



**A LAGOA DO PORTINHO - PIAUÍ, BRASIL E SUAS CONTRIBUIÇÕES AO TURISMO E MEIO AMBIENTE**

**LAGOA DO PORTINHO - PIAUÍ, BRAZIL AND ITS CONTRIBUTIONS TO TOURISM AND THE ENVIRONMENT**

Raimundo Mainar de Medeiros<sup>1</sup>, Manoel Vieira de França<sup>2</sup>, Romildo Morant de Holanda<sup>3</sup>, Luciano Marcelo Falle Saboya<sup>4</sup>, Moacyr Cunha Filho<sup>5</sup>, Wagner Rodolfo de Araújo<sup>6</sup>

e321177

<https://doi.org/10.47820/recima21.v3i2.1177>

**RESUMO**

Tem-se como objetivo pensar sobre as diretrizes e os artifícios de turismo na Lagoa do Portinho, e os impactos ambientais, sociais e econômicos gerados sobre os nativos da área. As políticas públicas para o turismo no Brasil têm se materializado por meio da implantação e execução de programas de ação governamental, tendo como referência a concepção de que o turismo é uma atividade econômica que colabora para a geração de emprego e aumento da arrecadação nas localidades que apresentam potencialidades para atrair um fluxo de turistas. O turismo é um importante fenômeno social que, nos últimos anos, tem se mostrado bastante dinâmico no Brasil, mas com diferenças muito substanciais entre as diversas regiões brasileiras. Para melhor escolha do lugar a ser visitado, é primordial que o turista tenha informações de variações de temperatura máxima, mínima, amplitude térmica, umidade relativa, insolação total, cobertura de nuvens e as ocorrências dos seus extremos mensais. Tais informações são importantes para a adequação de vestimentas, utensílios e outros aparatos necessários para melhor aproveitamento da visitação local. O turista tem que seguir o guia turístico nas subidas das dunas, pois deste modo está contribuindo para a preservação ambiental e, além do mais, não deve sair espalhando lixo em toda região de estudo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Impactos do Turismo. Potencial Turístico. Desenvolvimento Local. Meteorologia

**ABSTRACT**

*The objective is to think about the guidelines and artifices of tourism in Lagoa do Portinho, and their environmental, social and economic impacts generated on natives of the area. Public tourism policies in Brazil have materialized through the implementation and execution of government action programs, having as a reference the concept that tourism is an economic activity that contributes to the generation of employment and increased revenue in locations that present potential to attract a flow of tourists. Tourism is an important social phenomenon, which in recent years has shown to be quite dynamic in Brazil, although with very substantial differences between the different Brazilian regions. Information on maximum and minimum temperature variations and thermal amplitude, relative humidity, total insolation and cloud cover and the occurrences of their monthly extremes are important for the adequacy of clothing, utensils and other necessary apparatus for a better use of the local visitation. Tourists must follow the tourist guide on the climbs of the dunes, because in this way they are contributing to environmental preservation and, moreover, they should not go around scattering garbage throughout the study region.*

**KEYWORDS:** Impacts of Tourism. Tourist Potential. Local Development. Meteorology

<sup>1</sup> Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE

<sup>2</sup> Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE

<sup>3</sup> Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE

<sup>4</sup> Universidade Federal de Campina Grande- UFCG

<sup>5</sup> Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE

<sup>6</sup> Universidade Estácio de Sá, Brasil-UNESA



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

A LAGOA DO PORTINHO - PIAUÍ, BRASIL E SUAS CONTRIBUIÇÕES AO TURISMO E MEIO AMBIENTE  
Raimundo Mainar de Medeiros, Manoel Vieira de França, Romildo Morant de Holanda,  
Luciano Marcelo Falle Saboya, Moacyr Cunha Filho, Wagner Rodolfo de Araújo

### INTRODUÇÃO

O turismo é um fenômeno de natureza complexa pautado nos setores econômico, social e político. Nas últimas décadas o setor turístico tem-se destacado como uma das mais importantes atividades econômicas em todo o mundo, afirmando-se como fonte geradora de serviços, produtos, emprego e renda. Contudo, a atividade revela-se economicamente concentradora, de baixo alcance social e cuja remuneração do profissional está muito aquém do que seria ideal para as funções e atividades desempenhadas.

Para o turismo, a paisagem compreende o meio ambiente visível e aprazível aos olhos, incluindo as comunidades que habitam uma determinada localidade, configurando-se, no conjunto, a identidade local. Assim se define o lugar do turismo.

