ISSN: 1984-8781 - Anais XVIII ENANPUR 2019. Código verificador: **IRCyKOpUMi5Z** verificar autenticidade em: http://anpur.org.br/xviiienanpur/anais

CONTRIBUIÇÕES DA ABORDAGEM HISTÓRICO GEOGRÁFICA AO ENTENDIMENTO DAS FORMAS URBANAS DE NATAL

Autores:
Fabrício Lira Barbosa - UFRN - fabriciolira.ufrn@gmail.com

Resumo:

Este artigo objetiva analisar a estrutura morfológica do bairro de Ponta Negra/ Natal assumindo-a como elemento fundamental à interpretação das relações, ou ausência delas, entre a definição do perímetro das áreas previstas no sub zoneamento do atual Plano Diretor municipal e a bairro construído social e fisicamente. Partimos da abordagem histórico geográfica proposta por M. R. G. Conzen (1960) para interpretar os diferentes padrões morfológicos do bairro, identificando relações sociais, políticos e culturais entre os períodos nos quais os planos diretores anteriores foram propostos e a constituição das regiões morfológicas existentes atualmente. Com base na descrição dos atributos morfológicos extraídos a partir da leitura dos padrões de suas ruas, quadras, lotes e edifícios - e as relações existentes entre estes padrões - buscamos identificar como as subzonas de Ponta Negra estão delimitadas e quais as consequências nestas delimitações se tais atributos fossem considerados como elementos definidores dos perímetros no macro zoneamento. A pesquisa sugere novas variáveis na proposição dos limites e perímetros das subzonas do bairro considerando os atributos morfológicos como um dos elementos a serem observados da definição das prescrições urbanísticas no macro zoneamento da cidade.

CONTRIBUIÇÕES DA ABORDAGEM HISTÓRICO GEOGRÁFICA AO ENTENDIMENTO DAS FORMAS URBANAS DE NATAL

Um estudo de caso em Ponta Negra

SOBRE NATAL, CONJUNTOS HABITACIONAIS E O BAIRRO DE PONTA NEGRA

Natal é uma cidade especial. Não pela sua grandeza ou importância econômica, cultural ou social em nível nacional, mas pela sua história e desenvolvimento que a difere dos padrões das capitais vizinhas na região Nordeste do país. Surge como uma nova cidade da colônia portuguesa em 1599, ainda que não houvesse qualquer ocupação anterior além das aldeias dos índios potiguares e tapuias que originalmente ocupavam a região (CASCUDO, 1980).

Por cerca de 300 anos permaneceu cidade com aspecto de vila distribuindo sua ocupação em uma pequena área em torno dos bairros de Cidade Alta e, mais recentemente, a Ribeira. Só a partir do século XIX, especialmente após a virada para o século XX, Natal ganha elementos que a dotam de aspecto urbano, ainda que de pequeno porte e com lentíssimo crescimento até os anos 1940.

Planos de expansão urbana[1] na primeira metade do século XX impulsionaram o desenvolvimento da cidade para a direção sul, especialmente após a construção da via que ligava o núcleo urbano da cidade à base aérea de Parnamirim, embora os limites dos planos não ultrapassassem mais de 4km de extensão. A partir dos anos 1970, inserida em uma política nacional de construção de habitações voltado para a classe média, a cidade de Natal teve sua paisagem urbana radicalmente alterada. Novos bairros surgiram a partir da construção dos conjuntos habitacionais e comunidades antes isoladas por entre as dunas foram conectadas através da expansão da infraestrutura viária.

Ponta Negra insere-se neste contexto e é um dos bairros mais emblemáticos de Natal. Situado no extremo sul da cidade sua história se confunde em muito com a própria história da cidade. Cascudo (1998) registra que a primeira vila de pescadores, que originou a atual Vila de Ponta Negra, foi inserida pelos holandeses expulsos das tentativas de invasão da "Ponta do Morcego' na hoje Praia do Meio. A vila está situada a cerca de 15km do centro urbano original da cidade e o isolamento físico favoreceu a manutenção de características morfológicas muito particulares (exploradas mais adiante na pesquisa) até o século XX quando a faixa litorânea

[1] Plano Polidrelli (1901), Plano Cidade Nova (1929), Plano Geral de Obras de Saturnino de Brito (1936). (FERREIRA, 2008).

começou a ser lentamente ocupada por casas de veraneio, especialmente a partir dos anos 1940.

Nos anos 1970 implantam-se na região os conjuntos habitacionais Ponta Negra (1976) e Alagamar (1977)[2] dentro da política do Banco Nacional de Habitação (BNH) o que exige a construção de uma infraestrutura que conecte-os ao restante da cidade. A antiga estrada de Ponta Negra, hoje Av. Eng. Roberto Freire, torna-se o mais importante eixo de ligação que interliga o bairro às demais regiões da cidade e abre caminho para a ocupação do bairro Capim Macio contribuindo para o processo de ocupação de toda zona a sul. Durante os anos 1980 políticas de incentivo à atividade turística começaram a provocar novas transformações na região. A faixa litorânea, ainda pouco ocupada, começa a substituir as residências de veraneio por equipamentos voltados ao turismo: hotéis, pousadas, bares e restaurantes. Novas dinâmicas sociais se estabelecem e mesmo a vila de Ponta Negra começa a sentir os efeitos da chegada dos novos interesses sobre seu território. Nos anos 1990 o bairro é oficialmente constituído[3] e a verticalização se impôs à cidade como resultado do interesse imobiliário que desfigurou a paisagem e alterou significativamente os padrões morfológicos do bairro. A vila de Ponta Negra torna-se Área Especial de Interesse Social (AEIS) e, ao mesmo tempo, transforma-se em uma área de grandes conflitos entre o interesse do capital turístico-imobiliário e a necessidade de proteção por suas características morfológicas e sociais.

