

MORFOLOGIA URBANA E REGULAÇÃO URBANÍSTICA: O CASO DO NÚCLEO HISTÓRICO DE ICOARACI EM BELÉM, PA

Alberto Patrick Cassiano Lima

José Júlio Ferreira Lima

Roberta Menezes Rodrigues

Resumo

A elaboração de legislações urbanísticas específicas é delegada ao Poder Público Municipal. A existência de municípios que concebem legislações urbanísticas genéricas, que não refletem as características da estrutura urbana existente prejudicam a eficiência e justiça no planejamento e gestão urbana. O presente trabalho discute como a forma urbana do Núcleo Histórico de Icoaraci, em Belém-PA, está sujeita ao Plano Diretor do Município de Belém, e como este instrumento orienta o modo de ocupação do lote. Adota-se como área de estudo os bairros do Cruzeiro e Ponta Grossa em Icoaraci, denominados como Núcleo Histórico de Icoaraci. Nele é feita uma proposta de um zoneamento de caráter morfológico desenvolvido a partir do exame das características do plano e tecido urbanos, bem como do padrão de uso e ocupação do solo. A finalidade da proposta é confrontar as diretrizes de uso e ocupação e os índices urbanísticos definidos pela legislação urbanística vigente e as características morfológicas existentes. Os resultados da aplicação dos índices urbanísticos em vigor aos lotes caracterizados pelas suas composições morfológicas demonstram a insuficiência do atual modelo de regulação urbanística em regular de maneira adequada a ocupação de quadras com qualidades históricas e urbanísticas específicas a serem preservadas.

Palavras-Chave: morfologia urbana; regulação urbanística, lote urbano; Distrito de Icoaraci; Belém.

Abstract

The elaboration of specific urban legislation is delegated to the Municipal Public Power. The existence of municipalities that conceive generic urban planning legislation, which does not reflect the characteristics of the existing urban structure, impairs efficiency and justice in urban planning and management. The present work discusses how the urban form of the Icoaraci Historical Core, in Belém-PA, is subject to the Plano Diretor do Município de Belém, and how this instrument guides the way of occupation in the lot. The neighbourhoods of Cruzeiro and Ponta Grossa in Icoaraci, entitled as Icoaraci Historical Core, are adopted as study area. It is proposed a morphological zoning developed from the examination of the characteristics of the urban plan and fabric, as well as land use and occupation pattern. The intent of the proposal is to confront the use and occupation guidelines and the urban building parameters defined by the current urban legislation and the existing morphological characteristics. The results of applying the urban building parameters in force to the plots characterized by their morphological compositions show the insufficiency of the current model of urbanistic regulation to regulate in an adequate way the occupation of blocks with specific historical and urban qualities to be preserved.

Keywords: urban morphology; urban lot; simulation; Icoaraci District; Belém.

Resumen

La elaboración de legislaciones urbanísticas específicas es delegada al Poder Público Municipal. La existencia de municipios que conciben legislaciones urbanísticas genéricas, que no reflejan las características de la estructura urbana existente, perjudican la eficiencia y la justicia en la planificación y gestión urbana. El presente trabajo discute cómo la forma urbana del núcleo histórico de Icoaraci, en Belém-PA, está sujeta al Plano Diretor do Município de Belém, y como este instrumento orienta el modo de ocupación a nivel de la parcela. Se adopta como área de estudio los barrios del Cruzeiro y Ponta Grossa en Icoaraci, denominados como Núcleo Histórico de Icoaraci. En él se hace una propuesta de una zonificación de carácter morfológico desarrollado a partir del examen de las características del plano y tejido urbanos, así como del patrón de uso y ocupación del suelo. La finalidad de la propuesta es confrontar las directrices de uso y ocupación y los índices urbanísticos definidos por la legislación urbanística vigente y las características morfológicas existentes. Los resultados de la aplicación de los índices urbanísticos en vigor de las parcelas caracterizadas por sus composiciones morfológicas demuestran la insuficiencia del actual modelo de regulación urbanística en regular de manera adecuada la ocupación de cuadras con cualidades históricas y urbanísticas específicas a ser preservadas.

Palabras-Clave: morfología urbana, lote, simulación, Icoaraci, Belém.

INTRODUÇÃO

Por volta de 2003, após o Plano de Belém instituído em 1993 ter vigorado por 10 anos, iniciaram-se os trabalhos de revisão da lei do plano, concluído em 2008, quando foi promulgada uma nova lei de ordenamento territorial municipal (Lei 8.655, de 30/07/2008). O Plano Diretor Urbano de Belém de 2008 (doravante PDB) trouxe índices urbanísticos que passaram a vigorar em conjunto com dispositivos da Lei Complementar de Controle Urbanístico (LCCU) de 1999 (BELÉM, 1999). O plano possuía a tendência a não integrar políticas públicas setoriais com diretrizes de ordenamento territorial, ficando clara a partir do aumento de índices de aproveitamento, bem como das áreas abrangidas pelos maiores índices, atender aos interesses do mercado imobiliário.

No caso de porções do território belenense distantes do Centro Metropolitano, as modificações na ocupação do solo estão associadas a capacidade de a morfologia original abrigar as novas taxas de densidade construtiva em um tecido urbano tradicional. O exame da morfologia do Distrito de Icoaraci, localizado a 20 km do centro de Belém é tratado neste artigo como forma de proceder a uma análise dos índices urbanísticos contidos no Plano Diretor de 2008 para aquela área. O objetivo é subsidiar possíveis ações de revisão do plano com ensaios voltados a aplicação dos índices urbanísticos tendo como base uma investigação morfológica do desenho de

quadras, dimensões e disposições de lotes e análises dos arranjos resultantes.

