

## **OS TERRENOS DE MARINHA DO BRASIL E A PEC 03/2022 - UMA DISCUSSÃO ACERCA DO GERENCIAMENTO COSTEIRO NO LITORAL DE FORTALEZA**

José Lucas Marques Albuquerque<sup>1</sup>  
Cristiano da Silva Rocha<sup>2</sup>  
Maria Bonfim Casemiro<sup>3</sup>  
Otavio Augusto de Oliveira Lima Barra<sup>4</sup>  
Fabio Perdigão Vasconcelos<sup>5</sup>

### **INTRODUÇÃO**

Os terrenos de marinha no Brasil são as áreas de propriedade da União e estão situadas ao longo do litoral brasileiro e de corpos hídricos navegáveis (rios e lagoas). Essas áreas possuem regimento específico de uso e ocupação como meio de proteção ao uso irregular, sendo de caráter significativo em estratégias político-econômicas, mas também de proteção ambiental (GORAYEB *et al.*, 2016). Em Fortaleza, mais especificamente na Praia de Iracema, essas áreas costeiras possuem grande valorização por ser um ponto de encontro cultural e turístico central da capital, tornando-a um ambiente de intensas modificações quanto a sua infraestrutura e dinâmica na orla.

Os trechos do litoral brasileiro onde houve acresção, a União as incluiu por meio do Decreto-lei nº 3.438/41 na qual definiu essas áreas como *acrescidos de marinha*, a fim de garantir a posse dessas áreas. Em 1946 foi instituído o Decreto-lei n. 9.760/46 que considera que os terrenos de marinha e seus acrescidos devem ser delimitadas a partir da profundidade de 33 metros medidos horizontalmente, em direção ao continente a partir da posição da linha de Preamar Média (LPM) de 1831 (LIMA, O. P, 2002).

De acordo com o Decreto de lei 3438/41, a posse dos terrenos de marinha é compartilhada entre União e os particulares, na qual esse deverá pagar anualmente as taxas de aforamento ou taxa de ocupação (devendo ainda pagar a taxa de laudêmio no ato da compra) dessa maneira, a União mantém o controle dessa faixa do litoral dentro do seu alcance jurídico de arrecadação econômica, proteção ambiental e segurança nacional frente aos

---

<sup>1</sup> Mestrando do Curso de Geografia da Universidade Estadual do Ceará – UECE, [lucasmrques068@gmail.com](mailto:lucasmrques068@gmail.com)

<sup>2</sup> Doutorando do Curso de Geografia da Universidade Estadual do Ceará - UECE, [cris1989srocha@gmail.com](mailto:cris1989srocha@gmail.com)

<sup>3</sup> Doutora do Curso de Geografia da Universidade Estadual do Ceará - UECE, [mariabonfimc@gmail.com](mailto:mariabonfimc@gmail.com);

<sup>4</sup> Professor do Curso de Geografia da Universidade Estadual do Ceará - UECE, [otavio.lima@uece.br](mailto:otavio.lima@uece.br)

<sup>5</sup> Professor do Curso de Geografia da Universidade Estadual do Ceará - UECE, [fabioperdigao@gmail.com](mailto:fabioperdigao@gmail.com)

processos de uso e ocupação dessas áreas, sendo necessário um esforço maior para o gerenciamento costeiro desses ambientes.

A gestão costeira pode ser parametrizada pela lei nº 7.661/88 que cria as normativas do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC) que estabelece por meio de medidas políticas e ambientais, o desenvolvimento de ações de sustentabilidade dos ambientes costeiros como forma de enfrentamento aos problemas supracitadas (VASCONCELOS, 2005). Os terrenos de marinha fazem parte dos estudos de planejamento e de gestão costeira, dessa forma, esse gerenciamento é fundamental para a compreensão ambiental dos ecossistemas marinhos e litorâneos, permitindo analisar os distúrbios ambientais (erosão, ocupação, descarte de resíduos, subida do nível dos oceanos etc.) a fim de criar ações mitigadores desses processos (ASMUS, M. L. *et al.*, 2018; BURROUGHS, 2011; DINIZ, M. T.M *et al.*, 2007).

