

POTENCIALIDADES GEOTURÍSTICAS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PREGUIÇAS – MARANHÃO¹

Cristiane Mouzinho Costa Avelar¹
Danyella Vale Barros França²
Ricardo Gonçalves Santana³
Dayana Serra Maciel⁴
Ronald Bruno da Silva Pereira⁵
José de Ribamar Carvalho dos Santos⁶
Dionatan Silva Carvalho⁷

INTRODUÇÃO

O turismo é o fenômeno econômico mais expressivo das últimas décadas (Seabra, 2012), o que promoveu um olhar acentuado de outras ciências para a atividade turística. Por essa razão, a ciência geográfica passou a analisar e procurar compreender as relações existentes entre sociedade e natureza a partir do turismo.

O turismo foi tido pela Organização Mundial de Turismo – OMT, o Ministério do Turismo do Brasil (BRASIL, 2006, p. 4) como “as atividades que as pessoas realizam durante viagens e estadas em lugares diferentes do seu entorno habitual, por um período inferior a um ano, com finalidade de lazer, negócios ou outras”. Já para Leandro e Nuno (2021) o turismo é o conjunto de atividades desenvolvidas em determinado local, decorrente de uma demanda criada por fluxo de pessoas não residentes, que viajaram por motivos diversos como lazer, religiosidade, negócios ou outros.

Percebe-se que as conceituações foram ajustadas ao longo do tempo, e não apenas isso, mas a concepção no que tange a utilização dos recursos naturais nas atividades turísticas. Por essa razão, iniciou-se a discussão em torno dos termos: ecoturismo,

¹Assessora técnica do Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos - IMESC, cristianemouzinho@hotmail.com

²Assessora técnica do Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos - IMESC, danyellab Barros-geo@hotmail.com

³Assessor técnico do Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos - IMESC, ricardogsantana19@hotmail.com

⁴Assessora técnica do Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos - IMESC, dayannamaciels@gmail.com

⁵Chefe do Departamento de Estudos Ambientais e Recursos Naturais do Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos - IMESC, brunosilvaufma@hotmail.com

⁶Coordenador da Diretoria de Estudos Ambientais e Geoprocessamento do Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos - IMESC, ribageo@gmail.com

⁷Presidente do Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos - IMESC, dionatan.imesc@gmail.com

¹ Este resumo expandido é resultado do estudo intitulado Dinâmica Ambiental da Bacia Hidrográfica do Rio Preguiças, realizado pelos assessores técnicos do Departamento de Estudos Ambientais e Recursos Naturais do Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos – IMESC.

geoturismo, geodiversidade, patrimônio geológico e geoconservação, dos quais apenas os dois primeiros serão abordados aqui.

Segundo Moreira (2010) o ecoturismo é diferenciado do turismo convencional por ser uma segmentação turística ambientalmente responsável, que cumpre critérios e princípios básicos de sustentabilidade. O geoturismo também segue a premissa do ecoturismo, no entanto, se distingue por possuir como principal atrativo turístico a geodiversidade, conforme afirma Moura-Fé (2015).

O geoturismo emerge como um expoente relacionado ao ecoturismo, inserindo um enfoque mais voltado ao ambiente físico, abiótico, buscando atender preceitos de sustentabilidade que o ecoturismo não atingiu por meio de suas práticas (Lobo *et al.*, 2012). No entanto, muitos lugares que possuem grande potencial para a atividade geoturística ainda não possuem essa abordagem, exercendo ainda a atividade turística convencional, como é o caso da bacia hidrográfica do rio Preguiças, litoral oriental do Maranhão.

Neste sentido, o presente trabalho objetivou analisar as potencialidades geoturísticas da bacia hidrográfica do rio Preguiças, no estado do Maranhão, com o intuito de promover uma discussão acerca destas localidades com alto potencial, usadas pelo turismo convencional. A bacia em questão está situada na porção nordeste do estado do Maranhão, tendo como limites hidrográficos o sistema de bacias costeiras: rios Peria e Grande a oeste, a bacia hidrográfica do rio Munim a sul e sudoeste, a bacia hidrográfica do Parnaíba a sudeste, o sistema de bacias costeiras: rio Novo e Barro Duro a leste e o Oceano Atlântico ao norte (Figura 1).