Os estudos de morfologia urbana morfológicos que servem de base a este trabalho estão ligados a composição sistemática e hierarquizada da forma da paisagem urbana conforme desenvolvido pela Escola de Morfologia Urbana Inglesa iniciada por Conzen e depois desenvolvida por diversos autores conforme organizada por Pereira Costa e Netto (2017). Conzen identifica três categorias sistêmicas da forma: o plano urbano formado pelo sistema viário e o padrão de parcelamento do solo associado, o tecido urbano formado pelas quadras e lotes com os tipos edifícios semelhantes e o padrão de uso e ocupação do solo e das edificações. Neste trabalho associou-se o plano urbano a origem do Distrito de Icoaraci fortemente ligado ao período de *boom* da economia gomífera na Região Amazônica, momento decisivo para a entrada do capitalismo na região e discutido a partir de ideias voltadas ao desenvolvimentismo envolto no embelezamento urbano e na modernização da sociedade (SARGES, 2000; CASTRO, 2011).

Partindo de uma exposição da legislação urbanística atual em paralelo ao estudo do plano urbano em termos de composição de um período específico no tempo de formação do distrito de Icoaraci, o presente artigo está dividido em duas três sessões. Na seguinte sessão aborda-se o Núcleo Histórico de Icoaraci, o qual é objeto de análise e proposição de metodologia um zoneamento morfo-

lógico nas duas sessões que complementam o artigo. Por último é contraposto o zoneamento morfológico com a aplicação de parâmetros urbanísticos em vigor para considerações sobre as limitações do PDB e LCCU a partir da abordagem da morfologia urbana.

A LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA ATUAL E O PLANO URBANO DE ICOARACI

Por meio da legislação urbanística, o Estado se propõe a planejar e controlar a forma do espaço urbano e suas respectivas dinâmicas, resguardando os interesses coletivos em detrimento das forças econômicas as quais o espaço urbano está submetido. O planejamento e controle da ocupação do espaço urbano são guiados por políticas urbanas que permitem o estabelecimento de diretrizes e parâmetros urbanísticos, sendo estes os mecanismos específicos e fundamentais utilizados pelo Estado para definir e alcançar padrões mínimos relacionados à saúde e vida social em cada assentamento urbano. A fim de resguardar os interesses públicos e estabelecer controle sobre o território, atualmente no Brasil, o Estado rege a organização administrativa sobre as políticas urbanas por meio de legislações correlatas: a própria Constituição Federal de 1988: a Lei nº 6.766/1979 que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano; e a Lei Nº 10.257, de 10 de julho de 2001 (Estatuto da Cidade). No município de Belém, o Plano Diretor (PDB) vigente foi sancionado por meio

da Lei Nº 8.655, de 30 de julho de 2008 (BELÉM, 2008), e se apresenta conceitualmente de acordo com os princípios fundamentais do Estatuto da Cidade. Discorre sobre as diretrizes gerais e instrui sobre as políticas setoriais de gestão urbana (desenvolvimento econômico, educação, saúde, patrimônio cultural, esporte e lazer, habitação) e de infraestrutura e meio ambiente (saneamento, abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana, resíduos sólidos, drenagem urbana, acessibilidade e meio ambiente) a serem desenvolvidas na municipalidade. Ressalta-se que a política de ordenamento territorial contida no PDB, surge como um dispositivo legal fundamental para o controle do uso e a ocupação do solo urbano em Belém. São enunciados os objetivos e diretrizes urbanísticas válidas para todo o território municipal com o reconhecimento da estrutura espacial e das diretrizes de divisão territorial do município em macrozonas de ambiente urbano (MZAU) e macrozonas de ambiente natural (MZAN). Identificam-se então as características espaciais rurais e urbanas existentes, dispondo sobre usos, formas e intensidade de apropriação do espaço, tendo como base unidades de paisagem, conceitualmente se assemelhando com dados referentes à morfologia urbana. As Zonas de Ambiente Urbano (ZAU), inseridas na MZAU, são unidades de planejamento urbano com semelhanças em características morfológicas, sociais, econômicas e ambientais. A partir dessa unidade de planejamento são estabeleci-

dos modelos e parâmetros urbanísticos aplicáveis ao zoneamento ordinário (assim denominado o conjunto de zonas definidas segundo a predominância ou mistura de usos) para cada tipologia de uso do solo (habitação, comércio e serviço), os quais, teoricamente, devem estar de acordo com os objetivos e diretrizes fundamentais de cada ZAU. Existe ainda o zoneamento especial, sobreposto ao zoneamento ordinário, que trata de áreas específicas no território municipal, devido a particularidades relacionadas a fatores sociais, econômicos ou ambientais.

A Lei Complementar de Controle Urbanístico Nº 02, de 19 de julho de 1999 (LCCU) (BELÉM, 1999) é uma legislação complementar ao PDB, pois nela estão contidas normas específicas para a regulamentação sobre, entre outros temas, as formas de parcelamento, ocupação e uso do solo. A escala de regulação utilizada na LCCU privilegia o lote. Os modelos e parâmetros urbanísticos ordinários estão listados em um quadro de acordo com as respectivas zonas em um anexo do PDB de 2008, sendo que esse quadro retirado da LCCU foi adaptado e inserido no PDB. Foram realizados somente alguns ajustes pontuais, destacando modificações em parâmetros urbanísticos, sem que fosse definido o coeficiente de aproveitamento básico para cada zona, o que inviabiliza a aplicação de instrumentos como a Outorga Onerosa do Direito de Construir e a Transferência de Potencial Construtivo, por exemplo.

