ARTIGOS

TURISMO E MORFOLOGIA URBANA NA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA

Nayrisson de Jesus Prado da Silva[*]
Alexandre Queiroz Pereira[**]
Ricardo Alexandre Paiva[***]

[*]Secretaria do Meio Ambiente e Mudança do Clima do Ceará, Coordenadoria de Biodiversidade, Fortaleza, CE, Brasil
[**]Universidade Federal do Ceará, Departamento de Geografia, Fortaleza, CE, Brasil
[***]Universidade Federal do Ceará, Instituto de Arquitetura e Urbanismo e Design, Fortaleza, CE, Brasil

Resumo

O artigo trata da relação entre turismo e morfologia urbana na Região Metropolitana de Fortaleza entre 1985 e 2020, considerando o turismo como agente estruturador do espaço litorâneo. O objetivo é analisar como essas atividades impactaram direta ou indiretamente a malha urbana, a expansão da mancha urbana e as mudanças no uso e cobertura do solo. A metodologia se baseia na adaptação da abordagem conzeniana à escala regional, associada ao uso de Sistemas de Informação Geográfica, sensoriamento remoto e bases de dados institucionais. Os resultados demonstram que o turismo induziu a estruturação da malha urbana por eixos viários litorâneos, orientando a expansão linear e fragmentada da mancha urbana ao longo da costa. Observa-se ainda a substituição de áreas naturais por usos urbanos e turísticos, a formação de cinturões de franja associados a resorts e a intensificação de uma urbanização litorânea seletiva e funcional. Conclui-se que o turismo atua como vetor central da metropolização, reconfigurando padrões espaciais, usos do solo e dinâmicas socioambientais.

Palavras-chave

Metropolização; Urbanização; Diferenciação Socioespacial; Litoral; Ceará.

ARTICLES

TOURISM AND URBAN MORPHOLOGY IN THE METROPOLITAN REGION OF FORTALEZA

Nayrisson de Jesus Prado da Silva[*]
Alexandre Queiroz Pereira[**]
Ricardo Alexandre Paiva[***]

[*]Secretaria do Meio Ambiente e Mudança do Clima do Ceará, Coordenadoria de Biodiversidade, Fortaleza, CE, Brazil
[**]Universidade Federal do Ceará, Departamento de Geografia, Fortaleza, CE, Brazil
[***]Universidade Federal do Ceará, Instituto de Arquitetura e Urbanismo e Design, Fortaleza, CE, Brazil

Abstract

The article examines the relationship between tourism and urban morphology in the Metropolitan Region of Fortaleza, in the state of Ceará (Brazil), between 1985 and 2020, considering tourism as a structuring agent of coastal space. The objective is to analyze how these activities directly or indirectly affected the urban fabric, the expansion of the urban sprawl and changes in land use and land cover. The methodology is based on an adaptation of the Conzenian approach to the regional scale, combined with the use of Geographic Information Systems, remote sensing and institutional databases. The results show that tourism induced the structuring of the urban fabric along coastal road axes, guiding the linear and fragmented expansion of the urban sprawl along the coast. The analysis also reveals the replacement of natural areas by urban and tourist uses the formation of fringe belts associated with resort developments and the intensification of selective and functional coastal urbanization. It is concluded that tourism acts as a central vector of metropolization, reconfiguring spatial patterns, land use and socio-environmental dynamics.

Keywords

Metropolization; Urbanization; Socio-Spatial Differentiation; Coast; Ceará.

TURISMO E MORFOLOGIA URBANA NA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA[1]

Nayrisson de Jesus Prado da Silva
Alexandre Queiroz Pereira
Ricardo Alexandre Paiva

Introdução

Este artigo analisa a relação entre a dinâmica socioespacial do turismo e a morfologia urbana na Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) no período de 1985 a 2020. O estudo tem origem em uma pesquisa mais ampla que investigou as realidades metropolitanas de Recife, Salvador e Fortaleza; contudo, neste texto, concentram-se os resultados referentes especificamente ao caso da RMF. A escolha dessa metrópole se justifica pelas funções que exerce e pelos processos que polariza em escala regional, evidenciados por uma área de influência que abrange cerca de 20 milhões de habitantes (IBGE, 2020), além de sua capacidade de atrair, em escala nacional, fluxos turísticos associados à modalidade de turismo de sol e mar.

O turismo não se limita à força motriz econômica; configura-se também como atividade que influencia a transformação da morfologia urbana e da realidade socioespacial, seja no espaço construído, seja na rede de agentes sociais envolvidos nos processos, considerando que a forma urbana expressa dinâmicas históricas, econômicas e sociais mais amplas (Fernandes, N., 2008; Trombeta; Soares, 2015). Essa premissa serve como fundamento para a análise morfológica proposta, na qual a interconexão entre os fluxos turísticos, o uso e a ocupação do solo e a configuração urbana constituem indicadores das transformações suscitadas por essa atividade no contexto litorâneo-metropolitano. Nesse sentido, a abordagem dialoga com os fundamentos teóricos da escola de morfologia urbana, especialmente com a tradição iniciada por Conzen (1960), cuja contribuição clássica reside na compreensão das formas urbanas como expressão da articulação entre tecido edificado, uso do solo e parcelamento.

1. Os autores agradecem ao CNPq pelas Bolsas de Produtividade e ao Proex-Capes pelo financiamento das pesquisas do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Ceará.

Embora originalmente voltado para cidades de pequeno porte e para análises em escala intraurbana, o método de Conzen foi posteriormente ampliado por autores como Whitehand (2001) e Oliveira (2016), que atualizaram suas bases teóricas e metodológicas, permitindo sua aplicação em contextos urbanos mais complexos e em diferentes escalas. Há vários estudos nacionais e internacionais que tratam dos aspectos metodológicos a respeito da morfologia urbana, principalmente para a compreensão dos processos socioespaciais latentes à metrópole.

No debate internacional sobre turismo e forma urbana, destacam-se duas abordagens principais: a Morfologia de *Resort* e a Morfologia do Turismo (Silva, 2024). A primeira, mais consolidada, dedica-se à análise dos padrões físicos, funcionais e espaciais de balneários turísticos costeiros, com ênfase nos usos do solo, na configuração dos empreendimentos e nos ciclos de desenvolvimento desses destinos (Pigram, 1977; Andriotis, 2003; Liu, 2008). Já a Morfologia do Turismo adota uma perspectiva mais ampla, articulando a morfologia urbana às dinâmicas socioculturais e ambientais induzidas pelo turismo, compreendido como agente modelador da forma urbana em diferentes escalas e contextos territoriais (Xie; Gu, 2018; Xie, 2022).

Assim, a morfologia urbana não pode ser compreendida de forma isolada, sendo na verdade resultado da interação entre políticas públicas, interesses privados e práticas sociais (econômicas, políticas, culturais e ideológicas), especialmente em territórios litorâneos valorizados pelo turismo.

No caso empírico em foco, os programas públicos de investimento, especificamente o Programa de Desenvolvimento do Turismo no Nordeste (Prodetur/NE), e os negócios de corporações turísticas imobiliárias nacionais e internacionais foram indutores das mudanças na morfologia urbana do litoral metropolitano na região em análise (Pereira; Silva; Arreortua, 2021). Tais iniciativas reconfiguraram expressivamente a malha urbana, o sistema viário, a expansão da mancha urbana e o uso do solo, delineando uma nova morfologia marcada pela lógica de valorização imobiliária e pela orientação de fluxos turísticos, em consonância com análises sobre a produção do espaço sob a influência do capital (Fernandes, N., 2008; Nascimento, 2016; Arrais; Castilho; Aurélio Neto, 2016).

No contexto dos pressupostos e procedimentos práticos da metodologia, a aplicação de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) e de técnicas de sensoriamento remoto tem se mostrado essencial para mapear padrões de ocupação, uso do solo e fluxos urbanos em contextos turísticos litorâneos (Yamada; Sluter; Lima, 2014; Arrais; Castilho; Aurélio Neto, 2016). A integração dessas técnicas à análise morfológica tradicional possibilita uma interpretação mais precisa das transformações induzidas pelo turismo, ampliando a capacidade de compreender a complexidade socioespacial das metrópoles litorâneas do Nordeste.

Embora existam estudos nacionais mais recentes sobre a relação entre turismo e morfologia urbana (Bezerra Júnior; Donegan; Figueiredo, 2024; Lopes; Ruiz; Anjos, 2018; Paula, 2020), ainda há uma lacuna significativa em pesquisas que abordem essa transformação morfológica, principalmente no que diz respeito ao estudo das metrópoles litorâneas e turísticas do Nordeste brasileiro.

A relevância do estudo decorre dos desafios de desenvolvimento e gestão urbana em regiões turísticas, marcadas por elevados investimentos públicos em infraestrutura, pela produção de espaços vinculados ao turismo e pelos conflitos socioterritoriais decorrentes dessas dinâmicas.

1. Metodologia

A abordagem metodológica proposta é uma adaptação dos preceitos teóricos de Conzen (1960), a fim de compreender o padrão morfológico de uso e ocupação do solo urbano em espaços turistificados e metropolitanos. Embora não convencionalmente utilizada nessa escala, tal perspectiva metodológica emerge como estratégia de avaliação do tecido urbano, pois permite compreender os espaços urbanos como totalidade em constante transformação (Capel, 2002; Sgroi, 2009).

