



Padrões do veraneio: investigações socioespaciais em território insular da Região Metropolitana do Recife-PE

Ricardo Barros Bezerra Júnior^a, Lucy Donegan^b e Lucas Figueiredo^c

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil.

E-mail: ^a ricardobarrosbjr@gmail.com; ^b lucy.donegan@academico.ufpb.br;

^c lucasfigueiredo@gmail.com

Submetido em 23 de março de 2024. Aceito em 24 de março de 2024.

<https://doi.org/10.47235/rmu.v12i1.365>

Resumo. Este estudo investiga padrões socioespaciais em praias de Itamaracá, ilha localizada na Região Metropolitana do Recife (PE). Reconhecida pelos seus atrativos paisagísticos e pelo fácil acesso à capital, a ilha desempenhou um papel significativo no turismo entre as décadas de 1980 e 1990, com a disseminação de residências de veraneio pela classe média metropolitana no seu território. Apesar da intensa exploração imobiliário-turística, estudos apontam uma evasão do turismo na atualidade, enquanto parte da mídia e o senso comum perpetuam uma visão negativa sobre a ilha. Diante desse debate, a pesquisa objetiva aprofundar a compreensão do atual panorama da Ilha de Itamaracá a partir de um estudo socioespacial, apoiando-se na Teoria da Lógica Social do Espaço (Sintaxe) e em dados censitários do IBGE referentes ao ano de 2010, considerando variáveis como renda e densidade demográfica. O estudo revelou complexidades do território e da distribuição de diferentes grupos sociais na Ilha. A proximidade relativa ao mar caracteriza distinção dos mais ricos, que se distribuem em duas maneiras: alguns preferem áreas de alta acessibilidade priorizando o acesso a serviços, enquanto outros buscam maior reclusão através de um processo de segregação voluntária; já os com rendas mais baixas tendem a se localizar no interior do território.

Palavras-chave. Ilha de Itamaracá, segregação socioespacial, configuração urbana, sintaxe espacial.

Introdução

Este trabalho relaciona padrões socioespaciais e forma urbana em áreas litorâneas, utilizando o caso de Itamaracá, município em território insular do Litoral Norte de Pernambuco, integrante da Região Metropolitana do Recife. A ilha, conhecida por seus atrativos paisagísticos e pelo fácil acesso à capital, desempenhou um papel importante no desenvolvimento do turismo no Litoral Norte do estado entre as décadas de 1980 e 2000, principalmente com a difusão de residências de veraneio pela classe média metropolitana no seu território (Assis, 2001). Atualmente, uma imagem negativa sobre Itamaracá vem sendo replicada pelo senso comum e por parte

da mídia, em contraste com a visão paradisíaca anteriormente cultivada.

Notícias veiculadas no Jornal do Commercio - JC (2015) destacam transtornos relacionados à limpeza urbana e poluição sonora, atribuídos à negligência do poder público. Essa percepção é reforçada por estudos sobre a Ilha elaborados nas ciências geográficas (Assis, 2001; Carvalho, 2009; Andrade, 2018) que enfatizam uma tendência de evasão da atividade turística no município. Macêdo (2012) registra que esse processo impactou significativamente a Ilha de Itamaracá no início da década de 2000, em consequência do crescimento do turismo em praias do Litoral Sul de Pernambuco, que se deu a partir de investimentos estatais do Programa 3 de Desenvolvimento e Estruturação para o

Turismo - PRODETUR. As estratégias delineadas pelo programa para Itamaracá não foram cumpridas, que passou a ser consumida por uma clientela local; enquanto o Litoral Sul alinhou-se a uma demanda turístico-imobiliária internacional (Assis, 2001).

Diante desse debate, este trabalho objetiva aprofundar a compreensão do atual panorama da Ilha de Itamaracá por meio de uma análise socioespacial. Busca-se investigar as dinâmicas de localização de distintos estratos sociais, valendo-se da Teoria da Lógica Social do Espaço (Sintaxe) desenvolvida por Hillier e Hanson (1984). Essa abordagem será posteriormente confrontada com dados censitários do IBGE referentes ao ano de 2010, dos quais serão consideradas variáveis como renda e densidade demográfica. O estudo se desenvolve em resposta a dois questionamentos fundamentais: (i) Como a configuração urbana facilita ou dificulta o acesso a trechos de praia na Ilha de Itamaracá? e (ii) Como diferentes grupos sociais se distribuem em diferentes partes da Ilha?

Os estudos da sintaxe buscam entender relações socioespaciais a partir da análise de padrões espaciais de conjuntos de barreiras e permeabilidades – ao encontro, visão e movimento (Hillier e Vaughan, 2007). O sistema de espaços abertos de uma cidade é contínuo, mas composto de elementos passíveis de análise, como ruas, avenidas e praças. Para tal, é preciso decompô-lo em abstrações analíticas, como o mapa axial (Holanda, 2002). Este consiste no menor conjunto composto pelas maiores linhas retas possíveis desenhadas nos espaços livres de uma malha urbana (Hillier e Hanson, 1993).

A partir dele é possível mensurar medidas como: (i) Escolha (ou choice), que reflete o movimento entre lugares, apontando as vias com mais potencial de atravessamento na cidade (vias estruturantes dos caminhos entre outras vias); e (ii) Integração, que reflete o movimento para lugares. Esta última é considerada a métrica mais importante da Sintaxe Espacial (Carmo, 2014) e possibilita analisar fenômenos como vetores de expansão urbana e segregação socioespacial (Castro, 2016). Uma via de maior integração é potencialmente mais acessível ou permeável, sendo mais fácil de alcançá-la de qualquer ponto da cidade; e a concentração dos eixos

mais integrados no sistema forma o núcleo de integração, que corresponde à área da cidade que tende a atrair usos que se beneficiam do fluxo intenso de pessoas e veículos (Medeiros, 2006).

As investigações acerca desse potencial de movimento também podem partir da elaboração e processamento da Angular Segment Analysis (ASA). Enquanto a análise axial considera passos topológicos, ou seja, mudanças de direção para cumprir um percurso de origem e destino, a ASA considera desvios angulares. A Análise Angular pode ser feita usando os dados vetoriais do mapa axial (convertidos automaticamente em mapa de segmentos em softwares de análises sintáticas como o DepthMap e o MindWalk) ou bases Road Centre Lines (RCL) (Turner, 2007); estas podem ser exploradas a partir de dados do Open Street Map com ajustes (Donegan e Tavares, 2022).

Medeiros (2006) descreve que essas medidas sintáticas são analisadas em escala global (R_n) e local, onde a redução do raio de análise revela fenômenos locais e o aumento revela características globais. Segundo ele, embora análises locais comumente adotem o raio 3 (R_3), outros raios podem revelar padrões significativos, dependendo das características específicas do tecido urbano estudado. Por exemplo, em investigações conduzidas por Legeby (2010) na cidade de Södertälje, na Suécia, a escala global (R_n) e os raios locais revelaram diferentes fenômenos: na escala global, foi evidenciado um núcleo de integração bem definido, mas com áreas que, mesmo geograficamente próximas a ele, encontravam-se segregadas. Já em escalas locais, outras centralidades em diferentes bairros foram reveladas, indicando tendências de autosegregação da população em relação aos bairros vizinhos.

Esses modelos lineares são geralmente usados em estudos de localizações em cidades (Van Nes e Yamu, 2021), com o processamento de medidas baseado em como eixos ou segmentos de eixos se conectam, formando um sistema. Carmo (2014) descreveu que as camadas de alta renda estão 4 concentradas em regiões de alta acessibilidade topológica na cidade de Natal (RN), conformando um núcleo de riqueza que exclui os mais pobres,

que tendem a margear as chamadas áreas de privilégio. Em Florianópolis (SC), as faixas com melhores condições socioeconômicas procuram localizações próximas ao centro ou as mais remotas que possuam ligação direta com ele, de acordo com Kronenberger e Saboya (2019). Estudos em outras cinco capitais brasileiras (Goiânia, Fortaleza, Brasília, Belo Horizonte e Curitiba) reforçam achados desse tipo (Zechin e Holanda, 2019), onde o grupo de famílias de maior renda se expande em volta do centro histórico sem se desconectar completamente dele, enquanto o grupo de menor renda se apresenta de forma não contínua no tecido urbano. Por fim, grupos de renda intermediária formam uma espécie de zona de transição socioeconômica entre esses extremos.

Esses estudos exploraram as centralidades da malha urbana por meio de medidas sintáticas, contudo, deixaram de investigar possíveis influências de outros elementos nos processos de segregação socioespacial. Tomando como exemplo a cidade de João Pessoa (PB), observa-se que, além de ocuparem áreas relativamente integradas na malha urbana, os mais abastados escolhem locais próximos ao mar para residência (Donegan, Alves e Oliveira, 2022), aspecto reforçado por outros estudos não sintáticos, como veremos a seguir.

