
Dinâmica de cidades de pequeno porte

experiências aplicadas à cidade do Conde-PB

José Augusto Ribeiro da Silveira
Geovany Jessé Alexandre da Silva
Dimitri Costa Castor
Pier Paolo Bertuzzi Pizzolato
Ana Gomes Negrão

**DINÂMICA DE CIDADES DE PEQUENO PORTE:
EXPERIÊNCIAS APLICADAS À CIDADE DO CONDE-PB**



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

Reitor

VALDINEY VELOSO GOUVEIA

Vice-reitora

LIANA FILGUEIRA ALBUQUERQUE



EDITORA UFPB

Diretor

REINALDO FARIAS PAIVA DE LUCENA

Chefe de produção

JOSÉ AUGUSTO DOS SANTOS FILHO

Conselho editorial

Adailson Pereira de Souza (Ciências Agrárias)
Eliana Vasconcelos da Silva Esval (Linguística, Letras e Artes)
Fabiana Sena da Silva (Interdisciplinar)
Gisele Rocha Côrtes (Ciências Sociais Aplicadas)
Ilda Antonieta Salata Toscano (Ciências Exatas e da Terra)
Luana Rodrigues de Almeida (Ciências da Saúde)
Maria de Lourdes Barreto Gomes (Engenharias)
Maria Patrícia Lopes Goldfarb (Ciências Humanas)
Maria Regina Vasconcelos Barbosa (Ciências Biológicas)

Conselho científico

Maria Aurora Cuevas-Cerveró (Universidad Complutense Madrid/ES)
José Miguel de Abreu (UC/PT)
Joan Manuel Rodríguez Díaz (Universidade Técnica de Manabí/EC)
José Manuel Peixoto Caldas (USP/SP)
Letícia Palazzi Perez (Unesp/Marília/SP)
Anete Roesse (PUC Minas/MG)
Rosângela Rodrigues Borges (UNIFAL/MG)
Silvana Aparecida Borsetti Gregorio Vidotti (Unesp/Marília/SP)
Leilah Santiago Bufrem (UFPR/PR)
Marta Maria Leone Lima (UNEB/BA)
Lia Machado Fiuza Fialho (UECE/CE)
Valdonilson Barbosa dos Santos (UFCG/PB)

Editora filiada à:



Associação Brasileira
das Editoras Universitárias

José Augusto Ribeiro da Silveira
Geovany Jessé Alexandre da Silva
Dimitri Costa Castor
Pier Paolo Bertuzzi Pizzolato
Ana Gomes Negrão

**DINÂMICA DE CIDADES DE PEQUENO PORTE:
EXPERIÊNCIAS APLICADAS À CIDADE DO CONDE-PB**

João Pessoa
Editora UFPB
2020

Direitos autorais 2020 – Editora UFPB
Efetuado o Depósito Legal na Biblioteca Nacional, conforme a
Lei nº 10.994, de 14 de dezembro de 2004.

Todos os direitos reservados à Editora UFPB

É proibida a reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio. A violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610/1998) é crime estabelecido no artigo 184 do Código Penal. O conteúdo desta publicação é de inteira responsabilidade do autor.

Projeto Gráfico
Editora UFPB

Catlogação na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S587d Silveira, José Augusto Ribeiro da.

Dinâmica de cidades de pequeno porte: experiências aplicadas à cidade do Conde-PB / José Augusto Ribeiro da Silveira... [et al.], organizadores. - João Pessoa: Editora UFPB, 2020.

368 p.

E-book

ISBN 978-65-5942-031-5

1. Cidades. 2. Planejamento urbano. 3. Crescimento urbano. 4. Aglomeração urbana. 5. Conde – Paraíba - Brasil. I. Silva, Geovany Jessé Alexandre da. II. Castor, Dimitri Costa. III. Pizzolato, Pier Paolo Bertuzzi. IV. Negrão, Ana Gomes. V. Título.

UFPB/BC

CDU 711.4

Livro aprovado para publicação através do Edital Nº 01/2020/Editora Universitária/UFPB -
Programa de Publicação de E-books.

EDITORA UFPB

Cidade Universitária, Campus I, Prédio da editora Universitária,
s/n João Pessoa – PB . • CEP 58.051-970

<http://www.editora.ufpb.br>
E-mail: editora@ufpb.br
Fone: (83) 3216-7147

Sumário

INTRODUÇÃO - LUGAR, COMPLEXIDADE E CIDADES DE PEQUENO PORTE, EM AGLOMERADOS URBANOS.	7
---	---

Referências.....	24
------------------	----

1- FORMA URBS, DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO PARA CIDADES PEQUENAS A PARTIR DA FORMA URBANA: O CASO DE CONDE-PB, BRASIL.....	29
--	----

1.1 Introdução.....	30
---------------------	----

1.2 A cidade de Conde-PB.....	36
-------------------------------	----

1.3 Cidade, o que é isso?.....	40
--------------------------------	----

1.4 Crescimento das cidades: um contexto de escassez.....	43
---	----

1.5 Forma Urbs: o processo de diagnóstico.....	47
--	----

1.5.1 – Pesquisa preliminar.....	49
----------------------------------	----

1.5.2 – Levantamentos.....	50
----------------------------	----

1.5.3 Análises.....	54
---------------------	----

1.5.4 Diagnóstico estratégico.....	60
------------------------------------	----

1.6 Ambiente Natural.....	66
---------------------------	----

1.7 Traçado Urbano.....	70
-------------------------	----

1.8 Parcelário.....	80
---------------------	----

1.9 Tecido edilício.....	82
--------------------------	----

1.10 Apanhado Geral.....	87
--------------------------	----

1.11 Conclusões.....	97
----------------------	----

Referências.....	102
------------------	-----

2 - PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E TERRITORIAL PARA O MUNICÍPIO DO CONDE-PB: DEFINIÇÃO DAS DIRETRIZES DE AÇÃO E INTERVENÇÃO [2017-2020]	107
--	-----

2.1 Introdução.....	107
2.2 Metodologia.....	112
2.2.1 Coleta de dados.....	113
2.2.2 Produção de Mapas.....	114
2.2.3 Proposição de Diretrizes.....	115
2.3 O espaço explorado.....	117
2.3.1 Breve histórico.....	120
2.3.2 Diagnóstico do município.....	122
2.4 Resultados alcançados: proposição de diretrizes urbano- espaciais de ação e intervenção	140
Escala Humana.....	141
Diagnóstico da problemática do Município.....	146
Diretrizes de ação e intervenção	152
Espaços Livres Públicos (praças e parques).....	159
Projetando espaços públicos bem-sucedidos	162
Diagnóstico da problemática no município	163
Diretrizes de ação e intervenção	165
Diretrizes Gerais:	166
Diretrizes Específicas:	168
2.5 Mobilidade urbana	174
2.6 Diagnóstico da problemática do município relativa à mobilidade.....	177
Espreadimento.....	177
Sistema viário: rodovias estaduais.....	180
Priorização do transporte automobilístico	183

Diretrizes de ação e intervenção	187
Encurtamento das distâncias.....	189
Eliminação do medo do tráfego.....	192
Viabilização da Mobilidade Sustentável.....	195
Integração Espacial	201
2.6.1 Diagnóstico da problemática no município	202
Diretrizes de ação e intervenção.....	203
2.6.2 Amabilidade e vitalidade urbana	205
Amabilidade urbana.....	205
Vitalidade urbana.....	207
Estudo de caso sobre a vitalidade urbana aplicável ao Conde.	209
2.7 Considerações Finais.....	233
Referências.....	234
3- OFICINA DE DESENHO URBANO PARA A CIDADE DE CONDE- PB: RELATO DAS EXPERIÊNCIAS E PRÁTICAS DE PLANEJAMENTO APOIADO EM EVIDÊNCIAS.....	244
3.1 Introdução	244
3.2 A oficina de desenho urbano: estratégias de ação....	253
3.3 A área de estudo.....	255
3.4 Resultados.....	258
3.5 A análise de Jacumã.....	266
3.6 A agricultura urbana como realidade.....	272
3.7 A densidade e o acesso à cidade	274
3.8 Discussão e considerações finais.....	287

3.9	Agradecimentos	291
	Referências.....	292
4-	A EXTENSÃO COMO PRÁTICA PROJETUAL PARTICIPATIVA: A EXPERIÊNCIA DO TRAMA/UFPB NA CIDADE DE CONDE-PB..	296
4.1	Introdução	296
4.2	Escritórios Modelo como agentes de transformação: o Trama	305
4.3	O projeto participativo: Mutirão na Vizinhança	310
4.4	Metodologia: poema dos desejos.....	313
4.5	Relato do workshop ‘maquete dos desejos’	317
4.6	Relato do mutirão na vizinhança: construção da praça	323
4.7	Considerações finais - Limites e Alcances da Experiência	329
	Referências.....	335
5-	MOBILIDADE URBANA DE UMA CIDADE DE PEQUENO PORTE. O CASO DE CONDE NA PARAÍBA.....	335
5.1	Introdução	338
5.2	O contexto da mobilidade em Conde	339
	População e serviço público de mobilidade.....	339
5.3	Contexto municipal, estadual e nacional.....	343
5.4	Transferência de competências para os municípios	347
5.5	Estratégias da prefeitura de Conde	348
	Eficiência urbana e atendimento da população.....	348
5.6	Reorganização do território e segurança viária	349
5.7	Municipalização do trânsito	351

__5.8 Organização e regulamentação do estacionamento	354
__5.9 Organização e ordenamento dos espaços viários.....	360
__5.10 Educação e fiscalização.....	361
__5.11 Monitoramento dos serviços de transporte	364
5.12 Considerações finais	364
__Referências.....	366

Introdução

Lugar, complexidade e cidades de pequeno porte, em aglomerados urbanos.

Pier Paolo Bertuzzi Pizzolato¹

Ana Gomes Negrão²

Dimitri Costa Castor³

A coletânea de artigos que compõe este livro relaciona-se com o projeto de extensão – PROBEX/UFPB –, iniciado em janeiro de 2017, pelo Laboratório do Ambiente Urbano e Edificado da Universidade Federal da Paraíba – LAURBE/UFPB –, cujo intuito foi investigar experimentações urbanas pontuais em cidades de pequeno porte, tendo como objeto de análise, a cidade do Conde/ PB.

Para compreender a dimensão dos resultados relatados é necessário delimitar as noções do termo “lugar” inserido no urbanismo contemporâneo.

¹ Coordenador de curso do Centro Universitário do Vale do Ipojuca (UNIFAVIP-PE) e professor do Centro Universitário Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas (UNIFACISA)

² Pesquisadora PPGAU/ UFPB

³ Professor e pesquisador DAU/ UFPB

Segundo Ribeiro (1993), citado por Kundalastsch, Pirehowski e Staniski (2014), um dos primeiros conceitos sobre o tema surge com Aristóteles ainda na Grécia antiga – em seu livro Física –, aonde determina que o “lugar” está estritamente ligado ao limite de um corpo, sendo esse o campo mais externo desse objeto.

No século XVII, René Descartes ampliou tal delimitação estipulada pelo filósofo grego, considerando a partir de então, o lugar, também como o “espaço entre” ou em “oposição” a outros corpos, abrindo para o mundo ocidental a atual concepção enquanto espaço delimitado por relações sociais, econômicas e políticas.

A geógrafa Ana Fani Alessandri Carlos se insere nesta mesma orientação e considera que é necessária a compreensão de lugar como algo “particular”, “local”, que atinge pessoas e sítios com afinidades e identidades comuns, e que no mundo contemporâneo existe a relação de mão dupla entre as ações, sejam elas do menor para o maior ou vice-versa, sendo, portanto, necessário repensar a relação entre o

“local” e o “global” como tarefa fundamental para entender nosso cotidiano.

A produção espacial realiza-se no plano do cotidiano e aparece nas formas de apropriação, utilização e ocupação de um determinado lugar, num momento específico e, revela-se pelo uso como produto da divisão social e técnica do trabalho que produz uma morfologia espacial fragmentada e hierarquizada. Uma vez que cada sujeito se situa num espaço, o lugar permite pensar o viver, o habitar, o trabalho, o lazer enquanto situações vividas, revelando, no nível do cotidiano, os conflitos do mundo moderno (CARLOS, 2007, p. 20).

Essas relações são iniciadas no fim do século XVIII com a revolução industrial, transformando a concepção de cidade, que até então abrigava os centros de poder político, religioso e entreposto comercial – concentrados sob a proteção de um exíguo perímetro de muralhas.

A produção industrial rompe essa dinâmica e demanda grande quantidade de mão de obra, forçando a população rural a seguir para o espaço citadino

causando grande adensamento urbano em pouco tempo na acanhada configuração espacial existente.

Com passar do tempo, as sucessivas revoluções do trabalho e do mercado direcionaram o entendimento do urbanismo para novos paradigmas, cuja setorização das “funções” da cidade tornou-se solução para o crescimento urbano, sob a égide do movimento urbanista capitaneado por Le Corbusier e sua retórica da cidade-máquina, a partir do que chamou de “tábula-rasa” das cidades atingidas pela segunda grande guerra (KOPP, 1990, p.125).

Se observarmos os dados referentes ao desenvolvimento das cidades após a implementação extensiva dos parques industriais, podemos verificar que a taxa de crescimento populacional no espaço intraurbano ampliou continuamente ao longo do século XX: em 1950, 29% da população mundial habitava as áreas urbanas; em 1965, ampliou-se a taxa para 36%; seguiu crescendo, e em 1990, metade da população mundial passou a viver em cidades (ROGERS, 1997).

No século XXI, precisamente em 2008, configurou-se a transição da população mundial, de rural para urbana, sendo que mais de 50% das pessoas deixaram o campo (UNFPA, 2007). Grande parte desse acréscimo na população urbana mundial se deu em países pobres e/ou em desenvolvimento, principalmente nos continentes africano e asiático, e é tendência que os países em desenvolvimento sejam responsáveis em 2030 por 80% da população urbana mundial, determinando com isso, um campo de atuação mais próximos às demandas locais de serviços urbanos.

Nesse contexto, considerando as dinâmicas urbanas, pode-se colocar que o espaço não está organizado ao acaso, e os processos sociais que se ligam a ele, exprimem uma estruturação, resultando nos determinismos de cada tipo e de cada período da organização social (CASTELLS, 1978).

As formas apresentadas pelas cidades refletem as organizações sociais, as estruturas políticas e econômicas e o modo de vida dos seus habitantes,

sendo a sua morfologia construída, com maior frequência, a partir de necessidades, de vontades e decisões políticas e econômicas (MAIA, 2010). Essa afirmação pode ser complementada por Castex *et al* (2005) quando apontam que a cidade e a sua inserção no território geográfico – a forma, o desenho de suas vias, a organização do seu tecido, *etc.* – não é independente dos grupos sociais que a produzem, que nela vivem e que a transformam.

Um pensamento de Fernand Braudel, citado por Silveira (2015, p.13), busca ilustrar a perspectiva dinâmica da ocupação urbana, quando diz que as cidades são transformadores elétricos, que aumentam as tensões, precipitam as trocas, agitam continuamente a vida dos homens. Apenas a cidade, e mais nenhuma outra configuração espacial, possui esse papel de “transformador elétrico” privilegiado, onde a energia é conduzida basicamente por intermédio dos deslocamentos cotidianos das pessoas.

Na cidade, as noções de totalidade e fragmentação são influenciadas pelo fato de que as

dimensões política e econômica se sobrepõem à dimensão social do espaço. Esse aspecto mostra-se importante no processo de diferenciação sócio espacial e na formação de lugares territoriais, em diferentes escalas, com implicações no uso dos seus espaços públicos (RIBEIRO, 2014).

A complexidade no espaço da *urbe* denota um efeito da lógica complexa de correlação de forças dos agentes que produzem e reproduzem a cidade, onde se podem identificar leis sócio espaciais físicas intraurbanas, estas, por sua vez, ligadas à sua morfologia, como apontado por Negrão, Silveira e Castor (2016).

Na verdade, as cidades podem ser visualizadas como estruturas simultaneamente fragmentadas e articuladas seletivamente, resultantes de um processo de organização. Essas situações caracterizam-se por uma ordem hierárquica não-linear e pela diversidade de localizações territoriais e de escalas desses objetos (SILVEIRA, 2015, p.12).

A partir desses dados, é possível verificar que as dinâmicas cotidianas da população mundial terão como palco a cidade. Normalmente, nos damos conta da quantidade de trabalhos que se debruçam sobre o tema “urbano” em cidades grandes e/ou metrópoles por conta de da complexidade de problemas e a riqueza de dados já computados, porém, já é possível verificar outro campo de estudos, esse considerando uma outra escala de atuação: as das pequenas e médias cidades, pois, é possível encontrar mesmo em espaços de menores dimensões os mesmos paradigmas das urbes maiores, afinal, estamos num mundo globalizado, em que todas as ações estão interconectadas e interagem de forma cotidiana, influenciando planejamentos e soluções de médio e longo prazo.

Trabalhos como os de ENDLICH (2007, 2008) e WANDERLEY (2001)⁴ servem de baliza para o estudo

4 Endlich têm como foco de pesquisa as cidades do noroeste do Paraná (ENDLICH, Ângela Maria. Pensando os papéis e significados das pequenas cidades do Noroeste do Paraná (Tese de Doutorado). Presidente Prudente: [s.n.], 2006. Hucitec, 1996), enquanto

sistemático das pequenas cidades. Podemos exemplificar no trecho abaixo tal vocação:

O conceito de pequena cidade é daqueles de difícil elaboração. As localidades assim denominadas oferecem elementos para se discutir não só o conceito de pequenas cidades como o próprio conceito de cidade, pois nelas são avaliados os qualificativos que devem compor o limiar entre a cidade e a não-cidade. As pequenas cidades são localidades em que tais requisitos se apresentam, ainda que com patamares mínimos. (ENDLICH, 2006, p. 85)

Sabe-se do desafio que é tratar dos fenômenos da *urbe* e do difícil papel designado a nós pesquisadores desse território complexo, em veloz transformação e de múltiplas escalas e diferenciações sócio espaciais, que parece abrigar e sobrepor, na sua

Wanderley estuda as cidades de pequeno porte em Pernambuco (WANDERLEY, M. N. B. Urbanização e ruralidade: relações entre a pequena cidade e o mundo rural. Estudo preliminar sobre os pequenos municípios em Pernambuco. In: LOPES, E. S. A.; MOTA, D. M.; SILVA, T. E. (Org.). Desenvolvimento rural e transformações na agricultura. Aracaju: EMBRAPA/UFS, 2002. p. 19-57).

geografia, diferentes cidades e localizações, conhecidas e desconhecidas, no mesmo espaço intraurbano.

Não obstante o acervo de trabalhos sobre o tema, o leque de indagações é vasto e instigante, constituindo questões provocativas à espera de novos estudos e pesquisas.

Sendo assim, este livro aborda a pequena cidade, cujo conceito também pode ser relacionado à colocação de Jaime Lerner:

Se a vida, como disse Vinícius de Moraes, é a arte do encontro, a cidade é o cenário desse encontro – encontro das pessoas, espaço das trocas que alimentam a centelha criativa do gênio humano, que se deve traduzir em qualquer momento de convivência com ela LERNER (2013, p. XIII).

Os artigos aqui reunidos assumem, através da visão dialética marxista, que o local escolhido como palco das experiências narradas, apresenta uma dinâmica única, resultado de sua história e da cultura local, ambas entremeadas por dilemas que ultrapassam os limites da cidade e que expressam a globalização atual (LEITE, 1998).

A proposta é pertinente, pois Carlos (2007) aponta a necessidade do entendimento da realidade urbana tal qual se apresenta no mundo globalizado, impondo para isso uma nova espacialidade, remetendo o capitalismo neoliberal como catalizador de experiências espaciais que se não devidamente articulados esvaziarão as potencialidades de relações sociais entre os vários atores regionais e locais, deixando tudo a mercê apenas da especulação imobiliária e do mercado. Já Mongin considera como linha de pensamento para as intervenções urbanas contemporâneas a reconfiguração territorial em detrimento de um esfacelamento dos territórios até então formalizados:

A condição urbana generalizada está na origem de um sistema urbano globalizado que privilegia as redes e os fluxos, contribuindo assim para distinguir os lugares entre si, para hierarquizá-los e, sobretudo, fragmentá-los. A globalização urbana não é acompanhada, portanto, do “fim dos territórios” profetizados por alguns, mas por uma “reconfiguração territorial” na qual o futuro das cidades globais, megacidades, metrópoles e megalópoles caminha

junto com novas economias de escala.
(MONGIN, 2009, P.139)

Outra faceta analisada pelo livro é a experiência urbana contemporânea que não se apoia apenas na figura do arquiteto urbanista mas que evoca além – uma gama considerável de outros profissionais e a representantes das comunidades envolvidas na construção de espaços aonde elementos heterogêneos se fundem e convivem num novo rearranjo espacial, afinal Choay em seu já clássico livro O Urbanismo aponta a dificuldade das proposições realizadas apenas pelos urbanistas, que tendem a não serem aceitas pela população, gerando insatisfação e inquietude logo após a implantação das reformas urbanas (CHOAY, 1992).

Os artigos aqui organizados evocam a importante constatação de que é necessário unir novamente o espaço urbano existente junto ao cidadão, com a meta de que o individual e o múltiplo seguirão em acordo, com uma “humanização” da solução apresentada. Isso é possível em grande parte

por conta da dimensão da cidade do Conde – esta que se relaciona com o micro de sua espacialização difusa e sua interdependência com João Pessoa, numa clássica situação de conurbação entre municípios na região metropolitana da capital paraibana.

Agora, por que estudar as cidades de menor porte? O livro abordará este tema, principalmente no contexto da importância das pequenas cidades como integrantes da rede de inter-relações regionais, já que é consenso que o espaço urbano pode se fundir com o território regional, dependendo de sua relevância econômica, política ou social junto à escala maior de municípios envoltórios.

Considerando a realidade brasileira, temos a constatação do grande número de cidades de pequeno porte distribuídas pelo país, decorrente da própria configuração da ocupação territorial de uma extensão continental de terra que se interiorizou tardiamente e de forma rápida, causando a pulverização de pequenos núcleos em volta dos polos de crescimento

desenvolvidos a partir da produção agropecuária extensiva.

Para ilustrar tal afirmação, podemos observar a seguinte tabela:

Tabela 1 - Quantidades de municípios no Brasil e nas suas regiões, a partir de 1940.

n. ^o município/região	ano 1940	ano 1950	ano 1960	ano 1970	ano 1980	ano 1990	ano 2000	ano 2007
Norte	88	99	120	143	153	298	449	449
Nordeste	584	609	903	1376	1375	1509	1787	1793
Sudeste	641	845	1085	1410	1410	1432	1666	1668
Sul	181	224	414	717	719	873	1159	1188
Centro-oeste	80	112	244	306	317	379	446	466
Brasil	1574	1889	2766	3952	3974	4491	5507	5564

Fonte: Klering, L. R.; Krue, A. J.; Stranz, E. (2012). Os pequenos municípios do Brasil – uma análise a partir de índices de gestão. Análise – Revista de Administração da PUCRS, 23(1), 31-44.

