

## **A GEODIVERSIDADE EM MAR VERMELHO – AL: UMA ANÁLISE DO USO DA PAISAGEM E SUA PRESERVAÇÃO.**

Yasmin Vitoria dos Santos<sup>1</sup>  
Willian Macksuel Almeida Melo<sup>2</sup>  
Maria Ediney Ferreira da Silva<sup>3</sup>  
Moisés Calu de Oliveira<sup>4</sup>  
Lucia Bezerra Guerra<sup>5</sup>

### **INTRODUÇÃO**

O geoturismo ainda é pouco explorado e aproveitado no Nordeste, sendo quase inexistente no estado de Alagoas, ligado frequentemente apenas ao litoral, porém alguns lugares como o caso do município de Mar Vermelho, que está localizado no agreste alagoano, o fenômeno desponta com enorme potencial, haja vista para a quantidade de atrativos encontrados durante a pesquisa que resultou neste trabalho. O município de Mar Vermelho agrega alguns complexos geoturísticos, que sendo aproveitados de forma planejada, podem melhorar os índices econômicos e sociais da cidade, além de favorecer uma profunda discussão em torno da geodiversidade local.

Sabemos que a geologia pode ajudar a elucidar uma faceta da história temporalmente, através de registros das rochas, impressos em seus minerais, encontrados em fósseis que desvelam a dinâmica climática pretérita, como formações de montanhas e movimentações dos continentes. A geomorfologia, por sua vez, interpreta as formas de relevo, como as montanhas, planaltos, linhas de costa e outras, às condições em que elas foram formadas (Schobbenhaus e Silva, 2012). Desempenhando assim, um papel fundamental na compreensão das mudanças climáticas passadas, ocorridas na evolução do planeta. Sejam estas impressas nos registros geomorfológicos, com marcas distintas em seus padrões de erosão, evidenciados nos períodos de resfriamento global ou ainda nos processos de sedimentação e formação de depósitos, que podem indicar registros de paleoclimas que nos fornecem uma janela para o passado climático do planeta.

Frente ao exposto, o município de Mar Vermelho agrega uma geodiversidade que abrange, além do complexo geoambiental uma gama de atrativos que nos permitem fomentar e

---

<sup>1</sup>Graduanda do Curso de Geografia da Universidade Estadual de Alagoas - AL, [yasmin20vick@gmail.com](mailto:yasmin20vick@gmail.com);

<sup>2</sup>Graduando do Curso de Geografia da Universidade Estadual de Alagoas - AL, [willian.macksuel@hotmail.com](mailto:willian.macksuel@hotmail.com)

<sup>3</sup>Professora Adjunta do Curso de Geografia da Universidade Estadual de Alagoas - AL, [maria.ediney@uneal.edu.br](mailto:maria.ediney@uneal.edu.br);

<sup>4</sup>Professor Adjunto do Curso de Geografia da Universidade Estadual de Alagoas - AL, [moisescaluneal@gmail.com](mailto:moisescaluneal@gmail.com)