Lima, Simões e Miranda (2023) identificaram que a região central da cidade de Caruaru (PE) é majoritariamente ocupada por população de alta renda, porém margeada por assentamentos precários que disputam territórios próximos a empregos, serviços e infraestrutura. Em Recife (PE), Oliveira e Neto (2015) verificaram que os mais ricos tendem a se concentrar em regiões com amenidades locais, a exemplo do Rio Capibaribe e da Praia e Boa Viagem; e que são próximas aos centros detentores de ofertas, serviços e infraestrutura. Oliveira e Neto (2014) descrevem que, em Fortaleza (CE), aglomerados subnormais - assentamentos precários - estão dispersos em bairros, ocupando áreas irregulares como “Cursos das águas, nas planícies fluviais, lacustres e na planície litorânea” (Oliveira e Neto, 2014, p.480).

A Ilha e o contexto metropolitano

Lacerda et al. (2000) descrevem que a evolução das metrópoles brasileiras se inicia por uma relação centro-periferia, onde o centro concentrava comércio, serviços e habitação das classes mais altas, enquanto a periferia abrigava a população migrante de baixa renda. Posteriormente, em um movimento de migração intraurbana motivado pela ascensão social, as classes mais altas deixam o centro, ocupando bairros de baixa densidade e alta qualidade ambiental. A expansão horizontal das cidades leva à conurbação, onde seus limites se misturam a outros espaços urbanos (Romanelli e Abiko, 2011) culminando na metropolização, transformando um território diversificado em uma única área com diversas formas de ocupação urbana e distintos processos culturais (LACERDA et al., 2000).

Em Recife, a sua região metropolitana (RMR) exerce forte influência no núcleo de origem, principalmente no que se refere a investimentos em comércio e serviço, destacando-se também o turismo e o lazer em áreas litorâneas (Silva e Queiroz, 2018). Pereira (2012) destaca que o lazer no litoral contribui com produção do espaço urbano formando espacialidades metropolitanas mesmo não estando no cerne das ações estratégicas do estado. Itamaracá, por exemplo, nos últimos trinta anos “tem se configurado no contexto metropolitano como uma “zona periférica de lazer”, que atrai fluxos polarizadores da área central (Recife) e das suas adjacências” (Assis, 2001, p.69).

Embora os eixos viários sejam importantes vetores de urbanização, os atrativos naturais também têm se constituído como valioso fator nesse processo, pois ao contrário das vias regionais, são capazes de atrair população de alta renda (Villaça, 2001). Enquanto as vias regionais atraem o crescimento urbano extensivo por serem componentes vitais de infraestrutura, conforme debatido por Lacerda et al. (2000), as frentes oceânicas conseguem vetorizar a expansão antes da chegada de qualquer tipo de melhoria no sistema de transporte local ou regional. Esses investimentos chegam posteriormente para atender as demandas da burguesia, pioneira na 5 ocupação desses espaços, em conjunto com os seus agentes imobiliários (Villaça, 2001).

Ou seja, os altos preços da terra não se dão “em função de uma acessibilidade que tenha antecedido uma demanda [...], mas em virtude de uma demanda de alta renda que incide sobre terras privilegiadas e bem localizadas, embora com acessibilidade precária.” (Villaça, 2001, p. 108).

A relação sociedade e espaço litorâneo envolve aspectos simbólicos, culturais, tecnológicos e as suas mudanças com o passar das décadas: As praias, que antes eram associadas ao porto, à pesca e ao odor, passam a ganhar outras conotações a partir do século XVIII e XIX, alinhadas às práticas marítimas modernas, a exemplo do banho de mar, de sol e a caminhada na praia (Pereira, 2016). Schossler (2010) destaca que o direito às férias associado à diminuição da distância entre a cidade urbana e a cidade litorânea tornou a prática da vilegiatura ainda mais recorrente. Assim, o crescimento populacional acelerado do litoral se dá pela ocupação das praias, inicialmente para veraneio e, posteriormente, para moradias fixas (Araújo et al., 2007). Essas dinâmicas impulsionaram não apenas a ocupação de bairros como Boa Viagem, na Capital Pernambucana, como outras frentes d’água da sua Região Metropolitana, com municípios conurbados a morfologia urbana recifense tornando-se espaços com predominância de uso residencial das altas classes, com destaque para Jaboatão dos Guararapes, no litoral sul, Olinda, Paulista e Itamaracá, ao norte (Pereira, 2012).

Processos históricos e transformações do território da Ilha de Itamaracá

A colonização do Brasil teve início pelo litoral, originando as primeiras transformações territoriais nas frentes oceânicas, pontos estratégicos para a interiorização de expedições e escoamento de mercadorias. Evidencia-se a criação das feitorias, inicialmente utilizadas para armazenar produtos coloniais na exploração da costa africana e posteriormente replicadas com sucesso na costa brasileira, com a Feitoria de Itamaracá destacando-se como uma das mais importantes (Fausto, 1994). Ainda de acordo com Fausto (1994), as capitânicas hereditárias foram estabelecidas para viabilizar a colonização das terras brasileiras, dividindo o litoral em parcelas referenciadas

pela Linha do Equador. Estas foram cedidas a donatários com alguma ligação com a coroa, permitindo-lhes conceder terras (sesmarias) para beneficiários explorá-las mediante pagamentos à coroa, marcando assim a gênese dos primeiros latifúndios.

Barbalho (2009) registra que a ilha foi constituída como capitania hereditária em 1534, enfatizando a sua localização estratégica e descrevendo ações de militarização do seu território pelos portugueses, posteriormente reforçadas pelos holandeses durante invasões ao território brasileiro. A autora destaca que os limites da capitania, inicialmente estendendo-se ao atual estado da Paraíba, passou por transformações devido a disputas territoriais. Essa região era habitada pelos povos Potiguara, falantes do tronco linguístico tupi-guarani (Barbalho, 2009), sendo essa a origem do nome do município: “O topônimo Itamaracá, de origem indígena, significa “pedra que canta”” (CONDEPE/FIDEM, 2008, s.p.).

Em investigações sobre ocupações do solo da Ilha de Itamaracá, Assis (2001) descreve que, no século XVIII, pequenos povoados surgiram na região do Pilar e Jaguaribe, beneficiados por rotas de passagem de comércio para outras regiões do estado. Nesse momento, a pesca, o cultivo de coco e produção de sal tinham certa expressividade enquanto atividade econômica e eram desempenhadas nesses assentamentos. Ainda segundo o autor, no século seguinte, quando a Ilha foi anexada ao município de Igarassu pela Lei Provincial 1840, surgem os assentamentos de São Paulo e Rio Âmbar, próximos ao Forte Orange, caracterizando um crescimento partindo do centro e direcionado para o sul da Ilha.

Para Moraes e Filho (2003), a urbanização da zona costeira da Ilha substituiu atividades de subsistência de baixo impacto ao meio ambiente e avançou sobre áreas já desmatadas, direcionando a ocupação para regiões pouco povoadas, como no caso do extremo norte e leste (interior) do território. Os autores calcularam o grau de desenvolvimento urbano (GDU) do município para compreender os impactos desse processo na linha costeira. Constatou-se que a região norte da ilha (Praias do sossego, Enseada dos Golfinhos) e a região sul (Praia do Forte 6

Orange) apresentam GDU baixo e linha da costa parcialmente preservada. As praias da região central, como Pilar, Jaguaribe, apresentam GDU intermediário e alto, com alto grau de degradação ambiental.

Materiais e métodos

Inicialmente, foram trabalhados os espaços de movimento representados pelos eixos viários dirigíveis do município, sendo excluídos os caminhos pedonais e vias em condomínios fechados. A representação das estruturas espaciais foi feita a partir de um mapa axial elaborado em novembro de 2022, considerando o menor número de linhas retas possível para cobrir todo o sistema (Hillier e Hanson, 1984) e apoiando-se em base georreferenciada a partir de imagens de satélite do Google, do ano de 2010, disponíveis no programa de geoprocessamento Quantum Gis (Versão 2.18). Ainda, uma base RCL foi usada para conferência dos eixos dirigíveis do município, obtida pela biblioteca OSMnx (Boeing, 2017), através da linguagem de programação computacional Python, com dados do Open Street Map (OSM) (Donegan et. al., 2022). Os dados vetoriais foram processados no programa UCL DepthMap, com foco na medida de escolha axial, destacando as vias estruturantes do sistema com maior potencial de atravessamento de origem a destino. Além disso, a integração axial, considerando passos topológicos, revelou a diferenciação global (Rn) e local (R3) entre lugares e os potenciais de movimentação no sistema viário, evidenciando principalmente as áreas mais segregadas. Por fim, a medida de integração também foi testada em escala global na Análise Angular de Segmentos (ASA), corroborando com a análise de correspondências entre estrutura social e espacial em Itamaracá.

Posteriormente, a elaboração de mapas renda e de densidade populacional a partir do censo do IBGE (2010), com classificação por setores censitários, permitiu observar padrões socioespaciais em Itamaracá para aquele ano. Foram utilizados os arquivos de setores censitários do município estudado no formato “shapefile” e a tabela “Básicos.xls”, ambos disponibilizados na área de download de geociências e estatísticas no site do Instituto. Utilizando a ferramenta SIG QuantumGis

(Versão 3.28), foram classificados os setores censitários de Itamaracá a partir das variáveis de densidade populacional e renda. Para a classificação de densidade populacional os valores para “V002 - Moradores em domicílios particulares permanentes” foram divididos pela área em hectare de cada setor. Para renda, foram classificados valores para “V005 - valor do rendimento nominal médio das pessoas responsáveis por domicílios particulares permanentes” para cada setor censitário. Tomando como base o procedimento metodológico de Lima, Simões e Miranda (2003), que reforça a ausência de um sistema universal de classificação de densidade populacional, os mapas de densidade e renda foram analisados a partir de uma classificação de 4 classes (baixa, média, alta e muito alta).