O Brasil como um todo apresenta o crescimento do número de municípios desde o ano de 1940, em que é possível ver a contribuição da região Nordeste nesta escalada. Nas décadas retratadas, houve o acréscimo de 300% em se tratando do surgimento de pequenas

cidades em 63 anos, sendo que a maioria apresenta uma população entre 10.000 a 20.000 habitantes (dados do IBGE de 2010), sendo uma quantidade relativamente baixa de moradores em se tratando de planejamento urbano.

A explicação dessa realidade pode ser encontrada na legislação permissiva que incentivou a subdivisão de municípios maiores para fins eleitoreiros e que boa parte não consegue subsistir sem apoio de verbas federais.

Veremos no desenrolar dos artigos que a cidade do Conde se configura dentro da realidade de cidade pequena e que as relações socioeconômicas e a configuração do espaço urbano são resultados de sua interdependência com João Pessoa, sendo que em determinado período a própria cidade foi absorvida pela Capital, mas que nos últimos anos retomou o seu atual status.

Os produtos aqui apresentados tentarão averiguar se as teorias e metodologias utilizadas em metrópoles também têm ressonância na análise dos

municípios menores e comprovar se estudar pequenas cidades têm o estofo necessário para abarcar uma discussão individual, sem perder de vista sua importância na conjuntura maior do sistema de redes?

Como já abordado, normalmente nos deparamos com trabalhos que evidenciam casos em cidades de maior porte, mas não é possível negar a contribuição dos pequenos municípios na configuração de um conjunto de cidades que mantém relações de influência entre si, articulando-se funcionalmente.

Como é possível verificar, os estudos referentes às cidades pequenas devem partir de sua compreensão de rede dentro do desenho de uma região, mas o que é região?

No contexto do livro, observaremos que os artigos tratarão o tema como território delimitado que aglutina a ação do homem sobre o ambiente – isso é plausível quando os artigos dão conta da contextualização da cidade do Conde em relação da região metropolitana, sua distribuição urbana

“diluída”, ou seja a descentralização do traçado urbano entre o núcleo central e o litoral, sendo este fenômeno explicado muito mais pela ação do turismo regional do que dos próprios anseios da população tradicional. Dias corrobora com as conclusões apontadas neste livro, quando relativiza a reordenação do sistema urbano regional brasileiro, afetando consideravelmente os municípios de pequeno porte, quanto da centralização espacial seletiva dos potenciais de crescimento e, conseqüentemente a exclusão de outros municípios.

[...] as redes são portadoras de ordem – através delas as grandes corporações se articulam, reduzindo o tempo de circulação em todas as escalas nas quais elas operam [...]. Na escala local, estas mesmas redes são muitas vezes portadoras de desordem – numa velocidade sem precedentes engendram processos de exclusão social, marginalizam centros urbanos que tirava sua força dos laços de proximidade geográfica e alteram mercados de trabalho (DIAS, 2009, p.154).

Assim, com a publicação deste livro será possível a apresentação das experiências realizadas na

cidade de Conde como uma forma de compreender as cidades pequenas brasileiras não como um fenômeno apartado do processo urbano contemporâneo, levando em consideração suas singularidades e pertencimento. Foi necessário decompor e dissecar vários fatores aqui relacionados, desde sua história de fundação, crescimento da configuração espacial, os diversos atores sociais envolvidos, as dicotomias entre o rural e o urbano, cidade versus praia e interfaces com a região metropolitana da capital paraibana; propomos uma visão diferente do que normalmente é analisado: partir do particular para o geral – da “extremidade para o centro” como forma de ampliar o debate do desenho das aglomerações urbanas no Brasil.

Referências

CASTELLS, Manuel. **A questão urbana**. São Paulo: Paz e Terra, 1978.

CASTEX, Jean; DEPAULE, Jean Charles; PANERAI, Philippe; SAMUELS, Ivor. **Urban Forms: the death and the life of the urban block**. Oxford: Architectural Press, 2005.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **O Lugar no/do Mundo**. São Paulo. Hucitec, 2007. Disponível em: http://gesp.fflch.usp.br/sites/gesp.fflch.usp.br/files/O_lugar_no_do_mundo.pdf. Acesso em 11 jul. 2020.

CHOAY, Françoise. **O urbanismo: utopias e realidades. Uma antologia**. 3ed. São Paulo: Perspectiva, 1992.

DIAS, Leila Christina. **Redes: emergência e organização**. p. 141 a 162. In: CORRÊA, Roberto Lobato; CASTRO, Iná Elias de.; GOMES, Paulo Cesar da Costa (org). Geografia: Conceitos e Temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009 (1995). Disponível em: https://7928e556-a-62cb3a1a-s-sites.googlegroups.com/site/flamariongeografia/arquivos/redes_leila.pdf. Acesso em 17 jul. 2020.

ENDLICH, Ângela Maria. **Pensando os papéis e significados das pequenas cidades do Noroeste do Paraná** (Tese de Doutorado). Presidente Prudente: [s.n.], 2006. Hucitec, 1996.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**: população do Brasil é de 190.732.694 pessoas. Sala de Imprensa. B29 No 2010. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo?view=noticia&id=3&idnoticia=1766&busca=&t=censo-2010-populacao-brasil-de-190-732-694-pessoas>> Acesso em: 14 Jul 2020.

Klering, L. R.; Kruehl, A. J.; Stranz, E. (2012). **Os pequenos municípios do Brasil – uma análise a partir de índices de gestão**. Análise – Revista de Administração da PUCRS, 23(1), 31-44. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/327750359_Os_pequenos_municipios_do_Brasil-uma_analise_a_partir_de_indices_de_gestao_The_small_municipalities_of_Brazil-an_analysis_based_on_management_indices. Acesso em 17 jul. 2020.

KOPP, Anatole. **Quando o Moderno Não Era Um Estilo e Sim Uma Causa**. São Paulo: Nobel – Editora da Universidade de São Paulo, 1990.

KUNDALASTSCH, Cesar Augusto; PIREHOWSKI, Dariane e STANISKI, Adelita. **O conceito de lugares e suas diferentes abordagens**. Revista Perspectiva Geográfica, v. 9, n. 11, 2014. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/pgeografica/article/view/11154> . Acesso em: 10 jul. 2020.

LEITE, Adriana Filgueira. **O Lugar: Duas Acepções Geográficas**. Anuário do Instituto de Geociências – UFRJ, 21, p. 9-20, 1998. Disponível em: http://www.anuario.igeo.ufrj.br/anuario_1998/vol21_09_20.pdf. Acesso em: 12 jul. 2020.

LERNER, Jaime. Prólogo à Edição Brasileira. In: GEHL, Jan. **Cidade para pessoas**. São Paulo: Perspectiva, 2013. (p. XIII).

LOPES, Diva Maria Ferlin; HENRIQUE, Wendel (Orgs.). **Cidades médias e pequenas: teorias, conceitos e estudos de caso**. Salvador: SEI, 2010. (Série estudos e pesquisas, 87). Disponível em: <http://www.redbcm.com.br/arquivos/bibliografia/cidades%20m%C3%A9dias%20e%20pequenas%20teorias,%20conceitos%20e%20estudos%20de%20caso.pdf>. Acesso em 17 jul. 2020.

MAIA, Doralyce Sátyro. A periferização e a fragmentação da cidade: loteamentos fechados, conjuntos habitacionais populares e loteamentos irregulares na cidade de Campina Grande-PB, Brasil. **Scripta Nova [Online]**, Vol. XIV, n. 331(80), 1, mar.2010.

MONGIN, Olivier. **A condição urbana: a cidade na era da globalização**. São Paulo. Estação Liberdade, 2009.

Negrão, A. G., Lira, A. H., Castor, D. C., & Silveira, J. A. R. (2016). A produção da cidade: combinações e conflitos no setor sudeste de João Pessoa/PB. **In: Pluris: 7º Congresso Luso Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável - Contrastes, Contradições e Complexidades** (pp. 07). Maceió: FUNDEPES.

ROGERS, Richard. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1997.

SILVEIRA, José Augusto R. da. **Percursos e processo de evolução urbana: o caso da Avenida Epitácio Pessoa na cidade de João Pessoa - PB.** 2004. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Urbano) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, UFPE, Recife.

UNFPA. **The State of World Population 2007: Unleashing the Potential of Urban Growth.** New York: UNFPA, 2007. Disponível em: https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/swp2007_spa.pdf. Acesso em 11 jul. 2020.

1- FORMA URBS, DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO PARA CIDADES PEQUENAS A PARTIR DA FORMA URBANA: O CASO DE CONDE-PB, BRASIL⁵

Higor Ribeiro da Costa⁶

Geovany Jessé Alexandre da Silva⁷

Federica Tortora⁸

José Augusto Ribeiro da Silveira⁹

⁵ O texto a seguir resulta da obra “Forma Urbs, Cidade de Conde: Um Diagnóstico Estratégico”, de Higor R. Costa (2017). E foi orientado à época pelos professores Geovany J. A. Silva e Federica Tortora no âmbito da colaboração entre a Prefeitura Municipal de Conde e o Laboratório do Ambiente Urbano e Edificado (LAUrbE-UFPB), sob a batuta do professor José Augusto Ribeiro da Silveira.

⁶ Arquiteto e Urbanista, Mestre pelo PPU-UEM; ex-assessor técnico de Infraestrutura da Prefeitura Municipal de Conde.

⁷ Arquiteto e Urbanista, Pós-Doutor em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de Lisboa, Portugal; Professor-pesquisador do DAU-UFPB.

⁸ Arquiteta e Urbanista, Pós-Doutora em Sustentabilidade Ambiental pela Universidade Federal da Paraíba; PhD; Professora; Università di Roma 1 “La Sapienza”.

⁹ Arquiteto e Urbanista, Professor-pesquisador do DAU-UFPB.

1.1 Introdução

É possível diagnosticar uma cidade a partir de sua morfologia? Questão interessante. E, se pensarmos em cidades pequenas, uma questão desafiadora. Por quê? Nas últimas décadas, a expansão urbana tem chegado com força não apenas nos grandes centros urbanos, mas também nas pequenas cidades, sobretudo nas regiões metropolitanas (STRAPPA, 2013). Assim, é necessário balizar esse processo, de modo a evitar “territórios descontínuos e paisagens contraditórias” com um panorama “de deformidades absolutamente inclassificável” (STRAPPA, 2018, p. 11, tradução nossa; CARVALHO, 2011, s. p.; LAMSON-HALL, 2016).



Figura 1 - Localização do município de Conde-PB. Fonte: Elaborado por Higor R. da Costa, base do Open Street Maps.

Com esse intuito, podemos lançar mão do planejamento urbano (AKAISHI, 2011), porém, uma cidade pequena, em geral, possui poucos recursos e dados. Assim, fazer um diagnóstico prévio pode ser uma estratégia dentro de um processo de planejamento urbano, de modo a otimizar seus resultados. E, sabendo que as ações feitas na cidade têm consequências que perduram por décadas, ou até séculos, é necessário saber por onde começar (BERTAUD, 2004).

O que faz uma cidade ser ‘cidade’, entre outras coisas, é sua materialidade. São suas casas que, como células, justapostas umas às outras ao longo de percursos, formam tecidos edilícios que, hierarquizados, formam um “organismo” (CANIGGIA E MAFFEI, 2008). Assim, o primeiro aspecto a ser considerado ao se pensar uma cidade são as formas naturais do terreno e os percursos e conjuntos edificadas pré-existentes (COSTA E REGO, 2019); e não um conjunto abstrato de índices ou normas concebidas a priori, como costuma ocorrer atualmente. E um dos

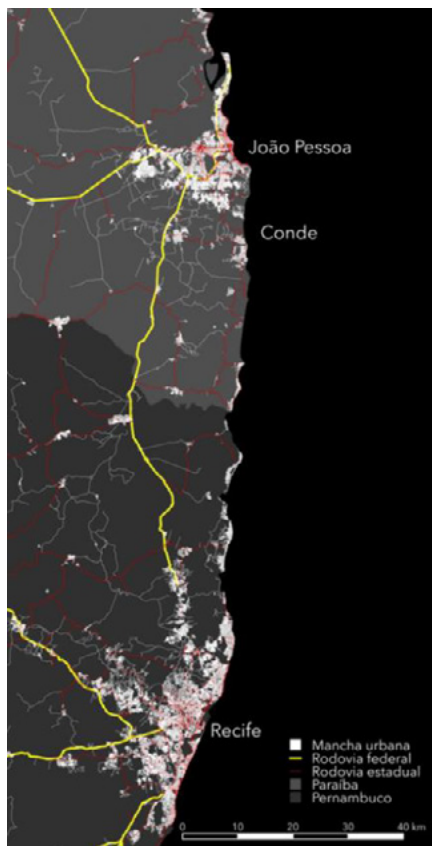


Figura 2 – Manchas urbanas das de Conde, João Pessoa e Recife. Fonte: COSTA, 2017, p. 22.

modos mais eficazes de fazer isso é por meio da morfologia urbana, ou seja, a ciência que lida com a essência da forma das cidades (OLIVEIRA, 2016, p. 2), fugindo assim ao establishment circundante.

Desse modo, considerando tanto a morfologia urbana quanto a situação das pequenas cidades, como

aplicar métodos de análise de morfologia urbana em um contexto de escassez de dados? Para responder a isso, escolhemos a cidade de Conde – sede de um município homônimo que conta 24.380 almas

distribuídas em 173km² (DATAPEDIA, 2017), na região metropolitana de João Pessoa-PB (Figura 1). Tal escolha é justificada pelo fato de o Conde não apresentar conurbação urbana com a capital paraibana.

Mesmo estando em sua região metropolitana, o Conde ainda mantém sua configuração de cidade pequena, o que é ainda mais interessante se considerarmos sua localização no eixo João Pessoa-

Recife – as duas capitais mais próximas do país (Figura 2). Nosso objetivo, portanto, foi produzir um diagnóstico para a cidade de Conde-PB, baseado em sua morfologia.

Diagnóstico esse formulado à guisa

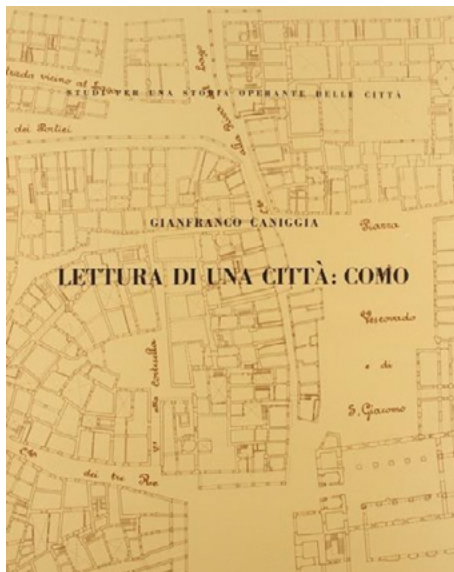


Figura 3 – Capa de "*Lettura di una Città: Como*". Fonte: Amazon.fr.

de método, em um contexto de escassez de dados, justamente para tornar possível sua aplicação em cenários semelhantes. Para desenvolver esse diagnóstico, tomamos por base as obras da escola italiana de morfologia urbana, particularmente *“Lettura di una città: Como”* (Figura 3), de Gianfranco Caniggia (1963), e do artigo *“The Quality of Urban Layouts”*, de Patrick Lamson-Hall (2016). Nelas, observamos a análise de formas urbanas, do território atual aos conjuntos edificados, bem como da qualidade de sua expansão urbana. Tais metodologias foram adaptadas a partir dos trabalhos de Vitor Oliveira e Mafalda Silva (2013), Paolo Carlotti (1995) e Carlos Dias Coelho (2013). Nas próximas páginas, descreveremos os aspectos estudados na cidade de Conde-PB e em seu território, bem como o processo de análise e os resultados do diagnóstico.

Assim, articulamos este estudo em três partes. Na primeira, tratamos da cidade enquanto organismo e de algumas dinâmicas inerentes à sua forma; da evolução da problemática recente da fragmentação das

cidades; e as motivações que justificam a abordagem morfológica de uma pequena cidade de maneira estratégica. Na segunda, explicamos a metodologia desenvolvida, com suas diferentes fases: dos estudos relacionados à área e os levantamentos de sua morfologia natural e antropizada, às diversas análises feitas sobre aspectos morfológicos-configuracionais. Por fim, na terceira parte do trabalho, apresentamos um diagnóstico crítico, evidenciando as principais características da forma urbana de Conde. Desse modo, almejamos contribuir com uma visão alternativa de método de projeto e planejamento urbano, além de fornecer material e subsídios para a população de Conde, bem como para planejadores e gestores lusófonos.



Figura 4 – Vista aérea da cidade de Conde, onde é possível observar a implantação da cidade sobre o platô e, ao fundo, a BR-101. O Norte está à direita. Fonte: Acervo pessoal de Higor R. da Costa.

1.2 A cidade de Conde-PB

Antes de mais, vale contextualizar que a cidade de Conde, antiga vila da Jacoca, localiza-se no município homônimo, que se limita geográfica e politicamente: a norte, oeste e sul, pelos rios Gramame e Graú, com os municípios de João Pessoa, Santa Rita, Alhandra e Pitimbu, respectivamente; e, a leste, pelo oceano Atlântico. Esse território conta com pelo menos 26 localidades rurais e 24 loteamentos urbanos, e é dividido administrativamente em dois distritos: a Sede (ou Conde) e Jacumã (Figura 4). No primeiro localizam-se o núcleo urbano que deu origem ao Município e os

órgãos da administração municipal; e no segundo, a ocupação urbana que se estende pelo litoral, desde a foz do rio Gramame àquela do Graú. A origem desta divisão remonta à estruturação recente desses dois núcleos urbanos distintos, que formam duas “cidades” (Figura 5).

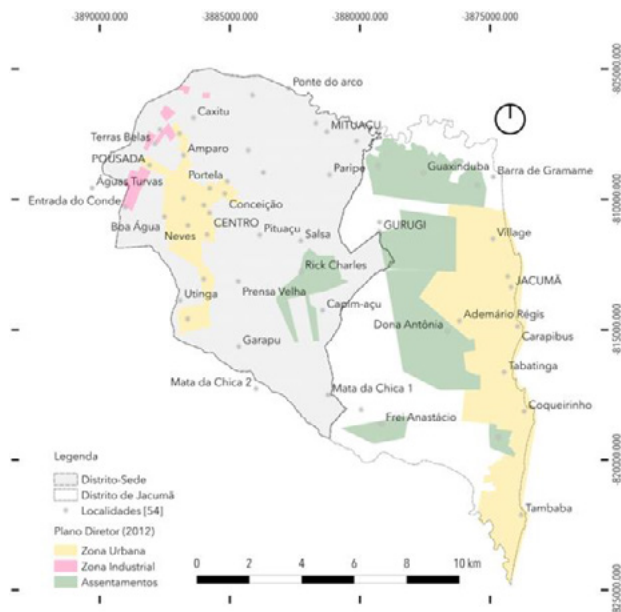


Figura 5 – Localidades do município de Conde-PB. À esquerda, o distrito-Sede da cidade (DATUM: SIRGAS 2000). Fonte: Elaborado por Higor R. da Costa baseado em levantamento *in loco*, conforme o Plano Diretor Municipal de 2012, sobre base do *Open Street Maps*.

Ao longo das últimas quatro décadas, com o desenvolvimento independente desses dois distritos (cada um deles, porém, estreitamente ligado à Capital), veio à tona um processo de fragmentação territorial (CAVALCANTI, 1996), levando à consolidação de duas cidades distintas, separadas por 13km, ainda que dentro de um mesmo município (COSTA *et al.*, 2017). Em vista desse quadro, delimitamo-nos à porção interna ao Distrito-Sede, área que compreende a formação geográfica situada entre os rios Jacoca e Pituaçu e o núcleo urbano aí assentado, em um recorte territorial de aproximadamente 20,5km². Tal delimitação parte do entendimento da população local das localidades urbanas existentes no território: ‘Conde’, ‘Jacumã’ e ‘Pousada’ – que se diferenciam de localidades proto-urbanas e rurais como ‘Gurugi’, ‘Mituaçu’ e ‘Mata-da-Chica’. Além disso, entender a cidade como um espaço edificado vinculado ao terreno, que se distingue do entorno produtivo corrobora com essa opinião popular (CACCIARI, 2011;

CANIGGIA e MAFFEI, 2008; CARLOTTI, 1995; FERRARI, 2004).

A escolha da cidade do Conde recaiu sobre sua formação mais antiga e em sua posição a três quilômetros da BR-101 (que liga João Pessoa ao Recife), articulando estradas e áreas rurais dentro do território (Figura 3). De antemão, notamos a presença de empreendimentos logísticos e industriais na rodovia federal, além de loteamentos residenciais esparsos ainda pouco ocupados. Ao redor da cidade, dentro do distrito-Sede, destacamos a existência de outras localidades, pequenos assentamentos rurais como Terras Belas, Rick Charles, Caxitú (de cima e de baixo), Pituaçu, Utinga (de cima e de baixo), Boa Água, Amparo, Prensa Velha, Garapú, Salsa e Paripe; totalizando uma área de aproximadamente 88,1km² que resulta em um perímetro de 50,1km. Todos inter-relacionados.

1.3 Cidade, o que é isso?

Antes de mais, é necessário entender que uma “cidade” é o suporte de todas as atividades da sociedade local (DIAS COELHO, 2013, p. 13). Ela é um organismo formado por percursos e construções que não estão separados entre si por nenhuma zona rural. Podemos entender a cidade enquanto “organismo” porque ela é resultado da agregação dos edifícios articulados por ruas e espaços abertos. Isso sobretudo quando os edifícios são construídos parede-com-parede, e quando os percursos (ruas, caminhos, estradas) e nós urbanos (cruzamentos de percursos) são interdependentes, materializando-se em praças e em edificações que servem de extensão do espaço aberto público (igrejas, paços, teatros, galerias, estações e outras edificações nodais).

Para que surja uma cidade, o homem deve percorrer e transformar o território natural, absorvendo-o como uma segunda natureza. Ou seja, desse território temos percursos que seguem a topografia, áreas de relevo contínuo para o cultivo

agrícola e habitação, além de recursos naturais, como nascentes para o abastecimento e matérias-primas para as construções. Nesse ínterim, surgem povoados, vilas e cidades a partir de uma hierarquia desenvolvida ao longo do tempo, a partir da extensão dos núcleos habitados e de suas áreas de influência e cultivo. E o modo como essas estruturas (edificações, cidades, áreas agrícolas e territórios) são construídas e dispostas dá origem a uma “área cultural” (CANIGGIA E MAFFEI, 2008; CARLOTTI, 1995; STRAPPA, 1995).

