

O ATUAL PANORAMA ECOLÓGICO DA COSTA LITORÂNEA DE MACEIÓ - ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, SUSTENTABILIDADE E GESTÃO SOCIOAMBIENTAL

Área temática: Meio ambiente



Submetido: 03/05/2024 Revisado: 13/05/2024 Aceito: 28/05/2024 Publicado: 23/10/2024

O ATUAL PANORAMA ECOLÓGICO DA COSTA LITORÂNEA DE MACEIÓ - ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, SUSTENTABILIDADE E GESTÃO SOCIOAMBIENTAL

THE CURRENT ECOLOGICAL OVERVIEW OF THE COASTAL AREA OF
MACEIÓ - PUBLIC ADMINISTRATION, SUSTAINABILITY AND
SOCIO-ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

EL PANORAMA ECOLÓGICO ACTUAL DE LA ZONA COSTERA DE
MACEIÓ - ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, SOSTENIBILIDAD Y GESTIÓN
SOCIOAMBIENTAL

¹Felipe Garbinatto Belle (autor) 

²Madson Bruno da Silva Monte <https://orcid.org/0000-0003-3694-5375>(autor) 

³Andrew Beheregarai Finger <https://orcid.org/0000-0002-1023-8632>(autor) 

Resumo: O artigo tem por objetivo demonstrar o panorama socioambiental do litoral urbano de Maceió a partir da ideia da importância de um desenvolvimento sustentável. Os problemas ecológicos, urbanos e sociais, segundo os dados coletados, são recorrentes e cotidianos, prejudicando o bem-estar dos moradores, turistas e trabalhadores que comercializam seus produtos e serviços nas praias, para os quais oportunidades de trabalho seriam mais sustentáveis caso houvesse o cumprimento das leis ambientais, bem como se fossem realizadas e executadas mais pesquisas e projetos na região litorânea. Para levantamento das informações, a pesquisa qualitativa realizou-se mediante buscas nas bases de dados de artigos sobre o tema e acesso a documentos públicos. A partir da pesquisa, foi possível concluir que há poucos trabalhos acerca da temática e escassos projetos; e, mesmo aqueles realizados, são insuficientes para o estabelecimento de um desenvolvimento sustentável e para a preservação do ecossistema do litoral de Maceió.

Palavras-chave: administração pública. gestão ambiental. meio ambiente. orla marítima. praias urbanas. Maceió.

¹ Graduado em direito - Universidade Federal de Caxias do Sul.

² Doutor em Engenharia de Produção - Universidade Federal de Pernambuco.

³ Doutor em Administração - Unisinos.

Abstract: The article aims to demonstrate the socio-environmental panorama of the urban coast of Maceió based on the idea of the importance of sustainable development. Ecological, urban and social problems, according to the data collected, are recurrent and everyday, harming the well-being of residents, tourists and workers who sell their products and services on the beaches, for whom job opportunities would be more sustainable if there were compliance with environmental laws, as well as if more research and projects were carried out and implemented in the coastal region. To gather information, qualitative research was carried out by searching databases for articles on the topic and accessing public documents. From the research, it was possible to conclude that there is little work on the topic and few projects; and, even those carried out, are insufficient to establish sustainable development and preserve the ecosystem on the coast of Maceió.

Keywords: public administration. environmental management. environment. seafront. urban beaches. Maceió.

Resumen: El artículo tiene como objetivo demostrar el panorama socioambiental del litoral urbano de Maceió a partir de la idea de la importancia del desarrollo sostenible. Los problemas ecológicos, urbanos y sociales, según los datos recabados, son recurrentes y cotidianos, perjudicando el bienestar de residentes, turistas y trabajadores que venden sus productos y servicios en las playas, para quienes las oportunidades laborales serían más sostenibles si existieran cumplimiento de las leyes ambientales, así como si se realizaran e implementaran más investigaciones y proyectos en la región costera. Para recolectar información se realizó una investigación cualitativa mediante la búsqueda en bases de datos de artículos sobre el tema y el acceso a documentos públicos. De la investigación se pudo concluir que hay poco trabajo sobre el tema y pocos proyectos; e, incluso las realizadas, son insuficientes para establecer un desarrollo sostenible y preservar el ecosistema en la costa de Maceió.

Palabras clave: administración pública. gestión ambiental. ambiente. paseo marítimo. playas urbanas. Maceió.

1. INTRODUÇÃO

O meio ambiente preservado é fator elementar para o equilíbrio climático, o bem-estar humano e para as boas condições dos ecossistemas costeiros. Ocorre que a densidade urbana e suas consequências decorrentes da produção e despejo inadequado de lixo, bem como, a falta de tratamento da água e de coleta de esgoto, além do descarte inapropriado deste nos rios e oceanos, causam danos graves diretamente à fauna e à flora selvagens das praias urbanas (Abessa, 2021).