A atividade turística surge então da convergência de diversos fatores e se transforma em práticas sociais diretamente relacionadas ao movimento e ao deslocamento espacial de pessoas, informações e serviços, como meio de comunicação e como elo de interação entre os povos, tornando-se evidente e necessário sua abordagem também no contexto social.

Do mundo da aparência, pode-se extrair a essência, que revela o dinamismo do processo de construção da paisagem. Uma paisagem marcada pelas relações sociais de produção, pelo trabalho humano, expondo uma época e um período de desenvolvimento das forças produtivas de acordo com Borges (2005). Vale lembrar que os homens, antes de produzirem coisas, produzem relações sociais. Portanto, a cidade é um espaço de sociabilidade, cuja paisagem mostra a realidade do momento.

A localização geográfica, a facilidade dos acessos e a proximidade relativa de importantes centros urbanos, situam o município a uma distância favorável para captar um fluxo turístico quantitativamente significativa.

Conforme os autores Souza Júnior e Ito (2005) afirma-se que a paisagem é o elemento essencial para o turismo, de modo que “o turismo pode ser concebido como uma experiência geográfica”. Por isso, “não demorou muito para que a atividade turística se utilizasse, indiretamente, do aporte descritivo fornecido pela geografia ao optar pela seleção de espaços destinados ao seu desenvolvimento”.

O impacto da atividade turística depende da infraestrutura regional. O sistema turístico e a rede onde este se encontra situado é produto da relação entre os polos de atração e os espaços satélites cujos atrativos passam a dar sentido ao espaço turístico confabulando para a criação de espaços hierárquicos para o desenvolvimento do turismo de acordo com Barros (1998).

Medeiros *et al.* (2012) demonstraram as potencialidades turísticas do município de Cabaceiras e a contribuição das informações mais confiáveis de tempo e clima aos seus visitantes, baseados em dados meteorológicos estimados por retas de regressões múltiplas e dados reais estimados através da utilização do software “Estima-T”, umidade relativa, direção predominante e



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

A LAGOA DO PORTINHO - PIAUÍ, BRASIL E SUAS CONTRIBUIÇÕES AO TURISMO E MEIO AMBIENTE  
Raimundo Mainar de Medeiros, Manoel Vieira de França, Romildo Morant de Holanda,  
Luciano Marcelo Falle Saboya, Moacyr Cunha Filho, Wagner Rodolfo de Araújo

intensidade do vento, insolação total e nebulosidade. A série foi interpolados a partir dos dados circunvizinhos e a evaporação real e a evapotranspiração potencial foram determinadas a partir do método do balanço hídrico de Thornthwaite e Mather, para 1926 a 2011. Por este trabalho, pode-se chegar à conclusão de que é de suma importância as informações dos elementos meteorológicos como variações de temperaturas, meses de menores e maiores ocorrência de chuvas, as variabilidades da umidade relativa e suas consequências para os turistas, a flutuação da radiação, vento, evaporação, evapotranspiração cobertura de nuvens, para que o visitante utilize-se de acessórios mais adequados aos seus passeios, como roupas próprias para ambos os períodos e utilização de proteção para a cabeça, portando água e protetor solar para que possam ter um passeio confortável.

A atividade turística pode contribuir e mitigar parte das desigualdades sociais, os problemas econômicos e ecológicos, em virtude que a atividade é caracterizada por ser um fenômeno social e econômico, podendo também oportunizar benefícios ecológicos, todavia, o atual modelo econômico vigente desencadeia centralização do capital, desigualdades sociais e acúmulo de capital. A atividade turística tem crescido de forma acelerada, entretanto os resultados são centralizadores e polarizadores de crescimento econômico na maior parte dos casos, assim como se distancia de uma prática fundamentada na sustentabilidade ambiental, com isso propiciando a maximização de impactos econômicos, sociais e ecológicos, de forma negativa, e descaracterizando a possibilidade de propiciar o desenvolvimento local. Tal fenômeno ocorre na Lagoa do Portinho, com os turistas que querem explorar, subindo de uma só vez as dunas da região.

A prática da gestão ambiental encontra-se, conforme Coimbra (1999), condicionada à utilização de instrumentos como fiscalização, licenciamento, monitoramento e educação ambiental. Todavia, para o desenvolvimento de tais ferramentas torna-se preciso a instituição de instrumentos de ordenamento territorial que possibilitando uma correta manutenção e gerenciamento das questões pertinentes à gestão ambiental.