Resultados

A Ilha de Itamaracá é um município insular que faz parte da Região Metropolitana do Recife, capital de Pernambuco. Está localizada (Figura 01) no Litoral Norte do estado e faz divisa com as cidades de Goiana, Igarassu e Itapissuma. Dista 50 km da capital e tem um território de 66,7 km² (IBGE, 2010), com 24.540 habitantes (IBGE, 2010) ocupando principalmente as margens do Oceano Atlântico, que banha o município a leste. A oeste, ele é banhado pelo Canal de Santa Cruz. A cidade apresenta uma ocupação fragmentada em decorrência dos corpos d’água e dos maciços vegetais que se distribuem pelo seu território. São potencialidades ambientais como estuários, reservas ecológicas, e paisagens notáveis reconhecidas pelas leis estaduais nº 9931 de 11/12/86 e nº 9989, de 1301/87. (FIDEM, 2000). Destaca-se o estuário do Rio Jaguaribe, que promove uma quebra da continuidade da mancha urbana, dividindo o extremo norte das demais partes do território.

O acesso terrestre se dá pela Ponte Getúlio Vargas, em trecho da PE-35 que liga a Ilha ao continente na altura do município de Itapissuma; e segue pela PE-001, importante eixo viário que permeia a maior parte do seu território, com exceção do extremo norte, onde se localizam os bairros de Pontal da Ilha, Enseada dos Golfinhos e Sossego. Nesse caso, o acesso acontece por uma via local não

pavimentada denominada “Rua Cavala”, que se ramifica da PE-35. Há, ainda, uma possibilidade de atravessamento fluvial em ponto localizado no bairro de Jaguaribe

(Travessia do Sossego), ao fim da PE-001, mas que se caracteriza como um equipamento turístico, não atendendo as demandas diárias de moradores e transeuntes.

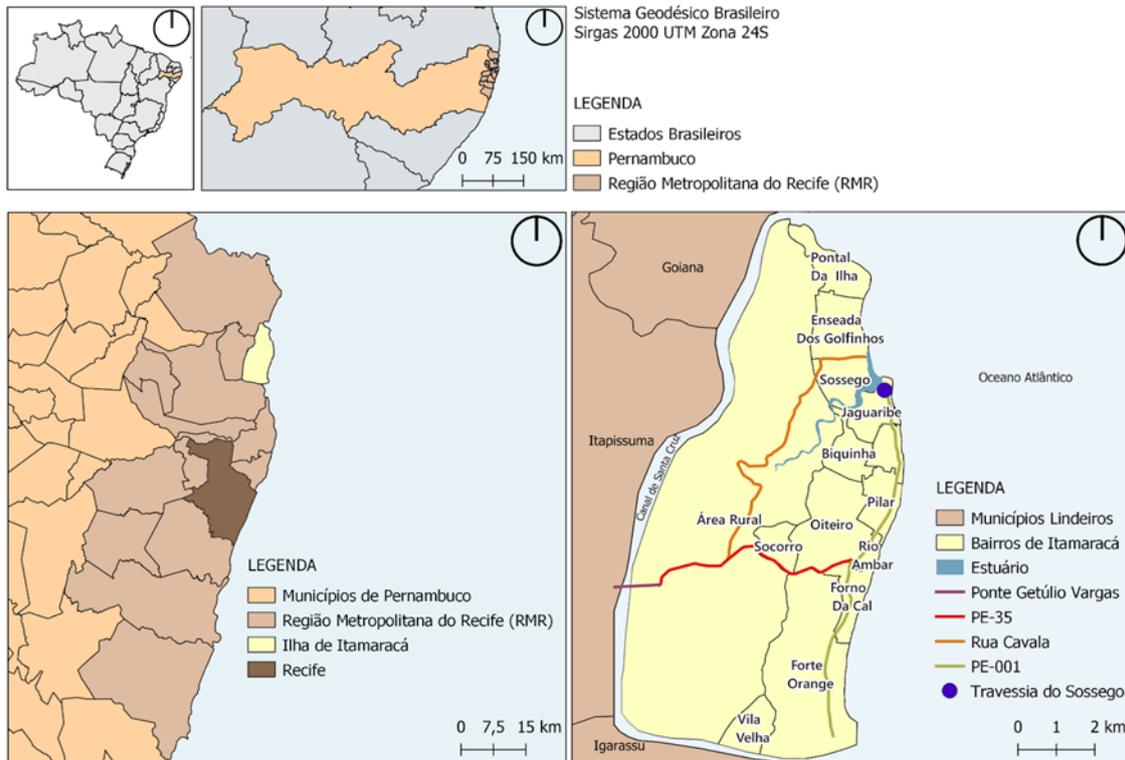


Figura 1. Mapa de localização da Ilha de Itamaracá - PE (fonte: elaborada pelos autores).

Sua orla marítima se divide em 11 praias, sendo elas: Praia do Pontal da Ilha, Enseada dos Golfinhos, Sossego, Jaguaribe, Pilar, Baixa Verde, Rio Âmbar, Forno da Cal, São Paulo, Forte e Coroa do Avião. Apesar dessa diversidade, as delimitações oficiais de cada faixa de praia não são claras. Para melhor compreensão deste estudo, definiu-se trechos de análise com base no decreto N° 062 de 12/11/1997, que divide o município em 4 regiões administrativas, sendo: a região administrativa do Sossego, a região administrativa de Jaguaribe, a região administrativa do Pilar e a região administrativa do Forte Orange.

Aqui, convencionamos a unificação das regiões do Pilar e Jaguaribe por apresentarem características socioespaciais comuns, totalizando três trechos de praias analisados (Figura 02): (i) Trecho Praia do Pontal da Ilha, localizado no extremo norte do município, composto pelas praias do Pontal da Ilha, Enseada dos Golfinhos e Sossego; (ii) Trecho

Praia do Pilar, localizado na região central, composto pelas praias de Jaguaribe, Pilar, Baixa Verde e Rio Âmbar; (iii) Trecho Praia do Forte, ao Sul da Ilha, composto pelas praias de Forno da Cal, São Paulo e Forte. A Praia da coroa do avião não foi incluída nas análises, pois trata-se de um banco de areia sem ocupação urbana.

Os trechos compartilham características comuns, como balneabilidade, marcantes atributos naturais e uma presença significativa de uso residencial ao longo da frente oceânica. Todos eles são acessíveis por veículos motorizados, no entanto, o trecho 01 (Praia do Sossego) é o único não atendido pelo sistema de transporte público. Embora nenhum deles apresente infraestruturas de lazer diretamente integradas à praia, como calçadões ou quiosques, destacam-se por seus atributos paisagísticos, naturais e não naturais, que se tornaram pontos referenciais em termos de localização para aqueles que vivenciam a ilha:

No Trecho 01, o Pontal da Ilha de Itamaracá destaca-se por sua localização remota e paisagens paradisíacas, sendo considerado uma praia reservada, com predominância de condomínios de veraneio. No Trecho 02 encontra-se a Praça do Pilar, um espaço público de grande importância para o município, com entorno que abriga diversidade de comércio e serviços, além de

construções emblemáticas, como a Prefeitura Municipal e a Igreja de Nossa Senhora do Pilar. Por fim, no Trecho 03 destaca-se o Forte Orange, um monumento histórico que remonta às ocupações holandesas na Ilha de Itamaracá e está aberto à visitação pública. Seu entorno apresenta ampla diversidade de bares e restaurantes.

