

IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NA COMUNIDADE DA PORTELINHA, SÃO LUÍS - MA

Marcos Vinicius Frazão dos Santos ¹

Miriam Jansen Rocha ²

Andreza dos Santos Louzeiro ³

INTRODUÇÃO

A degradação ambiental resulta de uma série de impactos negativos causados pelas atividades humanas, afetando a qualidade dos ecossistemas e a biodiversidade. Entre as principais consequências da degradação ambiental estão o desmatamento, que reduz a cobertura florestal, cobertura essa essencial para a regulação climática, proteção da fauna. Outra consequência são a poluição do solo e da água, que compromete a saúde dos habitats e das comunidades que deles dependem.

De acordo com Gonçalves e Farias (2011), o impacto ambiental de uma atividade refere-se à alteração no estado ambiental, afetando componentes como água, solo, fauna, flora, ecossistemas e saúde ambiental. Esses impactos não só prejudicam a integridade dos ambientes naturais, mas além disso ameaçam a sustentabilidade dos recursos que suportam a vida humana, evidenciando a necessidade urgente de práticas de desenvolvimento mais sustentáveis e políticas eficazes de conservação ambiental.

A ocupação irregular, caracterizada pela construção e uso de imóveis sem a devida autorização legal ou regulamentar, representa um desafio significativo para o planejamento urbano e a gestão territorial. Este fenômeno ocorre frequentemente em áreas não destinadas à habitação, como zonas de risco ou áreas de preservação ambiental e pode resultar em uma série de problemas, como a falta de infraestrutura adequada, serviços públicos limitados e riscos ambientais e de saúde. Além disso, a ocupação irregular contribui para a expansão desordenada das cidades, dificultando a implementação de políticas públicas eficazes e comprometendo a qualidade de vida dos residentes.

A falta de planejamento e de políticas públicas, destinadas a proporcionar moradia digna a todas as pessoas, assim como a ausência de uma estrutura administrativa eficiente de fiscalização permitem a ocupação das margens de rios e lagoas, por loteamentos clandestinos ou irregulares, em áreas urbanas. (VARGAS, 2008, P. 8).

¹ Graduando em Geografia Licenciatura da Universidade Estadual Maranhão, vinifrazao@icloud.com;

² Graduando(a) em Geografia Licenciatura da Universidade Estadual Maranhão, miriamrocha233@gmail.com;

³ Professor(a), Doutor(a) e Orientador(a) da Universidade Estadual do Maranhão, andreza_louzeiro@hotmail.com.

A comunidade da Portelinha, localizada no bairro do São Francisco, São Luís, é um reflexo comum das condições difíceis em que vive uma parte expressiva da população maranhense. Inserida às margens do Igarapé Ana Jansen, essa comunidade enfrenta uma série de desafios socioambientais e econômicos, que vão desde a falta de infraestrutura básica até a degradação do ambiente natural dos manguezais.

Pode-se apontar os impactos socioambientais e econômicos na "Comunidade da Portelinha", característicos de áreas urbanas socialmente excludentes no Brasil. A comunidade enfrenta desafios significativos, tais como ausência de saneamento básico, moradias inadequadas, condições de vida insalubres, além de altos índices de desemprego e subemprego.

A carência de infraestrutura básica, como redes de esgoto e coleta regular de lixo, agrava ainda mais a situação de vulnerabilidade dos moradores. A situação precária da comunidade é ainda mais complexa quando se considera a interação com os manguezais que apesar de oferecerem diversos benefícios, também introduzem um novo conjunto de desafios socioambientais

De acordo com Lira et al. (2021), os manguezais têm desempenhado um papel significativo nas comunidades locais, proporcionando bens e serviços, prestando serviços na área local e regulando o meio ambiente, beneficiando diretamente ou indiretamente as comunidades. Os benefícios dos manguezais são afrontados com a realidade da comunidade que construída sobre ele e que tem avançado, gerando um certo conflito socioambiental.

Entretanto, as soluções informais, tais como as ocupações em mangues, acabam por agredir o meio ambiente por se fixarem em áreas de proteção ambiental, não sendo, este fato ao acaso, pois são justamente as áreas que não podem ser legalmente ocupadas pela cidade formal ou sujeitas à especulação imobiliária (MARICATO, 2000 apud CORREIA et al., 2015, p.1).

A comunidade da Portelinha é formada em sua grande maioria por "palafitas", que são estruturas de habitações geralmente precárias, elevadas e sustentadas por estacas ou pilares, comumente encontradas em áreas alagadas ou próximas a cursos d'água. Observa-se na comunidade uma quantidade considerável de residências construídas em alvenaria.

