

## **RISCOS SOCIOAMBIENTAIS DO BAIRRO VIEIRA EM SÃO JOSÉ DE RIBAMAR: uma análise da percepção ambiental dos moradores**

Layla Lidia Silva Viana<sup>1</sup>  
Paulo Ricardo Dos Santos Rubim<sup>2</sup>  
Luis Eduardo Da Silva Carvalho<sup>3</sup>  
Liandra Santos Conceição<sup>4</sup>  
Thalita Laís Magalhães Soares<sup>5</sup>  
Antonio Cordeiro Feitosa<sup>6</sup>

### **INTRODUÇÃO**

Nas últimas duas décadas, as atividades humanas têm causado profundas transformações nos fluxos interativos dos ambientes naturais, no entanto, esses problemas não afetam o território de forma igual; eles tendem a se concentrar em áreas habitadas por populações vulneráveis, que frequentemente residem em regiões de risco e enfrentam grandes dificuldades para lidar ou se recuperar de crises.

A noção de risco está diretamente ligada à integridade física, psicológica e material de um indivíduo ou de uma sociedade, sem que esses três fatores precisem estar presentes simultaneamente. O risco surge da existência de uma força de ordem natural, antrópica ou tecnológica, sendo que as forças naturais frequentemente são intensificadas por elementos antrópicos (Louzeiro, 2018).

No Brasil, os estudos sobre riscos estão associados às condições sociais, econômicas e ambientais, uma vez que, as populações mais carentes têm maior probabilidade de se instalar em áreas de risco, devido à utilização de locais inapropriados para moradia. Nesse contexto, o município de São José de Ribamar, localizado na Ilha do Maranhão e com uma extensa zona costeira, tem passado por intenso crescimento populacional, com aumento da população residente de 107.384 habitantes, em 2000, para 244.579, em 2022 (IBGE, 2022).

O elevado crescimento demográfico do município se reflete na expansão das ocupações em áreas ambientalmente frágeis por uma parcela da população. A implementação dessas habitações sem planejamento pode ocasionar situações de risco, tornando esses grupos vulneráveis a qualquer tipo de evento de ordem natural ou antrópica, como fortes chuvas, que

---

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Geografia da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, [layla.viana@discente.ufma.br](mailto:layla.viana@discente.ufma.br);

<sup>2</sup> Graduando pelo Curso de Geografia da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, [paulo.rubim@discente.ufma.br](mailto:paulo.rubim@discente.ufma.br);

<sup>3</sup> Graduando pelo Curso de Geografia da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, [les.carvalho@discente.ufma.br](mailto:les.carvalho@discente.ufma.br);

<sup>4</sup> Graduanda do Curso de Geografia da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, [liandra.santos@discente.ufma.br](mailto:liandra.santos@discente.ufma.br);

<sup>5</sup> Graduanda do Curso de Geografia da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, [thalita.lais@discente.ufma.br](mailto:thalita.lais@discente.ufma.br);

<sup>6</sup> Docente Adjunto do PPGGeo/PGCult pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA, [antonio.cf@ufma.br](mailto:antonio.cf@ufma.br).