Atualmente, um novo padrão morfológico se justapõe aos já descritos: condomínios residenciais de casas individuais acentuam as distâncias entre os edifícios e pessoas, padrão que desde os anos 1990 já marcavam a paisagem do bairro.

A compreensão de como se configura a estrutura morfológica de um lugar exige certa abstração e escolha de elementos físicos e sociais como parte da interpretação do desenho da paisagem urbana. A breve descrição histórica da constituição do bairro de Ponta Negra é o nosso ponto de partida para interpretação dos aspectos morfológicos que se construíram a partir destes períodos-chave do crescimento e desenvolvimento da cidade e do bairro.

A ESCOLA CONZENIANA DE MORFOLOGIA URBANA

A obra de M. R. G. Conzen *Alnwick, Northumberland: a study in town-plan analysis* (1960) é lançada em um momento no qual urbanistas e pesquisadores de diversas áreas questionam os efeitos do urbanismo moderno na construção da sociedade. Jacobs (1960) "destacou a importância da diversidade de usos e funções e a importância da rua como elemento morfológico de encontro de pessoas e formação de redes de vigilância, enfatizando o uso das calçadas" (LIRA, 2013, p. 36). Jacobs construiu uma narrativa de forte crítica ao movimento moderno considerando sua que visão mecanizada e simplista das relações entre o espaço e sociedade contribuiriam para o esfacelamento da vida social urbana. Alexander (1965) propôs a identificação de padrões espaciais como uma espécie de linguagem própria

[2] Ferreira (1996) descreve o impacto dos conjuntos habitacionais em Natal a partir do BNH. Se considerados apenas estes dois conjuntos, 1995 unidades habitacionais foram implantadas no pequeno território do bairro, alterando dinâmicas locais e expandindo violentamente a mancha urbana, ainda que de modo fragmentado e, em alguma medida, contribuindo para a formação das periferias que agravaram questões sociais na cidade.

[3] O bairro de Ponta Negra foi oficialmente criado através da Lei. 4.328/ 1993.

às estruturas sociais que contribuem para a constituição da vitalidade urbana. A diversidade de usos e funções seria um dos aspectos a serem considerados para compreender a dinamicidade da vida urbana, o que se contrapõe diretamente à imposição que o zoneamento exerce sobre o planejamento das cidades.

Lynch (1960) contribuiu com a percepção de que a construção da imagem de uma cidade passava invariavelmente pela compreensão das relações entre as pessoas e o espaço e, tais relações constituiriam padrões a partir de elementos construídos mentalmente pela coletividade. A proposta do autor era "definir qualidades físicas relacionadas aos atributos de identidade e estrutura na imagem mental" (LYNCH, 1999, p. 11).

Neste panorama de crítica ao modernismo, Conzen contribuiu com a reflexão acerca da necessidade de preservação dos sítios históricos das cidades inglesas, reconhecendo que a paisagem urbana tem uma dimensão cultural a ser respeitada. Tal dimensão contribuiria para a auto identificação dos moradores com o sítio, auxiliando na sensação pertencimento do lugar. Ao analisar a estrutura morfológica de cidades do interior da Inglaterra, Conzen propôs uma avaliação fundamentada na decodificação da estrutura urbana a partir de três elementos chave: o plano da cidade, o tecido urbano e o padrão de uso e ocupação do solo e das edificações. A paisagem urbana seria resultado das dinâmicas sociais, culturais, políticas e econômicas que atuam sobre a definição da forma da cidade e estaria associada ao meio ambiente em uma estreita correlação com "elementos localizados para sua estruturação e uma intrínseca relação com os elementos que formam o seu suporte e os localizados acima desse, cobertura" (COSTA e NETTO, 2017, p 33).

A paisagem urbana é construída pelos sucessivos processos históricos que marcam determinadas épocas; estes processos atuam sobre a configuração espacial das cidades e cada época registra, nas diversas configurações, regiões específicas que guardam certa homogeneidade morfológica. A sobreposição dos elementos básicos da paisagem e as inter-relações estabelecidas entre eles constituem uma região morfológica. Ideologias temporais atuam sobre os processos sociais e as marcas desses processos podem ser lidas na configuração espacial, tanto nos sistemas de ruas, parcelas e edifícios quanto nos padrões volumétricos e de uso do solo. A este processo Conzen (1962) chamou de Palimpsesto urbano que é um desdobramento de sua proposição acerca dos períodos e regiões morfológicas que constituem o espaço urbano. A pesquisa de Conzen consolidou4 o que seria considerada mais tarde a Escola Inglesa de Morfologia centrada na abordagem histórico-geográfica com diversos desdobramentos em todo o mundo, embora pouco explorada no Brasil.

Oliveira (2013) afirma que a investigação de Conzen tinha por principal objetivo responder a um conjunto de questionamentos que são fundamentais a um estudo de morfologia urbana:

[4] Segundo Costa e Netto (2017) a abordagem histórico geográfica tem sua gênese ainda no século XIX nos primeiros estudos de Schluter (1899), na Alemanha, que sugeria uma definição própria da paisagem urbana distinta da paisagem cultural. As autoras descrevem que a investigação de Schluter tinha a forma física da cidade como seu principal objeto de estudo e pesquisas posteriores incorporaram variáveis como o uso do solo, a ocupação edilícia, densidade construtiva e populacional contribuindo para a fortalecimento do estudo da forma urbana como um fato geográfico mais tarde consolidada por Conzen e outros pesquisadores.

> Como é que uma cidade de estrutura consolidada adquire sua complexidade, que contributo pode dar o estudo do "plano da cidade" ao contexto regional de uma cidade [...] que conceitos podem ser deduzidos de uma investigação como esta para o corpo teórico da análise do plano de cidade. (Oliveira, 2013, p. 22).