Esta realidade pode ser verificada na região litorânea urbana da cidade de Maceió. Pesquisa realizada por Graciliano Neto, Farias, e Matos-Rocha (2017) nas praias de Cruz das Almas, Jatiúca, Ponta Verde e Pajuçara, examinando areias secas e úmidas nas praias de Maceió, com amostras oriundas de 20 áreas diversas em cada local, observou índice de contaminação no nível de 83,75%, classificado como alto, e apontou os órgãos públicos como tecnicamente responsáveis pela referida condição, havendo necessidade de ações para conscientização da população e realização de políticas públicas eficientes, especialmente para

tratamento das águas e esgotos que chegam ao mar.

Tartuce, Marques e Peixoto (2020) apresentam em seu estudo a expansão vertical como um dos mais graves problemas nas praias urbanas de Maceió, concluindo que no município de Maceió prevalece o poder político sobre as leis ambientais. Este fator gera condições poluidoras que afetam a saúde humana e trazem consequências econômicas e sociais graves para a população local e que circula pela região sob as vistas da Administração Pública, autoridades e governantes.

Motta e Oliveira (2019), concluíram em sua obra que o desenvolvimento sustentável é vinculado a decisões de governo e de seus agentes, por meio da execução de políticas públicas, destacando que essa correlação é primordial para o planejamento e diretrizes.

Ainda sobre o ecossistema das praias de Maceió, Pedro Barroso de Araújo e Antônio Alfredo Teles de Carvalho (2023), alertam para a necessidade de discutir e planejar as estruturas para o turismo em Maceió, diante da grande demanda em combinação com o espaço limitado.

Na região costeira de Maceió há grande biodiversidade, ao mesmo tempo em que a economia local depende fortemente do turismo. Assim, a carência de uma atuação do poder público e de uma maior consciência ambiental por parte da população acaba por gerar sérias consequências ambientais, econômicas e sociais ao ecossistema do litoral de Maceió. Para Silva (2020), as ações de governo podem proporcionar melhor compreensão acerca do desenvolvimento sustentável nas áreas urbanas com o estabelecimento de normas ambientais mais específicas que permitam a regulamentação e conscientização da população.

Ademais, a utilização das pesquisas científicas é fundamental para o abastecimento da Administração Pública e governos acerca das condições e necessidades do meio ambiente e da sua população, desse modo, pode-se investir corretamente e de maneira eficiente (Hak *et al.*, 2016).

Diante destes indicadores, partindo da ideia da importância da busca por um desenvolvimento sustentável para a solução dos problemas ambientais, o presente artigo tem por objetivo demonstrar o panorama socioambiental do litoral de Maceió. Para levantamento das informações, a pesquisa qualitativa foi realizada mediante buscas de artigos sobre o tema nas bases de dados, e acesso a documentos públicos.

O artigo está estruturado da seguinte forma: no item 2 é apresentado o referencial teórico, abordando as teorias que fundamentam o estudo, demonstrando que a busca pelo desenvolvimento sustentável deve ser a meta principal dos poderes públicos em suas políticas ambientais, bem como a relevância das pesquisas científicas para o direcionamento das decisões da administração pública. No item 3 é descrita a metodologia utilizada, esclarecendo qual o tipo de pesquisa e como esta foi realizada. O item 4 consiste na apresentação dos dados e resultados e no item 5 são expostas as considerações finais, sintetizando os principais resultados e as conclusões obtidas, com a indicação das limitações da pesquisa realizada e possíveis estudos futuros.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Desenvolvimento Sustentável

O desenvolvimento sustentável, segundo Thorstensen e Mota (2020), engloba mercado, sociedade e ambiente simultaneamente, cada elemento não pode ser observado à parte dos demais, além disso, o debate acerca das prioridades de preservação e proteção dos ecossistemas locais é fundamental para o tema. Apontam que são necessários ciência e senso de prioridade para a execução de políticas ambientais.

Visando a parceria colaborativa das nações em prol do desenvolvimento sustentável, a declaração da Agenda 2030 traz inúmeros objetivos e compromissos firmados pelos governos, tanto no campo humanitário e social, quanto na área de meio ambiente (ONU, 2015).

Assim como a Constituição Federal Brasileira de 1988 e a Declaração Universal dos Direitos Humanos, a Agenda 2030 trata-se de um compromisso amplo, de dimensão internacional, que envolve até mesmo a mudança no comportamento das pessoas individualmente e em sociedade e dos governos locais. Este plano de ações se mostra um importante passo para a busca de garantias e para positivar a segurança dos ecossistemas; simultaneamente, trata-se de desafio institucional e governamental, pois, no que tange trazer à realidade tais projetos e objetivos; fundamentalmente, as Políticas Públicas podem viabilizar a

execução das metas e comprometer a palavra dos governantes, dando lastro aos atos da Administração Pública e instituições ao seu entorno (ONU, 2015).

A Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável, a qual o Brasil aderiu comprometendo-se a aplicar medidas e cumprir metas, estabeleceu 17 objetivos para o desenvolvimento sustentável, onde pode ser observada uma reverberação de antigos discursos e termos de acordos e metas anteriores, demonstram a amplitude do tema de preservação ambiental em consonância com desenvolvimento econômico (ONU, 2015),

Assim, evidencia-se vasto campo de obrigações ambientais aos entes federativos, leis se integram sempre no sentido de preservar os ecossistemas e incentivar pesquisas e projetos socioambientais, sendo responsabilidade direta dos governantes proporcionar conhecimento à população e investir fortemente nas estruturas que favoreçam o meio ambiente.