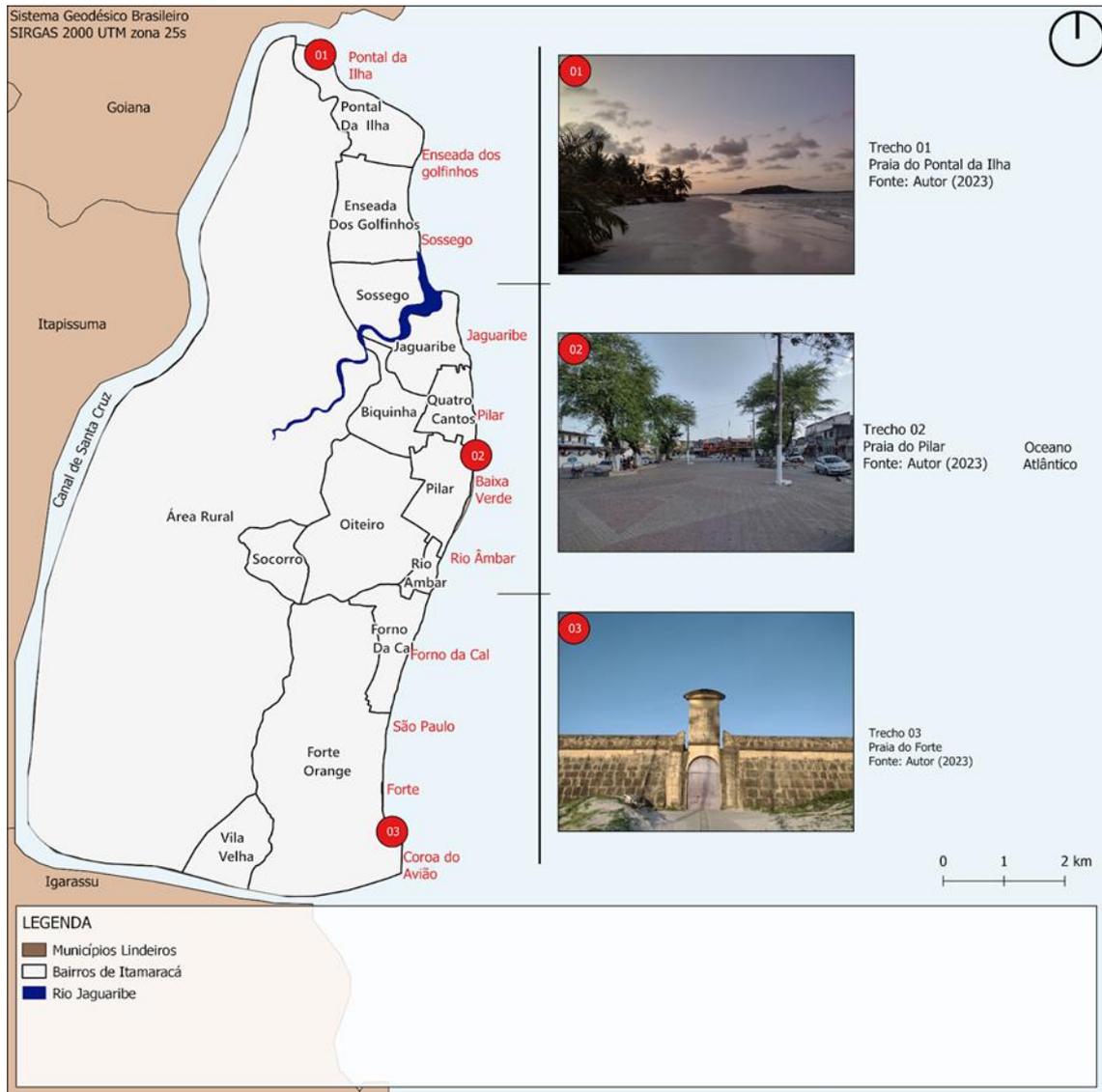


Figura 2. Trechos de praia analisados (fonte: elaborada pelos autores).

As investigações sobre o tecido urbano existente iniciam-se pela análise de *choice axial global* (Figura 03), que exprime os segmentos que são mais prováveis de serem utilizados como rota no sistema, destacando-se duas vias locais: A Rua Cavala, que dá acesso ao Trecho Praia do Pontal da Ilha, no extremo norte; e a Rua Darcy Ribeiro, que se

direciona para o interior do território. Evidencia-se também a rodovia PE-35, que vem do continente e torna-se PE-001 - também em destaque - ao adentrar o território da Ilha. Ela estrutura o tecido urbano nos sentidos Norte e Sul, atendendo os trechos da Praia do Pilar e do Forte Orange. Embora seja o principal meio de conexão entre bairros, a

via apresenta variações no percurso: perde força no trecho da Praia do Forte na medida em que se direciona à sul, enquanto mais

possibilidades de percurso passando por ela concentram-se no trecho da Praia do Pilar.

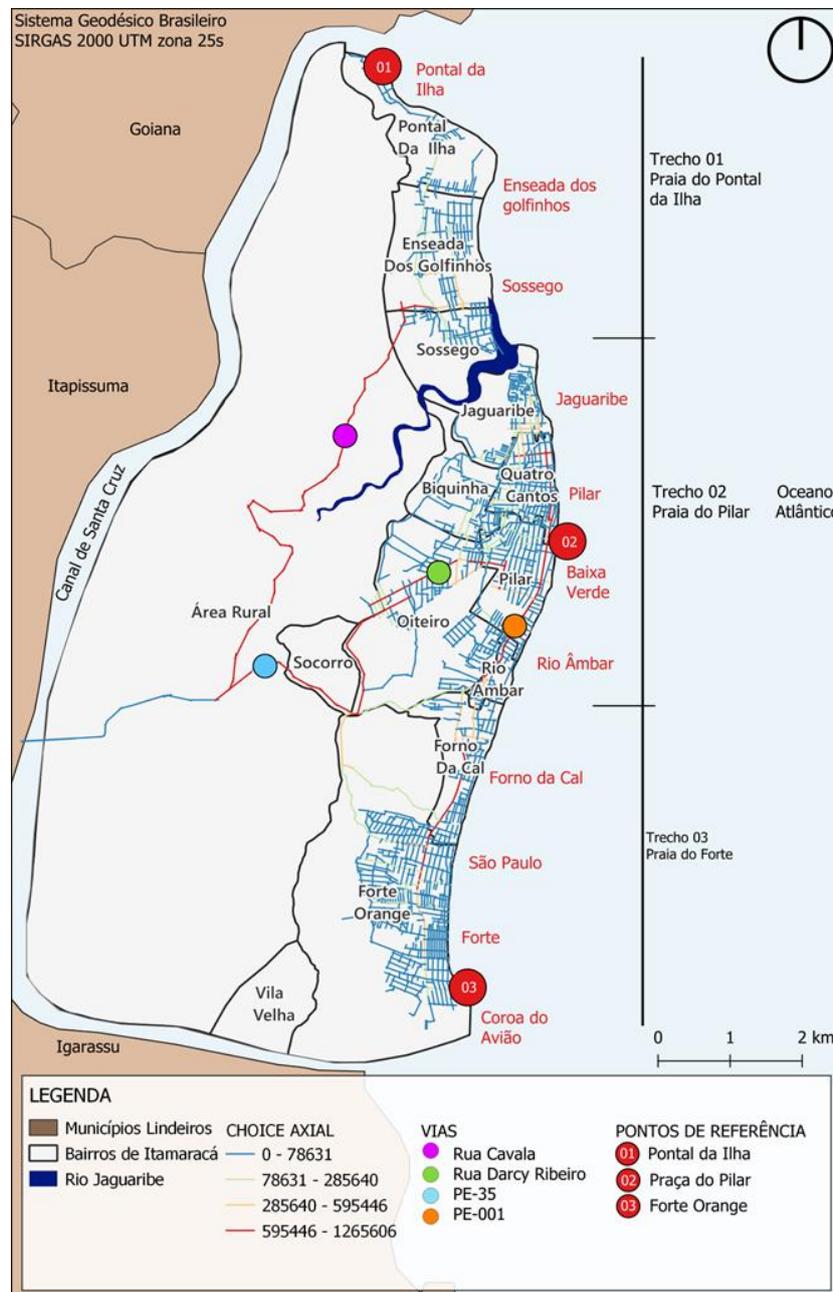


Figura 3. Análise de *choice* axial global (fonte: elaborada pelos autores).

A análise de integração axial global (R_n) (Figura 04) revela que a Ilha de Itamaracá possui um núcleo bem definido com elevados níveis de integração, situado na região da Praia do Pilar, no bairro do Pilar. Linhas altamente integradas se destacam, estendendo-se em dois sentidos principais: (i) a PE-001, ao sul, abrangendo os bairros do Rio Âmbar e parte de Forno da Cal, dirigindo-se

ao trecho da Praia do Forte; (ii) e a Rua Darcy Ribeiro a oeste, indo em direção ao interior do território, no bairro do Oiteiro. Essa dinâmica coincide com o núcleo formador do território, localizado no bairro do Pilar, de onde se originou a expansão urbana direcionada para o sul e oeste (Assis, 2001; Morais e Filho, 2003).

Embora geograficamente próximas a esse centro, algumas áreas perdem acessibilidade na medida em que se distanciam dele no sentido norte, nos bairros de Jaguaribe e Biquinha, mas principalmente no sentido sul, no decorrer do trecho da Praia do Forte. A malha acima do estuário do Rio Jaguaribe, no Trecho do Pontal da Ilha, reflete os resultados da quebra desse elemento natural na

configuração do território: Bairros do Sossego, Jaguaribe e Pontal da Ilha apresentam níveis baixos de integração, indicando mais mudanças de direção para serem acessados. Trata-se de uma área com ocupação urbana recente e ainda em expansão, com possibilidades de acesso por terra reduzidas, caracterizando-se como uma região remota.