As deficiências relacionadas ao tempo de validade da LCCU (sancionada em 1999 e ainda parcialmente em vigor no município) e as leis complementares que não existem para auxiliar o cumprimento dos objetivos e diretrizes descritas no PDB originam problemas de ordem socioeconômica, ambiental e espacial, e que levam ao descrédito do próprio Plano Diretor (Jornal O Liberal, 2011a). As problemáticas relacionadas ao PDB e o esvaziamento legal da LCCU como um instrumento de controle de ocupação e uso do solo no município ocasionam uma desarticulação entre os instrumentos fundamentais da regulação urbanística. Além dessas inconsistências no texto do PDB, existem objetivos e diretrizes que não condizem com os parâmetros urbanísticos definidos, problema esse que será demonstrado posteriormente, ponderando somente o zoneamento em que a área de estudo está localizada.

Apesar da atual legislação urbanística municipal ter suas limitações devido fatores políticos e técnicos, a metodologia de regulamentação do espaço urbano é similar ao restante do país. Existem diferenças regionais e locais, porém, a regulação urbanística por meio do zoneamento tradicional é baseada fortemente na regulamentação do uso do solo, herdada de correntes ideológicas no urbanismo modernista – nas quais o uso do solo era o que determinava quais partes das cidades exerceriam específicas funções (FELDMAN, 1997 apud CYMBALISTA, 1999).

A ideia do zoneamento tradicional base-

ado principalmente no uso do solo tem o lote como elemento fundamental de regulação, reduzindo seu papel como elemento morfológico, por um lado por dissociá-lo da quadra e da rua e por outro, por não articular o potencial construtivo definido na legislação às suas repercussões morfológicas no tecido urbano. A partir do momento em que o lote, o único elemento estritamente privado, é priorizado pela legislação, os elementos restantes podem ter qualidades urbanísticas alteradas negativamente devido a formas morfológicamente inapropriadas de parcelamento, uso e ocupação (LAMAS, 2011). Isso pode refletir ainda na desarticulação dos lotes com os outros elementos morfológicos causando efeitos negativos entre público e privado (lote *versus* espaço público), como distorções no tecido urbano e alterações nas qualidades morfológicas existentes.

O NÚCLEO HISTÓRICO DE ICOARACI (NHI): FORMA URBANA E LEGISLAÇÃO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

O Distrito de Icoaraci possuía em 2010 uma população de 166.652 habitantes (IBGE, 2010) e tem acesso por meio rodoviário e fluvial a serviços e comércio situados na área central do município de Belém. Devido a questões socioeconômicas e históricas relacionadas ao modo de ocupação do território amazônico, o Núcleo Histórico de Icoaraci – formado pelos bairros do Cruzeiro e Ponta Grossa

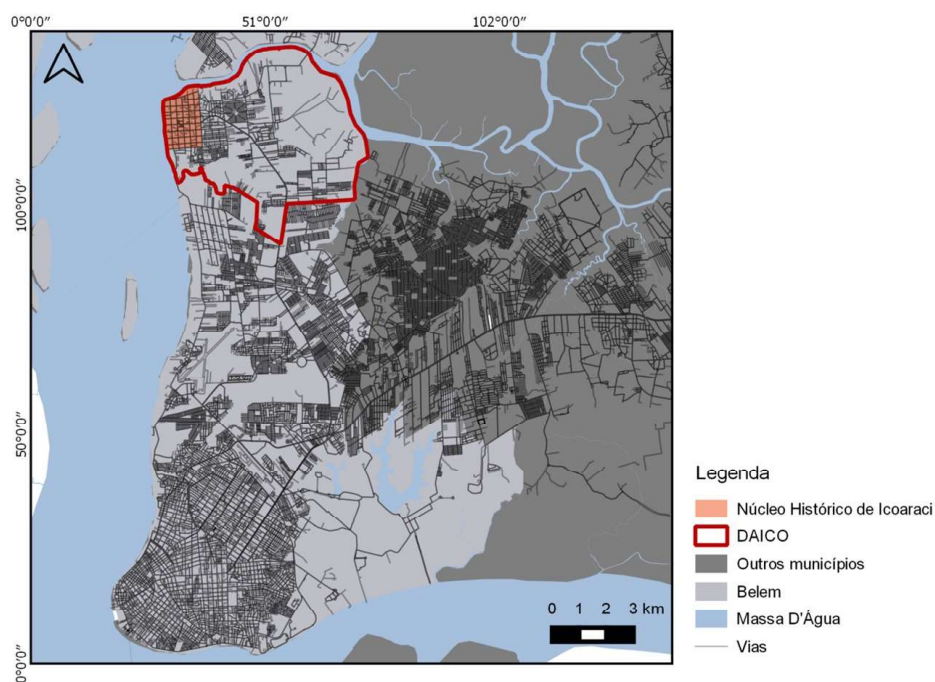
– se destacam como o marco zero do distrito e tem relevante importância para o crescimento e desenvolvimento do que hoje se considera como o Distrito Administrativo de Icoaraci (DAICO).