No ano de 2022, entrou em discussão uma nova proposta de posse dos terrenos de marinha. A PEC 03/2022 prevê uma nova forma de distribuição acerca da propriedade e gestão das terras próximas ao mar. O texto inicial propõe que possa haver a transferência desses terrenos da União para ente particular, se estendendo a estados e municípios. A PEC acumula uma série de críticas devido aos possíveis resultados que serão ocasionados com a aprovação, sendo a pauta ambiental a mais pertinente. Contudo, vale ressaltar que essa proposta de legislação aborda apenas o âmbito patrimonial, deixando de lado a questão ambiental e, principalmente, que a praia é um bem de uso comum da população.

A partir da transferência das posses dessas áreas, o risco de uma expansão urbana até a linha de costa tornaria-se uma possibilidade, aumentando o risco ambiental de pressão aos recursos naturais, fragilizando ecossistema costeiro (dunas, manguezais, restingas) e desconstruindo a paisagem litorânea, sendo essa fundamental para equilíbrio natural da zona costeira.

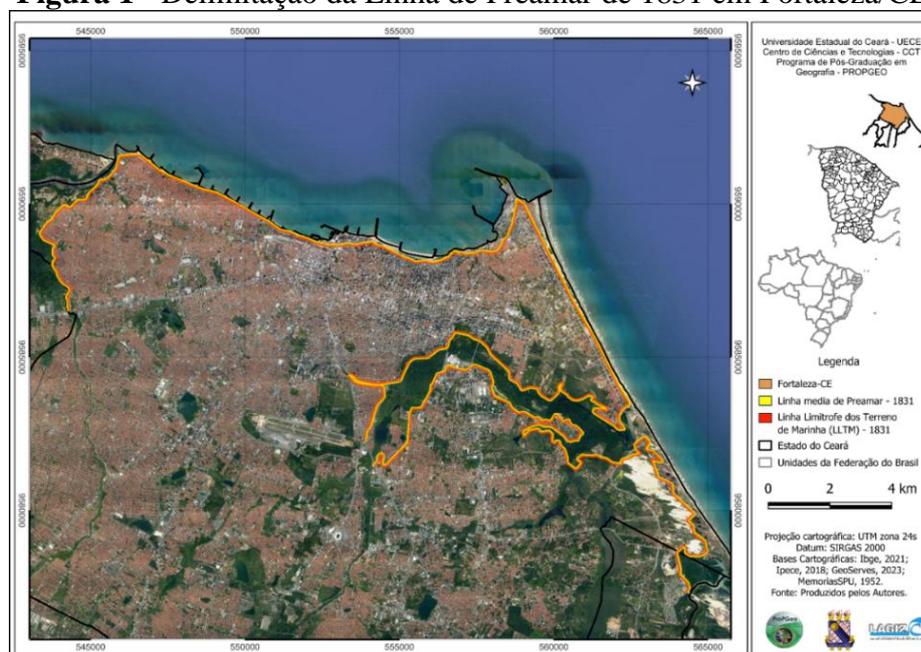
Essa pesquisa busca compreender os terrenos de marinhas e sua legislação correlacionando-a com a proposta de emenda à Constituição 03/2022, popularmente conhecida como PEC das praias, abordando a temática a partir do gerenciamento da zona costeira. Dessa forma, busca-se analisar os possíveis efeitos caso a emenda seja aprovada. Analisando e identificando os principais impactos ao litoral e por fim, argumentar acerca do gerenciamento costeiro de forma a planejá-lo de maneira eficiente e sustentável, possibilitando um debate amplo sobre os problemas ambientais terrenos próximos ao litoral.