No aglomerado subnormal predomina as características como a baixa presença de arruamento, coleta de lixo, saneamento básico, infraestrutura, equipamentos públicos, algumas edificações sem espaçamento e quando há, são apenas becos, passarelas para a passagem de moradores que os levam a outras edificações, como as palafitas. Não há a passagem de transportes públicos, nem acessibilidade nem segurança, além de outros serviços públicos importantes. (CORREIA et al., 2015, p.5).

O objetivo deste artigo é analisar a degradação socioambiental presente na Comunidade Portelinha em São Luís - MA. Acredita-se que este estudo forneça insights

valiosos para a formulação de políticas públicas mais inclusivas e eficazes, além de conscientizar sobre a necessidade de preservação dos ecossistemas locais e da melhoria das condições de vida das populações vulneráveis

A Portelinha situa-se em uma área estratégica, entre as avenidas Rio Anil e Ferreira Gullar, próximas ao Igarapé Ana Jansen (Figura 1). Este rio, que outrora foi um rico reservatório de biodiversidade, hoje sofre com os impactos da poluição, desmatamentos e queimadas, todos intensificados pela ocupação irregular.

A escolha desse local para a ocupação não é aleatória. Apesar das condições precárias, as palafitas que compõem grande parte das moradias oferecem uma solução prática para aqueles que buscam abrigo em um ambiente onde a urbanização acelerada deixou poucos espaços seguros e economicamente acessíveis.

Figura 1: Mapa de localização do bairro Portelinha, São Luís - MA



Fonte: Elaborado pela autora Martins, (2024).

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

A metodologia utilizada nesta pesquisa foi de fundamental importância para a compressão da realidade social, ambiental e econômica em que os moradores no bairro da Portelinha no município de São Luís, estão situados. Com isso, é importante destacar a degradação que o bioma local, manguezal, sofre com queimadas, desmatamentos e as condições sociais como a moradia, infraestrutura sanitária e a saúde.

Outro método utilizado neste estudo foi a pesquisa de campo na qual foi realizada no local de estudo, na Portelinha. Com isso, foi realizado em campo os registros audiovisuais e fichas de campo para a obtenção dos dados coletados na qual proporcionou uma análise inicial dos impactos socioambientais.

Na presente pesquisa foi realizado o levantamento bibliográfico na qual se tornou

desafiador pelo fato de não ter muitos estudos realizados e publicados sobre o bairro da Portelinha. A principal referência metodológica para esta pesquisa foi a metodologia de Pontes et al. (2016), em que forneceu informações necessárias para a utilização da ficha de impactos ambientais na qual é um instrumento fundamental para mensurar as aplicações das ações humanas sobre os ecossistemas frágeis, como os manguezais.

Essa ficha permite uma classificação dos impactos e foi utilizada durante o presente estudo localizado na Portelinha, na qual pode-se observar na figura (2) abaixo. A ficha revela a magnitude dos impactos é categorizada em três níveis: pequeno (P), médio (M) e grande (G). Essa categorização reflete a intensidade dos impactos.

Figura 2: Ficha de impactos ambientais em manguezal.

Meio	Impactos potenciais	Magnitude			
		P	M	G	Ausente
Físico-Natural e Biológico	Poluição de cursos hídricos			X	
	Assoreamento de cursos hídricos			X	
	Desmatamento			X	
	Queimadas				X
	Poluição do solo			X	
	Compactação/Impermeabilidade do solo			X	
	Erosão do solo			X	
	Potenciais inundações fluviais/marinhas			X	
	Interferência/Diminuição na biodiversidade (fauna e flora)			X	
	Interferência na regulação térmica			X	
	Descaracterização das feições fluviais			X	
	Potenciais inundações fluviais/marinhas			X	
	Alteração na dinâmica da paisagem			X	
	Antrópico	Geração de emprego	X		
Produção e fornecimento de alimentos no bairro		X			
Doenças e danos a saúde				X	
Proliferação de vetores				X	
Aumento potencial da população				X	
Conflito no uso e ocupação do solo					
Acúmulo de resíduos sólidos				X	
Descarte inadequado de esgoto				X	
Saturação do sistema de esgoto					X
Intensificação de serviços de infraestrutura		X			
Contaminação da água para abastecimento					X
Especulação imobiliária					X
Interferência no conforto térmico				X	

Fonte: Adaptado de Pontes et al. (2016).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da pesquisa evidenciam uma clara interdependência entre os problemas socioeconômicos e ambientais enfrentados pela comunidade da Portelinha. A degradação dos manguezais, causada pela ocupação e falta de saneamento, resulta em perdas significativas para a biodiversidade local, ao mesmo tempo em que agrava as condições de vida dos moradores.

Os impactos socioambientais identificados na Portelinha são variados, pois a ocupação irregular dos manguezais, por exemplo, resulta em uma série de problemas ambientais como a poluição dos cursos hídricos, o assoreamento e a degradação da biodiversidade local.