O distrito como uma unidade administrativa municipal foi instituído pelo Poder Público Municipal, por meio da Lei nº 7.682, de 05 de janeiro de 1994 (BELÉM, 1994). Estabeleceu-se limites territoriais e a nomeou Icoaraci como uma unidade administrativa no município (mapa 1), com o objetivo de responder às necessidades de relações de integração funcional de natureza socioeconômica entre os bairros componentes do distrito e para com o restante do município.

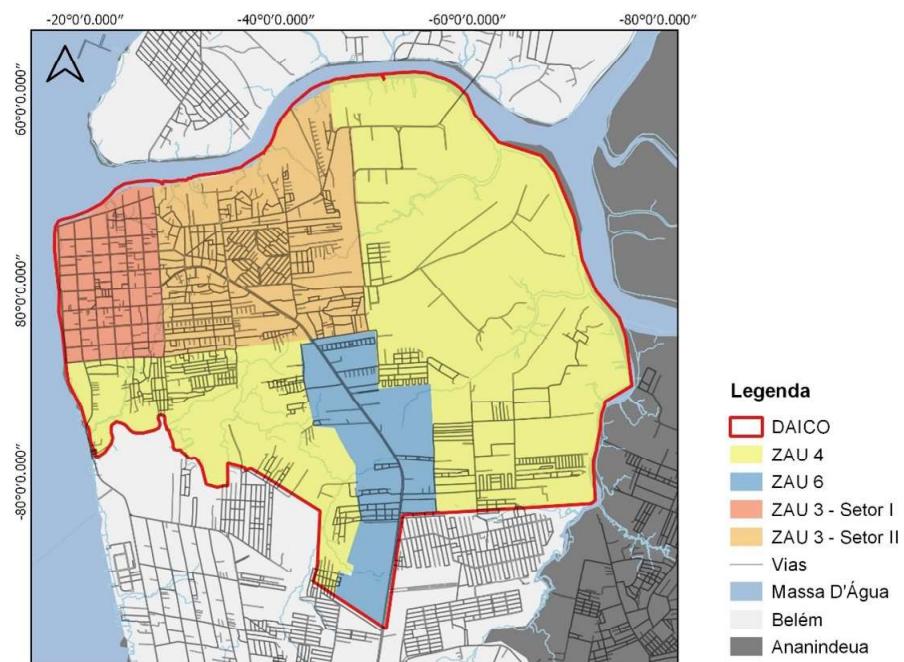
De acordo com a lei que trata sobre a criação do DAICO (BELÉM, 1994), os critérios para o estabelecimento de Icoaraci como distrito foram (1) a tendência a uma urbanização contínua e (2) relações de integração funcional de natureza socioeconômica. Atualmente existe uma dinâmica socioeconômica e certa centralidade de comércio e serviços no distrito, a maioria se concentra nos bairros pioneiros – Cruzeiro e Ponta Grossa, denominados neste artigo como Núcleo Histórico de Icoaraci (NHI) (mapa 1).

A delimitação das ZAUs (conforme denominação do PDB) (mapa 2) na área de expansão de Belém (ao longo da Av. Augusto Montenegro, até Icoaraci) é definida como ZAU 4, com exceção dos lotes lindeiros à Av. Augusto Montenegro que formam a ZAU 6, setor IV. A ZAU 6 (azul claro) são as áreas com maior potencial construtivo no distrito e

Mapa 1 – Localização do DAICO e da área de estudo (Núcleo Histórico de Icoaraci) situados na Belém continental. Fonte: CTM/BELÉM (2001).



Mapa 2 – Zoneamento Ordinário no DAICO conforme o Plano Diretor de Belém. Fonte: Belém, 2008. Elaboração: os autores.



estão basicamente localizadas ao longo das principais vias. As áreas definidas como ZAU 4 (em amarelo) são extensas e apresentam características que deveriam ser mais bem especificadas de forma a orientar a definição dos parâmetros urbanísticos a serem aplicados, ou mesmo distinguir as áreas mais precárias e que precisam de qualificação urbana com diferentes graus de investimento.

Especificamente no território do Distrito Administrativo de Icoaraci (DAICO), o atual zoneamento ordinário se subdivide em três zonas, sendo uma dividida em dois setores: Zona de Ambiente Urbano III (Setores I e II) e Zona de Ambiente Urbano IV e Zona de Ambiente Urbano VI (Setor IV) (mapa 2).

Apesar do pouco detalhamento do zoneamento ordinário em outras áreas da cidade, a ZAU 3 – setor I é delimitada a partir da forma das quadras e com certo nível de especificação, englobando todo o núcleo histórico de Icoaraci. A regulação incidente sobre o ZAU 3 – setor I tem como objetivo a regulamentação da verticalização, apresenta coeficientes de aproveitamento máximo de 2.5 e 3 para habitação multifamiliar e serviços respectivamente, que, na ausência de um coeficiente de aproveitamento básico, propiciam um alto potencial construtivo e livre de cobranças de contrapartida, como a Outorga Onerosa do Direito de Construir, nunca regulamentada no município de Belém.