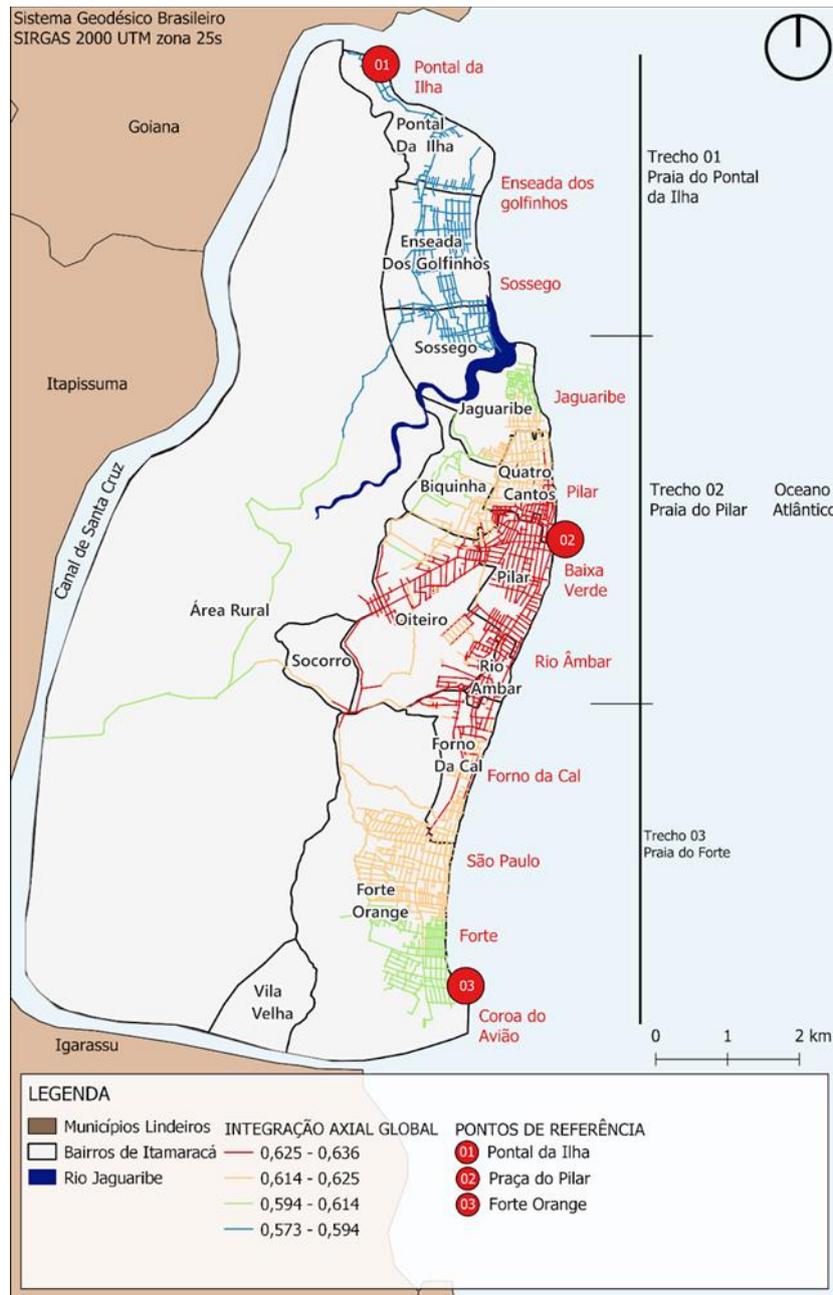


Figura 4. Análise de integração axial global (Rn) fonte: elaborada pelos autores).

A medida de integração global também foi testada na Análise Angular de Segmentos (ASA) (Figura 05) e evidenciou achados semelhantes aos da análise de integração axial global: a área mais acessível localiza-se no

bairro do Pilar, pois apresenta maior potencial de movimento, e expande-se no sentido sul pelos bairros do Rio Ambar e Forno da Cal. O Bairro do Oiteiro perde acessibilidade, enquanto a região do Forte Orange passa a

apresentar níveis de integração médio e alto. Os bairros de Jaguaribe e Biquinha, geograficamente próximos ao núcleo mais acessível, continuam com pouca integração nesta análise. Áreas mais segregadas da

cidade estão no extremo norte, acima do Rio Jaguaribe, e compreendem os bairros do Pontal da Ilha, Enseada dos Golfinhos e Sossego.

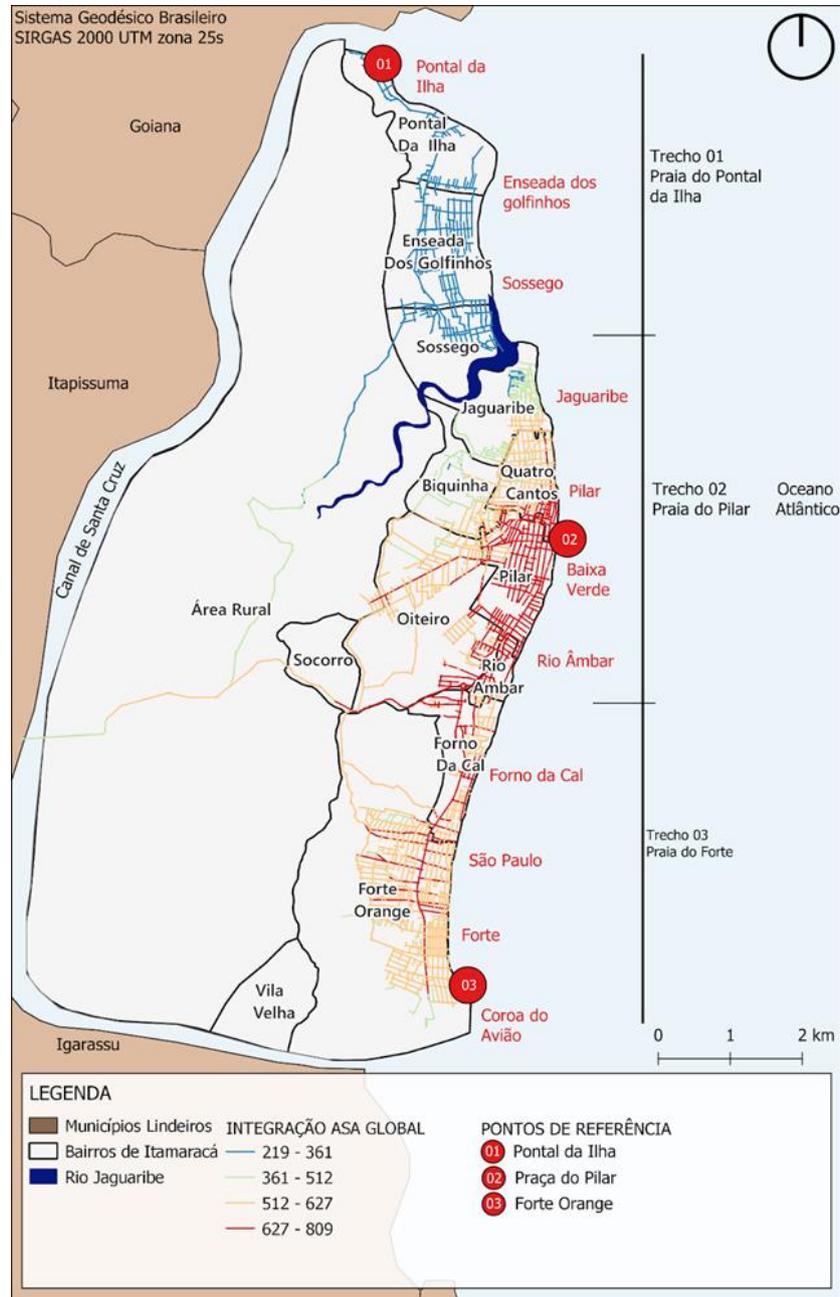


Figura 5. Análise Angular de Segmentos (ASA) - Integração global (fonte: elaborada pelos autores).

A diminuição do raio de análise para a escala local (R3) na integração axial (Figura 6) evidencia outros padrões: o trecho da Praia do Forte passa a se destacar pelos níveis altos de integração, indicando a existência de uma centralidade local da região estendendo-se às margens da PE-001. O trecho da Praia do Pontal da Ilha, mais segregado em escala global, também passa a apresentar segmentos

mais integrados em escala local, destacando-se no bairro do Sossego, mas principalmente no bairro de Enseada dos Golfinhos. Nesta análise, o núcleo de integração da Praia do Pilar perde força em relação à região do Forte Orange; mas continua em evidência indicando a importância consistente desta região em diferentes escalas.

