



DOSSIÊ TEMÁTICO:

O TURISMO NA ÁFRICA SUBSAARIANA: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

Artigo



**GEOSSÍTIOS E SEU POTENCIAL CONTRIBUTO PARA TURISMO
ALTERNATIVO EM MOÇAMBIQUE**

**GEOSITES AND THEIR POTENTIAL CONTRIBUTION TO ALTERNATIVE
TOURISM IN MOZAMBIQUE**

**LES GÉOSITES ET LEUR CONTRIBUTION POTENTIELLE AU TOURISME
ALTERNATIF AU MOZAMBIQUE**

Por Alberto José Paulino Silva

Alberto José Paulino Silva
Mestre em Educação/Ensino de Geografia pela Uni-
Púnguè
Doutorando em ciências de Educação -
especialização em Educação Inclusiva e Pedagogia
Diferenciada pela Universidade Jean Piaget de
Moçambique
Pesquisador e Professor da Escola Secundária de
Jécua e do Instituto Superior Mutasa – Manica
tinholas@gmail.com

Como citar

SILVA, A. J. P.. Geossítios e seu potencial
contributo para o turismo alternativo em
Moçambique. **Boletim GeoÁfrica**, v. 1, n. 3,
p. 17-36, jul.- set. 2022

Submetido: 05/07/2022

Aceito: 22/08/2022



RESUMO

O presente artigo objectiva ilustrar alguns geossítios, apresentar o potencial que os mesmos têm para a actividade turística em Moçambique e propor acções geoeducativas para a conservação e valorização da geodiversidade onde os mesmos estão inseridos. Quanto a metodologia, apropriou-se da revisão bibliográfica, observação directa, trabalho de campo, a aplicação de Sistema de Informação Geográfica em ambiente ARCGIS 10, versão *ArcMap* 10.5; e Sensoriamento Remoto. Os resultados da pesquisa evidenciaram a existência de seis (6) Geossítios de importância relevante, para a prática do turismo ecológico ou ecoturismo nas províncias de Tete e Manica, respectivamente. Deste modo, é imperioso que se difunda a informação em termos de sua ocorrência com intuito de atrair maior fluxo de visitantes (turistas) e, por conseguinte, permitir a indissociabilidade entre o geoturismo e geoconservação. Baseando-se nas informações levantadas em campo, percebe-se que a divulgação e aproveitamento destes lugares de interesse relevante em termos geológicos, se afigura um desafio. Assim, a realização de palestras, se constitui numa ferramenta imprescindível para desenvolver nos Moçambicanos o gosto pelo Turismo alternativo.

Palavras-Chave: Geossítios; Turismo alternativo; Geoconservação; Moçambique.

ABSTRAT

This article aims to illustrate some of the geosites, present the potential they have for tourism in Mozambique and propose the geoeducational actions for the conservation and enhancement of the geodiversity where they are located. As for the methodology, it was appropriated the literature review, direct observation, field work, the application of Geographic Information System in ARCGIS 10 environment, ArcMap version 10.5; and Remote Sensing. The research results showed the existence of six (6) Geosites of relevant importance for the practice of ecological tourism or ecotourism in the provinces of Tete and Manica, respectively. Thus, it is imperative to disseminate information in terms of its occurrence in order to attract a greater flow of visitors (tourists) and, therefore, allow the inseparability of geotourism and geoconservation. Based on the information collected in the field, it is clear that the dissemination and use of these places of relevant interest in geological terms, appears to be a challenge. Thus, the holding of lectures is an essential tool to develop in Mozambicans a taste for alternative tourism.

Keywords: Geosites; Alternative tourism; Geoconservation; Mozambique.

RÉSUMÉ

Cet article a pour objectif d'illustrer quelques géosites, présenter le potentiel qu'ils ont pour le tourisme au Mozambique et proposer des actions géoéducatives pour la conservation et la valorisation de la géodiversité où ils se trouvent. Quant à la méthodologie, elle s'est appropriée la revue de littérature, l'observation directe, le travail de terrain, l'application du Système d'Information Géographique dans l'environnement ARCGIS 10, ArcMap version 10.5 ; et Télédétection. Les résultats de la recherche ont montré l'existence de six (6) géosites d'importance pertinente, pour la pratique du tourisme écologique ou de l'écotourisme dans les provinces de Tete et Manica, respectivement. Ainsi, il est impératif de diffuser l'information quant à son occurrence afin d'attirer un plus grand flux de visiteurs (touristes) et, par conséquent, de permettre l'inséparabilité du géotourisme et de la géoconservation. Sur la base des informations recueillies sur le terrain, il est clair que la diffusion et l'utilisation de ces lieux d'intérêt géologique pertinents, semblent être un défi. Ainsi, la tenue de conférences est un outil essentiel pour développer chez les Mozambicains le goût du tourisme alternatif.

Mots clés : Géosites; Tourisme alternatif; Géoconservation; Mozambique.



INTRODUÇÃO

O turismo representa um importante instrumento de transformação das sociedades, que promove a inclusão social, oportunidades de emprego, novos investimentos, receitas e empreendedorismo. Além de ser uma actividade de relevante importância para a economia mundial (MOREIRA, 2014). De acordo com da Silva (2019), o Governo moçambicano definiu o turismo como uma área prioritária para a diversificação da economia do país, ao lado da agricultura, da energia e das infra-estruturas.