Considerando a existência de grandes lotes vazios em quadras próximas à orla e ao principal eixo comercial da zona, a

possibilidade de verticalização nesta área pode impactar negativamente com aumento de demanda para a infraestrutura instalada e a morfologia urbana ali existente, o que entra em desacordo com os objetivos ligados a conservação do tecido urbano conforme definidos no Artigo 90 do PD para esta zona (BELÉM, 2008, p. 49, grifo nosso), como exposto a seguir:

§1°. A ZAU 3 – Setor I caracteriza-se pelo traçado regular, com vias largas, grandes lotes, pouca verticalização, eixo comercial e de serviços desenvolvidos ao longo da via principal, potencial turístico e cultural, orla parcialmente urbanizada com atividades portuárias, de lazer e turismo, ocupações irregulares, habitações precárias, tendência para o fracionamento do lote, presença de patrimônio imaterial e material marcante.

§2°. A ZAU 3 – Setor I tem como objetivos:

- I - Reabilitar e conservar as edificações históricas;
- II - Manter a ambiência e legibilidade da área;
- III - Incentivar a diversidade de usos em harmonia com as características históricas e culturais da área;
- IV - Estimular e consolidar o uso habitacional;
- V - Fortalecer as atividades de cultura, esporte e lazer, comércio e serviço, visando o incremento do turismo;
- VI - Implantar equipamentos públicos, espaços verdes e de lazer;
- VII - Desestimular o desmembramento de lotes, respeitando as características do parcelamento original;
- VIII - Limitar a verticalização.

Figura 3 e 4 – Panfleto publicitário do empreendimento multifamiliar e o empreendimento multifamiliar finalizado, respectivamente, localizado no bairro do Cruzeiro, em Icoaraci. Fonte: <http://migre.me/v6Q6Y>. Acesso em 25 set. 2016. Fonte: Acervo Pessoal (2017). Colaboração: Leilane Dias.

248



Figura 5 e 6 – Tipologias de edifícios localizados na Rua Siqueira Mendes e Avenida Lopo de Castro, respectivamente, no bairro do Cruzeiro. Fonte: Acervo Pessoal (2017). Colaboração: Leilane Dias.



§3°. São diretrizes da ZAU 3 - Setor I:

- I - Estimular as atividades de comércio e serviço;
- II - Incentivar a recuperação e conservação dos imóveis de valor histórico e cultural;
- III - Incentivar atividades de turismo, cultura, esporte e lazer;
- IV - Melhorar a infra-estrutura urbana e a paisagem ambiental;
- V - Requalificar a orla degradada;
- VI - Reconhecer, valorizar e divulgar o patrimônio cultural imaterial.

Em relação ao objetivo que consta nos incisos sétimo e oitavo do Artigo 90 do PDB (BELÉM, 2008), que aborda o desestímulo ao desmembramento de lotes, apesar de ter o intuito de preservar as características históricas do desenho urbano, é uma medida incompatível com o uso racional do solo urbano. O desestímulo ao fracionamento dos lotes e a probabilidade de verticalização excessiva, principalmente nas quadras próximas à orla (figura 3 e 4), se torna algo nocivo às qualidades urbanísticas existentes no

NHI. A modificação no padrão construtivo e o afastamento da população da rua desencadeiam em vários problemas como insegurança, perda da urbanidade local e a própria identidade morfológica do NHI (figuras 5 e 6).

Os bairros do Cruzeiro e Ponta Grossa fizeram parte de processos históricos e sociais com relativa importância para o município de Belém, visto que se localizavam relativamente distante, tendo se tornado atrativo para a instalação de segundas residências da elite municipal. O plano urbano, formado pelo conjunto do sistema viário com os padrões de parcelamento solo associados, bem como o tecido urbano, formado pelas quadras e lotes se destacam pela regularidade e valor histórico intrínseco, idealizado no primeiro quartil do século XIX (DIAS, 2007). Devido a esta característica histórica e morfológica, a malha ortogonal que contém os dois bairros será nomeada como Núcleo Histórico de Icoaraci (NHI) (mapa 3).

A expansão do tecido histórico regular e ortogonal, para além dos bairros localizados na porção mais central do distrito, nas proximidades da orla, não foi aplicada ao restante do distrito. O desenvolvimento urbano desejado ocorreu apenas nos bairros pioneiros, a proximidade com a orla e o porto ribeirinho aliado a fatores socioeconômicos favoreceu o desenvolvimento de uma centralidade de cunho morfológico nos bairros da área de estudo.



Mapa 3 – Massa Edificada na área de estudo. Fonte: COHAB-PA (2003); MMA/ANA, (2015). Elaboração: os autores.

Os bairros do Cruzeiro e Ponta Grossa foram as primeiras porções de terra a serem ocupadas e urbanizadas no distrito (DIAS, 2007). As áreas de orla – às margens da Baía de Guajará e o Rio Maguari – foram ocupadas e obedeciam ao padrão de urbanização dendrítica amazônica, estabelecendo o acesso e conexão com outros aglomerados por meio fluvial. Na metade do século XIX iniciou-se um processo de urbanização a partir de um desenho urbano ortogonal com vias paralelas e perpendiculares uma as outras e alinhadas aos principais cursos d'água. A configuração dos lotes ocorreu de forma regular nas quatro faces de quadra nos terrenos não alagáveis. As áreas com cotas altimétricas baixas e sujeitas a inundações possuíam ocupação e dimensões de quadra e lote diferencia-

das devido ao alto custo técnico para a urbanização de áreas alagadas.