Quando observamos uma cidade, podemos notar como seus tecidos edilícios (quarteirões) vão mudando de formato e de tamanho na medida em são mais ‘centrais’ ou ‘periféricos’ (CANIGGIA E MAFFEI, 2008). Ou seja, quanto mais próximo do ponto de origem da cidade (ao menos inicialmente), mais importante o quarteirão e suas edificações. Além disso, os formatos e dimensões dos espaços interstícios, gerados entre as edificações de um lado e de outro de uma rua (um percurso com uma forma), por exemplo, induzem a um movimento natural de pessoas, veículos,

etc. (HILLIER, 2007). Essas relações variam, por exemplo, na medida em que um núcleo urbano cresce e se torna apenas um 'bairro histórico' dentro de uma cidade muito maior.

Isso ocorre graças a forças de mercado que interagem com regulamentações, infraestruturas e impostos. E o tamanho dessas cidades é definido pela abrangência dos deslocamentos laborais. Assim, existe um mecanismo que produz e modifica as formas urbanas de maneira constante, aumentando ou diminuindo a concentração de área edificada (BERTAUD, 2004, 2014). Isso altera as regras de uso e o desenho fundiário da cidade (CARLOTTI, 1995). Desse modo, podemos entender a cidade como um organismo cuja forma é “a síntese da técnica e da arte daqueles que humanizaram um território” (CARLOTTI, 2012, p. 35, tradução nossa). É por isso que o planejamento, o *design* e a construção urbana devem ser “instrumentos culturais enraizados na história” e não meros instrumentos técnicos (CATALDI *et al.*, 2014, p. 25, tradução nossa).

1.4 Crescimento das cidades: um contexto de escassez

Se observarmos o que ocorreu durante o último século, notaremos uma série de mudanças inesperadas em nossas cidades. Muitas das expansões urbanas começaram a seguir um paradigma totalmente diferente do que se observava até então.

A norma tornou-se a fazer *tabula rasa*, até os anos 1950 havia uma maior coerência no ambiente físico brasileiro, porém com o crescimento econômico alavancado pela a indústria automobilística e o incentivo estatal, muitas cidades demoliram seus centros históricos e cresceram desordenadamente. Esse processo se deu, inicialmente, nas grandes cidades, chegando em cidades de médio porte nas duas últimas décadas do século XX por meio do turismo.

Porém, desde os anos 2000, cidades pequenas têm atraído um maior número de pessoas e investimentos, justamente em função das problemáticas crescentes nas metrópoles brasileiras,

devidas a esse processo de crescimento urbano revolucionário.

Assim, os problemas de uso do solo, mobilidade e infraestrutura das grandes cidades começam a se reproduzir em pequenos núcleos urbanos (SILVEIRA, FILHO e SILVA, 2015, p. 12), apagando suas características e, conseqüentemente, sua identidade. Tal situação reflete a inversão de papéis entre poder público e iniciativa privada, ou da omissão de ambos, que falham em preparar a expansão urbana de modo a produzir terra para habitação “com fortes conexões e bons acessos entre as novas áreas urbanas e aquelas pré-existentes de maneira ordenada e adequada” (LAMSON-HALL *et al.*, 2016, p. 4, tradução nossa). E, no caso de cidades como o Conde, localizadas em municípios com grandes áreas de terra com uma população esparsa, com poucos mapas cadastrais e outros dados, o que ocorre são frentes de expansão urbana sobre áreas rurais, provocando um crescimento urbano acelerado, conflituoso e desordenado (AKAISHI, 2011).

O resultado desse processo tem sido a geração de organismos fragmentados, com áreas segregadas, onde o movimento natural é interrompido e os espaços e percursos tendem a tornar-se radicalmente inutilizados (HILLIER *et al.*, 1993, p. 32). Na ausência de um mercado autêntico e dinâmico, e de sua articulação pelo poder público, muitas cidades se desintegram em inúmeras áreas de espraiamento urbano. Com isso, a consequente pulverização edilícia diminui a densidade ocupada, encarecendo a implementação de infraestruturas, equipamentos e transporte público. Dificulta-se, assim, o acesso dos mais pobres ao mercado de trabalho (BERTAUD, 2004); além de outros danos paisagísticos e ambientais – sem falar no imaginário coletivo da população local. Essas situações são inerentes à falta de coordenação do desenvolvimento urbano e territorial. Desse modo, mostra-se necessário pensar as cidades pequenas, e, para que os atores possam agir e investir sobre determinados pontos, é necessário que

estes vejam quais características cada cidade possui (LAMSON HALL *et al.*, 2016, p. 3).

Em um contexto de escassez de dados, o que deve chamar nossa atenção em primeiro lugar é a forma urbana, por ser a característica mais estável de uma cidade: o amálgama de estruturas naturais e antrópicas. Ou seja, a forma urbana é constituída pelo conjunto de características geomorfológicas e ambientais anteriores à ocupação humana, e por todo o trabalho de estruturação do território realizado pelo homem, desde os primeiros percursos às atuais edificações. Dito isso, é necessário considerar ainda que arruamentos, infraestrutura e edificações feitos buscando vencer a natureza, o sítio, o relevo, são frágeis. São estruturas que, para continuarem a existir, necessitam de constante manutenção, com maiores custos e desgaste (CANIGGIA E MAFFEI, 2008). A forma das cidades se desenvolve muito lentamente, apenas em poucas direções, e, uma vez construída, é impossível trazer sua área de volta a um estado natural anterior (BERTAUD, 2004, p. 1). Portanto, o

conhecimento das características e processos de formação da cidade, através da morfologia urbana, são essenciais. Por isso, a leitura metódica da forma urbana “deve ir para além dos tecidos consolidados e que mais facilmente compreendemos”, como centros ‘históricos’.¹⁰ E, com isso, essa leitura “pode e deve ser realizada nos fenómenos emergentes, ajudando à compreensão de tecidos não estabilizados” (DIAS COELHO, 2013, p. 14), evitando um planejamento “ilusório e positivista” ou “baseado em fórmulas e cânones estritamente pessoais e abstratos” (CANIGGIA, 1963, p. 13, tradução nossa).

1.5 Forma Urbs: o processo de diagnóstico

Para alcançar o objetivo proposto, desenvolvemos o diagnóstico em três fases, que descrevemos a seguir. Seguimos o processo presente

¹⁰ A compreensão dos núcleos urbanos históricos não deve considerá-los como entidades congeladas, como muitos ainda propugnam quase depois um século. Ao contrário, devemos buscar entender sua lógica e sua aplicação na cidade atual, de modo a conectar passado e presente numa relação de continuidade.

nas obras de Carlotti (1995) e Lamson-Hall (2016). Nelas, podemos ver, contemporaneamente, uma pesquisa de dados históricos e cartográficos, o levantamento de dados georreferenciados e a análise desses dados à luz dos dados históricos e cartográficos da área. Com isso, podemos observar a cidade de Conde como parte de um longo processo e entender que sua situação atual é resultante desse processo. Entendemos que nossa atuação, hoje, constitui apenas uma contribuição pontual dentro da longa existência da cidade (DE MARTIN, 2009; REBECCHINI, 2008; CANIGGIA E MAFFEI, 2008; COSTA E REGO, 2019). E, com isso, nosso diagnóstico, feito a partir da morfologia – e, portanto, da característica que perdura ao longo dos séculos, mesmo com as diversas alterações feitas pelo homem – deve servir para fazer um elo entre o passado da cidade (desenvolvido de maneira espontânea) e o seu futuro (planejado a partir da realidade).

1.5.1 – Pesquisa preliminar

Na primeira fase, buscamos compreender a história do processo de ocupação, e consequente modificação do ambiente natural, que formou cidade de Conde. Os principais estudos utilizados foram as obras de CARVALHO (2008) e CAVALCANTI (1996), que tratam do Conde desde seus primórdios – e, no caso do segundo, exibe um panorama das últimas quatro décadas. Além disso, coletamos informações em estudos correlacionados e em órgãos como o IBGE e a Prefeitura Municipal de Conde (PMC). Para a compreensão do quadro histórico-evolutivo do Conde, montamos uma base de dados com a pesquisa de cartografia e imagens de satélite. As primeiras cartas encontradas foram as de ARAÚJO (1865, 1866), cedidas pelo arquiteto do Senado Federal Juliano Loureiro de Carvalho (2008); as cartas seguintes, levantadas pela SUDENE (1970) e pelo INCRA (1995), com escalas de 1:25.000 e 1:10.000, com isolinhas de dez e cinco metros, estão disponíveis, respectivamente, no Banco de Dados Geográficos do

Exército Brasileiro (BDGEx) e na mapoteca da Prefeitura Municipal de Conde. Além disso, outras imagens foram obtidas dos satélites LandSat, Digital Globe, e Airbus/CNET, de 2016, disponíveis nos softwares utilizados.

1.5.2 - Levantamentos

Na segunda fase, temos o levantamento e a sistematização dos dados, com a vetorização dos caracteres morfológico-espaciais da área. Essa fase constituiu a etapa mais longa do trabalho, dada a escassez de material e a necessidade do georreferenciamento manual da maior parte das informações. Utilizamos como instrumentos principais o *QGIS* (versão 2.8.4) e o *Google Earth Pro* (versão 7.1.5.1557), sobre a base de dados montada anteriormente. Os levantamentos dizem respeito ao meio ambiente natural, com as curvas de nível, a hidrografia, e a cobertura vegetal de matas remanescentes; e ao meio antrópico, com a divisão político-administrativa, a malha viária, os eixos axiais, o parcelário (cedido pela PMC), e o tecido edificado.

Para montar a geomorfologia da área, levantamos as curvas de nível a partir das cartas da SUDENE e do INCRA, com o escopo de pormenorizar o objeto ¹¹. Sobre as mesmas bases, levantamos a hidrografia, com a adição das imagens de satélite e do *Open Street Maps* (por meio do plug-in *QuickOSM*). Assim, detalhamos as bacias hidrográficas, com suas nascentes, afluentes e com os cursos dos rios que delimitam a cidade do Conde. E, em seguida, levantamos as áreas de mata remanescente (Figura 6)¹². Já a atual divisão político-administrativa, com os limites municipais e distritais, e o zoneamento, foram levantados no *Google Earth Pro* e no *QGIS*, com base no

¹¹ No total, foram 34 curvas de nível, de altitudes de 10 a 120 metros acima do nível do mar, sobre as cartas da SUDENE; e 39 curvas sobre a base do INCRA, com altitudes de 10 a 125 metros, apenas no perímetro delimitado pelas bacias hidrográficas, nas cartas SB-25-Y-C-III-I-SO-F, SB-25-Y-C-III-3-NO-B e SB-25-Y-C-III-3-NO-D.

¹² Contabilizadas 61 nascentes e um curso principal de 12,6km para o rio Jacoca; e 102 nascentes para o rio Pituaçu, com um curso de 9km. Obtivemos as áreas de mata remanescentes desenhando seus contornos a partir das imagens dos satélites da LandSat, Digital Globe, da Airbus / CNET, disponíveis no software Google Earth Pro. Além disso, parte destas foi cedida pela Prefeitura Municipal.

Plano Diretor de 2012. Os percursos foram levantados a partir das cartas da SUDENE, das quais pudemos aferir uma série de percursos pré-existent; e das imagens da Airbus/CNET, de 2016. Enquanto isso, desenhamos as rodovias conforme a base cartográfica do DER-PB, trazendo à tona duas rodovias aparentemente esquecidas. Já o estado da pavimentação viária foi cedido por Tiago Cândido da SILVA (2017).

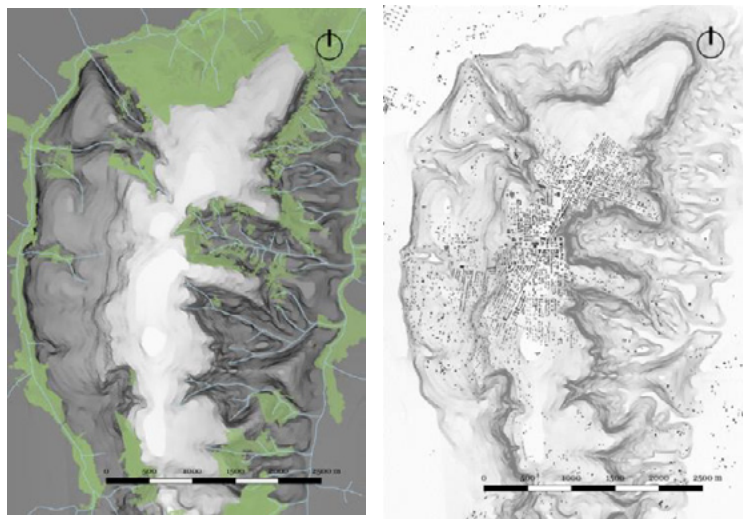
Os eixos axiais de todas as ruas e estradas públicas e semi-públicas do distrito-Sede foram desenhados no *Google Earth Pro*, e, posteriormente, foram analisamos a nível de distrito e de cidade.¹³ O parcelário nos foi cedido pela Prefeitura Municipal de Conde, a partir do levantamento que estava sendo levado a cabo ali.¹⁴ E, na ausência de documentação

¹³ Assim, desenhamos um total de 1602 linhas com comprimento entre 1 e 2757m.

¹⁴ O arquivo cedido pela Prefeitura Municipal de Conde é constituído pelos limites de 17 loteamentos, 11.834 lotes e 648 quadras, dos quais serviram-nos aqueles localizados no perímetro escolhido.

cadastral da área central da cidade, optamos por georreferenciar a área manualmente (quadras e lotes) sobre as imagens de satélite. Por fim, desenhamos o contorno de todas as edificações do distrito-Sede, no *QGIS* e no *Google Earth Pro*, sobre a base das imagens dos satélites da LandSat, Digital Globe e da Airbus / CNET ¹⁵ ; compreendendo residências, edifícios comerciais, igrejas e edifícios logístico-industriais distribuídos na cidade de Conde e nas localidades do território circunstante. E, com isso, obtivemos tecido edilício da cidade e do distrito-Sede (Figura 7).

¹⁵ No total, desenhamos 8.532 edificações.



Figuras 6 e 7 – Mapa do ambiente natural (à esquerda), com relevo, hidrografia e áreas verdes; e mapa do ambiente antropizado (à direita), com as edificações sobre o relevo. Fonte: COSTA, 2017, pp. 26 e 44.

1.5.3 Análises

Na terceira fase, analisamos o material anteriormente sistematizado segundo quatro categorias principais:

- I) Ambiente natural,
- II) Traçado urbano,
- III) Parcelário e
- IV) Tecido edilício.

A primeira diz respeito à geomorfologia, à hidrografia e à cobertura vegetal de matas remanescentes do terreno analisado. A segunda trata da estruturação, da hierarquia e da configuração espacial da malha urbana. A terceira analisa as quadras e lotes do parcelário em função de suas dimensões e áreas. Por fim, a última categoria compreende o tecido edificado em função de sua área e de sua aglomeração. A sequência dessas categorias respeita a evolução de um assentamento antrópico, desde o acesso através dos percursos sobre um ambiente natural pré-existente à delimitação de uma área própria e de sua ocupação edilícia (CANIGGIA E MAFFEI, 2008). Desse modo, essa sequência propõe uma alternativa ao processo de planejamento atual, que prevê parcelamento fundiário e malha viária antes de considerar o sítio.

Nas primeiras análises, buscamos compreender o sítio no qual se desenrolou o processo de ocupação e consequente modificação do ambiente natural que gerou a atual cidade do Conde. Para a

análise geomorfológica, geramos um modelo digital de elevação (MDE) a partir do levantamento das curvas de nível. Isso nos permitiu uma compreensão geral do território com o qual a cidade se relaciona (com a primeira base 1:25.000) e uma visão mais pormenorizada do sítio onde esta se desenvolve (com a segunda 1:10.000). Com isso avaliamos aspectos de hipsometria, declividade e escoamento do terreno. Já para a hidrografia, observamos as nascentes e as bacias dos afluentes. E, para a cobertura vegetal, verificamos o conjunto de áreas de mata remanescentes em relação ao relevo e à forma urbana da cidade.

Na segunda série de análises, procuramos compreender seja a evolução como a atual configuração do traçado urbano, valendo-nos da análise comparativa entre os grids e de algumas análises configuracionais do espaço (*Space Syntax*), utilizando o software *DepthMap X 0.50*. Na primeira, analisamos comparativamente os traçados dos diferentes loteamentos que compõem a malha urbana

da cidade, de modo a identificar vias de traçado mais orgânico ou serial. Sobreposemos, assim, o desenho dos percursos encontrados nas cartas de Araújo (1866) e da SUDENE (1970), de modo a identificar possíveis permanências e elementos estruturantes da malha urbana atual. Na segunda, geramos dois sistemas a partir do levantamento dos eixos axiais: um compreendendo todo o distrito-Sede e outro abarcando apenas o perímetro delimitado como cidade. Os principais critérios de análise foram integração, integração normalizada (NAIN) e escolha normalizada (NACH). Aqui, a integração mede a distância de cada elemento espacial em relação a todos os outros, correspondendo a uma proximidade matemática dos elementos (no caso, os eixos axiais); identificando vias para onde as pessoas potencialmente se dirigem. Por sua vez, a escolha mede a quantidade de movimento que pode passar por cada um dos elementos espaciais nos possíveis trajetos ou rotas mais curtos ou simples entre elementos do sistema; correspondendo a uma intermediação

matemática, e revelando vias com maior potencial de passagem (HILLIER *et al.*, 2012, pp. 155-156). Enquanto isso, com a conversão do mapa axial em mapa de segmentos e a normalização das medidas (NACH e NAIN), foi possível verificar diferentes configurações espaciais dentro de um mesmo sistema com menor risco de distorções, tornando mais nítidas as relações entre os percursos.

No terceiro conjunto de análises, estudamos o parcelário em função das áreas e das testadas das quadras e lotes, bem como de seu arranjo. Com isso, verificamos a permeabilidade que o parcelamento fundiário gera na malha viária; revelando áreas com potencial ou déficit de transitabilidade e caminhabilidade, *i. e.*, de atravessar e de caminhar a pé. Além disso, observamos configurações morfológicas que indicam a maneira com que os loteamentos foram concebidos, e tendências de ocupação. Isso nos permitiu delinear melhor a hierarquia viária; e, sobretudo, trouxe à luz uma imagem mais global da forma da cidade.

Na quarta análise, por motivo de escopo do trabalho e rapidez, analisamos o tecido edilício apenas com base em sua aglomeração, utilizando-nos de mapas de calor, ou *kernel*, com raios de 300m e de 50m (de aprox. 30ha e 1ha de área), identificando quantas edificações eram compreendidas nesses raios. Para tal, geramos pontos centroides a partir de cada uma das edificações, contendo informações como área e classificação; e, em seguida, geramos mapas utilizando raios de 300m e 50m, escolhidos levando em conta fatores de caminhabilidade do pedestre, permeabilidade do parcelário e ocupação edilícia. Cada ponto gerou um *buffer* com o raio determinado, contabilizando quantos pontos se encontravam no perímetro do *buffer*, ao mesmo tempo em que a relação entre todos eles revelou áreas com maior ou menor aglomeração de pontos, ou seja, de edificações – servindo assim para vislumbrar a densidade ocupacional na cidade.

1.5.4 Diagnóstico estratégico

Após o cruzamento das análises, formamos um diagnóstico relacionando os resultados aferidos com visitas em campo e conversas com a população local. Obtivemos assim a visão crítica necessária para inter-relacionar as diferentes análises, num vislumbre da realidade atual da forma da cidade do Conde. O diagnóstico – assim como as análises – se divide em quatro partes principais, porém combinando os resultados anteriores.

Aferimos que a origem do Conde está ligada às diversas dinâmicas de formação da Zona da Mata compreendida entre as cidades da Parahyba (atual João Pessoa) e do Recife; com a organização de aldeamentos visando a ocupação do território por uma nova sociedade “composta de índios e brancos” (ARAÚJO *apud*. PALITOT, p. 74).

Seu território compreende a área da “Sesmaria dos Índios da Aldeia da Jacoca” (Figura 8), área disposta em 1616 pelo capitão-mor João Rabelo de Lima (ARAÚJO,

1865). Seu sítio de fundação corresponde ao antigo “aldeamento da Jacoca, do fim do século XVI, elevado a vila no terceiro quartel do século XVIII”, no topo do espigão entre os rios Jacoca e Pituaçu;]e sua localização, então conectada com a Capital através de um “caminho secundário”, meia légua “a leste da estrada para Pernambuco”, fez com que a cidade permanecesse à parte de uma dinâmica econômica mais abrangente (CARVALHO, 2008).



Figura 8 – Detalhe da carta de Araújo (1866) mostrando a “Povoação da Jacoca” e os percursos do território. Fonte: ARAÚJO, 1866; COSTA, 2017, p. 36.

Este fator corroborou para que o município fosse extinto em 1846, e incorporado ao território da Capital (PALITOT, 2013), vindo a se tornar novamente autônomo apenas em 1963, com sua emancipação política (COSTA, 2017). Verificamos que, a partir dessa data, ocorreu um processo de desmembramento de grandes propriedades, loteadas sem nenhum planejamento ou organização do território por parte do poder público, que se restringiu apenas a autorizar a criação de loteamentos, confirmando Cavalcanti (1996).



Figura 9 – Mapa dos percursos, revelando a permanência do traçado secular anterior e das edificações do primeiro núcleo urbano. Fonte: ARAÚJO, 1866; COSTA, 2017, p. 36.

Estas glebas se estendiam para longe do centro urbano, conectando-se apenas através dos percursos existentes (Figura 9), mas nem todas eram limítrofes, ou mesmo próximas da área já ocupada, fragmentando o território.

Na prática, o Conde permaneceu como vila até meados dos anos 1970. Os três quarteirões da rua Nossa Senhora da Conceição representam esse organismo proto-urbano; e o antigo cemitério revela seu limite “urbano”, a partir do qual articulavam-se gradualmente desde pequenas a grandes propriedades rurais. A partir de então, a cidade iniciou a ser expandida, com a aprovação de diversos loteamentos, cujas glebas estendiam-se desde a estrada principal até os arrabaldes do espigão, num aumento de 193.634 m^2 a $6.386.224 \text{ m}^2$, totalizando um incremento de 3.298% de área que, no Plano Diretor de 2012, foi alocada como área urbana (Figura 10).

