

O DESCARTE INADEQUADO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NA FAIXA DE AREIA NA PRAIA DE TAMBAÚ EM JOÃO PESSOA – PB

Charles E.V. Ferreira (IFPB, Campus Princesa Isabel), Autor 2 Thiago C. Vasconcelos (IFPB, Campus Princesa Isabel).

E-mails: charlesevf@gmail.com, thiago.vasconcelos@ifpb.edu.br.

Área de conhecimento (Tabela CNPq): 5.02.05.00-5 - Conservação da Natureza.

Palavras-chave: Coleta Seletiva; Educação Ambiental; Praia; Resíduos Sólidos.

1. INTRODUÇÃO

Desde a Revolução Industrial, o volume e a variedade dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) têm crescido exponencialmente, criando grandes desafios para sua decomposição e gestão ambiental, como apontado por (Celeri e Cortez 2017). Nas áreas costeiras, os impactos desses resíduos são duplos, afetando tanto o meio ambiente quanto a economia local. Praias, que atraem um grande número de turistas, são particularmente vulneráveis ao acúmulo de resíduos sólidos, especialmente de plásticos (Caripuna; Pimentel, 2018). Esses resíduos chegam ao litoral de diversas formas: são transportados por vias urbanas e também deixados por frequentadores das praias. Uma vez na orla, ficam à mercê das ondas e marés, que os dispersam pelo ambiente marinho. O impacto é devastador: a fauna marinha sofre, com muitos animais ingerindo os detritos ou ficando presos neles, e a qualidade ambiental e a saúde humana também são severamente comprometidas (Teixeira et al., 2024).

Estudos realizados em regiões como Grossos e São Cristóvão, no Rio Grande do Norte, evidenciam a quantidade alarmante de resíduos sólidos em ecossistemas costeiros, revelando o impacto direto na biodiversidade e o bem-estar das comunidades locais. Além disso, a presença de resíduos causa um prejuízo estético que afeta negativamente o turismo, setor essencial para as economias de áreas costeiras (Carvalho *et al.*, 2024).

Com isso, é clara a necessidade de medidas de prevenção e conscientização para mitigar os impactos dos resíduos sólidos nessas áreas. Soluções incluem campanhas de educação ambiental e políticas públicas voltadas à gestão de resíduos em áreas urbanas próximas ao litoral, visto que a maior parte da poluição marinha tem origem nos continentes. Essas ações são essenciais para preservar a saúde dos ecossistemas e garantir a sustentabilidade do turismo nas regiões costeiras (Aguilar; Oliveira, Freitas, 2023). Esse cenário torna-se preocupante à medida que o descarte inadequado de resíduos ameaça a fauna marinha e a qualidade ambiental, além de comprometer atividades econômicas ligadas ao turismo.

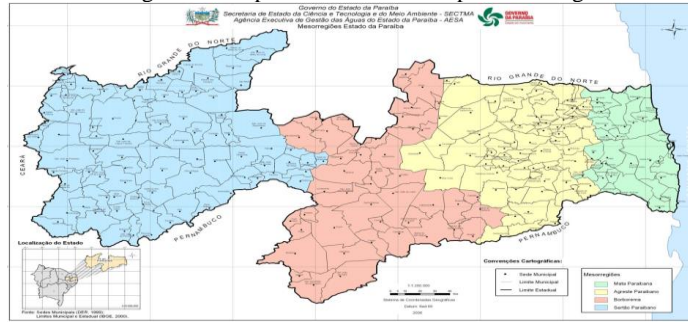
Este trabalho é guiado pela urgente necessidade de aumentar a conscientização ambiental entre moradores e turistas, especialmente no que se refere ao descarte correto de resíduos sólidos nas faixas de areia. Atualmente, observa-se uma notável falta de conhecimento sobre os perigos e os impactos ambientais causados por essa poluição na região, conforme apontado por Santos et al. (2022). A justificativa para esta pesquisa reside na urgência de implementar ações educativas e de incentivo. Dessa forma, o objetivo é engajar tanto os órgãos públicos responsáveis quanto a sociedade civil, promovendo a adoção de práticas mais sustentáveis. Com base no cenário apresentado, o objetivo central deste estudo é avaliar a diversidade de resíduos sólidos descartados na faixa de areia da Praia de Tambaú, localizada em João Pessoa, Paraíba. Para alcançar esse objetivo geral, a pesquisa se desdobrará em objetivos específicos: verificar a existência de orientações sobre o descarte adequado de resíduos sólidos na orla da Praia de Tambaú; analisar a disponibilidade de locais apropriados para o descarte de resíduos ao longo da faixa de areia; identificar e especificar os diferentes tipos de resíduos encontrados na praia.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 DESCRIÇÃO DA ÁREA DO ESTUDO