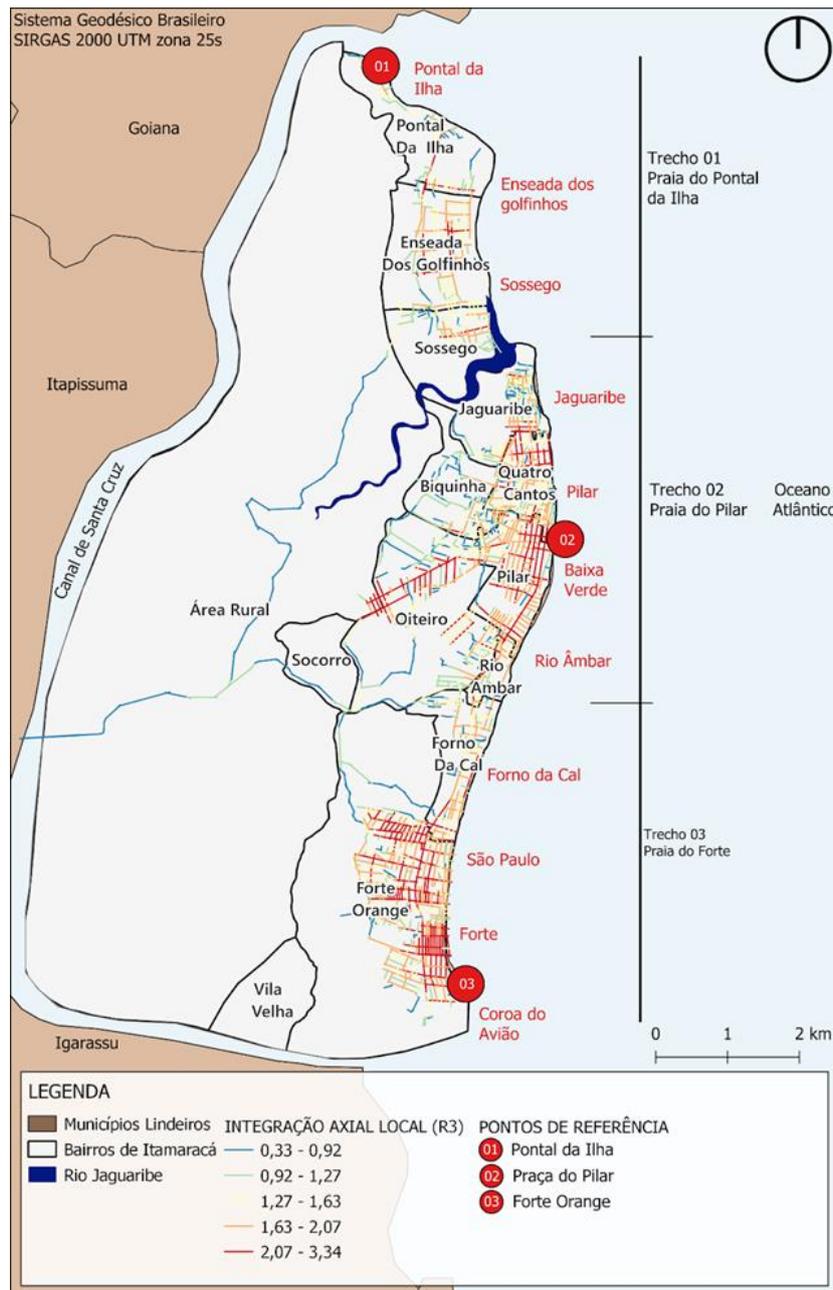


Figura 6. Análise de integração axial local (R3) (fonte: elaborada pelos autores).

Seguindo para a análise dos padrões socioespaciais do ano de 2010, o mapa de densidade populacional (Figura 7) mostra que as áreas densamente povoadas se localizam predominantemente no leste da Ilha, próximas ao Oceano Atlântico. Essa concentração é notável especialmente no trecho da Praia do Pilar. Embora existam áreas de baixa densidade na linha costeira, nos extremos norte e sul da Ilha, merece destaque a presença significativa de baixa densidade populacional no interior do território, a oeste, que corresponde à zona rural. O Pontal da Ilha

(Trecho 01) exibe uma baixa densidade populacional ao longo de sua extensão costeira, enquanto a Praia do Pilar (Trecho 02) concentra predominantemente densidades médias e altas, sendo o único a apresentar setores com densidade muito alta, localizados no centro da cidade e nas margens oceânicas. À medida que seguimos ao longo da Praia do Forte (Trecho 03), encontramos densidades médias e altas, com uma diminuição de adensamento notável no extremo Sul, próximo ao Forte Orange.

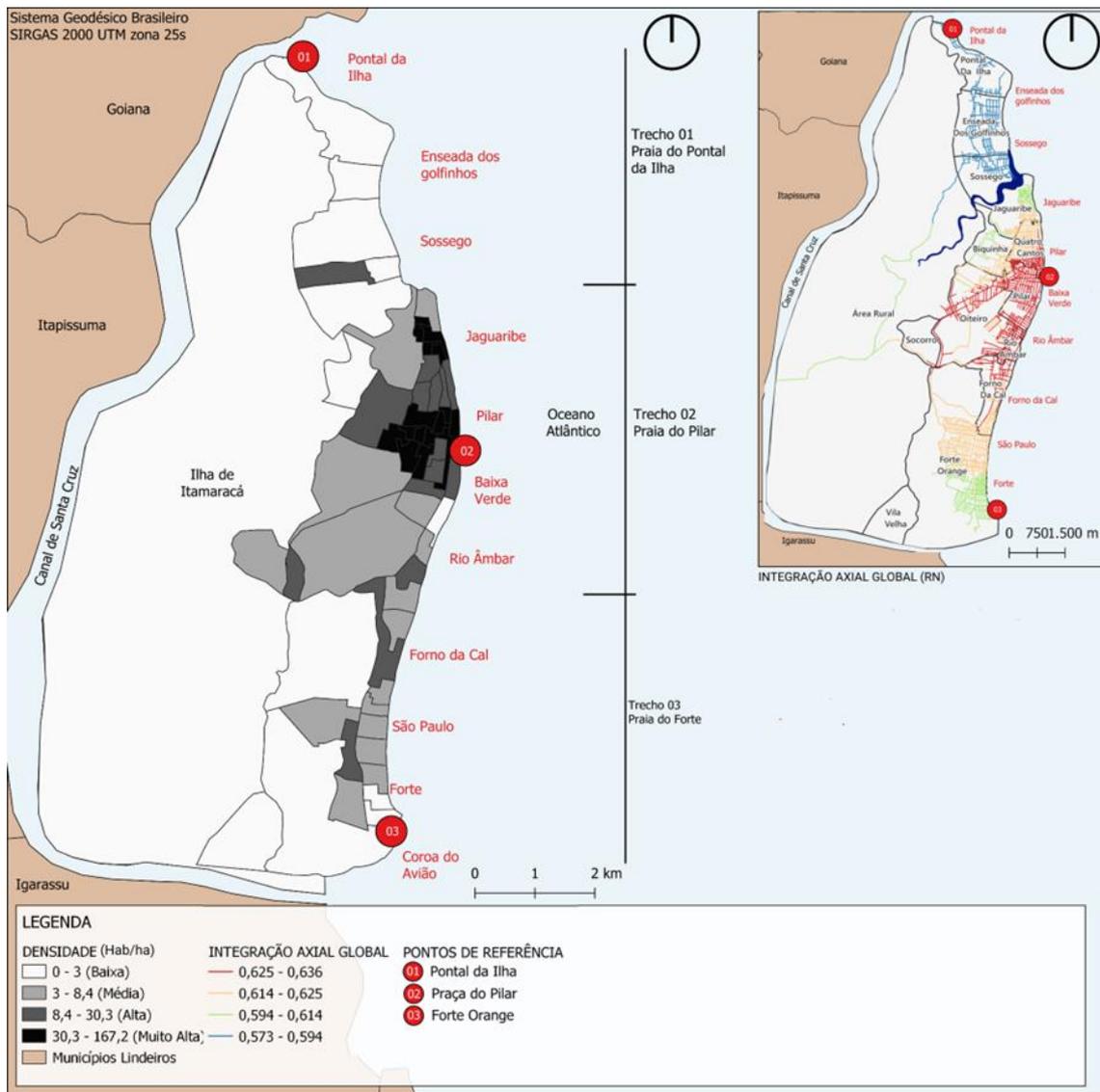


Figura 7. Mapa de densidade populacional, IBGE (2010) (fonte: elaborada pelos autores).

Similar aos padrões de densidade populacional, as áreas de maior concentração de renda (Figura 8) estão situadas ao longo da costa oceânica, enquanto os setores no interior do território exibem níveis de renda médios e baixos, incluindo a zona rural, caracterizada como uma extensa área de baixa renda. A região do Pontal da Ilha (Trecho 01) destaca-se pela presença de renda muito alta em setores de baixa densidade, principalmente na

Praia do Pontal da Ilha e Praia do Sossego. A Praia do Pilar (Trecho 02), além de ser o mais adensado, é o que concentra mais setores com renda alta e muito alta, localizados principalmente na extensão da frente oceânica; enquanto a Praia do Forte (Trecho 03) concentra principalmente setores com renda média, mas com incidência de renda muito alta na orla.