Para responder a tais questões a abordagem propõe uma interpretação da paisagem a partir de três elementos fundamentais: **a forma** – constituída por sua geomorfologia que inclui os padrões de parcelamento das quadras e lotes, edifícios e espaços livres e o sistema viário, **a escala** – relações entre os edifícios, lotes, ruas e quarteirões, **e o tempo** – o entendimento de que os períodos morfológicos se relacionam com as regiões morfológicas através dos sucessivos processos e dinâmicas que se superpõe em camadas na cidade.

O PLANO DIRETOR (2007) DE NATAL E O SUBZONEAMENTO DE PONTA NEGRA

O atual Plano Diretor de Natal foi aprovado em 2007 através da Lei complementar 082/2007 e estabelece como um dos objetivos principais a garantia do cumprimento da função social da propriedade, o reforço ao zoneamento como um dos princípios básicos e o adensamento como resultado do suporte da infraestrutura existente[5].

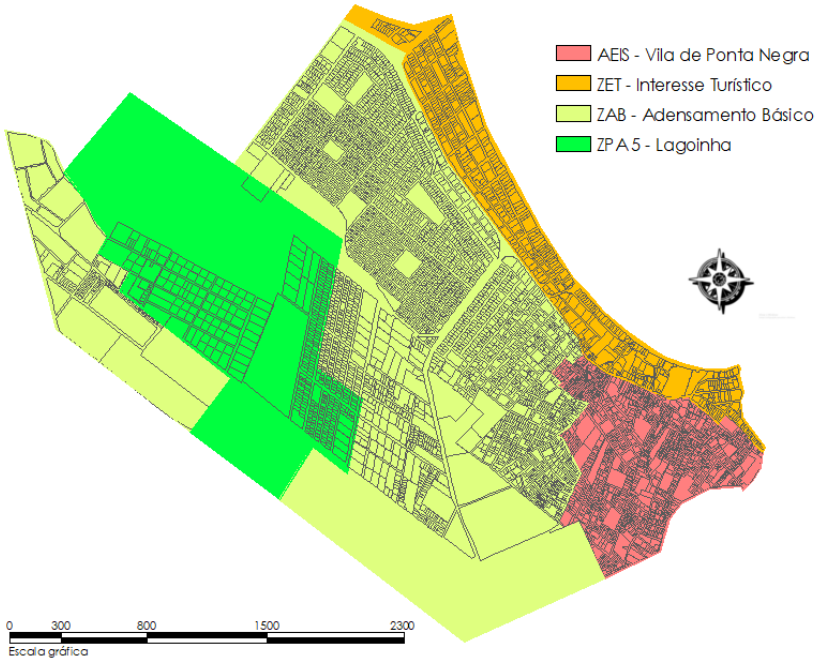
Para a atual subdivisão administrativa de Ponta Negra foram levados em consideração, assim como em toda a cidade, critérios (dispostos no Art. 3º do PD) que assegurassem a preservação e manutenção paisagem natural, as fragilidades sociais, os interesses de desenvolvimento econômico, a capacidade de infraestrutura de suporte às atividades e a dinamicidade da vida cotidiana. A aplicação destes critérios resultou na subdivisão apresentada na **Figura 1**.

Para cada subzona, ou área especial, foram estabelecidos critérios de uso e ocupação do solo que resultam em maiores ou menores potenciais de construção[6]. A possibilidade de existência ou não de recuos, taxas de ocupação, coeficientes de aproveitamento ou controle de gabarito, em tese, dependem da capacidade de infraestrutura da localidade e de aspectos da morfologia da paisagem ou da constituição social, ambiental, histórica ou paisagística que mereçam proteção.

[5] Esses objetivos e princípios já estavam presentes no Plano Diretor de 1994 (Lei complementar 07/94).

[6] Neste artigo não se explorarão como estão distribuídas as prescrições urbanísticas em cada subzona de Ponta Negra. Interessa-nos entender que as normas urbanísticas aplicáveis a uma área necessariamente não se aplicam a outra, ou seja, determinado padrão de ocupação considerado legal em uma zona poderá ser considerado ilegal se aplicado a outra zona.

Figura 1 – Macrozoneamento do bairro de Ponta Negra. **Fonte:** Elaboração própria



A Zona da Adensamento Básico, por exemplo, permite maior taxa de ocupação do que a Zona de Proteção Ambiental. A Área Especial de Interesse Social, em respeito às características morfológicas do lugar, poderá dispensar a exigência do recuo frontal, dependendo das dimensões e áreas dos lotes em questão. O subzoneamento de Ponta Negra obedece a seguinte divisão:

AEIS – Área Especial de Interesse Social

Compreende a área que abrange o núcleo original da Vila de Ponta Negra entre a Zona de Proteção Ambiental 6, a Zona Especial de Interesse Turístico e a Zona de Adensamento básico. A AEIS de Ponta Negra foi regulamentada através da Lei complementar 8.090/ 2006.

ZET – Zona Especial de Interesse Turístico

Compreende a faixa litorânea e é, predominantemente, ocupada por construções voltadas à atividade turística.

ZAB – Zona de Adensamento Básico

A mais extensa zona do bairro compõe-se dos conjuntos habitacionais de casas térreas individuais e, no extremo oeste do bairro, dos conjuntos habitacionais de blocos de apartamento. Fazem parte da ZAB os conjuntos Ponta Negra, Alagamar, Serrambi 1, 2 e 3 e áreas adjacentes.

ZPA 5 e 6 – Zonas de Proteção Ambiental de Lagoinha (5) e Morro do Careca(6).

A ZPA 6 não permite ocupação sendo toda ela inserida em área de reserva das forças armadas, por esta razão nossa análise não a abrange. A ZPA 5 foi regulamentada através da Lei 5.565/ 2004 e, apesar de registrar atualmente uma ocupação esparsa, tem atualmente parcelamento aprovado e registrado na Secretaria Municipal de Meio Ambiente do município.