Além de metas, a agenda 2030 estabelece um convite implícito, hoje com a estabelecida comunicação em tempo real. Todos os governantes têm plena responsabilidade no que tange ao uso de recursos e à produção de resíduos poluentes, cabe aos governos conscientizar e assumir a responsabilidade de definir diretrizes e executar projetos no sentido de adequação e atualização, utilizando dados, ciência e inovação, para evitar as consequências ambientais do atual cenário (ONU, 2015).

O trabalho de Favareto (2019) apresenta todo esse contexto, no qual pode ser observado avanço na legislação de preservação ambiental, indicando que é fundamental definir e planejar uma transição ambiental para que a sociedade e as comunidades possam continuar seu cotidiano e melhorar seus hábitos, com qualidade de vida, alimentação, preservar das espécies e evolução cultural.

Tanto as relações internacionais quanto as políticas locais são importantes nessa evolução, fazendo parte da mesma trama que trará a salvação e o equilíbrio entre progresso tecnológico e natureza. Somente com ampla maioria de entes governamentais envolvidos, conduzindo suas massas é que haverá chance de futuro.

A constituição de 1988, os programas e legislação decorrentes, trouxeram novo horizonte para o Brasil, cabendo agora o comprometimento do próprio governo em trabalhar de maneira limpa, séria, eficiente e, principalmente, científica, a agenda 2030 e os objetivos de desenvolvimento sustentável trazem a oportunidade de sociedade e natureza

desenvolverem um vínculo de existência e permanência equilibrada.

Gestão da sustentabilidade em cidades é um tema fundamental que envolve a mudança de hábitos e métodos que envolvem tanto o cotidiano, quanto projetos a médio e longo prazo. O trabalho de Kist e Bellen (2022), abordou o referido campo de pesquisa destacando as redes da sociedade civil e análise de políticas públicas.

Os desafios para a preservação ambiental são novos temas da mais alta importância científica e política, e de necessidade imediata. Espécies em extinção, qualidade do ar e da água, eventos climáticos e diversos outros fatores do ecossistema, da economia e do bem estar humano devem ser objeto de pesquisa e da pauta escolar e diária, diante disso, os centros urbanos são locais fundamentais deste trabalho, onde se concentra informação, tecnologia, pesquisa, população debate, administração pública e problemas em grande volume, conciliando e alinhando a necessidades sociais com economia na direção da preservação e recuperação ambiental, poderá ser observado uma verdadeira evolução humana, com perspectiva de sustentabilidade e permanência, qualidade de vida e educação (Kist e Bellen, 2022).

Planejamento e análise de dados, especialmente com participação da população, efetivamente próxima e dependente da gestão pública, são critérios elementares na trajetória de uma nova perspectiva. Assim, atuação constante das organizações sociais civis em conjunto com comunidade acadêmica e realização de pesquisas científicas, deve ser permanente no acompanhamento e embasamento da atuação do Poder público, o qual tem o dever de transmitir informações atuais sobre a realidade, executar projetos, atender às necessidades e denúncias, fiscalizar e propiciar espaço aos cidadãos e à comunidade científica para participação na tomada de decisão.

2.2 Os estudos científicos como base para as decisões políticas socioambientais

A integração da comunidade acadêmica via pesquisas com a população e o Estado é outro pilar para decisões assertivas, utilizando conhecimento, testes, métodos, cálculos e análise profissional, as políticas públicas potencializam o grau de acerto na escolha e execução de projetos, sendo amplo campo para constante pesquisa, avaliar os resultados.

Para Eyekaufer et al (2020) o planejamento estratégico local para desenvolvimento sustentável pode ser a chave para alcançar os objetivos de sustentabilidade, com envolvimento da sociedade civil pode ser eivada de legitimidade a atuação do estado. Além disso, o profissionalismo e ética mantêm no trilho a finalidade da administração pública: atender as necessidades da população e gerir os recursos do território com ciência e consciência.

O uso de indicadores e literatura sobre o tema torna possível melhorar o desempenho da gestão. No presente momento tem-se a necessidade de preservar a existência de muitas espécies e da própria humanidade, talvez seja o ponto cronológico exato e oportuno para fazer uso da ética na administração pública, especialmente no legislativo e executivo (Eyekaufer *et al.*, 2020).

Segundo Hak *et al.* (2016), a metodologia, os indicadores e a forma de observá-los ficam expostos à relatividade. Tal aspecto se funda na falta de acompanhamento especializado às políticas e projetos postos em prática. Assim, adequadamente poderiam ser apontadas quais medidas são assertivas, quais dados são relevantes e quais são os critérios de tomada de decisão, além do profissional fornecimento de publicidade das atividades.

No estudo “Objetivo de desenvolvimento sustentável: A necessidade de indicadores relevantes”, diversos pontos do ângulo científico são elucidados face ao discurso político e até de marketing (eleitoral e internacional). Tecnicamente, é fundamental definir indicadores com coesão, além de estruturas e coerência de trabalho (Cia Alves e Fernandes, 2020).

