Acesso em: 10 fev. 2022.

RDH (1990): Relatório do Desenvolvimento Humano: definição e medição do desenvolvimento humano. Disponível em: <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr1990>. Acesso em: 27 abr. 2021.

REIS, A. L. Q.; LIMA, E. R. V. de; ANDRADE, M. O. de; REIS, C. M. M. Avaliação do desempenho do índice de sustentabilidade pelo dashboard sustainability nas bacias hidrográficas dos rios Jaguaribe, Cabelo e Cuiá na cidade de João Pessoa (PB). **Gaia Scientia**. v. 11, n. 2, p. 177-202, online, 2017. DOI: <https://doi.org/10.22478/ufpb.1981-1268.2017v11n2.33778>

REYES-PÉREZ, O.; VÁZQUES-SOLÍS, V.; REYES-HERNÁNDEZ, H.; NICOLÁS-CARETTA, M.; RIVERA-GONZÁLEZ, J. G. Potencial turístico de la región Huasteca del estado de San Luis Potosí, México. **Economía, Sociedad y Territorio**. v. 12, n. 38, p. 249-275, online, 2012. Disponível em: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212012000100009. Acesso em: 05 mai 2020.

RIBEIRO, T. de L. S.; KEVIN, K. S.; COSTA, B. K.; URDAN, A. T. Percepções de stakeholders sobre o turismo: um estudo no município de São Sebastião, SP. **Tur., Visão e Ação**, v. 22, n. 2, p.334-354. Balneário Camboriú: Univali, mai./ago., 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tva/a/GGGNmybsYHk4jHNj7Q3tDp/?lang=pt>. Acesso em: 23. jul. 2021.

RIVERO, M. S. Análisis espacial de datos y turismo: nuevas técnicas para el análisis turístico. Una aplicación al caso Extremeño. **Revista de estudios empresariales**. v. 2, n. 2, p.48-66, 2008. Disponível em:

<https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/REE/article/view/365/328>. Acesso em: 27 fev. 2019.

RIVERO, M. S.; MARTÍN, J. M. S.; GALLEGO, J. I. R. Propuesta metodológica para la valoración del potencial de un destino turístico: aplicación al turismo rural en la provincia de Cáceres. In: Fraiz Brea, J. A. (Ed.): **Creación y desarrollo de productos turísticos: innovación y enfoque experiencial**. Vigo, AECIT2012, p.197-211, 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/318038303_Propuesta_metodologica_para_la_valoracion_del_potencial_turistico_de_un_destino_turistico_aplicacion_al_turismo_rural_de_la_provincia_de_Caceres. Acesso em: 05 mai 2020.

RODRIGUES, L. C. Turismo em espaços urbanos: processos de turistificação no Nordeste brasileiro e no Caribe Mexicano. **Revista Iberoamericana de Turismo**. v. 5, n. esp., p. 81-104, UFAL, 2015. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/ritur/article/view/1603>. Acesso em: 18 fev. 2022.

RODRIGUEZ, J. M. M.; SILVA, E. V. da. **Planejamento e gestão ambiental: subsídios da geoeologia das paisagens e da teoria geossistêmica**. 2ª ed. Reimpressão. Fortaleza: Edições UFC, 2016. 370 p.

RODRIGUEZ, J. M. M.; SILVA, E. V.; CAVALCANTI, A. P. B. **Geoeologia das paisagens: uma visão geossistêmica da análise ambiental**. 5ª ed. Fortaleza: Edições UFC, 2017. 222 p.

SANTOS, E. G. dos; RODRIGUES, C. Turismo rural de base comunitária: um estudo de caso na microrregião de Brejo Grande. In: NASCIMENTO *et al.* (Orgs). **Interfaces de saberes: ambientes, sociedades e interdisciplinaridade**. Aracaju: Criação Editora, 2020. 257 p. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Augusto-Nascimento-2/publication/350194958_Interfaces_de_saberes_ambientes_sociedades_e_interdisciplinaridade/links/6058e3baa6fdccbfeafc7cde/Interfaces-de-saberes-ambientes-sociedades-e-interdisciplinaridade.pdf. Acesso em: 03 mar. 2022.

SANTOS, F.A.; PACIÊNCIA, L. G. M.; MENDES, J. M.; AQUINO, C. M. S. Indicadores biofísicos de degradação ambiental no Parque Nacional de Sete Cidades, Nordeste do Brasil. **REGNE**. v. 2, n. Especial, p. 670-680. Online, 2016. DOI: <https://doi.org/10.21680/2447-3359.2016v2n0ID10515>

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4 ed., 7. reimpr. São Paulo: EDUSP, 2012.

SANTOS, M. P. A Paisagem como imagem e representação do espaço na Geografia Humana. **GEOUSP - Espaço e Tempo**. n. 28, p. 151-165, São Paulo, 2010

SANTOS, R. dos. Biogeografia aplicada ao turismo. In: ARANHA, R. de C.; e GUERRA, A. J. T. (Orgs). **Geografia aplicada ao turismo**. São Paulo: Oficina de Textos, 2014. p. 117-130.

SANTOS, J. de O. Relações entre fragilidade ambiental e vulnerabilidade social na suscetibilidade aos riscos. **Mercator**. v. 14, n. 2, p. 75-90, Fortaleza, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.4215/RM2015.1402.0005>.

SANTOS, F. R.; RIBEIRO, L. C. S.; SILVEIRA, E. J. G. Characteristics of tourism activities in brazilian municipalities in 2015. **Revista brasileira de pesquisa em turismo**. v. 12, n. 2, p. 65-82, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.7784/rbtur.v12i2.1419>.

SCHUSSEL, Z. das G. L.. Turismo, desenvolvimento e meio ambiente. In: BRASILEIRO, M. D. S., MEDINA, J. C. C., CORIOLANO, L. N. (Orgs). **Turismo, cultura e desenvolvimento** [online]. p. 99-121. Campina Grande: EDUEPB, 2012. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/7y7r5/pdf/brasileiro-9788578791940-06.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2019.

SCÓTOLO, D.; PANOSSO NETTO, A. Contribuições do turismo para o desenvolvimento local. **Revista de cultura e turismo - Cultur**. v. 9, n. 1, p. 36-59, Ilhéus, 2015. Disponível em: <https://periodicos.uesc.br/index.php/cultur/article/view/554>. Acesso em: 14 jul. 2022.

SEMIÃO, V. M. R.; AZEVEDO, D. S. Turismo e desenvolvimento de destinos: o caso Aracaju convention & visitors bureau. **Rosa dos ventos turismo e hospitalidade**. v. 12, n. 1, p. 228-242, online, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.18226/21789061.v12i1p228>.

SEN, A. K. **Desenvolvimento como liberdade**. Tradução: MOTTA, L. T.; revisão técnica: MENDES, R. D. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SILVA, G. K. M. S. da. Turismo desenvolvido no sítio arqueológico Itacoatiaras do Ingá e o ecoturismo como alternativa de conservação ambiental e cultural. 2019. 180 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal da Paraíba. 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/16928>. Acesso em: 02 mar. 2022.

SILVA, R. C. da; FONSECA, M. A. P. da; BORGES, A. L. M. Turismo e gestão de investimentos públicos: uma análise nas regiões turísticas do Rio Grande do Norte - Brasil 2003/2016. **Turismo: visão e ação**. v. 23, n. 1, p. 26-47. Balneário Camboriú -SC, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.14210/rtva.v23n1.p26-47>.

SILVA, E.G.; MENESES, L.F. Inventário de geossítios como subsídio para o geoturismo no município de Gurjão (PB). **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v.4, n.3, p.361-382, 2011. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/ecoturismo/article/view/5936>. Acesso em: 02 mar. 2022.

SILVA, E. V. da.; RODRIGUEZ, J. M. M. Sociedade e natureza no turismo comunitário. In: SEABRA, G. de F.; PORTUGUEZ, A. P. (Orgs). **Turismo Sertanejo: Patrimônio Cultural e Realidade Social em Comunidades**. Ituiutaba: Barlavento, 2014. 232 p. Disponível em: <https://asebabaolorigbin.files.wordpress.com/2014/11/ebook-turismo-sertanejo-2.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2022.

SILVA, R.; SILVA, S. C. da; SILVA, R. R. da; MEDINA, J. L.; MENDONÇA. A. Avaliação da qualidade de produtos de aerofotogrametria de baixo custo: caso de estudo em Manaus/AM. In: ANAIS DO XIX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 2019,

Santos. **Anais eletrônicos [...]** Campinas, GALOÁ, 2019. Disponível em: <https://proceedings.science/sbsr-2019/papers/avaliacao-da-qualidade-de-produtos-de-aerofotogrametria-de-baixo-custo--caso-de-estudo-em-manaus-am>. Acesso em: 29 mar. 2020.

SILVA, J. G. da; OLIVEIRA, L. M. M. de; NASCIMENTO, E. F. do. Análise temporal da cobertura do solo por índices de vegetação no município de Belo Jardim - PE. *In: ANAIS DO XIX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO*, 2019, Santos. **Anais eletrônicos [...]** Campinas, GALOÁ, 2019. Disponível em: <http://marte2.sid.inpe.br/attachment.cgi/sid.inpe.br/marte2/2019/08.30.16.11/doc/97178.pdf>. Acesso em: 30 mar 2020.

SILVA, L. F. da; SOUZA, B. I. de. Fragilidade ambiental na APA das Onças, município de São João do Tigre - PB no semiárido brasileiro. **Revista Continentes (UFRRJ)**. a. 9, n. 2017, p. 120-148, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <http://www.revistacontinentes.com.br/index.php/continentes/article/view/269/228>. Acesso em: 08 fev. 2022.

SOUSA JUNIOR, M. de A.; LACRUZ, M. S. P. Sensoriamento remoto para seca/estiagem. *In: SAUSEN, T. M.; LACRUZ, M. S. P (Orgs.). Sensoriamento remoto para desastres*. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

SOUSA, P. R. e; FERNANDES, S. B. Aplicação dos sistemas de informação geográfica no turismo. **Finisterra**. v. 42, n. 84, p. 105-118, online, 2007. DOI: <https://doi.org/10.18055/Finis1429>

SOUZA, M. C. da C. O Estado e o turismo no Brasil: análise das políticas públicas no contexto da pandemia da COVID-19. **Revista brasileira de pesquisa em turismo**. v. 15, n. 1. São Paulo, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.7784/rbtur.v15i1.2137>.

SUERTEGARAY, D. M. A. Geografia e Interdisciplinaridade. Espaço Geográfico: interface natureza e sociedade. **Geosul**. Florianópolis, v. 18, n. 35, p. 43-53, jan./jun., 2003.

TELES, R. M. de S. **Fundamentos geográficos do turismo**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

TODESCO; C.; FONSECA, M. A. P. da; FONSECA, I. L. Pequenas e grandes cidades turísticas do Nordeste: as diferenças na retomada do turismo no cenário pandêmico. **Caderno Virtual de Turismo**. v. 21, n. 3, p. 95-111, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.18472/cvt.21n3.2021.1982>.

TOMÉ, L. M. Setor de turismo: impactos na pandemia. **Caderno Setorial ETENE**. a.5, n. 122, p.1-8, Fortaleza: ago, 2020. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/s482-dspace/handle/123456789/300>. Acesso em: 11 mai 2021.

TRICART, J. **Ecodinâmica**. Rio de Janeiro: IBGE, 1977. 97 p.

UNESCO. Methodological guidelines for the integrated environmental evaluation of water resources development. IHR Internation Hydrological Programme. Paris, 1987. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000089740>. Acesso em: 09 abr. 2020.

VALLE, I. C.; FRANCELINO, M. R.; PINHEIRO, H. S. K. Mapeamento da fragilidade ambiental na Bacia do Rio Aldeia Velha, RJ. **Floresta e ambiente**. v. 23, n. 2, p. 295-308. Online, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2179-8087.107714>.

VAN BELLEN, H. M. **Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

VARGAS, F.; ARANDA, Y. P. C.; RADOMSKY, G. F. W. Desenvolvimento sustentável: introdução histórica e perspectivas teóricas. In: NIEDERLE, P. A.; RADOMSKY, G. F. W. (Orgs). **Introdução às teorias do desenvolvimento**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2016.

VASCONCELOS, A. Triunfo (PE): uma análise da relação entre desenvolvimento, turismo e cultura no sertão do Nordeste. 2018. 134f. Dissertação(Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional - PPGDR) - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande - PB.

VEIGA, J. E. **Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

VIEIRA, A. M. D. G.; NÓBREGA, W. R. de M. Participação popular e políticas públicas para o turismo: uma avaliação do portal da Amazônia, Belém, PA. **AOS**, v. 5, n. 2, p. 21-40, online, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.17800/2238-8893/aos.v5n2p21-40>.

VIRGINIO, D. F.; MOREIRA, Y. S.; LIMA, P. M. da P. de; CACHON, L. S. Interface entre municípios, turismo e eventos: um olhar para a microrregião do Litoral Sul Potiguar e impactos possíveis. **Revista de Turismo Contemporâneo**. v. 7, n. 1, p. 49-70, Natal, 2019. DOI: <https://doi.org/10.21680/2357-8211.2019v7n1ID16931>.

World Health Organization [WHO]. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. Disponível em: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>. Acesso em: 10 fev. 2022.

ZMITROWICZ, W.; BISCARO, C.; MARINS, K. R. C. C. A organização administrativa do município e o orçamento municipal. Texto técnico da Escola Politécnica da USP (Departamento de Engenharia de Construção Civil). Ed. Revisada e atualizada — São Paulo, 2013. Disponível em: http://www.pcc.usp.br/files/text/publications/TT_00020.pdf. Acesso em: 05 mar. 2020.

ANEXOS

ANEXO I - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UFPB

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ÍNDICE DE POTENCIALIDADE TURÍSTICA DA MICRORREGIÃO SERRA DE TEIXEIRA, SEMIÁRIDO PARAIBANO

Pesquisador: Erickson Albuquerque

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 20077619.0.0000.5188

Instituição Proponente: Programa de Desenvolvimento e Meio Ambiente

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.669.974

Apresentação do Projeto:

O projeto visa gerar um índice de potencialidade turística para a microrregião da Serra de Teixeira, no semiárido paraibano, partindo da hipótese de que lá existe um alto potencial para o desenvolvimento do e pelo turismo, porém a infraestrutura ainda emperra o seu avanço. Para isso, considerar-se-à os aspectos ambientais, espaciais, socioeconômicos, turísticos e político-administrativos, que serão obtidos por meio de acesso remoto a dados públicos e visitas ao campo, que inclui mapeamento geográfico de localidades e aplicação de questionário a gestores públicos.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Gerar o índice de potencialidade turística da microrregião da Serra de Teixeira, com ênfase na produção da cartografia turística.

Objetivo Secundário:

Investigar a organização político-administrativa, as políticas públicas e os investimentos privados para o fomento da atividade turística na área de estudo; Identificar aspectos sociais, econômicos, espaciais e ambientais pertinentes ao turismo, a partir do levantamento de dados e de indicadores;

Endereço: UNIVERSITARIO S/N

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

**UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA**



Continuação do Parecer: 3.669.974

Mapear o patrimônio turístico, tomando por base um modelo de inventário turístico adaptado; Produzir a cartografia turística a partir do mapeamento do patrimônio turístico; Sintetizar os indicadores escolhidos para elaborar o índice de potencialidade turística, com destaque para a inclusão da espacialidade dos elementos turísticos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Riscos/danos possíveis de serem causados aos entrevistados: incômodo para responder perguntas que os (as) coloquem em uma situação de conflito ético e moral com os colegas de profissão; desconforto para relatar situações que comprometam a imagem do município; temor pela invasão de privacidade e não confidencialidade do TCLE; desconforto com a ocupação do seu tempo durante a entrevista.

Benefícios:

Contribuição para o estudo de uma proposta alternativa para o desenvolvimento local; publicização do esforço estatal para a melhoria da qualidade de vida da população local.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Contribuição para o estudo de uma proposta alternativa para o desenvolvimento local; publicização do esforço estatal para a melhoria da qualidade de vida da população local.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta todos os termos necessários para o início da pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem Pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou a execução do referido projeto de pesquisa. Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à submissão do Relatório Final na Plataforma Brasil, via Notificação, para fins de apreciação e aprovação por este egrégio Comitê.

Endereço: UNIVERSITARIO S/N

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

**UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA**



Continuação do Parecer: 3.669.974

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1393507.pdf	14/10/2019 16:52:41		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_de_Anuencia_SETDE_PB.pdf	14/10/2019 16:51:44	Erickson Albuquerque	Aceito
Outros	Certidao_de_aprovacao_do_colegiado.pdf	19/08/2019 09:43:35	Erickson Albuquerque	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_Tese_Erickson_Melo_de_Albuquerque.pdf	19/08/2019 09:38:15	Erickson Albuquerque	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	19/08/2019 09:36:35	Erickson Albuquerque	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_20190819.pdf	19/08/2019 09:35:41	Erickson Albuquerque	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	19/08/2019 09:35:34	Erickson Albuquerque	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Projeto_Tese_TCLE.pdf	29/07/2019 19:18:19	Erickson Albuquerque	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 30 de Outubro de 2019

**Assinado por:
Eliane Marques Duarte de Sousa
(Coordenador(a))**

Endereço: UNIVERSITARIO S/N

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

ANEXO II - PARECER ATUALIZADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UFPB

CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA -
CCS/UFPB



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: ÍNDICE DE POTENCIAL TURÍSTICO DA REGIÃO GEOGRÁFICA IMEDIATA DE PRINCESA ISABEL, NO SEMIÁRIDO PARAIBANO

Pesquisador: Erickson Albuquerque

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 20077619.0.0000.5188

Instituição Proponente: Programa de Desenvolvimento e Meio Ambiente

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.308.197

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um protocolo de pesquisa egresso do PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE - PRODEMA, do CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA, da UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, do aluno Erickson Melo de Albuquerque, sob orientação do Prof. Dr. Eduardo Rodrigues Viana de Lima.