A definição técnica dos limites de cada uma das subzonas de Ponta Negra não considerou aspectos morfológicos na constituição de suas áreas. Não foram examinados, por exemplo, como se dão as relações entre os edifícios, lotes, quadras e ruas e, especialmente, como esses elementos se relacionam com padrões de uso do espaço pelas pessoas. Apesar da proteção da paisagem já ser uma prerrogativa encontrada no Plano Diretor de 1994, foi através de uma lacuna legal que o bairro sofreu uma de suas mais expressivas alterações sócio espaciais: a verticalização. Analisaremos agora como se dão as relações entre os padrões espaciais buscando correlacioná-los aos processos históricos de ocupação do bairro.

APLICAÇÃO DA ABORDAGEM HISTÓRICO-GEOGRÁFICA EM PONTA NEGRA

Conzen sugere a compreensão da paisagem urbana a partir de três elementos fundamentais da estrutura da cidade: o sistema de ruas, o sistema de lotes e quadras e o sistema viário. Partindo da leitura sistêmica de sua proposta e assumindo o subzoneamento estabelecido pelo atual PD de Natal, vejamos como se configuram cada uma das zonas e limites:

AEIS – Vila de Ponta Negra

A Vila de Ponta Negra é a área de mais antiga ocupação do bairro. É caracterizada por ruas, quadras e lotes irregulares (alta variabilidade em dimensões de calha de ruas, extensão quadras, dimensões e áreas de quadras e lotes), quanto aos usos, é a região mais diversificada, com maior variação nos gabaritos e uma predominância de lotes com menores testadas e edifícios não recuados. O conjunto de elementos físicos descritos assumem maior relevância quando associados ao perfil da renda média da vila, o menor do bairro (**Quadro 1**).

Quadro 1 – Morfologia geral da AEIS – Vila de Ponta Negra. **Fonte:** Elaboração própria

	Mínimo	**Médio**	**Máximo**
Área média de lotes (m²)	20,58	418,6	12.434,55
Área média da quadra (m²)	355,80	9.644,47	61.879,78
Dimensão da testada do lote (m)	4,06	16,45	107,84
Extensão da quadra (m)	32,67	121,36	341,05
Densidade de lotes por quadra	1,00	22,73	135,00
Largura da calha da via (m)	2,36	8,61	19,43
Largura do passeio de pedestre (m)	0,92	1,66	2,68
Renda	R$ 821,74	R$ 1.582,63	R$ 3.361,53

A Vila de Ponta Negra foi historicamente ocupada por pescadores e seus descendentes. O padrão de ocupação remonta à necessidade individual e coletiva construída socialmente, sem interferência do poder público ou de leis que restringissem qualquer tipo de forma, seja ela edilícia ou urbana. A Vila aparece pela primeira vez como área formalmente ocupada no PD de 1994 (Lei Compl. 07 /94) e a **Figura 2** e **Figura 3** ilustram como se dão esses padrões.

Figura 2 – Recorte dos mapas dos sistemas de ruas, quarteirões, lotes e edifícios da vila de Ponta Negra em 2018. **Fonte:** Elaboração própria

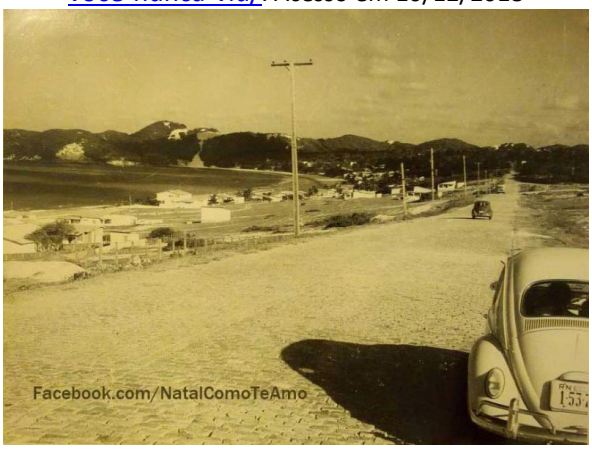
Figura 3 – Aspecto geral em alguns trechos da Vila de Ponta Negra. **Fonte:** Google Earth

ZET – Zona Especial de Interesse Turístico

A faixa litorânea começa a ser ocupada por volta da década de 1940 por casas de veraneio. Os moradores da região central de Natal (Cidade Alta, Ribeira, Alecrim) "viajavam" a Ponta Negra para usufruir da paisagem bucólica da praia de águas claras e areia branca. Não

há registros da ocupação original, embora se saiba que eram poucas e espaçadas residências mais próximas ao Morro do Careca[7] (**Figura 4**).

Figura 4 – Praia de Ponta Negra e Morro do careca (1961). **Fonte:** https://curiozzzo.com/2015/07/08/as-20-melhores-fotos-antigas-de-natal-rn-muitas-voce-nunca-viu/. Acesso em 10/12/2018



Atualmente a ZET é constituída por ruas largas e com passeios de pedestre com relativa continuidade, grandes lotes dão suporte a hotéis e restaurantes, as vezes ocupando quadras inteiras. Quadras e lotes em grandes áreas se estendem por grandes extensões de quadras com grandes dimensões de testadas. Edifícios recuados ocupam percentuais de aproveitamento restritos pelo PD (desde 1994). Há pouca interface com a rua, os lotes são, em sua maioria, limitados por muros cegos, ou por portões que se fecham ao contato com a rua. A topografia permitiu uma tipologia de gabarito que varia de 2 a 6 pavimentos[8] em um mesmo lote, dependendo da rua a qual o observador estiver situado. Juntamente com a população residente na Zona de Adensamento Básico, concentra os maiores de renda do bairro de Ponta Negra em um dos metros quadrados mais caros da cidade (**Quadro 2**).