A pesquisa sobredita concluiu que a ciência pode ampliar o campo e o horizonte político, e ainda inédito, pode tornar a política eficaz. Assim, metodologicamente, é necessário em cada meta definida, especificar seu alcance e delimitação, elucidar hipóteses de trabalho, deixando claro o que é parte e o que não é parte, posto isso, aparelhar e operacionalizar. Outro fator relevante da pesquisa indicada é que muitas vezes as conclusões e avaliações ocorrem com base apenas em dados disponíveis, sem qualquer referência conceitual ou delimitação da área indicada, que o processo científico deve considerar o conhecimento científico. O estudo menciona que sustentabilidade é tema que pode acalorar tanto meios políticos como acadêmicos, simultaneamente (Cia Alves e Fernandes, 2020).

No decorrer das últimas décadas, além do debate ambiental, foi incluído o caráter

social e humanitário das metas de relações exteriores. Esses fatores encargam pressão aos governos e entidades internacionais, pois ao longo de encontros diplomáticos e do decorrer das promessas transcorreram décadas, veio o momento de cobrança, ou seja, o requerimento geral é que passem a ser escritos e decretados acordos palpáveis, direcionados ao resultado, otimizando recursos e tempo, especialmente atendendo às demandas de amplo ambiental, da mesma forma doméstica, humanitária e econômica (Cia Alves e Fernandes, 2020).

Sincronizado ao social e ecológico, é fundamental o financiamento de pesquisa para avaliação de resultados econômicos, para Sehnem et al. (2023), o desenvolvimento integrado é chave para alcançar resultado positivo e simultâneo nas referidas áreas.

Assim, fica evidenciado que as pesquisas científicas são fundamentais para abastecer a Administração Pública e governos acerca das condições e necessidades do meio ambiente e da sua população, assim pode-se investir corretamente e de maneira eficiente, objetivando a permanência independente dos cidadãos e comunidades, com harmonia aos elementos naturais da sua própria região (Hak *et al.*, 2016).

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa pode ser classificada como exploratória e descritiva, tendo em vista que buscou investigar qual o atual panorama socioambiental do litoral de Maceió, descrevendo suas características (Gil, 2022).

Foi utilizado, nos termos definidos por Lakatos e Marconi (2017), o formato de pesquisa bibliográfica e documental, envolvendo, especialmente, a busca e análise de artigos científicos dos últimos 10 anos tratando das políticas socioambientais em estudo, bem como de dados secundários extraídos de relatórios elaborados por órgãos públicos e da legislação relacionada ao tema.

Para o levantamento de informações, a pesquisa de cunho qualitativo foi feita mediante buscas nas bases de dados *Web of Science e Scopus*, além de busca e acesso a documentos públicos.

Foram utilizadas nas buscas as palavras-chave: “administração pública” ou “gestão ambiental” ou “meio ambiente” ou “orla marítima” ou “praias urbanas”.

Além disso, foram feitas as buscas e análises de documentos oficiais, diretamente dos portais dos Governos Federal, Estadual e Municipal.

Diante do avanço da temática, em vários aspectos da sociedade e sendo necessidade da gestão administrativa, o estudo coletou dados, onde foram apresentados conceitos como: meio ambiente, sustentabilidade, preservação ambiental, biodiversidade das praias de Maceió.

A partir dessas informações foi traçado um panorama do atual cenário do litoral do município de Maceió, destacando as principais medidas adotadas para a preservação ambiental da orla marítima do município e as condições atuais desse ambiente

4. APRESENTAÇÃO DOS DADOS E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Panorama socioambiental da costa litorânea de Maceió

Um meio ambiente equilibrado é essencial para o bem-estar humano e as condições adequadas dos ecossistemas costeiros. Contudo o desenvolvimento não baseado na sustentabilidade decorrente do crescimento desordenado urbano, com a produção e despejo inadequado de lixo, bem como, a falta de tratamento da água e de coleta de esgoto, além do descarte inapropriado deste nos rios e oceanos, causam danos graves diretamente à fauna e à flora selvagens das praias urbanas (Abessa, 2021).

Esta realidade se mostra latente na região litorânea urbana da cidade de Maceió. O Ministério da Educação em pesquisa realizada em 2019 apresentou dados sobre a coleta e tratamento da água em Alagoas e Maceió, apontando as questões relacionadas ao esgoto como principal fator da contaminação das águas, informando que 83% dos alagoanos não são atendidos pela coleta adequada do esgoto, fato que pode causar consequências à saúde e a economia, constatando também que em apenas 20% do que é coletado é realizado tratamento. A publicação oficial do Ministério, informou que o Riacho Salgadinho e o Riacho Doce, litoral norte, são pontos de intensa poluição pela falta de adequada coleta e tratamento de esgoto e lixo, o que resulta em elevada degradação da biodiversidade na região (Brasil, 2019).