A Paraíba é um estado que possui cerca de 86% do seu território inserido na região semiárida, totalizando mais de 48.600 km², que abrigam mais de 2 milhões de residentes, segundo o IBGE (2010). Neste vasto espaço existem pontos turísticos com relevante popularidade, a exemplo do Lajedo de Pai Mateus, em Cabaceiras - PB, do Vale dos Dinossauros, em Sousa - PB, e do Pico do Jabre, nos municípios de Maturéia - PB e Mãe D'água - PB. Alves et al. (2012) descreveram os principais pontos turísticos das microrregiões paraibanas visitados pelos vencedores de um concurso de redação para estudantes, que objetivou promover tais pontos. Na microrregião da Serra de Teixeira foram descritos o Pico de Jabre e a Pedra do Tendó, essa última localizada em Teixeira - PB. Esse atrativo físico-ambiental inspirou a criação de histórias, poemas, repentes e memórias por artistas e pela população local. No sertão, tem sido difundido o turismo rural com foco em atividades de base comunitária, baseadas na agropecuária, no artesanato e em hotéis fazenda, como acontece em Princesa Isabel -PB. Coriolano e Almeida (2011) afirmam que no

Endereço: Prédio da Reitoria da UFPB, 1º Andar

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA -
CCS/UFPB**



Continuação do Parecer: 5.308.197

espaço rural a dominação e a transformação dementes em meros consumidores, pelo capital, ainda é menor do que no espaço urbano, fazendo com que o turismo rural seja feito de baixo para cima, priorizando o interesse das comunidades locais, diferenciando-se do turismo convencional globalizado. Ainda afirmam que, no Nordeste em geral, agrande dificuldade enfrentada pelo turismo é a falta de investimentos, especialmente no espaço rural, onde se concretiza uma alternativa ao turismo de sol e mar mais difundido no estado. Endres (2012) faz uma análise das políticas públicas para o turismo na Paraíba sobaótica da sociologia e identifica, no corpo dessas políticas, a proposta de superação dos obstáculos ao desenvolvimento do turismo, que são pertinentes ao contexto político e socioeconômico do Brasil. Um novo arranjo nas instituições envolvidas congrega a participação de diversos setores da sociedade para planejar e operar o turismo. Ainda reconhece o papel do Estado no processo de desenvolvimento do turismo, entretanto observa que em discussões sobre o tema, sobre tudo na execução dos serviços, há descrença na capacidade do Estado em cumprir esse papel de forma eficiente. Na busca por compreender os aspectos espacial, ambiental, econômico e social da atividade turística na microrregião da Serra de Teixeira, é importante considerar dois pontos: conhecer as políticas de incentivo e os investimentos existentes atualmente, de modo a tentar identificar a razão pela qual muitos espaços potencialmente atrativos permanecem pouco divulgados ou quase invisíveis; investir na propagando do lugar, levando-o conhecimento público com grande alcance com o auxílio da tecnologia. A microrregião da Serra de Teixeira, localizada na mesorregião do sertão do estado da Paraíba, está inserida no semiárido brasileiro. É composta por 11 municípios (Cacimbas, Desterro, Teixeira, Matureia, Imaculada, Água Branca, Juru, Tavares, Princesa Isabel, São José de Princesa e Manaíra), abriga uma população total de 115.888 habitantes (IBGE, 2010) e possui uma área territorial de aproximadamente 2.600 km², o que representa aproximadamente 5,3% do estado. Apresentou Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM médio de 0,571, o qual, segundo o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil - 2010 1, é considerado baixo. Segundo dados da Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba – AESA, a normal climatológica na microrregião varia entre 498,9 mm e 845,1 mm, em Desterro e Juru, respectivamente, com a maior parte da precipitação concentrada nos meses de fevereiro a maio. Cabe destacar que o semiárido brasileiro atravessou no período de 2012 a 2015 uma das secas mais intensas já registradas (MARENGO et al, 2016), impactando a recarga hídrica dos açudes, ocasionando o desabastecimento urbano de água e causando dificuldades econômicas para a população local. A microrregião apresenta altitude média de 685 m e 96% do relevo pode ser classificado como entre suave ondulado, ondulado e forte ondulado, conforme classificação da

Endereço: Prédio da Reitoria da UFPB 2 1º Andar
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 58.051-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7791 **Fax:** (83)3216-7791 **E-mail:** comitedeetica@ccs.ufpb.br

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA -
CCS/UFPB**



Continuação do Parecer: 5.308.197

EMBRAPA(1999). Segundo Perez-Marin e Santos (2013), as serras do semiárido são formadas por rochas cristalinas, com terrenos exibindo feições variadas e solo predominantemente do tipo argissolo vermelho-amarelo distrófico". A malha rodoviária da microrregião conta com mais de 280 km de rodovias estaduais asfaltadas que fazem a conexão entre os municípios. Com relação a existência de dados geográficos sobre a microrregião, alguns estão disponíveis em sites de órgãos públicos ou em servidores de mapas, grande parte em pequena ou média escala, contudo ainda existe um vazio cartográfico na região a ser superado no tocante a temas e variáveis, especialmente àqueles pouco difundidos no local, como o turismo. Sendo assim, percebe-se a tecnologia como uma poderosa aliada para coletar e gerenciar dados e produzir e disseminar informações, especialmente aquelas que atraem a curiosidade e aprofundamos desejo de conhecimento nas pessoas. Essa é uma das motivações que leva o turista a sair do seu local de moradia para conhecer locais distantes.

Atualmente, com a disponibilidade de informações espaciais sobre locais e rotas de acesso apoiadas em ferramentas cada vez mais populares, a atividade turística tem sido não só uma importante fonte de recreação e lazer, mas também de geração de emprego e renda (FERNANDES e GRAÇA, 2014). No entanto, compreende-se que o turismo é composto pela combinação de recursos naturais, culturais e sociais de uma região, que somados à oferta de serviços específicos e à existência de uma infraestrutura de apoio adequada motivam os turistas a se deslocar e consumir no destino, o que promove movimentação econômico-financeira local. Para provocar essa motivação é preciso divulgar a imagem desses locais ao público, seja por meio de notícias, campanhas publicitárias ou mapas. Ao dar um enfoque na informação espacial, é importante esclarecer sua íntima relação como turismo, pois é pertinente considerar as geotecnologias, por exemplo, como imprescindíveis ao mapeamento e à análise da espacialidade do patrimônio turístico, que são recursos que facilitam o direcionamento para a tomada de decisões de gestores sobre o planejamento, a captação de recursos e o provimento de infraestrutura complementar à atividade turística (FERNANDES e GRAÇA, 2014). Sendo assim, o espaço geográfico é o objeto de estudo da geografia onde estão presentes todos os elementos e as interações entre a sociedade e a natureza, que são produtoras de transformações físicas, ambientais, culturais, econômicas e sociais. Neste sentido, convergem várias disciplinas do conhecimento, que integradas, isto é, identificadas as suas conexões, cooperam para resolver um determinado problema e/ou gerar conhecimento. Caracterizadas como tecnologia e técnica para tal, as geotecnologias e o geoprocessamento se apresentam com forte característica inter disciplinar fundamentada na integração de dados oriundos de diferentes disciplinas e capaz de extrair informações a partir de

Endereço: Prédio da Reitoria da UFPB - 1º Andar
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 58.051-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7791 **Fax:** (83)3216-7791 **E-mail:** comitedeetica@ccs.ufpb.br

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA -
CCS/UFPB**



Continuação do Parecer: 5.308.197

pontos em comum entre elas.

Objetivo da Pesquisa:

Na avaliação dos objetivos apresentados os mesmos estão coerentes com o propósito do estudo:

Objetivo Primário:

Desenvolver um Índice de Potencial Turístico para a Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel, com o apoio de geotecnologias.

Objetivos Secundários:

Pesquisar a organização político-administrativa, as políticas públicas e os investimentos privados, no período 2018-2021, para o fomento da atividade turística na área de estudo;

Caracterizar aspectos sociais, econômicos, espaciais e ambientais pertinentes ao turismo, a partir do levantamento de dados e de indicadores e cômputo de índices;

Produzir a cartografia turística a partir do mapeamento do patrimônio turístico;

Sintetizar os indicadores escolhidos para elaborar o índice de potencial turístico, com destaque para a inclusão da espacialidade dos elementos turísticos;

Avaliar o potencial turístico local e regional da área de estudos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Na avaliação dos riscos e benefícios apresentados estão coerentes com a Resolução 466/2012 CNS, item V "Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos em tipos e gradações variadas. Quanto maiores e mais evidentes os riscos, maiores devem ser os cuidados para minimizá-los e a proteção oferecida pelo Sistema CEP/CONEP aos participantes.

No item II.4 - benefícios da pesquisa - proveito direto ou indireto, imediato ou posterior, auferido pelo participante e/ou sua comunidade em decorrência de sua participação na pesquisa.

Endereço: Prédio da Reitoria da UFPB - 1º Andar

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA -
CCS/UFPB**



Continuação do Parecer: 5.308.197

Riscos:

Riscos/danos possíveis de serem causados aos entrevistados: incômodo para responder perguntas que os (as) coloquem em uma situação de conflito ético e moral com os colegas de profissão; desconforto para relatar situações que comprometam a imagem da localidade ou município; temor pela invasão de privacidade e não confidencialidade do TCLE; desconforto com a ocupação do seu tempo durante a entrevista.

Benefícios:

Contribuição para o estudo de uma proposta alternativa para o desenvolvimento local; publicização do esforço estatal para a melhoria da qualidade de vida da população local.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O presente projeto apresenta coerência científica, mostrando relevância para a academia, haja vista a ampliação do conhecimento, onde se busca, principalmente, desenvolver um Índice de Potencial Turístico para a Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel, com o apoio de geotecnologias.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os Termos de Apresentação Obrigatória, foram anexados tempestivamente.

Recomendações:

RECOMENDAMOS TAMBÉM QUE AO TÉRMINO DA PESQUISA O PESQUISADOR RESPONSÁVEL ENCAMINHE AO COMITÊ DE ÉTICA PESQUISA DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, RELATÓRIO FINAL E DOCUMENTO DEVOLUTIVO COMPROVANDO QUE OS DADOS FORAM DIVULGADOS JUNTO À(S) INSTITUIÇÃO(ÕES) ONDE OS MESMOS FORAM COLETADOS, AMBOS EM PDF, VIA PLATAFORMA BRASIL, ATRAVÉS DE NOTIFICAÇÃO, PARA OBTENÇÃO DA CERTIDÃO DEFINITIVA.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A PESQUISADORA RESPONSÁVEL ENCAMINHOU EMENDA, PARA TANTO, APRESENTOU AS SEGUINTE JUSTIFICATIVAS: "Este projeto trata do desenvolvimento de uma tese de doutorado iniciada em fevereiro de 2018 e com previsão de conclusão para abril de 2022. Em outubro de 2019 este projeto foi apreciado por este comitê, o qual emitiu um parecer favorável à sua realização. No entanto, após a submissão do projeto à avaliação de uma banca examinadora, em novembro de

Endereço: Prédio da Reitoria da UFPB - 1º Andar
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 58.051-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7791 **Fax:** (83)3216-7791 **E-mail:** comitedeetica@ccs.ufpb.br

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA -
CCS/UFPB**



Continuação do Parecer: 5.308.197

2020, na etapa de cumprimento da disciplina Seminário de Tese 3 e qualificação da pesquisa, foram suscitadas algumas sugestões para a melhoria do trabalho que implicaram na necessidade de se alterar pontos do projeto, os quais destaco a seguir. **ALTERAÇÕES:**

1) Devido a um recorte geográfico mais específico aplicado à área de estudos, objetivando viabilizar a execução prática do projeto, foi substituída a Microrregião de Serra de Teixeira pela Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel e o título do trabalho passou a ser: Índice de Potencial Turístico da Região Geográfica Imediata, no semiárido paraibano. Também houve substituição oportuna dos termos nas seções do projeto. 2) Adição de grupos sociais à metodologia para a coleta de dados subjetivos sobre a percepção social sobre o turismo. Estava previsto inicialmente aplicar um formulário semiestruturado apenas aos gestores municipais de turismo -- para o qual já há parecer de aprovação deste comitê de ética em pesquisa -- mas que foi considerado insuficiente pela banca examinadora diante do contexto metodológico proposto na pesquisa, necessitando a inclusão de mais grupos sociais nesta etapa, ainda mantendo a aplicação do questionário aos gestores públicos municipais de turismo. Sendo assim, a alteração que se apresenta aqui é a inclusão de um formulário semiestruturado para coletar a percepção de moradores de localidades potencialmente turísticas na Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel, os quais serão abordados na rua enquanto transitam, dispensando assim a anexação de um termo de anuência. Está prevista a aplicação do formulário a 189 pessoas, distribuídas por 10 localidades, dados esses já atualizados na Plataforma Brasil. O formulário mencionado está como apêndice no projeto atualizado. 3) O TCLE sofreu modificações para se adequar ao contexto da pandemia, incluindo as medidas de biossegurança para a proteção individual e coletiva contra a disseminação da Covid-19. 4) Inclusão de mais um semestre, o 2022.1, no cronograma do projeto, tendo em vista que a ocorrência da pandemia de SarsCOV-2 atrasou o seu andamento".

O ORA REQUERIDO NÃO COMPROMETE EM NADA A EXECUÇÃO DO PRESENTE PROJETO DE PESQUISA, POR ISSO SOMOS DE PARECER FAVORÁVEL AO PRESENTE PLEITO, SALVO MELHOR JUÍZO.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Endereço: Prédio da Reitoria da UFPB - 1º Andar			
Bairro: Cidade Universitária		CEP: 58.051-900	
UF: PB	Município: JOAO PESSOA		
Telefone: (83)3216-7791	Fax: (83)3216-7791	E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br	

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA -
CCS/UFPB**



Continuação do Parecer: 5.308.197

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1887316_E1.pdf	24/02/2022 13:58:03		Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_emenda_2022assinado_final.pdf	24/02/2022 13:57:24	Erickson Albuquerque	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_ESCLARECIDO.pdf	20/01/2022 15:36:08	Erickson Albuquerque	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_Tese_CEP.pdf	20/01/2022 15:34:23	Erickson Albuquerque	Aceito
Parecer Anterior	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_3669974.pdf	20/01/2022 12:18:27	Erickson Albuquerque	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_de_Anuencia_SETDE_PB.pdf	14/10/2019 16:51:44	Erickson Albuquerque	Aceito
Outros	Certidao_de_aprovacao_do_colegiado.pdf	19/08/2019 09:43:35	Erickson Albuquerque	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_Tese_Erickson_Melo_de_Albuquerque.pdf	19/08/2019 09:38:15	Erickson Albuquerque	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	19/08/2019 09:36:35	Erickson Albuquerque	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	19/08/2019 09:35:34	Erickson Albuquerque	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Projeto_Tese_TCLE.pdf	29/07/2019 19:18:19	Erickson Albuquerque	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 23 de Março de 2022

Assinado por:

**Eliane Marques Duarte de Sousa
(Coordenador(a))**

Endereço: Prédio da Reitoria da UFPB - 1º Andar

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

APÊNDICES

APÊNDICE I - FORMULÁRIO DIGITAL PARA A COLETA DE DADOS GEORREFERENCIADOS

Nome do Campo	Tipo do Campo	Valores do Campo
Categoria	Lista de Valores	Infraestrutura de Apoio ao Turismo (IAT); Serviços e Equipamentos Turísticos (SET); Atrativo Turístico Natural (ATN); Atrativo Turístico Cultural (ATC); Realização Técnica-Científica Contemporânea (RTCC); Evento Programado (EP).
Infraestrutura de Apoio Turístico (IAT)	Lista de Valores	Meios de Acesso ao Município (rodovias, terminal rodoviário); Sistema de Comunicação (emissora de TV, rádio); Sistema de Segurança (delegacia de polícia, guarda municipal, corpo de bombeiros); Sistema de Saúde (clínica médica, clínica veterinária, clínica odontológica, hospital, posto de saúde, farmácia, maternidade); Compras Especiais (feira/mercado, galeria/rua comercial, shopping, plantas/flores/frutas, antiquário/galeria de arte, outros); Comércio Turístico (loja de artesanato/ <i>souvenir</i> , loja de artigos fotográficos, outros); Posto de Combustível; Sistema Bancário (agência/posto bancário, casa de câmbio); Serviços Mecânicos (automóvel, motocicleta, ônibus/caminhão, embarcações náuticas, outros).
Serviços e Equipamentos Turísticos (SET)	Lista de Valores	Serviço de Hospedagem (hotel, hotel histórico, hotel fazenda, <i>resort</i> , pousada, <i>flat/apart-hotel</i> , albergue, cama e café, alojamento de floresta, pensão, motel, colônia de férias, estalagem/hospedaria, alojamento coletivo, hospedagem conventual, hospedagem familiar, hotel de trânsito, SPA, acampamento); Serviço de Alimentação (restaurante, bar, lanchonete, cafeteria, quiosque, barraca de praia, sorveteria, confeitaria/padaria); Serviço de Transporte (agência de viagem, locadora de veículos, outro tipo de transporte); Empresa de Turismo (operadora de turismo, agência de receptivo, agência consolidadora, transportadora turística e similares); Espaço para Eventos (centro de convenções e feira, pavilhão/parque/centro de exposições, auditório/salão para reuniões, outros); Serviços para Eventos (organizadora, produtora, outro serviço especializado); Parque (aquático/temático/de diversões/Outros); Espaços Livres e Áreas Verdes (praça, jardim, parque, mirante, largo, outros); Instalações Esportivas (estádio, ginásio, quadra, campo de golfe, campo de futebol, campo de <i>paintball</i> , autódromo, kartódromo, velódromo, hipódromo, pista de equitação, pista de boliche, pista de patinação, pista de <i>skate</i> , rampa

		para voo livre, piscina, outras); Espaços de Diversão e Cultura (boate/discoteca, casa de espetáculos/shows, casa de dança, cinema, clube social, centro de tradições, outros); Outros Espaços de Recreação (pesque e pague, pesque e solte, colha e pague, sítios/chácaras de lazer/outros), Informações Turísticas (posto, centro de atendimento, central, outros); Entidades Associativas e Similares; Guiamento e Condução Turística (guia de turismo, monitor, condutor, outros).
Atrativo Turístico Natural (ATN)	Lista de Valores	Relevo/Geologia (montanha, serra, pico/cume, chapada, tabuleiro, vale, planalto, planície, depressão, caverna, gruta); Recurso hídrico (cachoeira, rio, riacho, córrego, lago/lagoa, alagado, fonte); Unidade de Conservação (APA, ARIE, Estação Ecológica, Floresta, Monumento Natural, Parque, Refúgio da Vida Silvestre, Rebio, Resex, Reserva de Desenvolvimento Sustentável, Reserva da Fauna, RPPN, zoológico, jardim botânico, outro); Conjunto Arquitetônico (urbano, rural, industrial, ferroviário); Comunidade Tradicional (quilombola, indígena, ribeirinha, de imigração, extrativista, outras); Sítios Arqueológicos (lítico, cerâmico, lítico-cerâmico, estrutura de pedra, estrutura de terra, arte rupestre, sambaqui, outros); Sítios Paleontológicos (floresta fóssil, restos fósseis ou em processo de fossilização, moldes/rastros/pegadas, outros); Itinerários Culturais (histórico, religioso/espiritual, relacionado a lendas/mitos/narrativas associadas, relacionado a fatos históricos, outros); Parques Históricos (arqueológicos, geoparque, histórico, outros); Lugar de Manifestação de Fé (culto, romaria e procissão, encontro para manifestação de fé, referencial para mitos e narrativas de fé, visitação de cunho religioso, outros); Lugares de Referências à Memória (acontecimento histórico, referencial para narrativa mítica, ritual e celebração, outros); Feiras/Mercados de Caráter Cultural; Arquitetura Civil (casa/casarão/sobrado/solar, casa de comércio, educandário/colégio/escola, liceu, universidade, coreto, palácio/palacete, chalé, chafariz/fonte/bica, hospital, orfanato/creche, asilo, quinta, outras);
Atrativo Turístico Cultural (ATC)	Lista de Valores	Arquitetura Funerária (panteão, mausoléu, cruzeiro, túmulo, memorial, cemitério, outros); Marcos Históricos (divisão territorial, referência à história, relativos a festas e rituais, outros); Obras de Infraestrutura (viaduto/ponte, túnel, caixa-d'água, aqueduto, trapiche/pier, marina, porto, quebra-mar/molhe, barragem/represa, farol, estrutura ferroviária, estrutura rodoviária, estrutura aeroportuária, rotunda, elevador/funicular, viaduto, torre, outras);