Quadro 2 – Morfologia geral da Zona Especial de Interesse Turístico. **Fonte:** Elaboração própria

	Mínimo	**Médio**	**Máximo**
Área média de lotes (m²)	107,97	5938,61	22.969,86
Área média da quadra (m²)	1.172,19	8.416,52	73.294,02
Dimensão da testada do lote (m)	7,12	31,93	81,30
Extensão da quadra (m)	108,25	125,99	144,00
Densidade de lotes por quadra	1,00	7,28	49,00
Largura da calha da via (m)	11,79	13,7	15,44
Largura do passeio de pedestre (m)	2,65	3,19	4,61
Renda	R$ 1.135,52	R$ 3.546,30	R$ 5.322,81

[7] O Morro do Careca é uma duna que hoje está dentro dos limites da Zona de Proteção Ambiental 6, que leva seu nome. Atualmente é um dos cartões postais mais importantes da cidade.

[8] O PD 2007 criou a Zona de Controle de Gabarito, na qual a ZET está inserida. Tem o objetivo de preservar o direito à paisagem à praia e ao Morro do Careca.

Devido a sua ocupação mais expressiva ter ocorrido há pouco mais de 30 anos, o que coincide com um melhor aparelhamento dos órgãos públicos de controle urbanístico, os padrões morfológicos da ZET respondem mais efetivamente às restrições e permissões previstas no PD atual (**Figura 5** e **Figura 6**).

Figura 5 – Recorte dos mapas dos sistemas de ruas, quarteirões, lotes e edifícios da ZET em 2018. **Fonte:** Elaboração própria

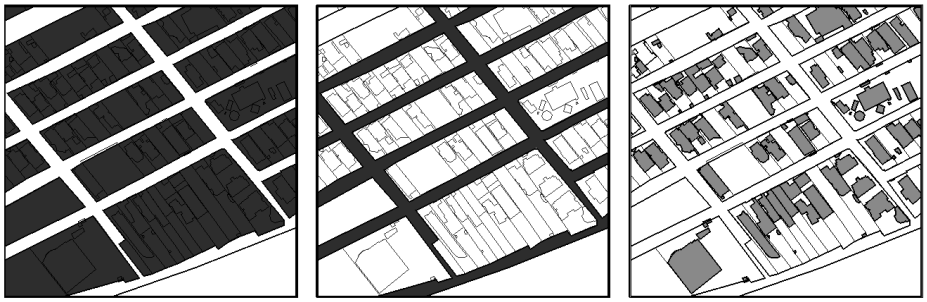
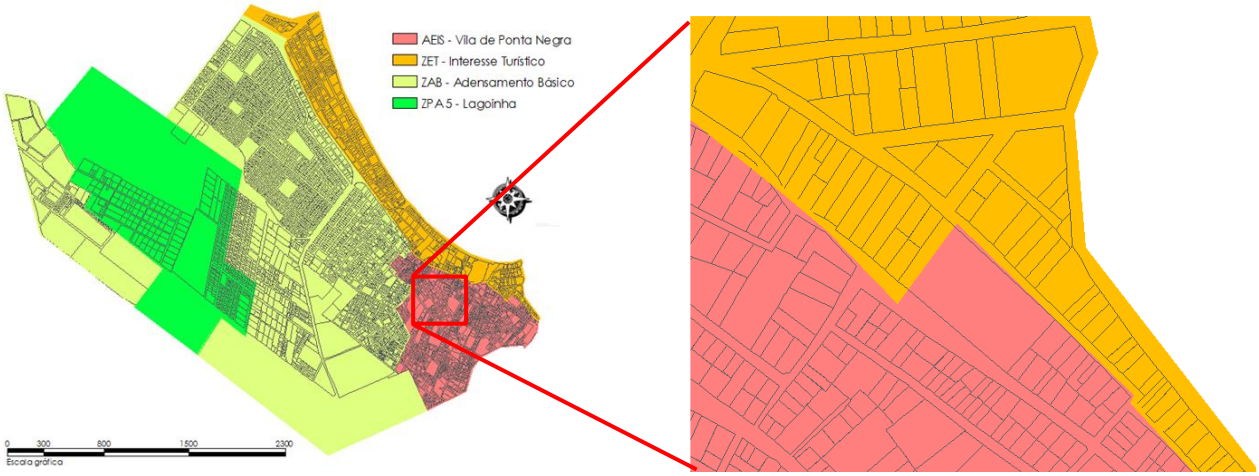


Figura 6 - Aspecto geral em alguns trechos da ZET Ponta Negra. **Fonte:** Google Earth

Embora haja relativo respeito às normas urbanísticas na construção dos padrões de uso e ocupação da ZET, há uma área de conflito entre esta zona e a AEIS de Ponta Negra. O conflito se dá morfologicamente, pois, ainda que o trecho em questão esteja inserido na ZET, os padrões morfológicos das quadras, lotes, ruas e edifícios se aproximam muito mais dos padrões morfológicos da AEIS do que da ZET (**Figura 7**). O efeito disso é que, apesar das menores dimensões e áreas dos elementos morfológicos, o trecho em questão está sujeito à lei aplicável à ZET, mais restritiva do que na AEIS, por exemplo não permitindo que edifícios possam ser isentos do recuo frontal.

Figura 7 – Área em conflito morfológico entre a ZET e a AEIS de Ponta Negra. Em laranja a área definida como ZET, em rosa a AEIS. Os padrões morfológicos da ZET se enquadram nos encontrados na AEIS, além de parte de uma quadra ser considerada ZET e parte AEIS.