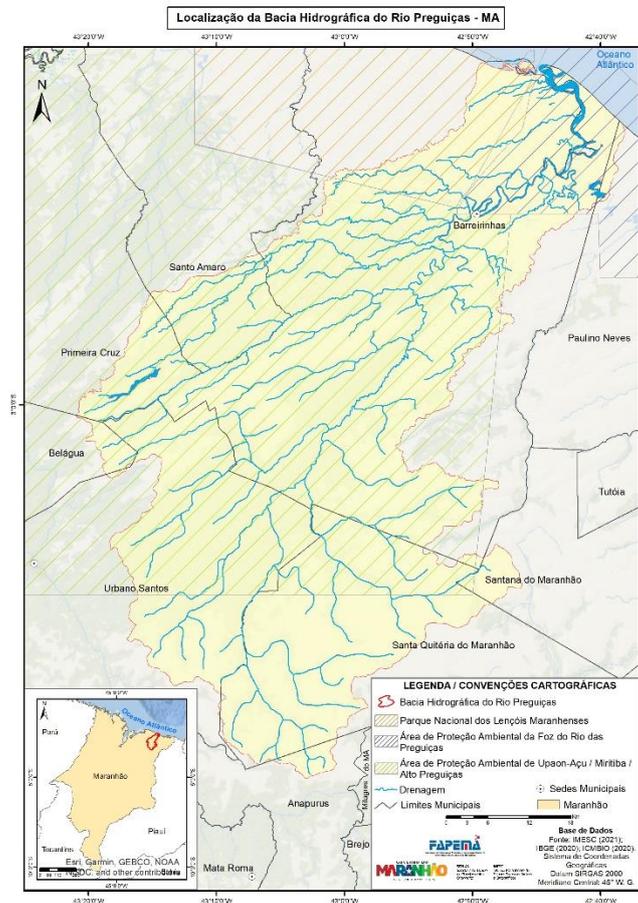
METODOLOGIA

O presente resumo expandido é oriundo do estudo intitulado Dinâmica Ambiental da Bacia Hidrográfica do Rio Preguiças, realizado pelo Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficas – IMESC em 2023. A abordagem utilizada foi qualitativa, pois empregou-se a análise de dados, pesquisa bibliográfica e o levantamento dos aspectos fisiográficos da bacia hidrográfica do rio Preguiças.

Para elaborar o quadro resumo das características geoambientais utilizou-se os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), Serviço Geológico do Brasil (CPRM), Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). O mapeamento foi realizado no *software* ArcGis® for Desktop Advanced, versão 10.5 (Licença Esri#543203). Para a identificação das potencialidades geoturísticas foram realizados dois trabalhos de campo ao longo do

alto, médio e baixo curso da bacia hidrográfica do rio Preguiças. Os trabalhos de campo ocorreram no período de 19/07 a 23/07/2021 e entre os dias 30/08 a 02/09/2021.

Figura 1 – Localização da bacia hidrográfica do Rio Preguiças, Maranhão



Fonte: Imesc (2023).