No entanto, quando se fala de turismo em Moçambique, o destaque vai ao Turismo de Sol e Praia, ou seja, pensa-se logo em grandes Praias paradisíacas e Cristalinas, Ilhas ou Arquipélagos ainda que com alguma tendência para novos segmentos turísticos em algumas regiões, como os Parque Nacionais e Reservas. Todavia, nem todas as regiões de Moçambique detêm das mesmas condições para se desenvolver esse tipo de turismo, mas a maior parte possui uma enorme variedade da geodiversidade, porém há ainda carência de conhecimento dos recursos abióticos locais que podem de certa forma ser utilizados para a actividade do turismo alternativo. Contudo, os pesquisadores são chamados a fazer estudos de modo a mudar esta realidade para a concepção de novas formas de pensar e fazer turismo em Moçambique, passando a explorar esses vários recursos abióticos que cada região possui por forma a dar o seu devido valor. Diante do exposto, o presente artigo objectivou, ilustrar alguns geossítios existentes na região Centro de Moçambique, concretamente nos Distritos de Changara, Moatize e Mágoe da Província de Tete e no Distrito de Manica e Cidade de Chimoio, da Província de Manica, apresentando o potencial que os mesmos têm na actividade turística e finalmente, propor acções geoeducativas para a conservação e valorização da geodiversidade onde eles estão inseridos. O artigo contribui para a literatura ao ampliar a reflexão sobre a aproximação das temáticas de geossítios e a do turismo.



REFERENCIAL TEÓRICO

Geossítios

Silva et al (2015), conceituam geossítios sendo locais representativos do património geológico de um território e compõem a base da sua geodiversidade, ou seja, o termo Geossítio refere-se a um local onde, por razões naturais ou antrópicas, estão expostos elementos notáveis da geodiversidade do território onde o mesmo está inserido.

Por sua vez, Gray (2004) define geossítio como “elementos de geodiversidade, delimitados geograficamente, e que, pela sua peculiaridade ou raridade, apresentam valor científico, pedagógico, cultural, estético, económico ou outro”. Já, Molina e Mercado (2003), consideram Geossítios como “porções espacialmente delimitadas da geosfera, com um significado geológico, geomorfológicos ou geocológico especial, que devem ser conservados para as futuras gerações”. Na mesma perspectiva, Brilha (2005) conceitua Geossítio como ocorrência de um ou mais elementos da geodiversidade (aflorantes quer resultado da acção de processos naturais, quer devido à intervenção humana), bem delimitado geograficamente e que apresente valor singular do ponto de vista científico, pedagógico, cultural, turístico ou outro. Seguindo o mesmo fio de pensamento, Moreira (2008) afirma que um Geossítio pode ser definido como a “ocorrência de um ou mais elementos da geodiversidade, bem delimitada geograficamente, com valor singular do ponto de vista científico, pedagógico, cultural e turístico”. A valorização, divulgação e visitação dos Geossítios consistem em mecanismos importantes de difusão do conhecimento geocientífico, que podem resultar em retorno financeiro para os locais onde os mesmos estão inseridos através do Geoturismo, alavancando um conjunto de serviços de suporte para esta actividade (SILVA et al., 2015).

Turismo

Kaspar (1981) define turismo como “o conjunto das relações e fenómenos resultantes da viagem e da estada de pessoas para as quais o lugar da estada não é nem a residência principal e durável nem o lugar usual de trabalho”.



Para a Organização Mundial de Turismo (OMT, 1999) o turismo é a actividade de pessoas que viajam para lugares afastados de seu ambiente usual, ou que neles permaneçam por não mais que um ano consecutivo, a lazer, a negócios ou por outros motivos. Nesta ordem, Moreira (2014) afirma que o turismo acontece porque as pessoas viajam por diferentes motivações, como buscar locais para descansar, realizar actividades esportivas, conhecer culturas diferentes, distrair-se, fugir da rotina, entre outros motivos. Logo, os turistas buscam no turismo uma forma de satisfazer essas necessidades, deixando um pouco de lado o que fazem habitualmente. Gontijo e Rego (2001) *apud* Moreira (2014) alegam que todos nós, enquanto seres humanos, somos turistas em potencial e o que nos resta é resgatar em nós aquelas motivações que nos levam a conhecer e vivenciar novos horizontes, novas paisagens. O foco deste artigo é o turismo alternativo, que será encontrado no Geoturismo, ou seja, turismo que utiliza em suas actividades elementos do património geológico, pois dentro dele estão agregados vários outros como o histórico-cultural, o académico, o de lazer, o de aventura, o de águas termais, o ecológico, o ambiental, o rural, entre outros.

Segundo Moreira (2014) o geoturismo é um segmento que vem crescendo a cada ano, sendo uma nova tendência em termos de turismo em áreas naturais. As pesquisas nessa área ainda estão no início e faz-se necessário conhecer mais as características, impactos e definições de tal segmento. Com uma ênfase particular na conservação, educação e atractivos turísticos em relação aos aspectos geológicos, interpretar o ambiente em relação aos processos que o modelaram pode ser uma ferramenta de educação ambiental, proporcionando um melhor aproveitamento dos recursos que a natureza nos oferece. Para Mc Keever, Larwood e Mckirdy (2006) *apud* Moreira (2014), o geoturismo, se comparado com outras modalidades turísticas, ainda está na infância, mas que é através do suporte para a geoconservação que se assegura o recurso para as suas actividades. Segundo Manosso, Moreira & Silva Júnior (2014) *apud* Vale e Moreira (2019) o ecoturismo, turismo de aventura e o geoturismo são realizados em Unidades de Conservação e “a atractividade turística promovida pelo conjunto de elementos da geodiversidade, e algumas vezes relacionada ao património geológico é factor primordial, visto que estes elementos acabam sendo relevantes como foco de atracção e motivação turística no local.”



Melendéz-Hevia, Moreira e Carcavilla-Urqui (2017) *apud* Vale e Moreira (2019) afirmam que certos elementos geológicos, neste caso os geossítios, são ícones autênticos para o turismo nacional e internacional e evocam lugares emblemáticos que evidenciam a dinâmica do planeta, como cavernas, cachoeiras, entre outros. Esse pensamento, mostra claramente que os geossítios potencializam o turismo alternativo.