Os problemas sociais são igualmente graves. A falta de saneamento básico e infraestrutura adequada exacerba as condições de saúde precárias dos moradores, contribuindo para a proliferação de doenças e outros problemas de saúde pública. Além disso, o aumento populacional desordenado e a ausência de políticas públicas eficazes intensificam os conflitos pela ocupação do solo, agravando ainda mais a vulnerabilidade da comunidade.

Há uma carência de infraestrutura adequada para o tratamento de esgoto, o que contribui para a degradação dos corpos d'água, afetando a saúde pública, com risco aumentado de doenças transmitidas por água contaminada. O acúmulo excessivo de resíduos sólidos nos cursos d'água tem levado ao assoreamento desses leitos, alterando e prejudicando a biodiversidade (Manguezal) local.

Figura 3: Área de campo com poluição e Assoreamento de cursos hídricos.



Fonte: Acervo de pesquisa (2024).

A retirada da vegetação da comunidade foi motivada principalmente pela construção de casas palafitas e pela produção de carvão vegetal. Fazendo a remoção da cobertura vegetal reduzindo a proteção do solo e aumentando a vulnerabilidade que afeta a fauna e flora local.

Pode-se afirmar que grande parte dos moradores recorre frequentemente a queimadas como solução para acúmulo de lixos, já que no local não é feita a coleta seletiva desses resíduos sólidos por parte do poder público. Essa prática não só contribui para a poluição do ar, com a emissão de partículas e gases tóxicos, mas também agrava os problemas de saúde respiratória na comunidade. Além de contribuir drasticamente no desgaste e contaminação ambiental, uma vez que a queimada tende a prejudicar a fauna local com a emissão de fuligens.

A erosão é um problema evidente na Portelinha, que se agravou pelo desmatamento, construções de residências e queimadas na qual ocasiona a degradação da cobertura vegetal. A remoção da vegetação deixa o solo exposto e mais frágil, deixando-o mais suscetível à erosão por vento e água. A ação antrópica na comunidade (desmatamento, acúmulo de resíduos e queimadas) tem levado à descaracterização das feições naturais. Alterando

significativamente a paisagem local e reduzindo a diversidade ecológica.

Por conta das péssimas condições de saneamento básico no local, os moradores estão sujeitos a contaminações e a doenças, que colocam em risco a saúde da população, tornando principalmente um risco de saúde pública, uma vez que a probabilidade de uma contaminação grave ou uma epidemia é evidente. A proliferação de vetores no local são bem altas, pois o lugar apresenta muitos resíduos sólidos expostos à água da chuva.

Evidenciado pela falta de coleta seletiva na área, o acúmulo de resíduos sólidos é visível, fazendo com que os moradores acabem utilizando de seus próprios meios, como as queimadas para se desfazer desses resíduos.

Figura 4: Descartes inadequados de resíduos sólidos.



Fonte: Acervo de pesquisa (2024).

Como não há saneamento básico adequado, os esgotos são inadequadamente descartados, sendo despejados diretamente no ambiente, próximo às residências. A necessidade não é o único fator que leva à ocupação dessas áreas para habitação informal, além das palafitas, essas regiões podem ser ocupadas por meio de aterros em áreas de mangue, o que prejudica significativamente o ecossistema.

Essa ocupação é reflexo da dualidade urbana, onde duas realidades distintas compartilham o mesmo espaço: uma que oferece inclusão econômica e social aos que têm maior poder aquisitivo, e outra marcada pela exclusão social. Próximos a essas áreas, há investimentos públicos em saneamento e qualidade de vida, em contraste com comunidades que enfrentam negligência e desafios socioambientais.

Figura 5: Contraste social com bairro vizinho



Fonte: Acervo de pesquisa (2024).

É possível apontar as grandes chances de contaminação por conta da água usada para consumo, proliferação de vetores pelo acúmulo de resíduos sólidos e também doenças e danos à saúde. Além disso, há prejuízos para o meio ambiente, com a utilização da prática de queimadas pela população, retirada da vegetação que deixa o solo enfraquecido, e pelo alto acúmulo de resíduos sólidos que contaminam o local.

A análise revela que a situação precária da Portelinha não é apenas um reflexo de políticas urbanas ineficazes, mas de um modelo de desenvolvimento que negligencia as necessidades das comunidades vulneráveis e do meio ambiente. A falta de infraestrutura básica, como redes de esgoto e coleta regular de lixo, contribuir para a degradação ambiental e perpetua um ciclo de pobreza e de exclusão social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A comunidade da Portelinha oferece uma visão crítica dos desafios socioambientais enfrentados por populações vulneráveis em áreas urbanas marginalizadas. As observações feitas destacam a necessidade urgente de políticas públicas mais inclusivas e eficazes, que integrem o desenvolvimento urbano à preservação ambiental e à melhoria das condições de vida das comunidades.