A abordagem de Conzen na escala regional visualiza a malha/tecido urbano, a distribuição da mancha de ocupação e as funções a partir da detecção do uso e ocupação do espaço metropolitano, permitindo identificar padrões amplos de crescimento e transformação ao longo do tempo. Ao focar na macroescala das regiões metropolitanas, a metodologia fornece elementos para uma compreensão abrangente e crítica, em virtude de sua capacidade de apontar a configuração morfológica dos municípios litorâneos em termos processuais. Para isso, são sugeridas adaptações nas proposições de Conzen para estudo na escala regional (Quadro 1).

Elemento morfológico (Conzen)	Adaptação para a escala regional (macro)
Plano urbano	Malha urbana e sistema viário (infraestrutura)
Tecido urbano	Expansão da mancha de ocupação (continuidade e fragmentação)
Uso e ocupação	Uso e cobertura do solo em escala regional

Quadro 1. Adaptações metodológicas propostas
Fonte: elaborado pelos autores a partir de Conzen (1960).

A condição metropolitana representa a síntese mais intrincada da conexão espaço-tempo, caracterizando-se não por densidade e continuidade, mas sim por uma configuração desconcentrada, descontínua, heterogênea e multipolarizada (Seabra, 2011). Na sequência, detalham-se as estratégias metodológicas aplicadas: seleção das áreas de estudo; contextualização temática; delimitação temporal do processo; e coleta e análise de dados.

1.1. Critérios de seleção das áreas de estudo

A escolha do recorte espacial está ancorada em critérios multidimensionais. A princípio, considera-se a hierarquia de centros urbanos definida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no seu estudo das Regiões de Influência das Cidades (IBGE, 2020), que destaca o papel metropolitano do Arranjo Populacional de Fortaleza, inscrito na RMF. Adicionalmente, são considerados parâmetros de densidade populacional, crescimento urbano e relevância política e econômica no turismo, bem como os complexos desafios socioambientais e socioeconômicos.

Esse recorte metropolitano é fundamental para a compreensão das transformações espaciais em curso, sob a égide do processo de metropolização (Lencioni, 2020), e sua explicação requer uma análise em múltiplas escalas. Portanto, a pesquisa adotou uma abordagem para identificar processos simultâneos e, a partir disso, foram selecionados os municípios litorâneos nas áreas de expansão do tecido metropolitano (Figura 1).

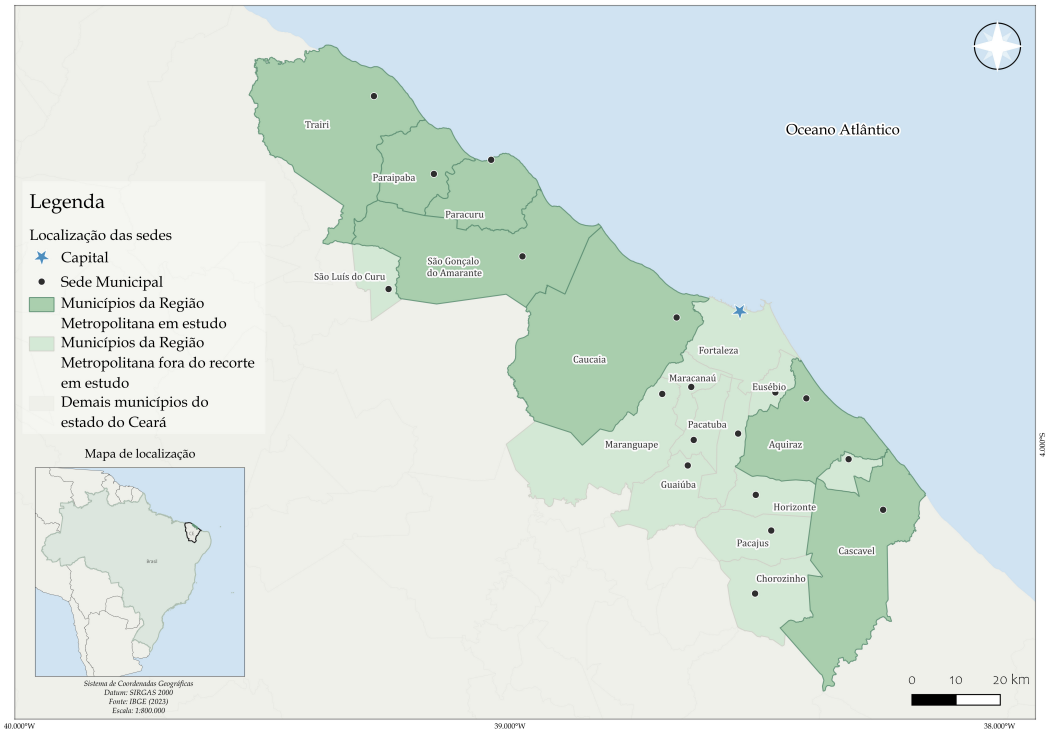


Figura 1. Localização do recorte de estudo na Região Metropolitana de Fortaleza (CE)
Fonte: IBGE (2023a).

1.2. Contextualização temática

Dados do Ministério do Turismo (MTur), disponíveis na plataforma Mapa do Turismo (Brasil, 2022), permitem caracterizar as atividades turísticas nos municípios litorâneos da RMF. Esses dados revelam o crescimento não apenas do fluxo e dos serviços turísticos, mas também das infraestruturas que interagem com a morfologia urbana da metrópole e dos municípios litorâneos, a exemplo da distribuição dos meios de hospedagem (Tabela 1).

Recortes espaciais e categorias municipais de turismo	Retorno social e econômico		Fluxo de turistas		Empreendimentos
	Empregos formais nos meios de hospedagem	Arrecadação de impostos entre os meios de hospedagem (R$)	Nacionais	Internacionais	Meios de hospedagem
Categoria A	3.264	82.969.904	4.178.305	142.864	163
Fortaleza	3.264	82.969.904	4.178.305	142.864	163
Categoria B	1.840	7.645.889	536.261	20.554	85
Aquiraz	1.122	3.864.441	111.469	3.191	26
Cascavel	54	264.334	245.835	846	12
Caucaia	633	3.325.429	53.410	14.327	31
Paracuru	31	191.685	125.547	2.190	16
Categoria C	209	1.621.781	122.693	7.905	26
São Gonçalo do Amarante	54	332.177	82.339	3.928	12
Trairi	155	1.289.604	40.354	3.977	14
Categoria D	35	0	17.370	1.457	4
Paraipaba	35	0	17.370	1.457	4
Municípios litorâneos da RMF	5.348	92.237.574	4.854.629	172.780	278

Tabela 1. Síntese dos dados sobre retorno social e econômico, fluxo turístico e número de empreendimentos referentes aos municípios litorâneos da RMF
Fonte: Brasil (2022).

Como parâmetro de avaliação de parte desse mercado imobiliário-turístico, foi considerado o conjunto de hotéis, pousadas, segundas residências, condomínios e loteamentos. Essas propriedades foram identificadas com base na localização fornecida pelo Google Maps e pelo Censo 2022 (IBGE, 2023a), proporcionando um universo abrangente e próximo da realidade, em comparação com a dificuldade de obter tais dados por meio de outras fontes, como o Cadastur, plataformas de hospedagem e sites imobiliários (Tabela 2).

Município (RMF)	Hotéis e pousadas	Segundas residências (Censo 2022)	Condomínios	Loteamentos
Trairi	52	3.189	20	2
Paraipaba	24	1.358	0	3
Paracuru	34	3.850	2	3
São Gonçalo do Amarante	49	4.255	10	4
Caucaia	104	13.060	145	3
Aquiraz	70	11.645	81	7
Cascavel	35	4.130	4	2

Tabela 2. Quantitativo de meios de hospedagem, condomínios e loteamentos nos municípios litorâneos da RMF

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de Google Maps e IBGE (2023a).[2]

Grande parcela dessas segundas residências tem encontrado, nos municípios metropolitanos litorâneos, atividades que consolidam e ampliam suas possibilidades de edificação, tais como o veraneio e o turismo de sol e mar. Segundo o último Censo (IBGE, 2023a), observa-se um evidente crescimento nessa direção, que contribui para o processo de urbanização em zonas de expansão urbana costeira (Pereira; Dantas; Vieira, 2024).

1.3. Delimitação temporal do processo

Temporalmente, delimitou-se o período de investigação da morfologia urbana para o intervalo entre 1985 e 2020, no qual se observa um incremento das transformações urbanas, evidenciado pelo marcante *boom* populacional nas metrópoles e pela consolidação de diversas políticas públicas de infraestrutura, notadamente aquelas direcionadas ao fortalecimento do setor turístico. Nesse período também foram registrados o aumento das demandas por turismo e vilegiatura, a consolidação de um novo panorama imobiliário nos municípios adjacentes às capitais metropolitanas e a chegada dos primeiros empreendimentos turísticos de capital estrangeiro (Quadro 2).

2. Elaborado com base em levantamento e identificação manual de condomínios e estabelecimentos de hospedagem no Google Maps em 2023.

Período de investigação	Descrição
1964-1985	Período em que a atividade turística possuía papel secundário nas políticas de desenvolvimento econômico. As prioridades eram a industrialização e as políticas de infraestrutura.
1985-2005	Início da redemocratização: descentralização política; novas diretrizes de políticas públicas; criação do Ministério do Turismo; investimentos em infraestrutura (Prodetur I e II); estabilização econômica com o Plano Real; crescimento no setor hoteleiro; elevação dos fluxos de turistas e de capital estrangeiro no setor.
2005-2020	Resultados evidentes do Plano Nacional de Turismo: elevação da receita da atividade e maior fluxo turístico estrangeiro; implementação das infraestruturas basilares do Prodetur I; melhoria nos aeroportos e estradas, com ampliação do fluxo turístico no Nordeste; aumento no número de empreendimentos hoteleiros e de resorts na região.