Geoconservação

Segundo Gray (2004) e Brilha (2005), a geodiversidade é dotada de valores: intrínseco, cultural, estético, económico, funcional e científico e, educacional. Moreira (2008) também utiliza valores para a avaliação do património geomorfológico, a saber: científico; ecológico; estético; económico e cultural. Além destes, diversos outros autores atribuem valores aos elementos do meio abiótico, os quais precisam ser (geo) conservados. Por geoconservação se entende uma actividade voltada para a conservação do Património Geológico de uma região, visando a sustentabilidade dos geossítios que expressam valor cultural, histórico, científico, educativo, turístico, económico e que quando inventariados, identificados, classificados, tendo como principal objectivo a conservação e a divulgação deste património representativo de um território onde o desenvolvimento deve ser sustentável (LORENCI, 2013 *apud* SILVA; AQUINO; NUNES, 2020).

Para Gray (2013) *apud* Silva, Aquino e Nunes (2020), a geodiversidade precisa ser conservada em razão dos valores que possui e das ameaças que sofre, por actividades humanas. Estas actividades também são apontadas por Gordon (2019) *apud* Silva, Aquino e Nunes (2020) que as classificam como pressões e ameaças que tornam a geodiversidade vulnerável. Prosser (2013) *apud* Silva, Aquino e Nunes (2020) destaca que a conservação do património geológico engloba actividades voltadas a conservar lugares, processos e elementos relacionados à geologia, solos e geomorfologia, por meio de acções que visam a divulgação, levantamento, resgate ou registro. Ainda nesse contexto, segundo Carcavilha et al. (2014) *apud* Silva, Aquino e Nunes (2020) a conservação do património geológico representa uma responsabilidade e obrigação, tanto das administrações públicas, quanto da sociedade em geral, haja vista que o património geológico constitui uma herança recebida que deve ser transmitida para as próximas gerações, a



fim de possibilitar um melhor progresso social e científico, representa ainda importante mecanismo para o desenvolvimento sustentável no meio rural.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se por uma pesquisa qualitativa por tratar a compreensão ou interpretação de processos de forma complexa e contextualizada (GIL, 1996).

Quanto aos objectivos é exploratória devido ao carácter ainda incipiente da pesquisa destes geossítios e a sua relação com o turismo. É também descritiva porque visa descrever as características e as propriedades destes geossítios, sua relação existente na comunidade e com o turismo, em sua condição natural, sem acções que possam alterar essa descrição.

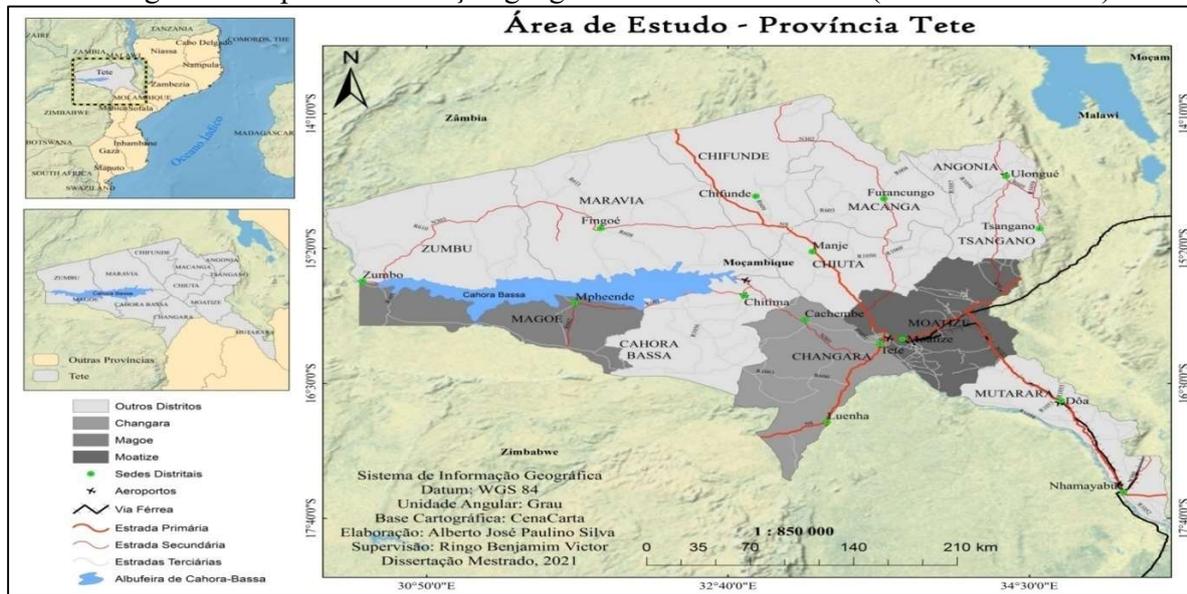
No tocante aos métodos da pesquisa, os procedimentos desenvolvidos basearam-se primeiramente no levantamento bibliográfico, que consistiu na consulta e leitura de diversas obras literárias do âmbito nacional e internacional úteis a pesquisa, seguido do cartográfico que baseou-se na consulta e na produção de diversos mapas temáticos da área de estudo, com auxílio das técnicas de Geoprocessamento, a título de exemplo, o uso do Sistema de Informação Geográfica (SIG) e Sensoriamento Remoto (SR); e finalmente a observação directa que se verificou pela ida ao campo de modo a auferir *in loco* todos os fenómenos existentes, tendo sido usadas as técnicas de tomada de nota e a captura de imagens fotográficas.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA ÁREA DE ESTUDO

A área de estudo localiza-se na região centro de Moçambique a saber: Província de Tete, integrando os distritos de Changara, Moatize e Mágoe, e Província de Manica, integrando a Cidade de Chimoio e o Distrito de Manica, respectivamente.