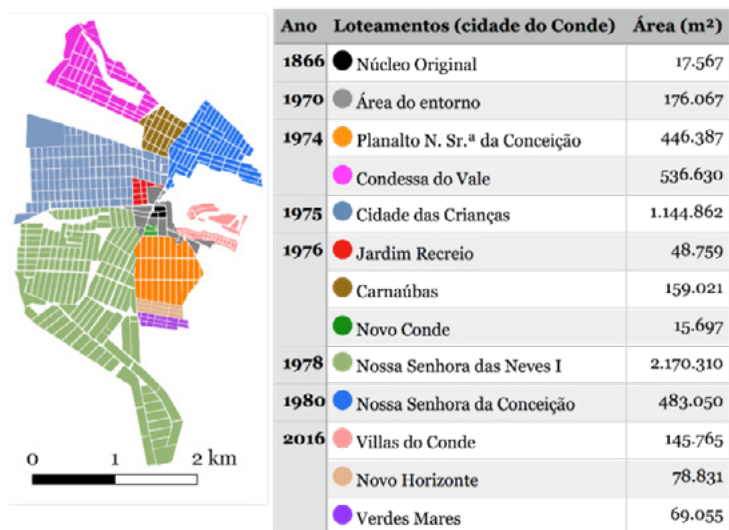


Figura 10 – Evolução da expansão urbana com loteamentos.
Fonte: COSTA, 2017, p. 38.

Até 1970, o Conde era ligado por uma série de estradas bem estruturadas sobre o relevo geográfico do território (ainda que sem infraestrutura), correspondendo ao levantamento feito pouco mais de um século antes por Araújo (1866). O primeiro assentamento antrópico que deu origem à cidade tem sua localização precisa no cruzamento entre a estrada que ligava João Pessoa a Goiana (*continuum* das ruas Manoel Alves e Domingos Maranhão) e o sendeiro do riacho da Olaria (atual riacho da Bica) — formando a

atual rua Nossa Senhora da Conceição. O tecido edilício de então era basicamente formado por uma série de casas, arrematadas pela principal edificação que marcava a antiga Vila, sua igreja Matriz, de 1743, configuração que permanece até os dias atuais (Figura 9). Com a construção do Mercado Público Municipal em 1970, marca-se um novo período da cidade, de expansão urbana, que vem se consolidando seguindo a estruturação dos novos traçados e parcelário (Figura 10).

1.6 Ambiente Natural

A cidade do Conde estrutura-se sobre um espigão que se forma a partir das nascentes dos rios Jacoca (a oeste) e Pituaçu (a leste), terminando na confluência destes, que forma o rio Prazeres; inserido numa cadeia de tabuleiros formados entre os diversos afluentes do rio Gramame (a norte), e do rio Abiaí (ao sul), formando um amplo promontório mais elevado em relação a todos os outros do entorno (fator que corroborou para sua fundação), que chega a 126

metros de altitude em relação ao nível do mar. Esta formação geográfica estende-se de norte a sul por aproximadamente sete quilômetros, e de leste a oeste por cerca de quatro; e é subdividido pelos afluentes desses rios, que formam diversas reentrâncias no relevo, onde se destaca o riacho da Bica, que adentra o terreno em aproximadamente dois quilômetros.

Sua porção leste, banhada pelo rio Pituaçu (ou rio da Salsa), possui grandes declives devido ao número de afluentes deste rio, derivados de fatores de tectônica e pela pluviosidade do local somada à direção predominante do vento sudeste. A oeste, porém, seu relevo é mais diversificado, possuindo grandes declives nas proximidades dos primeiros afluentes e da desembocadura do rio Jacoca (ou rio de Boa Água/do Amparo), e uma topografia mais suave na porção central. Assim, o espigão se subdivide num grande platô, e em áreas mais baixas: suaves a leste e acidentadas a oeste. Isto se reflete no escoamento mais contínuo a oeste, talvez mais lento em função da área

que a água deve percorrer até o rio e do menor número de aclives acentuados.

O conjunto de ‘incisões’, formadas pelas reentrâncias dos afluentes dos rios na geografia, e as diferentes áreas de quota contínua, dividem o promontório numa série de localidades, classificadas pela população entre “de cima” e “de baixo” a depender da posição em relação à altitude e à declividade, e com diversas nomenclaturas relacionadas a topônimos indígenas ou de antigas propriedades rurais.

As áreas de Mata Atlântica remanescentes encontram-se dispersas pelo espigão, concentrando-se em seus limites norte e sul, e nas áreas de maior declividade do relevo (Figura 11); porém, a maior parte da bacia dos dois rios encontra-se descoberta, assim como as áreas loteadas — que possuem apenas algumas árvores esparsas no interior das quadras, nem todas remanescentes. Algumas porções, porém, têm grande proximidade com a cidade, sendo limítrofes a esta, destacando-se particularmente a mata dos fundos

de vale do riacho da Bica e a da propriedade do antigo ‘Vale das Cascatas’ — que delimitam parcialmente a ocupação centro-sul da cidade, mas que permanecem nos arrabaldes, sem ter uma relação de uso com os habitantes, uma vez que não há fruição através dessas matas, seja por seus declives que por sua localização lindeira à cidade.

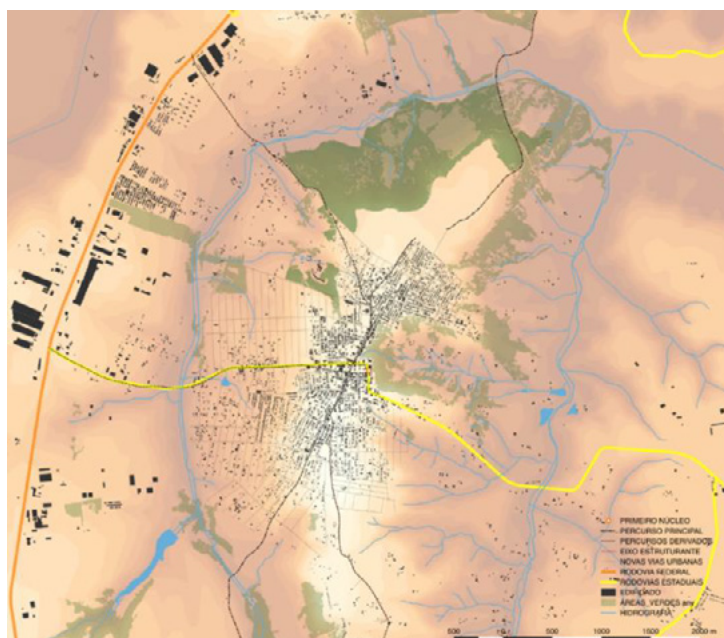
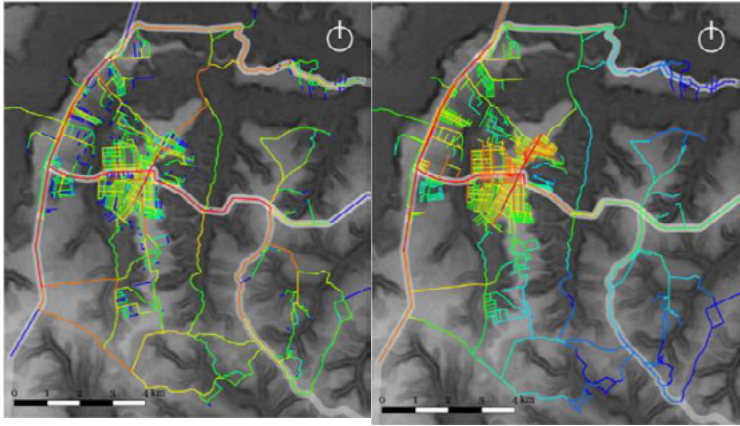


Figura 11 – Síntese das áreas de mata remanescente, hidrografia, percursos e edificações sobre o relevo. Fonte: Produzido por Higor R. Costa.

1.7 Traçado Urbano

Analisando a malha urbana do Conde, notamos a sobreposição de um traçado retilíneo e serial sobre um mais curvo e orgânico. Este último revelou-se oriundo de fases anteriores da ocupação do território, sendo o estruturador da implantação dos loteamentos, (ou ao menos) seu elemento articulador-limitador; e foi absorvido à medida em que a ocupação se expandia e que as rodovias eram asfaltadas. Observando de um ponto de vista global, a cidade revelou-se o verdadeiro coração do distrito-Sede, e seu núcleo mais integrado estrutura-se como uma árvore, ou como um esqueleto estruturante, sobre o platô da cidade e em algumas vias mais abaixo, demonstrando a relação entre a morfologia natural, a estruturação da malha urbana e sua configuração. Todavia, o traçado das ruas dos novos loteamentos demonstra uma maior atenção aos limites de suas propriedades (como um *offset*), ao invés da continuação orgânica do traçado anterior, muitas vezes ignorando a topografia, gerando ruas muito íngremes, demonstrando uma relação

conflituosa entre a malha urbana assentada da parte ‘alta’ e aquela da parte ‘baixa’.



Figuras 12 e 13: Análises NACH (à esquerda) e NAIN (à direita) do distrito-Sede (rodovias destacadas em branco). Cores mais quentes mostram as vias com maior potencial de passagem/escolha (NACH) e as vias mais integradas, para onde converge o fluxo de movimento (NAIN). Em ambos os casos é visível a preponderância da cidade e de seu centro como concentradores de movimento. Fonte: COSTA, 2017, pp. 31 e 34.

Atualmente, o principal acesso da cidade é feito pelas rodovias (arteriais) BR-101 (federal) e PB-018 (estadual), que correspondem à antiga estrada para Pernambuco e à estrada do Boa Água, respectivamente. Dentro da cidade, estas se ramificam através das ruas principais Domingos Maranhão e

Manoel Alves, cujo *continuum* revela a permanência da antiga estrada da Parahyba; e da rua Nossa Senhora da Conceição, primeira rua da cidade, que liga a igreja Matriz à atual praça Pedro Alves, a partir da qual formou-se o primeiro núcleo da cidade. Estas formam o núcleo mais integrado dentro do distrito-Sede, revelando a preponderância e resiliência do traçado precedente.

Esta malha urbana é palco do cotidiano da cidade, de seu crescimento e do desenvolvimento de novas atividades, como o comércio, alocadas nessas vias principais. Não é de se estranhar, portanto, que as ruas diretamente conectadas a estas sejam vias coletoras, uma vez que morfológica e sintaticamente derivam delas. É possível observar que os loteamentos, projetados sem consideração ao relevo e ao traçado precedente, foram feitos apenas através do parcelamento, sem a implantação da infraestrutura necessária. Assim, é possível deduzir que foram feitos possivelmente apenas com vistas à rápida comercialização dos lotes, e não como

empreendimentos para moradia e crescimento integrado da cidade.

As vias calçadas encontram-se apenas num núcleo central, dificultando, por exemplo, o acesso de transportes públicos no restante da cidade. Todavia, surgem cada vez mais pequenos comércios e serviços em ruas sem pavimentação, fruto da necessidade diária dos munícipes, demonstrando seu potencial ainda pouco explorado, mas visível analiticamente. Notamos também o surgimento de estabelecimentos de médio porte ao longo da PB-018, como centros comerciais, postos de combustíveis e depósitos; e de empreendimentos de grande porte na BR-101, como condomínios logísticos e residenciais. Porém, a PB-018 acumula a dupla função de acesso veicular e de pedestres, embora sua infraestrutura seja condizente apenas com o primeiro tipo de utilização, de via arterial para veículos; e nos dias de maior afluxo, como nos fins de semana, por conta de eventos como a feira livre ou pela passagem dos veranistas (em direção a Jacumã ou à BR-101), nota-se a sobrecarga e o conflito

resultante do único acesso asfaltado da cidade dividi-la em duas.

Saindo da rodovia, e entrando na malha urbana ‘de fato urbana’, encontramos diversas centralidades, especialmente nos cruzamentos das vias mais integradas ou entrepostas, sobretudo quando coincidem com o antigo traçado. Notamos aí o surgimento das poucas praças da cidade, além de comércio e equipamentos públicos, como mercados, padarias, escolas, etc. Destes, o principal nó urbano da cidade é a praça Pedro Alves, local do primeiro núcleo do Conde. Nela articulam-se o Mercado Público, a feira livre (aos fins de semana), o Cartório, o atual Gabinete da Prefeita e a igreja Matriz, além de outros estabelecimentos comerciais e de serviços. Seguem-se ainda a praça Ilza Ribeiro e a bifurcação de Sant’Ana; e ainda mais outros dispersos nos cruzamentos das ruas mais importantes do centro urbano. Porém, assim como as ruas, estes ‘nós urbanos’ sofrem com a carência de infraestrutura básica e de amenidades. Há ainda acessos secundários, como as estradas do

Amparo, do Santinho, da Utinga de cima e da Utinga de baixo, que partem diretamente da cidade, correspondendo ainda àquela configuração precedente, conectando o Conde às localidades do distrito, e com outras cidades como João Pessoa e Alhandra; ou como as rodovias PB-014 e PB-024 (estaduais) que não adentram a cidade, mas articulam o território municipal. Além disso, as conexões entre tais acessos, como as estradas de Garapu, Prensa Velha, Paripe e Capim-Açu, formam um grande circuito que interconecta a área urbana às rurais. Estas estradas constituem uma vasta rede de ligações entre a cidade e as diversas localidades do município e do distrito, e destas com outros centros urbanos e com as rodovias que interligam o país, sendo essenciais para a articulação das diversas dinâmicas territoriais.

A maior parte dessas estradas é ladeada por propriedades rurais cuja produção é escoada através delas para a Capital. Todavia, muitas dessas conexões encontram-se ainda desconectadas entre si, sem nenhuma infraestrutura básica além do arruamento, o

que inviabiliza a otimização das atividades que delas se utilizam e a implementação de novos empreendimentos que diversifiquem o território. Estas apresentam ainda fragilidades inerentes à dita especulação fundiário-imobiliária, uma vez que, caso a legislação não estabeleça limitações mais consistentes, parcelas rurais podem vir a se tornar loteamentos ‘urbanos’. Os exemplos mais recentes ocorreram próximo ao Gurugi e à ‘entrada do Conde’, fragmentando o território e descaracterizando a paisagem. Mas podemos apontar mesmo o restante dos loteamentos anteriores, cujos limites (anteriormente rurais ou naturais), hoje, são palco de problemáticas ambientais, como desmatamento e assoreamento fluvial.

As áreas mais segregadas em relação à cidade, dentro do sistema do Distrito-Sede, foram Mituaçú, Paripe, Prensa Velha, Mata da Chica II e Capim-Açu (ressalva feita a este último por sua proximidade com o distrito de Jacumã, o que o faz integrante de mais de um sistema de sintaxe espacial). No caso dos dois

primeiros, estes constituem becos-sem-saída, mais grave no caso de Mituaçu, por ter apenas um único acesso, enquanto Paripe tem uma bifurcação que forma um ciclo. No caso dos três últimos, ainda que conectados por vários caminhos, estes estão mais isolados seja pela distância que têm (seja do Centro como de outras conexões, como a BR-101 e a PB-018), seja pela dificuldade de acesso (dadas as mudanças de direção necessárias para se chegar até lá).

Vale salientar que estas áreas mais segregadas são aquelas com maior área de produção rural. Tal fato é compreensível, pois se fossem mais integradas sintaticamente, provavelmente estariam em processo de urbanização. Ainda assim existe fator preocupante: a segregação da população que reside nesses locais. Oriunda da carência de infraestrutura em suas conexões, essa segregação topológica dificulta o acesso de transportes a essas áreas, e o escoamento da produção agrícola, que chega a se perder nos meses de chuva, segundo relataram alguns municípios.

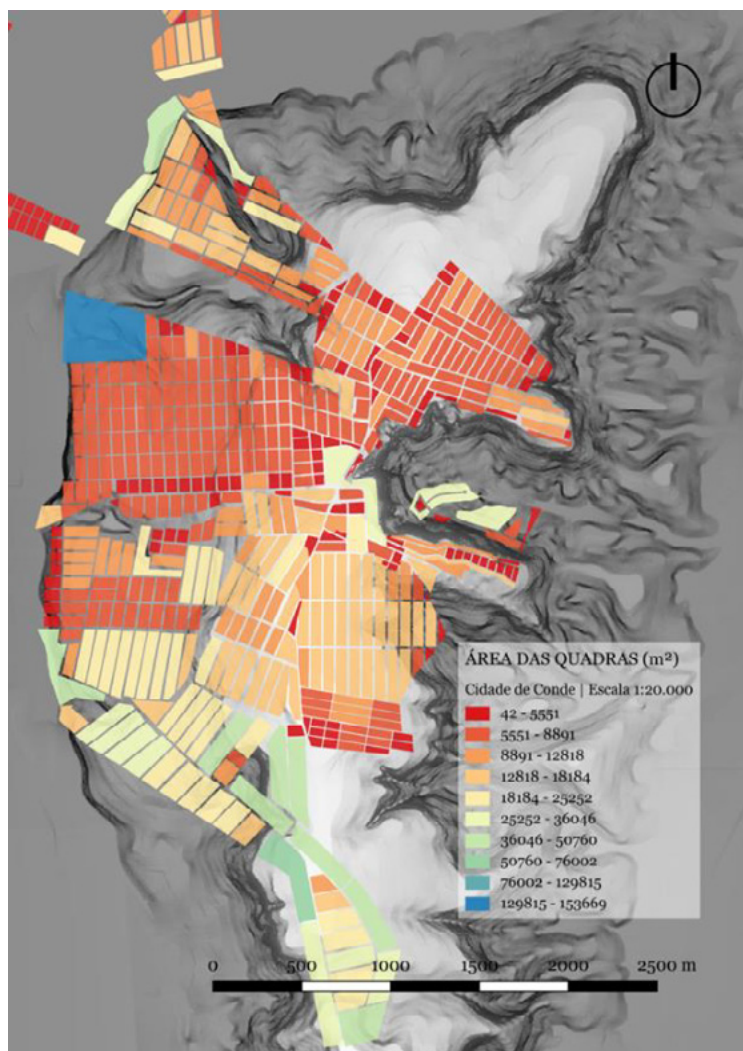


Figura 14 - Mapa da análise da área das quadras. Fonte: COSTA, 2017, pp. 39 e 42.

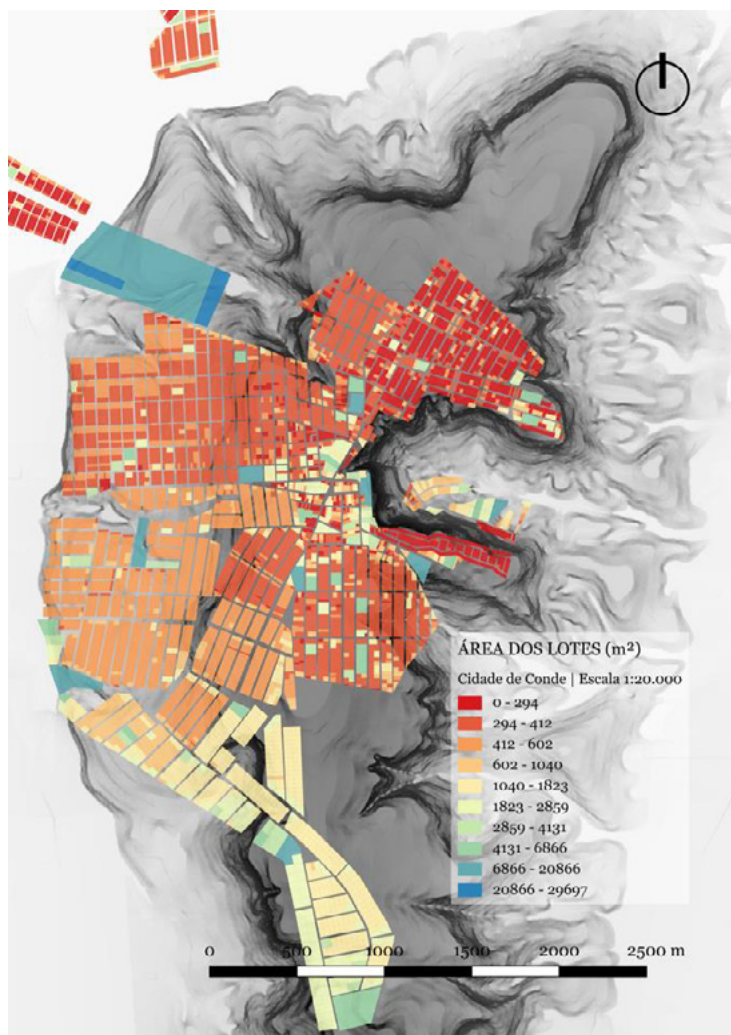


Figura 15 - Mapa com análise das áreas dos lotes. Fonte: COSTA, 2017, pp. 39 e 42.

1.8 Parcelário

As novas áreas loteadas obedeceram apenas aos limites das próprias glebas, projetadas sem relação aparente com a topografia e hidrografia do local, sendo ainda independentes uns dos outros: fruto de iniciativas desarticuladas. Os novos lotes e quarteirões não obedecem a uma gradação orgânica de tamanhos a partir do centro original (de terrenos menores para terrenos maiores). Muitos estão dispostos de maneira quase aleatória pelo parcelário; e as áreas públicas de alguns loteamentos encontram-se nas áreas de maior declive, ‘cumprindo’ a normativa percentual para espaços públicos.

O desenho das quadras mostra uma variedade de tamanhos e formatos: quadradas, oblongas, triangulares, etc. Porém sua disposição, com quadras muito alongadas paralelamente às ruas principais e curtas no sentido transversal, geram uma forma pouco articulada, e com baixa permeabilidade (Figura 14). O pedestre, então, tem poucas alternativas senão dar grandes voltas nos quarteirões; sendo inibido à

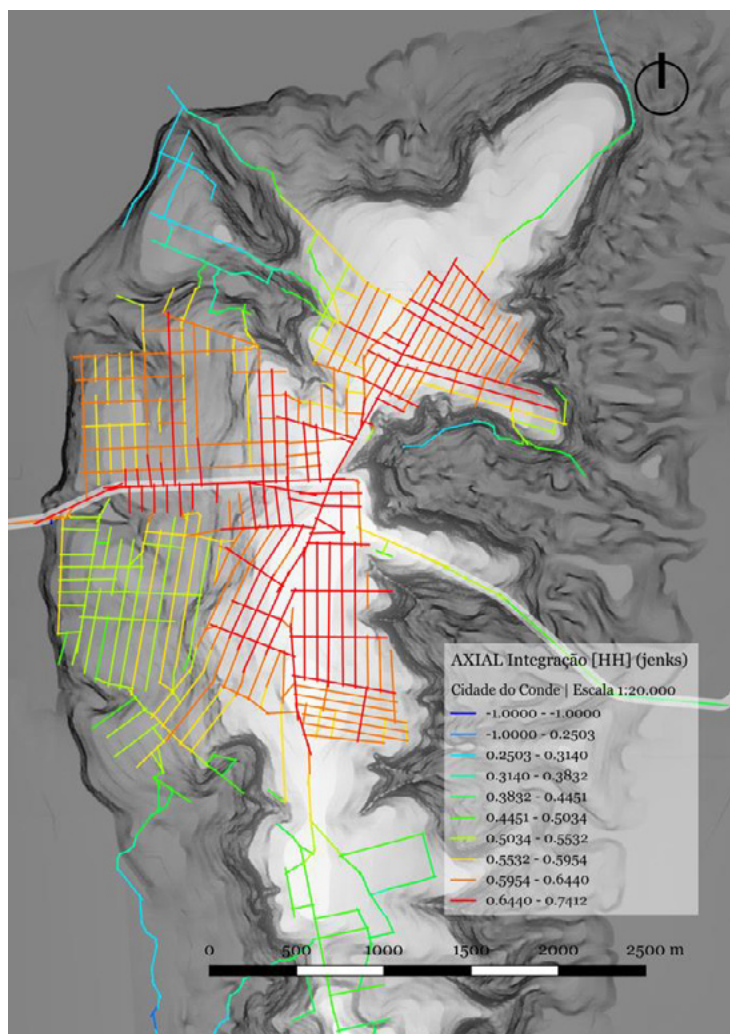
mobilidade ativa. A maioria dos lotes é disposta de maneira serial ao longo das quadras, numa lógica de rentabilização máxima dos terrenos. Todavia, tais lotes, aparentemente, são dispostos de maneira gradativa (Figura 15), com lotes menores próximos ao centro e maiores à medida em que se afastam — exceção feita aos grandes lotes de equipamentos públicos, ou daqueles próximos ao centro, que revelam a resiliência de uma fase anterior de ocupação.