Fonte: Elaboração Própria



Zona de Adensamento Básico

A zona de Adensamento Básico constitui-se fundamentalmente pelos conjuntos habitacionais de casas térreas individuais e blocos de apartamento com 3 ou 4 pavimentos resultado da política de construção de habitações do BNH. De um lado, constitui-se de ruas, quadras e lotes regulares, com dimensões e áreas maiores que os da AEIS e menores que os da ZET. Baixa densidade de lotes por quadra, grandes testadas, em geral cegas, grandes larguras de vias e calçadas, embora com baixa continuidade. A zona ainda é predominantemente horizontal com baixíssima variação de gabaritos, embora haja uma área lindeira à ZET marcada pela verticalização que caracterizou o período dos anos 1990. Os padrões de renda mais alta de todo o bairro situam-se na faixa que corresponde aos conjuntos Ponta Negra e Alagamar numa faixa onde o uso residencial é predominante, com pouca variação (**Quadro 3**).

Quadro 3 - Morfologia geral da Zona de Adensamento Básico. **Fonte:** Elaboração própria

	Mínimo	**Médio**	**Máximo**
Área média de lotes (m²)	20,91	3.242,31	137.927,53
Área média da quadra (m²)	1.059,64	13.296,82	328.992,40
Dimensão da testada do lote (m)	11,22	14,44	31,93
Extensão da quadra (m)	121,13	189,99	401,39
Densidade de lotes por quadra	1,00	15,67	73,00
Largura da calha da via (m)	7,49	11,30	18,71
Largura do passeio de pedestre (m)	1,04	2,33	2,91
Renda	R$ 666,39	R$ 3.597,36	R$ 6.171,24

Na faixa oeste do bairro concentram-se os conjuntos verticais dos anos 1980 e 1990. Grandes áreas livres e indefinição de lotes é uma característica predominante desta parte da ZAB. Embora ajam lotes individuais que se assemelham aos padrões da área central da ZAB, a paisagem urbana é marcada por ruas regulares, sem calçadas, enormes vazios urbanos, edifícios de 3 a quatro pavimentos e pouquíssima variação nos padrões de uso.

Zona de Proteção Ambiental 5 – Lagoinha

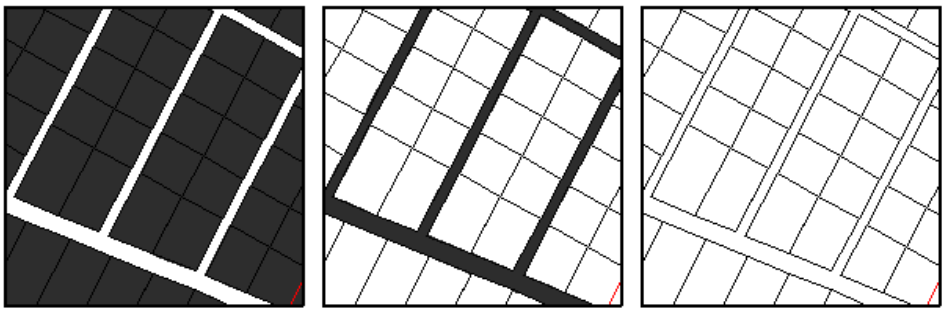
A ZPA 5 é a área menos ocupada do bairro de Ponta Negra. Regulamentada através da Lei 5.565/ 2004, sua área dividida em quatro subzonas constituindo a área com menores potenciais de ocupação através do baixo percentual de ocupação e coeficiente de aproveitamento permitido, além do expresse controle de gabarito limitado a dois pavimentos. Neste estudo, a descrição se limita ao sistema de ruas, quadras e lotes, uma vez que a ocupação ainda é rarefeita não sendo possível descrever as relações entre estes sistemas e os edifícios. Deste modo, a ZPA 5 se configura como uma área de quadras extensas, ruas regulares (não há pavimentação, portanto não existem calçadas) e grandes lotes em sua maioria.

Quadro 4 **-** Zona de Proteção Ambiental 5 – Lagoinha. **Fonte:** Elaboração Própria.

	Mínimo	**Médio**	**Máximo**
Área média de lotes (m²)	72,95	10080,48	154876,48
Área média da quadra (m²)	7.957,06	32.350,35	202.969,62
Dimensão da testada do lote (m)	6,02	20,24	605,01
Extensão da quadra (m)	144,57	309,17	605,01
Densidade de lotes por quadra	7,00	16,30	42,00
Largura da calha da via (m)	10,45	15,43	20,21
Largura do passeio (m)	0	0	0

A morfologia dos sistemas de ruas, quadras e lotes da ZPA, associado às prescrições urbanísticas definidas pela lei que a regulamenta, revela o potencial de ocupação e os prováveis padrões tipológicos de arquitetura que a aproximam dos padrões da Zona de Adensamento Básico dos conjuntos Ponta Negra e Alagamar. Em geral, edifícios recuados no lote, com gabarito variando de um a dois pavimentos e, provavelmente, lotes murados com pouco contato com a rua. As ruas mais largas permitirão calçadas mais largas, embora a largura dos passeios por si não garantira continuidade (existência de barreiras arquitetônicas entre calçadas a cada lote). Seguindo o padrão de uso das áreas do entorno da ZPA, há uma forte tendência de predominância residencial, especialmente multifamiliar, em razão das grandes áreas dos lotes já registrados (**Figura 8**).

Figura 8 – Padrão morfológico das ruas, quadras e lotes da ZPA 5. **Fonte:** Elaboração própria



Novos empreendimentos recentemente lançados na ZPA já confirmam a tendência de consolidação do modelo de condomínio fechado proporcionado pelo sistema de grandes lotes e quadras encontrado na subzona (**Figura 9**).

Figura 9 – Serviço de terraplanagem para implantação de um condomínio residencial na Zona de Proteção Ambiental 5.

A DEFINIÇÃO DOS PERÍMETROS DO SUBZONEAMENTO DE PONTA NEGRA E A ESCOLA CONZENIANA.