A grande maioria das quadras nos dois bairros detém dimensões generosas de 200 por 200 metros, caracterizando uma proporção de 1:1. Segundo Mascará (2003), esta proporção de quadra é altamente antieconômica devido ao maior gasto em infraestrutura urbana e o menor rateamento desses custos, já que a forma abarca proporcionalmente uma menor quantidade de lotes por quadra. Estas quadras foram divididas em lotes com dimensões mínimas de 18 metros de testada e 50 metros de profundidade (DIAS, 2007), configurando uma proporção aproximada de 1:2 e área mínima de 900 metros quadrados. Tais características corroboram que o parcelamento tinha a finalidade de atender a

um uso voltado para o lazer e recreação dos moradores, caracterizando os lotes como chácaras. A existência de miolos de quadra livres, como pode ser aferido no Mapa 2, demonstra que essa característica ainda não se extinguiu por completo. Ressalta-se que as quadras com seus miolos de quadra mais livres são as próximas a orla. A malha de lotes com extensas dimensões, que não se modificou muito nas quadras próximas à orla, desfavorece a ocupação mais adensada.

ANÁLISE MORFOLÓGICA E PROPOSIÇÃO DE ZONEAMENTO

Os dados históricos acerca do plano urbano e seu tecido em Icoaraci foram pesquisados nos relatórios anuais sobre o município de Belém na gestão da então Intendência Municipal do início do século XX de Antônio José de Lemos (1906). Dos relatórios, utilizou-se a Planta de Urbanização da Vila Pinheiro (atuais bairros do Cruzeiro e Ponta Grossa no Distrito de Icoaraci), na qual observa-se um desenho ortogonal regular, até hoje não totalmente consolidado, porém, há um padrão de parcelamento mantido até hoje, o que demonstra que foi, em grande medida assimilado pelo arranjo fundiário do NHI. Seguindo tal padrão, o desenho de lotes é repetido nas quadras mantendo-se homogêneo enquanto ordenação de faces de quadra, necessitando de instalação de infraestrutura urbana nas quatro faces. (Figura 7). Foram identificados três tipos de lote,

denominados como A, B e C (figura 7) que seguem uma modulação de forma espelhada pelos quadrantes de cada quadra. Os lotes A e B têm forma e proporção equivalentes, com testadas médias de 12 metros e 60 metros de profundidade. Apesar de terem as mesmas dimensões, a orientação em que se encontram na quadra influencia no modo de utilização e ocupação dos referidos lotes. O tipo C também possui testada média de 12 metros, porém, a profundidade média é de 100 metros, se diferenciando bastante dos outros dois tipos com uma proporção de quadra elevada.

O exame da morfologia urbana de Icoaraci foi feita a partir dos bairros (conjunto de quadras), quadras, lotes e os espaços públicos da área de estudo. As esquinas e as vias no sentido leste-oeste possuem lotes menores (tipos A e B), concentrando os usos de comércio e serviço. As características relacionadas às vias leste-oeste foram ratificadas com a expansão da malha em direção a leste, a partir da conexão viária com o antigo ramal da estrada de ferro, atual Avenida Augusto Montenegro. Os lotes maiores (tipo C) tendem a receber o uso residencial, devido as dimensões e proporção desses lotes, porém, essas dimensões, em média de 1.200 metros quadrados, acabam sendo parcialmente ocupadas. Por um lado, possibilitam a existência de extensas áreas permeáveis e vegetadas, o que é uma vantagem em relação a questões ambientais, porém, significam baixas densidades populacional e construtiva, o que resulta em um padrão de custo e

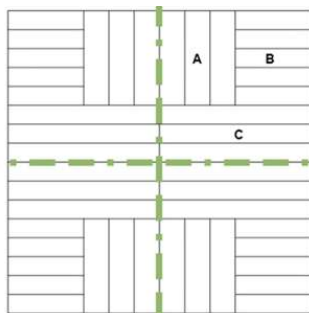


Figura 7 – Fac-símile do arranjo fundiário. Fonte: Lemos, 1906.



Figura 8 – Proposta de zoneamento morfológico do NHI.
Fonte: COHAB-PA (2003). Elaboração: os autores.

manutenção urbano oneroso.

O padrão de quadras e lotes mencionados acima levou a proposição de zonas delimitadas (Figura 8) a partir das caracterizações analisadas no NHI. Como contribuição para o debate acerca da necessidade de uma nova abordagem para o PDB, parte-se para uma simulação de aplicação de parâmetros existentes em lotes localizados em uma das zonas propostas como alternativas para o zoneamento de cunho funcionalista existente tanto da LCCU como do PDB.

Tendo sido identificado o padrão morfológico das quadras e lotes, as simulações de potencial construtivo foram conduzidas em três tipologias de lotes dispostos no arranjo fundiário do NHI da Zona Mista constante na figura 8. Estas simulações ensejam a visualização de possíveis massas edificadas

tridimensionalmente, obtidas a partir dos parâmetros edilícios dispostos no atual Plano Diretor em vigor (BELÉM, 2008), com a finalidade de observar os possíveis impactos nos estabelecidos padrões urbanísticos e de ocupação sugeridos a partir do zoneamento morfológico proposto. As simulações foram realizadas em um lote de cada tipo, como especificado anteriormente como os tipos A, B e C (figura 7). Os parâmetros edilícios (quadro 1) utilizados nas simulações se referem ao Modelo Urbanístico M4 (pertencente a categoria de uso de habitação multifamiliar), sendo permitida a sua reprodução no NHI, por ser correspondente a ZAU 3 – Setor I, como explicitado anteriormente.

No quadro abaixo, são explicitados os dados de área e testada dos lotes e os parâmetros edilícios utilizados no ensaio

Quadro 1 – Parâmetros edilícios correspondentes ao Modelo Urbanístico “M4” do Plano Diretor de Belém. Fonte: Belém (2008).