## MATERIAIS E MÉTODOS

### Caracterização da área de estudo

O município de Fortaleza está localizado no estado do Ceará/NE. A capital possui seu litoral banhado pelo Oceano Atlântico, apresentando uma extensa faixa litorânea de cerca de 34,6 km (Ipece, 2017). Os terrenos de marinhas estão presentes em todo o litoral da capital, se estendendo até as bacias hidrográficas do rio Ceará, na margem oeste do município e a na porção leste com a bacia do rio Cocó (figura 1).

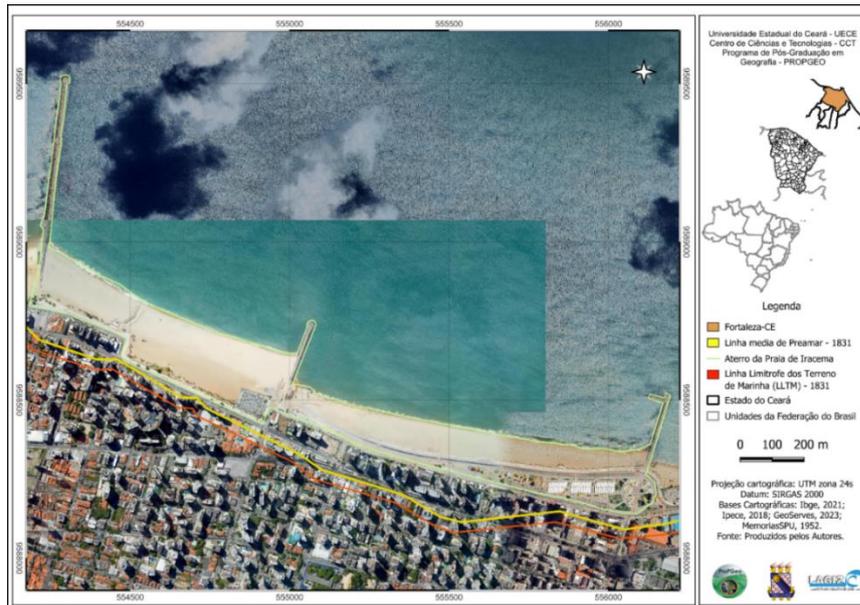
**Figura 1** - Delimitação da Linha de Preamar de 1831 em Fortaleza/CE



Fonte: Produzidos pelos autores, 2024

A área de estudo abrange as praias de Iracema e Beira Mar de Fortaleza, contendo dois aterros hidráulicos, com cerca de 2km de extensão, iniciando a partir do “espigão da Av. João Cordeiro” e se prolongando até o espigão da “Av. Desembargador Moreira. Nesse contexto, posto em consideração a linha de preamar média de 1831 e a atual urbanização do litoral de Fortaleza, essas praias se encontram com suas faixas de terrenos de marinha e seus acrescidos, totalmente ocupados pela massiva urbanização verticalizada presente no litoral da capital (figura 2).

**Figura 2 -** Delimitação dos terrenos de marinha e acrescidos no trecho da praia de Iracema em Fortaleza/CE



Fonte: Produzidos pelos autores, 2024

## Procedimentos metodológicos

O arcabouço metodológico foi pautado e conduzido nas literaturas disponíveis acerca da discussão sobre terrenos de marinhas e na legislação orientadora dessa temática, além do uso de meio das mídias digitais com sites e blogs dos meios de comunicação de mídias governamental e não governamental local.

A delimitação da linha de preamar média (LPM) e dos terrenos de marinhas de Fortaleza foi obtida através do banco de dados da Secretaria Municipal das Finanças de Fortaleza – SEFIN em formato KML. O levantamento de imagens foi obtido através da ferramenta *Google Earth Pro* na qual foram coletadas em formato KML. Os arquivos foram exportados para o software *Qgis* na qual as imagens passaram pelo tratamento de correção do seu georreferenciamento através da ferramenta de *georreferenciador gdal* e receberam a sobreposição dos dados KML da LPM (figura 2).