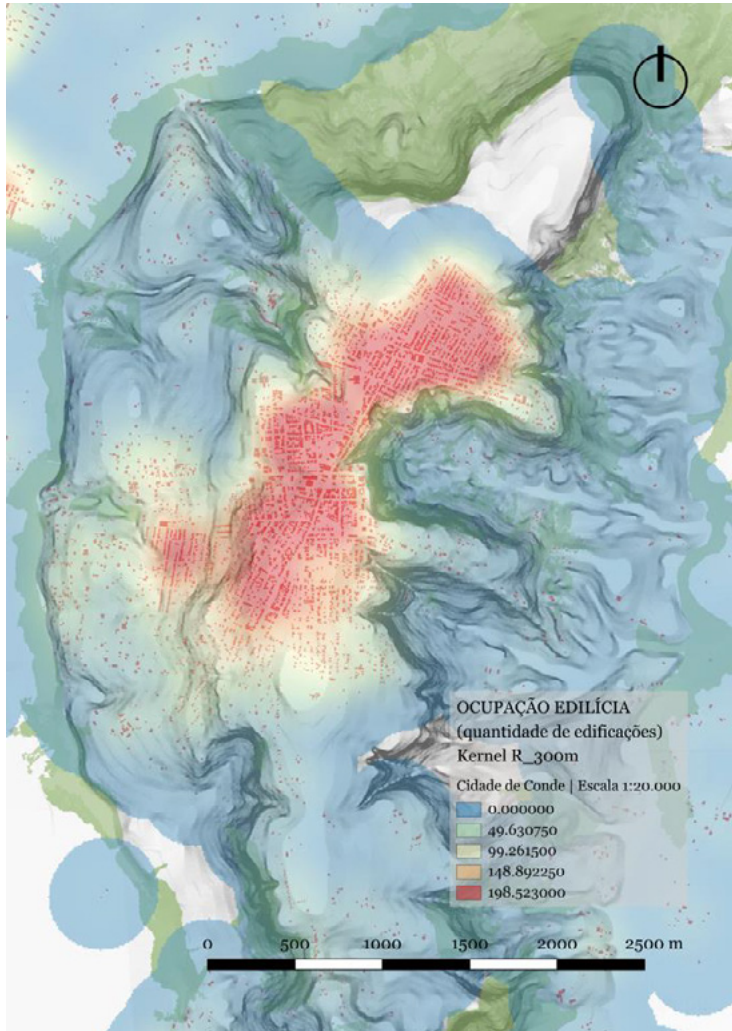
Destarte, a leitura do parcelário evidenciou como os loteamentos foram pensados segundo uma lógica pré-concebida. Aqui, o desenho das áreas transparece como seus projetistas as riscaram. O traçado das ruas se dá em função dos limites das glebas loteadas; e as quadras e lotes em função do espaço entre as ruas, aproveitando todo espaço vendável. Cada empreendimento como um verdadeiro depósito, onde cada quarteirão é uma prateleira de lotes e casas.

1.9 Tecido edilício

Verificamos uma série de tecidos ainda em formação, fragmentado, reflexo do modo como o parcelário da cidade foi desenhado nas últimas décadas (Figura 16). As diversas edificações não se aglomeram em um núcleo central que se expande. Ao contrário, elas aparecem dispersas pelos lotes de quadras de um parcelário que surgiu subitamente sem a demanda necessária para reenche-lo, ou um plano de crescimento e ocupação gradual (Figura 17). A maior parte desses tecidos é constituída por casas e pequenos edifícios onde funcionam residências, comércios e pequenas oficinas; e por alguns edifícios maiores, especializados ou polares, onde funcionam escolas e igrejas. Estas últimas, construídas nas últimas três décadas, mostram-se edifícios balizadores da nova ocupação urbana, tomando posições-chave dentro do conjunto. Porém, é difícil dizer que essa edilícia forma um organismo em sentido estrito, uma vez que a maior parte das edificações está solta nos lotes, sem uma relação de solidariedade entre elas.

A ocupação edilícia na cidade distribui-se em *clusters* de aglomeração, dos quais o mais consolidado é o Centro seguido pelas ruas principais, que se estruturam em bolsões de aglomeração mais densa e disforme. Parte das lacunas, de menor ocupação, dentro de áreas mais densas, deve-se particularmente ao tamanho de alguns equipamentos públicos, e à permanência de propriedades de médio porte, oriundas da ocupação precedente. Notamos, porém, que esta aglomeração se encontra junto às principais vias (mas não necessariamente nelas), e nas localidades onde a Prefeitura implementou conjuntos habitacionais nas últimas duas décadas, notadamente nos conjuntos habitacionais ‘CEHAP’, ‘Santo Antônio’ e ‘Nossa Senhora das Neves’.





Figuras 3 e 4: Mapas com análise de integração (à esquerda) e ocupação edilícia (à direita). Cores quentes denotam as vias com maior movimento (esquerda) e maior aglomeração de edificações (à direita). Note-se a relação entre o platô e a configuração do

organismo urbano: em sua parte mais alta e plana desenvolve-se um núcleo de vias integradas e um grande cluster edilício. Note-se ainda o pequeno cluster que “surge” a oeste do platô (fig. 17), o conjunto habitacional Nossa Senhora das Neves. Fonte: COSTA, 2017, pp. 37 e 47.

Observamos uma concentração mais definida, “urbana”, sobre o platô; e um entorno peri-urbano ou semi-rural nos arrabaldes mais abaixo na topografia do espigão. Além disso, tais pontos de menor ocupação revelam um processo de crescimento fragmentado. Sem maior concentração de área edificada junto ao núcleo inicial da cidade, seu adensamento populacional, a implantação de infraestruturas e a oferta de serviços tornam-se mais difíceis.

Isso fragmenta o mercado de trabalho e gera assentamentos subnormais, com diversas fragilidades socioambientais, como ocorre nos conjuntos habitacionais supracitados. Este quadro se agrava com a progressiva redução da cobertura vegetal que conteria o defluxo pluvial nos meses de chuva, à medida em que os lotes vão sendo ocupados. Com isso, verificamos o surgimento de voçorocas e

deslizamentos, onde ruas se tornaram intransitáveis e casas inabitáveis.

Tal expansão edilícia por um parcelário extenso, além de insustentável, desperdiça o potencial produtivo e deteriora a paisagem do entorno da cidade; completando o panorama de degrado urbano-ambiental, além disso, com o assoreamento dos rios.

1.10 Apanhado Geral

O Conde, fruto da transformação de uma vila em núcleo urbano em pouco mais de 50 anos, consolidou-se como cidade em decorrência de sua vinculação com o relevo e da articulação da nova ocupação edilícia por meio dos percursos pré-existentes. Assim, a área de fato urbana, mais densa e consolidada, encontra-se assentada sobre o platô. Dentro deste perímetro, o cruzamento das principais vias (antigas, integradas, principais e coletoras) formam nós urbanos, onde se concentram equipamentos públicos e comércios. Porém, alguns desses nós ainda não foram explorados ao máximo em

seu potencial, pela carência de infraestruturas e amenidades, seja nestes nós urbanos em si como nos percursos que os interconectam.

Além disso, o desenho do parcelário com grandes quadras gera uma baixa permeabilidade e inibe a caminhabilidade pedonal, diminuindo o potencial de movimento de pessoas na cidade.

O primeiro passo, aqui, deve ser vincular o planejamento e a ocupação urbana ao relevo, redefinindo os perímetros urbano e rural. A possível revisão do Plano Diretor ou da lei de zoneamentos da cidade deve fazer com que a ocupação seja adensada sobre o platô da cidade, e não permitir que esta se esparrame pelo restante de campanha rural que ainda existe ao redor do espigão. Mas para isso, é necessário ainda que haja intervenções urbanas, mesmo de alteração do traçado viário das áreas sem uma ocupação mais densa e consolidada, de modo que a malha viária se adeque ao relevo – porém, seguindo a lógica de formação presente na cidade desde o século

XVII (trazida apenas à contemporaneidade). Assim, será possível a manutenção de uma paisagem que poderá ser explorada mesmo turisticamente; além do aproveitamento da área para utilização rural ou de recomposição ambiental, trazendo benefícios sociais e ambientais, ao aproximar a agricultura da cidade, evitar o assoreamento dos rios, e favorecer um microclima mais ameno.

Nessas áreas podem surgir ainda instalações de cooperativas de produtores rurais, para o processamento, armazenamento e distribuição da produção agrícola; de modo que não a produção não precise ser levada primeiro para a Capital para depois retornar ao Conde.

Além disso, na área urbana consolidada, é necessário trabalhar os nós urbanos e suas vias de acesso, de modo a criar uma rede interconectada de espaços públicos que permeiem a cidade como um todo. Isso pode ser feito através de desenho urbano, com praças, calçadas maiores e contínuas, além de vias

compartilhadas. Mesmo a arquitetura pode contribuir, com edifícios polares que se integrem à malha viária, com passagens urbanas ou grandes vãos onde as pessoas possam passar e permanecer; edifícios que não se afastem da vida urbana com recuos desnecessários dentro de um lote. Edifícios que devem ser essencialmente abertos ao público, independente de serem construídos ou geridos pelo Estado ou pela iniciativa privada. Assim, reforçaremos o caráter urbano da cidade, auxiliando na prevenção, ou melhor, na diminuição, do espraiamento urbano.

A rede de acessos e conexões entre o Conde e as áreas do entorno, municípios limítrofes, e metrópoles, com rodovias e estradas vicinais, põem-no em forte relação com todas as dinâmicas de expansão urbana e logística ao seu redor. Porém, a visível carência de infraestruturas limita dinâmicas e o desenvolvimento socioeconômico e ambientais do centro urbano. Todavia, a mesma carência retarda a expansão urbana desordenada atual; que se espalha sobre áreas anteriormente rurais com sérias

dificuldades para a implantação de infraestruturas e equipamentos, devidas ao relevo e à baixa densidade de sua ocupação, fatores que encarecem tais obras.

Por sua vez, o processo de estruturação recente, com acentuada dispersão urbana no arrabalde sudoeste, vem gerando um núcleo proto-urbano quase distinto da cidade: o conjunto habitacional Nossa Senhora das Neves. Separado da área urbana consolidada pelo declive entre o platô e a parte baixa o espigão, esta área se caracteriza por uma série de construções esparsas que dependem em muito da cidade atual. Isto se deve ao fato desse conjunto habitacional não ter uma malha viária própria e estar inserida na periferia da malha da cidade: constituindo uma área segregada, onde surgem ainda problemas de vulnerabilidade social – o que nos faz levantar a hipótese de a segregação urbana e social pode estar intimamente ligada à morfologia urbana e sua relação com o relevo do sítio. Porém, existe aqui uma dinâmica interessante: o surgimento de um novo *cluster*. Uma centralidade menor junto à cidade, que pode ser a nova

articuladora de uma “cidade baixa”, aproveitando o potencial produtivo das parcelas ainda não ocupadas. O traçado serial desvinculado do sítio e a ausência de hierarquia na malha viária (no sentido de praças e/ou outros espaços públicos que balizem o traçado urbano), todavia, dificultam a organização da área. E a ausência de equipamentos básicos dificulta uma logística agricultora local.

Nesse caso, o conjunto Nossa Senhora das Neves pode se tornar uma área de articulação entre a ‘cidade alta’ e o entorno rural, onde podem ser implementados os equipamentos (de cooperativas, por exemplo) que citamos acima. Para isso, a área deve ser pensada não como um bairro, mas como um distrito, com certa autonomia. Isso deve se refletir mesmo no traçado viário da área, que hoje é apenas a continuação falha do loteamento homônimo que nasce na estrada de cumeeira (Domingos Maranhão) e vai até o Rio Jacoca, sem se adaptar ao sítio adequadamente.

Porém, o tamanho dessa nova área urbana deve ser limitado, de modo que a terra possa ser usada sobretudo para o cultivo ou para a recomposição florestal (especialmente nas áreas de maior declive). O conjunto deve, portanto, receber equipamentos públicos que sirvam para outras áreas do território e se utilizem das infraestruturas relacionadas à cidade.

A cidade do Conde encontra-se em posição estratégica, com um entorno produtivo de um lado e de outro o potencial logístico da BR-101, tornando-se um natural entreposto para o escoamento da produção municipal. Além disso, a localização ao sul da Capital paraibana, em direção ao Recife, faz com que o Conde tenha um potencial de desenvolvimento urbano para os próximos anos.

Porém, é necessário aproveitar as oportunidades para tornar a cidade um polo atraente não apenas para o turismo, mas para a residência. Uma vez que as áreas rurais ainda são pouco articuladas, é necessário dotar seus acessos de infraestruturas, de

modo a otimizar o escoamento da produção, e mesmo a implantação de empreendimentos logísticos; desde que não causem dano à paisagem e ao meio-ambiente. Além disso, importa desviar o tráfego pesado que atualmente passa por dentro da cidade, dividindo-a em duas e prejudicando a paisagem e a vida urbanas. Pode-se mitigar este tráfego através de anéis viários que conectem as duas “pontas” da PB-018: na antiga prefeitura e na entrada do loteamento Villas do Conde – onde se situa o restaurante “de Marcos do queijo”, muito referido pela população local.

Todos esses fatores revelam um panorama de desorganização de quase dois séculos devido a diversas circunstâncias. Todavia, a problemática hodierna do Conde decorre, sobretudo, de uma série de iniciativas desarticuladas pela inépcia de sujeitos do poder público e da iniciativa privada nos últimos 50 anos. Estes não observaram as formas da cidade com maior cuidado; e o que vemos hoje são as consequências de um processo onde influências, decisões políticas e a iniciativas de inúmeros atores se

materializam em uma forma urbana fragmentada, mas viva e em desenvolvimento.

Esse panorama também reflete um novo crescimento, ainda que desarticulado, com o aumento gradativo das construções urbanas e novos empreendimentos logístico-industriais. E, com isso, surgem diversas oportunidades, visto que ainda não temos um quadro fechado desse organismo em formação. O desafio reside, aqui, em aproveitar o impulso desse crescimento; reflexo da expansão das capitais João Pessoa e Recife, e de sua área de influência.

Enquanto a ocupação edilícia ainda é baixa e a área urbana tem infraestrutura escassa, ainda saltam aos olhos os potenciais naturais e agrícolas da área; na medida em que podem ser melhor reestruturados e aproveitados. Onde sua baixa estruturação pode ser melhor direcionada com um menor número de intervenções, de modo a fortalecer e dar consistência edilícia e produtiva à cidade, numa simbiose entre as

dinâmicas urbanas e rurais; ao integrar internamente seu traçado, tornando distinta a separação entre o urbano e o rural, mas dotando-os de um sistema de infraestruturas que alimente reciprocamente cada um desses mundos em estreita ligação; tornando a cidade autossuficiente e apta para captar o impulso de crescimento presente de maneira autossustentável. Assim, se a falta de planejamento somada ao impulso do crescimento urbano ocasionou diversos problemas nos últimos anos, a oportunidade do mesmo crescimento, se bem articulado e planejado, pode gerar inúmeros benefícios. Para isso é necessário compreender a cidade e seu território por meio de inúmeros fatores, mas particularmente da sua *forma*, que, uma vez compreendida, servirá para balizar estratégias e planos; que terão longo alcance na medida em que estiverem enraizados naquilo que há de mais essencial na cidade, sua existência física.

1.11 Conclusões

Com essa pesquisa alcançamos nosso objetivo inicial de produzir um diagnóstico da cidade do Conde a partir de um estudo de sua morfologia urbana, chegando à conclusão de que é possível diagnosticar uma cidade a partir de sua morfologia. Para isso, foram-nos fundamentais as leituras dos clássicos italianos da morfologia urbana, bem como as contribuições mais atuais de diversos autores. Através de levantamentos e análises, deixamos aqui uma metodologia passível de ser replicada em outras cidades. E esse método pode ser articulado a partir:

- I) Da pesquisa histórica da área estudada;
- II) Do levantamento georreferenciados de suas características morfológico-espaciais e configuracionais;
- III) Da análise dos aspectos naturais do terreno, e das estruturas antrópicas (percurso, edificações, tecidos edilícios); e (iv) do diagnóstico do objeto estudado (que deve a base, o

framework do planejamento urbano posterior).

No caso do Conde, e de outros núcleos urbanos semelhantes que sejam porventura analisados assim, um estudo inicial como esse tem uma importância estratégica no futuro planejamento da cidade. O ponto principal dessa estratégia é compreender como as diversas relações dinâmicas que ultrapassam os limites da morfologia urbana terminam por se basear e se refletir nela; através da materialização desse organismo que é a cidade.

Assim, além do escopo inicial, tivemos descobertas gratificantes, como a permanência do antigo percurso Parahyba-Goiana e a preponderância da ocupação sobre o platô; fatores que demonstram a continuidade de épocas, apesar da tentativa de erradicação do *modus faciendi* das cidades que nos foi legado ao longo de cinco séculos. Mais ainda, o fato dessa estrada se configurar como eixo mais integrado até hoje, estruturando todo o traçado urbano, tem

grande importância histórica e funcional. Além disso, a ocupação edilícia, mesmo fragmentada, poder ser melhorada em função do relevo, gerando uma nova paisagem urbana e territorial, que pode ser ainda explorada turisticamente.

Este primeiro vislumbre acerca da cidade de Conde permitiu compreender o quão complexo é o conjunto de relações entre a forma da cidade e as diversas dinâmicas que ocorrem nesta e em seu território, sejam elas naturais ou antrópicas. Notamos, ao mesmo tempo, potenciais e limitadores da cidade, inerentes à sua própria organicidade e individualidade. E vimos que muito do que vem acontecendo nela, hoje, é reflexo da replicação de lógicas e problemáticas de grandes centros urbanos; especialmente a desvinculação do traçado urbano do sítio de implantação, que levam a danos paisagísticos, ambientais e mesmo econômicos e de segregação sócio espacial.

Os resultados deste estudo compensaram as agruras de um levantamento (quase) *ex novo* do Conde,

demonstrando sua eficácia no entendimento da cidade. E parte das análises aqui feitas já foram compartilhadas com o Governo do Estado da Paraíba e utilizadas, tanto por ele, quanto pela Prefeitura Municipal de Conde, além da própria Universidade Federal da Paraíba – como é possível ver em diversos estudos, planos, zoneamentos e até editais de concursos. Percebemos o quanto a problemática atual está enraizada em fatos que são percebidos apenas com instrumentos adequados e mensuráveis, e que se desdobram num corolário de consequências, mais ou menos desejáveis.

Para tal, a abordagem da morfologia urbana, com seu arcabouço metodológico e crítico, mostrou-se fundamental e indispensável. Porém, nossa pesquisa é apenas um ponto de partida em face daquilo que pode ser feito, estudado, analisado e proposto. Pensamos que é necessário estudar mais a fundo essa relação entre a permanência de antigos traçados (de grande relevância morfológica e histórico-cultural) e seu papel na estruturação da cidade atual. Percursos que,

no caso da pesquisa apresentada, podem auxiliar na integração do Conde e das cidades do entorno territorial, formando uma região desenvolvida e autossuficiente.

Vimos ainda o quanto é necessário balizar expansão urbana e vinculando-a ao terreno. E percebemos que, através da recuperação da forma urbana e de seu entorno, também é possível evitar a perda de identidade das cidades (quadro que pode ser visto não apenas no Conde, mas em inúmeras pequenas cidades interioranas), a segregação sócio espacial e os danos paisagístico-ambientais. Mas, para isso, analisar a cidade como um organismo urbano é condição *sine qua non*. Apenas a partir de sua compreensão como organismo em desenvolvimento é que é possível agir, uma vez que a cidade não é um mero artefato estático, mas é viva, enquanto vivas são as pessoas que quotidianamente nela operam através das pequenas intervenções do dia-a-dia, mormente despercebidas, mas eficazes; por meio de sua vivência.

Referências

AKAISHI, A. G. Desafios do planejamento urbano-habitacional em pequenos municípios brasileiros. **Revista Risco**, n. 14, 2011, p. 41-50. Disponível em: <http://www.iau.usp.br/revista_risco/Risco14-pdf/02_art04_risco14.pdf>

ARAÚJO, Antonio Gonçalves da Justa. **Carta Topográfica da Sesmaria dos Índios da Jacoca** conforme o título da sua concessão em 22 de janeiro de 1616 pelo capitão-mor João Rabelo de Lima. 1865. 1 mapa manuscrito: color.; 103,43 cm x 75,85 cm. Arquivo Nacional, Rio de Janeiro. Cota 4Y/MAP.704.

ARAÚJO, Antonio Gonçalves da Justa. **Carta Topográfica da Sesmaria dos Índios da Jacoca conforme o título da sua concessão, compreendendo todas das demarcações nela feitas, inclusive a das posses dos índios, desde 4 de fevereiro de 1865 a 15 de fevereiro de 1866.** [1866]. 1 mapa manuscrito: color. Arquivo Nacional, Rio de Janeiro. Cota 4Y/MAP.704.

BERTAUD, A. **The spatial organization of cities: Deliberate outcome or unforeseen consequence?** 2004. Disponível em: <http://alainbertaud.com/wp-content/uploads/2013/06/AB_The_spatial_organization_of_cities_Version_31.pdf>.

BERTAUD, A. The formation of urban spatial structures: Market vs. Design. **Working Paper**, v.7, n.

Marron Institute, New York University, 2014.