Categoria de Uso	Área do lote (em m ²)	Testada do lote em metros (mínima)	Afastamentos (em metros)			Coeficiente de Aproveitamento (máximo)	Taxas		
			Frontal	Lateral	Fundos		Ocupação para seção transversal	Ocupação	Permeabilização
Habitação	450 ou mais	12	5	2,5 para H<13.00m; 3,0 para H<22.00m; 3,5 para H>22.00m	3	2,5	0,7	0,5	0,2

(reitera-se que as taxas referidas no quadro 3 foram também consideradas nas simulações), com lotes localizados em uma quadra correspondente à Zona Mista (ZM). Os lotes analisados foram selecionados por apresentarem dimensões e proporções similares ao arranjo fundiário observado nos escritos de Lemos (1906) (figura 7). Tal seleção possibilita uma

correlação essencialmente visual entre o plano de arruamento datado no início do século XX e como, atualmente, o PDB incide sobre a forma urbana resultante deste plano, ainda que o arranjo fundiário tenha sido modificado.

Nas simulações abaixo (figuras 10 e 11) foi considerada a tipologia habitação multifamiliar, sendo cada edificação com

Categoria de Uso	Lote	Área do lote (em m ²)	Testada do lote (em metros)	Nº de pavimentos	Afastamentos (em metros)			Coeficiente de Aproveitamento Utilizado
					Frontal	Lateral	Fundos	
Habitação Multifamiliar com dois apartamentos por andar, de 80 m ² cada	A	1.042	15,80	10	5	3,5	3	2,5
	B	958	14,65	12				
	C	1257	12,30	16				

Quadro 2 – Informações dos lotes e parâmetros edilícios utilizados nas simulações conforme a zona do PDU. Fonte: (BELÉM, 2008)

dois apartamentos de 80 metros quadrados por andar e a conseguinte utilização máxima do potencial construtivo permitido. Observa-se que as edificações em altura fogem do modo de ocupação tradicional do lote no NHI (figura 9).

Observando a espacialização dos resultados da simulação (figuras 10 e 11), é possível inferir que, de maneira geral, a zona em que foi realizada a simulação se caracteriza como uma centralidade comercial, com fluxo intenso de pessoas e serviços, devido principalmente à orla. Aliado a isso, a concentração da população com maior renda no entorno pressupõe uma maior probabilidade de especulação imobiliária: (1) por resguardar potencial construtivo significativo, justificado pelas grandes dimensões dos lotes e o atual coeficiente de aproveitamento indicado no PDB; (2) a possibilidade de remembramento dos lotes para o aumento do potencial construtivo; (3) existência da orla como uma qualidade paisagística privilegiada e o (4) próprio desenho urbano regular e ortogonal, agregado às amenidades urbanas existentes, podendo ser considerado também como uma qualidade restrita ao se considerar os limites do Distrito de Icoaraci (DAICO) (mapa 1).

Considerando a necessidade de preservar a morfologia urbana do NHI, os dispositivos constantes do PDB e da LCCU não convergem para tal. Embora o PDB defenda o desestímulo à verticalização em seus princípios, isso é contraditório quando da aplicação dos parâmetros edilícios pró-verticalização conforme a simulação feita. Além disso, estaria também em divergência com este objetivo, a proibição de subdivisão de lotes e conseqüentemente a criação de vias de penetração, prática comum dos ocupantes, a despeito de tal regra. O resultado é que o modo de adensamento construtivo das quadras ocorre por meio da perda das características morfológicas herdadas do NHI.

Em suma, além das disposições inapropriadas do ponto de vista morfológico constantes do PDB e as questões ligadas a demanda por maiores potenciais construtivos, as modificações no arranjo fundiário, que apesar do elemento quadra se manter formalmente intacto, o espaço público pode ser atingido diretamente. O aumento das testadas e os afastamentos frontais exigidos pelo PDB exacerbam a linha tênue entre público e privado, podendo alterar a relação indivíduo-espaço público. Por outro lado, a preservação do



Figura 9 – Situação atual da quadra onde foi realizada a simulação - Zona Mista.

Figuras 10 e 11 – Simulações de potencial construtivo para lotes do tipo A, B e C - Zona Mista.

padrão morfológico e os atrativos ligados a paisagem da orla se referem ao espaço público e ao tecido urbano como um todo, são agregadores de valor simbólico e financeiro ao lote, reiterando a subserviência desse elemento privado sobre o coletivo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo feito acerca parâmetros urbanísticos a serem aplicados ao NHI resulta da apreensão sobre a condição especial àquele conjunto morfológico composto pelos dois bairros é marcado pela presença de uma extensa orla ribeirinha e de elementos urbanísticos de interesse à preservação histórica. O Zoneamento Morfológico proposto parte das características morfológicas da área de estudo, bem como das dinâmicas socioespaciais compreendidas pelos usos do solo atuais, densidades construtivas “e como as características socioeconômicas da população residente”.

“A prática brasileira tem demonstrado que o fazer cidade é em grande medida o resultado de um descolamento entre a norma e o concreto, (...)”, entre o desejável e o possível, mas talvez por isso esse fazer se mostre também diverso, variado e inventivo, dada às condições para a maior parte da população em nossas cidades. No caso de Belém, a legislação urbanística em vigor, principalmente o Plano Diretor de Belém (BELÉM, 2008) e a LCCU (BELÉM, 1999), apresentam limitações importantes em seus

conteúdos e na capacidade de abarcar de modo mais específico a diversidade de arranjos morfológicos existentes na cidade, como foi demonstrado no presente artigo.