No que tange ao modelo de gestão adequada ao desenvolvimento do turismo, percebe-se que esta atividade precisa ser inserida conforme os princípios básicos da gestão ambiental, ou seja, a prevenção, responsabilidade e cooperação em concordância com Sobral (2011). Com isso, possibilita-se administrar os conflitos existentes e propiciar o desenvolvimento local, já que são estabelecidas diferenças entre as denominações dos conceitos de crescimento e desenvolvimento, conforme Furtado (1983).

O planejamento do turismo requer estudos detalhados, sendo a informação uma ferramenta essencial para se realizar os procedimentos e buscar investimentos para o desenvolvimento da atividade. Para a implantação de alguma ação, é necessária uma análise das condições turísticas da localidade, levantando dados informativos e diagnosticando as reais condições para se desenvolver o turismo. O primeiro passo poderá ser o levantamento do potencial turístico da localidade, o inventário da oferta turística e verificar as condições de realização da atividade turística.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

A LAGOA DO PORTINHO - PIAUÍ, BRASIL E SUAS CONTRIBUIÇÕES AO TURISMO E MEIO AMBIENTE  
Raimundo Mainar de Medeiros, Manoel Vieira de França, Romildo Morant de Holanda,  
Luciano Marcelo Falle Saboya, Moacyr Cunha Filho, Wagner Rodolfo de Araújo

Medeiros *et al.* (2013) demonstraram as potencialidades turísticas no Parque Nacional de Sete Cidades que contribuem para as informações mais confiáveis de tempo e clima aos seus visitantes, baseados em dados meteorológicos estimados por retas de regressões múltiplas e dados reais, estimadas através da utilização do software “Estima-T”, umidade relativa do ar, intensidade do vento, direção predominante do vento, insolação total e nebulosidade. Interpolaram-se os dados a partir de seus circunvizinhos, enquanto a evaporação real e a evapotranspiração potencial foram determinadas a partir do método do balanço hídrico de Thornthwaite e Mather, para 1926 a 2011. Concluíram que é de suma importância as informações dos elementos meteorológicos como variações de temperaturas, meses de menores e maiores ocorrência de chuvas, as variabilidades da umidade relativa do ar e suas consequências para os turistas, a flutuação da radiação, vento, evaporação e evapotranspiração cobertura de nuvens.

Com dezoito (18) meses de dados observados, os quais nos demonstram as influências ocorridas pelos agrupamentos dos 23 km<sup>2</sup> de dunas com dosséis de até 20 metros, sobre o clima regional. Primeiramente, nos meses secos, (agosto a dezembro), a variabilidade da flutuação insolação oscila entre 200 e 1200 W/m<sup>2</sup>. A região diferencia-se pelos baixos valores de pressão atmosférica, com um centro de convergência de ventos atingindo 5 m s<sup>-1</sup>.

A baixa rugosidade dos espaços interdunares, ocasionado pela decadência da vegetação e pela escassez d'água, resulta em camada do vento junto ao solo que sofre a ação da turbulência mecânica, gerando arrasto e, conseqüentemente, reduzindo sua intensidade, permitindo seu aquecimento, tornando-se suficiente para a interferência no deslocamento horizontal das camadas de ar superior do solo, constituindo turbulências de origem térmicas. Essas camadas de ar, mais elevadas do solo, ainda que alteradas pela turbulência gerada pela camada inferior, tem velocidade superior e atingem mais rapidamente a superfície arenosa das dunas. Em decorrência, esse vento mais veloz e aquecido é defletido pela forma típica do dorso interdunares (em forma de “rampa”) e é arremetido numa curva ascensional. O vapor gerado pelo aquecimento de 6,21 km<sup>2</sup> de superfície da Lagoa é carregado pela massa de ar quente em ascensão até a altitude de condensação. Observou-se que as nuvens oriundas do mar se expandem, chegando a formar massas de grandes extensões. No período seco regional, as massas de ar se deslocam mais rapidamente, mas dada a dinâmica da velocidade dos ventos, as chuvas pré-frontais acabam por ocorrer a mais de 30 km à SW da Lagoa do Portinho já no estado do Maranhão. O pleno desenvolvimento dessa dinâmica, foi observado no momento mais quente do dia, que se inicia a partir das 11:00 h quando as temperaturas do ar e do substrato arenoso atingem de 30 °C e 57 °C respectivamente.