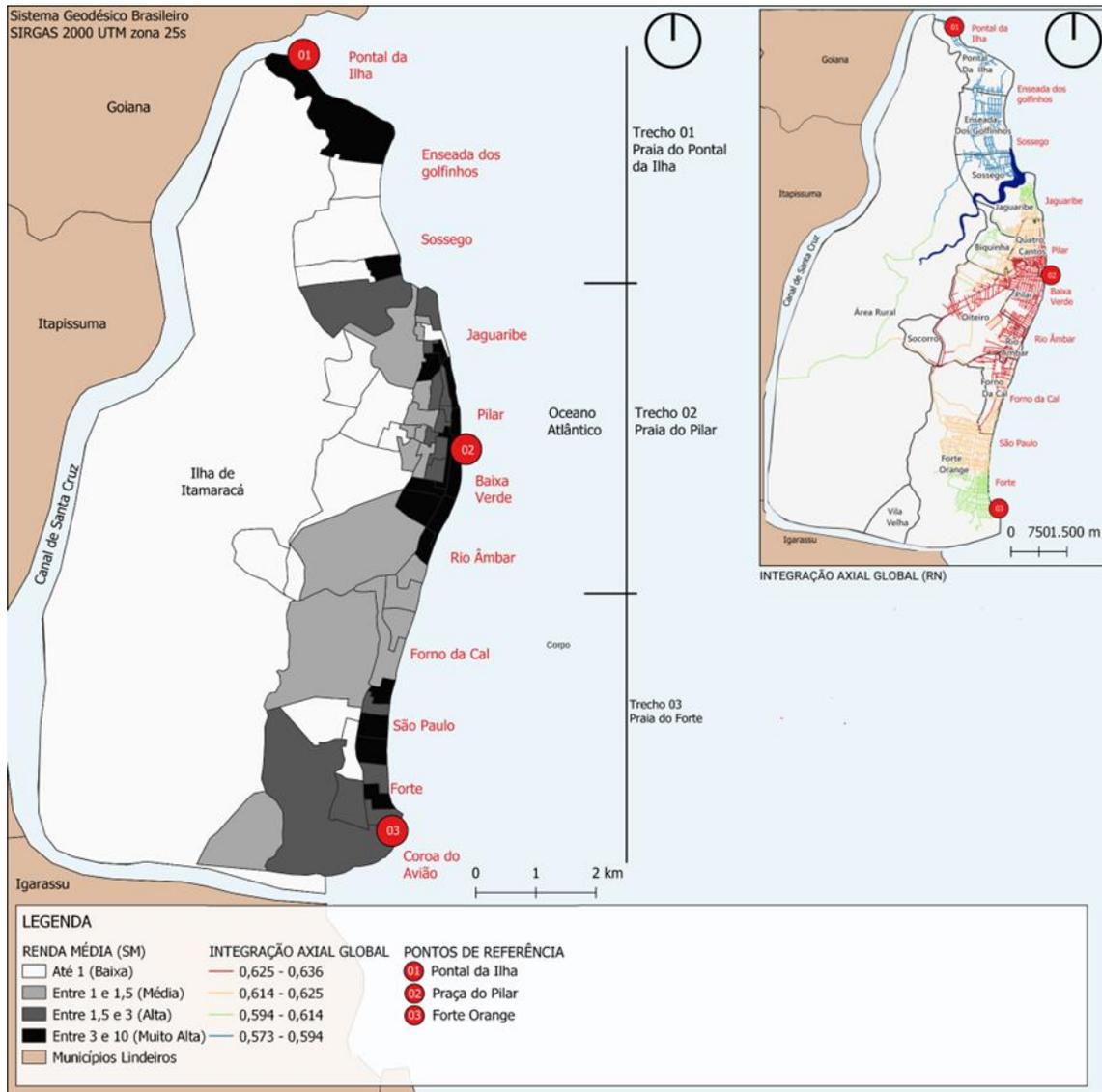


Figura 8. Mapa de renda, IBGE (2010) (fonte: elaborada pelos autores).

Discussão

Em um cenário metropolitano, Itamaracá passou por um processo de urbanização turística a partir da década de 1970, intensificando-se principalmente nas décadas de 80 e 90. Esse desenvolvimento trouxe consigo conflitos socioambientais e alterações espaciais inicialmente exploradas por Assis (2001) e Andrade (2017). À medida que avançamos nas investigações intraurbanas sobre Ilha, com foco nas dinâmicas socioespaciais mais recentes, retornamos às duas indagações que são respondidas por este estudo: (i) Como a configuração urbana facilita ou dificulta o acesso à trechos de praia na Ilha de Itamaracá? e (ii) Como diferentes

grupos sociais se distribuem em diferentes partes da Ilha?

Como mencionado, a ocupação urbana do município está concentrada ao longo da sua frente oceânica, com uma fragmentação notável no seu extremo norte causada pelo Rio Jaguaribe. Essa condição resulta na formação de uma porção territorial extremamente remota de difícil acesso com relação ao seu entorno, que corresponde ao Trecho 01 - Praia do Pontal da Ilha. A área se caracteriza por um tecido esparso, com ocupação urbana ainda dispersa (Morais e Filho, 2003), mas com uma tendência clara de expansão. Recentemente a região passou a abrigar empreendimentos de luxo no seu território. Esse fenômeno foi associado por Andrade e Rodrigues (2017) ao forte crescimento econômico do município de

Goiana, que se tornou um importante 15 impulsionador de desenvolvimento do Eixo Norte com a implantação do Polo Automotivo de Pernambuco entre os anos de 2012 e 2013.

O movimento imobiliário observado por Andrade e Rodrigues (2017) pode se relacionar com características distintas dessa área: as análises apontaram que ela se destaca por sua baixa densidade populacional com uma concentração notável de residentes de alta renda, principalmente ao longo das praias do Pontal da Ilha e do Sossego. Uma singularidade do caso é que essas áreas mais remotas do sistema, embora geograficamente próximas ao centro ativo do município, não fazem conexão direta com ele, indicando que para alguns grupos sociais a preferência por proximidade às amenidades prevalece ao acesso a serviços.

A escolha por essas áreas parece ter a ver com a disponibilidade de terrenos livres destinados à urbanização preferencial pelo plano diretor, ou mesmo com um processo de autosegregação: os habitantes do trecho do Pontal da Ilha se organizam em uma associação de moradores que faz o controle de acesso ao trecho e investe em segurança privada. Conforme discute Villaça (2001), a urbanização das frentes oceânicas está intimamente relacionada com a demanda das camadas de alta renda; que incide sobre espaços que são privilegiados pela sua localização relativa, nesse caso, definida pela proximidade com o mar. O atrativo poder dessas regiões prevalece sobre as condições inicialmente precárias de infraestrutura e acessibilidade, as quais, com o tempo, tendem a ser aprimoradas para atender aos interesses intraurbanos da alta sociedade e de seus agentes imobiliários.

A presença de grupos de renda alta e muito alta em áreas de alta acessibilidade, como observado no Trecho 02 - Praia do Pilar, ou em regiões com acessibilidade mediana, mas com conexão facilitada para a região central, exemplificada pelo Trecho 03 - Praia do Forte, assemelha-se aos achados de Saboya e Kronenberger (2019) em Florianópolis (SC) e Oliveira e Neto (2015) em Recife (PE). Para além das diferenciações de acessibilidade na malha urbana, o que é comum na localização dos grupos mais abastados é a proximidade com o mar, fenômeno também identificado

em João Pessoa (Donegan, Alves e Oliveira, 2022), enquanto as rendas mais baixas tendem a se concentrar no interior do território.

Assim, mesmo que pesquisas sugiram que a urbanização da Ilha tenha sido conduzida majoritariamente por uma classe média metropolitana (Assis, 2001; Andrade, 2017), dados mais recentes revelam outras disparidades sociais dentro do município. Enquanto a maioria das cidades brasileiras reproduz a segregação socioespacial numa relação centro-periferia, onde o deslocamento humano é uma condição essencial na estruturação do espaço intraurbano (Villaça, 2001), na Ilha, tais disparidades se manifestam não apenas em termos de acessibilidade topológica, mas principalmente na proximidade com amenidades naturais, como o mar.

Considerações finais e direcionamentos futuros

Resultados encontrados a partir da leitura e mapeamento de dados socioespaciais e da análise do tecido urbano existente indicaram que há outras complexidades na Ilha de Itamaracá que vão além da evasão turística que parecia indicado em estudos anteriores. Progrediu-se na compreensão de algumas dinâmicas que se estabelecem no seu território mais recentemente, que se revelou mais heterogêneo do que o senso comum e a mídia costumam descrever. As análises sintáticas evidenciam possíveis efeitos da quebra da parte norte e de diferenciações da malha que, à primeira vista, poderiam parecer mais homogêneos, dado a alguma continuidade das longas vias que acompanham a frente oceânica. Resultados revelam a complexidade do território e da localização de diferentes grupos sociais na ilha, dentre os quais os mais ricos parecem operar sobre duas lógicas, alguns um pouco mais próximos ao acesso a serviços, mas principalmente outros em busca de maior reclusão a partir de uma segregação voluntária (Villaça, 2001).

Por outro lado, resultados também reforçam o poder de atratividade do mar: mais ricos estão situados muito próximos frente oceânica, alinhando-se com resultados encontrados em outras cidades litorâneas (Donegan, Alves e Oliveira, 2022; Oliveira e Neto, 2015; Villaça, 2001); e reforçando a necessidade de se

considerar o mar para entender dinâmicas urbanas em cidades litorâneas brasileiras. Os direcionamentos futuros desta pesquisa visam desenvolver caracterizações detalhadas do cenário econômico nacional, buscando ampliar a compreensão das dinâmicas socioeconômicas na Ilha de Itamaracá. Além disso, o estudo pretende investigar a atual organização do veraneio na Ilha, buscando mapear dados relativos à venda e aluguel de imóveis, incluindo informações sobre a forma construída e atributos imobiliários. Informações coletadas e analisadas podem apontar para (ainda) mais reclusão de alguns grupos sociais e, quiçá, para possíveis mudanças nesses parâmetros nas últimas décadas.