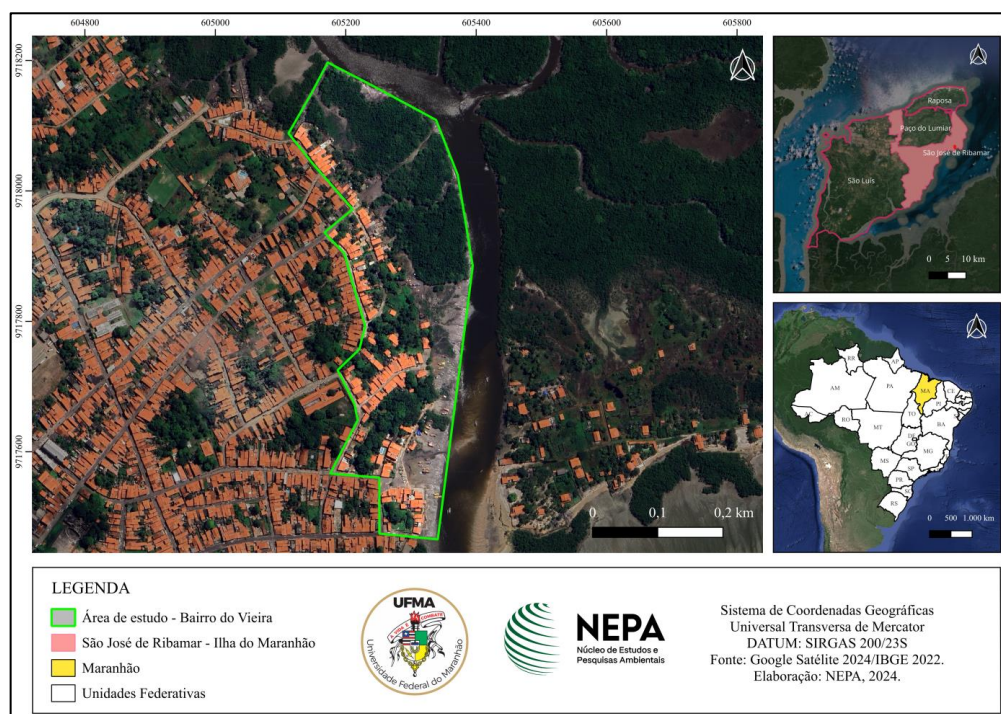
podem causar inundações, deslizamentos de terra e até contaminação por esgoto sem o destino adequado.

Diante da presença de grupos vulneráveis em ambientes de risco, torna-se fundamental conhecer a situação social e ambiental dessas populações. Alcançar esse conhecimento requer uma análise socioambiental detalhada, que permita compreender as relações entre esses grupos e o ambiente que eles ocupam, observando os riscos que essa interação pode desencadear. Procurando compreender esse panorama, elegeu-se como área de estudo o bairro do Vieira, localizado na zona suburbana de São José de Ribamar (Figura 1), situada no Nordeste da Ilha do Maranhão.

O contexto ocupacional da área é caracterizado por residências situadas nas margens do manguezal do município, assim como ao longo do Igarapé do Vieira, como é nominado pelos moradores, tornando o local um pequeno porto pesqueiro, atividade que é fonte de subsistência para muitos moradores. Esse cenário de ocupação inapropriada demonstra que eventos naturais ou causados pelo homem podem ocasionar riscos ambientais a população que se encontra em vulnerabilidade socioeconômica.

Como objetivo desta pesquisa, busca-se analisar os riscos socioambientais aos qual a população residente que vive no bairro do Vieira está exposta, considerando a percepção do espaço como fonte para desenvolvê-la, com enfoque em dar visibilidade a esses grupos vulneráveis, a fim de contribuir para a redução dos "territórios de risco" (Almeida, 2010).

**Figura 01:** Mapa de localização da área de estudo.



**Fonte:** Elaborada pelos autores (2024).

## **METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)**

Trata-se de um estudo de caso, que se caracteriza como uma abordagem metodológica, que permite a análise aspectual aprofundada de um fenômeno, situação ou problema, ou seja, do caso adotado por Yin (2009), com abordagem quantitativa e qualitativa. A área estudada compreende o bairro Vieira, situado na costa do igarapé homônimo, na cidade de São José de Ribamar, localizada no Nordeste da Ilha do Maranhão, abrangendo cerca de 180.363 km<sup>2</sup>, com população estimada de 244.579 habitantes (IBGE, 2022).

Os procedimentos metodológicos consistiram em: revisão bibliográfica exploratória acerca da temática; pesquisa de campo com aplicação de questionários sobre a percepção de risco ambiental dos moradores e frequentadores da área.

Para a construção do questionário, utilizou-se a orientação metodológica adotada por Whyte (1977), o qual propõe que essas abordagens sejam realizadas com emprego dos sentidos, notadamente a visão, para observar; a audição, para ouvir; de instrumental para registrar as respostas e perguntas e a singularidade de fenômenos diversos.