		Obras de Interesse Artístico (bens integrados à edificação, Bens integrados à paisagem ou ao espaço urbano, Outras); Ruínas; Museu/Memorial; Biblioteca; Centros culturais/casas de cultura/galerias; Teatros/anfiteatros; Cineclubes; Gastronomia Típica e Preparação de Alimentos (receitas típicas e tradicionais, técnicas de produção e processamento de alimentos, outras); Artesanato/trabalhos manuais (cerâmica, escultura, bordado, cestaria, mosaico, tricô/crochê, entalhe, renda, fotografia, tecelagem, papel machê, macramê, plumária, bijuteria, dobradura, marcenaria/marchetaria, gravura, pátina e texturização, cartonagem, pintura, decupagem, topiaria/arranjos florais, outros); Atividades tradicionais de trabalho (agricultor, pescador, seringueiro, garimpeiro, quebrador de coco, fotógrafo lambe-lambe, carpinteiro, peão, outras); Formas de expressão (música, dança, literária/oral, cênica/performativa, outras); Personalidades.
Realizações Técnicas e Científicas Contemporâneas (RTCC)	Lista de Valores	Parque Tecnológico; Centro de Pesquisa; Usinas e outras estruturas de geração de energia (Hidrelétrica, Termoelétrica, Nuclear, Eólica, Solar, Outras); Barragem/eclusa/açude; Planetário; Aquário; Viveiro; Outras.
Eventos Programados (EP)	Lista de Valores	Evento técnico-científico (Feiras/Exposições, Seminários, Oficinas/Workshops); Competições; Desfiles/passeatas; Encontros Temáticos; Festas/Celebrações (Religiosa/manifestação de fé, Popular/folclórica, Referente ao trabalho ou ciclo produtivo, Festa cívica, Outras); Outros.
Qualidade	Número	—
Nome	Texto	—
Observação	Texto	—
Foto	Foto	—
Latitude	Coordenada	—
Longitude	Coordenada	—
Usuário	Texto	—

Fonte: Elaboração própria (2020).

APÊNDICE II - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a),

O (A) Sr. (a) está sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a), do estudo/pesquisa intitulado (a) “Índice de Potencial Turístico da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel - PB, no Semiárido paraibano”. Os dados para o estudo serão coletados por meio de aplicação de formulário semiestruturado. Esta pesquisa atende à determinação da Resolução 510/2016 do CNS e busca avaliar o potencial turístico de uma região geográfica imediata potencialmente turística, identificando as suas potencialidades e fragilidades, de modo que esse possa ser enxergado como uma alternativa capaz de atrair investimentos e apoio dos setores público e privado, ajudando na criação de empregos, proporcionando renda para a população e visibilidade para as belezas da região, impulsionando o desenvolvimento local. O pesquisador responsável é o Me. Erickson Melo de Albuquerque, doutorando em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela UFPB, sob a orientação do Prof. Dr. Eduardo Rodrigues Viana de Lima.

Sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o (a) Sr. (a) não é obrigado (a) nem deve se sentir forçado (a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as questões levantadas pelos pesquisadores por meio de formulário eletrônico, incluindo a sua identidade, que será mantida em sigilo. Informamos que pode surgir algum desconforto em relação a alguma pergunta, medo ou vergonha por não saber responder ou cansaço no decorrer das respostas. Por esse motivo, o formulário apresenta a opção de não responder a alguma das perguntas e caso se sinta incomodado (a), desconfortável, cansado (a) ou constrangido (a), tenha plena liberdade para decidir não participar do estudo, podendo interromper a ação a qualquer momento, sem necessidade de justificativa, com a tranquilidade de que não lhe será cobrado nenhum tipo de reparação por isso, nem haverá modificação na assistência que, porventura, vem recebendo na Instituição (se for o caso).

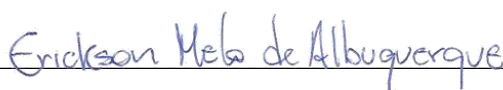
Com o objetivo de minimizar os riscos que esta pesquisa oferece, são deveres deste pesquisador: manter o sigilo dos dados; respeitar valores culturais, religiosos, sociais, morais e éticos dos participantes; disponibilizar os resultados individuais e coletivos desta pesquisa; interromper a pesquisa ao perceber qualquer sinal de desconforto, medo, vergonha, constrangimento e cansaço no(a) respondente durante a aplicação do formulário; garantir local reservado para o(a) respondente realizar a sua participação, se esse(a) assim desejar; abordar

os(as) respondentes de maneira cordial e didática; estar habilitada ao método de coleta de dados. Visando minimizar os riscos sanitários associados à pandemia de Covid-19, este TCLE deverá ser lido pelo(a) entrevistador(a) na presença do(a) respondente, o(a) qual receberá uma via por e-mail - e posteriormente também receberá uma cópia do relatório final da pesquisa -, que deverão estar portando máscara, álcool 70% e deverão manter o distanciamento físico de pelo menos 2 metros durante a abordagem.

O principal benefício que esta pesquisa oferece é provocar a reflexão da sociedade local sobre a possibilidade do turismo ser uma alternativa viável para o desenvolvimento local, o que pode motivá-los a implementar ações com potencial para modificar a realidade socioeconômica e ambiental local.

Esta pesquisa foi analisada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba Campus I, o qual tem o objetivo de garantir a proteção dos participantes de pesquisas submetidas a este Comitê. Portanto, se o senhor (a) desejar maiores esclarecimentos sobre seus direitos como participante da pesquisa, ou ainda formular alguma reclamação ou denúncia sobre procedimentos inadequados dos pesquisadores, pode entrar em contato com o pesquisador responsável pelo e-mail erickson.melo@gmail.com ou pelo telefone (83) 99655-4382 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba Campus I - Cidade Universitária - 1º Andar – CEP 58051-900 – João Pessoa/PB, telefone: (83) 3216-7791 – E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.edu.br.

Atenciosamente,



Assinatura do Pesquisador Responsável

APÊNDICE III - FORMULÁRIO SEMIESTRUTURADO: AVALIAÇÃO DO POTENCIAL TURÍSTICO

Formulário 1: Percepção dos gestores municipais de turismo.

A seguir são apresentadas questões objetivas e subjetivas, que podem ser de única ou múltipla escolha, de natureza qualitativa ou quantitativa. As questões de natureza quantitativa serão apresentadas como afirmações e o (a) respondente deve utilizar um dos números descritos no quadro abaixo para expor a sua opinião sobre cada uma delas.

Número	1	2	3	4	5
Significado	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente

Informações Acadêmica e Profissional

Escolaridade:

☐ Sem escolaridade	☐ Fundamental completo	☐ Fundamental Incompleto
☐ Ensino médio completo	☐ Ensino médio incompleto	☐ Superior completo
☐ Superior incompleto	☐ Pós-graduação completa	☐ Pós-graduação incompleta

Cargo: _____

Há quanto tempo está neste cargo? _____

I Normas Municipais sobre Turismo (Beni, 2006; Teles, 2009)

1) Existem leis e normas municipais para a regulamentação, apoio e fomento do turismo? Se sim, quais são elas?

2) As leis e normas existentes são suficientes para auxiliar no desenvolvimento do turismo no município

(1) (2) (3) (4) (5)

II Participação Popular na Formulação de Políticas Públicas de Turismo (Beni, 2006; Teles, 2009)

3) Existe espaço para a participação popular na formulação de políticas públicas para o turismo, por exemplo por meio de um conselho permanente ou pela realização de fóruns de turismo?

4) O conselho permanente e/ou a realização de fóruns de turismo estão em funcionamento e constituem um espaço democrático legítimo que contribuem para a formulação de políticas públicas para o setor.

(1) (2) (3) (4) (5)

III Investimentos Públicos no Turismo Local (Beni, 2006; Almeida, 2009; Teles, 2009; Carneiro e Midlej, 2015)

5) A Prefeitura Municipal destina uma parte do orçamento para investir no turismo local (por exemplo, para o fomento e/ou apoio na realização de atividades, como itinerários, festas, exposições artísticas, etc.; propaganda dos atrativos; investimentos na infraestrutura e nos serviços públicos voltados para o turismo)? Se sim, qual percentual do orçamento é investido no turismo?

6) A Prefeitura Municipal investe parte suficiente do orçamento para impulsionar o turismo local.

(1) (2) (3) (4) (5)

7) Na sua opinião, qual a importância da divulgação e propaganda do potencial turístico do município para o desenvolvimento do setor?

8) A Prefeitura Municipal investe o suficiente em propaganda para divulgar a potencialidade turística do município.

(1) (2) (3) (4) (5)

IV Percepção do Gestor sobre o Turismo Local (Almeida, 2009; Pinheiro et al, 2011; Carneiro e Midlej, 2015)

9) Como o turismo pode contribuir ou contribui atualmente para o desenvolvimento local do município?

10) Atualmente o turismo é um importante contribuinte para o desenvolvimento local no município.

(1) (2) (3) (4) (5)

11) Quais são os atrativos locais mais relevantes existentes ou que têm potencial para serem explorados para o turismo no município?

12) O patrimônio turístico existente no município é capaz de atrair turistas:

- a) Em nível local (pessoas de outras cidades próximas) (1) (2) (3) (4) (5)
- b) Em nível regional (pessoas de outros estados próximos) (1) (2) (3) (4) (5)
- c) Em nível nacional (pessoas de todo o Brasil) (1) (2) (3) (4) (5)
- d) Em nível internacional (pessoas de outros países) (1) (2) (3) (4) (5)

13) A infraestrutura de apoio ao turismo existente no município — isto contempla: meios de acesso, sistemas de comunicação, segurança, saúde, estruturas para compras, comércio turístico, serviços bancários, mecânicos e de combustível — é suficiente para atender à demanda atual do setor.

(1) (2) (3) (4) (5)

14) Para desenvolver o turismo no município não é preciso melhorar a infraestrutura de apoio ao turismo.

(1) (2) (3) (4) (5)

15) Os serviços turísticos ofertados atualmente no município — isto contempla: hospedagem, alimentos e bebidas, agências de turismo, transporte turístico, eventos e lazer — são suficientes para atender à demanda existente no setor.

(1) (2) (3) (4) (5)

16) Para o desenvolvimento do turismo no município não é preciso ampliar a oferta de serviços do setor.

(1) (2) (3) (4) (5)

17) Na sua opinião, o turismo pode causar impactos ambientais positivos (como a recuperação de áreas degradadas, limpeza de rios e açudes, campanhas de conscientização ambiental, etc.) e negativos (como a degradação do meio ambiente, poluição de rios e açudes, desperdício de recursos naturais, etc.) ao município?

18) Considerando que a sustentabilidade, segundo vários autores, dentre eles Ignacy Sachs, deve aliar a viabilidade econômica (ou seja, não exceder nem desequilibrar as contas em favor de um setor em detrimento de outros), a promoção da justiça social (significa a igualdade de acesso à riqueza e à oportunidade de incluir todos no sistema social) e as práticas ambientais corretas (preservando o meio ambiente, usando os recursos naturais de forma racional e tendo o cuidado para que não esses falem às gerações futuras), o turismo praticado atualmente no município pode ser considerado sustentável.

(1) (2) (3) (4) (5)

V Turismo Intermunicipal

19) Atualmente existem parcerias, projetos ou programas integrados com prefeituras vizinhas para o desenvolvimento do turismo na região? Se sim, quais são?

20) As parcerias, projetos ou programas integrados com prefeituras circunvizinhas têm auxiliado a desenvolver o turismo na região.

(1) (2) (3) (4) (5)

21) O município é satisfatoriamente atendido pelos órgãos e empresas públicos de turismo de instâncias superiores, como o Ministério do Turismo, a Embratur, a Secretaria Estadual de Turismo, a PBTur, etc.

(1) (2) (3) (4) (5)

Formulário disponibilizado na internet, por meio da ferramenta Google *Forms*, pelo *link*:
<https://forms.gle/u3FRpKitDD5mwZJx8>.

Formulário 2: Percepção dos moradores sobre o turismo

Localidade:

E-mail ou *whatsapp*:

Escolaridade:

Ocupação:

Há quanto tempo reside na localidade?

() Menos de 1 ano

() Entre 1 ano e 4 anos

() Mais de 4 anos

Seção VI (para os Influenciadores no Planejamento, Executores de Projetos e Beneficiários do Turismo)

1- Você está satisfeito(a) com a forma como o turismo é desenvolvido em seu município.

(1) (2) (3) (4) (5)

2- A oferta de serviços turísticos e uma maior circulação de turistas no município são benéficos à economia local.

(1) (2) (3) (4) (5)

3- O desenvolvimento do turismo na sua localidade pode aumentar a ocorrência de crimes

(1) (2) (3) (4) (5)

4- O desenvolvimento do turismo na sua localidade melhora a qualidade de vida da população local.

(1) (2) (3) (4) (5)

5- A minha localidade pode ser considerada um destino turístico.

(1) (2) (3) (4) (5)

6- Se o turismo melhorar a economia local, as preocupações com o meio ambiente podem ficar em segundo plano.

(1) (2) (3) (4) (5)

7- O governo local dá suporte ao desenvolvimento do turismo no seu município

(1) (2) (3) (4) (5)

8- O turismo que é praticado nos municípios vizinhos é bem desenvolvido e traz benefícios à sua população.

(1) (2) (3) (4) (5)

9- Os moradores da minha localidade realizam ações que ajudam ou apoiam o desenvolvimento do turismo local.

(1) (2) (3) (4) (5)

10- O governo municipal dá abertura para a participação da população no planejamento turístico.

(1) (2) (3) (4) (5)

11- Quais são os pontos turísticos da sua localidade que você acha que deveriam ser mais valorizados para melhorar o seu potencial de atratividade?

Formulário disponibilizado na internet, por meio da ferramenta Google Forms, pelo link: <https://forms.gle/tnmLceyq3jC3hd7X9>.

APÊNDICE IV - ALGORITMO PARA A SELEÇÃO DE IMAGENS DO SATÉLITE LANDSAT 8 PARA O CÔMPUTO DO NDVI

```
//Coleção de imagens Landsat 8 - reflectância de superfície e aplicação de filtros
var L8_2019 = ee.ImageCollection("LANDSAT/LC08/C01/T1_SR")
    .filterBounds(ST_geo) //ST_geo é o dado vetorial dos limites da área de interesse
    .filterDate('2019-01-01', '2019-12-31')
    .filterMetadata('CLOUD_COVER_LAND','less_than', 10);

//Obtenção da mediana, recorte e cômputo do NDVI
var images_2019 = ee.Image(L8_2019.median());
var image1 = images_2019.clipToCollection(ST_geo);
var L8_NDVI_2019 = image1.normalizedDifference(['B5','B4']);

//Configuração de escalas de cores
var vizParam = {
  bands: ['B5', 'B4', 'B3'],
  min: 0,
  max: 5000,
};

var palette = ['FFFFFF', 'CE7E45', 'DF923D', 'F1B555', 'FCD163', '99B718',
  '74A901', '66A000', '529400', '3E8601', '207401', '056201',
  '004C00', '023B01', '012E01', '011D01', '011301'];

//Plotagem das imagens na tela
Map.addLayer(image1, vizParam, 'Landsat 8 2019 (mediana)');
Map.addLayer(L8_NDVI_2019, palette, 'Landsat 8 NDVI 2019');
Map.addLayer(ST_geo, "", 'RGIPI');

//Centrar o mapa na região de estudo
Map.centerObject(ST_geo, 9.5);

//Exportação das imagens
Export.image.toDrive({
  image: L8_NDVI_2019,
  description: 'L8_NDVI_2019',
  region: ST_geo,
  scale: 30,
  crs: 'EPSG:4326',
  folder: 'GEE'
});
```


APÊNDICE V - TABELAS COMPLETAS DE INDICADORES

Tabela 15 - Indicadores socioeconômicos normalizados da Região Geográfica Imediata de Princesa Isabel

Município	IDHM Renda	Índice de Gini*	PIB (×R\$ 1.000)	Ocupação	IDHM Educação	Taxa de alfabetização	Pessoas com ensino superior	IDHM Longevidade	Domicílios com energia, coleta de lixo, água e esgoto	Homicídios/ 100 mil habitantes*
Juru	5,52	4,90	2,46	0,56	4,43	7,00	0,19	7,58	5,31	5,94
Tavares	5,60	4,80	3,92	0,59	4,26	7,19	0,21	7,77	5,37	6,35
Princesa Isabel	6,00	5,30	7,95	0,80	5,14	7,70	0,25	7,20	7,34	5,71
São José de Princesa	5,33	5,50	0,99	0,48	4,43	7,21	0,15	7,65	1,66	0,00
Manaíra	5,37	4,70	2,57	0,53	4,62	6,72	0,16	6,98	5,22	0,86
Média RGIPI	5,56	5,04	3,58	0,59	4,58	7,16	0,19	7,44	4,98	3,77

*Foi calculado o valor inverso ($10 - x_{norm}$). Fonte: Elaboração própria (2022).

Tabela 16 - Indicadores componentes do IBSDA

Município	Litotipo			Declividade			Pluviometria			Tipo de Solo			NDVI			Uso da Terra			IBSDA		
	Min	Med.	Máx	Min	Med	Máx	Min	Med	Máx	Min	Med	Máx	Min	Med	Máx	Min	Med	Máx	Min	Med	Máx
Juru	2	3	3	1	3	6	2	2	2	3	5	5	0	4	5	0	0	3	11	17	21
Tavares	2	2	3	1	3	6	2	2	2	3	5	5	0	4	5	0	0	3	9	17	21
Princesa Isabel	2	3	3	1	3	6	2	2	2	3	5	5	0	4	5	0	0	3	10	17	22
São José de Princesa	2	2	3	1	3	6	2	2	2	3	4	5	0	4	5	0	0	3	10	15	22
Manaíra	2	3	3	1	3	6	2	2	2	3	5	5	0	4	5	0	0	3	11	16	22
Mediana RGIPI	3			3			2			5			4			0			17		

Fonte: elaboração própria (2021).

APÊNDICE VI - LISTAGEM COMPLETA DO PATRIMÔNIO TURÍSTICO DA RGIPI

Quadro 12 - Patrimônio turístico de Juru (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Igreja de Santa Terezinha do Menino Jesus	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Igreja de São Sebastião	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	2
Igreja Adventista do Sétimo Dia	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Congregação Cristã No Brasil	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Igreja Assembléia de Deus	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Igreja Ação Evangélica	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Centro Paroquial Dom Gerardo	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé		2
Estátua de Padre Cícero	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Narrativas de Fé	1
Igreja de Santo Antônio - Povoado Cachoeira dos Costas	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Sítio Exu	Atrativo Turístico Cultural	Sítios Arqueológicos	Estrutura de Pedra	3
Dalmópolis	Atrativo Turístico Cultural	Comunidades Tradicionais	Outros	1
Igreja Matriz de Dalmópolis	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Trilha Ecológica	Atrativo Turístico Cultural	Itinerários Culturais	Outros	3
Ponte Serra Branca	Atrativo Turístico Natural	Hidrografia	Rio	2
Cachoeira dos Costas	Atrativo Turístico Natural	Hidrografia	Cachoeira	2
Laje Grande	Atrativo Turístico Natural	Relevo Continental	Monte	3
Poço de Santo Antônio	Atrativo Turístico Natural	Hidrografia	Riacho	3
Santos Construções	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Banco BMG	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Bancários	Correspondente Bancário	1
Bradesco	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Bancários	Agência	1
Techno Cell	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Bruna Acessórios Moda Infantil	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Frigorífico Santa Terezinha	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	2
Mercantil Ribeiro	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1

Quadro 13 - Patrimônio turístico de Juru (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Agropecuária Gama Ltda	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercado Público Municipal	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Kijoia Ótica	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercado Avistão	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercadinho Ernane	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Farmácia Lima	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	1
Loja Edivanildo Dulcicleia	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Jordânia Moda Fashion	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Farmácia Sta Terezinha	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	1
Eny Farma	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	2
Frigorífico (Frango da Hora)	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mix e Moda	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercadinho São José	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Frigorífico Santo Expedito	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
INFORMACELL	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Juru Importados	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercadinho 2 Irmãos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Marleide Magazine	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
JL Engenharia & Materiais de Construção	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Pampa Games & Lan House	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Bárbara Center	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Filipe Farma	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	2
Auto Peças Nogueira	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	2
Mercadinho Ramos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercearia São João del Rei	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Auto Posto Pai e Filhos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Posto de Combustível		1
Mercadinho Hernane	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Rádio Comunitária de Juru	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Comunicação	Emissora de Rádio	1

Quadro 13 - Patrimônio turístico de Juru (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Frigorífico frango da hora	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Posto Novo Horizonte	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Posto de Combustível		2
LC Material de Construção	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercadinho	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Armarinho	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Sou + Barato	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Newmar Cabeleireiro	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Odonto Prime	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Clínica Odontológica	2
Farmácia Básica Municipal	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	1
Casa de Carnes, Frutas e Legumes	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Armarinho	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Loja de Material de Construção	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
JK Financeira	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Bancários	Correspondente Bancário	1
Loja de Eletrodomésticos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
New Hair Studio de Beleza	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Ilza Store Modas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Mercadinho	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Armarinho Variedades	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercadinho	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Lotérica JPMS	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Bancários	Correspondente Bancário	1
FC Armarinho Esporte	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Loja de Roupas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Stillu Modas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercadinho São José	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Cocota Motos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	2
Correios	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Bancários	Agência	2
Loja de Roupas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1

Quadro 13 - Patrimônio turístico de Juru (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Loja De Móveis 2 Irmãos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Mercearia	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mayara e Marcos Variedades	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Loja Agropecuária Santa Terezinha	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Loja São Francisco - Fabricação de Móveis	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
UBS Dona Santa Bento	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Clínica Médica	1
Vidraçaria São Vicente	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercadinho	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Depósito de Bebidas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Big Shop Sol - Variedades	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Chico Cabeleireiro	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Ótica Moderna	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Wesley Cabelereiro	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Hospital e Maternidade Isaura Pires do Carmo	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Hospital	2
Center Mix Acessórios e Multimarcas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Prefeitura Municipal de Juru	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Administrativos		2
Vm Imports Moda & Acessórios	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Loja de Roupas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Total Saúde	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Clínica Médica	2
Mercadinho	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Frigorífico São Sebastião	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Bella Ótica	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercadinho São João	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercadinho Neves	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Loja de Roupas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Multi Coisas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercadinho Padre Cícero	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Criart Serviços Gráficos e Personalização	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1

Quadro 13 - Patrimônio turístico de Juru (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Mercadinho	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Ana Perfumes	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Loja de Bebidas Santos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Frigorífico Nossa Senhora Aparecida	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Eletrolar	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Bom Styllus Confecções	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
ART Designer Personalizados	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Luny Fashion	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Distribuidora de Bebidas Gomes	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Anthony Cosméticos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Posto Ale	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Posto de Combustível		1
Frigorífico	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Loja de Variedades	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Casa da Cerâmica	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Sarso Multimarcas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
MR Service - Loja de Roupas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Salão Santos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Nindin Moto Bike	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
JR Adesivagem	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Escola Técnica Estadual	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Caracterização do Sistema Educacional		2
Mercadinho Avistão	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercadinho e Depósito de Bebidas Santos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Frigorífico São José	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Açude Timbaúba	Realizações Técnicas e Científicas Contemporâneas	Açude		2
Aliança Turismo	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços e Equipamentos de Agências de Turismo	Agência de Viagem	1
Bar do Geraldo	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1

Quadro 13 - Patrimônio turístico de Juru (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Lanchonete Central	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Millágil Pizzaria	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Bar Chef	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	2
Restaurante	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	1
Restaurante	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	1
Sorveteria Doce Mel	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Academia da Saúde	Serviços e Equipamentos Turísticos	Instalações Esportivas	Academia	1
Lanchonete	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
MC Casa de Bolos	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Confeitaria	1
Panificadora São Sebastião	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Padaria	1
Bar	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar do Adauto	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Churrascaria do João de Tota	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	2
Recanto Hotel	Serviços e Equipamentos Turísticos	Hoteleira e de Apoio	Cama e Café	1
Restaurante o quintal	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	1
Churrascaria Ricart	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	2
Padaria & Frios Pão Bom	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Padaria	1
ART - Doces e Bolos Decorados	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Confeitaria	1
Pracinha do Letreiro	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	2

Quadro 13 - Patrimônio turístico de Juru (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Churrascaria do Rato	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	1
Hs Lanches	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Pizzaria Barra Bela	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Açaí + Fruit's	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Salgados & Cia.	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Praça das crianças	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	2
Praça Santa Terezinha	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	2
Chácara Lima	Serviços e Equipamentos Turísticos	Outros Espaços de Recreação	Chácara	2
Restaurante Sabor Da Terra	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	2
Parque Manoel Galdino	Serviços e Equipamentos Turísticos	Parque	Vaquejada	1
Pracinha da Feira Livre	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	2
Espetinho do Dimas	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Restaurante Novo Horizonte	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	1
Priquitu's Bar	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
ART Doceria	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Amanteigados Ki-Delícia	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Point do Lanche	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Estádio O Buegão	Serviços e Equipamentos Turísticos	Instalações Esportivas	Campo de Futebol	1
Açaí Tropical	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1

Quadro 13 - Patrimônio turístico de Juru (2019) (fim).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos - SCFV Clube	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços de Diversão e Cultura	Clube Social	2
Arena Juru	Serviços e Equipamentos Turísticos	Instalações Esportivas	Campo de Futebol	2
Águas Parque Serra Branca	Serviços e Equipamentos Turísticos	Parque	Aquático	3
Praça Pública - Cachoeira dos Costas	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	1
Bar dos Amigos	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Villa Bar	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1

Quadro 14 - Patrimônio turístico de Tavares (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Igreja Matriz de São Miguel Arcanjo	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Assembleia de Deus - Ministério Haja Luz - Tavares	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Igreja Templo Batista	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Igreja Evangélica Congregacional do Calvário	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Capela Santa Terezinha	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé		2
Igreja Evangélica Assembléia De Deus	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Santo Cruzeiro	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Referencial para Mitos e Narrativas de Fé	2
Congregação Cristã no Brasil	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Eu Amo Tavares	Atrativo Turístico Cultural	Obras de Interesse Artístico	Bens Integrados à Paisagem ou ao Espaço Urbano	1
Aiá Casa de Cultura	Atrativo Turístico Cultural	Casa de Cultura		1
Comunidade Quilombola Domingos Ferreira	Atrativo Turístico Cultural	Comunidades Tradicionais	Quilombola	2
Pedra do Dragão	Atrativo Turístico Cultural	Sítio Arqueológico	Estrutura de Pedra	3

Quadro 14 - Patrimônio turístico de Tavares (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Centro Paroquial Assunção Andrade	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé		1
Povoado Belém	Atrativo Turístico Cultural	Comunidades Tradicionais	Rural	1
Capela Nossa Senhora Imaculada Conceição-Povoado Belém	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé		1
ACEV BELÉM	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Povoado Jurema	Atrativo Turístico Cultural	Comunidades Tradicionais	Indígena	1
Casa da Benzedeira Edite	Atrativo Turístico Cultural	Personalidades		2
Igreja Católica Padroeiro São Domingos de Gusmão	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Casa de Farinha (Associação Quilombola do Domingos Ferreira)	Atrativo Turístico Cultural	Gastronomia Típica e Preparação de Alimentos	Técnicas de Produção e Processamento de Alimentos	2
Casa da Benzedeira Santinha	Atrativo Turístico Cultural	Personalidades		2
Casa de Toinha (Contadora de história, costureira e faz bebida artesanal)	Atrativo Turístico Cultural	Personalidades		2
Igreja Evangélica	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Casa de seu Parreira (Contador de histórias)	Atrativo Turístico Cultural	Personalidades		2
Casa da Benzedeira Teodora	Atrativo Turístico Cultural	Personalidades		2
Casa da Benzedeira Maria das Graças	Atrativo Turístico Cultural	Personalidades		2
Lajedo	Atrativo Turístico Natural	Relevo Continental	Serra	2
Lagoa do Belém	Atrativo Turístico Natural	Hidrografia	Lagoa	1
Cachoeira do Belém	Atrativo Turístico Natural	Hidrografia	Cachoeira	2
Poços da Salgada (Abastecimento de água)	Atrativo Turístico Natural	Hidrografia	Outros	1
Riacho da Salgada	Atrativo Turístico Natural	Hidrografia	Riacho	1
Tamburil do Domingos Ferreira	Atrativo Turístico Natural	Unidades de Conservação e Similares	Outros	2
Festa do Padroeiro São Francisco de Assis - Romaria	Eventos Programados	Festa/Celebrações	Religiosa	2
Conserto de Celular	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Consultório Odontológico Dr. Hugo Pedrosa	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Consultório Odontológico	2
Consultório Odontológico Especializado	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Consultório Odontológico	2

Quadro 14 - Patrimônio turístico de Tavares (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Everaldo Miudezas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercadinho	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Lojinha São João Batista	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Escola Estadual Adriano Feitosa	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Caracterização do Sistema Educacional		1
Oficina nossa senhora Aparecida tavares	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
Mercadinho Planalto	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercadinho Nossa Sra Aparecida	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Gilda Boticário	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Lava Rápido do Carlinhos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Automotivo	1
Mercadinho Santo Antônio	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Marluce Costureira	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
JC Modas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Correios	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Bancários	Agência	2
Miudezas Paiva	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Oficina Mecânica Moqueca	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
Oficina de Pintura de Moto CG	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
Dayana confecções	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Arte Adesivos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Opcao modas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercadinho Minervino	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Supermercado Bernardino	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	2
MT Boutique	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Fradilaria Tenorio - Loja de Artigos Domésticos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercadinho Bom Demais	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Pouka Roupas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Supermercado Pague Menos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	2
Lider Bijouterias	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Oficina de Moto	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1

Quadro 14 - Patrimônio turístico de Tavares (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Loja do Miguel Cordeiro Neto	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Rc Calçados	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Sant'ana Modas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercadinho Vem Ki Tem	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercadinho Guilherme	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
R & C calçados Tavares PB	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Joecio Calçados	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Banco Bradesco	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Bancários	Agência	1
Auto Mecanica Genuina	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
Farmácia Biofarma	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	2
Açougue Público Municipal	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
MegaSym Informática	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
M & F Moto Peças	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
Mercadinho Recomeco	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercadinho São José	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercadinho Passarela	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Oficina Mecânica Marinho	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
Janaina Perfumaria e Mercearia	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Hospital José Leite da Silva	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Hospital	1
Supermercado O Avistão Tavares	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	2
Dj Men's Store	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Posto Federal	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Posto de Combustível		2
TopCell	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Posto Padre Cícero	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Posto de Combustível		1
Oficina Do Nino	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
Posto São Miguel Arcanjo	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Posto de Combustível		1
ALE	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Posto de Combustível		2
Dall Motos E Borracharia	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1

Quadro 14 - Patrimônio turístico de Tavares (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Mercadinho Nobre	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercadinho Marques	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Drogaria Santa Luzia	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	1
Web Radio Metropolitana	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Comunicação	Emissora de Rádio	1
F-Car Serviços Automotivos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
MC Construções	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Borracharia	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
Farmácia Frei Damião	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	1
Análises Laboratório	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Laboratório de Análises	2
Sapataria Cordeiro	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Lojão Moda Jovem	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercadinho Santo Expedito	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Araújo Construção	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Foto do Brasil	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Comércio Turístico	Loja de Artigos Fotográficos	1
Loja de móveis e eletrodomésticos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Fotos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Comércio Turístico	Loja de Artigos Fotográficos	1
Farmácia São Judas Tadeu	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	2
Mercadinho	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Essencial Acessórios - Loja de Bijuterias	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Loja Fidelis Importados	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
TC Modas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Construk	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
K Móveis	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Lojão da Bahia	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Escola da Comunidade Carneiro de Medeiros	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Caracterização do Sistema Educacional		1
Escola da Comunidade Carneiro de Medeiros	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Caracterização do Sistema Educacional		1
Peixaria	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1

Quadro 14 - Patrimônio turístico de Tavares (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Lava Jato e Lanchonete N. S. Aparecida de Afonso	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Automotivo	1
Seni Motos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
Loja de Material de Construção	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Moto Peças Frei Damião	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
Escola Estadual Isabel Maria de Freitas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Caracterização do Sistema Educacional		1
Naldo das Próteses	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
NASFERRO	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Rede Nordeste Móveis	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Bio Laboratório Análises Clínicas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Laboratório de Análises	1
Fidelis Material de Construção	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Premium Multimarcas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Ivaldo Fidelis Material de Construção	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
L e L Confeccões	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercadinho Santana	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Banco do Brasil	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Bancários	Agência	2
Barbearia Seu Bil	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Odonto Art	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Clínica Odontológica	1
Tavares Eletromóveis	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Total Saúde - Tavares	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Clínica Médica	2
Ótica Serra Talhada	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Farmácia Básica Municipal	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	1
UBS José Érico Leite	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Posto de Saúde	1
Núcleo de Apoio à Saúde da Família	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Posto de Saúde	1
Farmácia	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	1
Loja de Material de Construção	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Jânio Walter Análises Clínicas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Laboratório de Análises	1
Bio Laboratório	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Laboratório de Análises	1
Destak Modas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1

Quadro 14 - Patrimônio turístico de Tavares (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Loja de Roupas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Diassis Tecidos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Brechó da Reforma	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercearia de Elizeu	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercearia zé pelado	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
UBS Belém	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Posto de Saúde	1
UBS Jurema	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Posto de Saúde	1
Escola José Nascimento	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Caracterização do Sistema Educacional		1
Açude do Belém	Realizações Técnicas e Científicas Contemporâneas	Açude		2
Hamburgão Paulista	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	2
Transparaíba	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços e Equipamentos de Agências de Turismo	Agência de Viagem	1
Itapemirim - Venda de Passagens	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços e Equipamentos de Agências de Turismo	Agência de Viagem	1
Ginásio Poliesportivo Dep. Aduino Pereira	Serviços e Equipamentos Turísticos	Instalações Esportivas	Ginásio	2
O Rinaldão	Serviços e Equipamentos Turísticos	Instalações Esportivas	Campo de Futebol	1
O Rei da Pizza	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Pousada Val Paraíso	Serviços e Equipamentos Turísticos	Hoteleira e de Apoio	Pousada	2
Rei do Açaí	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	2
Ki Mania de Salgados	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Bar e Restaurante do Karol	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Gil Dance	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços de Diversão e Lazer	Casa de Dança	1

Quadro 14 - Patrimônio turístico de Tavares (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Bar Do Sertão	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Motel Tropical	Serviços e Equipamentos Turísticos	Hoteleira e de Apoio	Motel	1
Damião Do Bar	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar de Cição	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Restaurante E Churrascaria Sabor da Terra	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	2
Bar Da Ponte	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar Do Pierre	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Panificadora Central	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Padaria	1
Panificadora Rainha de Tavares	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Padaria	1
Pizzaria Dourada Tavares - PB	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Rei do Açaí	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Sorveteria Ponto Frio	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Sorveteria	1
Silvino e Vitor Hugo Lanches	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Restaurante Central	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	1
Praça	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	1
Barraca Do João Neto	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Bar e Lanchonete Padre Cícero	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar Da Fumaça	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Lanchonete São João	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1

Quadro 14 - Patrimônio turístico de Tavares (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Sabor do Sertão	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	2
Bar do Juracy	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar da Itaipava	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Panificadora JB Vieira	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Padaria	1
Norte Sul Dance Show	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços de Diversão e Lazer	Casa de Dança	1
Sorveteria Deus Abençoe Esse Lar	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Sorveteria	1
Pastelaria da Nininha	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Bar do Wilton	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Point do Açaí	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Bar e Restaurante do Paetinha	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar do Cicero	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar do Mãozinha	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Panificadora São Luiz	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Padaria	1
Bar do Titi	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Boteco da Vânia	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar da Piaba	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar da Galinha 2	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Chácara Emerson	Serviços e Equipamentos Turísticos	Outros Espaços de Recreação	Chácara	2
Água Clube e Chácara da Galinha 2	Serviços e Equipamentos Turísticos	Parque	Aquático	1

Quadro 14 - Patrimônio turístico de Tavares (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Bar do Toinho	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Chácara Emerson	Serviços e Equipamentos Turísticos	Outros Espaços de Recreação	Chácara	2
Parque De Vaquejada Boi 10	Serviços e Equipamentos Turísticos	Parque	Vaquejada	1
Bom Sabor	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	2
Restaurante e lanchonete	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	1
Pousada Nossa Senhora de Lourdes	Serviços e Equipamentos Turísticos	Hoteleira e de Apoio	Pousada	2
Bar Zé da Loja	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Centro de Artes Marciais	Serviços e Equipamentos Turísticos	Instalações Esportivas	Academia	1
Palmeirão Clube	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços de Diversão e Lazer	Casa de Dança	1
Dormitório	Serviços e Equipamentos Turísticos	Hoteleira e de Apoio	Cama e Café	1
Antônio da Van	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços e Equipamentos de Transporte Turísticos	Transportadora Turística	1
Transparaíba	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços e Equipamentos de Agências de Turismo	Agência de Viagem	1
Lanchonete	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Praça	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	1
Espetinho do Cabeção	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar do Bis	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar do Valter Carneiro	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1

Quadro 14 - Patrimônio turístico de Tavares (2019) (fim).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Bar de Durval	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Pastelaria Ronoaldo e Geovânia	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Bar e pastelaria iróB	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Boate Top Dance	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços de Diversão e Lazer	Casa de Dança	1
Danceteria Show	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços de Diversão e Lazer	Casa de Dança	1
Casa de Show o Ferreirão	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços de Diversão e Lazer	Casa de Dança	1
Campo de Romão	Serviços e Equipamentos Turísticos	Instalações Esportivas	Campo de Futebol	1

Quadro 15 - Patrimônio turístico de Princesa Isabel (2020/2022) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Igreja Matriz Nossa Senhora do Bom Conselho	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	3
Igreja Assembleia de Deus	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Igreja Assembleia de Deus	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Paróquia Nossa Senhora do Bom Conselho	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	2
Secretaria Paroquial Nossa Senhora do Bom Conselho	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Visitação de Cunho Religioso	1
Pedra do Guiné	Atrativo Turístico Cultural	Sítios Arqueológicos	Estrutura de Pedra	3
Igreja Filadelfia Pentecostal Independente	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Igreja Ação Evangelica	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Estátua Coronel Zé Pereira	Atrativo Turístico Cultural	Obras de Interesse Artístico	Bens integrados à paisagem ou ao espaço urbano	1
Casa de farinha de José Dimas	Atrativo Turístico Cultural	Gastronomia Típica e Preparação de Alimentos	Técnicas de produção e processamento de alimentos	2
Casa de farinha de José Honorato	Atrativo Turístico Cultural	Gastronomia Típica e Preparação de Alimentos	Técnicas de produção e processamento de alimentos	2

Quadro 15 - Patrimônio turístico de Princesa Isabel (2020/2022) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Casa de farinha de Marcos	Atrativo Turístico Cultural	Gastronomia Típica e Preparação de Alimentos	Técnicas de produção e processamento de alimentos	3
Casa de farinha de Audecy	Atrativo Turístico Cultural	Gastronomia Típica e Preparação de Alimentos	Técnicas de produção e processamento de alimentos	3
Casa de farinha de Maria de Lourdes	Atrativo Turístico Cultural	Gastronomia Típica e Preparação de Alimentos	Técnicas de produção e processamento de alimentos	2
Casa de farinha de José Eudes	Atrativo Turístico Cultural	Gastronomia Típica e Preparação de Alimentos	Técnicas de produção e processamento de alimentos	2
Casa de farinha de Renildo	Atrativo Turístico Cultural	Gastronomia Típica e Preparação de Alimentos	Técnicas de produção e processamento de alimentos	1
Casa de farinha de Cláudio e Manoel	Atrativo Turístico Cultural	Gastronomia Típica e Preparação de Alimentos	Técnicas de produção e processamento de alimentos	1
Casa de farinha de Maria e José	Atrativo Turístico Cultural	Gastronomia Típica e Preparação de Alimentos	Técnicas de produção e processamento de alimentos	2
Casa de farinha de Jaime	Atrativo Turístico Cultural	Gastronomia Típica e Preparação de Alimentos	Técnicas de produção e processamento de alimentos	2
Casa de farinha de Olavo	Atrativo Turístico Cultural	Gastronomia Típica e Preparação de Alimentos	Técnicas de produção e processamento de alimentos	2
Casa de farinha de José Ferreira	Atrativo Turístico Cultural	Gastronomia Típica e Preparação de Alimentos	Técnicas de produção e processamento de alimentos	1
Primeira Igreja Batista	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Igreja Adventista do Sétimo Dia	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de manifestações de fé	Culto	1
Capela de São Joaquim e Santa Ana	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Visitação de cunho religioso	1
Capela de Nossa Senhora do Carmo	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Visitação de cunho religioso	1
Capela de São João Batista	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Visitação de cunho religioso	1
Igreja Evangélica ASS	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de manifestações de fé	Culto	1
Igreja Assembleia de Deus	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de manifestações de fé	Culto	1
Grupo de Fraternidade Espírita A Caminho da Luz	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Encontro para manifestação de fé	1

Quadro 15 - Patrimônio turístico de Princesa Isabel (2020/2022) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Capela da Virgem dos Pobres	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Visitação de cunho religioso	1
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	1
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Casa do Padre Floro	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Correios	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Palacete dos Pereira	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	3
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Casa de Canhoto da Paraíba	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	3
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	1
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	1
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2

Quadro 15 - Patrimônio turístico de Princesa Isabel (2020/2022) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Prédio Histórico	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Urbano	2
Fóssil	Atrativo Turístico Cultural	Sítios Paleontológicos	Restos fósseis ou em processo de fossilização	3
Igreja	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Riacho da Cachoeira	Atrativo Turístico Cultural	Comunidades tradicionais	Rural	1
Som nas Pedras	Atrativo Turístico Cultural	Formas de Expressão	Música	3
Praça do Coreto	Atrativo Turístico Cultural	Arquitetura Civil	Coreto	2
Busto de Eptácio Pessoa	Atrativo Turístico Cultural	Marcos Históricos	Referência à história	3
Granja Cascavel	Atrativo Turístico Cultural	Gastronomia Típica e Preparação de Alimentos	Técnica de Produção de Alimentos	3
Mausoléu de Canhoto da Paraíba	Atrativo Turístico Cultural	Arquitetura Funerária	Mausoléu	2
Grupo de Cultura Abolição	Atrativo Turístico Cultural	Casa de Cultura		2
Eu <3 Princesa Isabel	Atrativo Turístico Cultural	Obras de Interesse Artístico	Bens integrados à paisagem ou ao espaço urbano	2
Pedra do Sino, Sítio Gavião	Atrativo Turístico Cultural	Sítios Arqueológicos	Estrutura de Pedra	3
Primeira Igreja Batista	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
AD Princesa Isabel Templo Novo	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Igreja Universal do Reino de Deus	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Capela de São Paulo Apóstolo	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Visitação de cunho religioso	1
Capela da Comunidade Cabeça do Porco	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Feira Livre de Princesa Isabel	Atrativo Turístico Cultural	Feira		2
Memorial Zé Pereira	Atrativo Turístico Cultural	Memorial		2
Lagoa de São João	Atrativo Turístico Natural	Hidrografia	Lagoa	2
Piscina Natural	Atrativo Turístico Natural	Hidrografia	Laguna	2
Pedra do Encosto	Atrativo Turístico Natural	Relevo Continental	Rocha	2
Pedra da Espreguiçadeira	Atrativo Turístico Natural	Relevo Continental	Rocha	2

Quadro 15 - Patrimônio turístico de Princesa Isabel (2020/2022) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Caverna	Atrativo Turístico Natural	Relevo Cárstico	Caverna	2
Talhado da Cachoeira de Minas	Atrativo Turístico Natural	Hidrografia	Cachoeira	3
Cachoeirinha	Atrativo Turístico Natural	Hidrografia	Cachoeira	3
Festa da Mandioca	Eventos Programados	Festas/celebrações	Popular/folclórica	3
IFPB Princesa Isabel	Eventos Programados	Congresso		3
Centro de Capacitação Agro-comunitário (CCA)	Eventos Programados	Centro de Formação		2
Festa da Padroeira Nossa Sra do Bom Conselho	Eventos Programados	Festas/celebrações	Popular/folclórica	2
Festa da Emancipação Política	Eventos Programados	Festas/celebrações	Popular/folclórica	3
Farmácia Ideal	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	2
Delegacia de Policia Civil de Princesa Isabel	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Segurança	Delegacia	2
JS NET	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Tornearia Princesa	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Automotiva Princesa	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
DFN Informática	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercadinho	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Lava Jato São Luís	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Automóvel	1
Frutas e Verduras	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras especiais	Mercado	1
Loja Ferraz	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Oficina e Borracharia São Cristóvão	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
BIG Supermercado	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras especiais	Mercado	1
DEL Insulfilm	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Gilmar do Gás	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras especiais	Outros	1
Farmácia e Drogaria São José	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	1
Última Moda	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Escola Gama e Melo	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema Educacional	Escola	2
Kmóveis	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Frigorífico N. Sra. do Bom Conselho	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras especiais	Mercado	1
AF Modas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1

Quadro 15 - Patrimônio turístico de Princesa Isabel (2020/2022) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Esmaltaria Cantinho de Mulher	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Bella Flor Art's	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Constrular	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Loja de Roupas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Comercial São José	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	2
Armazém São José	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Loja de Roupas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Loja de Calçados	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Bella Ótica	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Centro Comercial Princesa	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Dayane Bijuterias	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Júnior Móveis e Colchões	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
ST Modas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Eleto Refrigeração	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Salão Cortes Estilos - Iremar	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Princesa Medicamentos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	2
Restaurante Ideal II	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Posto de Combustível		2
Mercadinho Nicácio	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	2
Farmácia Ideal	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	2
Mercadinho Serve Bem	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Frigorífico Boi Bom	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras especiais	Mercado	1
Óticas Fácil	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Quase Tudo	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Supermercado e Armazém São João	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercado de Frutas e Verduras	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Hering da Gente	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Petshop	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Leonardo Magazine	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1

Quadro 15 - Patrimônio turístico de Princesa Isabel (2020/2022) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
UBS Maia	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Posto de saúde	2
Mercadinho Frigorífico São José	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	2
Mercadinho Torres	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Decisão Supermercado	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	2
Mercadinho São Roque	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Líder AutoPeças & Serviços	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Automóvel	1
TopCar Estética Automotiva PI	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Automóvel	1
UPA Princesa Isabel	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Posto de saúde	2
Avistinha São Vicente	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras especiais	Mercado	1
Oficina e Eletrônica do João	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
Bodega do Adesivo	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras especiais	Outros	1
Princesa Sports	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras especiais	Mercado	1
Avistão Supermercado	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras especiais	Mercado	2
Magno Motos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
Posto Ideal I	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Posto de Combustível		2
Supermercado Fernandes	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Belíssima Calçados e Acessórios	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras especiais	Outros	1
Supermercado São José	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Lojão São Paulo	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Banco Bradesco	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços bancários	Agência	1
Mercadinho São Domingos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Netinha Multimarcas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Estação de Carregamento para Veículos Elétricos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Posto de Combustível		2
Mercadinho Bentão	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercadinho Domingos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercadinho São José	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
World of Canecas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercadinho Macapá	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1

Quadro 15 - Patrimônio turístico de Princesa Isabel (2020/2022) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Mercado Compre Bem	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Gino's Supermercado	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras especiais	Mercado	1
Mecadinho Serve Bem	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Farmácia Santa Joana	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	1
Casusartes Calhas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras especiais	Outros	1
Soel Cama, Mesa e Banho	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercadinho Paulino	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Edvania Moda Íntima	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Farmácia Santa Joana	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	1
Mercadinho Nova Opção	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Loja de Roupas Sonhar Aqui Você Pode	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Loja de Eletrônicos Arycel Smart	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Loja de Cosméticos GP Makeup	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercadinho Ferreira	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Amorimkids	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras especiais	Outros	1
Hospital Regional de Princesa Isabel	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Hospital	2
Farmácias FTB	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	1
Mecânica Alto Sertão	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
Peixaria Macapá	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Charles Mecânico	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
Novo Posto Henriques	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Posto de combustível		1
Everaldo Moto-Peças	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
Posto Santos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Posto de Combustível		1
Posto Ideal II	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Posto de Combustível		2
Posto de Combustível	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Posto de Combustível		2
Lotérica	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Bancários	Posto bancário	1
Supermercado Varejão	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	3
Banco do Brasil	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Bancários	Agência	2

Quadro 15 - Patrimônio turístico de Princesa Isabel (2020/2022) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Posto Fan	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Posto de Combustível		1
Cascavel Carnes e Derivados	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	2
Centro Cell Loja de Celulares	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Creative Store Loja de Roupas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Ponto das Utilidades	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Farmácia de Mano	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	1
Salão de Fábio Cabeleireiro	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Frigorífico São Sebastião	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Loja Magnificat (Artigos Religiosos)	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Ceritell Loja de Artigos Eletrônicos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Alamoia Fitness Loja de Roupas Esportivas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Decorações Loja de Artigos Domésticos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Casa de Produtos M'avó	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Espaço Bijoux	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercado dois irmãos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Vibe Perfumes	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
SIGCell	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Gino's Lindversos Perfumaria	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Gino's Material de Construção	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
UBS São Francisco	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Posto de saúde	2
Auto-elétrica Genario	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Automóvel	1
M3 Moto Peças	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Motocicleta	1
UBS Cruzeiro	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Posto de saúde	2
Mercadinho da Sandra	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercadinho Surreal Express	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Sidney Pneus	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Automóvel	3
Santa Luzia Atacarejo	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	2
Centro Veterinário de Saúde Animal	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Clínica veterinária	2

Quadro 15- Patrimônio turístico de Princesa Isabel (2020/2022) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Michelle Modas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Caçula Construções	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
JM Perfumes e Variedades	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Agropet Centro Veterinário	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Clínica veterinária	2
Centro de Imagem Dr Felipe Kumamoto	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Clínica médica	2
Distribuidora Ney Infinity Loja de Cosméticos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Dedé Cabeleireiro	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Espaço VIP Salão	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
UBS	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Posto de saúde	2
Peixaria Princesa	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	2
JP Assistência Técnica de Celulares	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Hospital São Vicente de Paulo	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Hospital	2
Cascavel Carnes e Derivados	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	2
One Store Loja de Roupas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
O Boticário	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
JV Modas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Casa dos Tecidos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Depósito de Material de Construção	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Rádio Princesa Isabel FM	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Comunicação	Emissora de rádio	2
Kessy Cosméticos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Açude do Cedro	Realizações Técnicas e Científicas Contemporâneas	Açude		3
Açude Macapá	Realizações Técnicas e Científicas Contemporâneas	Açude		2
Açude Ibiapina	Realizações Técnicas e Científicas Contemporâneas	Açude		3
Açude Jatobá II	Realizações Técnicas e Científicas Contemporâneas	Açude		3
Praça José Nominando Diniz	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	2

Quadro 15 - Patrimônio turístico de Princesa Isabel (2020/2022) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Sorvetes e Lanches	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Bar e Botequim Petiscaria	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	3
Nida O Rei Do Espetinho	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Chopperia Ideal	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	2
Praça da Saúde	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	2
Casarão Restaurante e Lanchonete	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	2
Pousada São José	Serviços e Equipamentos Turísticos	Hoteleira e de Apoio	Pousada	1
Nutri Bem	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Picolé e Sorvete	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Café na Praça	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Cafeteria	1
Praça do Maia	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	1
Bar das Pontas	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Sport Bar	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar da Verão	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Empório Sabores	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	2
Lanchonete & Self Service Zé Do Mato	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
JEZZICKA Hospedagem	Serviços e Equipamentos Turísticos	Hoteleira e de Apoio	Pousada	1
Lanchonete Carioca	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Bar e Restaurante Stº Antônio	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1

Quadro 15 - Patrimônio turístico de Princesa Isabel (2020/2022) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Panificadora Santos	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Padaria	1
Praça do Cancão	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	1
Bolos e Delícias	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Confeitaria	1
Bar São Luiz	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Doceria Bolos e Delicias	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	2
Pizzaria Esfirra Dourada	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	2
Fornazzo Restaurante e Pizzaria	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	2
Lanchonete Try Lanches	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Patufu's Bar e Eventos	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar "Tô em Casa" (Cotila Lanches)	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Pizzaria O Porão	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	2
Lanchonete Oliveira	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Churrascaria Bom Jesus	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	2
Panificadora Nova	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Padaria	1
Restaurante Paladar	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	3
Restaurante Bom Sabor	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	1
Pizzaria do Maia	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	3
Restaurante Cozinhaça	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	2
Churrascaria Arte na Brasa	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	2

Quadro 15 - Patrimônio turístico de Princesa Isabel (2020/2022) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Bar Recanto do Matuto	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Espetinho do Marcone	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar altas horas (maria de tia)	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar Pontual	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bolos para Eventos (Rafael Nicacio)	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Confeitaria	1
Ki-Doce	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Confeitaria	1
Gigabar	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	2
Bar do Fuscão	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar Bela Vista	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bug's Bar	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Fátima Lanches Lagoa de São João	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Recanto das Sombras	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	2
Bar e Lanchonete da Sandra	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Aconchego Quatro Irmãs Medeiros	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Pousada São Roque	Serviços e Equipamentos Turísticos	Hoteleira e de Apoio	Pousada	2
Pousada São José	Serviços e Equipamentos Turísticos	Hoteleira e de Apoio	Pousada	1
Bar Arte Gesso	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Márcia Sibeles Bolos Decorados	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Confeitaria	1
Pousada do Cedro	Serviços e Equipamentos Turísticos	Hoteleira e de Apoio	Pousada	3

Quadro 15 - Patrimônio turístico de Princesa Isabel (2020/2022) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Praça da Estrela	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	2
Casa do Sr. Zé Madeiro	Serviços e Equipamentos Turísticos	Hoteleira e de Apoio	Hospedagem Familiar	2
Casa do Sr. Zé Jorge	Serviços e Equipamentos Turísticos	Hoteleira e de Apoio	Hospedagem Familiar	2
Casa da Mãe do Sr Manoel	Serviços e Equipamentos Turísticos	Hoteleira e de Apoio	Hospedagem Familiar	2
Casa do Sr. Zeze	Serviços e Equipamentos Turísticos	Hoteleira e de Apoio	Hospedagem Familiar	2
Aqua Clube	Serviços e Equipamentos Turísticos	Hoteleira e de Apoio	Hotel	3
AABB	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços de diversão e cultura	Clube Social	2
Estádio Municipal O Gonzagão	Serviços e Equipamentos Turísticos	Instalações Esportivas	Campo de Futebol	1
Quadra da Estrela	Serviços e Equipamentos Turísticos	Instalações Esportivas	Ginásio	2
Pousada Ideal	Serviços e Equipamentos Turísticos	Hoteleira e de Apoio	Pousada	2
Praça Epitácio Pessoa	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	2
Nacional	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços e Equipamentos de Agência de Turismo	Agência de viagem	3
Parque de Vaquejada José Faustino	Serviços e Equipamentos Turísticos	Parque	Parque de Vaquejada	1
Chácara Deodoro	Serviços e Equipamentos Turísticos	Outros Espaços de Recreação	Sítio/Chácara de Lazer	1
Parque de Vaquejada Amparo de Medeiros	Serviços e Equipamentos Turísticos	Parque	Parque de Vaquejada	2
Panificadora Divino Espírito Santo	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Padaria	2
Praça da Matriz	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	3
Porão Oriental	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	3
Outback Terraço	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	3

Quadro 15 - Patrimônio turístico de Princesa Isabel (2020/2022) (fim).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Papo Burger	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	3
Pastel Mania	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Nida Espetinho	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	2
Praça Miron Maia Academia da Saúde	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	2
Praça da Saudade	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	1
Panificadora do Maia	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Padaria	1
Chácaras Bar	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	2
Parque de Vaquejada Maria Lima	Serviços e Equipamentos Turísticos	Parques	Outros	1
Parque e Haras Ferraz	Serviços e Equipamentos Turísticos	Parques	Outros	1
Bar do Pipa	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	2
Bar e Restaurante do Luciano	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	2
Princesa Isabel Turismo	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços e Equipamentos de Agência de Turismo	Agência de viagem	1
Praça Frei Damião	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços livres e áreas verdes	Praça	2
Praça Padre Cícero	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	1

Quadro 16 - Patrimônio turístico de São José de Princesa (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Igreja de Nossa Senhora da Conceição	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	2
Assembleia de Deus	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Capela Santa Rosa de Lima	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé		1
Igreja	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Capela de São Sebastião	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé		1

Quadro 16 - Patrimônio turístico de São José de Princesa (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Queijeira da Rejane	Atrativo Turístico Cultural	Gastronomia Típica e Produção de Alimentos	Técnicas de Produção e Processamento de Alimentos	3
Estátua de Padre Cícero	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé		2
Comunidade Patos de Irerê	Atrativo Turístico Cultural	Comunidades Tradicionais	Rural	3
Casarão do Coronel Marcolino	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Referências à Memória	Acontecimento Histórico	3
Ruínas do Casarão de Patos de Irerê	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Referências à Memória	Acontecimento Histórico	3
Comunidade Quilombola do Livramento (Sede da associação)	Atrativo Turístico Cultural	Comunidades Tradicionais	Quilombola	2
Pedra (Casa de Pedra)	Atrativo Turístico Cultural	Sítios Arqueológicos	Estrutura de Pedra	2
Casa Antiga (Maria de Tião, Casa de pedra)	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Rural	1
Casa de Pedra (Casa de Marlete)	Atrativo Turístico Cultural	Conjunto Arquitetônico	Rural	1
Casa de Dona Rosa (Rezadeira e contadora de histórias)	Atrativo Turístico Cultural	Personalidades		2
Casa de Dona Chicola (Contadora de Histórias)	Atrativo Turístico Cultural	Personalidades		2
Serra Branca	Atrativo Turístico Natural	Relevo Continental	Serra	3
Serra do Pau Ferrado	Atrativo Turístico Natural	Relevo Continental	Serra	3
Pé de Cajá (arvore centenária)	Atrativo Turístico Natural	Unidades de Conservação e Similares	Outros	1
Jubileu	Eventos Programados	Festas/Celebrações	Religiosa	2
Bradesco	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Bancários	Agência	1
Borracharia do Helivan	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
Posto Matutão	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Posto de Combustível		1
Central do Agricultor	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
MK Modas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Thalley Alta Moda	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Escola Municipal José Nascimento da Silva	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Caracterização do Sistema Educacional		1
Confecções	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Câmara Municipal	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Administrativos		1

Quadro 16 - Patrimônio turístico de São José de Princesa (2019) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Prefeitura Municipal de São José de Princesa	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Administrativos		1
Mercadinho	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Grupo Livramento	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Caracterização do Sistema Educacional		1
Bar e Merceria de Adriano	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar da Carne	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Campo de Futebol	Serviços e Equipamentos Turísticos	Instalações Esportivas	Campo de Futebol	1
Ginásio Poliesportivo	Serviços e Equipamentos Turísticos	Instalações Esportivas	Ginásio	1
Salgados São Benedito	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Lanches	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Silvio e Papagaio Neto Lanches ?	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Panificadora Pão da Vida	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Padaria	1
Conveniência	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lachonete	2
Pizzaria Real Sabor	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Bar Santo Antonio	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Praça	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	3
Mirante da Serra Branca	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Mirante	3
Parque de Vaquejada	Serviços e Equipamentos Turísticos	Parque	Vaquejada	2
Campo de Futebol	Serviços e Equipamentos Turísticos	Instalações Esportivas	Campo de Futebol	1

Quadro 17 - Patrimônio turístico de Manaíra (2019/2020) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Capela Nossa Senhora do Bom Conselho, Manaíra-PB	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Referencial para Mitos e Narrativas de Fé	1
Igreja Adventista do Sétimo Dia	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Primeira Igreja Batista de Manaira	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Igreja Evangélica Assembleia de Deus Missão	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Igreja Universal	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Salão do Reino das Testemunhas de Jeová	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Paróquia Nossa Senhora das Dores	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Congregação Cristã no Brasil	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	1
Igreja Matriz	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Culto	2
Pedra do Sino	Atrativo Turístico Cultural	Sítio Arqueológico	Estrutura de Pedra	3
Comunidade Quilombola Fonseca	Atrativo Turístico Cultural	Comunidades Tradicionais	Quilombola	1
Fundação Antônio Antas Diniz (Museu da Cidade)	Atrativo Turístico Cultural	Museu		3
Palácio de Zé Sousa	Atrativo Turístico Cultural	Arquitetura Civil	Palacete	3
Capela de Santo Expedito	Atrativo Turístico Cultural	Lugares de Manifestações de Fé	Referencial para Mitos e Narrativas de Fé	1
Caverna	Atrativo Turístico Natural	Relevo Cárstico	Caverna	2
Serra	Atrativo Turístico Natural	Relevo Continental	Serra	3
Posto de Combustíveis	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Posto de Combustível		2
Alianças de Moedas Antigas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Biaavan Store	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Loja Katarine Modas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Farmácia Frei Damião	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	2
Mercadinho Imaculada Conceição	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
SigCell Manaíra	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Correios	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Bancários	Agência	1
Cicera Klebya Medeiros Lacerda	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Posto de Combustível		1
Mercadinho Nossa Senhora Aparecida	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	2

Quadro 17 - Patrimônio turístico de Manaíra (2019/2020) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Eusébio Móveis e Eletros	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercadinho São Francisco	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercadinho Divino Pai Eterno	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
UBS	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Posto de Saúde	1
Prefeitura Municipal de Manaira	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Administrativos		1
Natalia Variedades	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Lotérica	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Bancários	Correspondente bancário	1
Mercadinho Mariota	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercadinho Alex Variedades	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
UBS	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Posto de Saúde	1
Açougue	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Camila Perfumaria	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Loja de Roupas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Farmácia dos Aposentados	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	1
Banco Bradesco	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Bancários	Agência	1
Salão de Beleza Butterfly	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Dalmir Hortifruti	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Cabeleireiro	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Cabeleireiro	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Barbearia	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Mercadinho	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercadinho	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Posto Santa Maria	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Posto de Combustível		1
Mercadinho ferreira	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercadinho O Varejão do Povo	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Borracharia	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
Mercadinho O Barateiro	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Lava Jato	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Outros	1

Quadro 17 - Patrimônio turístico de Manaíra (2019/2020) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Unidade de Saúde	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Posto de Saúde	2
Loja de Materiais de Construção	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Borracharia	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Oficina	1
Distribuidora de Bebidas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Perfumaria e Cosméticos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Mercadinho	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Açougue	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Loja de Acessórios de Celular	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Loja de Roupas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercadinho Bom Preço	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercadinho	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Sacolão das Frutas e Verduras	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Distribuidora de Bebidas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercadinho Paraíba	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Loja Mega 12	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Loja de Calçados	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Barbearia	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Loja de eletrônicos	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
PH Distribuidora	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Loja de Calçados	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Lava Jato	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Outros	1
Distribuidora de Bebidas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Farmácia	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Farmácia	1
Loja de Auto Peças	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Distribuidora de Bebidas Empório Maná	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Kitanda Gomes (Frutas e Verduras)	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercado	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercado	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1

Quadro 17 - Patrimônio turístico de Manaíra (2019/2020) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Mercado Municipal	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercado	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercado	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercado	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
UBS	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Posto de Saúde	1
Cabeleireiro	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Beleza e Estética	1
Mercado	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercado	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Açougue	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
K Móveis	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	2
Posto de Saúde	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Posto de Saúde	1
Mercado	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Loja de Roupas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Loja de Roupas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Papelaria Moreira	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Click Imagens (Studio Fotográfico)	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Comércio Turístico	Loja de Artigos Fotográficos	2
Mercado	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercado	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Lava Jato	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Outros	1
Mercado	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Mercado	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
William Cell (Assistência Técnica em Celular)	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Lava Jato	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Serviços Mecânicos	Outros	1
Loja de 7,00	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Mercado	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Loja de Roupas	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Lojinha EMEVEL	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1

Quadro 17 - Patrimônio turístico de Manaíra (2019/2020) (continua).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Açougue	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
LBF Brindes	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Loja de Relógios e Calçados	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Outros	1
Ultraclin	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Clínica Médica	1
Lacliman	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Sistema de Saúde	Laboratório de Análises	1
Mercadinho Jhonny souza	Infraestrutura de Apoio ao Turismo	Compras Especiais	Mercado	1
Açude Catolé	Realizações Técnicas e Científicas Contemporâneas	Açude		3
Academia da Saúde	Serviços e Equipamentos Turísticos	Instalações Esportivas	Academia	1
Bar do Tico de Silvino	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar do Marciel	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Pastelaria Charles Chaplin	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Pastelaria Jesus é Vida	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Restaurante	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Restaurante	1
Área de Lazer	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes		1
Área de Lazer	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes		1
Bar do Barroão	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar do Audeny	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Praça Felix da Silva Cabral	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	2
D'Lamassa Manaíra	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	2
Panificadora Divino Espírito Santo	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Padaria	1
Sorveteria Manu Sorvetes	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Sorveteria	1

Quadro 17 - Patrimônio turístico de Manaíra (2019/2020) (continua).

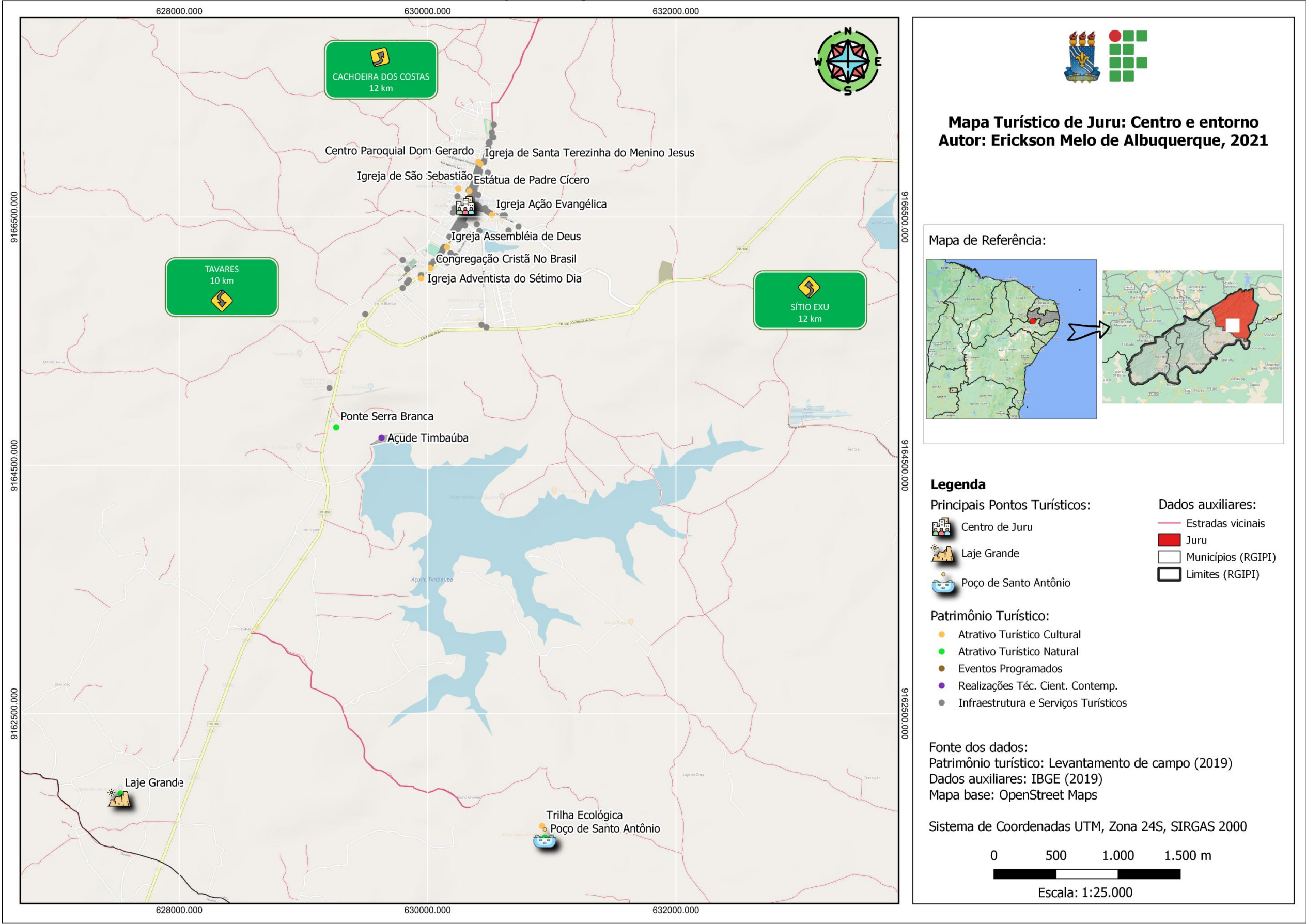
Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Bar do Juca (Espetiscos)	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Pousada Irerê	Serviços e Equipamentos Turísticos	Hoteleira e de Apoio	Pousada	1
Praça Manoel Barbosa	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	2
Praça Padre Cícero	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	2
Delivery Pizza	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Façai	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Praça da Liberdade	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	2
Praça do Convívio	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	2
Boteco do Beto	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Zé Carlos Turismo	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços e Equipamentos de Agências de Turismo	Agência de Viagem	1
Agência de Viagens Manaíra Turismo	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços e Equipamentos de Agências de Turismo	Agência de Viagem	1
Campo de Futebol	Serviços e Equipamentos Turísticos	Instalações Esportivas	Campo de Futebol	1
Quadra Poliesportiva	Serviços e Equipamentos Turísticos	Instalações Esportivas	Quadra	2
Praça Prefeito Joaquim Antônio Simão	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços Livres e Áreas Verdes	Praça	2
Sorveteria Mana-Açaí	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Sorveteria	1
Clube Dois Irmãos	Serviços e Equipamentos Turísticos	Espaços de Diversão e Cultura	Clube Social	2
Panificadora Divino Espírito Santo	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Padaria	1
Sorveteria e Lanches	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Sorveteria	1
Bar	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1

Quadro 17 - Patrimônio turístico de Manaíra (2019/2020) (fim).