Referências

- Andrade, J. N. (2018) "Configuração urbana e escalas de (ir)regularidades na orla marítima de Itamaracá - PE", Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil.
- Andrade, J. N., Rodrigues, R. S. (2017) "Os condomínios como espaços de fetiche urbano: uma análise sobre a Ilha de Itamaracá -PE" em *Anais do Encontro Nacional do Observatório das Metrópoles, Regimes Urbanos e Governança Metropolitana 2017*, 29-31 março 2017, Natal, Brasil (UFRN, Natal) https://cchla.ufrn.br/rmnatal/evento_2017/anais.html
- Araújo, M. C. B. et al. (2007) "Análise da ocupação urbana das praias de Pernambuco, Brasil. Revista de Gestão Costeira Integrada", *Journal of Integrated Coastal Zone Management* 7, 97-104.
- Assis, L. F. A. (2001) "A difusão do turismo de segunda residência nas paisagens insulares: um estudo sobre o Litoral Sul da Ilha de Itamaracá-PE", Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil.
- Barbalho, L. C. et al. (2009) "Capitania de Itamaracá, poder local e conflito: Goiana e Nossa Senhora da Conceição (1685-1742)" Dissertação de mestrado, Universidade Federal da Paraíba, Brasil.
- Boeing, G. (2016) "OSMNX: New Methods for Acquiring, Constructing, Analyzing, and Visualizing Complex Street Networks" *Journal, Electronic*
- <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0198971516303970>
- Carmo, J. J. B. (2014) "A forma do privilégio: renda, acessibilidade e densidade em Natal - RN", Tese de doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.
- Carvalho, A. G. (2009) "Turismo e produção do espaço no litoral de Pernambuco", Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, Brasil.
- Castro, A.A. (2016) "Sintaxe Espacial e A Análise Angular de Segmentos, Parte 1: Conceitos e Medidas" *Rede Urbana*, <https://aredeurbana.wordpress.com/2016/05/24/sintaxe-espacial-e-a-analise-angular-de-segmentos-parte-1-conceitos-e-medidas/> [Visto em 23 Mar. 2024]
- CONDEPE/FIDEM (2008) "Ilha de Itamaracá" Prefeitura Municipal, http://www.condepefidem.pe.gov.br/c/document_library/get_file?p_1_id=18782156&folderId=143124&name=DLFE-12533.pdf. [Visto em 23 Mar. 2024]
- Silva, J. G. (2018) "Mobilidade pendular na região metropolitana de Recife (RMR)", *Latin American Journal of Business Management* 9
- Oliveira, Y. M. C., Neto, T. I. O. (2014) "Aglomerados subnormais em Fortaleza: representações de desigualdades socioespaciais" *Revista GeoUECE*, v. 3, n. 1 Especial, p. 41-54
- Donegan, L.; Alves, S. D.; Oliveira, J. V. N. (2022) "De separações na cidade a misturas nas praias: investigando padrões socioespaciais e usos de praias em uma capital litorânea", *Revista de Morfologia Urbana*, v. 10, n. 1, p. e00223
- Donegan, L.; Tavares, F. (2022) "Tuning In: Investigating OSMnx RCL model preparation methods for Angular Segment Analysis" em *Akkelies, V. N.; Remco, E. K. anais do 13 Simpósio Internacional de Sintaxe Espacial, 20-24 junho 2022, Bergen, Noruega, (Western Norway University of Applied Sciences)* <https://www.hvl.no/en/research/conference/13sss/>
- Fausto, B. (1994) *História do Brasil* (Edusp, São Paulo).
- FIDEM (2000). *Litoral de Pernambuco: um estudo propositivo*. (s.n., Recife)

- Hillier, B., Penn, A., Hanson, J., Grajewski, T. and Xu, J. (1993) "Natural movement: or, configuration and attraction in urban pedestrian movement", *Environment and Planning B: Planning and Design*, 20(1), pp.29–66.
doi:<https://doi.org/10.1068/b200029>.
- Hillier, B., Hanson, J. (1948) *The Social Logic of Space* (University Press, Inglaterra)
- Hillier, B., Vaughan, L. (2007) "The city as one thing", *Progress in planning*, v. 67, n. 3, p. 205-230,
<https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/3272/>
- Holanda, F. (2002) O espaço de exceção. (Editora da Universidade de Brasília, Brasília)
- IBGE (2010) IBGE | Portal do IBGE disponível em:
<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/cultura-recreacao-e-esporte/9662-censo-demografico-2010.html>.
- JC (2024). JC - Notícias, entretenimento, esportes e vídeos sobre Pernambuco, o Brasil e o mundo. [online] JC. Disponível em: <https://jc.ne10.uol.com.br/colunas/grande-recife/2015/06/21/itamaraca-e-a-ilha-do-totaldesencanto-e-suas-praias-enfrentam-lixo>. [Acesso 24 Mar. 2024].
- Kronenberger, B. da C. and Saboya, R.T. de (2019). Entre a servidão e a beira-mar: um estudo configuracional da segregação socioespacial na Área Conurbada de Florianópolis (ACF), Brasil. *Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 11. doi:<https://doi.org/10.1590/2175-3369.011.e20170227>.
- Lacerda, N., Mendes Zancheti, S. and Diniz, F. (2000). Planejamento metropolitano: uma proposta de conservação urbana e territorial. *EURE* (Santiago), 26(79). doi:<https://doi.org/10.4067/s0250-71612000007900005>.
- Lima, A. M., Simões, M. B. (2023) "Padrões socioespaciais dos aglomerados subnormais no perímetro do centro urbano/histórico de Caruaru - PE" *em Anais do ENANPUR 2023, 22-26 maio 2023, Belém, Brasil* <https://xxenanpur.anpur.org.br/>
- Legeby, A. (2010) "From housing segregation to integration in public space: A space syntax approach applied on the city of Södertälje" *The Journal of Space Syntax*, v. 1, n. 1, p. 92-107
- Macêdo, A. F. (2012), "A reestruturação do litoral de Ipojuca - PE a partir do imobiliário-turístico: o uso do espaço das faixas de praias" *Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil.*
- Medeiros, V. A. S. (2009) "Urbis Brasiliae ou sobre cidades do Brasil: inserindo assentamentos urbanos do país em investigações configuracionais comparativas" *Tese de Doutorado, Universidade de Brasília, Brasil.*
- Morais, M. Z. C., Filho, M. L. (2003) "Modificações da linha de Costa causados pela expansão urbana na ilha de Itamaracá" *em anais do II Congresso sobre Planejamento e Gestão das Zonas Costeiras dos Países de Expressão Portuguesa. IX Congresso da Associação Brasileira de Estudos do Quaternário. II Congresso do Quaternário dos Países de Língua Ibéricas, Recife, Brasil* https://www.abequa.org.br/trabalhos/sensoriamento_362.pdf
- Oliveira, T.G. Neto, R. da M.S. (2015). "Segregação residencial na cidade do Recife: um estudo da sua configuração". *Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos*, [online] 9(1), pp.71–92. <https://revistaaber.emnuvens.com.br/rber/article/view/115>
- Pereira, A. Q. (2016). *A Urbanização Vai à Praia: vilegiatura marítima e metrópole no Nordeste do Brasil* (Eustogio Wanderley Correia, Brasil)
- Pereira, A. Q. (2012) "Das cidades às metrópoles litorâneas: o papel da vilegiatura marítima moderna no nordeste do Brasil" *GEOUSP Espaço e Tempo (Online)*, v. 16, n. 2, p. 05- 15
- Romanelli, C. and Abiko, A. (2011). *Processo de Metropolização no Brasil*. https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7487966/mod_resource/content/0/TT28Metropolizacao.pdf [visto em 24 Mar. 2024].
- Turner, A. (2005). Could a road-centre line be an axial line in disguise?
- Van Nes, A., Yamu, C. (2021) *Introduction to Space Syntax in Urban Studies*. (Spring Nature, Inglaterra)

Villaça, F. (2001) *Espaço intra-urbano no Brasil* (Studio Nobel, São Paulo)

Zechin, P. and Holanda, F.R.B. de (2019). Atributos espaciais da desigualdade nas

grandes cidades brasileiras: uma relação entre segregação e morfologia. *Cadernos Metr pole*, 21(44), pp.55–78. doi:<https://doi.org/10.1590/2236-9996.2019-4403>.

Tradu o do título, resumo e palavras-chave

Space production and socioespace segregation: an analysis based on the theory of Space Syntax in Santa Cruz do Sul, RS

Abstract. *This study investigates socio-spatial patterns on the beaches of Itamaracá, an island located in the Metropolitan Region of Recife (PE). Recognized for its scenic attractions and easy access to the capital, the island played a significant role in tourism, especially between the 1980s and 1990s, with the spread of vacation homes by the metropolitan middle class in its territory. Despite intense real estate-touristic development, studies indicate current tourist evasion, while part of the media perpetuates a negative view of the island. Based on this debate, the research aims to deepen the understanding of the current panorama of Itamaracá Island through a socio-spatial study, relying on the Theory of Social Logic of Space (Syntax) and census data from IBGE for the year 2010, considering variables such as income and population density. The study revealed complexities in the territory and the distribution of different social groups on the island. Proximity to the sea distinguishes the wealthier, who are divided in a duality of logics: some prefer areas of high accessibility, prioritizing access to services, while others seek greater seclusion through a process of voluntary segregation. Poor neighborhoods tend to be located in the interior of the territory.*

Keywords: *Itamaracá Island, socio-spatial segregation, urban configuration, space syntax*

Editores respons veis pela submiss o: Ana Paula Gurgel, V nia Loureiro e Franciney Fran a

Licenciado sob uma licença Creative Commons.