Os trabalhos de gabinete foram desenvolvidos por meio da junção dos dados do levantamento bibliográfico e da discussão acerca dos terrenos de marinha por meio do projeto de emenda 03/2022, possibilitando a construção de diálogos acerca do gerenciamento costeiro da área de área de estudo e seus terrenos no litoral.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Os terrenos de Marinhas e a projeto de emenda à constituição 03/2022

Os terrenos de marinhas são bens da união na qual a posse é compartilhada. A proposta de emenda à constituição (PEC) nº 03/2022 tramita atualmente no senado federal, põe fim a posse entre união e iniciativa privada, o que na prática, possibilita a união a transferência da posse dos terrenos ao ocupante seja ele estados, municípios ou setor privado. Dessa forma, o pagamento das taxas anuais deixa de ser uma obrigatoriedade, permitindo ao proprietário o uso integral da área do imóvel.

A situação dos terrenos de marinha em Fortaleza, reflete um ambiente dinâmico e densamente ocupado. O litoral oeste sucumbiu aos processos erosivos, fazendo com que a LPM esteja muito próxima da linha de preamar. Já o litoral leste incrementou e urbanizou suas áreas, estando a LPM sobre edifícios, barracas de praias, infraestruturas públicas e áreas de ocupação irregulares. Isso vale para os trechos de 33m após a LPM e seus acrescidos. Os afluentes com influências marinhas também sofreram com tais modificações, sendo o rio Ceará o mais impactado pelo uso e ocupação desordenados (Verdes Mares, 2024)

As praias de Iracema e Beira Mar passaram por diversas fases de urbanização e desenvolvimento como forma de mecanismo para impulsionar o turismo e o uso pela população. Essa discussão acende o alerta para os conflitos acerca do uso e ocupação da zona costeira. A PEC 03/2022 inflama ainda mais as discussões, pois a oposição sinaliza uma possível privatização do acesso a praia por meio dos proprietários de terrenos muito próximos as praias, como demonstra a figura 2.

De acordo com Art. 10 da lei 7.661/88 esclarece que as praias são bens de uso comum do povo, sendo que seu acesso é assegurado sempre de forma livre e de fácil acesso, incluindo-se ao mar em qualquer direção e sentido, exceto as áreas de segurança nacional. Caso aprovada, a PEC colocaria em risco (ou abriria precedente) o acesso à praia, visto que ela permite a negociação dos terrenos e até a transferência do domínio integral dessas áreas fundamentais ao Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC).

A aprovação da PEC também afetaria o litoral a curto e médio prazo devido ao aumento da especulação imobiliária com o crescimento de condomínios de alto padrão social, que por sua vez ocasionariam impactos ambientais descontrolados na zona costeira. Essa perda também afetará a receita a União, visto a extinção das taxas. Além disso, a mudança afetará as comunidades locais nos bairros menos favorecidos (até municípios litorâneos), incidido com maior intensidade nos processos de desigualdade social.

Nesse contexto, surge a necessidade da delimitação de uma nova linha de preamar média. A execução de um projeto como esse levaria meses até sua conclusão visto as dimensões territoriais do Brasil, suas particularidades em cada litoral e processos que nele

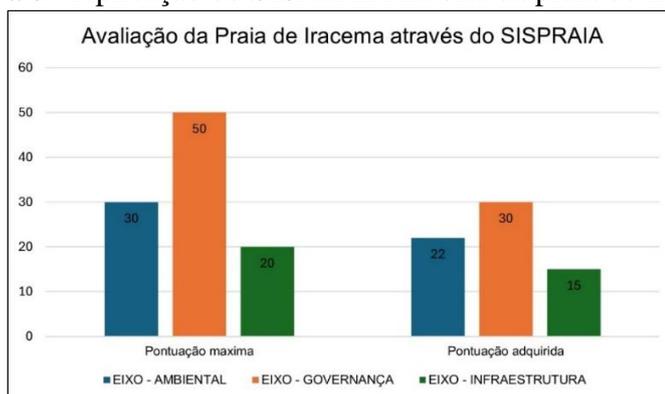
atuam. A delimitação possibilitaria uma série de benefícios que vão desde as pautas de proteção ambiental; a unificação favorável ao planejamento urbano e gestão da zona costeira; segurança da gestão pública e sua aplicabilidade jurídica administrativa, principalmente quanto a posse, uso e ocupação dos terrenos de marinha.