Quadro 2. Análise temporal da morfologia urbana e turística (1985-2020)
Fonte: Elaborado pelos autores.

1.4. Coleta e análise de dados

A geoinformação foi utilizada como técnica de coleta de dados, com foco na estrutura urbana e na reprodução do espaço urbano. Para a análise das dinâmicas socioespaciais e da morfologia urbana, utilizaram-se as seguintes bases: a) empreendimentos imobiliário-turísticos; b) malha municipal do IBGE (2023b); c) malha rodoviária do Ministério dos Transportes (Brasil, 2025); e d) malha viária do OpenStreetMap (OSM).

Como parâmetro do mercado imobiliário-turístico nos municípios metropolitanos litorâneos, exceto Fortaleza, consideraram-se hotéis, pousadas, segundas residências, condomínios e loteamentos, identificados via Google Maps, garantindo maior abrangência em relação a fontes como Cadastur, plataformas de hospedagem e sites imobiliários.

Além disso, analisou-se a configuração das manchas urbanas, identificando expansões, regressões, fraturas e integração espacial por meio do MapBiomas, que fornece dados anuais de cobertura e uso do solo a partir de imagens Landsat. A análise permitiu compreender limites territoriais, áreas potenciais de expansão, densidade populacional, infraestrutura, vias e organização territorial, com destaque para a expansão periurbana.

2. Resultados e discussão

Em termos gerais, a abordagem favorece a identificação e análise das transformações nos elementos morfológicos dos municípios litorâneos metropolitanos, bem como a compreensão da configuração espacial urbana do litoral desses municípios, haja vista a multidimensionalidade do espaço urbano (Capel, 2002; Sgroi, 2009). Ademais, entende-se que a articulação entre dados geoespaciais, análises

temporais e uma abordagem histórico-geográfica possibilita avanços significativos nos estudos das dinâmicas socioespaciais e da morfologia urbana nas metrópoles litorâneas do Nordeste.

2.1. Malha urbana e sistema viário

O elemento físico expresso na malha urbana constitui um instrumento essencial para a apreensão da localização do núcleo urbano e para a compreensão das dinâmicas de conexões e desconexões no território (Whitacker; Miyazaki, 2012). Ele reflete as etapas históricas de crescimento da cidade e as formas pelas quais o espaço urbano se organiza. Essa lógica se torna mais evidente ao ser analisada em conjunto com o tecido edificado (mancha).

O padrão do sistema viário no desenvolvimento urbano das localidades turísticas litorâneas é um fator a ser considerado. No Brasil, a expansão da mancha urbana em espaços turísticos litorâneos foi caracterizada como linear, fragmentada e paralela à linha de costa (Dantas, 2015). Dessa forma, a análise das infraestruturas e sistemas de conectividade é válida para compreender o padrão de morfologia urbana em espaços turísticos, litorâneos e metropolitanos.

Entre os elementos da morfologia, a malha viária é o que apresenta maior inércia morfológica, mantendo traçados relativamente estáveis ao longo do tempo (Conzen, 1960). Por isso, sua abordagem foi tratada de forma estruturada e contínua, enfatizando o papel organizador das vias na morfologia metropolitana, e não como um marcador temporal propriamente dito.

Dito isso, a classificação de vias proposta por Rodrigues (2013) é instrumental. Segundo a autora, as vias são hierarquizadas em três tipos: a) principal eixo longitudinal; b) rodovias secundárias de acesso ao litoral; e c) subeixos costeiros de desenvolvimento turístico. O primeiro tipo, representado por eixos extensos e distantes da orla, facilita a mobilidade interna nas regiões turísticas. As rodovias secundárias sucedem esse eixo, consolidam a conexão direta com a orla, atuam como "portões de entrada" e impulsionam o desenvolvimento turístico nas zonas de praia. O terceiro tipo, os subeixos costeiros, irradia-se desses portões e exerce função importante na expansão urbana e turística no litoral. Na Figura 2, é possível visualizar esses elementos.

No caso da RMF, a infraestrutura viária se torna um componente marcante da estrutura urbana, sendo as rodovias estaduais os principais acessos aos núcleos urbanos de praia. Essa função é resistente às mudanças, estrutura a morfologia e proporciona eixos condicionantes da forma e da direção do crescimento urbano (Conzen, 1960). Esse padrão é comprovado para os casos de Caucaia e Aquiraz, à medida que se estabelece a estrutura permanente sobre a qual se distribuem

as manchas de ocupação, a densidade, os fluxos e a especialização funcional dos territórios próximos ao litoral, embora tal estrutura seja fragmentada, por conta da presença de barreiras naturais (dunas, rios, mata). Constata-se uma hierarquia viária que organiza a morfologia em escala regional e orienta tanto a expansão quanto os vazios persistentes (Figura 3).

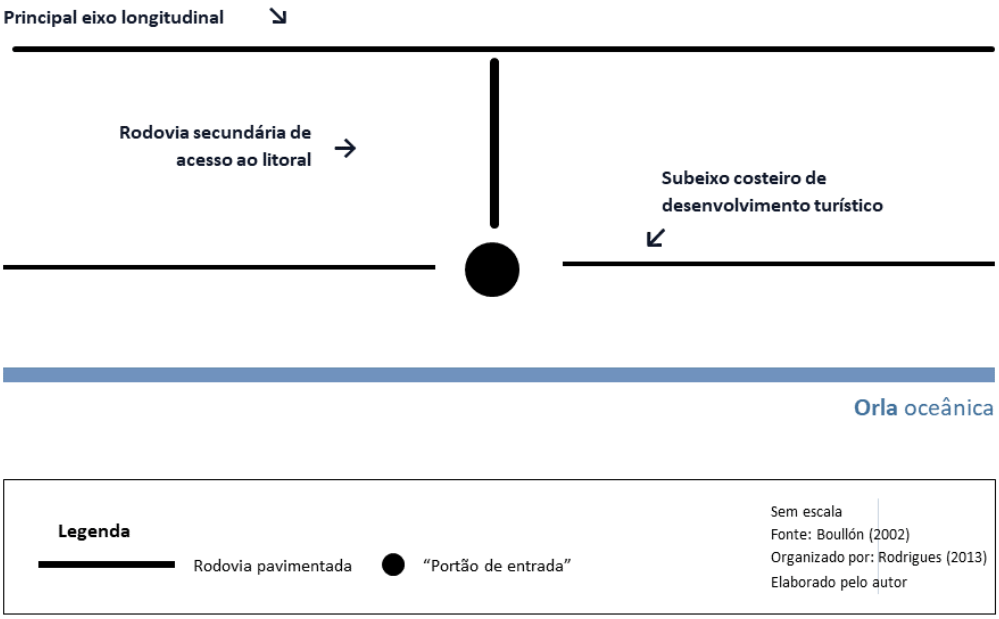


Figura 2. Elementos integrantes da malha viária de uma região de destino litorânea
Fonte: Rodrigues (2013) adaptado por Silva (2024).

A conectividade viária é ampliada pelas rodovias federais, como a BR-020, a BR-222 e a BR-116, fundamentais para os estabelecimentos comerciais e industriais. De forma complementar, a infraestrutura aeroportuária intensifica a circulação de fluxos turísticos e reforça a "especialização funcional" da metrópole. Esse processo integra uma dinâmica mais ampla de articulação entre diferentes infraestruturas logísticas, que contribuem para a diversidade e para a transformação dos usos do solo na metrópole, a exemplo das áreas associadas aos portos do Mucuripe, em Fortaleza, e do Pecém, em São Gonçalo do Amarante.

Em termos aeroportuários, o Aeroporto de Fortaleza polariza os fluxos de origem regional, nacional e internacional com destino ao conjunto litorâneo. Tal infraestrutura impulsiona investimentos em hotéis, *resorts*, pousadas e restaurantes, transformando cada vez mais as zonas de praia em lugares turísticos. Destacam-se destinos específicos, como Porto das Dunas, em Aquiraz, que se consolidou como lugar turístico, especialmente pelo complexo Beach Park. Em outro caso, na praia

do Cumbuco (Caucaia), destaca-se o turismo náutico, impulsionado pelo *kitesurf*. As demais praias experimentam transformações no turismo e no imobiliário, especialmente a oeste da capital.

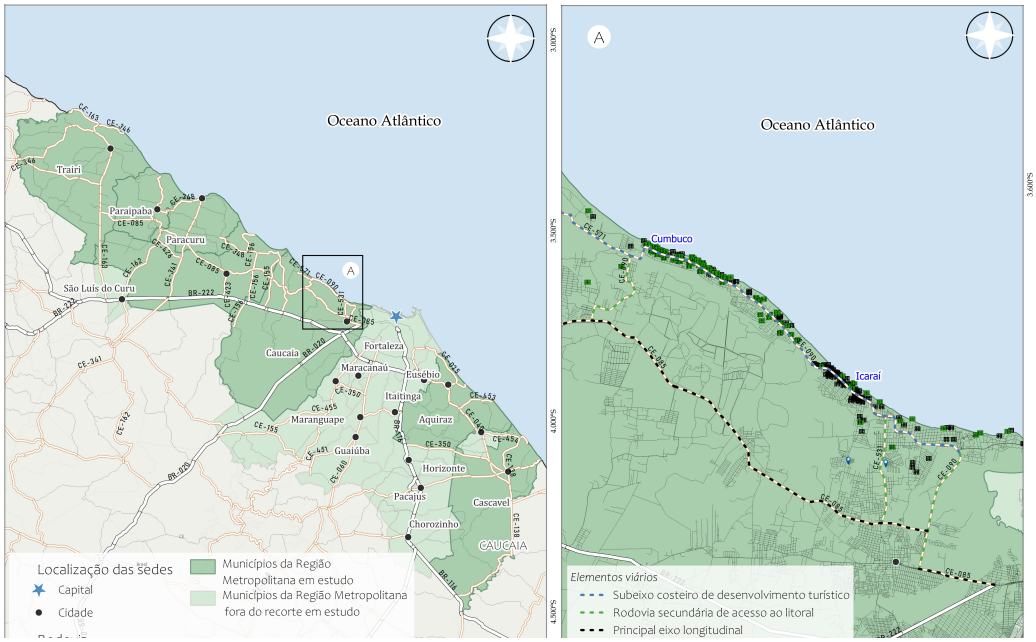


Figura 3. Tecido urbano e sistema viário da RMF
Fonte: Brasil (2025); IBGE (2023b).