Na quadra chuvosa, ocorre redução térmica, implicando em uma acelerada liberação da energia pelas dunas. Mesmo assim, as dunas, por conta de seus constituintes, se aquecem rapidamente e, com isso, tem-se o início do ciclo de aquecimento dos ventos. Entretanto, a velocidade dos ventos no período chuvoso é significativamente menor e em escala reduzida, ocasionando um maior volume d'água evaporado da Lagoa. Mesmo assim, o ciclo descrito se dá com a diferença de que, com os fluxos de ar mais fracos (pela mudança dos centros de baixa e alta pressão no entorno da Lagoa do Portinho), a massa de ar fica estacionária sobre a



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

A LAGOA DO PORTINHO - PIAUÍ, BRASIL E SUAS CONTRIBUIÇÕES AO TURISMO E MEIO AMBIENTE  
Raimundo Mainar de Medeiros, Manoel Vieira de França, Romildo Morant de Holanda,  
Luciano Marcelo Falle Saboya, Moacyr Cunha Filho, Wagner Rodolfo de Araújo

referida área. Observa-se ainda o aumento significativo nas formações das nuvens stratocumulus, cúmulos e cumulonimbus e a ocorrência de maiores incidências pluviais. As descrições dos ciclos e a interferência da concentração de dunas atuam com maior vigor no início da estação chuvosa de dezembro e Janeiro.

Salienta-se o fato de que, tanto o continente quanto as massas d'água recebem quantidade significativa de radiação do sol, permitindo sustentar de forma mais lenta e regressiva os padrões de vento e as zonas de baixa pressão. No momento em que acontece o resfriamento do substrato com a ocorrência das primeiras chuvas, e a redução da radiação solar pela formação das nebulosidades, as temperaturas diminuem e passam a atuar os ventos fracos, em interação com a atmosfera e os dosséis das dunas. Com o acréscimo nos volumes pluviais, as dunas, que são consideradas aquíferos naturais, acumulam e liberam para a atmosfera nos dias de menor concentração de nuvens (portanto de maior insolação), menos volume de vapor. O vento se desloca próximo ao solo, com velocidade mais baixa, se aquece nas áreas interdunares chegando ao dorso de barlavento das dunas em elevação. Esta, em ascensão, transporta o vapor para as altitudes de condensação, contribuindo para o aumento potencial de chuvas sobre a área estudada nessa época do ano. O ciclo das chuvas locais tende a acentuar-se na medida em que a radiação solar vai sendo reduzida pela camada de nuvens stratocumulus, cúmulos e cumulonimbus cada vez mais espessa e estacionária sobre a Lagoa, a formação das nuvens impulsionado pelos ventos que continuam a transportar quantidade significativa de vapor d'água, incrementando as massas estacionárias da área estudada.

Ideal para a prática de esportes náuticos, como o Jet Ski e o Windsurf, a área em estudo possui em suas margens barzinhos aconchegantes e uma Colônia de Férias com opções de hospedagem, alimentação, entretenimento e passeios de barco.

O presente trabalho tem como objetivo analisar comportamentos dos elementos, precipitação, radiação solar incidente, temperatura e umidade relativa do ar, direção predominante e intensidade do vento e suas contribuições ao meio ambiente e ao turismo.

### ELEMENTOS METEOROLÓGICOS

Desde o despertar da humanidade, nossos ancestrais aprenderam a conviver no meio ambiente, abrigando-se do frio, dos raios solares, do vento e da chuva em suas cavernas. Mas tarde, aprenderam também a produzir e controlar o fogo, usar vestuário e construir habitações, assim o homem procurava amenizar os rigores do meio ambiente, minimizando os efeitos da flutuação do tempo, com informações básicas a diversas áreas para as comunidades.

No decorrer da sua história, o homem logo compreendeu a importância que o tempo exercia em sua economia. Na época dos grandes descobrimentos, era necessária a existência de ventos favoráveis para impelir as embarcações ao longo da rota desejada. Assim sendo, as atividades humanas são condicionadas, ao estudo do tempo, fato este que se acentuaria com o passar dos anos.

No período pré-histórico (até o século V a.c.), a grande maioria dos fenômenos atmosféricos era considerada como demonstração de desagrado e símbolo dos deuses. Entretanto, pesquisas etnológicas comprovaram a existência de algumas observações obtidas periodicamente entre os



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

A LAGOA DO PORTINHO - PIAUÍ, BRASIL E SUAS CONTRIBUIÇÕES AO TURISMO E MEIO AMBIENTE  
Raimundo Mainar de Medeiros, Manoel Vieira de França, Romildo Morant de Holanda,  
Luciano Marcelo Falle Saboya, Moacyr Cunha Filho, Wagner Rodolfo de Araújo

povos mais adiantados daquela época. Por intermédio da Arqueologia, alguns cálculos e observações meteorológicas gravadas em tábuas de barro foram encontrados na Mesopotâmia.

No período sinótico, desde 1800, é possível fazer uma boa previsão do tempo para um período de 24 a 48 horas. Em alguns casos, fenômenos isolados e bem característicos podem ser previstos com vários dias de antecedência. Recentemente a análise sinótica vem recebendo inestimável auxílio dos fac-símiles registradores, dos satélites meteorológicos, dos radares, das estações meteorológicas automáticas, dos modelos numéricos e dos pesquisadores mais atuantes que por sua vez, em muito, têm colaborado na análise, além do grande uso que vem tendo em outras áreas afins da meteorologia.

### A IMPORTÂNCIA DA METEOROLOGIA

Inúmeros ramos das atividades humanas utilizam os fatores meteorológicos: neste trabalho citamos alguns ramos e fazemos comentários sobre a aplicação da meteorologia aos mesmos.

### TRANSPORTES

Previsão do tempo para a navegação aérea, marítima e, até mesmo, terrestre; localização de portos e aeroportos.

### TURISMO

Previsão do tempo climatológico dos lugares de grande interesse turístico para orientar os visitantes quanto ao tipo de roupa a serem utilizadas, as condições do tempo que vai encontrar etc.

### MATERIAIS E MÉTODO

A área em estudo é cercada de dunas que se movimentam com a ação dos ventos, sendo uma área muito bela, com cenários da natureza turística piauiense. Suas águas escuras contrastam com as areias brancas, a vegetação e um Olho D'água surgem para dar vida à lagoa.

Localizada entre Luís Correia e Parnaíba, tem sua classificação climática segundo os parâmetros de Köppen (1928); Köppen *et al.* (1931), tem um clima do tipo Aw' – Clima Tropical Chuvoso - com temperatura média de 26,7°C, Os principais mecanismos dinâmicos que provocam a chuva no Estado são as altas convecções diurnas - água evaporada no local e a evapotranspiração – resultante do aquecimento das superfícies de água, floresta e vegetação, associada aos fenômenos atmosféricos de grande escala, tais como: Formações de linhas de instabilidade, aglomerados convectivos, – conglomerados de nuvens cumulonimbos que se forma na costa N-NE do Oceano Atlântico devido à circulação de brisa marítima – atuação de Vórtices ciclônicos - anticiclone que se forma em alto nível da atmosfera (200 hPa) os meses de verão e situa-se sobre o altiplano nordestino; Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) – conglomerados de nuvens cumulonimbos que se forma na costa N-NE do Oceano Atlântico devido à circulação de brisa marítima. A quadra chuvosa inicia-



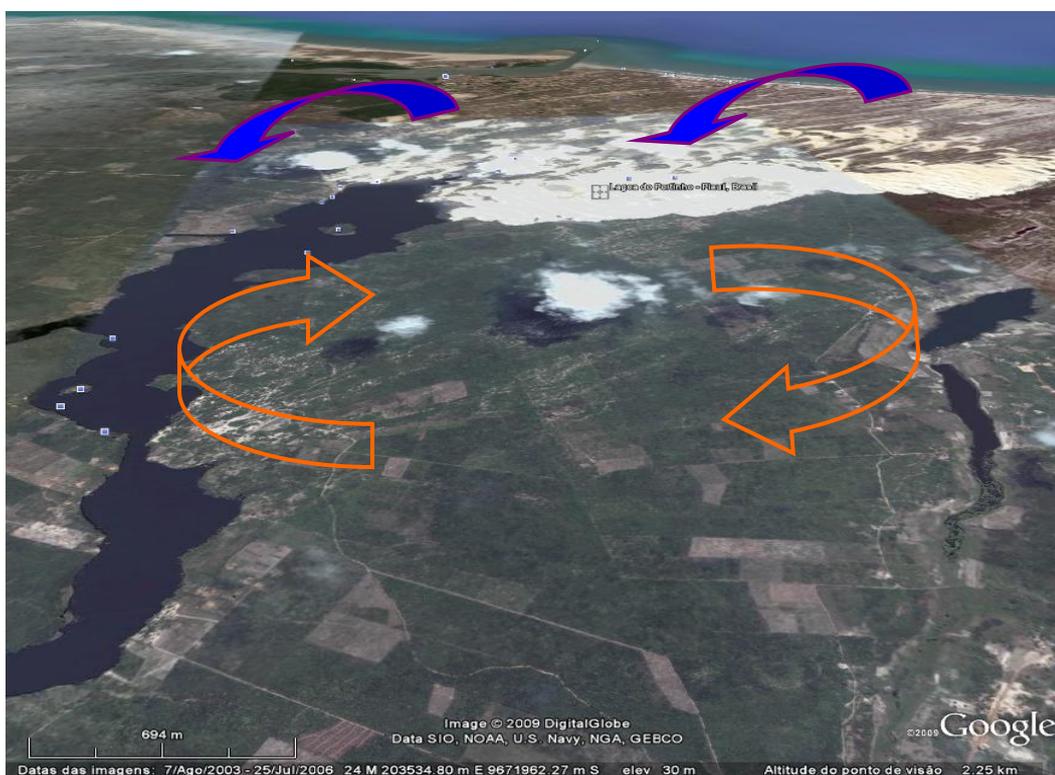
## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

A LAGOA DO PORTINHO - PIAUÍ, BRASIL E SUAS CONTRIBUIÇÕES AO TURISMO E MEIO AMBIENTE  
Raimundo Mainar de Medeiros, Manoel Vieira de França, Romildo Morant de Holanda,  
Luciano Marcelo Falle Saboya, Moacyr Cunha Filho, Wagner Rodolfo de Araújo

se na segunda quinzena do mês de dezembro como chuvas de pré-estação e prolonga-se até o mês de maio, tendo como trimestre mais chuvoso de fevereiro a maio, enquanto a precipitação observada no período estudado foi de 720,0 mm, com chuvas mais significativas nos meses de março, abril e maio.

A temperatura flui entre 13,2°C a 28,2°C com uma temperatura média de 26,7°C. A umidade relativa do ar varia de 44,7% a 94,1%, com uma média de 80,1% no período de estudo. A intensidade do vento média é de 4,3 m/s e as maiores predominância dos ventos estão nas direções Este (E), Sudeste (SE) e Noroeste (NO).

Figura 1. As setas em laranja são os centros de baixa pressão. As setas em azul a convergência dos ventos na área de estudo.



Fonte: Medeiros (2022).

### LENDA DA LAGOA DO PORTINHO (MACYRAJARA)

Macyrajara era uma linda jovem de olhos amendoados e cabelos longos. Seu pai era o chefe Botocó da tribo dos Tremembé, que habitavam as terras da margem direita do Igarapé até o mar.

Macyrajara conheceu Ubitã, jovem guerreiro pertencente a uma tribo inimiga da sua, que habitava a planície litorânea. Os dois se apaixonaram e passaram a se encontrar às escondidas. O pai de Macyrajara tomou conhecimento e, discordando daquele amor, mandou prendê-la numa oca vigiada por sete guerreiros. Ubitã, louco de saudades, procurou em oração se aconselhar com o deus



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

A LAGOA DO PORTINHO - PIAUÍ, BRASIL E SUAS CONTRIBUIÇÕES AO TURISMO E MEIO AMBIENTE  
Raimundo Mainar de Medeiros, Manoel Vieira de França, Romildo Morant de Holanda,  
Luciano Marcelo Falle Saboya, Moacyr Cunha Filho, Wagner Rodolfo de Araújo

Tupã, e à noite, quando dormia, Tupã lhe disse que Macyrajara estava presa e que ele não fosse procurá-la porque podia morrer.

O destemido guerreiro, levado pela paixão, não ouviu os conselhos de Tupã. E, ao anoitecer, saiu à procura de seu grande amor. Ao chegar próximo à oca, foi atingido no peito por uma flecha inimiga, tendo morte imediata.

Macyrajara, ao tomar conhecimento da tragédia, saiu correndo e desapareceu na escuridão da noite. Três dias após vagar pelas matas, parou em um olho-d'água. Naquele momento, começou a chover, ela, então, cheia de dor e tristeza, começou a chorar. Ali suas lágrimas e a chuva se juntaram as águas que corriam. Tupã, apiedando-se dela, transformou suas lágrimas no rio que separou as duas tribos.

Hoje, aquele rio chama-se Portinho e separa as terras de Luís Correia das de Parnaíba.

Figura 2. Vista aéreas e suas dunas onde estão sendo realizada a contenção dos seus deslocamentos.



Fonte: Medeiros (2022).