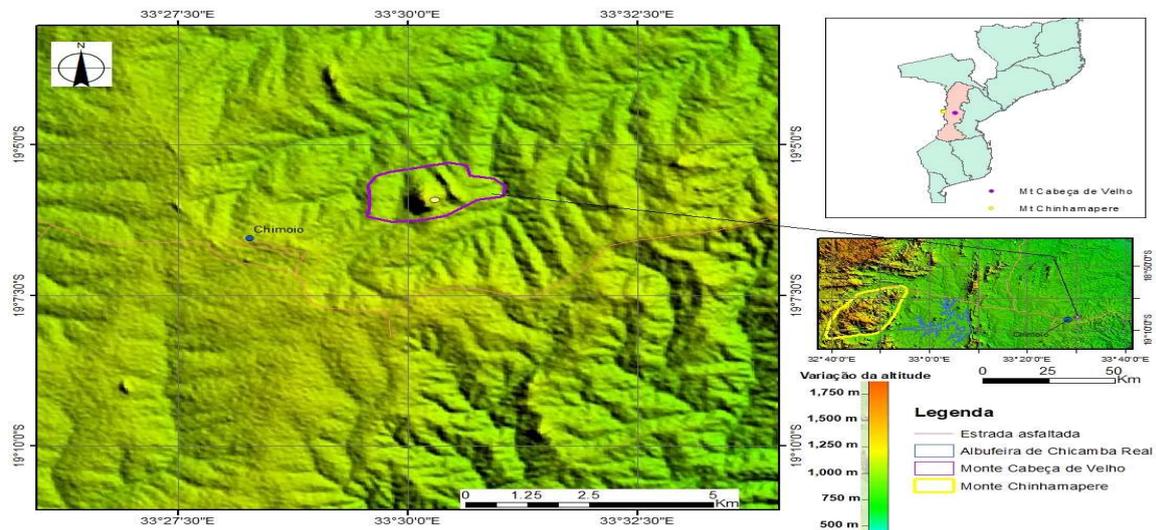


Figura 1. Mapa de localização geográfica da área do estudo (Província de Tete)



Fonte: Autor (2021)

Figura 2. Mapa de localização geográfica da área do estudo (Província de Manica)



Fonte: José da Silva Mazumbe (2022)

ANÁLISE DAS POTENCIALIDADES DOS GEOSSÍTIOS PARA O TURISMO

a) PROVÍNCIA DE TETE

DISTRITO DE MÁGOE

Geossítio de Troncos Fossilizados de Cadzewe

Figura 3. Troncos Fossilizados de Cadzewe



Fonte: Autor (2020)

Os Fósseis em si, são considerados registos de corpos ou partes deles que viveram em épocas geológicas passadas, como também os vestígios da sua actividade biológica, os icnofósseis (pegadas, coprólitos, ninhos, marcas de raízes e mais). Entre os organismos sujeitos a processos de fossilização, existem alguns que têm maior viabilidade de ficarem preservados, por exemplo, os animais com partes do corpo duras (conchas, ossos, dentes).

Os designados troncos fossilizados constituem uma das notáveis distinções de organismos intrigantes do distrito de Mágoè, essencialmente no Povoado de Cadzewe, com referências geológicas, capaz de promover um fluxo turístico, através dos seus atractivos de Troncos de enormes árvores fossilizadas. Portanto, o seu notável potencial de atractividade é constituído por uma floresta fóssil com troncos petrificados *in situ* em bom estado de

conservação ambiental, ocorrendo assim, dentro do perímetro do Parque Nacional de Mágoè, ao longo da faixa junto à margem da Albufeira de Cahora-Bassa.

Os troncos petrificados desta região abarcam em si uma das tipologias de património geológico. Todavia, estudos recentes indicam que o seu processo de fossilização ou petrificação tenha ocorrido a cerca de 280 milhões de anos atrás, no período Permiano.

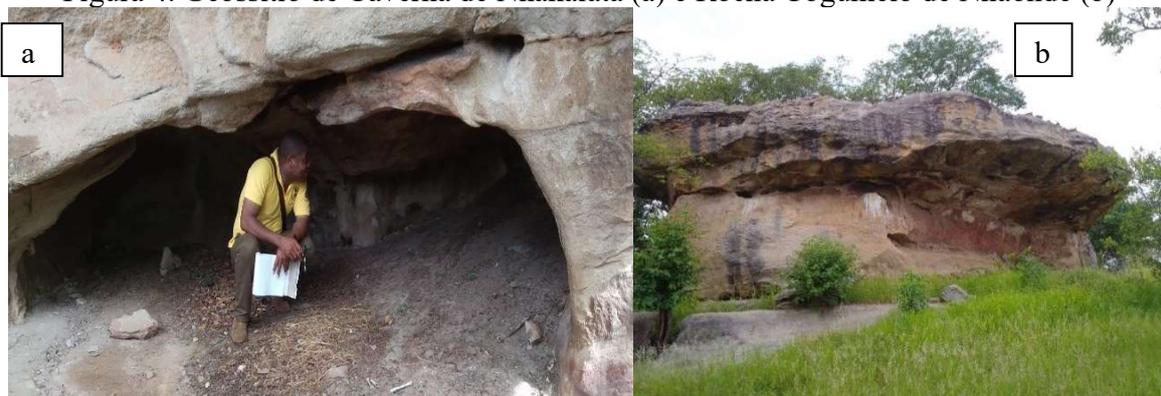
Ferrara (2004) *apud* Cumbe (2007) referindo-se da vegetação fóssil, menciona a ocorrência de troncos fossilizados do Pérmico na Província de Tete, de espécie coníferas *Dadoxylon nicoliseward* e *Dadoxylon* podendo ser encontrados na Província de Tete em áreas como: Mágoè; Carangache (Estima); Chipera; Sudeste de Moatize e Doa.