O estado da Paraíba está situado na região Nordeste do Brasil faz divisa com os estados do Rio Grande do Norte, Pernambuco e Ceará, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística sua área territorial e comporá por 56.467, 242km² com uma população residente de 3.974.68 e densidade demográfica de 70,39hab/km², o seu litoral é composto por 130km. (IBGE, 2024; Governo do Estado da Paraíba, 2024). No mapa abaixo (Figura 1) é possível visualizar as mesorregiões.

Figura 1 - Mapa da Paraíba dividido por mesorregiões



Fonte: AESA, 2016.

O estado da Paraíba está dividido em quatro mesorregiões: Mata Paraibana, Agreste Paraibano, Borborema e Sertão Paraibano. Estas, por sua vez, subdividem-se em 23 microrregiões, abrangendo um total de 223 municípios. Entre eles está a capital, João Pessoa, ou "Jampa" como é carinhosamente conhecida (AESA, 2016; IBGE, 2024).

João Pessoa tem uma área territorial de 210,044 km² e uma população residente de 833.932 pessoas, resultando em uma densidade demográfica de 3.970,27 hab/km². É importante destacar que 100% do seu território é composto pelo bioma da Mata Atlântica (IBGE, 2024).

O litoral de João Pessoa abrange 24 km, perfazendo 17% da extensão costeira da Paraíba. Esse trecho inclui nove belas praias: Bessa, Manaíra, Tambaú, Cabo Branco, Seixas, Penha, Jacarapé, Praia do Sol e Barra de Gramame, conforme dados da Prefeitura de João Pessoa (2024).

A Praia de Tambaú está situada no bairro de Tambaú, em João Pessoa, Paraíba. Com uma extensão de 1,2 km objeto do estudo conforme Figura 2, essa praia se estende no sentido do Litoral Norte, onde faz divisa com a Praia de Manaíra. No sentido oposto, em direção ao Litoral Sul, a Praia de Tambaú é vizinha da Praia de Cabo Branco.

Figura 2 - Mapa da Praia de Tambaú



Fonte: Elaborado pelo autor no programa Google Earth, 2024.

Neste contexto, a pesquisa foi desenvolvida como locus principal a Praia de Tambaú, por ser uma praia que recebe muitos turistas e frequentadores locais por sua infraestrutura com diversos barzinhos, passeios náuticos, o imponente Hotel Tambaú entre outros, o letreiro "João Pessoa" no Busto de Tambaú, feirinha de Tambaú, mercado de artesanato, passeios náuticos, competições nacionais e internacionais nas mais diversas modalidades, festivais musicais etc. A faixa de areia também acolhe diariamente turistas e moradores locais para desfrutar de banho e lazer. Para registrar os resíduos sólidos na faixa de areia foi utilizado um celular iPhone por meio de fotos entre os dias 15 ao 22 de outubro nos horários das 16h às 18hs.