A ocupação do mangue não ocorre unicamente por conta da pobreza ou da superpopulação. Existe uma lógica subjacente a essa decisão que é a necessidade de sobrevivência. As condições de vida no mangue são precárias, pois enfrentam diversos problemas sociais e a comunidade Portelinha não assegura os padrões necessários para uma moradia digna.

No que tange ao meio físico, a poluição e o assoreamento dos cursos hídricos, o desmatamento, as queimadas, a erosão do solo e a descaracterização das feições naturais são problemas significativos. A poluição das águas, são resultante do acúmulo de resíduos sólidos e da presença de patógenos, na qual prejudica o ecossistema e a saúde pública.

O desmatamento utilizado para construção de residências e para a produção de carvão vegetal enfraquecem o solo, enquanto as queimadas agravam a poluição e a degradação ambiental. Esses fatores contribuem para a erosão do solo e a alteração das características naturais da região, impactando também a regulação térmica e a circulação de ventos.

As soluções para os problemas da Portelinha devem ir além da regularização fundiária ou da oferta de infraestrutura básica. É necessário um enfoque holístico que considere as complexas interações entre os fatores socioeconômicos e ambientais, garantindo um desenvolvimento sustentável que beneficie tanto os moradores quanto o ecossistema local.

REFERÊNCIAS

AIRES, A; CAROLINE, Le; CORREIA, P. H. PANET, R. ADRÉAS, P. Miséria e maré: estudo sobre as palafitas na Comunidade da Portelinha. **Revista do CEDS: Periódico do Centro de Estudos em Desenvolvimento Sustentável da UNDB**, São Luís, v. 1, n. 3, p. 1-10, set./dez. 2015. Disponível em: http://sou.undb.edu.br/public/publicacoes/rev._ceds_n._3_-_miseria_e_mare_palafitas_na_comunidade_da_portelinha_anne_aires_lohanne_caroline_e_paulo_henrique_correia.pdf. Acesso em: 19 jul. 2024.

GONÇALVES, Luciana Márcia; FARIAS, Cátia Araujo. **Guia de Estudos em Impactos Ambientais: métodos, planejamento, estudos e aplicações**. São Carlos: UAB-UFSCar, 2011. Disponível em: http://livresaber.sead.ufscar.br:8080/jspui/bitstream/123456789/26761/EA_Luciana%26Catia_ImpactosAmbientais.pdf. Acesso em: 23 ago. 2024.

LIRA, J. L. M.; GONZAGA, V. G. S.; SOARES, N. R. O.; SANT'ANNA, S. A. C. de; SOUZA, M. A.. Impactos ambientais sobre áreas de manguezais: uma revisão integrativa. **Meio ambiente: questões éticas x progresso tecnológico 2**. Ponta Grossa: Atena Editora, 2021. Cap. 8. DOI: 10.22533/at.ed.7412122118. Disponível em: <https://atenaeditora.com.br/catalogo/post/impactos-ambientais-sobre-areas-de-manguezais-uma-revisao-integrativa#:~:text=evidencia%2Dse%20que%20a%20degrada%C3%A7%C3%A3o,de%20res%C3%ADduos%2C%20turismo%20e%20desmatamento>. Acesso em: 28 jul. 2024.

OLIVEIRA, D. R. S. de; NOBRE, G. de L.; OLIVEIRA, L. H. S. de; SILVA, C. C. da. O método hipotético dedutivo no ensino fundamental: uma proposta prática para o ensino de ciências naturais no tema transpiração das plantas. **Revista REAMEC**, Cuiabá, v. 6, n. especial, 2018. ISSN: 2318-6674. Disponível em: <http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/reamec>. Acesso em: 01 ago. 2024.

PONTES, J. C. de; LIMA, V. L. A. de; SILVA, V. P. da. Impactos ambientais do desmonte de rocha com uso de explosivos em pedreira de granito de Caicó-RN. **Geociências (São Paulo)**, v. 35, n. 2, p. 267-276, 2016. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/geociencias/article/view/11382/7521>. Acesso em: 03 de jul. 2024.

TV MIRANTE. **Milhares de famílias maranhenses vivem em moradias precárias**. G1, São Luís, 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/ma/maranhao/noticia/2023/08/25/maranhao-e-o-estado-com-mais-familias-que-vivem-em-moradias-precarias-aponta-ibge.ghtml>. Acesso em: 20 jul. 2024.

VARGAS, H. L. Ocupação irregular de APP urbana: um estudo da percepção social acerca do conflito de interesses que se estabelece na Lagoa do Prato Raso, em Feira de Santana, Bahia. **Sitientibus**, Feira de Santana, v. 39, p. 7-36, jul./dez. 2008. Disponível em: <https://periodicos.uefs.br/index.php/sitientibus/article/download/7588/6308>. Acesso em: 23 ago. 2024.