No que concerne a área ao redor da floresta, a geomorfologia das margens do rio Zambeze, é possível notar que ela oferece um enorme potencial para à implantação de estâncias turísticas. Embora não seja muito comum receber turistas nesse Geossítio, em termos da sua representatividade é uma das poucas áreas do País que apresenta abundância de troncos petrificados. Diante disso, as acções voltadas a conservação deste local (geossítio) devem priorizar o valor científico, socioeconómico e turístico com o valor didáctico associado.

DISTRITO DE MOATIZE

Geossítio da Caverna e Rocha Cogumelo

Figura 4. Geossítio de Caverna de Nhakalata (a) e Rocha Cogumelo de Nhaonde (b)



Fonte: Cedido gentilmente pelo Jenato Quenh (2019).



A paisagem cárstica e suas cavernas podem ser percebidas por várias pessoas de maneira variada. Uma caverna define-se em termos legais como cavidade natural subterrânea. De acordo com Travassos et al. (2009) a caverna corresponde a abertura ou reentrâncias na rocha, capazes de permitir a entrada do ser humano. Geologicamente, compreende a reentrância na rocha provocada pela dissolução. As cavernas são cavidades naturais rochosas que possuem um conduto de circulação de água entre a entrada (sumidouro) e a saída (fonte ou exutório). Assim, sua origem está ligada a processos da geodinâmica externa a exemplo de corrosão, erosão e colapso. Nhaondué é uma referência para quem queira conhecer a beleza espeleológica escondida no seio da sua exuberante floresta, descrita por cavernas, vales, nascentes, paredes verticais, furnas e lápides sob rochas dispostas paralelamente nas ombreiras e ladeiras dos montes Nhaondué. As suas cavernas constituem um grande potencial para o turismo de aventura, científico e geoturismo, pois sua paisagem geomorfológica, é repleta de vegetação quase intacta decorada por gazelas, macacos, pássaros, cágados e serpentes com especial menção à jibóias vislumbram uma rara beleza cénica tipicamente da savana africana. Este biótopo estrutura ecossistemas de intensa complexidade, de grande fragilidade ambiental, com elevado grau de endemismo faunístico e florístico, imensa geodiversidade, deposição de minerais e estratégicos reservatórios de mananciais de água. Todavia, a localização dessas cavernas e/ou grutas em áreas de elevada altitude possibilita mirantes panorâmicos da paisagem natural ao nível regional, com especial menção o rio Zambeze, e até algumas comunidades, factores favoráveis para abarcar a actividade turística. No interior destas feições, são observadas geofomas que facilitam a compreensão do processo de formação geológica local e regional e vestígios arqueológicos, paleontológicos e paleopedoclimáticos fundamentais para a ciência da nossa pré-história.

Nascentes Hidrotermais de Nhaondue e Mawhira

Figura 5. a) Nascente de Mawhira; b) Nascente de Nhaondue



Fonte: Cedido gentilmente por Victor (2019)

As nascentes hidrotermais em Moatize possuem três ocorrências. A primeira, designada por Fontes Hidrotermais de Nhaondue ou águas quentes de Nhaondue, com a sua expressão na Comunidade de Nhaondue. Suas águas fluem ininterruptamente de mais de 10 fontes, e a segunda e terceira, respectivamente na povoação de Mawhira. Classificadas como as mais importantes nascentes de águas quentes do Distrito.

Uma nascente termal, também designada comumente de fonte hidrotermal é uma fissura na crosta terrestre a partir da qual emerge um fluido geotermal ou hidrotermal. A água penetra na crosta em altas profundidades e reage com os minerais presentes, sofrendo alterações físico-químicas ao longo do seu percurso.

As nascentes representam manifestações secundárias de vulcões do tipo não eruptivo. Seu surgimento está estritamente ligado aos agentes da geodinâmica interna: sismo, tectonismo e vulcanismo. Dependendo da natureza das águas ou melhor, da composição mineralógica (físico-química) e bacteriológica.

De acordo com Souza e Orlando (2010) águas termais são águas de chuvas que penetram no solo chegando à superfície com temperatura muito elevada com profundidade de cerca de 1500 metros, por conta de uma fissura no subsolo e por essa água subir com uma velocidade muito rápida não a tempo do resfriamento, isso ocorre por que onde essas águas se localizam há rochas mineralizadas que fazem pressão sobre essas águas e com isso elas se mantêm aquecidas pelo fenómeno denominado de gradiente geotérmico.

Acredita-se que esses locais possuem características terapêuticas de certas doenças, como o reumatismo, doenças de pele e problemas estomacais.

Contudo, eis um local com enorme vocação ao nível turístico para o turismo de água termais ou turismo de saúde, praticado por pessoas que buscam as estâncias hidrominerais para o tratamento de saúde ou simples recreação.

DISTRITO DE CHANGARA

Geossítio de Luenha

Figura 6. a) Ponte sobre o Rio Luenha; b) Afloramentos Rochosos e geoformas.



Fonte: Cedido gentilmente por Victor (2019)

Localizado no rio com o mesmo nome, estabelece divisão com a Província de Manica. No verão as suas águas são calmas, frescas e límpidas criando condições favoráveis para mergulhar nelas. Este geossítio apresenta aspectos geomorfológicos, geológicos e ecológicos deslumbrantes com grande valor estético, apresentando um potencial para o turismo por evidenciar elementos singulares da geodiversidade. Destacam-se primeiramente os afloramentos rochosos e as geoformas esculpidas pela acção fluvial, que se assenta sobre uma geologia de ocorrência de areia e cascalhos de terraços fluviais, despertando, assim, como já dito anteriormente uma enorme curiosidade turística e científica por quem de lá passa. Esses sítios constituem locais privilegiados para o desenvolvimento de várias actividades turísticas, a título de exemplo o turismo de lazer, pesca desportiva, com destaque ao turismo académico com