As rodovias estaduais CE-085 e CE-040 funcionam como as principais rodovias longitudinais, conectando municípios e dando acesso indireto às zonas de praia. Os investimentos nessas rodovias foram viabilizados pela articulação entre o governo do Ceará e o governo federal, por meio do Programa de Desenvolvimento do Turismo no Nordeste (Prodetur/NE, fases I, II e Nacional), do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e do programa estadual Ceará de Ponta a Ponta. Para a CE-040, a duplicação (Aquiraz-Aracati) custou cerca de R$ 220 milhões. No litoral oeste, atendido pela CE-085, o Prodetur I investiu aproximadamente R$ 268 milhões. No total, o Ceará captou quase R$ 1 bilhão em recursos públicos para o turismo via Prodetur e PAC, destacando-se como o estado nordestino que mais recebeu verbas do Ministério do Turismo para obras de infraestrutura, algo próximo a US$ 552,26 milhões (Silva; Lima, 2015; Araújo; Matos, 2021; Paiva, 2010; Fernandes, L., 2014).

As rodovias principais, juntamente com as secundárias, podem ser classificadas como “recursos lineares” (*lines*), conforme a tipologia de atração turística proposta por Xie (2022), que também inclui pontos e áreas. Esses recursos funcionam como corredores de movimento turístico. As rodovias estaduais que dão acesso à

zona de praia atuam como tais corredores, capazes de concentrar empreendimentos turísticos ao longo da planície litorânea (Figura 3).

A acessibilidade e as condições dessas rodovias têm relevância na extensão do raio de influência de uma destinação turística de praia e dos negócios nela localizados. Nesse sentido, o crescimento urbano dos lugares turísticos está intrinsecamente ligado à acessibilidade, à infraestrutura de acesso e ao padrão de mobilidade entre as formas urbanas, fato corroborador da tese da mobilidade como pré-condição para a turistificação das zonas de praia.

Em síntese, o raio de atratividade turística de um balneário litorâneo depende de muitos fatores, entre eles o tamanho e o porte da praia, bem como a qualidade de suas condições naturais e os atrativos turísticos ofertados. Porém, é a partir do seu tecido urbano e de sua conexão com o sistema viário que o local pode atingir raios de influência mais expressivos, motivo pelo qual o Estado mantém investimentos na construção de aeroportos e na duplicação de rodovias. Consequentemente, a acessibilidade e as condições de acesso se tornam condicionantes dos padrões de uso e da ocupação do solo urbano, sobretudo onde se instalam as tipologias imobiliário-turísticas (Pereira, 2015; Pereira; Silva; Arreortua, 2021).

A RMF é marcada por rodovias litorâneas idealizadas por instrumentos de políticas públicas de crescimento do turismo, com o objetivo de articular o litoral e aumentar os fluxos turísticos. Dessa forma, tal atividade se torna elemento-chave para compreender a configuração e o papel estratégico dessas vias na morfologia metropolitana, pois elas influenciam as direções de expansão urbana, o mercado de terras, as centralidades e as especializações funcionais. Assim, o turismo transcende a infraestrutura física, operando como matriz estruturadora que condiciona as possibilidades de transformação urbana e econômica ao longo do tempo (Quadro 3).

Aspectos analisados	Síntese interpretativa
Dinâmica da malha urbana/viária	Estrutura marcada por eixos persistentes que funcionam como arcabouço morfológico de maior inércia. Vias regionais e de acesso ao litoral moldam o sentido de expansão. Subeixos costeiros induzem linearidade e paralelismo na linha de costa.
Processos urbanos associados	Turistificação das orlas; concentração de fluxos em corredores litorâneos; fortalecimento de centralidades ligadas ao turismo e ao setor imobiliário; integração metropolitana impulsionada por políticas públicas de circulação e promoção do turismo.
Padrões espaciais resultantes	Expansão urbana linear e fragmentada ao longo da costa; densificação próxima a acessos principais; formação de núcleos turísticos conectados por corredores rodoviários; persistência de vazios estruturais devido a barreiras naturais.

Quadro 3. Síntese das dinâmicas, processos e padrões espaciais das malhas urbanas/viárias na RMF
Fonte: Elaborado pelos autores.

2.2. Manchas de ocupação

Nesta seção caracterizam-se as frentes de expansão da mancha urbana no litoral (entre 1985 e 2020), compreendidas enquanto resultado de diferentes processos. Assim sendo, a paisagem se constitui em um "palimpsesto" de formas acumuladas (Conzen, 1975; M.R.G. Conzen, 2004), capaz de revelar as coexistências de atividades como o turismo litorâneo, a vilegiatura e a incorporação imobiliária (Quadro 4).

Período	Manchas de ocupação	Processos urbanos predominantes	Padrões espaciais
Até 1985	Expansões pontuais concentradas na capital e em sedes municipais; ocupações costeiras associadas a comunidades pesqueiras, vilegiatura e segundas residências; litoral marcado por forte presença de paisagens naturais.	Urbanização incipiente; baixa articulação metropolitana; ocupações guiadas por tradições locais e por pequenos núcleos de ocupação no litoral.	Inércia morfológica; continuidade natural da paisagem; ocupação rarefeita e descontínua.
1985-2005	Expansão acelerada ao longo da orla; preenchimento de vazios na capital; formação de corredores contínuos de urbanização paralelos ao litoral; expansão estruturada pela implantação de infraestruturas rodoviárias.	Consolidação de núcleos turísticos e resorts; fortalecimento de polos litorâneos; atuação crescente do setor imobiliário-turístico; infraestrutura viária como indutora da expansão.	Formação de eixos litorâneos contínuos; intensificação da conurbação metropolitana; surgimento de padrões simultâneos de fragmentação e dispersão em áreas vulneráveis.
2005-2020	Manchas urbanas se expandem de forma seletiva e funcional; crescimento induzido por complexos turísticos e industriais; urbanização turística litorânea.	Reconfiguração do padrão metropolitano; consolidação de fringe belts turísticos e industriais; indução de novas centralidades portuárias e de lazer; expansão perpendicular às rodovias e às infraestruturas estratégicas.	Simultaneidade entre conurbação e urbanização fragmentada; formação de fringe belts turísticos e industriais; expansão difusa nos litorais.

Quadro 4. Síntese das dinâmicas, processos e padrões espaciais das manchas de ocupação na RMF (1985 a 2020)

Fonte: Elaborado pelos autores.

Até 1985, observa-se uma concentração da expansão urbana na capital, abrangendo seu litoral e sedes municipais e distritais, além de áreas costeiras com vínculos com comunidades tradicionais pesqueiras e ocupações ligadas à vilegiatura marítima. Na RMF, a mancha urbana já ocupava quase todo o litoral de Fortaleza, estendendo-se de forma mais rarefeita pelo litoral leste de Caucaia, precisamente por Iparana, Pacheco e Icaraí, principais locais de vilegiatura litorânea.

Entre 1985 e 2005, ocorreu uma transformação significativa na ocupação e construção ao longo do litoral metropolitano. O crescimento foi impulsionado por duplo movimento: de um lado, a progressiva interiorização da ocupação nas capitais e o preenchimento dos vazios ainda existentes nas áreas litorâneas; de outro, a consolidação de um eixo contínuo de urbanização paralelo à orla marítima, estruturado por investimentos do mercado imobiliário e por programas, políticas públicas e investimentos privados orientados à indução da atividade turística.

Nesse período, houve um processo de ocupação e extensão da mancha urbana nos distintos vetores de metropolização, com maior intensidade a sudeste de Fortaleza e no litoral leste, no eixo da CE-040, assim como no litoral oeste, no eixo da CE-085 e da CE-090 (Figura 4). Com isso, destaca-se o crescimento urbano nos litorais de Aquiraz e Caucaia, pois ambos os territórios se consolidaram como polos de *resorts* que se configuram como atrativos em ponto (Xie, 2022; Xie; Gu, 2018). Tais empreendimentos funcionam como núcleos indutores da atividade turística e promovem alterações na morfologia e no uso do solo urbano. Nos demais municípios metropolitanos, as cidades-sede dos municípios, os distritos e as áreas costeiras desenvolveram tecido urbano descontínuo, muitas vezes explicado por condicionantes geomorfológicos (dunas e rios), ambientais (áreas legalmente protegidas) e sociais (comunidades de pescadores).