Informações do Ministério da Educação dão conta que os rios que naturalmente

drenam a geografia, recebem despejo direto de esgoto ao percorrer bairros da parte alta da cidade, chegando à praia com níveis de contaminação equivalentes aos de esgoto sanitário (Brasil, 2019).

Em busca nas bases de dados *Web of Science e Scopus*, foram identificados estudos acerca da condição socioambiental da região litorânea alagoana e da capital Maceió.

Entre as principais informações disponíveis atualmente, merece destaque pesquisa realizada pela UFAL, que apresentou a informação de que na Praia da Avenida, Ponta Verde, Cruz das Almas e Riacho Doce, praias urbanas de Maceió, por meio de amostras analisadas entre 2017 e 2019, o lixo representava 60% do volume de materiais sólidos não orgânicos, inclusive seu volume era maior em épocas de chuva, ou seja, os próprios rios da região recebem grande quantidade de lixo em seu percurso, concluiu Silva Cleverson Ferreira (2021).

Outro estudo, realizado por Costa *et. al.* (2014), apontou que o município de Maceió, segundo a empresa responsável pelo fornecimento e tratamento da água, teria apenas 30% da população atendida pelo saneamento.

Pesquisa realizada por Callado *et. al.* (2021) aponta que um dos principais fatores da poluição nas praias de Maceió é a ligação de esgotos na rede de águas pluviais, gerando o que no município é conhecido como “línguas negras”. Segundo o estudo, tal elemento torna a orla de Maceió imprópria para banho por cerca de 80% do ano.

Neste mesmo sentido, foram obtidos dados fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Maceió possui menos de 50% da população beneficiada com serviço de esgotamento sanitário adequado (IBGE, 2010).

O Instituto do Meio Ambiente de Alagoas (IMA/AL), órgão responsável pelo controle de balneabilidade das praias do litoral alagoanos, seguindo os parâmetros da Resolução CONAMA N°357/05 (Brasil, 2005), realiza a coleta e avaliação de amostras de diferentes pontos estabelecendo os critérios de classificação das águas doces, salobras e salinas, destinadas a balneabilidade da seguinte forma: Excelente, Muito Boa, Satisfatória e Imprópria. Este controle é feito constantemente, sendo expedidos relatórios informativos das praias do litoral que estão ou não próprias para banho. Os últimos relatório emitidos entre os meses de janeiro e abril de 2024, dão conta que em torno de 50% do litoral de Maceió é

impróprio para o banho, destacando-se as praias da orla (Praias da Avenida, Pajuçara, Ponta Verde, Jatiúca, Cruz das Almas e Jacarecica) como as que constantemente seguem inadequadas para banho (Alagoas, 2024).

Estudo envolvendo 40 pesquisadores da UFAL, em cooperação com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, concluiu que houve o empobrecimento da biodiversidade de Alagoas e diminuição da vegetação de assoreamento, em decorrência do aumento de elementos contaminantes nos corpos de água. O documento concluiu que há uma crise hídrica, havendo poucas informações frente à dimensão do campo de pesquisa e afirma que há falta de políticas para resolver os problemas ambientais da região (Brasil, 2021).

Em Maceió, grande quantidade de esgoto está diretamente ligada aos dutos pluviais, riachos, córregos, etc, recebendo despejo de material em grandes quantidades vindos de diversos bairros da cidade, com tratamento inadequado da água, pouca estrutura de coleta desses resíduos, muito lixo na praia, baixíssimo nível de informação acerca da sustentabilidade, como elencado nas publicações oficiais do Ministério da Educação. Relatório da ONU Habitat apresenta a questão do saneamento em Alagoas como barreira às políticas de turismo no estado (ONU, 2020).

Moura *et al.* (2019), em sua pesquisa realizada sobre hospedagem na área costeira de Maceió, demonstraram que administradores hoteleiros classificaram a Política de Gestão de Resíduos existente no município de Maceió como ruim, os quais solicitam melhorias urgentes, como a coleta adequada e destinação de resíduos, além de projetos que possam educar a população nos temas ambientais.

Moura *et al.* (2019) identificaram que diversas ações podem reduzir os impactos ambientais causados pela concentração turística no litoral urbano de Maceió, como desenvolvimento de material educativo em cartilhas, palestras, identificação do material descartado e tratamento dos resíduos líquidos e sólidos.

Mayara Vieira Rios (2021) em seu trabalho de dissertação acadêmica, demonstrou com excelência a importância econômica do turismo nas praias de Maceió, apresentando as políticas necessárias e práticas sustentáveis para o local. Relatou que as praias são destinos procurados por todos, moradores locais e visitantes de diversas origens que se deslocam buscando contemplar a natureza. A oportunidade econômica e o decorrente bem-estar social

são imediatamente favorecidos e, somando critérios de sustentabilidade, pode ser construída base sólida para a permanência das atividades de trabalho, ampliando inclusive os serviços nas áreas do turismo ecológico e compartilhamento de informações.

Na capital Maceió, grande número de trabalhadores depende das atividades nas praias urbanas, do equilíbrio ecológico, os pescadores para encontrar e preservar alimento saudável, os restaurantes e vendedores na região costeira, onde a qualidade da água e da própria areia são vitais para a permanência humana no local, além de um grande número de hotéis e moradores residentes, que escolhem a região especialmente pela proximidade com a praia urbana e suas boas condições de balneabilidade (Rios, 2021).