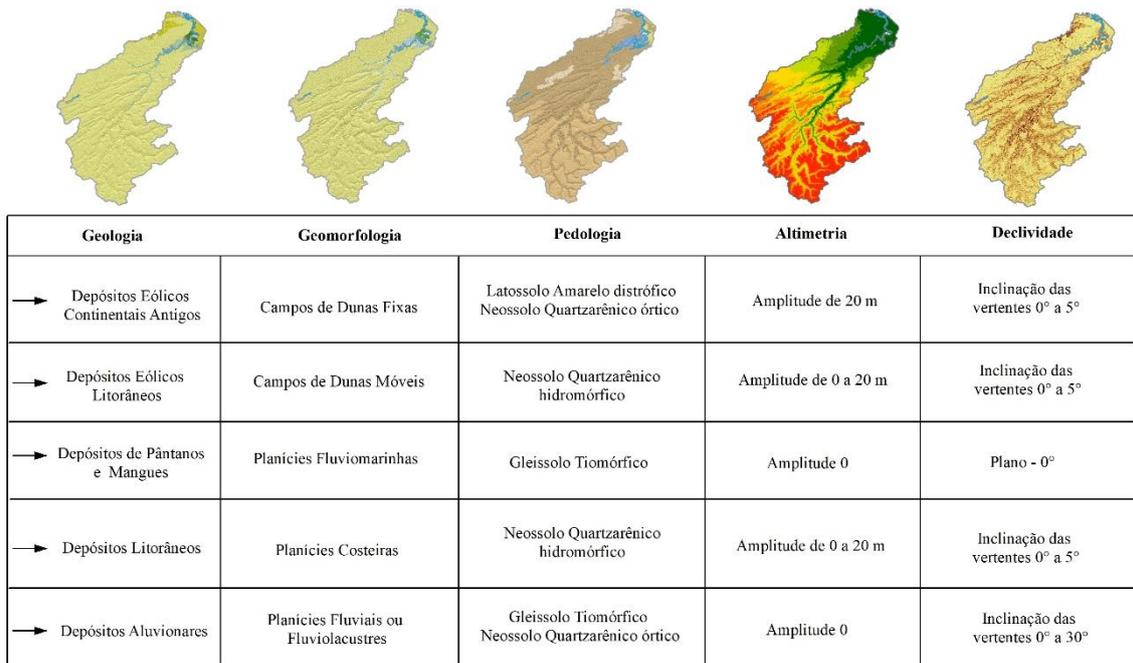
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando os aspectos da geodiversidade, geologicamente a área em estudo está situada na Bacia Sedimentar de Barreirinhas, uma bacia de margem divergente, formada durante o Cretáceo, conforme afirmam Klein e Lopes (2012). As Coberturas Superficiais Cenozoicas Plataformais adentram sobre a Sequência Cretácea da Bacia de Barreirinhas, onde são encontrados os depósitos eólicos continentais antigos (N34e) e litorâneos (Q2el), depósitos litorâneos (Q2l), de pântanos e mangues (Q2m), depositados durante o Quaternário. Os depósitos aluvionares (Q2a) encontrados representam as coberturas dentríticas também depositadas durante o Quaternário.

Sobre os depósitos eólicos continentais antigos (N34e) e eólicos litorâneos (Q2el) tem-se o desenvolvimento de uma unidade geomorfológica denominada campos de dunas (R1f), que recobrem cerca de 95,8% da área total, com declives que variam de 0° a 30°,

com relevo variável desde plano a ondulado, com cotas altimétricas de 10 a 119 metros de altitude. Outras morfologias encontradas foram as planícies costeiras, fluviais, lacustres e flúviomarinhas. Associados aos aspectos geológicos e geomorfológicos desenvolveram-se os seguintes tipos pedológicos: Neossolo Quartzarênico Hidromórfico Plintossólico, Neossolo Quartzarênico Hidromórfico Típico, Neossolo Quartzarênico Órtico Típico, Gleissolo Tiomórfico Órtico (Figura 2).

Figura 2 – Aspectos da geodiversidade da bacia hidrográfica do Preguiças – MA



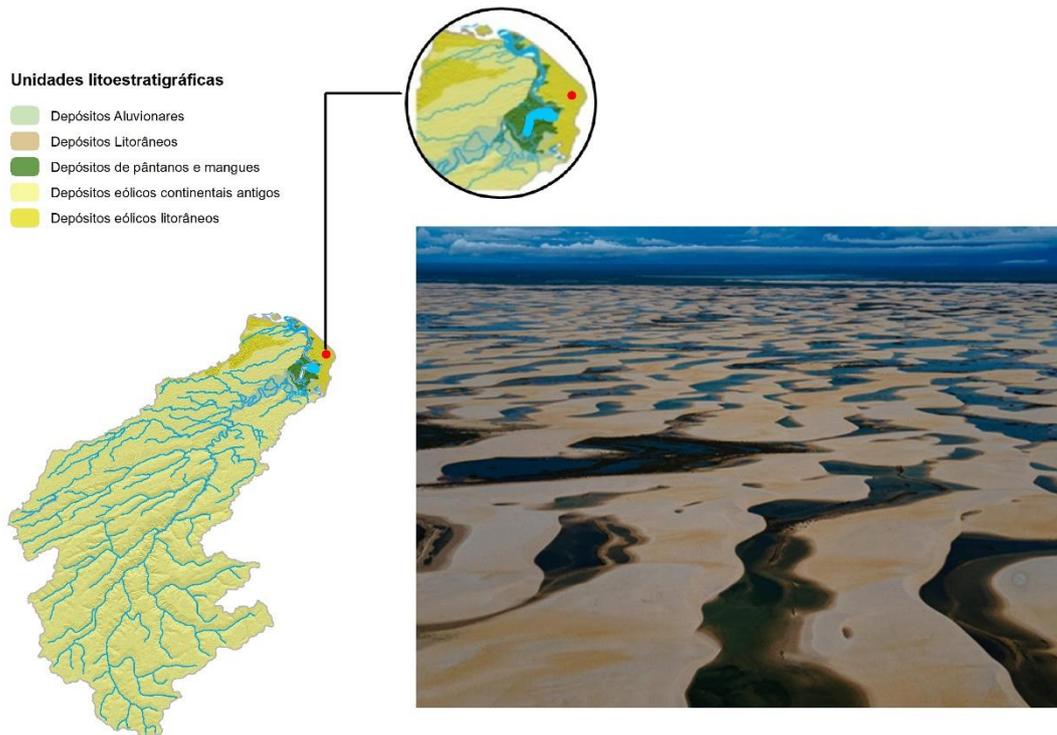
Fonte: Imesc (2023).