Todavia, nesse período, a evolução da mancha urbana da RMF também é explicada pelo nível de distribuição das infraestruturas básicas. Nesses termos, as pontes implantadas sobre os principais rios (Rio Ceará, Rio Cocó e Rio Pacoti) constituem bases fundamentais para a mobilidade, pois têm a função de incorporar novas zonas à frente de urbanização (Paiva, 2011). Essas infraestruturas viárias produziram efeitos diretos na morfologia metropolitana: a) aceleraram processos de conurbação, especialmente entre Fortaleza, Caucaia e Eusébio, ao conectar tecidos urbanos antes descontínuos; e b) favoreceram padrões de fragmentação e dispersão, sobretudo onde novas infraestruturas viárias cruzam áreas ambientalmente sensíveis e dão acesso a áreas incorporáveis à dinâmica do mercado imobiliário.

Desse modo, a mancha urbana não se expande apenas pela pressão intrínseca do crescimento demográfico ou turístico, mas também pela articulação entre obras estruturantes, lógicas de mercado e regulações ambientais que ora condensam, ora rarefazem a ocupação. Logo, a totalidade desses condicionantes desempenha um papel ativo na produção de continuidades e descontinuidades que reconfiguram a forma urbana nas escalas metropolitana e intraurbana.

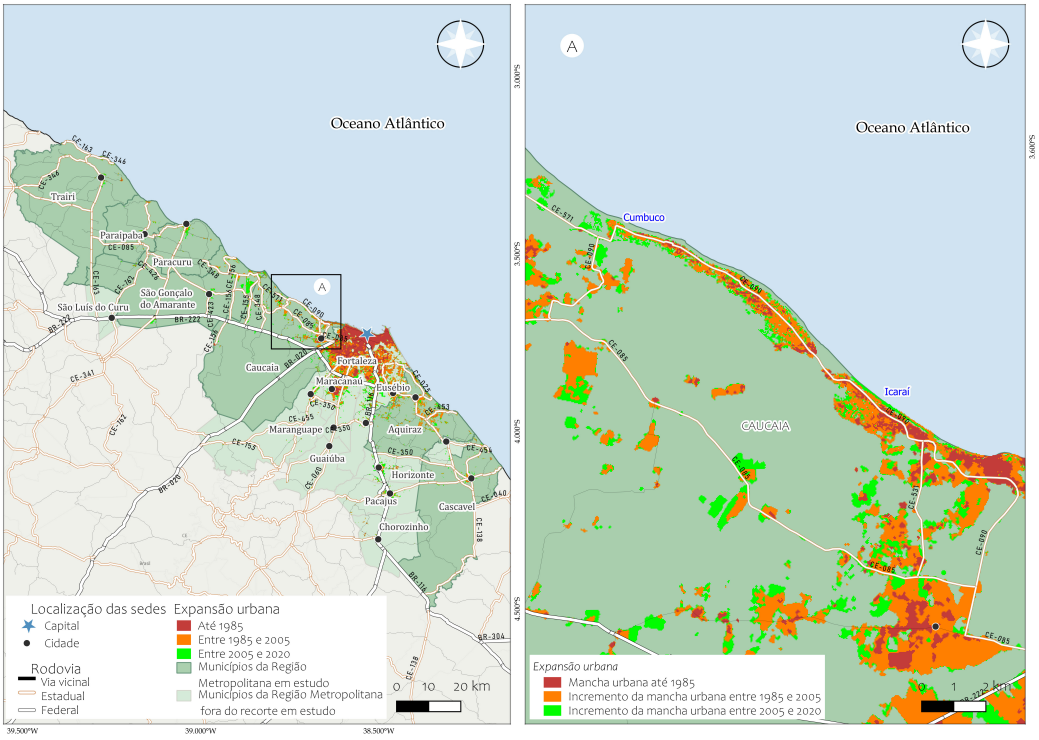


Figura 4. Expansão urbana na RMF (1985 a 2020)
Fonte: Brasil (2025); IBGE (2023b); MapBiomas (2021).

Já no século XXI, entre 2005 e 2020, destacou-se a expansão urbana nas proximidades do Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP), situado no litoral, entre os municípios de Caucaia e São Gonçalo do Amarante. Esse crescimento envolveu a construção de infraestrutura para operações portuárias e, simultaneamente, fortaleceu a função residencial nessas áreas. Seguindo o litoral oeste da RMF, nota-se a expansão urbana perpendicular à linha de costa na cidade de Paracuru, orientada pela rodovia estadual, bem como em Trairi (Mundaú e Flecheiras) e em Paraipaba (Lagoinha), produzindo espaços urbanos isolados, preferencialmente em zonas à beira-mar, anteriormente tradicionais comunidades de pescadores.

No litoral leste, em Aquiraz, Porto das Dunas experimentou expansão urbana, especialmente pela rodovia CE-025. Ao mesmo tempo, a área costeira entre Prainha e Iguape, conhecida como Praia de Marambaia, testemunhou a construção do complexo imobiliário-turístico Aquiraz Riviera, composto por hotéis, condomínios, loteamento e campos de golfe. Em Cascavel, a expansão ocorreu a partir de Caponga, em direção a Águas Belas.

À luz da tradição conzeniana (Conzen, 1960; Whitehand, 2001), esses complexos turísticos, marcados por baixa densidade, grandes extensões de terra e função predominantemente recreativa, diferenciam-se do tecido urbano residencial

tradicional e podem ser interpretados como análogos aos *fringe belts*. Entretanto, na RMF, esse papel não é desempenhado apenas pelos empreendimentos imobiliário-turísticos, mas também pelas infraestruturas industriais-portuárias, como o CIPP. Tanto os *resorts* e os parques turísticos voltados ao lazer marítimo quanto as instalações logísticas e industriais introduziram descontinuidades morfológicas, pois ocupam parcelas extensas do território, apresentam baixa permeabilidade urbana e instauram zonas de uso especializado.

Esses empreendimentos funcionam como vetores estruturadores de novos cinturões de franja, ao demarcarem bordas claras na malha urbana (Simão, 2012), capazes de produzir eixos cujas direções e cujo padrão conduzem a expansão em espaços e períodos subsequentes. Assim, o turismo hegemônico, representado por *resorts* e complexos, e o aparato industrial-portuário promovem mudanças funcionais e espaciais, determinam limites morfológicos e orientam a metropolização do espaço, seja pela atração de investimentos, seja pela reorganização dos fluxos viários e das conexões metropolitanas, nacionais e internacionais. Essas dinâmicas se alinham ao conceito de "urbanização vazia", que se refere a um processo de transformação espacial intensa em áreas litorâneas e turísticas que não se traduz em crescimento da população residente, uma vez que esses territórios são predominantemente voltados ao turismo e à vilegiatura, permanecendo amplamente desocupados por longos períodos (Paiva, 2011).

Em resumo, no período de 1985 a 2020, o espaço metropolitano apresentou transformações na ocupação e expansão urbana em seus espaços litorâneos. Se até 1985 a urbanização litorânea permanecia pontual e vinculada a ocupações tradicionais e à vilegiatura incipiente, os períodos subsequentes demonstram avanço acelerado e seletivo da mancha urbana, motivado pelo setor imobiliário-turístico e pela estruturação do CIPP, ambos induzidos por políticas e fundos públicos. Esse adensamento seletivo, aliado à atuação fragmentária do mercado de segundas residências e das corporações turísticas, ampliou as manchas de ocupação litorânea, reconfigurou o uso do solo e promoveu manchas multiformes, desde aquelas em áreas conurbadas até as dispersas e fragmentadas (Figura 4). Tais resultados vão ao encontro dos resultados que apontam o modelo de urbanização marcado pela sobreposição de temporalidades, desigualdades socioespaciais e intensificação da reprodução do espaço urbano (Pereira, 2015).

2.3. Uso e cobertura do solo

Este elemento se configura como o mais dinâmico da abordagem tripartida de Conzen (Whitehand, 2001; Sgroi, 2009), uma vez que o uso do solo é o elemento da morfologia urbana que responde com mais facilidade às alterações funcionais

e é o menos resistente à transformação do tecido urbano (Conzen, 1960; Conzen, 2004; Simão, 2012; Silva, 2024). Nesse contexto, destaca-se o comportamento dessas categorias como reflexo da função que o solo assume, condicionando os demais elementos da morfologia urbana (Sgroi, 2009; Netto; Costa; Lima, 2014).

Para a análise, parte-se da classificação elaborada pela plataforma MapBiomas. Tal classificação da cobertura e do uso do solo abrange seis macrocategorias, com subcategorias específicas, entre as quais se destacam: a) área não identificada/observada –refere-se a áreas bloqueadas por nuvens ou ruído atmosférico ou àquelas que não puderam ser observadas; b) floresta – inclui formações florestais, savanas, mangues e restingas arborizadas; c) formação natural não florestal – engloba formações campestres, apicuns, afloramentos rochosos, restingas herbáceas e outras áreas não florestais; d) agropecuária – compreende práticas de pastagem, agricultura, silvicultura e mosaicos de uso; e) área não vegetada – abrange praias, dunas, áreas de mineração e outras áreas não vegetadas, além de incluir áreas urbanizadas, que, para fins de estudo, foram segregadas de sua categoria primária; e f) corpo d'água – refere-se a rios, lagos, águas oceânicas e aquicultura.

Na RMF, até 1985, a área urbanizada se restringia principalmente às sedes municipais, abrangendo apenas 2,9% da cobertura do solo nos municípios litorâneos. Essa categoria era mais significativa no litoral de Caucaia e em partes específicas de Fortaleza. Em contrapartida, uma vasta área não vegetada (11,6%, ocupando mais de 600 km^2), compreendia os campos de dunas (Tabela 3).