Disponível em:

<<http://marroninstitute.nyu.edu/content/working-papers/the-formation-of-urban-spatial-structures>>.

BDGEx — Banco de Dados Geográficos do Exército.

<http://www.geoportal.eb.mil.br/>

CACCIARI, M. **La Ciudad**. Barcelona: Gustavo Gili, 2011.

CANIGGIA, G. **Lettura di una città: Como**. Roma: Centro Studi di Storia Urbanistica, 1963.

CANIGGIA, G.; MAFFEI, G. L. **Lettura dell'edilizia di base**. Florença: Alinea Editrice, 2008.

CARLOTTI, Paolo. La periferia orientale di Roma: criteri e strumenti per lo studio e la progettazione dei luoghi urbani. In. STRAPPA, G. (ed.) **Studi sulla periferia est di Roma**. Milão: FrancoAngeli, 2012.

_____. **Per lo studio del processo di trasformazione del territorio romano**. Roma: Esagrafica, 1995.

CARVALHO, J. L. d. **Formação territorial da mata paraibana, 1750-1808**. ago. 2008. Disponível em: <<http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/12505>>.

CAVALCANTI, M. H. P. (ed.). **Uma História do Conde**. João Pessoa: Editora Universitária /UFPB, 1996.

COSTA, H. R. **Forma Urbs: Cidade de Conde, um diagnóstico estratégico**. Trabalho Final de Graduação – DAU-UFPB. João Pessoa, 2017.

COSTA, H. R.; REGO, R. L. O conceito de rendimento da escola italiana de morfologia: um parâmetro para a boa forma da cidade. **Revista de Morfologia Urbana**, 2019, 7 (2), e000082, pp. 1-11. Disponível em: <<http://www.revistademorfologiaurbana.org/index.php/rmu/article/view/82>>. Acesso em dezembro de 2019.

DATAPEDIA — disponível em:
<<http://datapedia.info/public/>>

DE MARTIN, M. **La valutazione del rendimento nel progetto della residenza: Per un'architettura di qualità fra innovazione e tradizione**. Roma: Gangemi Editore, 2009.

DIAS COELHO, C. D. (ed.). **Os elementos urbanos**. Lisboa: Argumentum, 2013.

FERRARI, C. **Dicionário de urbanismo**. São Paulo: Disal Editora, 2004.

HILLIER, B. **Space is the machine**. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

HILLIER, B.; PENN, A.; HANSON; GRAJEWSKI, T.; XU, J. Natural movement: or, configuration and attraction in urban pedestrian movement. **Environment and Planning B**, v. 20, p. 29-66, 1993.

HILLIER, B.; VAUGHAN, L. The city as one thing. **Progress in Planning**, v. 67, n. 3, p. 205–230, 2007. ISSN 0305-9006. Disponível em: <<http://discovery.ucl.ac.uk/3272/>>.

HILLIER, B.; YANG, T.; TURNER, A. Normalising least angle choice in Depthmap-and how it opens up new perspectives on the global and local analysis of city space. **Journal of Space Syntax**, v. 3, n. 2, p. 155–193, 2012.

LAMSON-HALL et al. The Quality of Urban Layouts. **Working Paper**, v. 39, Marron Institute of Urban Management, New York University, Novembro 2016. Disponível em: <http://marroninstitute.nyu.edu/uploads/content/Measuring_the_Quality_of_Urban_Layouts_December_1_2016_Reduced_new.pdf>.

OLIVEIRA, V.; SILVA, M. Morpho: investigação morfológica e prática de planeamento. **Revista de Morfologia Urbana**, v.1, Rede Portuguesa de Morfologia Urbana, p. 31-44, Portugal, 2013.

PALITOT, Estevão Martins. Questões que Diariamente Ali se Agitam": O processo de extinção dos aldeamentos de índios no Litoral Sul da Paraíba (1865-1867). **Cadernos do LEME**, V.5. n. 1, p. 60 – 92, Campina Grande, Jan./Jul. 2013.

REBECCHINI, M. Attualità del pensiero di Gianfranco Caniggia: Elogio del “tipo”. In. IMBESI, G.; RUGGERO, L.; SENNATO, M. **Nella ricerca: Annali**.

Dipartimento di architettura e urbanistica per l'ingegneria. Roma: Gangemi Editore, 2008, pp. 105-110.

SILVA, T. C. **A Malha e o Movimento: Desenho urbano viário no município de Conde-PB.** Trabalho Final de Graduação – DAU-UFPB. João Pessoa, 2017.

SILVEIRA, J. A. R.; FILHO, A. G.; SILVA, M. D. **Dinâmica de cidades interioranas de pequeno porte: um exame diagnóstico sobre a cidade de Guarabira - PB.** João Pessoa. F&A Gráfica e Editora, 2015.

STRAPPA, G. (ed.) **Observations on Urban Growth.** Milão: FrancoAngeli, 2018.

_____. **Organismo territoriale e annodamenti urbani.** Metodi di progetto per i centri minori del Lazio. In: FALZETTI, A. (ed.), Dalla campagna urbanizzata alla città in estensione, **Magazine Festival dell'Architettura**, a. IV, n. 23, luglio-agosto 2013, pp. 19-26.

_____. **Unità dell'organismo architettonico: Note sulla formazione e trasformazione dei caratteri degli edifici.** Bari: Edizioni Dedalo, 1995.

2 - PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E TERRITORIAL PARA O MUNICÍPIO DO CONDE-PB: DEFINIÇÃO DAS DIRETRIZES DE AÇÃO E INTERVENÇÃO [2017-2020]

Ana Beatriz Ribeiro Batista¹⁶

José Augusto R da Silveira¹⁷

2.1 Introdução

A necessidade de se estabelecer ao planejamento urbano e regional novas formas e métodos de investigação, interpretação, monitoramento e aplicações espaciais, integrado e sustentável se faz cada vez mais presente dentro de nosso mundo urbanizado¹⁸.

Atualmente, o Brasil concentra mais de 80% de sua população em suas cidades e estima-se que para

¹⁶ Arquiteta e Urbanista pela Universidade Federal da Paraíba

¹⁷ Arquiteto e Urbanista, Professor-pesquisador do DAU-UFPB.

¹⁸ Atualmente mais de 3,5 bilhões de pessoas em escala global vivem em espaços urbanos e, para o universo brasileiro, este com mais de 160 milhões de habitantes partícipes da cidade, de um total de 208.300.000 pessoas (IBGE, 2017)

os próximos 30 anos, agregará mais 30 milhões de pessoas, majoritariamente, nas áreas urbanas. Este processo de urbanização deu-se entre as décadas de 1940 e 1980, período no qual o Brasil assistiu a um fenômeno de inversão quanto ao habitat da população.

Se em 1940 a taxa de urbanização era de 26,35% da população total, em 1980 atingiu 68,86%. Neste período, a população do país triplicou, ao passo que a população urbana multiplicou seu contingente por sete vezes e meia (Santos, 2009, p.31). No período de 2002 a 2007, a população, em cidades médias brasileiras, cresceu à taxa de 2% ao ano, mais que as taxas das cidades grandes (1,66%) e das cidades pequenas (0,61%), do ponto de vista populacional, as cidades grandes e pequenas “encolheram” entre 2000 e 2007, enquanto as médias cresceram.

As cidades médias concentravam 23,8% da população, em 2000, e passaram a 25,05% em 2007. As grandes aglomerações urbanas caíram de 29,81% para 29,71% da população urbana total e, as pequenas, de

46,39% para 45,24%, no mesmo período (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-IPEA, 2008).

Assim, esses e outros fatores reforçam a necessidade de se investigar os processos urbanos em cidades pequenas e médias brasileiras, como polos potenciais atrativos de capital, oportunidades e pessoas, bem como as de projeções de cenários para o planejamento, em especial as da região litorânea do Nordeste brasileiro, face ao processo de atração de novos investimentos turísticos e, conseqüentemente, urbanos: esses lugares são verdadeiras “linhas de força” da paisagem, como anunciava G. Cullen (1971). Houve, essencialmente, após a década de 1970, uma interiorização do crescimento demográfico e desenvolvimento socioeconômico, denominado por dissolução da metrópole.

Dentre os diversos fatores que imperam nesse processo, está a especulação do capital transnacional e o avanço da fronteira agroindustrial sobre o interior do país, a partir de incentivos da política nacional de

interiorização do desenvolvimento e da ocupação. A busca por regiões pouco exploradas, de recursos abundantes, mão-de-obra e terra baratas, conectadas cada vez mais por uma logística de infraestrutura e configurada por redes, são as condicionantes decisivas para a dinamização das economias e cidades do interior do Brasil, levando, junto ao avanço da agricultura, investimentos e capitais de toda a cadeia agroindustrial e turística. Como coloca Silveira et al. (2015):

A partir dos anos 1960, as cidades brasileiras passaram por um processo acelerado de crescimento demográfico e urbano, em função de migrações populacionais, de políticas habitacionais e dos chamados “planos de integração nacional” e “desenvolvimentistas” do país. Embora as cidades ditas de porte médio tenham instalado uma série de equipamentos e infraestruturas, algumas de porte e influência regional, as cidades pequenas pouco se desenvolveram nesse período (SILVEIRA et al. 2015, p.12)

Desta forma, entende-se que esses processos urbanos descritos têm impactos decisivos na forma de se constituir e planejar cidades brasileiras. A partir dos pressupostos acima descritos, esta pesquisa apresentará um estudo aplicado considerando o conceito de “cidades sustentáveis”, como uma “nova condição à urbanidade contemporânea”, utilizando-se da sua aplicação a um estudo de caso (planejamento urbano e territorial integrado e sustentável) para a cidade do Conde-PB. A dita “cidade sustentável” do futuro deverá agregar novos valores à urbanidade e ao seu planejamento, integrando regiões, minimizando impactos, potencializando investimentos em prol do coletivo e da melhoria da qualidade de vida para seus cidadãos. A coesão social deve ser incentivada pela maior (e melhor) densidade urbana e valorização dos espaços públicos, minimizando-se, assim, a segregação socioespacial.

A cidade deve ser planejada como um “metabolismo circular”, **reciclando, reaproveitando, otimizando energia**, reduzindo o consumo em várias

escalas, minimizando resíduos, poluições e território ocupado. As legislações devem acompanhar as mudanças, contudo, a aplicação e fiscalização das leis devem ser rigorosas para que o planejamento urbano e regional atue como diretriz reguladora eficaz. Enfim, a sustentabilidade urbana perpassa por essa forma de ordenação eficiente e técnica, aplicando-se novas tecnologias, minimizando desigualdades, com ações voltadas prioritariamente para as pessoas, não apenas para as máquinas.

2.2 Metodologia

O projeto trata também de uma abordagem prática do planejamento urbano do município do Conde-PB e está sistematizado em três etapas metodológicas, que incorporam a coleta de dados em diversas escalas e âmbitos, sua compilação e mensuração, o mapeamento e geoprocessamento das informações e, por fim, a proposição de cenários e diretrizes urbano-espaciais.

2.2.1 Coleta de dados

A primeira etapa do projeto constituiu-se de uma abordagem analítica-descritiva, baseada nos dados sobre o município, tanto relacionados à história e formação da cidade na sua atual morfologia, quanto no entendimento do contexto em que os dois núcleos urbanos do Conde-PB (Sede e litoral) se inserem, suas dinâmicas territoriais e a organização espacial e político-administrativa. Os dados foram obtidos tendo como base as seguintes fontes: IBGE, Prefeitura do Conde, informações de satélite contidas no Google Earth, trabalhos acadêmicos e literaturas que tratam de uma abordagem de planejamento urbano integrado e sustentável aplicável ao município.

Na primeira etapa, identificou-se uma escassez de informações geoespaciais do município, fundamentais durante o diagnóstico de uma região para a elaboração de um Masterplan, como mapas temáticos, que embasam e servem como material de análise para melhor compreensão das dinâmicas espaciais do ambiente urbano.

2.2.2 Produção de Mapas

A segunda etapa da pesquisa tratou do mapeamento e produção de mapas temáticos para subsidiar a elaboração do plano estratégico. Deste modo, utilizou-se o software Google Earth Pro como ferramenta base, com o auxílio do Google Maps para o mapeamento e elaboração do mapa de uso e ocupação do solo no Conde-PB, e do Quantum Gis 2.14.19. para espacializar as informações levantadas. Nesta etapa, o LAURBE (Laboratório do Ambiente Urbano e Edificado), do Centro de Tecnologia da UFPB, contou com a participação de representantes técnicos da administração municipal do Conde e com o auxílio de colaboradores e voluntários daquele laboratório, e constituiu a etapa mais longa da pesquisa, em razão da escassez de material e a necessidade de um levantamento de dados e fatos, e produção manual de algumas informações. Assim, foram elaborados os seguintes mapas temáticos:

- Tecido Urbano do Conde;
- Ocupação do Solo;

- Delimitação Territorial;
- Uso do Solo;
- Sistema Viário¹⁹;
- Vegetação Remanescente;
- Hidrografia;
- Evolução Urbana e Tendências de Expansão;
- Polos de Atração.

A partir dos mapas, foi realizado um diagnóstico crítico da cidade, traçando algumas áreas no município que se destacam como pontos potenciais para as proposições das diretrizes, segundo a análise do material levantado na primeira etapa do projeto e dos mapas temáticos produzidos pelo LAURBE.

2.2.3 Proposição de Diretrizes

A terceira etapa da pesquisa trata da síntese das coletas e da proposição de diretrizes urbano-espaciais para compor um plano estratégico de

¹⁹ Para este mapa foi utilizado, como base e referência, o mapa de integração das vias, a partir da sintaxe espacial elaborada por Thiago Cândido, em seu Trabalho de Conclusão de Curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo (UFPB, 2017).

desenvolvimento urbano e sustentável para o município do Conde-PB. A proposta do plano tem como objetivo indicar quais serão as medidas recomendadas de intervenção nos lugares mais consolidados e morfologicamente mais integrados do município, propondo cenários projetuais por intermédio de mapas, figuras e a aplicação descritiva de conceitos que se enquadrem como possíveis soluções para as problemáticas e temas adiante identificados e descritos, com possibilidade de implementação em médio e longos prazos para cada proposição. Aqueles lugares mais consolidados são os que se apresentam como espaços potencialmente mais estruturadores das manchas urbanas do município. Os temas tratados neste Masterplan são desenvolvidos a seguir:

- Integração Espacial;
- Espaços livres públicos;
- Mobilidade;
- Amabilidade e Vitalidade Urbana;
- Escala humana;
- Preservação Ambiental

Para cada um dos temas, foi elaborado um plano de intervenções urbanas e de ações integradas para o melhor funcionamento e desenvolvimento da cidade. Assim, cada temática foi abordada com um aporte conceitual, seguido do estabelecimento de um modelo de cenário apropriado para a realidade do município do Conde-PB, conforme veremos adiante.

2.3 O espaço explorado

Partindo da tese de Bacelar (2003) em que afirma que as pequenas cidades são deixadas de lado pela maioria dos pesquisadores, que se atêm apenas àquelas de médio e grande porte do Brasil, para estudar as suas dinâmicas e propostas de planos de desenvolvimento urbano, convém concluir que há uma exiguidade referente ao estudo de planos para os municípios de pequeno porte. O mesmo autor destaca que não se pode tratar uma cidade pequena como sendo irrelevante, do ponto de vista do planejamento urbano, pois independente da sua população, um

município com mil habitantes é tão cidade quanto outro com quinhentos mil, por exemplo.

Deste modo, vale destacar que cidades de pequeno porte merecem atenção tanto quanto qualquer outra, principalmente pela peculiaridade de suas dinâmicas locais e pelos problemas urbanos que as assolam, reproduzindo fatos de médias e grandes cidades, segundo sua realidade, conferindo a elas um campo de experimentação de tamanho razoável, capazes de serem analisadas possivelmente em um espaço de tempo menor, pois são menos complexas que as grandes cidades. Alguns autores constatarem que o planejamento urbano nessas regiões é fundamental, principalmente por se tratar de uma intervenção do Estado, que é responsável por oferecer, a princípio, os provimentos urbanos e serviços públicos essenciais à população.

Assim, o presente trabalho tem como área de estudo o município do Conde-PB, que engloba para a sua região uma categoria demográfica que o IBGE

classifica como sendo de uma cidade de pequeno porte, e possui dinâmicas potencializadas por sua localização estratégica, no eixo João Pessoa-Recife, que envolvem desde seus recursos naturais e atrativos turísticos, a oferta de terra ainda a baixo custo, e sua possibilidade de adensamento e crescimento urbano por tratar-se de um tecido edificado descontínuo e ainda não totalmente consolidado. No entanto, dada a fragmentação de suas áreas urbanas, advinda da falta de planejamento integrado, da especulação imobiliária, e pela carência de articulação entre suas conexões internas, o município encontra-se em uma situação frágil diante do espraiamento da sua malha urbana e da malha da cidade de João Pessoa.

Estas razões, além de outros fatores que envolvem o quadro político-administrativo do município, enfatizam a importância do presente trabalho de extensão para que ele possa servir de subsídio para futuras discussões sobre o planejamento urbano do município.

2.3.1 Breve histórico

O município do Conde está situado no litoral sul do estado da Paraíba, dentro da Região Metropolitana da cidade de João Pessoa, e possui raízes históricas estruturadas em aldeias de índios tabajaras, administradas pelos missionários franciscanos que chegaram à Paraíba em 1589. A sede do município formou-se através da fusão entre as aldeias Jacoca e Pindaúna, esta última formada por índios potiguaras, durante a ocupação da capitania pelos invasores holandeses.

Segundo o IBGE (2017), após o domínio da Capitania da Paraíba pelos holandeses, em 1636, os índios que ocupavam a região, hoje definida como sede do município, foram ordenados pelo governador a se instalarem na capital. Deste modo, foi fundado no local um povoado batizado de Mauricéia ou Maurícia, em homenagem ao governador da província, o Conde Maurício de Nassau, ponto estratégico importante para a defesa da passagem de Recife (capital para os

holandeses) até Filipéia de Nossa Senhora das Neves, atual João Pessoa.

Com a retomada da capitania pelos portugueses, a aldeia Maurícia foi elevada à categoria de freguesia, tornando-se mais adiante uma vila, com o nome de Conde. A freguesia foi criada em 1668, em homenagem a Nossa Senhora da Conceição e seu progresso foi imediato, chegando a ser sede da comarca. No entanto, houve um declínio em razão da rivalidade com o município de Pintimbu, uma das cidades limítrofes do Conde. A partir de 1900, houve uma reação econômica que contribuiu para a evolução do povoado.

Em 1911, o município era denominado como um distrito de João Pessoa, e recebeu alguns nomes, como Jacoca e Vila do Conde, até finalmente a sua emancipação política em 1963, simplificando apenas para “Conde” (IBGE, 2017).

2.3.2 Diagnóstico do município

Localizado na Região Metropolitana de João Pessoa, o município do Conde possui atualmente uma população estimada de 24.769 habitantes, com um percentual equilibrado entre homens e mulheres (IBGE, 2017), distribuídos numa área de 173 km², cujos limites político-administrativos e geográficos aproximados podem ser identificados da seguinte forma: a norte, oeste e sul, pelos rios Gramame e Graú, definindo limites com o município de João Pessoa, Santa Rita, Alhandra e Pitimbu, respectivamente; e, a leste, pelo oceano Atlântico (COSTA, 2017).

A seguir (Figura 01), pode-se observar o georreferenciamento da localização geográfica do Conde, em relação ao Brasil e João Pessoa.



Figura 1 - Localização geográfica do município do Conde em relação ao continente sul-americano, Brasil, Nordeste e João Pessoa. Fonte: <<http://www.costadoconde.com.br>>. Acesso em 05/12/2017, adaptado pela equipe de trabalho.

O território está dividido em pelo menos 26 localidades rurais e 24 loteamentos urbanos, concentrados em dois núcleos: o distrito Sede, cuja principal característica é a função política e administrativa do município, e maior predominância de atividades comerciais e equipamentos institucionais; e o distrito de Jacumã, uma mancha urbana descontinuada do Centro, distante aproximadamente 13 km, gerada pela atração da orla, por suas amenidades e serviços de lazer e turismo. Este último distrito, polarizado pela geografia da costa, possui nove praias, distribuídas em 23 km de extensão, e ressalta uma dinâmica voltada para o turismo, especialmente de veraneio, com hotéis, pousadas e restaurantes. Entre os dois núcleos urbanos, estão inseridos uma série de assentamentos rurais, aldeias indígenas e quilombos, que compõem a zona rural do município. Porém, tanto quanto a zona urbana, essas áreas também carecem de serviços públicos, como o calçamento de vias e infraestrutura básica. A falta

destes serviços dificulta a mobilidade e agrava problemas de segurança pública.

Os mapas a seguir (Figuras 02, 03 e 04) representam a configuração dos tecidos urbanos e rurais do município do Conde-PB, e a delimitação municipal global, com os respectivos distritos citados acima, as praias e os loteamentos que os compõem.

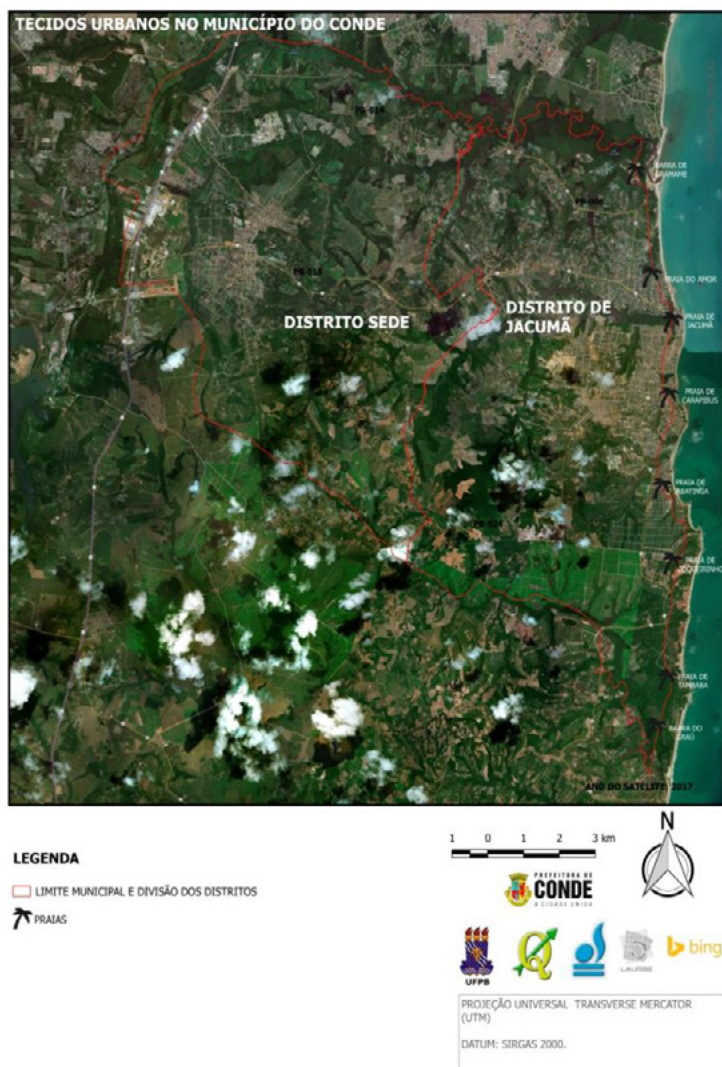


Figura 2 – Limite municipal do Conde-PB e dos dois distritos no tecido urbano da cidade.