A bacia hidrográfica do rio Preguiças apresenta grande potencial geoturístico, tendo em vista que o geoturismo é um segmento do turismo que tem como base o Patrimônio Geológico e os condicionantes físicos para a realização da atividade turística, conforme Rodrigues (2009).

Na área em estudo, a dinâmica ambiental favorece o desenvolvimento da atividade geoturística sobretudo no baixo curso, pois existe o aproveitamento dos elementos geológico-geomorfológicos da paisagem e o incremento da identidade do território com a gastronomia e o artesanato local, segundo a Declaração de Arouca (2011). Um exemplo disto, são as dunas móveis e os lagos interdunares, associados aos depósitos eólicos litorâneos utilizados como atividade turística (Figura 3), configurando um potencialidade para o desenvolvimento do geoturismo.

Conforme Imesc (2023), a bacia em questão apresenta dinâmica diversificada ao longo dos seus cursos, com maior concentração de pontos sensíveis² no alto, desenvolvimento de atividades agrícolas de base familiar no médio e concentração de atividades turísticas no baixo.

Figura 3 – Potencialidade geoturística no baixo curso do rio Preguiças: dunas móveis e lagos interdunares associados aos depósitos eólicos litorâneos em Barreirinhas - MA



Fonte: Imesc (2023).

Com exceção da Lagoa do Cassó que está situada no médio curso e na área territorial do município de Primeira Cruz, existe maior representação de locais com potencial geoturístico no município de Barreirinhas, a exemplo do principal núcleo urbano do município e localidades como Atins, Caburé, Mandacaru e Vassouras, todas situadas no baixo curso (Figura 4), em um contexto geológico-geomorfológico riquíssimo do ponto de vista natural e cênico.

Tais áreas estão consolidadas no setor turístico, contudo precisam ser trabalhadas com vistas a implementação geoturística na região, devido ao potencial existente na área.