### **O SISPRAIA como ferramenta de gerenciamento costeiro e manutenção dos terrenos de marinha no litoral da praia de Iracema em Fortaleza/CE**

O SISPRAIA é uma ferramenta online desenvolvida e direcionada para a gestão da zona costeira, por meio de um checklist feito virtualmente na plataforma, na qual permite ao usuário ou gestor público/privado a sistematização de dados referentes a legislação do litoral e sua aplicabilidade por meio da gestão pública. Dessa forma, o SISPRAIA torna-se ferramenta de avaliação e integração de conformidades legais, permitindo não só a avaliação ambiental, mas contribuindo para preservação e conservação das áreas litorâneas (BARRA, 2024).

Ao analisarmos e avaliarmos a praia de Iracema por meio do software supracitado, podemos visualizar os dados referentes ao eixo-ambiental que pontuou 22 pontos, por ainda possuir descarga de resíduos direto, influenciando diretamente na balneabilidade da praia; o eixo-governança pontuou 30, pois não houve registros de equipes de fiscalização ambiental na área de estudo e essa não é uma unidade de conservação; e, por fim, o eixo-infraestrutura que pontuou cerca de 15 pontos. (figura 3).

**Figura 3** - Aplicação do SISPRAIA na orla da praia de Iracema



Fonte: produzidos pelos autores, 2024.

Esses dados permitem aos gestores públicos um direcionamento de investimentos de proteção ou mitigação de problemas voltados a urbanização dessa margem do litoral. As praias de Iracema e Beira Mar se estabelecem como o trecho que mais possuem infraestruturas públicas e privadas de grande valor econômico agregado e aquisitivo dentro dos limites dos terrenos de marinhas e seus acréscidos. Para que o uso e ocupação dessas

faixas sejam feitas pelos proprietários, eles estão sujeitos ao pagamento do aforamento do terreno para união.

A divisão de posse entre proprietário e união dessas faixas do litoral, é importante para que a gestão pública possa: manter a arrecadação financeira com o aforamento, gerenciar categoricamente o litoral diante dos aspectos ambientais delimitando legalmente a área limítrofe da ocupação, garantindo a interação dos fatores bióticos e abióticos, podendo esses espaços ser utilizados de sustentavelmente em conjunto com as atividades econômicas, como de pesca e turismo; manter a posse sobre áreas estratégicas/militares de proteção da território.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Pelas discussões apresentadas conclui-se que os terrenos de marinhas devem ser compreendidos a partir do gerenciamento costeiro integrado, visto que sua área de influência e interação com o meio, estão situados na zona costeira. Essa relação ocorre a partir das atividades econômicas desenvolvidas no litoral e suas relações socioespaciais com o meio.

As atividades turísticas e imobiliária atuam fortemente dentro do perímetro dos terrenos de marinha, escalonando até o ramo imobiliário, sendo esse a principal fonte de arrecadação, mas também de atenção da União, visto os problemas ambientais decorrentes e recorrentes desses setores ao ambiente natural do litoral.

A discussão da PEC 03/2022 deve ser ampliada para a sociedade, com participação ativa da comunidade acadêmica, levando-se em conta além das questões patrimonial e de arrecadação, os aspectos ligados aos impactos ambientais e o uso dessas áreas pela população.