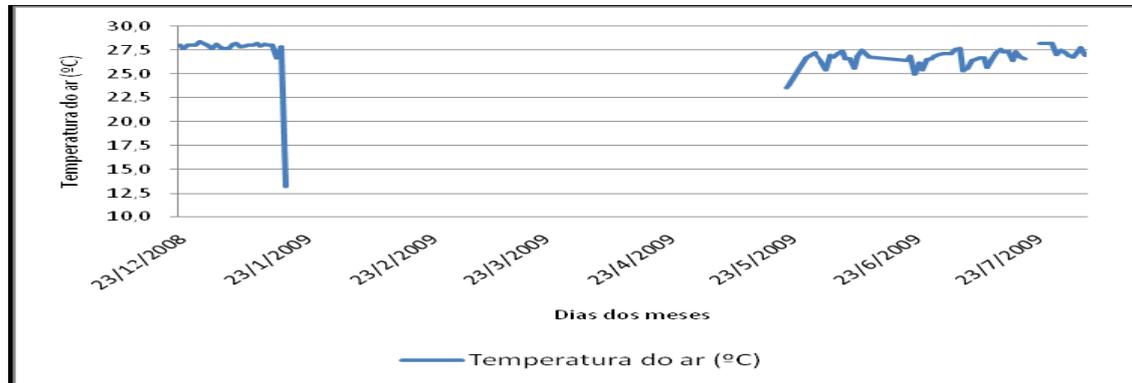
A Figura 3 demonstra o comportamento da variabilidade da temperatura da área estudada durante os meses de dezembro de 2008 a agosto de 2009, onde se registrou variação entre 13,2 e 28,2°C, com uma temperatura média de 26,7°C. Estas oscilações de temperatura abaixo do normal foram causadas pela instabilidade atmosférica e contribuíram para as elevações dos índices pluviiais e, conseqüentemente, para a redução das temperaturas, visto que, em sua maioria, a incidência das chuvas ocorreu com mais frequência nos horários diurnos, o que amenizou os valores da temperatura.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

A LAGOA DO PORTINHO - PIAUÍ, BRASIL E SUAS CONTRIBUIÇÕES AO TURISMO E MEIO AMBIENTE  
Raimundo Mainar de Medeiros, Manoel Vieira de França, Romildo Morant de Holanda,  
Luciano Marcelo Falle Saboya, Moacyr Cunha Filho, Wagner Rodolfo de Araújo

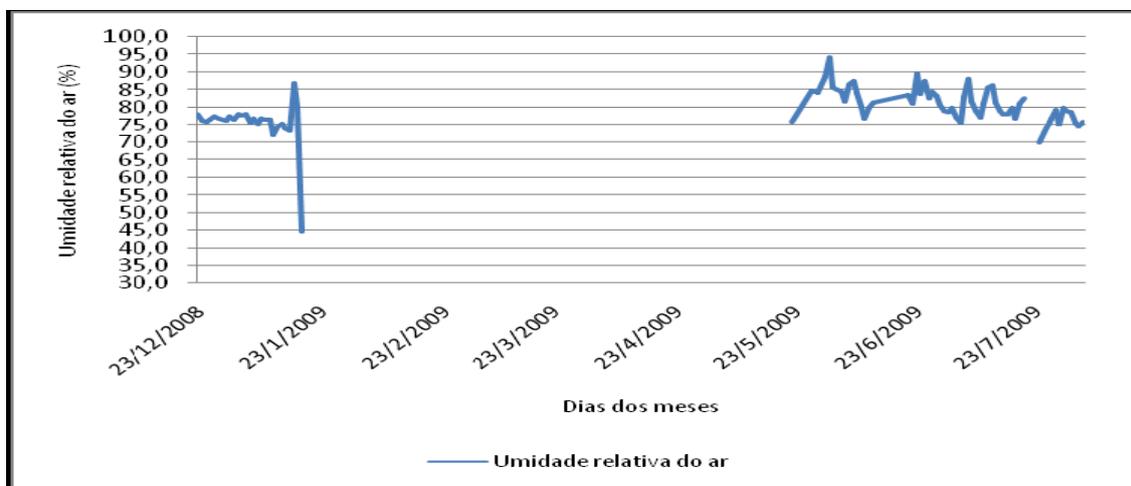
Figura 3. Valores médios de temperatura de dezembro de 2008 a agosto de 2009.



Fonte: Medeiros (2022).