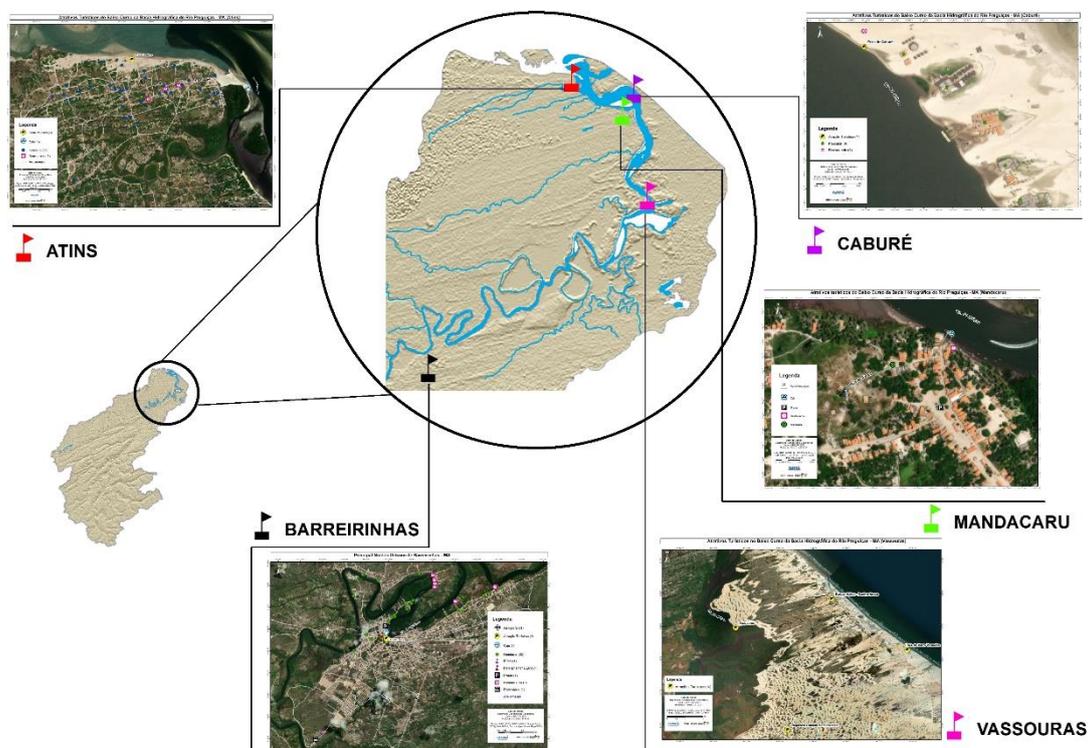
² Esta nomenclatura foi adotada no estudo Dinâmica Ambiental da Bacia Hidrográfica da Rio Preguiças para as áreas de atenção, onde existe alguma atividade com potencial de degradação, a exemplo de: áreas de silvicultura, corte de madeira, outorgas de mineração.

O crescimento das atividades sob este aspecto, irão expandir o desenvolvimento econômico local e regional.

O principal núcleo urbano da cidade de Barrerinhas desenvolveu-se às margens do rio Preguiças, e a partir desta localidade os visitantes são levados aos vilarejos de Vassouras, Mandacaru, Caburé e Atins.

Vassouras é uma localidade de interface entre os Pequenos Lençóis e o Manguezal, situado nas planícies fluvio-marinhas. Nesta região próxima a Vassouras, também são encontradas potencialidade geoturísticas como a praia do Barro Vermelho, os Pequenos Lençóis Maranhenses e parte do Parque Eólico de Paulino Neves.

Figura 4 – Potencialidades geoturísticas no baixo curso do rio Preguiças – MA



Fonte: Imesc (2023).

A dinâmica costeira dessa região proporciona ao turista um espetáculo natural entre marés, dunas migratórias, lagoas interdunares, campos de deflação e manguezal, além da navegabilidade pelo Preguiças. Os moradores da área investem na comercialização sobretudo do artesanato e gastronomia, porém não fixam residência na localidade.

Grupos familiares movimentam-se para atender aos turistas nesses períodos, o que gera renda para as famílias locais e incrementa a identidade territorial a partir do artesanato originário da fibra do buriti e de matérias primas proveniente do manguezal.

Ao utilizar técnicas como o crochê, macramê e o trançado tradicional, a fibra é processada e resulta em peças artesanais que são vendidas localmente e enviadas para diversos estados do país.

Ao passar por Vassouras, mais próximo a Foz, tem-se a segunda potencialidade geoturística, Mandacaru, um povoado de pescadores, que se difere de Vassouras pela quantidade de residências fixadas. Nesta localidade existe atividade comercial permanente como restaurante e sorveteria, sendo esta última um ponto comercial importante para os turistas da região, sobretudo na degustação de sorvetes de frutas regionais como bacuri, mangaba, juçara e cupuaçu.

O povoado de Mandacaru está estabelecido sobre o campo de dunas fixas, o que corresponde aos depósitos eólicos continentais antigos. A dinâmica deste ambiente perpassa pela interface dunar fixada pela vegetação com a planície fluviomarina às margens do rio Preguiças. Ainda bem vegetado, o povoado produz em seus visitantes momentos de relaxamento e distração na contemplação do cenário de belezas naturais.

Em uma visão retilínea, fronteiro ao povoado de Mandacaru, ao travessar de barco pelo rio Preguiças, tem-se Caburé, situado nos depósitos eólicos litorâneos, sob dunas móveis, limitando-se a oeste com o Preguiças e a leste com o Oceano Atlântico. Similarmente a Vassouras, a localidade apresenta-se povoada apenas nos períodos de alta temporada turística, o que está diretamente associado a dinâmica costeira da região.