Classe	Períodos					
	1985		2005		2020	
	km²	%	km²	%	km²	%
Agropecuária	213,15	4,08	813,86	15,60	974,2	18,67
Área não vegetada	609,68	11,68	437,25	8,38	457,07	8,76
Área urbanizada	153,14	2,93	356,21	6,83	445,43	8,54
Corpo d'água	110,93	2,13	136,28	2,61	111,89	2,14
Floresta	3.971,89	76,12	3.335,04	63,92	3.102,76	59,46
Formação natural não florestal	158,86	3,04	139,11	2,67	126,27	2,42

Tabela 3. Área e percentual de representação das classes de uso e cobertura do solo nos municípios litorâneos da RMF (1985 a 2020)
Fonte: MapBiomas (2021).

Até 1985, a distribuição dos elementos morfológicos era definida pela justaposição entre núcleos urbanos consolidados e vastas áreas com baixa resistência à transformação, cuja disponibilidade configurava uma reserva de solo urbanizável que orientaria as fases seguintes do crescimento metropolitano.

Como visto, no período compreendido entre 1985 e 2005, houve crescimento urbano na RMF, manifestando-se em eixos de expansão diversos, inclusive na direção das áreas litorâneas dos municípios adjacentes. Observou-se avanço das áreas urbanizadas, com um aumento de 133% em comparação com o período anterior, com vetores que revelam uma dupla dinâmica morfológica: de um lado, o adensamento e a expansão contínuos que aproximam áreas, produzindo tendências de conurbação; de outro, a ocupação seletiva que se instala de forma descontínua na costa, gerando fragmentação e dispersão urbana (Limonad, 2018). Além disso, houve a consolidação do tecido urbano dos distritos e da cidade de Aquiraz em direção ao litoral, juntamente com o crescimento das zonas urbanas nos distritos litorâneos de São Gonçalo do Amarante. Em Paracuru, a sede municipal também apresentou crescimento em direção ao litoral, incorporando áreas anteriormente dunares, com redução proporcional das áreas não vegetadas.

A substituição de dunas, formações naturais e trechos florestados por novos parcelamentos, distritos expandidos e núcleos costeiros reforça a tese conzeniana de que o uso do solo é o primeiro indicador das mudanças funcionais na paisagem urbana. Do ponto de vista morfológico, a expansão simultânea de núcleos litorâneos e interiorizados demonstra a articulação entre acessibilidade viária, políticas públicas turísticas e novas fronteiras de urbanização, produzindo uma configuração mais contínua e propícia à extensão das formas urbanas.

O aumento da agropecuária em municípios como Trairi, Paraipaba, Aquiraz e Cascavel, reforça o caráter multiescalar e concorrencial da transformação. Enquanto o litoral imediato passa a ser disputado pelo setor imobiliário-turístico, o interior imediato absorve usos produtivos, estruturando um mosaico morfológico de funções sobrepostas típico das regiões em transição para uma urbanização turística de base metropolitana.

No terceiro período analisado, de 2005 a 2020, manteve-se a intensidade progressiva das transformações no uso e na cobertura do solo na RMF. Isso se fundamenta na expansão do tecido urbano em diferentes zonas de praia, impulsionada pelos mesmos vetores do período anterior, a saber: portuário-industrial e imobiliário-turístico. Essas mudanças na cobertura do solo substituíram áreas não vegetadas, além de zonas anteriormente utilizadas para atividades agropecuárias (Figura 5).

A criação de unidades de conservação nos últimos 25 anos mitigou o avanço das áreas urbanizadas. Cumprem esse papel, por exemplo, as Áreas de Proteção Ambiental (APA) do Rio Pacoti, da Sabiaguaba e da Lagoa da Precabura, o Parque Natural Municipal das Dunas da Sabiaguaba e o Parque Estadual do Cocó. Essas zonas de proteção formam um mosaico nos limites entre Fortaleza, Aquiraz e Eusébio, constituindo barreiras ao processo de expansão urbana associada ao mercado imobiliário.

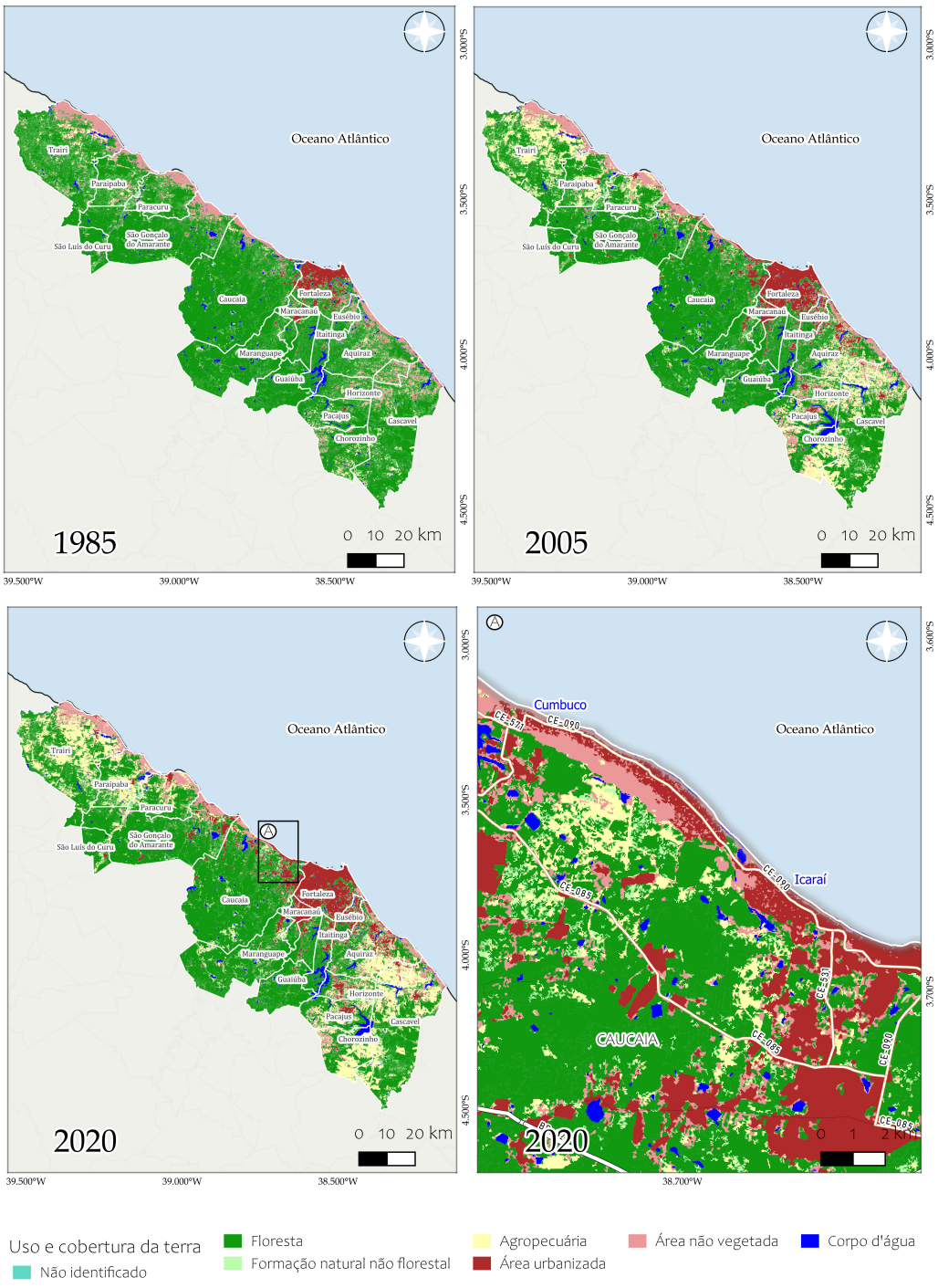


Figura 5. Uso e cobertura do solo da RMF (1985 a 2020)
Fonte: IBGE (2023b); MapBiomas (2021).

Na porção do litoral oeste metropolitano, podem-se identificar outras unidades de conservação que tornam o uso e cobertura mais resilientes às pressões

e transformações morfológicas: as APAs do Estuário do Rio Ceará, do Lagamar do Cauipe e do Parque Estadual Botânico do Ceará, em Caucaia; a Estação Ecológica do Pecém e a APA das Dunas do Litoral Oeste, em São Gonçalo do Amarante; as APAs das Dunas de Paracuru e do Estuário do Rio Curu, em Paracuru; a APA das Dunas da Lagoinha, em Paraipaba; e a APA do Estuário do Rio Mundaú, em Trairi.

Em 2020, mais de 70% do litoral da RMF já estava ocupado por áreas urbanizadas, conformando um corredor urbano contínuo entre o município de Caucaia e o litoral de Aquiraz, submetido a processos de metropolização turística e de urbanização difusa (Pereira, 2020; Limonad, 2018). Destacam-se também as expansões em São Gonçalo do Amarante e Paracuru, influenciadas pelo desenvolvimento das infraestruturas do CIPP e pela urbanização adjacente.

Nota-se a coexistência de duas tendências morfológicas: a) a urbanização costeira induzida pelo turismo e pelo mercado imobiliário; e b) a manutenção/expansão da agropecuária no interior. O resultado é uma morfologia heterogênea, marcada pela justaposição de manchas urbanas descontínuas, corredores turísticos lineares, enclaves industriais portuários e novas áreas de produção agropecuária, um mosaico territorial que expressa a complexa interação entre as funções turística, logística e industrial e as pressões imobiliárias sobre o espaço litorâneo metropolitano (Quadro 5).