Posteriormente, as informações obtidas em campo foram organizadas, selecionando as respostas que mais corresponderam aos objetivos do trabalho, sendo representadas por gráficos, tabelas e imagens, para posterior análise e interpretação com o propósito de inserção nas conclusões.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

Segundo Almeida (2012), a escala de percepção humana sobre os riscos é um construto eminentemente social, pois a percepção de um indivíduo ou grupo sobre tal condição é relativa e a probabilidade de ocorrência de um evento potencialmente perigoso e causador de danos, que tem como consequências a condição de vulnerabilidade intrínseca desse indivíduo ou grupo, muitas vezes percebida por terceiros. Para Deschamps (2004) a exposição aos riscos ambientais nas cidades torna parte da população mais vulnerável a eventos naturais, sendo a vulnerabilidade entendida como a probabilidade de um indivíduo ser afetado por um evento natural/ambiental, ou contaminado via um elemento da natureza.

No que se refere a riscos ambientais, Veyret (2007, p.63) afirma que “os riscos ambientais são aqueles que resultam da associação entre os riscos naturais e os riscos decorrentes de processos naturais agravados pela atividade humana e pela ocupação do território”. Ou seja, são os que existem onde há a possibilidade de ocorrer um evento intenso

(como terremotos, deslizamentos, inundações, por exemplo) em áreas ocupadas pelo ser humano.

Conforme Carneiro e Veiga (2004), a pobreza é o elemento principal para uma maior exposição aos riscos, principalmente num contexto de ausência de proteção e seguridade social. Janczura (2012) complementa ao afirmar que:

A ausência de recursos materiais alimentará outras fragilidades: baixa escolarização, condições precárias de saúde e de nutrição, moradias precárias em locais ambientalmente degradados e condições sanitárias inadequadas (necessidades insatisfeitas). Famílias e pessoas em tais condições de vida disporão de um repertório mais reduzido para enfrentar as adversidades (Janczura, 2012, p. 304).

Entre as diferentes abordagens sobre riscos e vulnerabilidade, têm sido desenvolvidos estudos sobre a percepção dos mesmos. Faz-se necessário ressaltar que o entendimento dessa temática passa pelo conhecimento da percepção humana de forma mais geral, não apenas aquela relacionada aos riscos.

Segundo Tuan (1980, p. 14) “a percepção é a resposta dos sentidos aos estímulos externos, sendo também uma atividade proposital, na qual certos fenômenos são registrados, enquanto outros são bloqueados e ignorados”. Assim, a percepção é altamente seletiva, exploratória, antecipadora e implica um conjunto de atividades como exploração, comparação, transposição, entre outras.

Baseando-se nos autores citados e nas várias pesquisas sobre o assunto, é possível entender que, assim como a percepção humana de forma geral, a percepção que os indivíduos possuem frente aos riscos envolve inúmeros fatores (socioeconômicos, culturais, entre outros) e por isso, verifica-se muitas vezes, diferentes formas de visualizar os riscos ambientais, inclusive entre habitantes de uma mesma área. Isso decorre em função do tipo de risco, o conhecimento que se tem dele, o nível de gravidade dos possíveis danos, o grau de escolaridade do indivíduo, as experiências vivenciadas, entre outros.

Ressalta-se que as pessoas podem, ou não, perceber a exposição a determinados riscos no local em que estão inseridas habitualmente, fato esse que pode explicar o motivo da manifestação de diferentes percepções e reações de moradores que residem na mesma área encontrado neste trabalho.

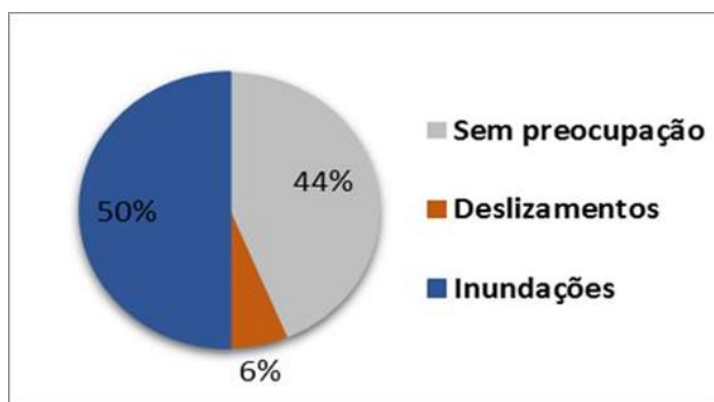
## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