A Praia de Tambaú foi o principal local de estudo desta pesquisa. Isso porque é uma praia que atrai muitos turistas e moradores, graças à sua infraestrutura. É possível encontrar na região diversos barzinhos, opções de passeios náuticos e o icônico Hotel Tambaú. Além disso, o letreiro "João Pessoa" no Busto de Tambaú, a feirinha, o mercado de artesanato, competições esportivas nacionais e internacionais, e festivais de musicais.

A faixa de areia da Praia de Tambaú é frequentada diariamente para banho e lazer. Para documentar os resíduos sólidos presentes na areia, foram tiradas fotos com um celular iPhone entre os dias 15 e 22 de outubro, sempre no horário das 16h às 18h.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi realizada no período de 15 a 22 de outubro de 2024, durante a primavera, uma estação que atrai grande número de turistas de todo o país e do mundo. Nas praias urbanas de João Pessoa, que são bastante frequentadas, há uma variedade de áreas apropriadas para banho e apreciação do mar. A faixa de areia é equipada com infraestrutura para o conforto dos visitantes, incluindo guarda-sóis, cadeiras, carrinhos de bebidas, carrinhos de picolé e churrasquinhos, além de diversos ambulantes que passam frequentemente oferecendo produtos. Em alguns pontos, há parcerias entre os ambulantes e as barracas de praia, garantindo serviços variados aos banhistas.

Com a oferta de diversos serviços e produtos ao longo da faixa de areia, é comum que o consumo desses itens resulte em resíduos que muitas vezes não são descartados corretamente. Diante dessa realidade, é crucial adotar medidas preventivas para evitar que esses resíduos se acumulem na praia, o que prejudica o ambiente costeiro e o oceano. Os resultados da pesquisa revelam a presença significativa de resíduos sólidos em várias áreas da Praia de Tambaú, indicando falhas no descarte adequado e na conscientização dos frequentadores (Figura 3)

Figura 3 - Resíduos Sólidos na Praia de Tambaú



Fonte: Acervo do autor, 2024.

A Figura 3, por exemplo, ilustra a quantidade de resíduos sólidos que permanecem na areia após um dia de intensa movimentação, evidenciando a ausência de coleta efetiva ao final do dia. Esses registros, realizados no dia 15 de outubro de 2024 entre as 16h30 e 18h20, mostram diversos tipos de resíduos sólidos, incluindo garrafas plásticas, embalagens de alumínio e isopor, copos descartáveis de bebidas e açaí, canudos, embalagens de picolé, sacolas plásticas e tampas de garrafas. Este volume de resíduos reflete a falta de uma cultura de responsabilidade ambiental entre os usuários e de um sistema de descarte adequado.

Outro ponto crítico é a proximidade desses resíduos com o mar, conforme observado na Figura 5. Itens como bitucas de cigarro, tampinhas de garrafas, embalagens plásticas e palitos de churrasco estão entre os mais próximos da água, elevando o risco de poluição direta da costa marinha. Estudos apontam que esse tipo de resíduos sólidos, especialmente o plástico, representa uma grave ameaça aos ecossistemas marinhos, uma vez que muitos desses resíduos acabam no oceano, prejudicando a fauna e a flora local (Santos *et al.*, 2023; Almeida *et al.*, 2024).

Figura 4 - Resíduos Sólidos na Praia de Tambaú



Fonte: Acervo do autor, 2024.

Embora existam alguns pontos de coleta ao longo da praia, administrados pela Autarquia Especial Municipal de Limpeza Urbana (EMLUR) de João Pessoa (Figura 4), os registros mostram que esses pontos são insuficientes e mal

distribuídos, muitas vezes localizados longe da área de banho. Além disso, esses locais de descarte não são sinalizados para coleta seletiva, e a praia necessita de informações que incentivem a conscientização ambiental.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados deste estudo confirmam que os objetivos foram plenamente alcançados, evidenciando o impacto significativo do acúmulo de resíduos sólidos nas praias urbanas, com destaque para a região costeira da Praia de Tambaú, em João Pessoa. A análise revelou uma alta concentração de resíduos sólidos, principalmente plásticos, embalagens e bitucas de cigarro. Esses resíduos não apenas poluem o ambiente, mas também ameaçam diretamente o ecossistema marinho e prejudicam a experiência turística local. A pesquisa constatou que, além da deficiência na distribuição de pontos de coleta, há uma ausência de orientação e conscientização ambiental sobre a importância da coleta seletiva, fatores que contribuem para o descarte incorreto e a poluição contínua da área costeira.