A preservação da paisagem urbana do NHI é defendida conforme visto nas diretrizes urbanísticas do PDB (BELÉM, 2008), “(...) entretanto a definição de altos coeficientes de aproveitamento para os usos residencial multifamiliar (...)” e comercial associada aos lotes de grandes dimensões favoreceriam a edificação de torres de por volta de 20 pavimentos não corrobora para que este objetivo seja efetivamente alcançado. Outro aspecto é o desestímulo ao fracionamento de lotes que não condiz com a contemporânea realidade de ocupação das quadras por meio de vias de penetração. Isso conduz a uma insuficiência do atual modelo de parametrização urbanística em regular de maneira adequada a ocupação de quadras com qualidades históricas e urbanísticas específicas a serem preservadas.

Rotas ciclísticas, calçadas com possíveis dimensões adequadas, o aproveitamento do potencial turístico que o NHI possui, são fatores relevantes relacionados à forma urbana e a possibilidade de acesso da população ao bem coletivo que é a cidade. Constatou-se que a configuração do parcelamento atual é marcada pela baixa ocupação edílica das quadras próximas à orla de Icoaraci, a rede viária e lotes possuem dimensões generosas. Reconhece-se assim, a possibilidade de um maior adensamento construtivo e populacional na área de estudo. Existem diferentes for-

mas urbanas e edificações que respeitam as qualidades urbanísticas do NHI. A ocupação horizontal de média e alta densidade populacional e o incentivo a criação de vilas pode ser considerada uma alternativa às torres multipavimentos.

O descolamento entre as diretrizes e objetivos do PDB e os parâmetros urbanísticos, parte encontrados no próprio PDB, parte na LCCU, além da própria desorganização na distribuição de parâmetros urbanísticos e edifícios em cada

uma das leis são lacunas que prejudicam o salvaguarda das qualidades urbanísticas existentes no NHI. O controle de verticalização ao não se considerar a forma do lote (propositalmente ou não) permite a edificação de torres multipavimentos, não condizentes com a morfologia da área de estudo, entretanto, esta tipologia está de acordo com o desenvolvimento do mercado imobiliário na região.

REFERÊNCIAS

- BELÉM (Município). Lei nº 7.682, de 05 de janeiro de 1994. **Dispõe sobre a regionalização administrativa do município de Belém, delimitando os respectivos espaços territoriais dos distritos administrativos e dá outras providências.** Belém: 1994.
- _____. Lei complementar nº 02, de 19 de julho de 1999. **Dispõe sobre o parcelamento, ocupação e uso do solo urbano do Município de Belém e dá outras providências.** Belém: 1999.
- _____. Lei nº 8.655, de 30 de julho de 2008. **Dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Belém, e dá Outras Providências.** Belém: Diário Oficial do Município, 2008.
- _____. Companhia de Desenvolvimento e Administração da Área Metropolitana de Belém (CTM/BELÉM). **Cadastro Técnico Multifinalitário.** Belém: 2001.
- CASTRO, F. F. **Entre o Mito e A Fronteira, estudo sobre a figuração da Amazônia na produção artística contemporânea de Belém.** Belém: Labor editorial, 2011.
- CYMBALISTA, R. Regulação urbanística e morfologia urbana. In: ROLNIK, R. (coord.). **Regulação urbanística e exclusão territorial.** São Paulo. Instituto Pólis, 1999. (Publicações Pólis 32).
- DIAS, M. **Urbanização e Ambiente Urbano no Distrito Administrativo de Icoaraci, Belém-PA.** 2013. 314 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em Geografia

- Humana, Universidade de São Paulo. São Paulo: 2013.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. Disponível em: < <http://migre.me/v74u1> >. Acesso em: 22 ago. de 2016. Censo Demográfico: 2010
- LAMAS, J. **Morfologia urbana e desenho da cidade**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011.
- LEMOS, Antônio José de. **1905: o município de Belém**. 4. ed. Belém: Arquivo da Intendência Municipal de Belém, 1906. 275 p. Disponível em: <<http://migre.me/v6llQ>>. Acesso em: 05 set. 2016.
- O LIBERAL. **Plano Diretor de Belém é letra morta: Descontrole. Três anos após sua sanção, lei não teve efeitos práticos para planejar a cidade**. Belém: 25 mar. 2011. Atualidades, p. 2-3. Disponível em: <<http://migre.me/wgk2X>>. Acesso em: 16 mar. 2017
- PEREIRA COSTA, S. e NETTO, M. **Fundamentos de morfologia urbana**. Belo Horizonte: C/Arte, 2015.
- SARGES, M. **Belém: riquezas produzindo a Belle-Époque (1870-1912)**. Belém: Paka-tatu, 2000.

ALBERTO PATRICK CASSIANO LIMA é mestrando em Arquitetura e Urbanismo pelo Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFPa | albertopclima@gmail.com

JOSÉ JÚLIO FERREIRA LIMA é Doutor em Arquitetura e Urbanismo e Professor da FAU-UFPa e do Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFPa | jjlimaufpa@gmail.com

ROBERTA MENEZES RODRIGUES é doutora em Arquitetura e Urbanismo e Professora da FAU-UFPa | roberta.menezes@uol.com.br