O atual PD de Natal considerou a capacidade de suporte de infraestrutura às atividades de cada localidade para estabelecer os critérios que definem os perímetros de cada subárea de Natal, e de Ponta Negra especificamente. Em certa medida, aspectos morfológicos da estrutura sócio espacial da cidade também foram considerados, embora se observem enormes distorções nos padrões espaciais de algumas áreas em específico.

Umas das distorções encontradas neste estudo é um trecho da Zona de Adensamento Básico, inserido na porção oeste do bairro, cujas características morfológicas (relação entre edifícios, lotes, quadras e ruas) se aproximassem da Área Especial de Interesse Social (**Figura 10**). Aplicados os índices urbanísticos previsto para a ZAB, este trecho encontra-se fora da lei, configura-se como uma transgressão às normas urbanísticas consideradas aplicáveis quanto às taxas de ocupação, coeficiente de aproveitamento, recuos, cálculos de iluminação e ventilação mínima, entre outros.

Figura 10 – Próximo a uma área onde foram construídos conjuntos habitacionais e onde existem grandes condomínios residenciais, encontra-se uma porção no qual seus atributos se assemelham mais aos encontrados na vila do que os padrões da Zona de Adensamento Básico. **Fonte:** Google Maps

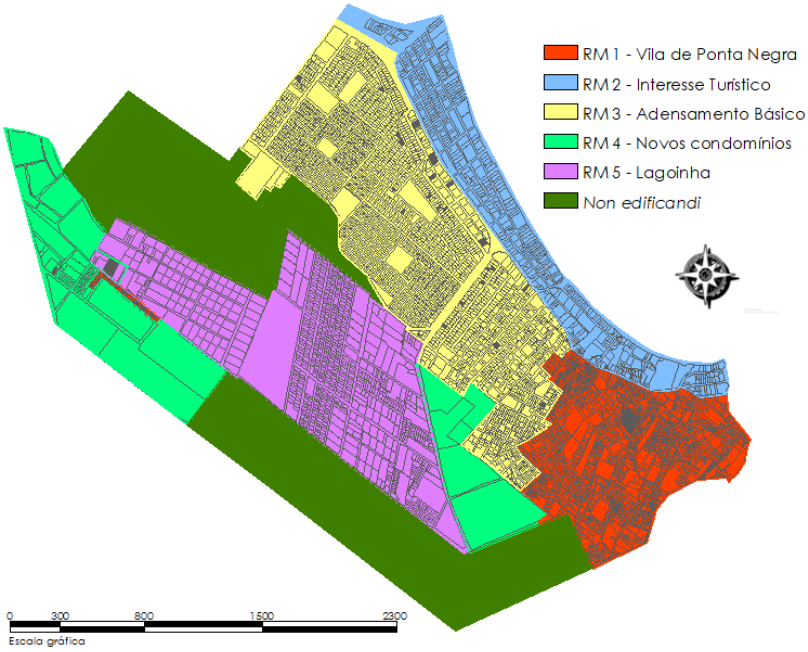
Assim como o trecho mencionado na **Figura 10**, outros trechos de Ponta Negra estão morfologicamente descontextualizados em relação às normas urbanísticas que os regem. Há conflitos entre todas as zonas e a previsão no PD de haverem revisões dos perímetros das zonas a cada dois anos não têm sido suficientes para adequar os códigos urbanísticos às realidades locais.

A aplicação das variáveis e conceitos propostos por Conzen implica em considerar a demarcação das subzonas a partir dos atributos morfológicos que compõem a constituição do espaço. Processos históricos (que incluem aspectos sociais, culturais, políticos e econômicos) distintos imprimiram condições morfológicas distintas no bairro. A AEIS constituída historicamente pela necessidade diária e coletiva dos moradores tem a diversidade de usos, lotes, quadras, rendas como maior característica da Vila. Os conjuntos habitacionais são resultado de uma política de expansão urbana e construção de habitação de um período específico, seu traçado regular fomentou o surgimento de uma dinâmica própria, e mesmo as transgressões à lei (o conjunto foi construído antes da primeira Lei que efetivamente pretendia a regulação do espaço) não alteraram significativamente a proposição original dos atributos morfológicos do espaço.

O padrão morfológico da ZET atende a uma demanda específica voltada à atividade turística. A regularidade de seu traçado atende à necessidade dos usos prioritários da zona e está em sincronia com o padrão dos lotes, quadras e edifícios, incluindo seus usos. A compreensão da morfologia da ZPA 5 ainda se dá por meio de especulação, dada a sua quase totalidade ainda não ter sido ocupada, entretanto, seus padrões de arruamento, quadras e lotes (associados aos índices urbanísticos que atuam sobre ela) apontam caminhos sobre os possíveis padrões de ocupação em um futuro próximo.