Ao finalizar o percurso pelo Rio Preguiças tem-se Atins como potencial geoturístico, um povoado localizado na foz do rio em questão, sob um ambiente geomorfológico de dunas migratórias com interface transicional entre o ambiente fluvial e costeiro.

Dentre as áreas potenciais já citadas, Atins tem sido alvo de investimentos do setor turístico e hoteleiro. Diversos restaurantes, pousadas, hotéis e *resorts* tem sido instalados na região, uma associação dos aspectos geoambientais com o incremento de atividades que movimentam a economia local e regional, e promovem visibilidade dos aspectos naturais do município de Barreirinhas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A bacia hidrográfica do rio Preguiças apresenta grande potencial geoturístico. Salienta-se aqui a geodiversidade existente, a riqueza geológico-geomorfológica, cultural e social que existe nesse ambiente. Atividades econômicas se desenvolvem sob o substrato físico e relações socio-culturais são estabelecidas.

Nesse sentido, a bacia hidrográfica do Preguiças é uma unidade ambiental de dinamicidade singular, fundamental no que diz respeito ao desenvolvimento da região dos Lençóis Maranhenses, sendo a bacia hidrográfica de maior representação na área. O baixo curso possui potencialidades geoturísticas que precisam ser desenvolvidas, uma vez que já são realizadas atividades turísticas no principal núcleo urbano de Barreirinhas e povoados de Atins, Caburé, Mandacaru e Vassouras.

Discutir essas potencialidades e promover reflexões em torno das discussões sobre a geodiversidade da região dos Lençóis Maranhenses, onde está situada a área de estudo, é fundamental para o desenvolvimento local e regional, bem como para a implementação do geoturismo no litoral oriental do estado do Maranhão.

Palavras-chave: Geodiversidade; Litoral Oriental, Lençóis Maranhenses.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Turismo. **Segmentação do Turismo:** marcos conceituais. Brasília: Ministério do Turismo, 2006.

INSTITUTO MARANHENSE DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS E CARTOGRÁFICOS. **Dinâmica ambiental da bacia hidrográfica do rio Preguiças.** São Luís: IMESC, 2023.

LEANDRO, A. F.S. M; NUNO, A. Turismo sustentável: a disposição do turista na contribuição da implementação da sustentabilidade no turismo. **Tourism and Hospitality International Journal**, Lisboa, v. 17, n. 1, p. 173-186, 2021. Disponível em: <https://thijournal.isce.pt/index.php/THIJ/article/view/290>. Acesso em: 14 ago. 2024.

LOBO, H. A. S.; MOREIRA, J. C. e FONSECA FILHO, R. E. Geoturismo e Conservação do Patrimônio Natural em áreas cársticas brasileiras. *In: SEMINÁRIO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM TURISMO*, 9., 2012, São Paulo-SP. 2012. **Anais do IX Seminário da Associação Nacional Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo.** São Paulo, 2012.

MOREIRA, J. C. Geoturismo: uma abordagem histórico-conceitual. **Revista Pesquisas em Turismo e Paisagens Cársticas**, Campinas-SP, v. 3, n. 1, p. 5-10, 2010.

MOURA-FÉ, M. M. Geoturismo: uma proposta de turismo sustentável e conservacionista para a região nordeste do Brasil. **Natureza e Sociedade**, Uberlândia, v. 27, n. 1, p. 53-66, 2015.

PORTUGAL. **Declaração de Arouca.** Portugal, 2011.

RODRIGUES, J. C. Geoturismo - uma abordagem emergente. *In: CARVALHO, C. N. de; RODRIGUES, J; JACINTO, A. Geoturismo e desenvolvimento local.* Portugal: Idanha-a-Nova, 2009, p. 38-60.

SEABRA, L. Turismo Sustentável: Planejamento e gestão. *In.*: CUNHA, S. B. da; GUERRA, A. J. T. **A questão ambiental**: diferentes abordagens. 7^a ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012, p. 153-189.

KLEIN, E. L.; LOPES, C. S. (org.). **Geologia e recursos minerais do Estado do Maranhão**: texto explicativo do mapa Geológico e de Recursos Minerais do Estado do Maranhão Escala 1:750.000. Belém: CPRM , 2012. Disponível em: <https://rigeo.cprm.gov.br/jspui/handle/doc/17861>. Acesso em: 29 maio 2023.