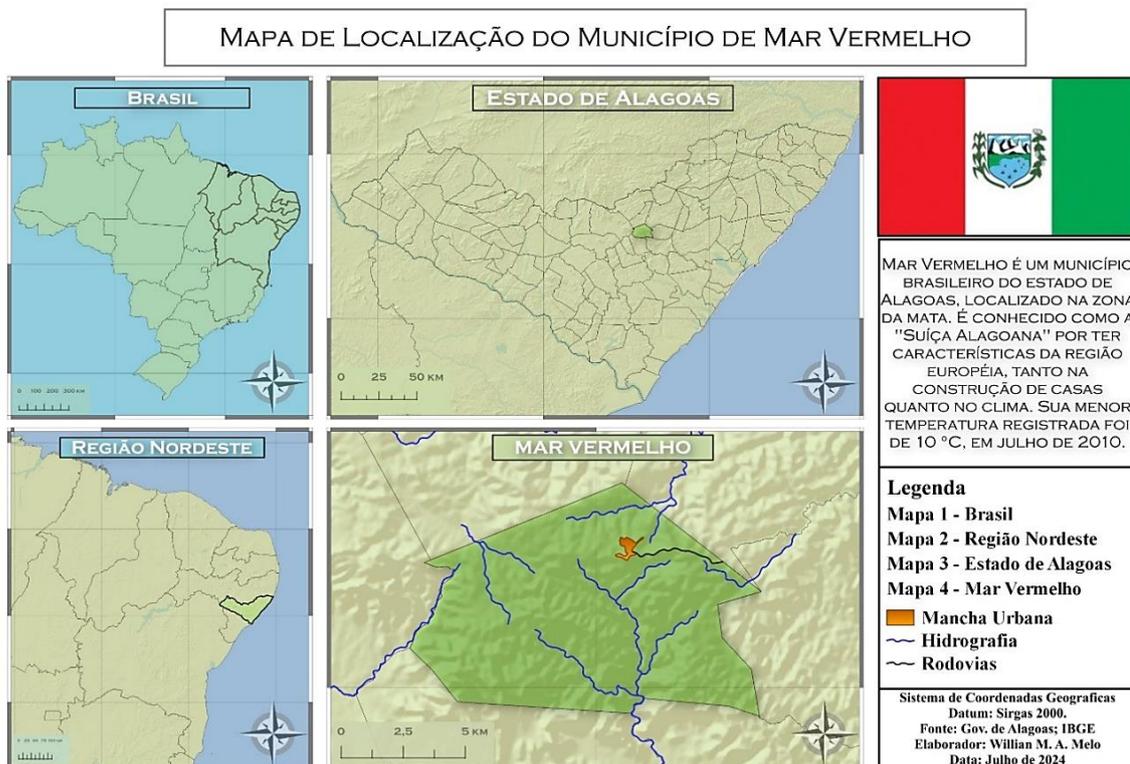
<sup>5</sup>Professora Orientadora, Mestra, Universidade Estadual de Alagoas - AL, [luciabguerra@hotmail.com](mailto:luciabguerra@hotmail.com);

discutir conceitos que evidenciam a evolução, interpretação e a relação entre dois elementos: geoconservação e geoturismo, onde os atores podem trabalhar estes elementos em harmonia para aplicação de ações, trazendo a sustentabilidade do ambiente como um todo. Desta forma, a pesquisa visa fornecer elementos de conscientização aos moradores do município de Mar Vermelho para o desenvolvimento de uma atividade turística capaz de elencar os elementos naturais que podem fazer parte do patrimônio natural e que servirão para desenvolver o turismo local.

## LOCALIZAÇÃO E ASPECTOS GEOGRÁFICOS DE MAR VERMELHO – AL

O município de Mar Vermelho está localizado no estado de Alagoas, na região nordeste do Brasil de acordo com a figura 1, situado na mesorregião do Agreste Alagoano e na microrregião da Mata Alagoana. Geograficamente, está a uma distância aproximada de 80 km a oeste da capital do estado, Maceió.