Dentre as principais demandas, destaca-se a coleta e destinação dos esgotos, pois essa informação foi observada em várias pesquisas científicas e da mesma maneira, em relatórios oficiais.

A lei nº 11.445/2007 que trata sobre o saneamento e a responsabilidade da administração pública, obriga os entes públicos a atender a população no fornecimento de água, coleta, e tratamento de esgoto (Brasil, 2007). O marco do saneamento básico, Lei nº 14.026/2020 trouxe como objetivo universalizar o saneamento, com abastecimento de água a 99% da população e coleta de esgoto a 90% das pessoas até 2033 (Brasil, 2020).

O ponto cronológico e a realidade apresentada são críticos, para manter o ecossistema e a continuidade da vida e do trabalho nas praias, inclusive como moradia e local de visitação, esporte, cultura e lazer, é necessário que a Administração Pública e o governo local invistam de forma contínua em pesquisa e projetos de preservação ambiental, além de programas para conscientizar a população local, trabalhadores e os visitantes acerca do desenvolvimento sustentável sobre a preservação das espécies e ecossistemas, além de estruturar as áreas costeiras do município.

A política nacional do meio ambiente, prevista na lei nº 12.651/2012, traz o licenciamento ambiental como uma das ferramentas para controle das atividades que possam trazer possíveis impactos ou degradações ambientais. Essas regras andam em consonância com outros países e órgãos internacionais que, baseados em diversas pesquisas e análises, demonstram fatos relevantes, causas e consequências da atividade humana (Brasil, 2012)

Com fundamento na Constituição Federal, pode ser observado que o mecanismo de

gestão ambiental e prevenção foi instituído no Brasil e traz com prima força os apontamentos elencados na própria Carta Magna (Brasil, 1988). Assim, em decorrência da lei basilar nacional, outras normativas podem desencadear-se e somar força entre os entes federativos no sentido de reprimir, impedir, regulamentar, fiscalizar, sanar e prevenir quaisquer procedimentos nocivos aos ecossistemas.

Diante das informações coletadas e pela análise de dados, fica evidenciado que a situação socioambiental do litoral de Maceió, deve ser priorizada pela gestão municipal é debatido na esfera estadual e federal tendo em vista a importância do local, dada a grande quantidade de pessoas que circulam, frequentam e trabalham no local.

Referência para o turismo a orla de Maceió é vitrine da população local, e seus governantes, especialmente acerca da educação e conhecimentos em desenvolvimento sustentável, onde há total carência de programas de conscientização consistentes educando sobre a biodiversidade, em interação com o desenvolvimento, diferenças sociais marcam o ritmo e a regra como consequências da degradação ambiental, ofuscando oportunidades de trabalho e o futuro do turismo urbano.

Com os dados e estudos analisados verifica-se que há diversos problemas a serem enfrentados pelo Poder Público e sociedade, podendo ser observada a redução da fauna e flora na região, além dos elevados riscos por contaminação, o que pode tornar a região menos atrativa para o turismo, reduzindo a visitação e, da mesma maneira, afetando a economia local e oportunidades de trabalho.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do estudo realizado foi possível observar que as atuais condições socioambientais das praias urbanas de Maceió não estão de acordo com a necessidade da população, nem se apresentam sustentáveis. Há inércia da Administração Pública diante da contaminação das águas e do aumento desregulado da densidade da população nas regiões analisadas, diretamente afetando os ecossistemas locais e reduzindo a biodiversidade. E, em prosseguimento, resta prejudicada a economia local, o ecossistema e a saúde dos habitantes, resultando em baixos níveis de desenvolvimento humano, na queda da qualidade do turismo e

do bem-estar da população, o que compromete o desenvolvimento sustentável.

Existe baixo nível de educação da população e padronização acerca do meio ambiente, tanto por recursos a serem destinados à comunidade local quanto às grandes obras públicas e privadas prejudicam o desenvolvimento sustentável. O que se soma ao distanciamento entre a pesquisa acadêmica das universidades e a Administração Pública gestora de governo, pois a importância da pesquisa científica pode orientar a tomada de decisão nas escolhas das políticas públicas ambientais, neste caso, às que se referem à região litorânea de Maceió.

A pesquisa realizada identificou que ainda são poucos os estudos científicos que visam investigar e trazer possíveis soluções para os problemas ambientais da costa litorânea da capital de Alagoas, bem como, que ainda não há uma estreita relação entre a administração pública municipal e a academia científica no sentido de utilizar instrumentos de cooperação e buscar soluções voltadas a um desenvolvimento sustentável da região.

O governo e suas políticas públicas devem implementar projetos com utilização de conhecimento profissional e científico, a serem executados sem demasiada demora. Esse campo abrange questões de preservação do planeta em água, terra e ar, territórios e águas internacionais. Cada governo deve manter, gerir e inovar em tempo real os caminhos e passos, munidos de conhecimento, em direção à recuperação de ecossistemas e inovação na indústria de produção limpa.