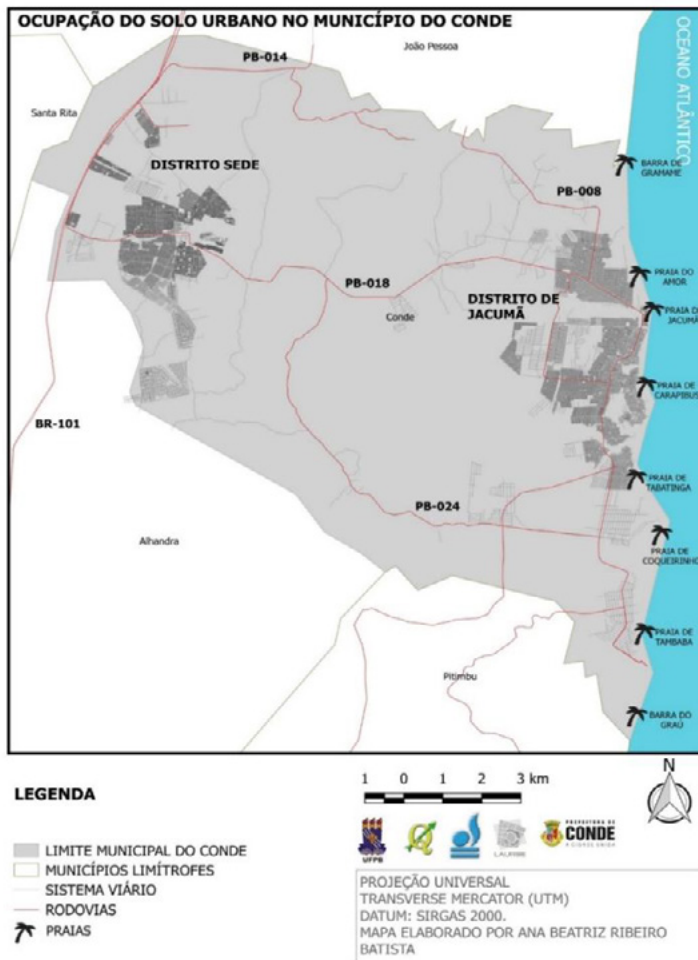


Figura 3 – Mapa de Ocupação do solo no município do Conde-PB, mostrando a concentração dos núcleos urbanos, as vias e as praias, localizadas no distrito de Jacumã.

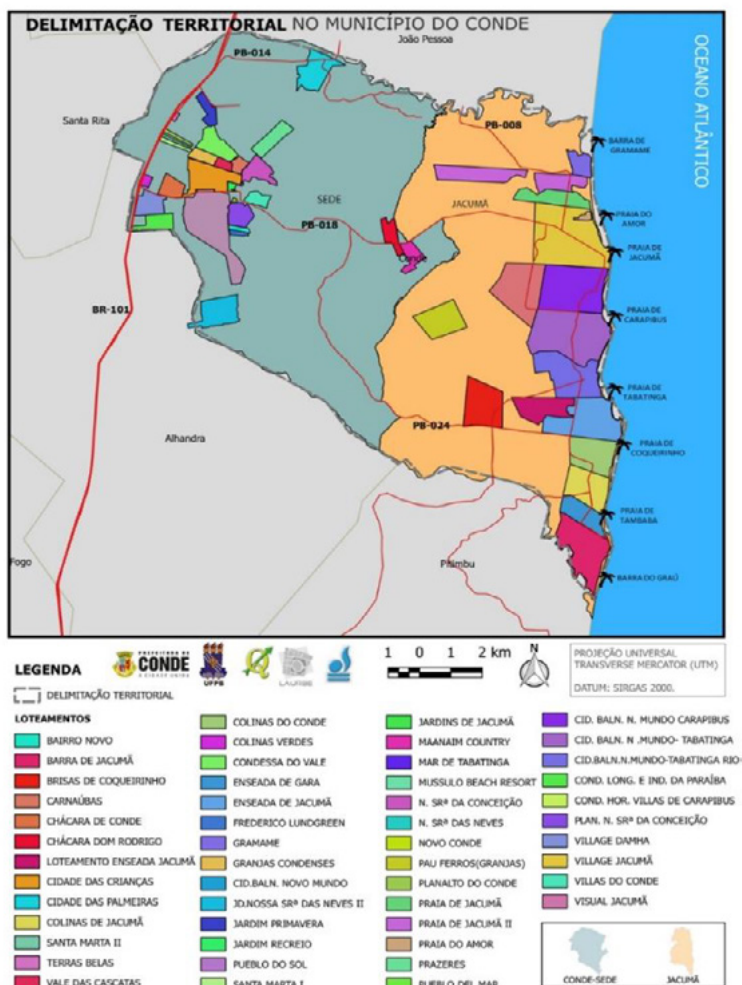


Figura 4 – Mapa de Delimitação territorial no município do Conde-PB, mostrando a divisão administrativa, os loteamentos da cidade e as praias da cidade.

Com a emancipação política do da cidade, em 1963, verificou-se uma tendência de desmembramento de grandes propriedades que, loteadas inicialmente para a criação de granjas, acabam por se urbanizar, seja com a produção de loteamentos residenciais, ou seja, pela mudança dos usos nos loteamentos já existentes, não havendo nenhum processo de planejamento ou organização do território por parte do poder público, que se restringiu apenas a autorizar a criação de tais empreendimentos (CAVALCANTI et. al., 1996), conforme veremos na Figura 05. Assim,

Estas glebas, que mormente compreendiam grandes faixas de terra, se estendiam para longe do centro urbano existente, e não necessariamente se ligavam a ele, exceto pelas estradas que aí chegavam, mas não por uma relação direta com a expansão do tecido urbano. Esta fragmentação do território vai tornando mais visível que este processo não foi fruto de um desenvolvimento natural da malha urbana, sobretudo na medida em que os loteamentos vão tomando forma, cada um com um desfecho diferente, que nunca se integra de um loteamento

para o outro, e tampouco com a malha já existente (COSTA et al. 2017, p. 07).

A fragmentação territorial foi acentuada, principalmente, a partir da implantação de duas rodovias que atravessam o município: a BR- 101, construída na década de 1970, distante três quilômetros a oeste do distrito Sede; e a PB-018, pavimentada na década de 1980, que corta o município na direção leste - oeste, e vai desde a BR-101 até o litoral. A partir disto, o espaço urbano foi fragmentando-se cada vez mais, até a formação de dois núcleos: a Sede e Jacumã, que apresentam malhas urbanas distanciadas. Deste modo, o acesso ao município é feito por meio de duas vias arteriais: a BR-101 (rodovia federal) e a PB-018 (rodovia estadual), conforme podemos observar na Figura 06.

Dentro do tecido urbano, estas vias se ramificam nas ruas principais do município: Domingos Maranhão e Manoel Alvez, e a Nossa Senhora da Conceição, primeira rua da cidade que conecta a Igreja Matriz à atual Praça Pedro Alves, local de formação do

primeiro assentamento que deu origem ao município do Conde. Estas conexões viárias estruturam a região mais integrada do município do Conde, e revelam, a partir delas, a preponderância do traçado preexistente (COSTA, 2017).

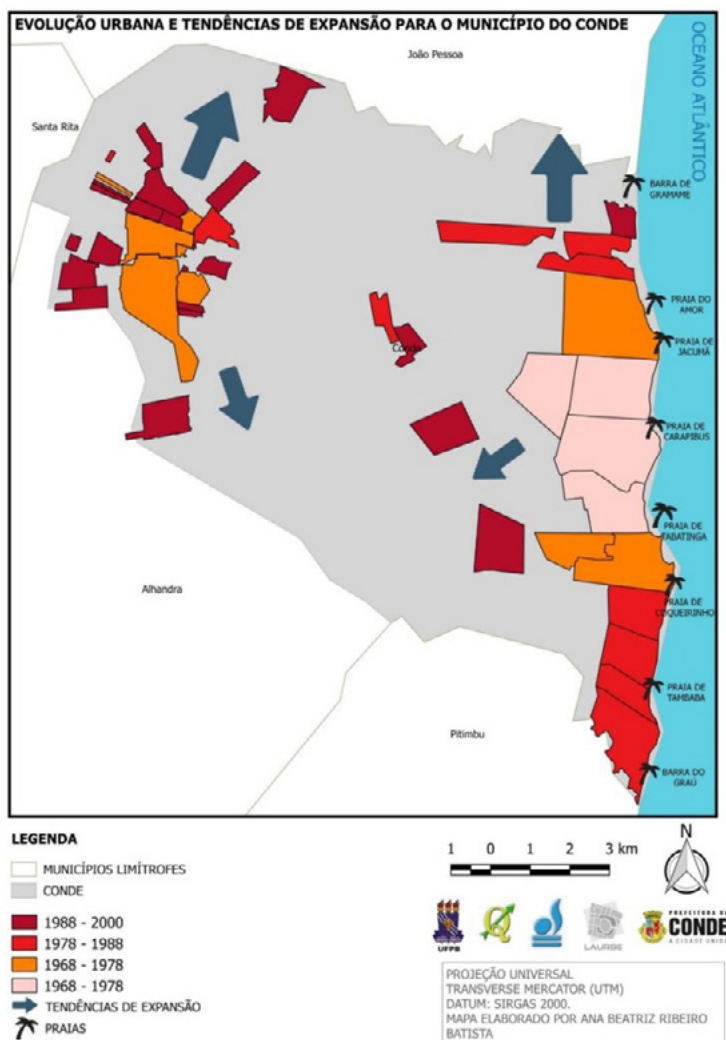


Figura 05: Mapa de Evolução urbana e tendências de expansão para o município do Conde-PB, apontando os principais eixos de expansão da cidade e a formação dos loteamentos entre 1968 – 2000. Fonte: Laurbe, 2017

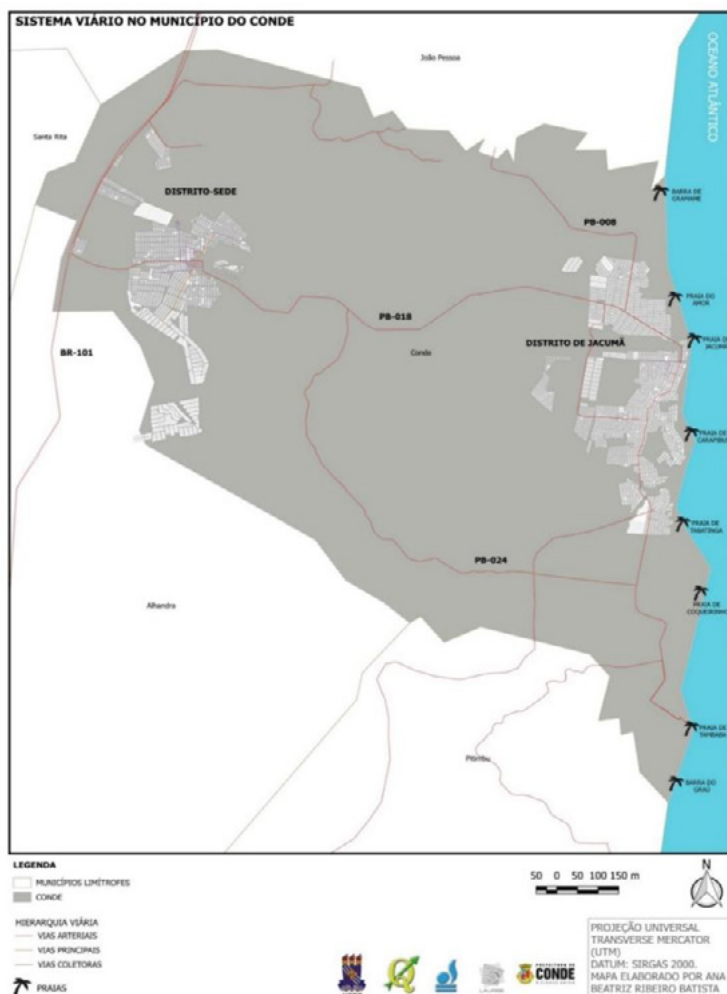


Figura 5 – Mapa do sistema viário no município do Conde-PB, destacando a hierarquia das vias. Em vermelho, as rodovias, com enfoque na BR-101 e na PB-008, os únicos acessos a cidade. Fonte: Laurbe, 2017.

Esta malha urbana é palco do cotidiano da cidade, de seu crescimento e de seu desenvolvimento de novas atividades, como o comércio, alocado nestas vias principais. Não é de se estranhar, portanto, que as ruas diretamente conectadas a estas sejam vias coletoras, uma vez que, morfológica e sintaticamente derivam delas. Porém, destas, poucas receberam pavimentação, revelando o quanto a expansão dessa malha não é resultante de uma demanda natural, mas de algo mal planejado (COSTA, 2017, p. 30).

Tal como se identifica no Distrito-Sede, Jacumã também possui uma via mais integrada que as outras: um eixo longitudinal que integra a PB-018 e a PB-008 e dá acesso às praias do litoral do município do Conde-PB. Esta via concentra uma maior predominância comercial e de uso misto, conforme observado na Figura 12, adiante neste trabalho, além do tráfego de veículos considerável, indicando a via para uma possível intervenção urbana que possa integrar a ela as áreas mais fragmentadas do distrito de Jacumã. A seguir, observamos algumas imagens (Figuras 07, 08, 09 e 10) das principais vias do Distrito-Sede, quais sejam, Domingos Maranhão e Manoel

Alves, e a principal via de Jacumã, a Avenida Ilza Ribeiro, que serão utilizadas como espaços de referência para as recomendações nas áreas de influência direta desses eixos de intervenção urbana, onde se destacam as interfaces existentes entre a acessibilidade e o uso do solo urbano, essas algumas das problemáticas abarcadas no presente trabalho.



Figura 6 – Cruzamento da PB-018 com as Ruas principais Domingos Maranhão e Manoel Alves. Fonte: Higor Ribeiro da Costa (2017).



Figura 8 – Praça Pedro Alves, tendo ao fundo o Mercado Público e a feira livre. Fonte: Higor Ribeiro da Costa (2017).



Figura 9 – Av. Ilza Ribeiro, no Distrito de Jacumã. Nota-se a predominância de atividades comerciais e a pavimentação desta via, atraindo a maior concentração de tráfego e de pessoas. Fonte: Google Street View (2016)



Figura 10 – Outra vista da Av. Ilza Ribeiro, desta vez destacando o uso misto e residencial desta via. Fonte: Google Street View (2016)

Ainda segundo Costa (2017), a ocupação edilícia da cidade concentra-se em clusters de aglomeração, em ambos os distritos, onde os mais consolidados localizam-se ao longo das ruas principais, com o uso do solo predominantemente residencial unifamiliar e edifícios institucionais, no distrito Sede, tais como escolas e igrejas, conforme observa-se na Figura 11, e residencial unifamiliar, uso misto e comercial no distrito de Jacumã (Figura 12).

Pode-se observar pontos de menor ocupação no município, que revelam um processo de crescimento fragmentado e pouco planejado, do ponto de vista da eficiência urbana global, gerando muitos

vazios, consequência do parcelário desenhado nas últimas décadas, impossibilitando o seu adensamento próximo ao centro mais integrado e inviabilizando, assim, a implantação de infraestruturas e a oferta de serviços com custos menores (COSTA, 2017).

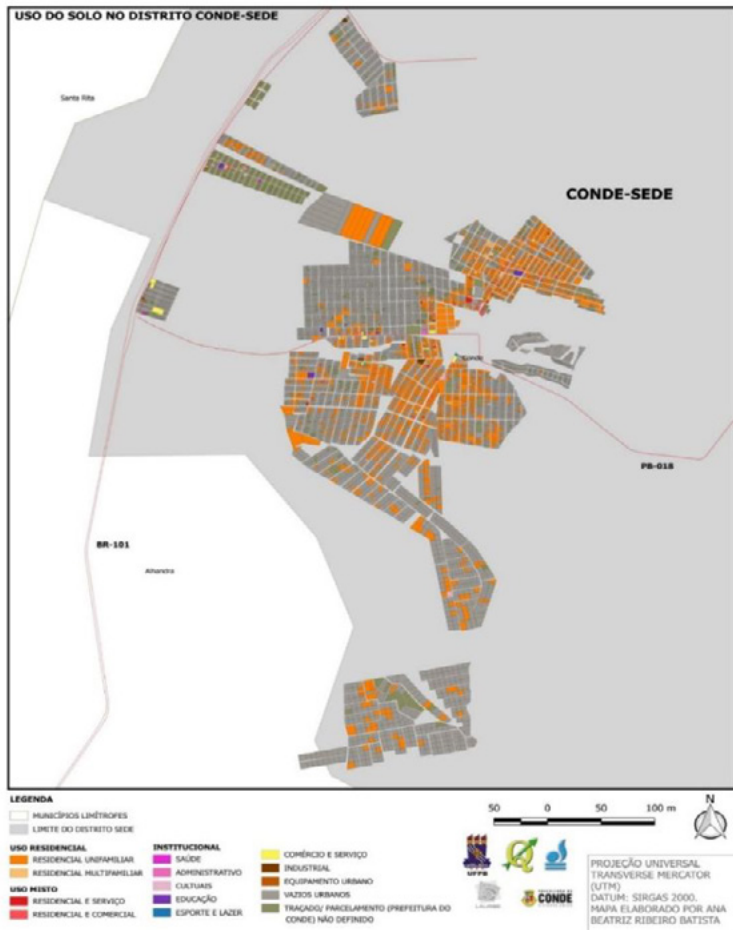


Figura 11 – O mapa de uso e ocupação do solo no distrito de jacumã destaca os vazios urbanos na ocupação espreada, principalmente ao sul e a oeste, conforme distancia-se da orla. Ao centro, observa-se a maior predominância de urso misto e atividades comerciais, na Rua Ilza Ribeiro. Fonte: Laurbe (2017).

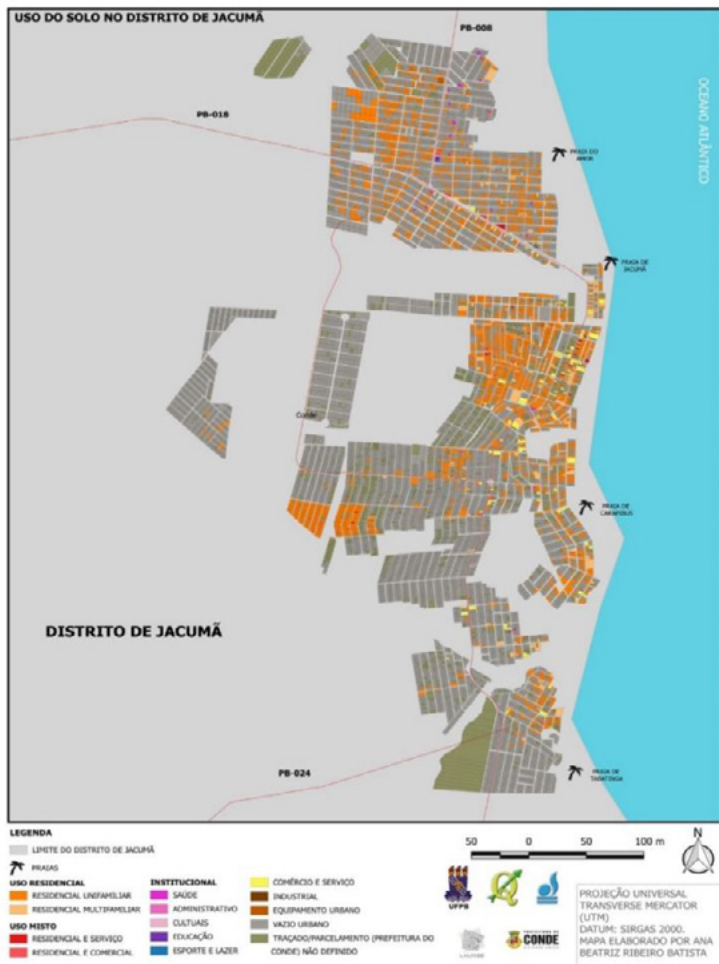


Figura 12 – O mapa de uso e ocupação do solo no distrito-Sede revela o reflexo do espraiamento urbano, os vazios urbanos, conforme a ocupação distancia-se do núcleo do distrito, margeado à PB-018. Fonte: Laurbe (2017).

2.4 Resultados alcançados: proposição de diretrizes urbano-espaciais de ação e intervenção

A partir da análise do contexto e das dinâmicas do município do Conde-PB, identificamos os problemas que serão tratados adiante neste trabalho, como bases empíricas para o planejamento urbano desta cidade, a partir dos quais elaboraram-se as diretrizes de ação e intervenção, por **temas**, identificados adiante.

Desse modo, cada tema será apresentado com um **suporte conceitual**, que irá definir e caracterizar a temática, a partir de um âmbito geral, seguido de um **estudo de caso** referencial que se relacione com a realidade do município do Conde. Assim, podemos identificar a relação deste cenário com o identificado na cidade, a partir do **diagnóstico da problemática**. Por fim, foram desenvolvidas **diretrizes de ação e intervenção urbana** pautadas na análise do

diagnóstico, com esquemas gráficos, mapas, imagens de cenários desejados, traçados e perfis viários.

Escala Humana

Ao se planejar uma cidade, o foco principal deve estar nas **pessoas** e em suas necessidades. Quando a escala do ser humano dá lugar à escala do automóvel ou do edifício isolado, obtém-se uma cidade sem vitalidade que acentua cada vez mais o isolamento da sociedade atual. Assim:

Trabalhar com a escala humana significa, basicamente, criar bons espaços urbanos para os pedestres, levando em consideração as possibilidades e limitações ditadas pelo corpo. (GEHL, 2013, p.19)

O esquema gráfico a seguir (Figura 13) ilustra algumas relações urbanas que compõem a escala humana e a mobilidade, considerando a segurança e a integração dos espaços urbanos aos usuários:



Figura 13 – Princípios para o Acesso Seguro Fonte: EMBARQ Brasil, 2017, adaptado de EMBARQ India, 2014.