**Figura 1:** Mapa de Localização do Município de Mar Vermelho – AL



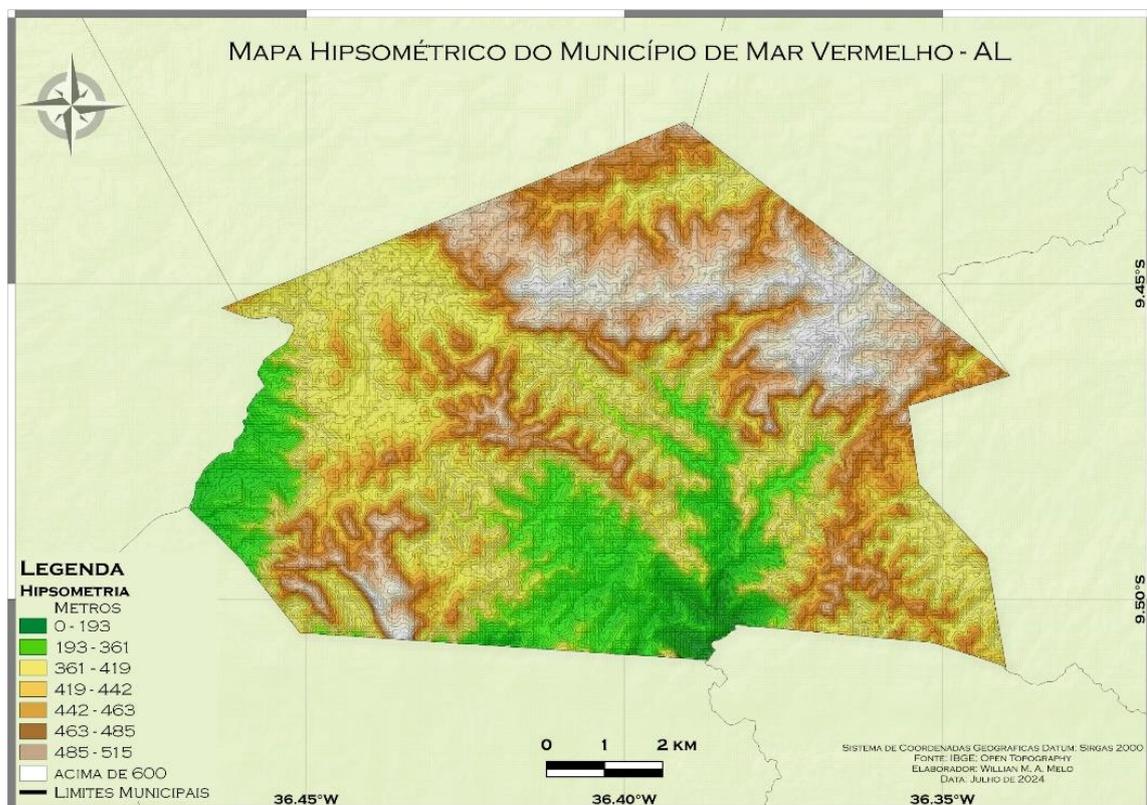
**Fonte:** MELO, Willian M. Almeida, 2024.

## GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA DE MAR VERMELHO – AL

O município de Mar Vermelho está inserido na Província Borborema, como destaca a figura 2, percebe-se que as altitudes explicam as belezas naturais e a presença de vários locais aplicados a geodiversidade. Outro fator importante é que através do relevo, o clima é considerado frio e seco, com as menores temperaturas registradas de 10°C, em 10 de julho de 2010.<sup>6</sup> Todos esses pontos mostram a importância do geoturismo na cidade e como poderá ajudar a ampliar os conhecimentos sobre a geologia e geomorfologia da cidade. Diante disso é importante ressaltar que:

O relevo de Mar Vermelho faz parte, predominantemente, (cerca de 65%), da unidade das Superfícies Retrabalhadas que é formada por áreas que têm sofrido retrabalhamento intenso, com relevo bastante dissecado e vales profundos. Na região litorânea de Pernambuco e Alagoas, é formada pelo “mar de morros” que antecede a Chapada da Borborema, com solos pobres e vegetação de Floresta Hipoxerófila. O restante da área do município (cerca de 35%), se insere na unidade geoambiental do Planalto da Borborema formada por maciços e outeiros altos, com altitude variando entre 650 e 1.000 metros. O relevo é geralmente movimentado, com vales profundos estreitos (Diagnóstico do município de Mar Vermelho, CPRM, 2005).

**Figura 2:** Mapa Hipsométrico do Município de Mar Vermelho – AL



Fonte: MELO, Willian M. Almeida, 2024.

<sup>6</sup> <https://www.marvermelho.al.gov.br/sobre-a-cidade/>

## **METODOLOGIA**

Considerando a importância da Geodiversidade para o município de Mar Vermelho, a metodologia buscou inicialmente realizar um levantamento de informações sobre o uso atual dos atrativos geoturísticos local e sua preservação. Em seguida, foram entrevistados alguns comerciantes locais para comentar sobre o geoturismo da cidade, buscando a identificação de problemas relevantes para obter a melhoria e conseqüentemente trazer uma valorização maior para o município. Houve a necessidade de uma avaliação de campo através do registro de fotos de alguns atrativos geoturísticos do município em conjunto à uma análise dessas localidades onde há um maior fluxo de turistas para obter informações sobre a conservação das paisagens naturais e fornecer dados para uma avaliação contínua de ações de manejo a serem implantadas no município.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: PATRIMÔNIO GEOLÓGICO E GEOMORFOLÓGICO PARA O ESTUDO DA PAISAGEM**

Dentre o conjunto do patrimônio natural, o patrimônio geomorfológico apresenta grande vulnerabilidade, porque constitui a base sobre a qual se desenvolvem as atividades humanas (Vieira e Cunha, 2006). O patrimônio geomorfológico ou geomorfossítios, engloba paisagem de grande beleza cênica, que podem ser tanto individuais, quanto de paisagens mais amplas, morros, picos, cachoeiras, entre outros.