Em prosseguimento, pode ser concluído que as atuais condições do litoral de Maceió precisam de maior estrutura para recuperar a qualidade das águas e reduzir os níveis de contaminação da areia, além de que a atuação dos entes públicos e privados está em contrariedade com as leis ambientais; e que existe falta de conhecimento por parte dos cidadãos, os quais devem ser orientados pelas autoridades locais.

Diante dos elementos observados durante a pesquisa, foi constatado que a Administração Pública tem obrigação legal de atender diversas demandas, como criação de programas para educação e conscientização ambiental, direcionados à população local e aos turistas; criar estruturas para coleta e tratamento de esgotos, água e resíduos antes de destinar ao mar; enquadrar sua atuação e fiscalizar as entidades, empresas e cidadãos para cumprimento das leis ambientais; tratar com prioridade a preservação dos ecossistemas locais, tanto pela importância em si do meio ambiente, como para promover o desenvolvimento

sustentável, mantendo a economia local em crescimento e gerando oportunidades de trabalho e qualidade de vida em Maceió.

REFERÊNCIAS

ABESSA, Denis Moledo de Souza. Urbanización costera y polución marina. **Revista de Estudios Brasileños**, [S. l.], v. 8, n. 17, p. 205–216, 2023. DOI: 10.14201/ reb2021817205216. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/reb/article/view/215225>.. Acesso em: 1 maio. 2024.

ALAGOAS, Instituto do Meio Ambiente. Relatório de Balneabilidade das Praias. 2024. Disponível em: <https://www2.ima.al.gov.br/balneabilidade-das-praias/> Acesso em: 1 maio. 2024.

BRASIL, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Cidades e Estados – panorama.[2010]. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/maceio/panorama>>. Acesso em: 1 maio. 2024.

BRASIL. Lei Nº 11.445, de 05 de Janeiro de 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico [...]. Brasília: [2007]. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: 26 de abril de 2024.

BRASIL. Lei nº 12.651/2012, de 25 de Maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa [...]. Brasília: [2012]. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm>. Acesso em: 26 de abril de 2024.

BRASIL. Lei nº 14.026/2020, de 15 de Julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico [...]. Brasília: [2020]. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm>. >. Acesso em: 26 de abril de 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Principal causa de poluição da água, falta de coleta de esgoto atinge 83% dos alagoanos e ameaça saúde e turismo. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/fundaj/pt-br/destaques/observa-fundaj-itens/observa-fundaj/revitalizacao-de-bacias/principal-causa-de-poluicao-da-agua-falta-de-coleta-de-esgoto-atinge-83-dos-alagoanos-e-ameaca-saude-e-turismo-1>. Acesso em: 1 de maio de 2024.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, e Inovações. 2021. Disponível em: <<https://ufal.br/ufal/noticias/2021/7/relatorio-aponta-graves-problemas-ambientais-da-regiao-do-baixo-sao-francisco>>. Acesso em: 1 maio. 2024.

CALLADO Nélia Henriques; PIMENTEL, Irene Maria Chaves; e PEDROSA, Valmir de Albuquerque. A Drenagem Urbana e a Balneabilidade das Praias de Maceió/AL. UFAL. 2021. Disponível em: <<https://ctec.ufal.br/professor/vap/DrenagemUrbanaBalneabilidade.pdf>>. Acesso em: 20 de março de 2024.

CÂMARA, J. B. D.. Governança ambiental no Brasil: ecos do passado. **Revista De Sociologia E Política**, 21(46), 125–146, 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-44782013000200008>>. Acesso em 20 de novembro de 2023.

CARNAÚBA, R. F.; NETO, J. V. F.; FERNANDEZ, L. C. S.; CARNAÚBA, R. K. L. V.; ROCHA, T. J. M.; XAVIER, V. N. Análise dos parâmetros de coliformes totais e fecais em areia de praias urbanas de Maceió, Alagoas, Brasil / Analysis of total and fecal coliform parameters in sand on urban beaches in Maceió, Alagoas, Brazil. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 7, n. 12, p. 115825–115848, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n12-375. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/41134>. Acesso em: 2 may. 2024.

CIA ALVES, Elia Elisa; e FERNANDES, Ivan Filipe de Almeida Lopes. Objetivos Do Desenvolvimento Sustentável: Uma transformação No Debate científico Do Desenvolvimento?. Meridiano 47 – **Journal of Global Studies**, 21 julho, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.20889/M47e21010>>. Acesso em 25 de novembro de 2023.

COSTA, Carla Mariana dos Santos; LEITE, João Victor Cerqueira; AZEVEDO, GONÇALVES, Lilian Anne de; VEIGA, Renata Lins; JÚNIOR, Roberto Fernando Luna; LIMA, Sandovânio Ferreira de. Controle da poluição da água em Maceió **Ciências exatas e tecnológicas** | Maceió | v. 1 | n.1 | p. 41-50 | maio 2014 | periodicos.set.edu.br. Disponível em: <<https://periodicos.set.edu.br/fitsexatas/article/view/1125>>. Acesso em 25 de novembro de 2023.