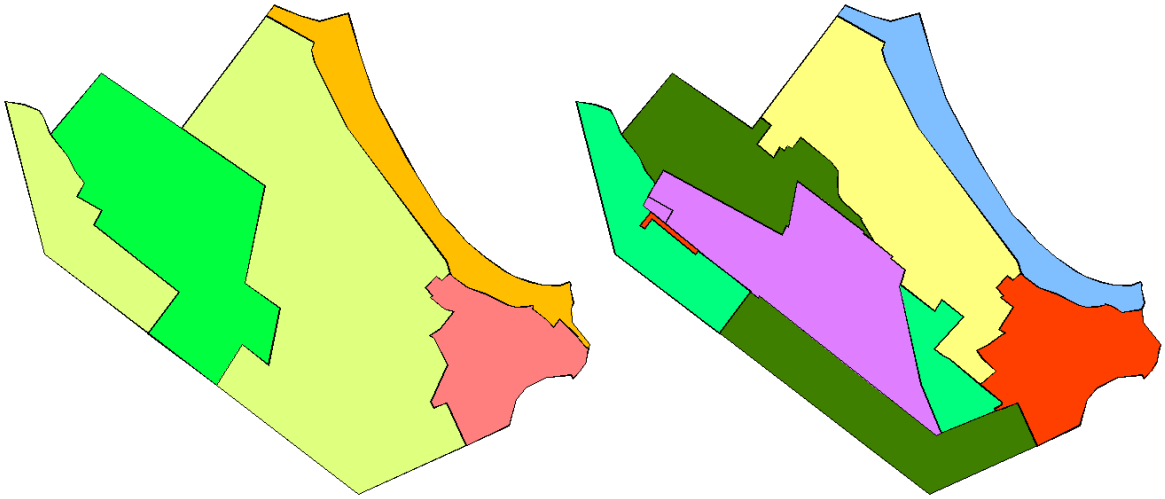
Aplicando os conceitos de Conzen à Ponta Negra o desenho geral do subzoneamento do bairro adquiriria nova feição (**Figura 11**). Tal feição levaria em consideração como se dão as relações entre os elementos morfológicos fundamentais propostos pelo autor e configurariam as Regiões Morfológicas (RM). Haveria uma expansão dos limites da AEIS (RM 1) por sobre a ZET (RM 2) e ZAB (RM 3) e o trecho citado na **Figura 10** seria incorporado a esta nova região morfológica (RM 1).

Figura 11 – Subdivisão administrativa considerando a leitura morfológica de Ponta Negra.
Fonte: Elaboração própria



A ZPA também seria ampliada e incorporaria parte da ZAB (RM 5). Uma nova região contemplaria as áreas a oeste e central do bairro (RM4) e a porção do bairro hoje considerada *Non edificandi* assim permaneceria como área prioritária de preservação pelo seu potencial ambiental e paisagístico da cidade. Associada a esse novo desenho dos perímetros urbanos de Ponta Negra, a revisão do Plano Diretor poderia considerar os atributos morfológicos de cada região na definição dos novos parâmetros urbanísticos para cada subárea diminuindo assim a brutal distância entre a cidade pretendida pelos rígidos índices urbanísticos das leis e a cidade histórico-morfologicamente construída por seus usuários.

Figura 12 – À esquerda divisão administrativa de Ponta Negra atual no PD. Divisão administrativa considerando os atributos morfológicos das regiões morfológicas, segundo Conzen.
Fonte: Elaboração própria.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A compreensão dos atributos morfológicos de um lugar pode se apresentar como uma importante ferramenta para a definição das estruturas urbanas pretendidas pela legislação urbanística. Considerar como os elementos morfológicos do espaço urbano se arranjam para constituir o todo sócio espacial poderá contribuir para reduzir as distorções, ou transgressões, legais minimizando a distância entre a cidade pretendida pelo conjunto regulatório de códigos urbanos e a realidade social e fisicamente construída das cidades brasileiras.

REFERÊNCIAS

ANTONUCCI, Denise. *Morfologia urbana e legislação urbanística:* Como a utilização da análise tipo-morfológica pode auxiliar na aplicação da legislação urbanística em diferentes setores da cidade de São Paulo. 2016

CASCUDO, Luiz da Câmara. *História da cidade do Natal.* 2. Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira: INL, 1980.

_____. *O Fortim de Ponta Negra.* O Poti, 05 de abril de 1998 In: A Nova História de Natal. 2001. Fascículo nº20.

CONZEN, Michael Robert Günter. *Alnwick, Northuberland:* a study in town plan analysis Inst. Br. Geogr., Londres, n 27, 1960

COSTA, Stael de Alvarenga Pereira; NETTO, Maria Manoela Gimmler. *Fundamentos de morfologia urbana.* Belo Horizonte: C/Arte. 2017.

FERREIRA, Ângela Lúcia. *De la producción Del espacio urbano a La creación de territórios em La ciudad:* um estudio sobre La constituicción de lo urbano en Natal, Brasil. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Universidad de Barcelona, Barcelona, 1996.

FERREIRA, Ângela Lúcia; EDUARDO, Anna Rachel Baracho; DIAS, Ana Caroline Dantas; DANTAS, George Alexandre Ferreira. *Uma cidade sã e bela:* A trajetória do saneamento de Natal – 1850 a 1969. Natal: IAB/RN; CREA/RN, 2008.

JACOBS, Jane. *Morte e Vida de Grandes Cidades.* Martins Fontes, São Paulo, 2000 [1960].

LAMAS, José Maria. *Morfologia urbana e desenho da cidade.* sl: Fundação Calouste Gulbenkian, 1993.

LIRA, Fabrício. *Espaço de todos ou de ninguém:* Análise morfológica de transformações espaciais nos conjuntos residenciais Parque Serrambi em Natal. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2013.

LYNCH, Kevin. *A imagem da cidade.* Martins Fontes, São Paulo, 1999 [1960].

MACÊDO, Maria Eleonora Silva de. *Análise da interferência da legislação urbanística no crescimento do bairro de Lagoa Nova:* Planos diretores de 1974, 1984 e 1994. Dissertação

(Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal: 2005.

NATAL, *Plano Diretor de Natal.* Lei Complementar 082 de 21 de junho de 2007. Dispõe sobre o Plano Diretor de Natal/ RN e dá outras providências.

OLIVEIRA, Vitor Manoel Araújo de. (2016). Urban form and landscape of Lisbon. *Paisagem e Ambiente: Ensaios. Nº 38 .*, 13–32. Retrieved from http://dx.doi.org/10.11606/ISSN.2359-5361.V0I38P13-32

TENÓRIO. Gabriela de Souza. *Ao desocupado em cima da ponte***.** Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pesquisa e Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília, Brasília, 2012.