É desigual o conjunto de formas de relevo ou depósitos correlativos de grande valor para a sociedade (Panizza, 2001, Pereira, 2006). O fato é que, como ciências da terra, a geologia e a geomorfologia, ambas se completam. A geologia por ajudar a elucidar essa história temporalmente, através de registros nas rochas, sedimentos, fósseis e minerais que revelam climas passados, formação de montanhas e movimentação dos continentes.

A geomorfologia por interpretar as formas de relevo, como as montanhas, planaltos, linhas de costa e outras, às condições em que elas foram formadas (Schobbenhaus e Silva, 2012). Qualquer prática científica nos leva a um momento histórico, e o cientista é inevitavelmente um ser, um agente social. A leitura de alguns índices de revistas técnicas ou a consulta a algumas bibliografias no final de livros e artigos, mostram que praticamente nenhum artigo técnico de geologia tinha como foco algo que pudesse ser classificado como tema social.

Portanto, sabe-se até pela experiência cotidiana pode-se constatar, se fizer o mesmo tipo de pesquisa que hoje, no início do século XXI, a situação é a oposta: muitos e variados artigos, livros, teses, programas de computador, focados na relação do homem com a natureza abiótica e na sua preservação.

## **A GEODIVERSIDADE**

Diante desse contexto teórico, esse trabalho procura apresentar o conceito de geodiversidade enquanto recurso natural e variação de elementos físicos que compõem a paisagem, servindo de suporte ao desenvolvimento da biodiversidade e utiliza um recorte geográfico das serras que compõem o município de Mar Vermelho, na região das terras altas do estado de Alagoas, também conhecida como região do patamar dos 500 metros de altitude, linguagem do saudoso professor Ivan Fernandes Lima. Por estar localizada nesta região de terras altas, conforme apresenta a figura 3 o chamado “Mar de Morros”, o clima de Mar Vermelho favorece a presença de turistas no inverno, com temperaturas baixas (16 graus), fazendo lembrar as terras do sul do Brasil, fatores que apelidaram o município de “Suíça Alagoana”.

**Figura 3:** “Mar de morros”, Mar Vermelho – AL



**Fonte:** Acervo das autoras, 2023.

## **O GEOTURISMO**

Podemos dizer de forma muito resumida que o geoturismo é um turismo visual, onde o turista recebe informações sobre a base geológica do que ele está vendo, e sobre o valor e a necessidade de sua proteção, além de admirar a beleza natural local. Informações como as formas de relevos presentes, recursos hidrográficos como é o caso de nascentes e bacias hidrográficas e como tudo está relacionado com o clima e outros fatores geográficos.

Para Ruchkys (2007), geoturismo é um seguimento da atividade turística que tem o patrimônio geológico como seu principal atrativo e busca sua proteção por meio da conservação de seus recursos e da sustentabilidade do turista, utilizando para isso a interpretação deste patrimônio tornando acessível ao público leigo, além de promover a sua divulgação e o desenvolvimento das ciências da terra. Considerando a perspectiva do autor, o município de Mar Vermelho é beneficiado por um complexo natural que o possibilita desenvolver atividades turísticas voltadas às ações de conservação e sustentabilidade. Em termos de sustentabilidade econômica, Mar Vermelho conta com o circuito do frio onde no inverno o número de turistas aumentam. No município existe locais de artesanatos, a fabricação de licores, escola de música e o Festival de Inverno que é marcado pela a apresentação de diversos artistas e trilhas para explorar as belezas naturais durante os dias do festival.

## **A GEOCONSERVAÇÃO**

A Geoconservação que trata das unidades de conservação UCs, entre outros objetivos que foram criados principalmente para conservar a natureza e seus recursos. O turismo constitui-se em um conjunto de atividades realizadas em busca de lazer perante algum tipo de deslocamento que necessita não necessariamente o nosso local de origem e que esses lugares e essas viagens não envolvam alguma outra motivação que não seja o lazer para a sua realização.