EYERKAUFER, M. L., SEDLACEK, A. C., MOSER, P., & FABRE, V. V. Planejamento Estratégico para Desenvolvimento Sustentáveis Local sob a Ótica da Governança Pública. **Revista Gestão & Planejamento**, 21(1), 397-415 (2020). Disponível em: <<https://revistas.unifacs.br/index.php/rgb/article/view/6138>>. Acesso em 03 de janeiro de 2024.

FAVARETO, A. A Dimensão Territorial Do Desenvolvimento Brasileiro Recente E Os Vetores De Uma Transição Ecológica Nos Marcos Da Agenda 2030. **Informe GEPEC**, [S. l.], v. 23, p. 172–190, 2019. DOI: 10.48075/igepec.v23i0.22752. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/gepec/article/view/22752>. Acesso em: 28 out. 2023

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

HÁK, T., JANOUŠKOVÁ, S., e MOLDAN, B. Sustainable Development Goals: A need for relevant indicators. **Ecological Indicators**, 60, 565-573, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2015.08.003>>. Acesso em: 25 de novembro de 2023.

HERAS-SAIZARBITORIA, I., BOIRAL, O., e DÍAZ DE JUNGUITU, A. Environmental management certification and environmental performance: Greening or greenwashing?. **Business Strategy and the Environment**, 29(6), (2020). 2829-2841. Disponível em: <>. Acesso em 03 de janeiro de 2024.

KIST, M. B., & BELLEN, H. M. V. Gestão da sustentabilidade em cidades: uma perspectiva considerando a atuação de redes da sociedade civil no processo de análise de políticas públicas. **Revista de Administração Pública**, 56(5), 583-602 (2022). Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-761220220022>>. Acesso em 03 de janeiro de 2024.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MOURA, A. C. V.; OLIVEIRA, N. M. R. M. de; LOPES, M. C. M.; RAMOS, A. G.; BRITO, F. de A. Impactos sócio-ambientais da atividade hoteleira na orla urbana de Maceió / Social and environmental impacts of hotel activity in the urban water of Maceió. **Brazilian Applied Science Review**, [S. l.], v. 3, n. 5, p. 1908–1922, 2019. DOI: 10.34115/basrv3n5-001. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BASR/article/view/3087>>. Acesso em: 1 maio. 2024.

SANCHO, BC ; CRISTÓPOULOS, TP ; MELLO, R. E. S.; MATOS, P.V. Títulos de impacto social como política pública: panorama internacional e contribuições para implementação no Brasil **Revista De Administração Pública** 56 (2) , pp.309-323, março-abril de 2022. Disponível em: <DOI: <https://doi.org/10.9771/geo.v0i1.53329>>. Acesso em 03 de janeiro de 2024.

ONU. Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. 2015. Disponível em: <<https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf>>. Acesso em: 28 de novembro de 2023.

ONU-HABITAT. Projeto Prosperidade Urbana Sustentável e Inclusiva no Estado de Alagoas: Uma Iniciativa Integrada. Maceió, dezembro de 2020. Disponível em: <<https://dados.al.gov.br/catalogo/dataset/turismo-diagnostics-e-estrategias-paraalagoas/resouce/ee570cf9-7927-456f-a0ed-feef92810a53>>. Acesso: 16 março 2024.

QUEIROZ, Lúcia de Fátima Nascimento de; CAPELARI, Mauro Guilherme Maidana. Condições para avaliação de resultados em políticas públicas: um debate sobre o papel da institucionalidade. **Revista de Administração Pública** [Recurso Eletrônico]. Rio de Janeiro, v.54, n.3, maio/jun. 2020. Disponível em: <https://dspace.almg.gov.br/handle/11037/37826>. Acesso em: 14 jan. 2024.

RIOS, M. V. Políticas E Práticas Sustentáveis da Cadeia do Turismo em Maceió. Dissertação de Mestrado. UFAL. Maceió, 2021. Disponível em: <<https://www.repositorio.ufal.br/bitstream/123456789/10686/1/Pol%C3%ADticas%20e%20pr%C3%A1ticas%20sustent%C3%A1veis%20da%20cadeia%20do%20turismo%20em%20Macei%C3%B3.pdf>>. Acesso em: 03 de abril de 2024.

SEHNEM, S., PROVENSÍ, T., KUZMA, E. L., SANTOS, F. M. D., e GODOI, L. R. Economia circular no Brasil e alinhamento com os ODS: Interfaces, lacunas e oportunidades para pesquisas futuras. . **Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, 21(1), 1-14, 2023. Disponível em: <<https://www.periodicos.ufc.br/contextus/article/view/81400>>. Acesso em: 02 de dezembro de 2023.

ZORZO, F. B., LAZZARI, F., SEVERO, E. A., e GUIMARÃES, J. C. F. Desenvolvimento sustentável e agenda 2030: uma análise dos indicadores brasileiros .**Gestão e Desenvolvimento**, 19(2), 160-182, 2022. Disponível em: <<https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistagestaoedesenvolvimento/article/view/3114>>. Acesso em 27 de novembro de 2023.