**Palavras-chave:** terrenos de marinha; paisagem, erosão, litoral.

## **REFERÊNCIAS**

ASMUS, M. L. Simples para ser útil: base ecossistêmica para o gerenciamento costeiro. **Desenvolv. Meio Ambiente**, v. 44, Edição especial: X Encontro Nacional de Gerenciamento Costeiro, p. 4-19, fevereiro 2018.

BARRA, O. A. O. L. **Avaliação do Gerenciamento Costeiro do Litoral Metropolitano de Fortaleza/Ceará: bases para a Gestão Integrada**. 2024. Tese (doutorado) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências e Tecnologias. Programa de Pós-Graduação em Geografia. 2024.

BRASIL. Decreto-Lei nº 3.438, de 17 de julho de 1941. **Dispõe sobre a criação de novas estruturas administrativas**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 18 jul. 1941, p.

1-2. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-3438-17-julho-1941-413226-norma-actualizada-pe.html>. Acesso em 2 abr. 2024.

BRASIL. Decreto-Lei nº 9.760, de 5 de setembro de 1946. **Dispõe sobre os bens imóveis da União**. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 5 set. 1946. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del9760.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del9760.htm). Acesso em: 2 de abr. 2024.

BRASIL. Decreto-lei nº 3.438, de 17 de julho de 1941. **Dispõe sobre a organização e a proteção da economia nacional**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 18 jul. 1941. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/CCivil\\_03/Decreto-Lei/1937-1946/Del3438.htm](https://www.planalto.gov.br/CCivil_03/Decreto-Lei/1937-1946/Del3438.htm). Acesso em: 2 de abr. 2024.

BRASIL, Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988. **Dispõe sobre o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, estabelece critérios para a criação de áreas de proteção ambiental e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 17 maio 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/17661.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%207.661%2C%20DE%2016%20DE%20MAIO%20DE%201988.&text=Institui%20o%20Plano%20Nacional%20de,Art](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17661.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%207.661%2C%20DE%2016%20DE%20MAIO%20DE%201988.&text=Institui%20o%20Plano%20Nacional%20de,Art). Acesso em 2 abr. 2024.

BRASIL. Congresso Nacional. **Proposta de Emenda à Constituição nº 03, de 2022**. Brasília, DF: Senado Federal, [ano de publicação]. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/151923>>. Acesso em: 2 abr. 2024.

BURROUGHS, R. **Coastal Governance**. Washington: Island Press, 2011.

DINIZ, M. T.M; VASCONCELOS, F. P; ANDRADE, R. I. L. de; ROCHA, G. C. A importância dos terrenos de marinha no Brasil. Niterói: ANPEGE, 2007. colonial e imperial. In: VII Encontro da ANPEGE, 2007, Niterói, RJ. **Anais do VII Encontro da ANPEGE**. Niterói: ANPEGE, 2007.

IPECE. **Perfil Municipal Caucaia**. Fortaleza: SEPOG, 2017. Disponível em: <[https://www.ipece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/45/2018/09/Caucaia\\_2017.pdf](https://www.ipece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/45/2018/09/Caucaia_2017.pdf)>. Acesso em 2 de abril. 2024.

LIMA, O. P. **Localização geodésica da linha da preamar média de 1831-LPM/1831, com vistas à demarcação dos terrenos de marinha e seus acrescidos**. 2002. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil. 2002.

VASCONCELOS, F. P. **Gestão Integrada da Zona Costeira: ocupação antrópica desordenada, erosão, assoreamento e poluição ambiental do litoral**. Fortaleza: Premium, 2005.

VERDES MARES. **O que a PEC das praias tem a ver com o destino do terreno do Edifício São Pedro em Fortaleza**. Diário do Nordeste, Fortaleza, [s.d.]. Disponível em: <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/ceara/o-que-a-pec-das-praias-tem-a-ver-com-o-destino-do-terreno-do-edificio-sao-pedro-em-fortaleza-1.3522887>. Acesso em: 02 de abri. 2024.