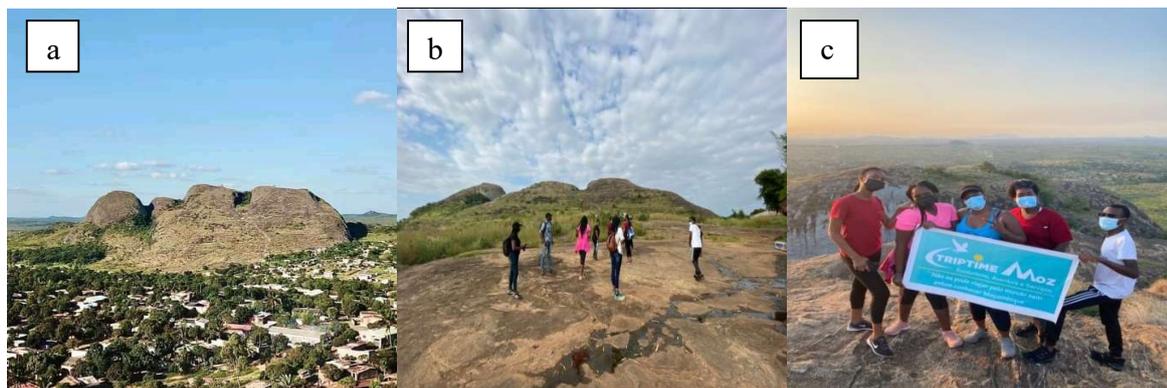
acções de formação para os estudantes, dado o carácter multidisciplinar, pois é possível organizar excursões e actividades para os estudantes de diversas especialidades, tanto nacionais como estrangeiros.

b) PROVÍNCIA DE MANICA

CIDADE DE CHIMOIO

Geossítio de Cabeça de Velho

Figura 7. a) Geossítio de Cabeça de Velho vista frontal; b) Escalada ao geossítio Cabeça de Velho; c) no cimo do geossítio Cabeça de Velho.



Fonte: Cedido gentilmente pela Triptime Moz (2021)

Nome dado ao monte por parecer uma cabeça humana deitada olhando para o céu. Está localizado na província de Manica, no Bairro Nhamaonha, a cerca de cinco quilómetros do centro da cidade Chimoio, do lado este podendo ser observada à partir de vários pontos da cidade, pois tem uma altitude de cerca de 789 metros. A origem e o nome verdadeiro da montanha têm divergido muitos pesquisadores, razão pela qual toma dois nomes: Cabeça do Velho ou Monte Bengo. Sendo uma das maiores atracções da cidade pelo seu formato incomum e uma beleza natural, cada detalhe do monte coincide com um o rosto humano nomeadamente: *a testa, os olhos, o nariz, a boca e o queixo*, um facto realmente impressionante criando uma enorme curiosidade dos turistas que visitam o lugar. Neste geossítio, é frequente a realização de cultos tanto religiosos quanto tradicionais de pessoas de todas as idades, pois é associado a questões míticas ou sobrenaturais, sendo frequente a presença de vários animais com destaque

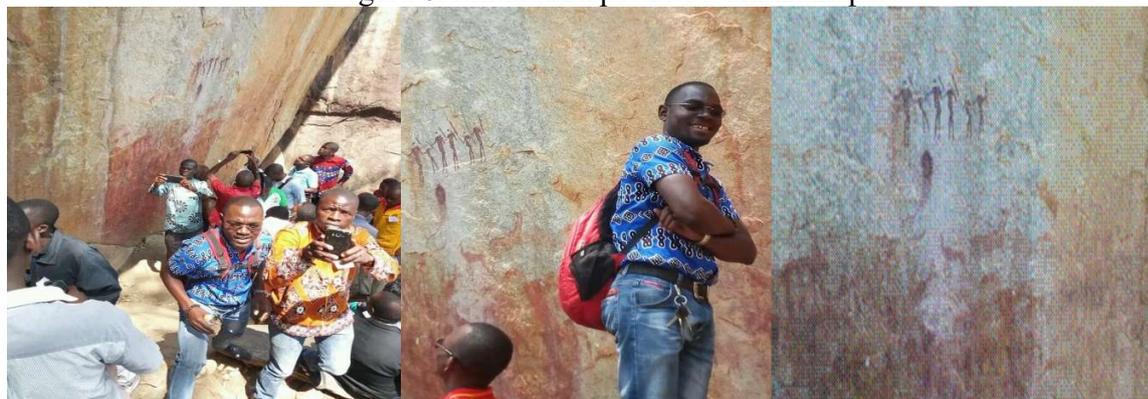
para os cabritos sem ninguém que os reivindique como seus. No verão, sobretudo nos finais de semana nota-se uma concentração massiva de jovens da Cidade na companhia de seus amigos ou parceiros, que escalam o monte em busca de sossego, ar fresco, apreciar a paisagem e até fugir da rotina. Em dias festivos ou em feriados nacional, muitas famílias escolhem esse geossítio para passar o dia inteiro, ouvindo música, cantando e dançando, e no final do dia, juntas assistem o pôr-do-sol, fenómeno que para muitos é raro, devido a correrias do quotidiano.

Dado ao seu potencial turístico, o Governo de Manica através Direcção Provincial do Turismo, teve que desdobrar-se em acções concretas tendentes a maximizar a importância turística do “geossítio Cabeça do velho”, culminando com a criação de um gabinete Executivo do Festival Turístico-cultural “Cabeça do velho”, o primeiro de género, de iniciativa local em reconhecimento da importância e do papel histórico-cultural que representa o monte Bengo, cuja 1ª Edição teve lugar nos dias 5 e 6 de Dezembro de 2017 envolvendo os mais diversificados grupos artístico-culturais de danças, cânticos, música e gastronomia local.