A Praia de Tambaú exemplifica o desafio nacional de integrar o turismo sustentável e a preservação ambiental nas zonas costeiras. É crucial implementar mais políticas de conscientização para reduzir o descarte de resíduos, promovendo assim uma relação mais harmoniosa entre o desenvolvimento turístico e o meio ambiente.

REFERÊNCIAS

- AESA – Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba. Governo do Estado da Paraíba. **Caracterização das regiões naturais**. João Pessoa -PB, 2016. Disponível em: http://www.aesa.pb.gov.br/assets/uploads/2024/10/PE_07.pdf. Acesso em jun.2025
- AGUILAR, Guilherme José; DE OLIVEIRA, Alan Maicon; TAPIA-BLÁCIDO, Delia Rita. Iniciativas de consumo sustentável de sacolas, aceitação do uso de canudos ecológicos e legislações de proibição do consumo de canudos não biodegradáveis no Brasil. **Revista Brasileira de Meio Ambiente**, v. 12, n. 2, 2024.
- ALMEIDA, Riezo Silva et al. GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS NA PERSPECTIVA DA ECONOMIA AZUL NO RIO DE JANEIRO. **REVISTA FOCO**, v. 17, n. 10, p. e6010-e6010, 2024.
- CARIPUNA, Liuzeli Abreu; DA SILVA PIMENTEL, Márcia Aparecida. Resíduos sólidos e sustentabilidade ambiental em área costeira. **Resíduos**, v. 11, p. 24, 2018.
- CARVALHO, Rayara Joice Paulino et al. Perfil e impactos do descarte inadequado de resíduos sólidos em praias do Rio Grande do Norte, Brasil. In: **Anais X Congresso Nacional de Educação – CONEDU**. ISSN: 2358-8829. Fortaleza, 2024. Disponível em: https://www.conedu.com.br/evento/submissoes/trabalhos/TRABALHO_COMPLETO_EV200_MD1_ID10337_TB3_477_27102024010410.pdf. Acesso em: 20 jun. 2025.
- CELERI, Marcio José; CORTEZ, Ana Tereza Cáceres. Gestão dos resíduos sólidos urbanos: O Brasil e Portugal em perspectiva. **Revista Espacios**, v. 38, n. 2, p. 10-16, 2017.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades e Estados**. João Pessoa – PB:2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pb/joao-pessoa.html>. Acesso em: jul.2025.
- Prefeitura Municipal de João Pessoa. **Empreender – JP**. Disponível em: <https://www.joaopessoa.pb.gov.br>. Acesso em: jul. 2024.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA. **Empreender – JP**. Disponível em: <https://www.joaopessoa.pb.gov.br>. Acesso em: out. 2024
- TEIXEIRA, Jessica Nunes et al. O impacto dos resíduos sólidos nos manguezais: relato de um projeto de extensão do PET Biologia-UFMA. **Revista Extensão & Cidadania**, v. 12, n. 21, p. 198-209, 2024.
- SANTOS, Herick Simas; OLIVEIRA, André Luiz Cavalcanti; FREITAS, Willian. Diagnóstico Socioambiental e análise gravimétrica de resíduos sólidos em três praias urbanas da cidade de Salvador (Bahia). **Revista Brasileira de Meio Ambiente**, v. 11, n. 1, 2023.
- SANTOS, Naara Ferraz et al. Conscientizando os banhistas da orla de João Pessoa a Educação Ambiental e a força do exemplo como ferramentas para mudança de atitudes. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 17, n. 3, p. 199-207, 2022.