De início, houve a necessidade de caracterizar o grupo pesquisado, tendo em vista que, certos aspectos podem estar ligados à percepção apresentada. Dentre os 16 moradores que participaram voluntariamente desta pesquisa, os homens representam 69%, sendo a maioria com idade acima de 50 anos, enquanto ao público feminino, das 5 entrevistadas, somente uma possui idade acima de 50 anos. Quanto ao nível de escolaridade, fator capaz de influenciar a capacidade perceptiva do ser humano, observou-se que dos entrevistados, a maioria afirmou não ter concluído o ensino fundamental, com exceção de duas entrevistadas que terminaram o ensino básico.

Acerca da renda familiar, constatou-se o seguinte perfil: 7 recebem até dois salários mínimos, tendo como principal fonte de renda a pesca local; 6, menos de um salário mínimo, sendo a renda decorrente de benefícios sociais do governo ou aposentadoria; apenas 3 relataram auferir renda acima de dois e três salários mínimos. Diante desse quadro, infere-se que há um grupo em estado de vulnerabilidade socioeconômica, fato relacionado com a afirmação de Carneiro e Veiga (2004), os quais expõem que a pobreza é a variável de maior exposição aos riscos.

Quanto à exposição sofrida pelos entrevistados, 54% afirmam que suas residências estão situadas em áreas de riscos. A percepção daqueles que responderam negativamente gira em torno das características ambientais de onde residem, neste caso, os ambientes de manguezais. Sobre as preocupações da população perante a qual categoria de risco estão inseridos, 50% estão ligadas às inundações, 6% aos deslizamentos, e 44% revelaram não possuir nenhuma preocupação (Gráfico 1).

**Gráfico 1:** Principal preocupação relacionada aos riscos.



**Fonte:** Dados da pesquisa (2024).

Nesta pesquisa, algo interessante de ser analisado são as múltiplas percepções daqueles indivíduos que residem próximos às áreas de risco e aqueles que habitam nas porções mais altas do bairro Vieira, ou seja, a noção dos riscos dos entrevistados é influenciada pelo

espaço. Ao verificarmos os dados, observamos uma disparidade que responde bem as diferentes percepções, isso porquê os problemas ambientais como inundações ou alagamentos afetam mais aqueles moradores das áreas de manguezais, diferente da outra parcela da população ribamarense que raramente se sentem ameaçados por esses impactos (Figura 2A e B).

Diversos são os riscos socioambientais que a população do bairro Vieira está suscetível, sendo eles intencionados pela vulnerabilidade econômica, uma vez que, no geral são famílias dependentes das atividades tradicionais, como a pesca que é bem frequente nesta região, além do sentimento de pertencimento construídos nesses espaços desde a concentração das primeiras famílias. Essas questões os deixam expostos a vários problemas ambientais.

**Figura 02:** Vista parcial das edificações do bairro do Vieira, em São José de Ribamar  
A) Casas localizadas na área alta      B) Estearias nas áreas de mangue



**Fonte:** Acervo da Pesquisa (2024)

A população do Vieira sofre com impactos decorrentes dos fatores mencionados, como também por ser um ambiente com ecossistemas sensíveis, que quando habitados de maneira incorreta, são capazes de provocar certos danos. Nitidamente, essas famílias estão completamente abandonadas pelo poder público do município, fato este que comprova as condições físicas das moradias (Figura 2C e D). Questões de logística nas casas, como a falta de um esgotamento sanitário, e destinação correta dos resíduos sólidos podem ser enxergados.

Os participantes da pesquisa percebem a chuva como um fator condicionante, e que as inundações podem estar sendo influenciadas por essa variável ambiental. Outros relataram que nos períodos mais chuvosos, a água do Igarapé chega nas casas. Esses problemas, em anos anteriores, provocaram diversas perdas de móveis/eletrodomésticos da população. Pela

mesma razão, quando indagados sobre as principais mudanças percebidas ao seu redor, que são motivadas principalmente pela ocorrência das inundações, as respostas se dividiram entre a poluição do igarapé, desmatamento do mangue e descarte irregular dos resíduos.

A partir da percepção, quando perguntados sobre possíveis medidas de prevenção que deveriam ser implementadas no bairro, as respostas indicam a necessidade de melhorias na infraestrutura de drenagem, reforços nas construções das casas e fiscalização das ocupações irregulares, entre outros (Tabela 1).

**Tabela 1:** Medidas de prevenção que deveriam ser implementadas no bairro.

<b>MEDIDAS DE PREVENÇÃO</b>	<b>Nº DE RESPOSTAS</b>
Educação e treinamento comunitário	1
Reforço nas construções das casas	4
Melhoria na infraestrutura de drenagem	6
Fiscalização da ocupação irregular	3
Melhoria na infraestrutura de drenagem e educação e treinamento comunitário	1
Melhoria na infraestrutura de drenagem e reforço na construção das casas	1
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>

**Fonte:** Dados da Pesquisa (2024).

Os manguezais são ecossistemas que caracterizam a zona costeira de São José de Ribamar, e nessa área do bairro é possível perceber algumas mudanças em sua dinâmica paisagística, como supressão de sua vegetação devido a essas atividades antrópicas. A percepção ambiental acerca desses riscos e impactos abre caminho para tomadas de decisões, mas para que seja efetivada, há a necessidade da participação popular, isso porque os próprios moradores percebem a vulnerabilidade social.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os questionários aplicados trouxeram um panorama sobre a percepção de alguns moradores do bairro Vieira em que cerca de 56% dos entrevistados reconhecem viver em área de risco. Desses, a maioria vive em situação econômica vulnerável, dependendo de atividades tradicionais como a pesca ou de benefícios sociais. Quanto a percepção sobre as medidas preventivas, é pertinente a melhorias nas infraestruturas de drenagem e fiscalização de ocupações irregulares, destacando a preocupação com riscos em que estão expostos devido a falta de infraestrutura no bairro.

O presente estudo destacou a participação popular como crucial para a implementação de ações eficazes, haja vista que os próprios moradores estão conscientes de sua vulnerabilidade social e ambiental, identificando a necessidade de implementação de medidas mitigadoras no bairro por parte do poder público. Portanto, a inter-relação entre vulnerabilidade socioeconômica e exposição a riscos ambientais no Vieira é um desafio que demanda da integração entre as necessidades de infraestrutura e capacitação da comunidade, objetivando reduzir os riscos e melhorar a resiliência da população em relação aos desastres ambientais.

**Palavras-chave:** Riscos; Vulnerabilidades; Percepção Ambiental.

## **REFERÊNCIAS**

- ALMEIDA, L. Q. **Vulnerabilidades Socioambientais e rios Urbanos: bacia hidrográfica do rio Maranguapinho, região metropolitana de Fortaleza – Ceará.** 2010. f. 278. Tese (Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas), Rio Claro, 2010.
- DESCHAMPS, M. V. **Vulnerabilidade socioambiental na Região Metropolitana de Curitiba.** 2004. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004.
- INSTITUTO BRASILEIRO GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados.** 2024.
- JANCZURA, R. **Risco ou vulnerabilidade social?.** Textos & Contextos (Porto Alegre), [S. l.], v. 11, n. 2, p. 301–308, 2012.
- LOUZEIRO, Andreza dos Santos. **Vulnerabilidade e risco de movimento de massa no município de São Luís-MA (Brasil).** 2018. Dissertação de Mestrado. Brasil.
- TUAN, Y.F. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente.** Rio de Janeiro, Difusão Editorial, 1980.
- VEYRET, Y. **Os riscos: o homem como agressor e vítima do meio ambiente.** São Paulo: Ed. Contexto, 2007.
- WHYTE, A.V.T. **Guidelines for Field studies in environmental perception.** Paris: UNESCO, 1977.
- YIN, R. K. (2009). **Case study research: Design and methods** (4th Ed.). Thousand Oaks, CA:Sage.