DISTRITO DE MANICA

Geossítio de Pinturas Rupestres de Chinhamapere

Figura 8. Pinturas Rupestre de Chinhamapere



Fonte: Autor, no âmbito da abertura da semana do Professor (2018)

O geossítio de Chinhamapere contém segundo Notice (2015), um conjunto de imagens únicas da arte rupestre das comunidades de caçadores e colectores e assenta um rico e conhecido contexto arqueológico. Esse local oferece uma visão turística de várias pinturas rupestres, que compreendem representações gráficas por meio de pigmentos ou sobre uma rocha, ilustrando um



acontecimento ocorrido. No entanto, o lugar encerra eventos do passado e reflecte um longo período da pré-história e da época dos bosquímanos, primeiras comunidades que habitaram nesta região de Moçambique. A arte de Chinghamapere é uma expressão patrimonial (herança da ancestralidade) cujo valor ultrapassa as fronteiras étnicas, tornando-se, assim, património da humanidade. As pinturas rupestres de Chinghamapere representam um grande legado deixado pelos antepassados em Manica, que deve ser estudado e preservado para as gerações futuras. Pela sua característica peculiar, este geossítio, enquadra-se na tipologia de um património iconográfico e cénico, pela sua beleza e a representação gráfica invulgar de objectos que podem relevar vertentes na história do conhecimento passado. Segundo Notice (2015) o significado dessas pinturas não é facilmente decifrável, devido a sua complexidade, riqueza de detalhes e às crenças que lhes servem de suporte. Sobre a natureza, os pintores bosquímanos representavam os animais que consideravam espécies potentes, particularmente, os grandes antílopes, o Elande e o Kudo, animais mais importantes, acreditando que estes possuíam um grande poder sobrenatural que se podia utilizar com vista à penetração no mundo dos espíritos. O geossítio reserva-se essencialmente no descrever de um património de carácter cénico, mas com maior peso iconográfico, por possuir conteúdos gráficos que retratam a história de uma dada fase desta comunidade.

Vale ainda ressaltar que a brilhante fisionomia da rocha permite de certa forma a conservação das pinturas rupestres, evitando que as mesmas sejam degradadas pela intempérie e pode abarcar lugar seguro para acomodação para quem queira fotografar ou mesmo fazer uma representação gráfica das pinturas em turismo académico (em aulas de campo), turismo cultural ou religioso. Nesta, os turistas poderão entender sobre os *modus vivendis e operandis* das comunidades primitivas. Para tal, é necessária uma intervenção por parte das instituições de tutela, com vista a adopção de medidas de geoconservação, para o aproveitamento ainda mais longânime deste geossítio cuja fisionomia desenvolve nos turistas/excursistas o espírito ou gosto pela geografia física, podendo configurar-se como ponto indispensável para melhor conhecimento do passado e da própria evolução da humanidade, constituindo marco histórico insubstituível.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa tinha como objectivo ilustrar os geossítios, apresentar o potencial que os mesmos têm na actividade turística e propor acções geoeducativas para a conservação e valorização da geodiversidade onde os mesmos estão inseridos. Os resultados da pesquisa evidenciaram a existência de seis (6) geossítios nomeadamente: Geossítio de Troncos Fossilizados caracterizado pela existência de elementos paleobotânicos (troncos fossilizados) com importantes valores geológicos, geomorfológicos e culturais, o que confere uma forte identidade local e regional para o turismo científico, cultural de lazer, ambiental, ecológico ou ecoturismo, possibilitando a prática de desportos; rotas e circuitos; Geossítio de Caverna e Rocha Cogumelo, onde são observadas geoforamas que facilitam a compreensão do processo de formação geológica local e regional e vestígios arqueológicos, paleontológicos e paleopedoclimáticos fundamentais para a ciência da nossa pré-história. Neles pode ser praticado o do turismo de aventura, científico e geoturismo; Geossítio de águas Termais, com características terapêuticas para certas doenças, como o reumatismo, doenças de pele e problemas estomacais. Contudo, eis um local com enorme vocação ao nível turístico (turismo de água termais) praticado por pessoas que buscam as estâncias hidrominerais para o tratamento de saúde ou simples recreação; Geossítio de Luenha, que evidencia elementos geomorfológicos, geológicos e ecológicos deslumbrantes com grande valor estético, científico e sobretudo turístico, constituindo local privilegiado ao turismo de lazer, pesca desportiva e académico; Geossítio de Cabeça Velho, uma das maiores atracções da cidade de Chimoio pelo seu formato incomum e uma beleza natural, com detalhes que coincidem com um o rosto humano nomeadamente: *a testa, os olhos, o nariz, a boca e o queixo*, um facto realmente impressionante com um potencial para o turismo de montanha, lazer, aventura, e cultural; Geossítio de Pinturas Rupestres que se caracteriza essencialmente no descrever de um património de carácter cénico, mas com maior peso iconográfico, por possuir conteúdos gráficos do passado que reflectem um longo período da pré-história e da época dos bosquímanos, primeiras comunidades que habitaram no Distrito de Manica, com relevante importância ao nível da geodiversidade e para a prática do turismo académico, religioso ou cultural.



Com base nos aspectos acima referenciados, há que se dizer que os geossítios apresentados possuem o potencial para o Turismo Alternativo em Moçambique, dados os elementos da geodiversidade com valores geológicos, geomorfológicos e culturais, o que lhes confere uma forte identidade local e regional. A sua localização geográfica é favorável à atracção de roteiros e fluxos turísticos, com acessibilidade rodoviária, aérea e até marítima. No entanto, nestes geossítios constata-se que, as acções humanas têm um impacto negativo significativo nos ecossistemas através da sucessão agro-pecuária, desflorestamento, assentamentos humanos, mineração artesanal (garimpo) sem o devido planeamento, o que representa uma negação a sustentabilidade destes patrimónios geológicos, bem como da actividade geoturística, tendo em conta que esse património representa inquestionavelmente matéria-prima para o desenvolvimento do segmento turístico.