Período	Dinâmica do uso do solo	Processos urbanos	Padrões espaciais resultantes
Até 1985	Condições naturais controlavam o uso do solo; ocupação concentrada em sedes municipais.	Urbanização incipiente; baixa articulação entre núcleos litorâneos.	Alta disponibilidade territorial; forte inércia morfológica; predomínio de paisagem natural.
1985-2005	Uso do solo responde às pressões da metropolização e do turismo; avanço sobre dunas, restingas e faixas costeiras.	Consolidação de núcleos turísticos; urbanização acelerada no espaço metropolitano.	Crescente conurbação em áreas contínuas; formação de novos corredores litorâneos.
2005-2020	Uso do solo se torna instrumento de intensificação funcional; fortalecimento do turismo, do imobiliário e do setor portuário.	Reconfiguração dos padrões de urbanização; expansão para áreas ambientais sensíveis e agrícolas.	Simultaneidade entre conurbação e dispersão fragmentada; avanço da urbanização difusa nas costas oeste e leste.

Quadro 5. Síntese das dinâmicas, processos e padrões espaciais do uso e cobertura na RMF (1985 a 2020)

Fonte: Elaborado pelos autores.

As mudanças no uso do solo nas áreas litorâneas revelam três fases distintas de transformação espacial. Até 1985, prevalecia uma dinâmica marcada por baixa urbanização e forte influência das condições naturais, resultando em uma ocupação rarefeita e com alta inércia morfológica. Entre 1985 e 2005, o processo de metropolização e a crescente atração turística impulsionaram a ocupação acelerada de dunas e outros ambientes sensíveis, consolidando núcleos urbanos costeiros e ampliando o potencial de conurbação. A partir de 2005, o uso do solo passou a refletir estratégias funcionais mais intensas, vinculadas ao turismo, ao setor portuário e à agropecuária, gerando tanto o fortalecimento de eixos de conurbação quanto padrões de dispersão fragmentada. Assim, observa-se uma transição progressiva de uma paisagem naturalizada para uma configuração urbana complexa, articulada e funcionalmente diversificada.

Considerações finais

A paisagem urbana resultante desses processos pode ser interpretada, conforme a visão de Conzen, como uma "objetivação do espírito" da sociedade que a produz. Os investimentos estatais em infraestrutura e os consequentes padrões de ocupação do solo não são meramente funcionais; eles representam a materialização de valores, decisões e prioridades sociopolíticas. No caso da RMF, a paisagem que se revela é expressão material e legível da escolha dos agentes hegemônicos por um modelo de crescimento econômico focado no turismo de massa e na valorização imobiliária. A forma urbana, portanto, torna-se testemunha histórica que objetiva o espírito e as aspirações de uma época.

A análise da estrutura viária, das manchas de ocupação e do uso do solo na RMF revela que a morfologia resulta da sobreposição de condicionantes naturais e dinâmicas metropolitanas diversas, sobretudo aquelas associadas às atividades imobiliárias e turísticas. Ao direcionar o enfoque para a escala metropolitana, busca-se estabelecer aportes teórico-metodológicos para pesquisas futuras em outras escalas, capazes de gerar detalhamentos na escala intraurbana.

Conforme a adaptação inspirada na metodologia conzeniana, é possível concluir que, a partir de meados da década de 1980, a pressão metropolitana associada ao turismo redefiniu o padrão de urbanização, baseado na expansão da ocupação costeira e no desdobramento formal da articulação de núcleos urbanos antes isolados. Nesse processo, a malha viária aparece como elemento estrutural persistente, no sentido de que, conforme apontam os demais estudos baseados na mesma metodologia, é capaz de orientar a direção da expansão e o padrão do tecido urbano, em relação direta com o sítio natural, haja vista a concentração da malha no litoral, acompanhada de crescimento em direção ao interior metropolitano.

Entre 1985 e 2005, a urbanização litorânea se intensificou, com a formação de eixos contínuos paralelos à linha de costa, em forte alinhamento com a lógica turística e com os investimentos públicos em mobilidade. A partir de 2005, a expansão se tornou seletiva e funcional, impulsionada tanto pelo setor imobiliário-turístico quanto por complexos produtivos (CIPP), resultando em conurbações, fragmentações e dispersões simultâneas. Assim, a morfologia da RMF expressa a convivência entre processos típicos de metropolização (densificação, continuidade, centralidades) e outros característicos da ocupação do território influenciado pelas atividades turísticas (linearidade, franja costeira, especialização funcional e expansão induzida).

Essas mudanças evidenciam não apenas o crescimento urbano acelerado, mas também a necessidade de políticas de ordenamento territorial mais eficazes para garantir a sustentabilidade ambiental e o desenvolvimento urbano em metrópoles turísticas litorâneas. Nesse sentido, este artigo contribui para compreender os desafios do desenvolvimento urbano e da gestão dessas metrópoles, especialmente em regiões turísticas.

Esta análise integrada oferece contribuições relevantes ao campo da geografia urbana, do planejamento urbano e regional e da morfologia das cidades ao demonstrar como a articulação entre turismo, metropolização e morfologia produz territórios híbridos e multiescalares. Ademais, o estudo evidencia a importância de considerar não apenas a expansão física das manchas, mas também o papel estrutural das infraestruturas de mobilidade como elementos morfológicos de maior inércia, alinhando-se a debates conzenianos atualizados. Consequentemente, os resultados da pesquisa contribuem para ampliar o entendimento sobre formas recentes de urbanização em metrópoles costeiras do Sul Global, apontando caminhos metodológicos para análises comparadas e para o planejamento territorial sensível às pressões da turistificação e às fragilidades naturais do litoral.

Finalmente, o estudo também apresenta limitações, a saber: necessidade de ampliação da análise dos impactos socioeconômicos sobre a configuração do tecido urbano e dos impactos ambientais do crescimento urbano, bem como de aprimoramento de projeções e geração de cenários baseados nos indicadores produzidos. Vislumbra-se, ainda, que os desdobramentos da pesquisa incorporem análises mais integradas ao considerar, simultaneamente, o crescimento urbano, seus efeitos sobre a qualidade de vida da população e a conservação dos recursos naturais.

Referências

ANDRIOTIS, K. Morfologia dos resorts costeiros: a experiência cretense. *Pesquisa de Recreação Turística*, v. 28, n. 1, p. 67-75, 2003.

ARAÚJO, L. L. B.; MATOS, F. O. Turismo regional e mobilidade na zona costeira do Nordeste brasileiro. *In*: PEREIRA, A. Q.; DANTAS, E. W. C. (Orgs.). *Espacialidades turísticas*: do regional ao global. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2021.

ARRAIS, T. A.; CASTILHO, D.; AURÉLIO NETO, O. P. National Integration and Regional Fragmentation. *Geographia-UFF*, v. 18, n. 36, p. 62-85, 2016.

BEZERRA JÚNIOR, R. B.; DONEGAN, L.; FIGUEIREDO, L. Padrões do veraneio: investigações socioespaciais em território insular da Região Metropolitana do Recife-PE. *Revista de Morfologia Urbana*, v. 12, n. 1, e00365, 2024. Disponível em: https://revistademorfologiaurbana.org/index.php/rmu/article/view/365. Acesso em: 10 fev. 2026.

BRASIL. Ministério do Turismo. Mapa – Ministério do Turismo. [s.l.]: Ministério do Turismo, 2022. Disponível em: https://www.mapa.turismo.gov.br/mapa/init.html#/home. Acesso em: 6 fev. 2023.

_____. Ministério dos Transportes. BIT – Banco de Informações de Transportes: mapas. Brasília, DF: Ministério dos Transportes, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/dados-de-transportes/bit/bit-mapas. Acesso em: 4 abr. 2026.

CAPEL, H. *La morfología de las ciudades*. Tomo I: Sociedad, cultura y paisaje urbano. Barcelona: Ediciones del Serbal, 2002.

CONZEN, M. R. G. *Alnwick, Northumberland*: A Study in Town-Plan Analysis. London: George Philip, 1960. (Institute of British Geographers Publication, 27).

_____. Geografia e conservação da paisagem urbana. *In*: SIMPÓSIO ANGLO-ALEMÃO DE GEOGRAFIA APLICADA, 1975, Giessen-Würzburg-Munique. *Anais* [...]. Giessen: Lenz, 1975. p. 95-102.

_____. *Thinking about Urban Form*: Papers on Urban Morphology, 1932-1998. Oxford: Peter Lang, 2004.

DANTAS, E. W. C. De ressignificação das cidades litorâneas à metropolização turística. *In*: COSTA, M. C. L.; PEQUENO, R. (Orgs.). *Fortaleza*: transformações na ordem urbana. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. p. 111-141.

FERNANDES, L. M. M. *O Ceará turístico*: política de regionalização e governança nos destinos indutores. 2014. 359 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2014. Disponível em: http://siduece.uece.br/siduece/trabalhoAcademicoPublico.jsf?id=88372. Acesso em: 1 fev. 2026.

FERNANDES, N. N. Capitalism and Urban Morphology over a Long Time Period: Rio de Janeiro. *Scripta Nova*, v. 12, n. 270, 2008.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Regiões de influência das cidades 2018*. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

_____. *Censo demográfico 2022*: população e domicílios. Rio de Janeiro: IBGE, 2023 [2023a]. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102011.pdf. Acesso em: 4 nov. 2025.