Contanto, o turismo não deve ser considerado como uma atividade fundamentalmente econômica, e sim como uma atividade que engloba outros setores da sociedade, sendo principalmente uma atividade social, que tem como principais representantes as pessoas. Por isso destaca-se um foco mais humano e esse fenômeno mundial, que em sua generalização prioriza o conforto e o bem-estar das pessoas aliado a maior satisfação do turista, sustentado não apenas pelo lucro, mas pela prestação de serviços de qualidade e preocupação com o caráter humano que é próprio desta atividade econômica.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A geodiversidade possibilita uma série de benefícios significativos para a cidade de Mar Vermelho, tanto em termos econômicos quanto em termos de preservação do patrimônio natural e cultural, podendo oferecer uma oportunidade para a diversificação da economia local. Mar Vermelho é uma cidade com formações geológicas atrativas, propícias ao geoturismo como serras, nascentes e cachoeiras, isso pode desenvolver atividades turísticas em torno desses recursos. Ao promover o geoturismo aliado a compreensão da importância da geoconservação, consequentemente aumentará a conscientização sobre a importância da preservação do seu patrimônio natural e cultural. Portanto, é necessário esforços mais significativos para proteger áreas sensíveis, garantindo que futuras gerações também possam desfrutar desses recursos.

Com as informações sobre o uso dos atrativos geoturísticos foi possível notar uma necessidade de acompanhamento especializado para o desenvolvimento turístico local. O desenvolvimento da infraestrutura seria um ponto inicial a ser trabalhado, incluindo estradas, trilhas, sinalização, centros de visitantes e instalações de hospedagem. Além disso, é importante fazer preparações especializadas para os guias turísticos sobre os atrativos naturais de Mar Vermelho, através de estudos geológicos e geomorfológicos. Esses fatores não apenas oferecem aos visitantes uma experiência enriquecedora, mas também promove aos moradores a conscientização ambiental e a compreensão sobre a importância desses atrativos geoturísticos para o desenvolvimento do município.

Ao promover o geoturismo do município, a cultura local também será conhecida e valorizada. Segundo alguns comerciantes e artesãos locais, épocas do ano onde há um maior fluxo de turistas gera melhores vendas e benefícios para o desenvolvimento econômico da cidade. Esses investimentos irão trazer benefícios para os turistas e melhorar a qualidade de vida para os residentes locais gerando empregos e desenvolvimento econômico para o município.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A diversidade e a importância dos atrativos geoturísticos (geodiversidade), a que conservadas como patrimônio natural, estão visíveis e o testemunho científico dos acontecimentos que marcaram a história evolutiva do planeta terra, podendo ser utilizados para

fins científicos, didáticos e culturais, buscando uma nova modalidade de turismo na região, como alternativa econômica e sustentável para o município de Mar Vermelho/AL.

Os impactos ambientais reconhecidos por diversas partes de interesse geoturístico resultam da falta de políticas de conservação e conscientização da população, aliadas a ausência de recursos eficientes de fiscalização e experimentos. Neste sentido, é fundamental a importância da gestão pública efetiva, com ênfase para questões de preservação ambiental. Espera-se que a discussão aqui apresentada ainda de forma inicial possa contribuir para o aprofundamento do geoturismo e a geoconservação em locais onde as atividades econômicas desenvolvidas requerem essencialmente um olhar atento sobre a geodiversidade seja a partir do olhar da gestão pública ou da população no geral, ambos serão prejudicados diante do manejo inadequado destes recursos.

**Palavras-chave:** Geodiversidade, Geoconservação, Geoturismo, Mar Vermelho.

## **REFERÊNCIAS**

MASCARENHAS, J. C; BELTRÃO, B. A; SOUZA JUNIOR, L. C. de. **CPRM:** serviço geológico do Brasil, projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Diagnóstico do município de Mar Vermelho, estado de Alagoas, CPRM/PRODEEM, 2005.

NASCIMENTO, MAL do; AZEVEDO, ÚR de; NETO, V. M. Geoturismo: um novo segmento do turismo, PUC Minas-. **Revista de Turismo**, v. 2, n. 3, p.12, 2007.

PANIZZA, M. **Geomorphosites:** concepts, methods and examples of geomorphological survey. Chinese Science Bulletin. v. 46, p. 4 e 5, 2001.

VIEIRA, A. **O patrimônio geomorfológico no contexto da valorização da geodiversidade:** sua evolução recente, conceitos e aplicação. p.1, 2014.