Verifica-se na figura 4 que a umidade relativa do ar se mantém elevada em quase todo o período estudado, porém com valores mais baixos e em dias isolados nos meses de junho e julho. Observa-se na figura abaixo que durante o mês de janeiro de 2009 em dias isolados a umidade relativa do ar atingiu o valor mínimo de 44,7%. E sua umidade relativa máxima registrada durante o período não ultrapassou os 94,1%, com uma umidade relativa do ar média de 80,1%. Observa-se ainda que a marcha anual de umidade relativa do ar acompanha a distribuição anual da precipitação, isso porque a precipitação é o processo de alimentação das fontes naturais de vapor d'água.

Figura 4. Variação média da umidade relativa do ar, para Lagoa do Portinho – Piauí, para o período de dezembro de 2008 a agosto de 2009.



Fonte: Medeiros (2022).

### CONCLUSÕES

Informações de variações de temperatura máxima, mínima do ar e da amplitude térmica, umidade relativa do ar, da insolação total e cobertura de nuvens e as ocorrências dos seus extremos



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

A LAGOA DO PORTINHO - PIAUÍ, BRASIL E SUAS CONTRIBUIÇÕES AO TURISMO E MEIO AMBIENTE  
Raimundo Mainar de Medeiros, Manoel Vieira de França, Romildo Morant de Holanda,  
Luciano Marcelo Falle Saboya, Moacyr Cunha Filho, Wagner Rodolfo de Araújo

mensais, são importantes para a adequação de vestimentas, utensílios e outros aparatos necessários para um melhor aproveitamento da visitação local.

As referidas informações buscam contribuir para uma melhor arrecadação proporcionada pelo comércio local sobre os turistas, proporcionando aos gestores locais subsídios de modo a traçar estratégias para tirar o maior proveito possível de cada época do ano.

O estudo dos elementos meteorológicos e sua variabilidade mensal e anual da área estudada vêm a contribuir para a confiabilidade das informações, o desenvolvimento e o crescimento do setor turístico, assim como de outros setores da economia local e regional, auxiliando nos planejamentos das atividades dos roteiros e de novas formas de explorar o potencial cultural, turístico e de lazer da região, no sentido de garantir o máximo de conforto e satisfação aos visitantes. Aos turistas, recomenda-se exercer as técnicas e sugestões que os guias turísticos aplicam nas subidas das dunas, pois, deste modo, haverá contribuição para preservação ambiental da geodiversidade local.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, N. **Manual de Geografia do Turismo**: meio ambiente, cultura e paisagens. Recife: UFPE, 1998.

BORGES, O. M. **Caldas Novas (GO) – Turismo e Fragmentação Sócio-Espacial (1970-2005)**. 2005. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Geografia, Uberlândia, 2005.

FURTADO, Celso. **Teoria e Política do Desenvolvimento Econômico**. 8. ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1983.

MEDEIROS, R. M.; AMORIM, M. R. B.; SANTOS, D. C.; ALMEIDA, M. F. C. **Contribuição dos elementos meteorológicos ao turismo no parque nacional de Sete Cidade – Piauí**. [S. l.: s. n.], 2012. V. 1, p.109-223.

MEDEIROS, R. M.; BORGES, C. K. & PATRICIO, M. C. M. **Contribuição dos elementos meteorológicos ao turismo rural no semiárido paraibano – Cabaceiras. Comunidades, Natureza e Cultura no Turismo**. [S. l.: s. n.], 2012. V. 1, p.1209-1223.

MEDEIROS, R. M.; POGGETTO, L. R. DAL. & ROCHA, F. C. Comportamento da velocidade dos ventos nas dunas da Lagoa do Portinho entre os municípios piauiense de Parnaíba e Luís Correia. *In.: Congresso ABIME – São Paulo*, Semana da mudança climáticas – Rio Poty Hotel – Teresina – Piauí. POSTER, agosto de 2009.

MEDEIROS, R. M.; POGGETTO, L. R. DAL; ROCHA, F. C. **Avaliação de elementos meteorológicos na Lagoa do Portinho entre os municípios piauiense de Parnaíba e Luis Correia – Piauí no período de dezembro de 2008 a agosto de 2009**. [S. l.: s. n.], 2009.

POSTER SOUZA JÚNIOR, X. S. de S. de; ITO, C. A. Turismo e espaço: uma leitura geográfica da interferência da atividade turística no processo de (re)organização sócio espacial do município de João Pessoa - PB. **Scripta Nova: revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, Barcelona, v. IX, n. 194, 01 ago. 2005.