Diante disso, as acções voltadas a conservação destes geossítios por parte das instituições de tutela são de extrema urgência, com vista a adopção de medidas de geoconservação, para o aproveitamento ainda mais longânime priorizando os valores científico, socioeconómico e turístico com o valor didáctico associado. Nesse sentido, propõe-se que os geossítios apresentados passem por uma **inventariação e avaliação** que consiste no levantamento e registo sistemático da área onde estão inseridos; **Classificação**, que visa dotar os geossítios de um estatuto legal para a sua protecção e gestão; **Conservação**, com o objectivo de assegurar a integridade física dos geossítios, permitindo ao mesmo tempo, que o público possa ter acesso aos mesmos; **Valorização e divulgação**, que consiste no desenvolvimento de acções e de infra-estruturas no local de ocorrência dos geossítios, com o objectivo de disponibilizar informação que auxilia o público na interpretação de aspectos da geodiversidade, através da produção de painéis informativos ou interpretativos a ser colocados próximos dos geossítios ou em outra posição adequada para a transmissão da informação pretendida, e finalmente; **Monitorização**, que é o processo de verificação periódica da perda de relevância de um dos geossítios estudados ao longo do tempo.

A pesquisa apresenta limitações decorrentes do uso do método qualitativo, que não permitiu testar as relações exactas entre os geossítios e o turismo, e do bibliográfico, dada a sua insipiência em relação a temática. Por outro lado, o uso de dados secundários (dados cedidos), não permitiu identificar claramente o tipo de actividade turística que se pode praticar nos mesmos



geossítios. Diante disto, recomenda-se que as futuras pesquisas, analisem as relações entre os tipos de geossítios e a respectiva actividade turística específica, permitindo deste modo o melhor direccionamento das acções, de políticas públicas de intervenção bem como melhor exploração turística do geossítio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRILHA, J. Inventory and Quantitative Assessment of Geosites and Geodiversity Sites. A Review. *Geoheritage*, v. 8, n.2, p. 119-134, 2016.

BRILHA, J. **Património geológico e geoconservação, a conservação da natureza na sua vertente geológica**. Braga: Palimage, 2005.

CUMBE, A. N. F. **O Património Geológico de Moçambique: Proposta de Metodologia de Inventariação, Caracterização e Avaliação**. Dissertação (Mestrado em Património Geológico e Geoconservação), Departamento de Ciências de Terra, Universidade do Minho, Braga, 2007.

GIL, A. C. **Como elaborar projectos de pesquisa**, 3ed. São Paulo: Atlas, 1996.

GODOY, L. H.; SARDINHA, D. S.; BERTINI, R. J.; CONCEIÇÃO, F. T.; DEL ROVERI, C. e MOREIRA, C. A. Potencial Geoparque de Uberaba (MG): geodiversidade e geoconservação. *Revista Sociedade & Natureza*, v. 25, n. 2, p. 395-410, 2013.

GRAY, M. **Geodiversity: valuing and conserving abiotic nature**. Londres: John Wiley & Sons Ltd., 2004.

KASPAR, C., **Loisirs, Recreation, Tourisme – Une introduction au theme generale du 31º Congrès**. Annue. Cardiff : Aiest (International Association of Scientific Experts on Tourism), 1981.

MOLINA, J.; MERCADO, M. Patrimonio geologico minero y geoturístico - enfoque conceptual y de casos em Colombia. In: VILLAS-BÔAS, R. C.; MARTINEZ, A. G.; ALBUQUERQUE, G. A. S. C. (Ed.). **Patrimonio geologico y minero en el contexto del cierre de minas**. Rio de Janeiro: CNPq/CYTED, 2003. p. 169- 185.

MOREIRA, J. C. **Património geológico em Unidades de Conservação: actividades interpretativas, educativas e geoturísticas**. Tese (Doutorado em Geografia), Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

MOREIRA, J. C. **Geoturismo e interpretação ambiental** Ponta Grossa: Editora UEPG, 2014.



NOTICE, J. Pinturas Rupestres de Chinhamapere: uma perspectiva da preservação do património sociocultural de Moçambique no contexto da gestão ambiental. **Boletim Campineiro de Geografia**, v. 5, n. 2, p. 366-380, 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE TURISMO (OMT). **Conta Satélite do Turismo**. Quadro Conceptual. Madrid, 1999.

SILVA, J. F. A.; AQUINO, C. M. S.; NUNES, H. K. B., Geodiversidade, geopatrimónio e valores dos geomorfossítios na “Capadócia Nordeste”, Piauí, Brasil. **William Morris Davis - Revista de Geomorfologia**, v. 1, n. 1, p. 232-250, jul. 2020.

SILVA, J. J. Turismo em Moçambique: oportunidades, desafios e riscos, Universidade Pedagógica de Maputo. **Abe-África: Revista da Associação Brasileira de Estudos Africanos**, v. 3, n. 3, p. 38-58, out. 2019.

SILVA, L.; PEREIRA, D e TORRES M. M., **Contributo do património geomorfológico para a oferta turística do Parque Arqueológico do Vale do Côa (PANC)**. Publicações da Associação Portuguesa de Geomorfólogos, V. VIII, Braga, p. 291-294, 2015.

SOUZA, S. P; ORLANDO, P. H. K. Caldas Novas (GO): Turismo e uso das Águas Termiais. In: XVI ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS (ENG), 2010, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre, UFRGS, 2010.

TRAVASSOS, L. E. P.; GUIMARÃES, R. L.; BATELLA, W. B.; M. A utilização de cavernas como lugares de devoção e práticas ritualísticas. **OLAM – Ciência & Tecnologia**, Rio Claro, 2009.

VALE, T. F.; MOREIRA, J. C., O uso de geossítios em actividades turísticas em Fernando de Noronha, Pernambuco, Brasil. **Revista Turydes: Turismo y Desarrollo**, v. 12, n. 26, jun./jul. 2019.