_____. *Malha municipal digital 2022*: limites municipais. Rio de Janeiro: IBGE, 2023 [2023b]. Disponível em: https://www.ibge.gov.br. Acesso em: 22 out. 2023.

LENCIONI, S. Metropolização. *Geographia*, v. 22, n. 48, p. 173-178, 2020.

LIMONAD, E. Novidades na urbanização brasileira. *In*: LIMONAD, E. *Tendências da urbanização brasileira*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2018. p. 25-58.

LIU, J. *Resort Morphology*: Chinese Applications. 2008. Dissertação (Mestrado em Planejamento) – University of Waterloo, Waterloo, 2008. Disponível em: http://hdl.handle.net/10012/4070. Acesso em: 10 fev. 2026.

LOPES, E. B.; RUIZ, T. C. D.; ANJOS, F. A. A ocupação urbana no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, Brasil, e suas implicações no turismo de segunda residência. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 10, p. 426-441, 2018.

MAPBIOMAS. MapBiomas Brasil, 2021. Disponível em: https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/. Acesso em: 4 fev. 2023.

NASCIMENTO, A. S. A espacialização dos vazios urbanos em Londrina (PR). *Confins*, n. 28, 2016.

NETTO, M. M. G.; COSTA, S. A. P.; LIMA, T. B. Bases conceituais da escola inglesa de morfologia urbana. *Paisagem e Ambiente*, n. 33, p. 29-48, 2014.

OLIVEIRA, V. M. A. et al. Morfologia urbana: diferentes abordagens. *Revista de Morfologia Urbana*, v. 4, n. 2, p. 65-84, 2016.

PAIVA, R. A. Turismo e metropolização na Região Metropolitana de Fortaleza. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO, 1, 2010, Rio de Janeiro. *Anais* [...]. Rio de Janeiro: Enanparq, 2010.

_____. *A metrópole híbrida*: o papel do turismo no processo de urbanização da região metropolitana de Fortaleza. 2011. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

PAULA, K. de A. et al. A cidade patrimonial e turística: uma análise do constructo da imagem e apropriação do centro histórico de Tiradentes-MG a partir das mídias sociais. *Revista de Morfologia Urbana*, v. 8, n. 1, e00137, 2020.

PEREIRA, A. Q. Urbanização-metropolização e vilegiatura no litoral nordestino brasileiro. *Mercator*, v. 14, n. 3, p. 107-121, 2015.

_____. *Coastal Resorts and Urbanization in Northeast Brazil*. Basel: Springer International Publishing, 2020.

PEREIRA, A. Q.; DANTAS, E. W. C.; VIEIRA, K. D. Brasil, país das segundas residências metropolitano-litorâneas. *Confins*, n. 62, 2024.

PEREIRA, A. Q.; SILVA, N. J. P.; ARREORTUA, L. A. S. Configuración territorial y complejos turísticos en el noreste de Brasil. *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales*, v. 53, p. 481-502, 2021.

PIGRAM, J. J. Morfologia balnear. *Habitat International*, v. 2, n. 5-6, p. 525-541, 1977.

RODRIGUES, E. R. *As interações urbanas pelo turismo*: uma análise da evolução espacial da rede urbana do turismo no litoral da Bahia entre 1970 a 2000. 2013. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2013.

SEABRA, O. De cidade à metrópole. *Geografares*, n. 9, p. 49-79, 2011.

SGROI, A. *Morfologia urbana, paisaje urbano*. La Plata: Universidad Nacional de La Plata, 2009.

SILVA, M. N. F.; LIMA, A. M. S. Turismo e o litoral leste do Ceará. *Boletim Gaúcho de Geografia*, Porto Alegre, v. 42, n. 1, p. 173-194, jan. 2015. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/bgg/article/view/49008/32941. Acesso em: 3 dez. 2025.

SILVA, N. J. P. *Dinâmica socioespacial do imobiliário turístico e da morfologia urbana costeira nas metrópoles do nordeste brasileiro*. 2023. 332 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2024.

SIMÃO, K. M. C. *Fringe belts como elementos estruturadores da paisagem*: o caso de Belo Horizonte/MG. 2012. 155 f. Dissertação (Mestrado em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.

TROMBETA, L. R.; SOARES, F. B. Aspects of Urban Morphology and Socio-Spatial Differences in Urban Space of Alvares Machado City, Sao Paulo, Brazil. *Entorno Geográfico*, n. 11, p. 154-176, 2015.

WHITACKER, A.; MIYAZAKI, V. O estudo das formas da cidade no âmbito da Geografia Urbana: apontamentos metodológicos. *Revista de Geografia e Ordenamento do Território*, n. 2, p. 307-327, 2012.

WHITEHAND, J. W. R. Morfologia urbana britânica: a tradição do Conzeniana. *Morfologia Urbana*, v. 5, n. 2, p. 103-109, 2001.

XIE, P. F. Towards a Framework for the Morphology of Tourism. *Tourism Planning & Development*, v. 19, n. 5, p. 377-391, 2022.

XIE, P. F.; GU, K. *The Morphology of Tourism*: Planning for Impact in Tourist Destinations. London: Routledge, 2018.

YAMADA, M. M.; SLUTER, C. R.; LIMA, C. A. Aplicação de sistemas de informação geográfica para análise da morfologia urbana no entorno de terminais de ônibus urbanos. *In*: JORNADAS LUSÓFONAS TIG, 1, 2014, Coimbra. *Anais* [...]. Coimbra: CTIG, 2014. Disponível em: https://www.ctig2014.dei.uc.pt/5B3_YAMADA_SLUTER_LIMA. Acesso em: 10 fev. 2026.

Nayrisson de Jesus Prado da Silva

Assistente técnico da Secretaria de Meio Ambiente e Mudança do Clima (Sema) do Ceará e pesquisador do Programa Cientista-Chefe Meio Ambiente, da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Funcap). Doutor em Geografia pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Coautor do capítulo de livro *Dinâmicas imobiliárias e complexos turísticos* e autor de trabalhos sobre configuração territorial e morfologia urbana no litoral do Nordeste. Foi pesquisador do Observatório das Metrópoles e integrante do Laboratório de Planejamento Urbano e Regional (Lapur). Atua na área de Geografia, com ênfase em geografia urbana e do turismo, geoprocessamento, cartografia, planejamento urbano e sustentabilidade.

Email: nayrissonpradodasilva@gmail.com

ORCID: 0000-0002-5050-1263

Contribuição de autoria: Conceituação; Curadoria de Dados; Análise Formal; Investigação/Pesquisa; Metodologia; Visualização; Escrita – Primeira Redação; Escrita – Revisão e Edição.

Alexandre Queiroz Pereira

Professor associado do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Ceará (UFC). Doutor pela UFC e professor visitante da Le Mans Université (França). Autor dos livros *Cidade percebida, A urbanização vai à praia* e *Coastal Resorts and Urbanization in Northeast Brazil.* Editor da revista Mercator, Pesquisador de Produtividade do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e do Observatório das

Metrópoles. Integra o Laboratório de Planejamento Urbano e Regional (Lapur) e é vice-líder do Grupo Estudos Urbanos e Regionais. Atua na área de Geografia, com ênfase em geografia urbana, escrevendo sobre metrópole, região metropolitana, planejamento, espaço litorâneo, turismo e lazer.

Email: aqpereira@ufc.br

ORCID: 0000-0001-7560-6064

Contribuição de autoria: Análise Formal; Obtenção de Financiamento; Investigação/Pesquisa; Metodologia; Recursos; Supervisão/Orientação; Visualização; Escrita – Revisão e Edição.

Ricardo Alexandre Paiva

Professor associado do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará (UFC). Arquiteto e urbanista, mestre e doutor pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e de Design da Universidade de São Paulo (FAU-USP) e com pós-doutorado pelo Instituto Superior Técnico (IST) da Universidade de Lisboa. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), coordena o Laboratório de Crítica em Arquitetura, Urbanismo e Urbanização (LoCAU) e foi coordenador do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design (PPGAU+D) da UFC. Organizador e autor de obras como *Turismo, arquitetura e cidade, Megaeventos e intervenções urbanas e Arquiteturas contemporâneas.* Atua na área de Arquitetura e Urbanismo, com ênfase em projeto, crítica da arquitetura, urbanização, turismo e megaeventos.

Email: ricardopaiva@ufc.br

ORCID: 0000-0002-0332-097X

Contribuição de autoria: Análise Formal; Obtenção de Financiamento; Investigação/Pesquisa; Metodologia; Recursos; Supervisão/Orientação; Visualização; Escrita – Revisão e Edição.

Informações sobre o uso de Inteligência Artificial

a) Busca, sistematização e organização final de referências: Não.
b) Organização de bancos de dados e respectiva elaboração de quadros, tabelas e gráficos: Gemini.
c) Revisão final do texto para aprimoramento de gramática e ortografia, para atender a norma culta: ChatGPT.

Dados Abertos

Todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo foi publicado no próprio artigo.

Submissão: 13 de fevereiro de 2026.

Aprovação: 15 de julho de 2026.

Editores: Maria do Livramento Miranda Clementino, Rodrigo José Firmino e Márcio Moraes Valença.

Como citar: SILVA, N. J. P.; PEREIRA, A. Q.; PAIVA, R. A. Turismo e morfologia urbana na Região Metropolitana de Fortaleza. *Revista brasileira de estudos urbanos e regionais*. v. 28, E202633, 2026. DOI: http://doi.org/10.22296/2317-1529.rbeur.202633.

Artigo licenciado sob Licença Creative Commons CC BY 4.0.
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR