

PERCEPÇÕES ACERCA DA PAISAGEM E DO GEOTURISMO NAS ZONAS COSTEIRAS DO ESTADO DO MARANHÃO POR MEIO DO ESTUDO DO MEIO E AULAS DE CAMPO

PERCEPTIONS ABOUT LANDSCAPE AND GEOTOURISM IN THE COASTAL ZONES OF THE STATE OF MARANHÃO THROUGH THE STUDY OF THE ENVIRONMENT AND FIELD CLASSES

Isaias Pereira da Silva¹

Izani Gonçalves dos Santos²

Silvia Helena Arcanjo³

Resumo: Este trabalho foi elaborado a partir da realização de atividades práticas de campo, vinculados à disciplina “Geomorfologia Costeira”, ministrada em forma condensada (2018.4) e prevista no calendário acadêmico da Universidade Federal do

Maranhão. A ênfase é dada aos recursos pedagógicos abordados como forma de ensino, com destaque para a inserção de atividades práticas que facilitaram e otimizaram o aprendizado, através de elementos imprescindíveis à fixação dos conhecimentos por

1 Ms. Em Geografia (PPGGEO / UFMA). Pesquisador do Instituto ConstruGeo

2 Ms. Em Geografia (PPGGEO / UFMA). Pesquisadora do Instituto ConstruGeo

3 Professora Associado. ICMar /UFMA.



parte dos alunos. No âmbito da Geografia e de outras ciências como Geomorfologia, Geologia e Oceanografia, a análise e entendimento das observações da paisagem, em cenário das zonas costeira e litorânea do Maranhão, com destaque para a excepcional região dos Lencóis Maranhenses, na ala do Geoturismo, consistiram em uma engrandecedora experiência, cujos os elementos mereceram ser aqui trazidos e destacados.

Palavras-chaves: Paisagem; Geoturismo; Recursos pedagógicos; Ensino.

Abstract: This work is based on practical field activities, linked to the “Coastal Geomorphology” discipline, taught in a condensed form (2018.4) provided for the academic calendar of the Federal University of Maranhão. Empha-

sis is placed on the pedagogical resources addressed as a form of teaching, with the insertion of practical activities that facilitated and optimized learning, through elements that are essential for the fixation of knowledge by students. In the scope of Geography and other sciences such as Geomorphology, Geology and Oceanography, the analysis and understanding of landscape observations, in a scenario of coastal areas of Maranhão State, with emphasis on the exceptional region of “Lencóis Maranhenses”, in the geotourism route, consisted in a great experience, whose elements deserved to be brought and highlighted here.

Keywords: Landscape; Geotourism; Pedagogical resources; Teaching.

INTRODUÇÃO



Este trabalho foi oriundo da disciplina “Geomorfologia Costeira” (DEOL0089), ministrada durante as férias (2018.4) previstas no calendário acadêmico da Universidade Federal do Maranhão. Diante do período condensado, a inserção de atividades práticas, facilitaram e otimizaram o aprendizado, apresentando elementos imprescindíveis à fixação dos conhecimentos por parte dos alunos.

As percepções e análises assimiladas nas aulas de campo nos diversos âmbitos dos saberes da Geomorfologia, Geologia, Geografia e Oceanografia, entre outras, serviram como importantes ferramentas inter e multidisciplinares na observação e análise das transformações geomorfoespaciais das paisagens, bem como no entendimento dos comportamentos sócio-paisagísticos em diferentes escalas.

A partir da compreensão que dentre os espaços de maior apropriação e influência antropogênica seja pelo Ecoturismo ou Geoturismo e outras atividades socioeconômicas, encontram-se os de paisagem e interação costeira, tais como a Zona Costeira e Litorânea do Maranhão.

A Paisagem é um conceito que compõe uma das categorias de análise da ciência geográfica sendo uma pedra angular nos estudos ambientais, apesar de não ser exclusiva desta ciência, a paisagem é objeto de estudo de outras áreas do conhecimento científico, por isso há uma variedade de semântica do conceito de “paisagem”.

O conceito de paisagem está cada vez mais voltado à análise ambiental do espaço geográfico, pois se encontra na integração da sociedade e natureza, formando uma entidade natural



que une atributos biológicos, geomorfológicos, edáficos, topográficos, litológicos, sócio econômicos, culturais SENNA (2015).

O crescente adensamento populacional nas paisagem de zona costeira causam diversos impactos que foram expostos e discutidos nas excursões de campo como a remoção das áreas de restinga, descaracterização da zona costeira por moradias situadas muito próximas à faixa litorânea, mudanças no regime sedimentar/erosivo, despejo de resíduos sólidos, esgotos in natura nas zonas costeiras, que para Botão et. al. (2019, p.3) “A ocupação desordenada no litoral pode afetar as características naturais do fluxo de sedimentos, desviando, bloqueando, represando ou reforçando processos que o ambiente já possuía.”

Temática ainda mais abrangente refere-se a “Paisa-

gem Costeira” que se utiliza de diversos campos dos saberes, e se encontra em um ambiente altamente dinâmico. Para Silva e Pocidonio (2014, p. 34) “a concepção sistêmica para análise da paisagem leva a pensar em um ambiente compartimentado, mas em total interação, onde cada sistema tem suas funções e limitações na influência do meio com a utilização de recursos e liberação de energia.”

Este é um ambiente que representa alta dinamicidade com necessidade de fatores fundamentais como a disponibilidade intensa de energia solar, o processo predominante de sedimentação e erosão, ação dos agentes modeladores (agentes mobilizadores de sedimentos) como as ondas, correntes marinhas, ventos, além das atividades de ação antrópica.

Botão, et. al. 2019 des-



taca que:

Praias são destinadas à diversos tipos de usos, mais precisamente, ao comércio e ao turismo/lazer, pois vários bares, restaurantes, empreendimentos imobiliários, portuários estão localizados nessas regiões. Com o grande número de pessoas frequentando estes ambientes, há também o aumento da preocupação com o uso consciente e sustentável destes espaços. (BOTÃO, et. al. 2019, p.3)

Ademais, as áreas visitadas estão inseridas no contexto de localidades geoturísticas do Maranhão e do nordeste brasileiro, que segundo Moura-Fe (2015) a região nordeste é um promissor quadro socioeconômico para as atividades turísticas embasadas fortemente no segmento “sol e

praia”, tanto no litoral como nos corpos d’água interiores, que em muitos casos, pode contribuir para a perda de qualidade ambiental e conseqüentemente, desgaste da imagem de destinos turísticos.

Moreira (2014, p.27) destaca que “não é novidade que roteiros voltados para a observação de locais onde a geologia e geomorfologia são singulares já são realizados há muitos anos, não se restringindo somente a saídas técnicas e aulas de campo”, haja vista que o geoturismo pode se direcionar a contemplar e observar a geodiversidade como principal atrativo turístico, cujo cerne integra a origem e diversidade dos processos geológicos (rochas, minerais e fósseis), geomorfológicos (formas de relevo) e pedológicos (solos) (BÉTARD et al. 2011; MOURA-FE 2015).

Assim, as atividades tu-



rísticas podem ser consideradas como um fenômeno de caráter geoespacial, cultural, e socioeconômico, e sua análise interessa a diferentes especialistas e campos do conhecimento. Pois qualquer pesquisa científica e aprofundada a respeito de sua atuação no mundo contemporâneo, exige a presença de uma equipe interdisciplinar. PENTEADO (1992).

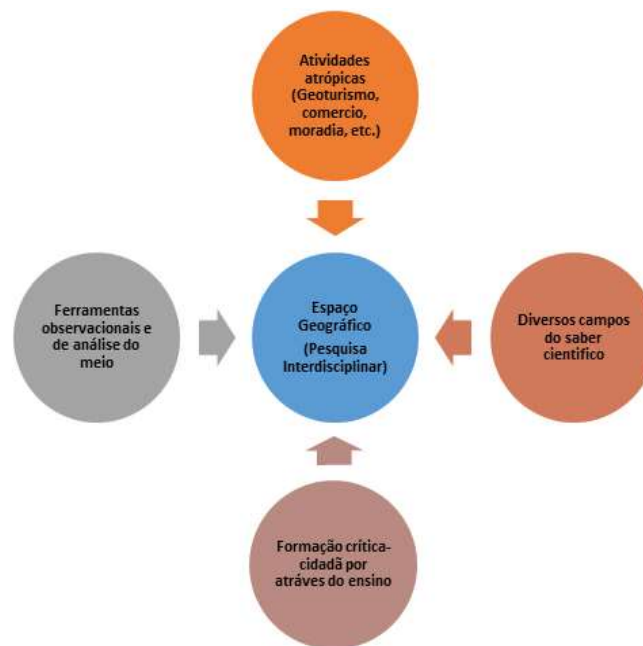
Variadas formas de aulas de campo como exploração paisagística de ensino

É indubitável que as aulas de campo como recurso metodológico de ensino, representam espaços somativos em que se possibilita construir e compartilhar ideias, experiências, conhecimento além da sala de aula, conforme corroboram Souza & Pereira (2007): “o próprio espaço onde o aluno vive, ou seja, seu

bairro, sua cidade, representa um recorte interessantíssimo para análise em um trabalho de campo.”

E ainda segundo os mesmos autores, “o aluno tendo a possibilidade de observar a paisagem [...] identificando suas transformações, sua dinâmica, e se perceber como parte e produtor deste espaço, contribuirá assim para sua formação enquanto cidadão”. Como observado no elemento gráfico abaixo:



Figura 1: Figura do elemento gráfico relacional

Logo, nesse entremeio, os recursos metodológicos das aulas de campo no ensino caracterizam-se por servirem como ferramentas práticas na observação, na análise e na interpretação das transformações espaciais, bem como no entendimento dos fatores e comportamentos que influenciam a superfície terrestre.

O trabalho de campo é entendido como toda e qualquer

atividade investigativa e exploratória que ocorre fora do ambiente escolar; é um tipo de atividade que é na maioria das vezes muito bem aceita pelos alunos, em função da possibilidade de sair da rotina escolar de sala de aula [...]. SOUZA & PEREIRA (2007). É indispensável para quaisquer ciências.

As aulas de campo podem se ramificar em caracterís-



ticas distintas, ou ainda agregar mais de uma classificação. De acordo com Campiani & Carneiro (1993) e Souza, & Pereira (2006), se classificam em quatro práticas educativas: a) Ilustrativa, cujo objetivo é ilustrar os vários conceitos vistos nas salas de aula; b) motivadora, onde o objetivo é motivar o aluno a determinado tema; c) treinadora, que visa orientar a execução de uma habilidade técnica; d) e geradora de problemas, que visa orientar o aluno para resolver ou propor um problema.

A operacionalização das aulas de campo é mais bem oportunizada com o apoio técnico-metodológico das escolas e universidades, principalmente com custeios de passagens, de transporte como disponibilização de ônibus e vans, alimentações durante as atividades, intermédio para outros lugares, entre outros.

Por conseguinte, os professores possuem várias maneiras de diversificar suas aulas, associando a tradicional aula teórica a outras formas de ensino, que irão auxiliar no processo de aprendizagem do aluno. Dependendo do conteúdo a ser trabalhado, o plano de aula vai sendo moldado, a critério do docente, sendo incrementado com vários desses recursos. Atividades, uso do laboratório e aulas de campo são as [...] mais conhecidas (OLIVEIRA & CORREIA 2013).

Metodologia

Diante das exposições, o presente artigo traz um método observacional-exploratório sobre as percepções paisagísticas e do geoturismo partilhadas nas aulas de campo, desenvolvendo-se nas seguintes etapas:

Na 1ª etapa foram rea-



lizadas pesquisas documentais e aulas sobre a temática de modo a abordaram o contexto regional e local, ministradas pelas professoras Dra. Silvia Helena de Souza Arcanjo (Professora Associada do Centro de Ciências Exatas e Tecnologias CCET/BICT - Campus Cidade Dom Delgado/UFMA) e Dra. Ediléa Dutra Pereira (Professora Associada, do Departamento de Geociências – DEGEO/UFMA).

A 2ª etapa consistiu na excursão de campo para localidades previamente selecionadas, com orientação aos alunos para que levassem meios de áudio-gravação para documentação, principalmente fotografias e blocos de notas ou cadernetas de campo para anotações e registro das informações.

A 3ª etapa deu-se por meio da aplicação de dinâmicas lúdicas em sala de aula, com uti-

lização do jogo Kahoot por meios dos aparelhos celulares dos discentes para auxiliar na assimilação dos conteúdos trabalhados, tanto em sala de aula, quanto na aula de campo.

Na 4ª etapa foram elaborados relatórios da aula de campo, detalhando as percepções das excursões de campo e uma auto-análise.

Dessa forma, o texto evidencia as percepções paisagísticas absorvidas através das excursões de campo, os aspectos geomorfoespaciais e geoturísticos da Zona Costeira da Ilha do Maranhão, através de visitaçõ ao Espigão Costeiro em São Luís – MA, e a Zona Costeira e Litorânea Oriental do Maranhão através da visitaçõ aos Lençóis Maranhenses em Paulino Neves e Tutóia.

Municípios visitados



O Maranhão detém um leque de potencialidades muito significativas no seu território. Compõe um dos Estados do nordeste brasileiro com sua capital em São Luís, limitando-se com os Estados do Piauí, Tocantins e com o Oceano Atlântico. A população é estimada em 6,875 milhões de pessoas e uma área de 331.983 km², segundo o IBGE (2010).

Os municípios visitados pertencem à Mesorregião do Norte Maranhense e têm como característica, exuberantes paisagens costeiras que propiciam conhecimento para diversas ciências como a Geologia, Geomorfologia, a Geografia, Oceanografia. Faz-se necessário ao desenvolvimento desta investigação a exposição breve dos municípios que foram visitados, partindo respectivamente pela

ordem de visitação: município de São Luís na Ilha do Maranhão; e os municípios de Paulinho Neves e de Tutóia no Litoral Oriental Maranhense.

Áreas de estudo

a) O Espigão Costeiro abriga o bairro de alto padrão da Ponta D' Areia, estando inserido na Microrregião do Aglomerado Urbano de São Luís, na capital São Luís do Estado, e no Golfão Maranhense localizado no conglomerado da Ilha do Maranhão composta por 4 (quatro) municípios: São Luís, São José de Ribamar, Raposa e Paço do Lumiar). Estes 4 municípios da ilha de São Luis apresentam um contingente populacional de 1.309. 033 milhões de habitante. Por sua vez, São Luís onde localiza-se o Espigão, é reconhecida como Patrimônio Cultural da



Humanidade pela Organização das Nações Unidas para Ciência, Educação e a Cultura (Unesco) na Convenção para a Proteção do Patrimônio Mundial Cultural e Natural (Paris, 1972) receberam

do muitos turistas interessados em seus aspectos históricos, culturais, gastronômicos e festivos (SOUSA et. al., 2015; SANTOS et. al. 2017).

Mapa 1: Localização do Espigão Costeiro – São Luís/MA



Fonte: SILVA, I.P.; SANTOS, I.G., 2020

b) O município de Paulino Neves teve sua autonomia política em 10/11/1994. Está inserido, juntamente com o município de Tutóia, na Microrregião dos Lençóis Maranhenses. Com clima tropical, os municípios detêm

belas praias, mangues, dunas, lagoas e rios (Mapa 2). Paulino Neves abrange uma área de 979 km², com uma população de aproximadamente 14.498 habitantes e densidade demográfica de 14,8 habitantes/km². Tutóia possui

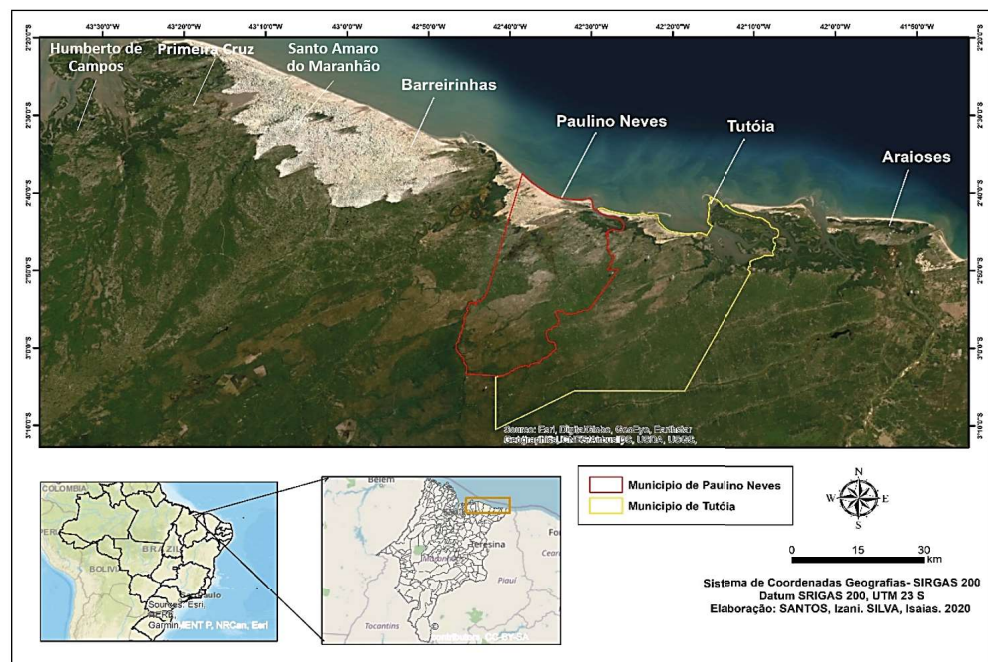


uma de área de 1.489,38 km² com população de 48.424 habitantes, segundo o IBGE, (2010).

Os Lençóis Maranhenses consistem em um sistema geo-ambiental de grande biodiversidade e um ecossistema de sensível fragilidade ambiental.

Abrange os municípios de Barreirinhas, Santo Amaro, Paulino Neves, Tutóia, Primeira Cruz e Humberto de Campos (BANDEIRA 2013). Contudo, visitou-se apenas os municípios de Paulino Neves e Tutóia. (Mapa 3)

Mapa 2: Localização dos municípios visitados nos Lençóis Maranhenses



Fonte: SILVA, I.P.; SANTOS, I.G., 2020

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Estado do Maranhão

teve início ao seu processo de desenvolvimento turístico, a partir do lançamento do Plano de Desenvolvimento Integral do Tu-



rismo (Plano Maior) em 2000, direcionando ações de fomento e estruturação para os destinos turísticos maranhenses no governo de Roseana Sarney, em seguida intensificado no incentivo aos Polos Turísticos (SILVA 2008).

O Estado favorece um amplo potencial para pesquisas de campo bastante diversificadas e de fácil acesso para o Geoturismo, pois é possível conciliar vários campos das ciências para entender as transformações geoespaciais e paisagísticas, inclusive relacionável a categoria de turismo pedagógico do meio geográfico ou estudo do meio.

Similarmente as aulas de campo, o turismo pedagógico do meio geográfico ou estudo do meio é assim caracterizado por Piza (1992, p. 81): “o estudo do meio como processo educativo é uma das mais eficazes formas de ensino-aprendizagem, pois

permite o contato de 24 horas aluno-aluno e aluno-professor, proporcionando vivências reais altamente proveitosas para mudanças comportamentais.”

Segundo Matos (2012) “neste caso, o turismo pedagógico nada mais é do que o estudo do meio, uma ferramenta conhecida de educadores que estendem seu trabalho para além das quatro paredes da sala de aula.” E que tem seu início e seu término na sala de aula mas que parte significativa é trabalhada no campo (MATOS 2012).

Por estar situada no espaço vivido dos alunos, as aulas de campo/estudo do meio são atividades de baixo custo, uma vez que não se faz necessário grandes deslocamentos interestaduais, e a universidade pode contribuir com custeios de passagens, de transporte e alimentação durante as atividades.



As Zonas Costeiras do Maranhense são utilizadas economicamente para pesca e caça de subsistência para os habitantes locais e, nas áreas de dunas há uma grande movimentação turística voltada aos elementos de formações costeiras e exóticas. Concomitantemente ao que destaca Firmino (2006), “as destinações turísticas costeiras apresentam formas e funções de urbanização diferenciadas das áreas urbanas convencionais, constituindo-se em espaços produzidos para o desenvolvimento do turismo de sol e mar”.

As Planícies Costeiras da região Central e Oeste do Maranhão possuem derrames basálticos e assim o solo destes locais possui grande fertilidade, propiciando, nestes locais, a predominância da cultura de soja e também pecuária extensiva. O relevo contribui para este tipo de uso.

De acordo com a CPRM (2010), a Planície Costeira do Maranhão está subdividida em: Litoral das Reentrâncias Maranhenses, Golfão e Baixada Maranhense, Lençóis Maranhenses, Delta do Parnaíba; e segue com as demais divisões em Tabuleiros Costeiros em de Chapadinha e São Luís e Alcântara-Guimarães.

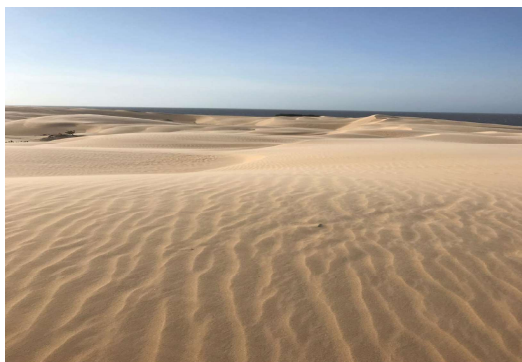
Em Paulino Neves e Tutóia observou-se a paisagem dos campos de dunas arenosas, formações dunares que se formam a partir do depósito de sedimentos, transportados por saltação dos grãos de areia, com agente transportador eólico e pelos transportes sedimentares regidos pelos regimes fluviais provenientes do Delta do Parnaíba. Os espaços interdunares contempla lagoas de água doce pertencentes às pequenas bacias do norte que reúnem rios de pequeno trajeto (Figura 2). As baixas elevações das du-



nas na região de Paulino Neves, quenos Lençóis”.
as tornou conhecidas como “Pe-

Figura 2: Imagens sequenciadas de registro nas localidades de Tutóia e Paulino Neves, mostrando depósitos de dunas eólicas e lagoas interdunas.

A)



B)



Fonte: Registro da pesquisa, 2018.

Os municípios em destaque são base de apoio para visitação geoturística do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses e para o Delta do Rio Parnaíba ou Delta das Américas, com dificuldades estruturais na rede hoteleira e de restaurantes (IMESC, 2013). Inclusive ambos os Polos Turísticos (juntamente com Polo da Amazônia Maranhense, Floresta dos Guarás, Polo de São

Luís, Lagos e Campos Floridos, Munim, Cocais, Serras Guajajara, Timbira e Kanela, Chapada das Mesas), o Polo do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses e do Delta do Rio Parnaíba pertencem a Sítios Geológicos ou Geossítios brasileiros conforme Inventário de Geossítios do Brasil de 2012 (BANDEIRA, 2013).

A aula de campo no Espigão Costeiro permitiu caracte-



riza-lo pelo processo imobiliário expressivo pressionando as zonas costeiras (Figura 3), principalmente sobre as dunas e restingas pela ocupação de bairros de alto padrão como o Renascença, Ponta do Farol e Ponta d'areia que foram estabelecidos após a construção da ponte José Sarney, e a Avenida Maestro João Nunes, na década de 1970. De acordo com Sousa; Alves; Feitosa (2019, p.4) “causou a saída de famílias de classe média do antigo núcleo central em direção ao que se chamou de “Cidade nova”, com a divisão dos primeiros lotes a serem comercializados”.

E recentemente nas últimas décadas, afirmando-se na configuração espacial já citada de domínio de empreendimentos imobiliários verticalizados, tem havido a diminuição dos espaços naturais de praia, restingas e manguezais, substituídos pelos

prédios e instrumentos logísticos do turismo como as casas de veraneio, restaurantes, hotéis, quiosques entre outros (SOUSA; ALVES; FEITOSA, 2019)



Figura 3: Imagens do processo imobiliário nas margens de costa do Espigão Costeiro



Fonte: Registro da pesquisa, 2018.

O objetivo da construção do Espigão, seria a priori, diminuir a erosão da costa litorânea a partir do redirecionamento do acúmulo sedimentar provindo da Foz do Rio Anil e Rio Bacanga, aumentando assim a faixa de sedimentos da costa ou alarguimento da faixa de areia. Segundo Sousa et al. (2012), em consequência do avanço intenso da área de maré e dos processos erosivos acelerados, acentuados pela sobrecarga na infraestrutura, a degradação do espaço foi

favorecida, o que resultou com construção então, do espigão costeiro na orla marítima para conter o avanço do mar.

Mas, a partir da revitalização do seu espaço o Espigão tornou-se propício para atividades de esportes e lazer, fluxo crescente de turistas, inclusive como atrativo natural de contemplação da dinâmica da natureza e da paisagem (SOUSA; TRIGO; RIBEIRO, 2015). Atualmente, a região é um cartão-postal do município com quiosques, pracinha,



comércio de artesanato local e guras 4).
monumentos para fotografias (Fi-

Figura 4: Imagens da paisagem geográfica e socioeconômica do Espi-
ção Costeiro.

A)



B)



Fonte: Adaptado da Agência São Luís de notícias, 2020.

Pela relevância da temática esse trabalho foi apresentado em congressos e eventos locais com o objetivo de madurecer a discussão, visto que engloba um olhar multifacetário da relação percepções da paisagem versus transformações geoespaciais e este binômio com a relação de excursões e aulas de campo.

Para Lacerda (2008) os eventos científicos constituem

um papel de genuína importância no processo da comunicação científica ao passo que a disseminação das ideias e dos novos fatos alcançam o conhecimento da comunidade científica de modo muito mais vertiginoso que aquelas veiculadas pelos meios normativos e formais de comunicação. Segundo o mesmo autor:

Os trabalhos apresentados em eventos científicos propor-



cionam outra fonte de informação que também contribui para a formação intelectual do estudante permitindo que esse tenha acesso, na íntegra, ao que foi apresentado. Pode-se citar duas categorias de apresentações de trabalhos em eventos científicos: as comunicações orais e os pôsteres. (LACERDA, 2008, p. 133)

Os trabalhos foram apresentados nos eventos científicos na modalidade oral compreendendo que se trabalha a postura, a oralidade, a confiança, a internalização da pesquisa pelos autores na íntegra, etapa anterior a publicações que de acordo com Marchiori (2006):

Compreende ainda que a etapa seguinte seja a de efetivar as alterações provindas da discussão ocorri-

da no evento, com o intuito de continuar a investigação e, enfim, formalizar suas contribuições por meio da transposição de sua comunicação oral (ou pôster) para vetores mais formais, tais como artigos de periódicos e capítulos de livros, por exemplo. (MARCHIORI, 2006, p.8)

A primeira apresentação realizada sobre a temática foi na XII SEMANA DE GEOGRAFIA: I Seminário de Pós-Graduação em Geografia da UFMA em 2019 com o Título “A IMPORTÂNCIA DAS AULAS DE CAMPO E EXPLORAÇÃO DAS PERCEPÇÕES PAISAGÍSTICAS PARA O CONHECIMENTO ALÉM DA SALA DE AULA”.

A segunda apresentação realizada foi no II Encontro



Interdisciplinar Científico -Social (ENICS) da UEMA¹ também em 2019 com o Título “AS AULAS DE CAMPO COMO FERRAMENTA DE EXPLORAÇÃO DAS PERCEPÇÕES PAISAGÍSTICAS DA ILHA DO MARANHÃO” (Figura 6).

Figura 6: Apresentação desta discussão no ENICS

A)



B)



Fonte: Registro da pesquisa, 2019

1 E-book do evento com artigo disponível em: < <https://iienics.wixsite.com/2enics> >



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura evidencia com bastante força as pressões, em sua maioria degradantes, das atividades humanas nas paisagens costeiras, principalmente nos ambientes geossistêmicos sensíveis como o Espigão Costeiro e os Lençóis Maranhenses. Nestes dois ambientes altamente dinâmicos a operacionalização das aulas de campo ou estudo do meio funcionam, representativamente, como pedra angular para as pesquisas multiespectrais (multi, inter e transdisciplinares) com forte apelo a formação crítica dos alunos como cidadãos consciente e ativos nos seus espaços de vivência.

Considerando que cada vez mais roteiros não exclusivos de saídas técnicas e aulas de campo se encontram nesses ambientes, aumentam também as

atividades geoturísticas direcionadas a contemplação das geodiversidades de um lugar. Nesse sentido, cabe salientar a necessidade de implantação de políticas mais eficazes que possam aliar as atividades (socioeconômicas e culturais) no atrativo turístico, com especial destaque para a preservação/conservação daquele espaço natural.

Ratifica-se ainda a importância deste estudo na exposição dos resultados promissores obtidos através do incentivo desta ferramenta, com a participação e divulgação de linhas de pesquisa multiespectrais em diversos tipos de eventos científicos, em que a literatura também mostra que é instrumento singular e que além de consolidar o aprendizado dos alunos, permite retorno satisfatório aos professores. É notória sobretudo a satisfação quando se consuma o aprendizado, percebi-



do através de gratificantes produtos que frutificam nas exposições de trabalhos técnico-científicos apresentados em eventos e por vezes geram resultados ainda mais promissores como a publicação de artigos em revistas especializadas. Ressalta-se finalmente, que é salutar e eficiente, o conjunto de práticas pedagógico-didáticas extra sala de aulas, pois proporcionam a ambiência escolar interessante e diferenciada tanto nas universidades quanto em outros níveis de ensino.

REFERÊNCIAS

BANDEIRA, Iris C. N. Geodiversidade do Estado do Maranhão / Organização Iris Celeste Nascimento. – Teresina: CPRM, 2013.

BÉTARD, François; PEULVAST, Jean-Pierre; MAGALHÃES,

Alexsandra. O. Biodiversité, géodiversité et enjeux de leur conservation dans les montagnes humides du Nordeste brésilien. Bulletin De l'Association de Géographes Français. 2011

BOTÃO, J et al. Compactação de praias arenosas: efeitos de espigões costeiros e tráfego de veículos, Ilha do Maranhão–Brasil. In book: Gerenciamento Costeiro e Gerenciamento Portuário 2. 2019

COMPIANI, M CARNEIRO, C. D. Os papéis didáticos das excursões Geológicas. Investigaciones y Experiencias Educativas. Revista Enseñanza de las Ciencias de la Tierra. 1993

FLÁVIA R. M. Gerenciamento costeiro e gerenciamento portuário v. 2. [Recurso eletrônico] / Organizadora. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019.



- FIRMINO, F. Dinâmica do turismo na Zona Costeira nordestina: Questões conflitantes do desenvolvimento turístico da Praia dos Carneiros (Tamandaré/PE). [Dissertação] Universidade Federal de Pernambuco/Recife. 2006
- INSTITUTO MARANHENSE DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS E CARTOGRÁFICOS – IMESC. Situação Ambiental da Região dos Lençóis Maranhenses. São Luís, 2013
- JAMILE, S.; ALVES, FEITOSA, A. Evolução da paisagem da área costeira da Ponta D'Areia, São Luís – MA. Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada. Universidade Federal do Ceará (UFC). 2019
- LACERDA, A. L. et al. A importância dos eventos científicos na formação acadêmica: estudantes de biblioteconomia Importance of scientific meetings at the academic formation: library science students p. 130-144. Revista ACB, v. 13, n. 1, p. 130-144, 2008.
- MARCHIORI, P. Z. et al. Fatores motivacionais da comunidade científica para publicação e divulgação de sua produção em revistas científicas. Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias, v. 14, 2006
- MATOS, F. Turismo Pedagógico: o estudo do meio como ferramenta fomentadora do currículo escolar. Anuais do VII Seminário de Pesquisa em Turismo do Mercosul. Universidade de Caxias do Sul (RS), Brasil. 2012
- MOURA-FE Marcelo Martins, LACERDA, A. L. et al. A importância dos eventos científicos na formação acadêmica: estudantes de biblioteconomia



- cionista para a região nordeste do Brasil. Universidade Federal do Ceará (UFC) Fortaleza, Brasil. 2015
- MOREIRA, Jasmine Cardozo. Geoturismo e interpretação ambiental. Editora UEPG, 2014.
- OLIVEIRA, P. CORREIA, M. Aula de Campo como Mecanismo Facilitador do Ensino-Aprendizagem os Ecossistemas Recifais em Alagoas. Revista de Educação em Ciências e Tecnologia. 2013.
- PENTEADO, A.R. Turismo e meio ambiente: uma síntese geográfica. Revista Turismo em Análise, v. 3, n. 1, p. 12-20, 1992.
- PIZA, D. Estudo do meio como processo pedagógico. Revista Turismo em Análise. São Paulo: ECA-USP, v.3, N1, pág.72, Maio. 1992.
- SANTOS, S. R.et al. Paisagem Sensorial e Turismo: Estudo sobre as Percepções dos Turistas em Cidade Patrimônio Cultural da Humanidade no Brasil. Marketing & Tourism Review, v. 2, n. 2, 2017.
- SENNA, C.S.A Ecologia de Paisagem e o planejamento do turismo de natureza na costa amazônica. In: 3 Colóquio Ibero-Americano Paisagem Cultural, Patrimônio e Projeto: Desafios e Perspectivas. 2015
- SILVA, D. L. Turismo em unidades de conservação: contribuições para a prática de uma atividade turística sustentável no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses. 2008.
- SILVA, A. SANTOS, W. O Uso



de recursos metodológicos no ensino da geomorfologia: uma análise aos livros didáticos e uma reflexão sobre a importância da aula de campo. I colóquio Internacional de educação Geográfica, IV Seminário Ensinar geografia na Contemporaneidade. Maceió (AL). 2018.

SILVA, T.; POCIDONIO, E. Geografia e Turismo. Revista Espaço Aberto, PPGG – UFRJ, v. 5. N.2. 2014

SOUSA, E.; TRIGO, L.; RIBEIRO, R. Desenvolvimento de atrações turísticas: uma análise do Espigão Costeiro em São Luís do Maranhão, Brasil. IX Fórum Internacional de Turismo do Iguaçu. 2015

SOUSA, A.S.; et. al. Mudanças paisagísticas e na dinâmica de sedimentos resultantes da constru-

ção do Espigão Costeiro na Praia Ponta D'areia, São Luís – MA. IX SINAGEO - Simpósio Nacional de Geomorfologia, 2012

SOUZA, J.; PEREIRA, R. M. Uma reflexão acerca da importância do trabalho de campo e sua aplicabilidade no ensino de Geografia. In: Encontro Nacional de Ensino de Geografia – Fala Professor, 6. 2007, Uberlândia. Anais... São Paulo: Associação dos Geógrafos Brasileiros, 2007