Nome	Categoria	Tipo	Subtipo	Qualidade
Bar e Petiscaria do Kali	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	2
Boutique de Pães	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Padaria	1
Bar	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Bar	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Lanchonete	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Lanchonete	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Bar	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Dora Lanches	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Lanchonete	1
Bar	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Bar	1
Padaria	Serviços e Equipamentos Turísticos	Serviços de Alimentação	Padaria	1
Academia Fisio korpus	Serviços e Equipamentos Turísticos	Instalações Esportivas	Academia	1

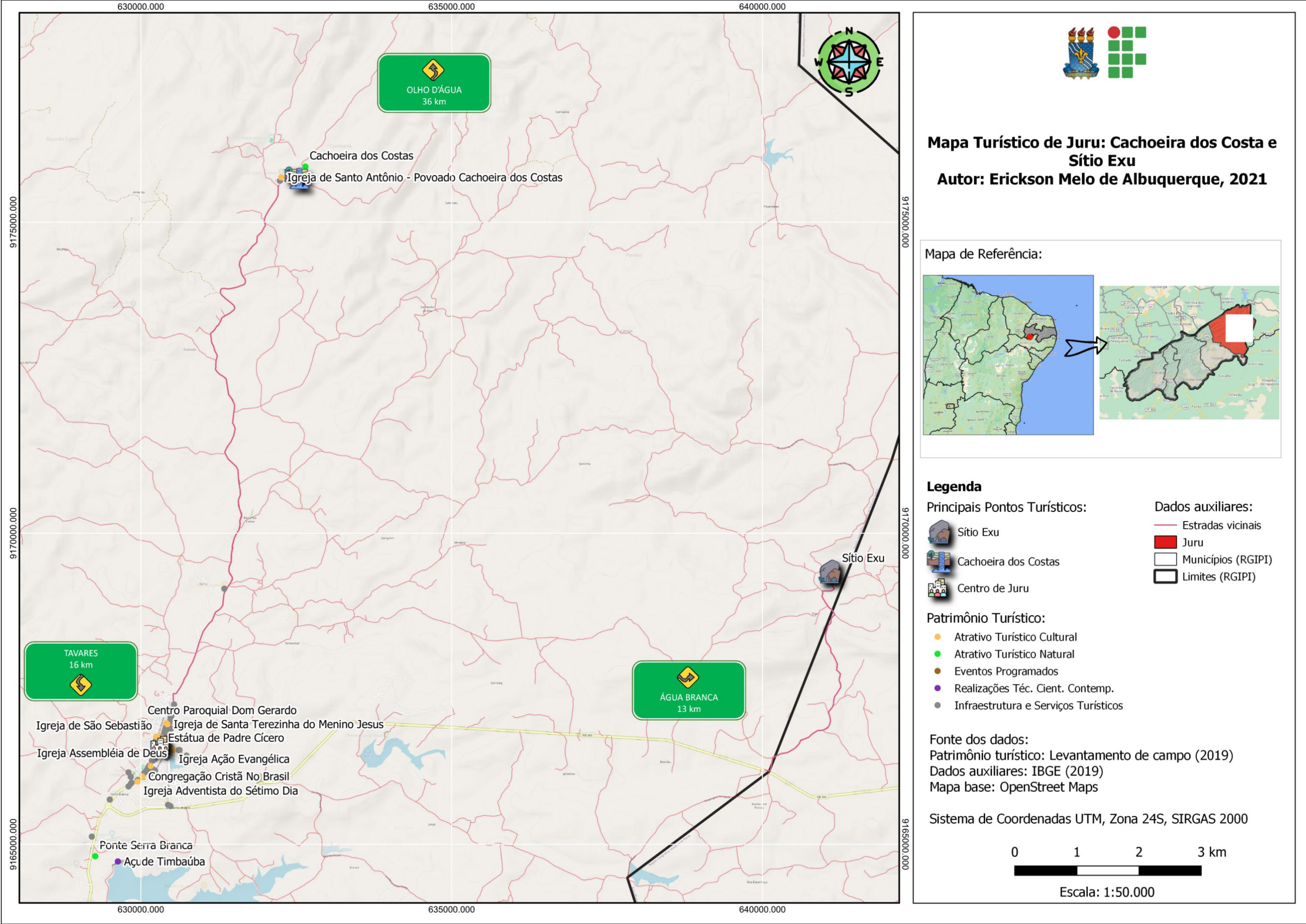
APÊNDICE VII - CARTOGRAFIA TURÍSTICA DA RGIPI EM MAIOR ESCALA CARTOGRÁFICA

Figura 38 - Mapa Turístico de Juru: Centro e Entorno.



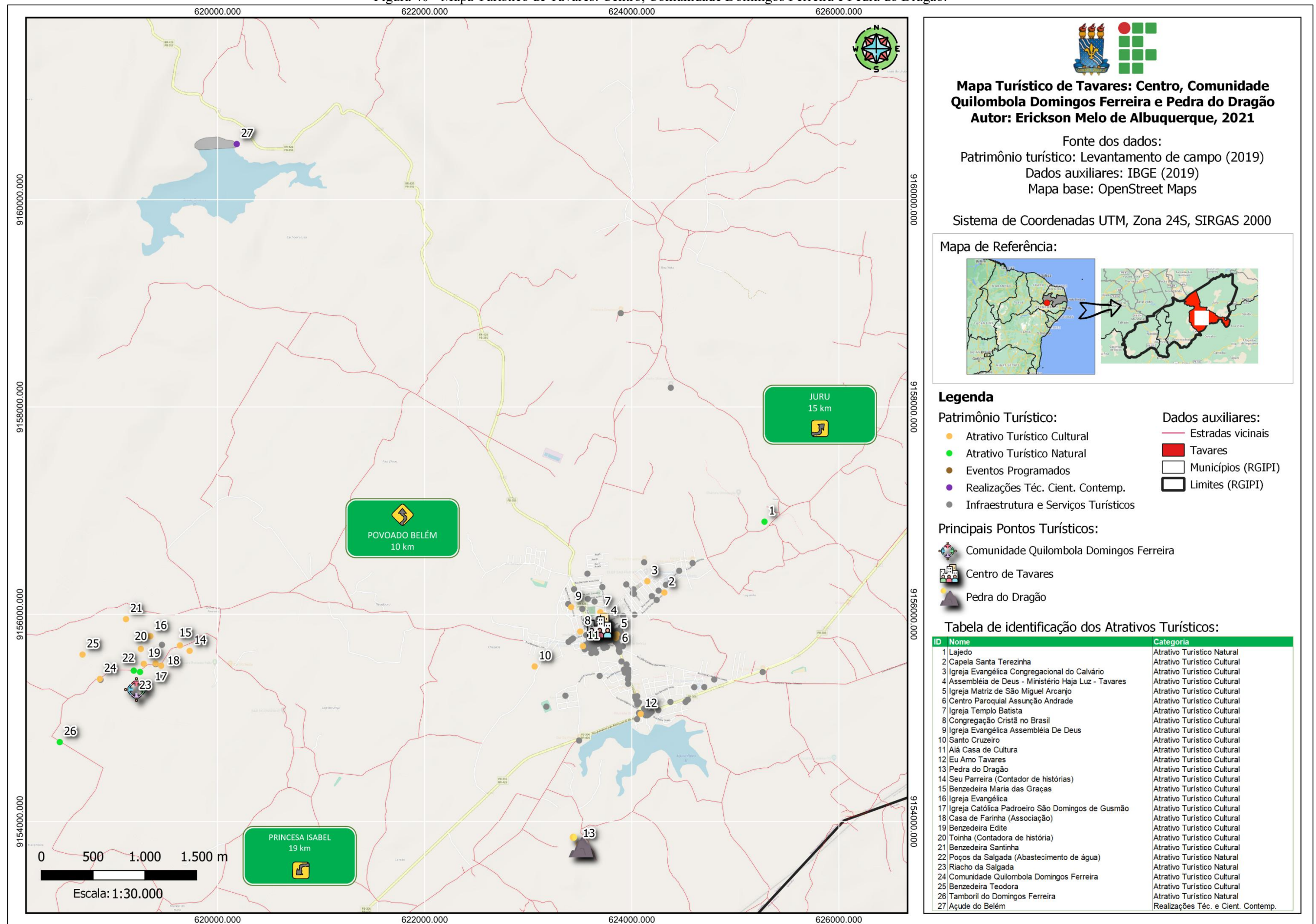
Fonte: Elaboração própria (2022).

Figura 39 - Mapa Turístico de Juru: Cachoeira dos Costa e Sítio Exu.



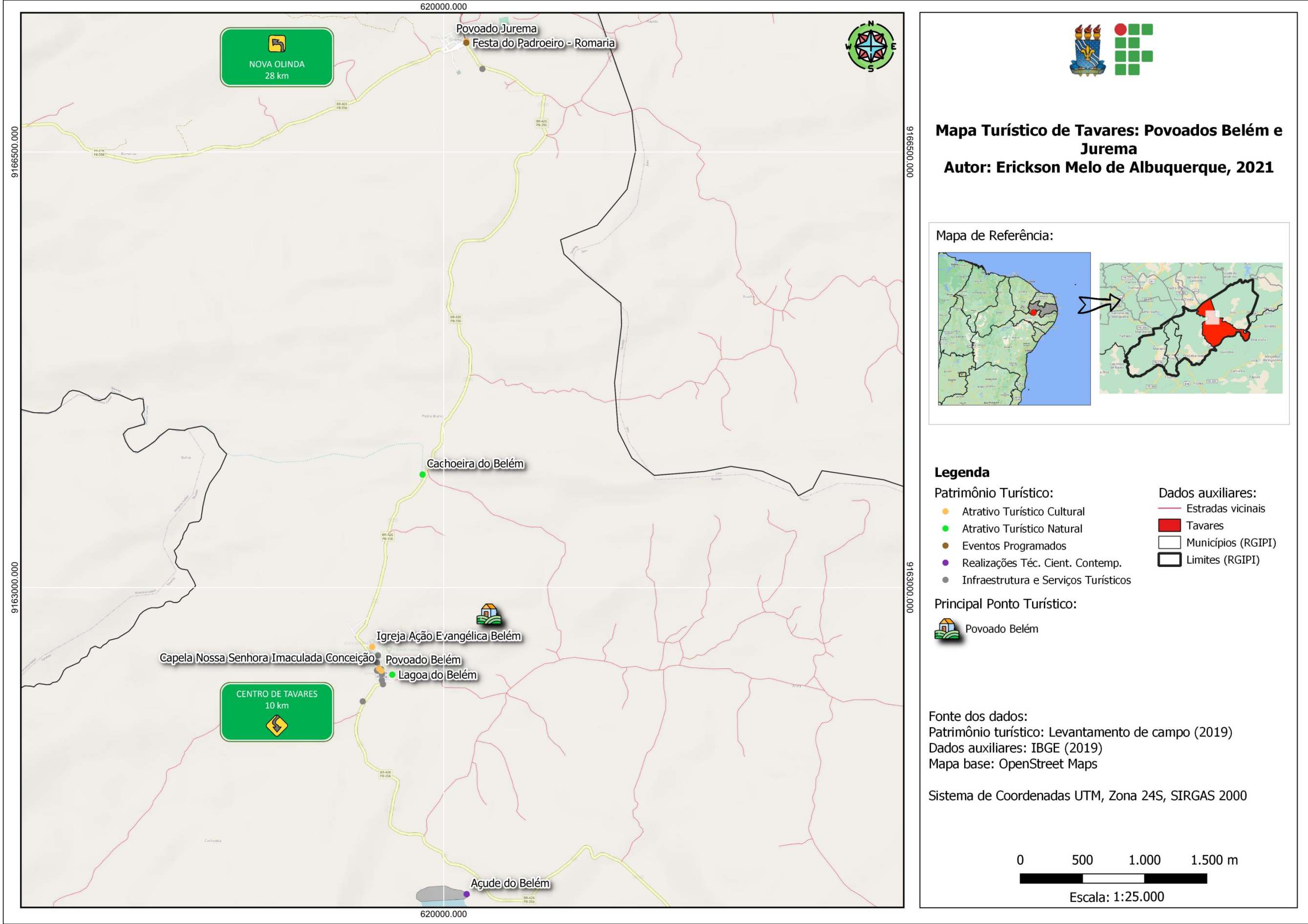
Fonte: Elaboração própria (2022).

Figura 40 - Mapa Turístico de Tavares: Centro, Comunidade Domingos Ferreira e Pedra do Dragão.



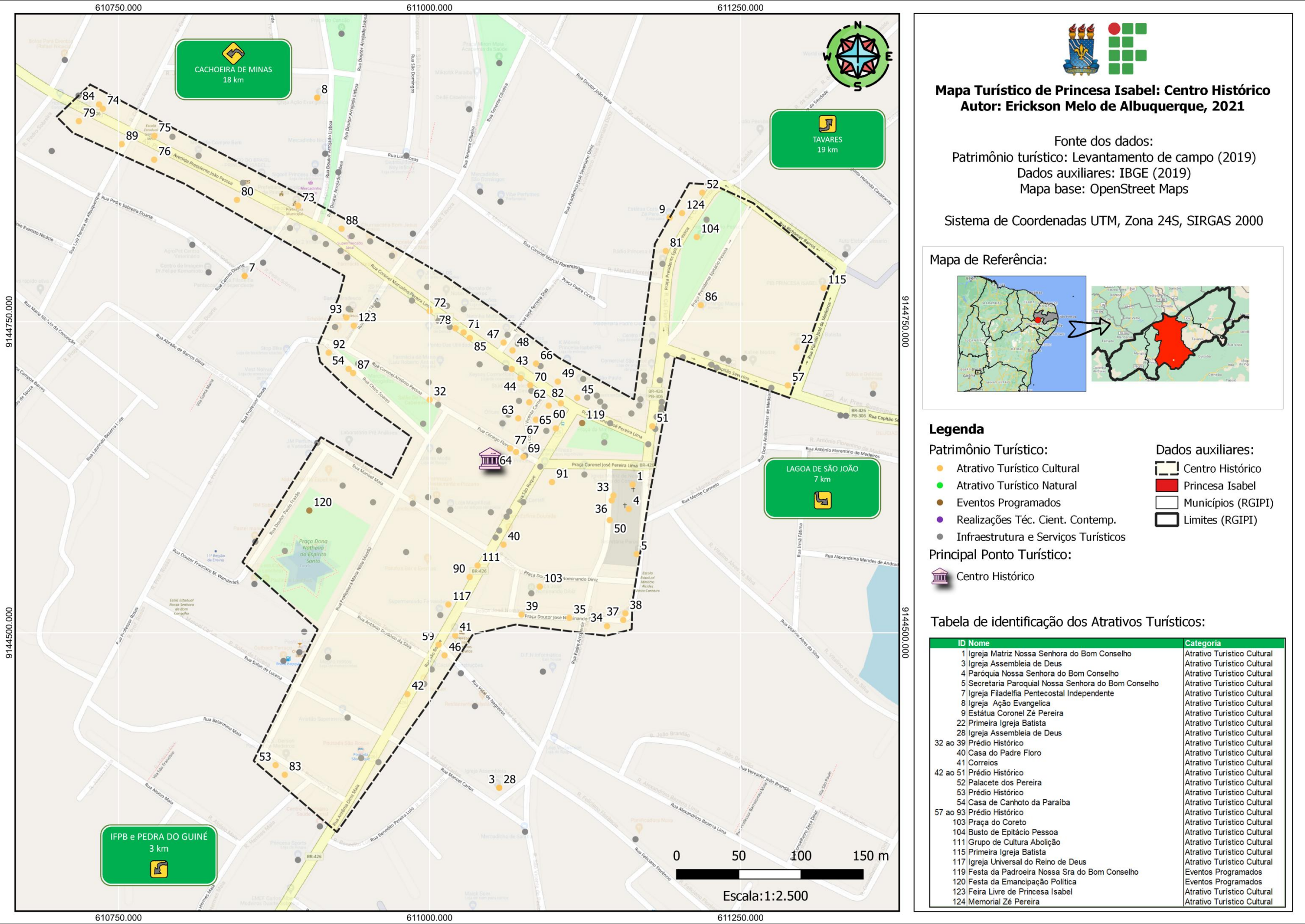
Fonte: Elaboração própria (2022).

Figura 41 - Mapa Turístico de Tavares: Povoados Belém e Jurema



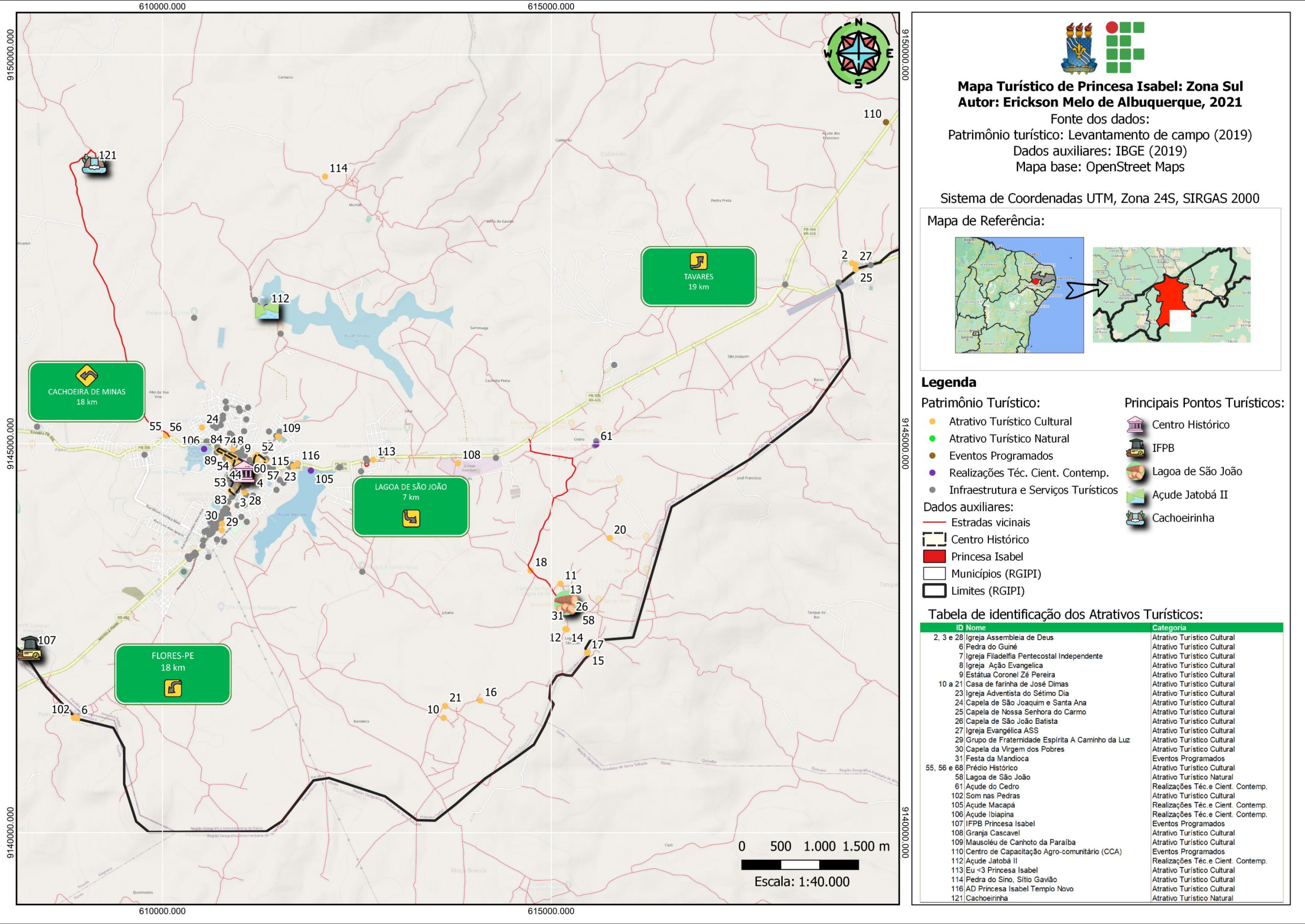
Fonte: Elaboração própria (2022).

Figura 42 - Mapa Turístico do Centro Histórico de Princesa Isabel.



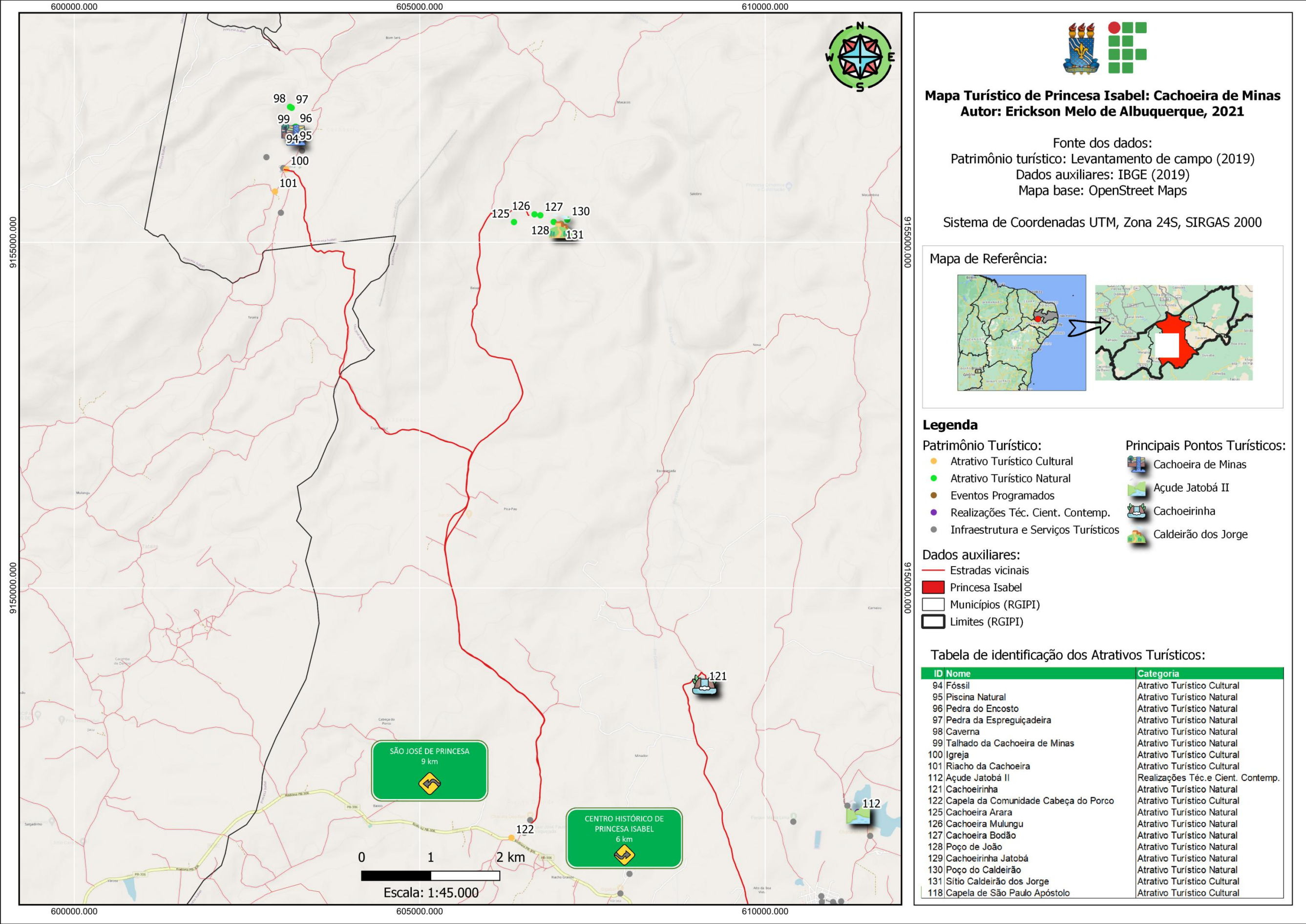
Fonte: Elaboração própria (2022).

Figura 43 - Mapa Turístico de Princesa Isabel: Zona Sul.



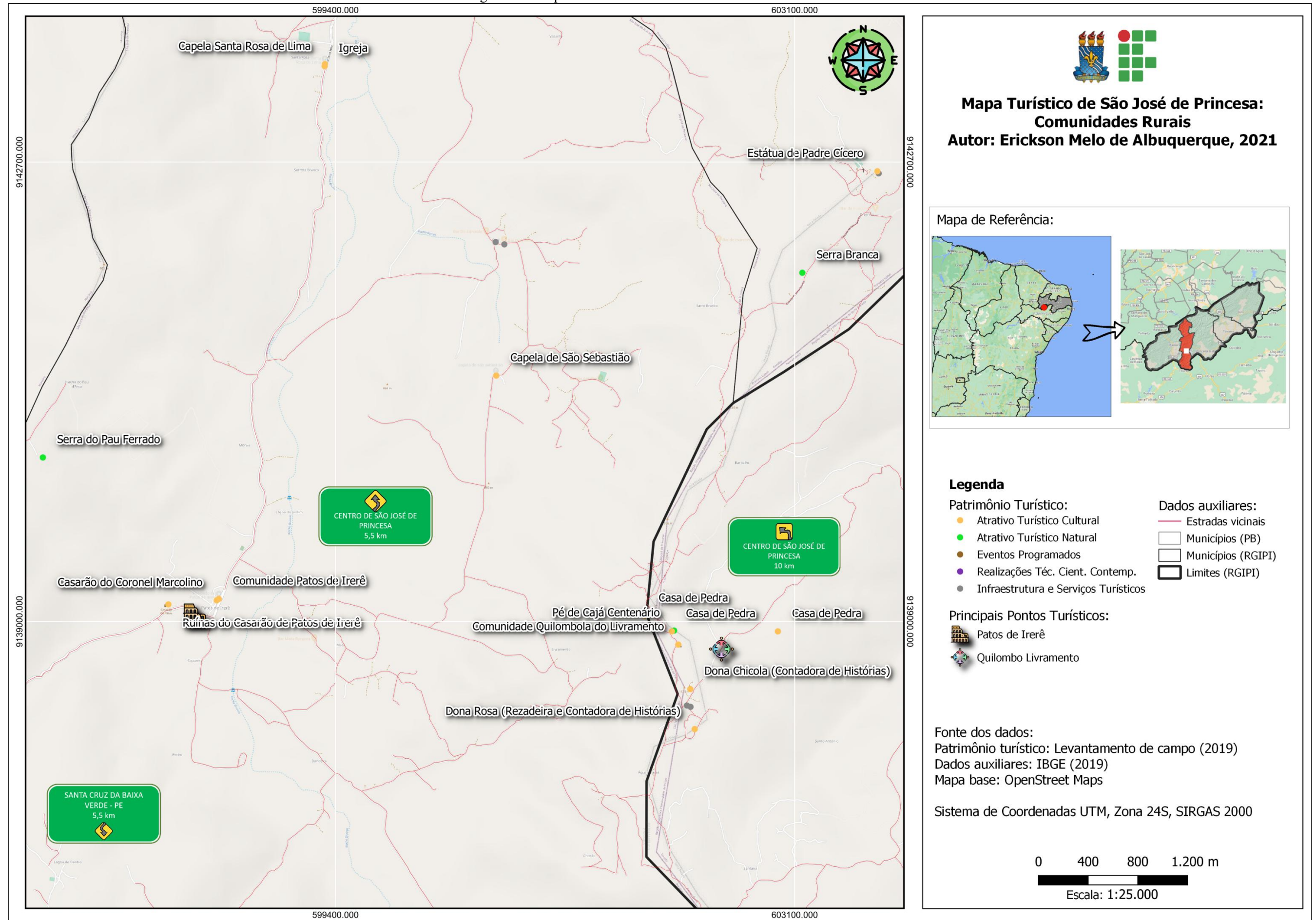
Fonte: Elaboração própria (2022).

Figura 44 - Mapa Turístico de Princesa Isabel: Cachoeira de Minas e Caldeirão dos Jorge.



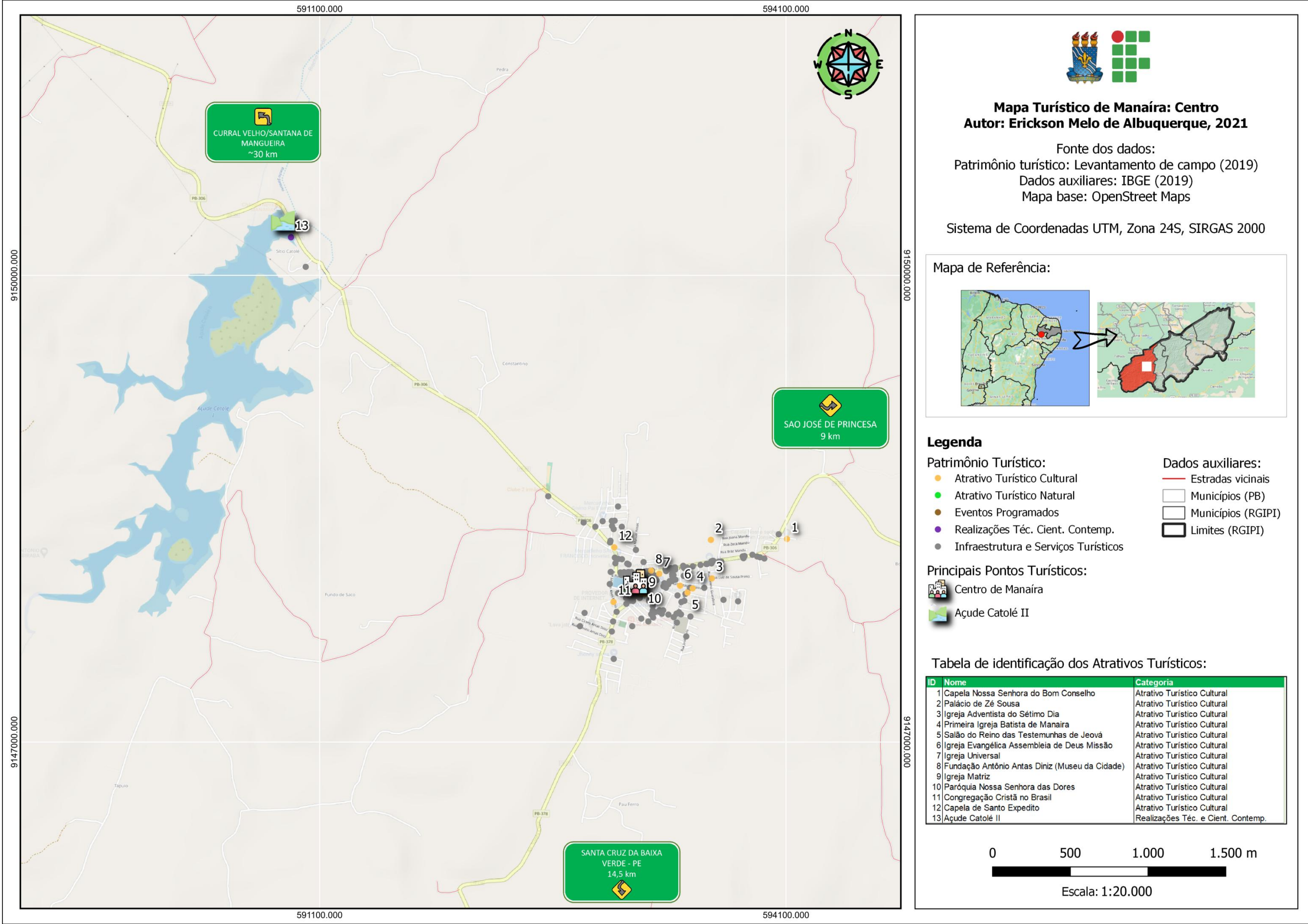
Fonte: Elaboração própria (2022).

Figura 46 - Mapa Turístico de São José de Princesa: Comunidades Rurais.



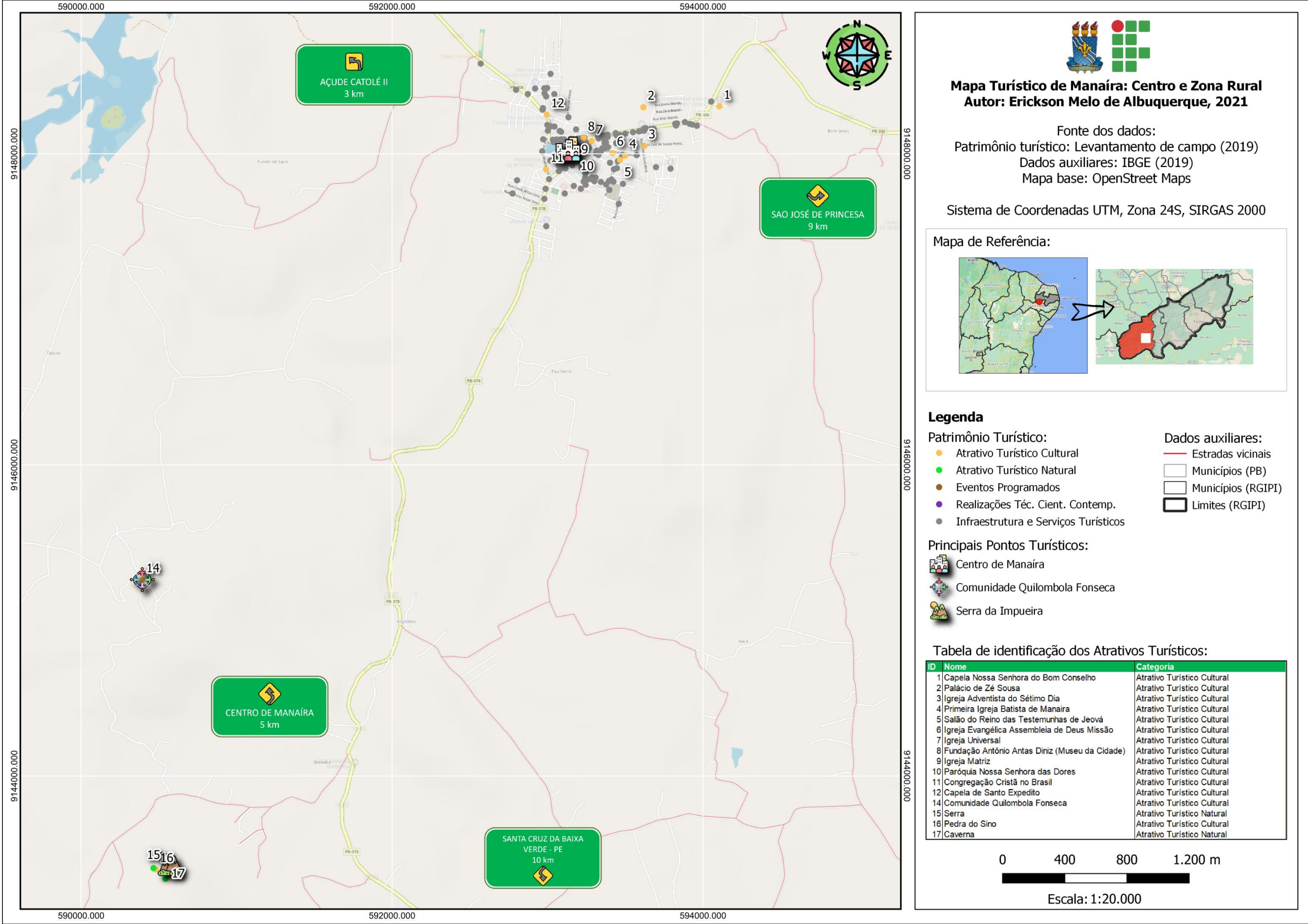
Fonte: Elaboração própria (2022).

Figura 47 - Mapa Turístico de Manaíra: Centro.



Fonte: Elaboração própria (2022).

Figura 48 - Mapa Turístico de Manaíra: Centro e Zona Rural.



Fonte: Elaboração própria (2022).