Quando pensamos em uma cidade na escala humana, devemos considerar fatores que influenciam diretamente na qualidade de ocupação e vivência oferecida pelos ambientes urbanos aos seus usuários. Tais fatores influenciam o uso do solo, o comportamento das pessoas e a qualificação do espaço urbano, formando um cenário geral de condições que respeitam e agradam os sentidos humanos. Seriam

principalmente o uso misto do solo, o adensamento, a pedestrianização, a criação de espaços de caminhabilidade, a arborização, a moderação do tráfego e a mobilidade sustentável, que inclui bicicletas e transporte público de qualidade. Nesse âmbito, Malatesta (2007) cita aspectos das calçadas nas cidades:

A caminhada urbana ocorre num espaço específico: a calçada. No entanto, justificar a existência de calçadas somente para esta finalidade é possuir uma visão extremamente utilitária do seu uso, pois as calçadas, por serem locais públicos também são ponto de encontro para a socialização, lazer ou simplesmente para sermos vistos (Malatesta, 2007, p.19).

O uso misto pode ser entendido como a variedade e combinação de usos e atividades de uma zona urbana, bairro, edificação ou complexo arquitetônico, como serviços, comércio, residências, atividades culturais, educacionais, de saúde, de lazer. É importante para as áreas urbanas porque pode ativar o espaço público, fomenta a economia e a vida local e permite a seus habitantes e visitantes uma grande

variedade de ações em um perímetro pequeno. Por sua vez, a pedestrianização se define como a transformação de um espaço, dedicando-o para pedestres, esse conceito também se refere ao aproveitamento do meio urbano como local de permanência, não apenas de passagem.

O uso pode ser estimulado através da instalação de mobiliário urbano, que impulsiona a ocupação dos espaços. A instalação de mobiliário contribui para aumentar a vitalidade das ruas, uma vez que oferece a oportunidade de permanência nos locais, e também impulsiona as atividades comerciais e de serviços públicos, colaborando para a dinâmica das áreas adensadas e de uso misto, conforme podemos observar na figura 14.



Figura 14 – Rua em Amsterdam, Holanda. Fonte: conexaoamsterdam.com.br. Acesso em 06/12/2017.

Adensamento se refere ao crescimento concentrado de população, moradia ou emprego. Locais adensados são aqueles com médias e altas densidades, que, se bem planejadas e com uma boa infraestrutura, favorecem o desenvolvimento sustentável por aproximar serviços, empregos e moradia, diminuindo os custos urbanos globais. Ao se propor áreas adensáveis, cria-se nessa região uma demanda potencial por transporte coletivo, comércio, serviços, o que relaciona este conceito ao de uso misto do solo. A arborização também contribui para a

ocupação dos espaços, produzindo ambientes amenos, sustentáveis e mais agradáveis para as pessoas, oferecendo benefícios à vitalidade da cidade e incentiva o uso das áreas mistas e densas, conforme veremos na ilustração a seguir (Figura 15).

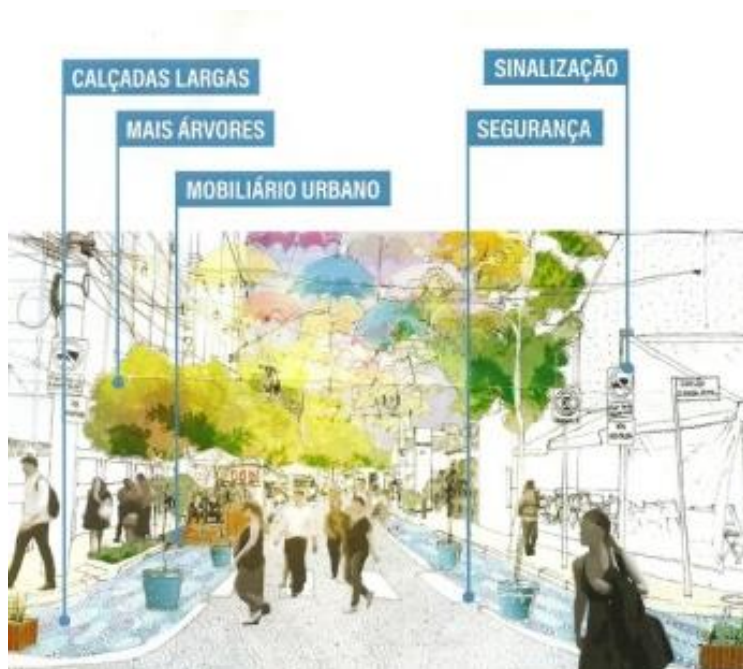


Figura 15 – Esquema ilustrado de rua na escala humana. Fonte: Disponível em <www.sao-paulo.estadao.com>. Acesso em 06/12/2017

Diagnóstico da problemática do Município

Quanto à escala humana, para a aplicação das

diretrizes, foram apontadas áreas prioritárias, onde atualmente se localizam potencialidades para o desenvolvimento da cidade. O interesse nessas áreas se baseia em seu potencial para o uso misto do solo, o adensamento e investimento em infraestruturas e as suas relações diretas com a escala humana. Uma das áreas coincide com o principal eixo axial do Distrito-Sede do Município do Conde, no cruzamento da PB-018 com a Av. Manoel Alves e a Rua Domingos Maranhão, que constitui uma centralidade do município, dentro de um raio máximo de 500m. A segunda área se localiza no distrito de Jacumã, ao longo da PB-008, no trecho que compreende a Av. Ilza Ribeiro. Ambas as áreas foram escolhidas para proposição de diretrizes, mediante os conceitos abordados, conforme indicadas na Figura 16.

A partir desses anéis iniciais centrais, para ações imediatas e de curto prazo, indicam-se mais dois anéis de desenvolvimento urbano, circundando os primeiros e aplicando os mesmos conceitos de escala humana e de unidade de vizinhança, agora para ações

de médio e de longo prazos.

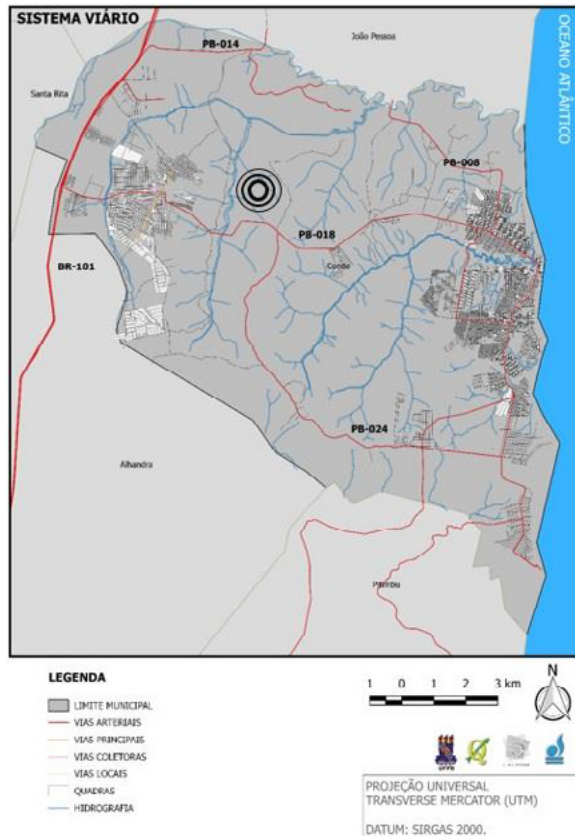


Figura 16 - Mapa do Município do Conde e áreas de intervenção. Elaborado e adaptado pela equipe de trabalho (2017).

Atualmente, o principal eixo axial do Distrito Sede apresenta uma configuração levemente

adensada, em seus espaços adjacentes, conforme o mapa já mostrado anteriormente na Figura 11, e a predominância do uso comercial, residencial e de serviços públicos. “A maior parte desse tecido urbano é constituído por casas e pequenos edifícios onde funcionam residências, comércios e pequenas oficinas (...)” (COSTA, 2017). Assim, aquela via de caráter arterial concentra uma boa parte da vitalidade desse distrito, recebendo o tráfego de automóveis e de pedestres (Figuras 17, 18 e 19).



Figura 17 -Trecho de cruzamento da PB-018 com a Av. Manoel Alves, Distrito-Sede, Conde-PB. Fonte: <<http://google.com.br/maps>>. Acesso em 06/12/2017



Figura 18 - Trecho de cruzamento da PB-018 com a Rua Domingos Maranhão, Distrito-Sede, Conde-PB. Fonte: <<http://google.com.br/maps>>. Acesso em 06/12/2017



Figura 19 - Vista geral do cruzamento principal do Distrito-Sede, Conde-PB. Fonte: <<https://google.com.br/maps>>. Acesso em 06/12/2017.

No distrito de Jacumã, as principais atividades comerciais ocorrem na Av. Ilza Ribeiro, trecho da PB-

008 que atravessa a cidade. Ao redor dela, se concentram áreas residenciais, principalmente as localizadas no litoral e áreas adjacentes. Essa avenida, como via arterial, concentra também o trânsito de automóveis e pedestres da região, que logo em seguida se distribui pelas vias locais. Nota-se nessa rua a ocupação das calçadas por veículos ou a falta de padronização em alguns trechos, o que acentua a falta de boas condições à caminhabilidade, e a pavimentação precária, deficiência em sua infraestrutura que interfere na mobilidade de veículos e pedestres, como um todo (Figura 20).

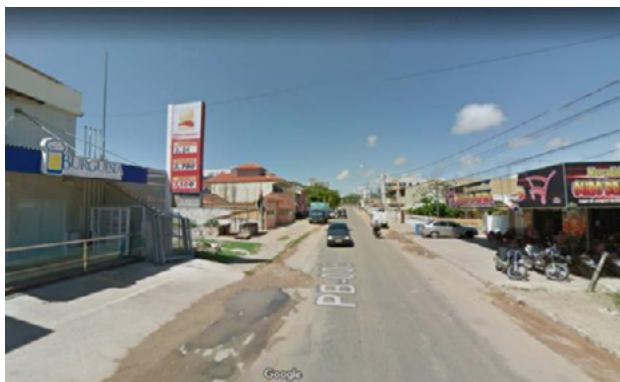


Figura 20 - Cenário atual na Av. Ilza Ribeiro, Distrito de Jacumã, Conde-PB. Fonte: <<https://google.com.br/maps>>. Acesso em 06/12/2017.

Diretrizes de ação e intervenção

- Incentivar o uso misto nas centralidades, apontadas nas Figuras 21 e 22, por intermédio, por exemplo, da implementação de descontos no IPTU em edifícios que apresentem, pelo menos, um pavimento de uso não residencial para aumentar o aproveitamento (taxa de ocupação) dos terrenos. Outras noções de créditos podem ser consideradas como, por exemplo, o crédito de uso misto ou crédito de gabarito, ou ainda créditos por fachadas ativas, ideias a serem estudadas com maior profundidade pela administração local.

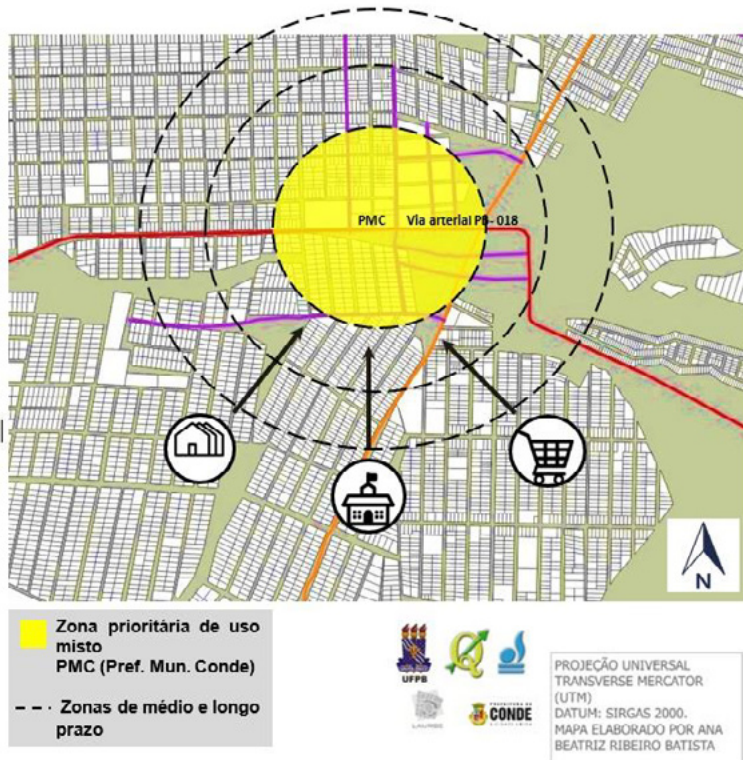


Figura 21 - Zona Prioritária de Uso Misto no Distrito Sede, Conde-PB. Fonte: Elaborado e adaptado pela equipe de trabalho (2017).



Figura 22 - Zona Prioritária de Uso Misto no Distrito de Jacumã, Conde-PB. Fonte: Elaborado e adaptado pela equipe de trabalho (2017).

- Construção de Habitações de Interesse Social próximas ou nos lugares urbanos mais consolidados da cidade, em espaços adjacentes aos centros adensados e mistos, realocando a população de assentamentos mais distantes para lotes que constituem vazios urbanos nas centralidades, conforme a figura 23.



Figura 23 - Realocação de Moradias no Distrito Sede, Conde-PB.
Fonte: Elaborado e adaptado pela equipe de trabalho.

- Implantação de mobiliário urbano básico, como bancos e mesas, e arborização, nas centralidades estabelecidas, conforme indicam-se as zonas na Figura 24 e 26 e a seção-tipo da Figura 25:



Figura 24 – Área para arborização e implantação de mobiliário, Distrito Sede, Conde – PB. Fonte: Elaborado e adaptado pela equipe de trabalho.

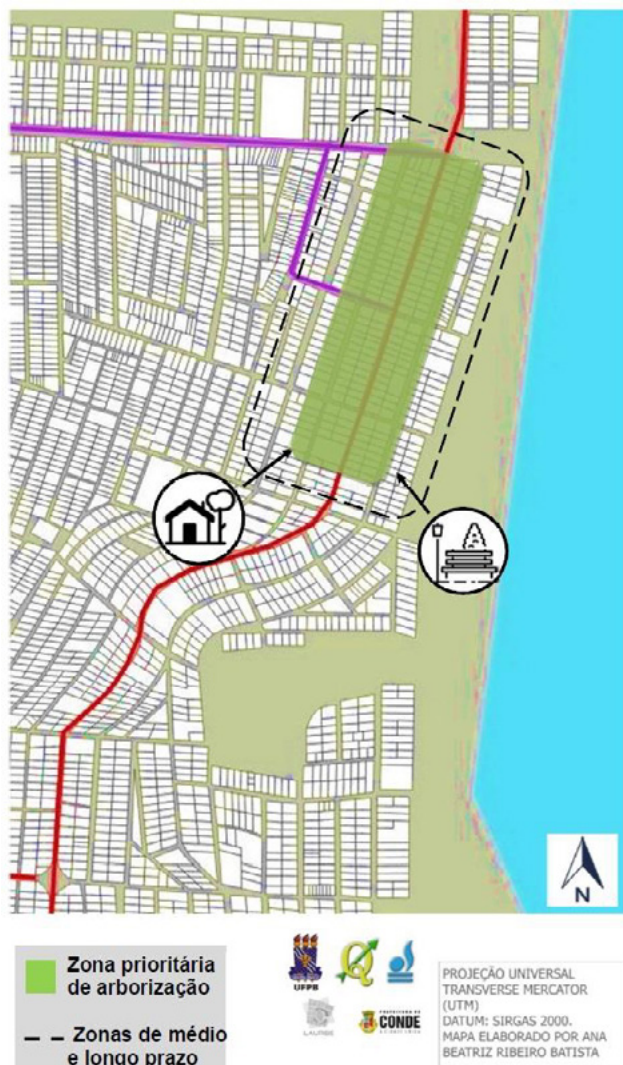


Figura 25 – Área para arborização e implantação de mobiliário, Distrito de Jacumã, Conde – PB. Elaborado e adaptado pela equipe de trabalho (2017).



Figura 26: Seção-tipo com arborização e mobiliário. Elaborado pela equipe de trabalho

Espaços Livres Públicos (praças e parques)

O espaço livre, segundo Barcellos (1999, p.34), pode ser definido como “todo espaço não ocupado pelo volume das edificações destinadas ao abrigo das atividades humanas”. Esses espaços podem ser divididos em privados e públicos, como pode ser visualizado na Figura 27.

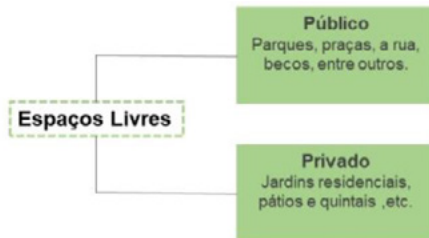


Figura 27: Espaços públicos e privados. Fonte: Elaborado pela equipe de trabalho

Os espaços livres públicos são de extrema importância para a melhoria da qualidade de vida da população, pois são locais de circulação, manifestação, encontro e permanência, onde a vida coletiva se faz presente na cidade. Segundo Lima e Medeiros (apud. Carneiro e Mesquita 2000, p.24) espaços livres públicos podem ser definidos como:

Áreas parcialmente edificadas com nula ou mínima proporção de elementos construídos e/ou vegetação- avenidas, ruas, passeios, vielas, pátios, largos, etc- ou com presença efetiva de vegetação parques, praças, jardins, etc- com funções primordiais de circulação, recreação, composição paisagística e de equilíbrio ambiental, além de tornarem viável a distribuição e execução dos serviços públicos, em geral.

Dentro desse contexto, as áreas verdes merecem evidência, pois possuem grande importância para melhoria e manutenção da qualidade ambiental do meio urbano. De acordo com o Art. 8º, § 1º, da Resolução CONAMA Nº 369/2006, considera-se área verde "o espaço de domínio público que desempenhe função ecológica, paisagística e recreativa, propiciando

a melhoria da qualidade estética, funcional e ambiental da cidade, sendo dotado de vegetação e espaços livres de impermeabilização".

Entre os espaços livres públicos, as praças ganham destaque no cenário urbano pois são locais destinados ao lazer e convívio da população, acessíveis e com ausência de veículos (ROBBA e MACEDO, 2002, p.17). Ao realizar o projeto desse espaço é de extrema importância que ele seja utilizado para impulsionar a arborização na cidade, contribuindo tanto em termos ambientais quanto sociais.

No quesito ambiental, a vegetação vai proporcionar a realização da fotossíntese, melhorando a qualidade do ar, a permeabilidade do espaço, além da conservação da biodiversidade. Em relação aos aspectos sociais, vai contribuir para que os espaços se tornem mais amenos, agradáveis, promovendo o sombreamento e o interesse paisagístico, impulsionando assim a permanência das pessoas e a vitalidade urbana.

Projetando espaços públicos bem-sucedidos

O conceito de Placemaking, “refere-se a um processo colaborativo pelo qual podemos moldar nosso domínio público para maximizar o valor compartilhado”. (Project For Public Space, 2009). De acordo com essa ideia, os espaços livres públicos devem estimular interações das pessoas entre si e com a cidade, promovendo comunidades mais agradáveis, onde a participação da população é essencial na promoção de espaços públicos bem-sucedidos que, segundo a Project For Public Space, possuem quatro características principais, conforme podemos observar na Figura 28:

- **Acessível:** Pessoas com as mais diversas limitações físicas conseguem ter acesso ao local e se movimentar nele;
- **Ativo:** Oferecem diversas opções para atividades e formas de se utilizar o espaço;
- **Confortável:** Possui atributos que o tornem atrativo e locais para se sentar, além de uma vista agradável;

- **Sociável:** Um local que proporcione encontros e permanência, promovendo interação entre as pessoas.

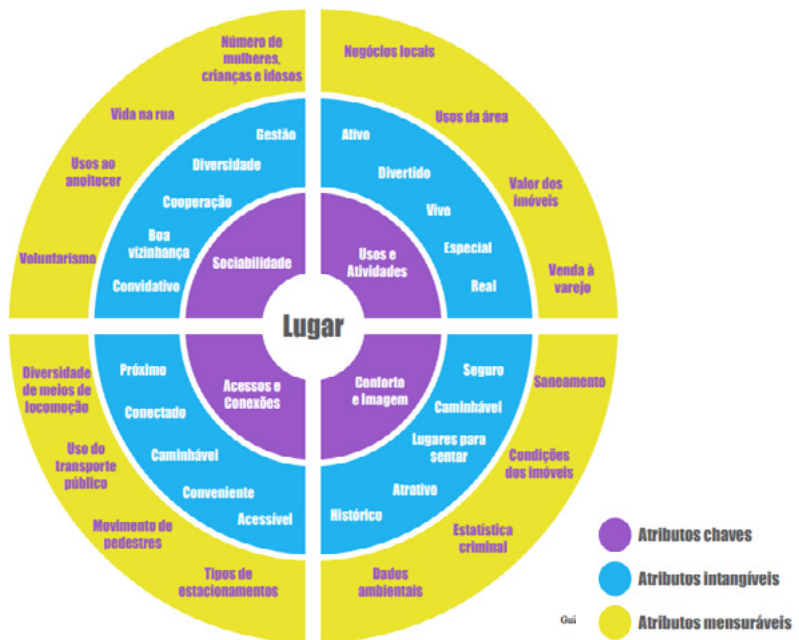


Figura 28 – Espaços públicos bem-sucedidos. Fonte: Guia do espaço público.

Diagnóstico da problemática no município

Como já anotado, o município do Conde torna-se autônomo em 1963, onde se acentua um processo

de desmembramento de propriedades em loteamentos, porém sem um planejamento global, provocando a fragmentação desse território (Costa, 2017), levando à consolidação de dois distritos desconectados, o Conde e Jacumã. E, como consequência, desponta o *urban sprawl*, gerando uma forte presença de vazios urbanos e poucos espaços livres públicos destinados ao lazer e ao convívio social na região.

Quanto à problemática dos espaços livres públicos, o distrito do Conde possui poucas praças, carecendo de novos espaços públicos destinados a recreação e convivência urbana. Além disso, nota-se a ausência de investimentos e manutenção nas áreas já existentes. Segundo Silva (2017), as praças presentes no município são pouco arborizadas e frequentadas. Entre elas destacam-se a Praça Ilza Ribeiro e a praça Pedro Alves; nesta última, localizada na Rua Nossa Senhora da Conceição, “articulam-se o Mercado Público, a feira livre (aos fins de semana), o Cartório, o

Gabinete do Prefeito e a igreja Matriz”. (COSTA, 2017, p. 33).

Em relação ao Distrito de Jacumã, segundo Silva, Lima e Ribeiro (2012, p. 84), a principal característica dos seus loteamentos é a “completa ausência, nas áreas loteadas, de parcelas destinadas a áreas verdes (jardins, praças)”.

Desse modo, fica evidenciada a necessidade de propostas de intervenção no município, para que sejam revitalizados os espaços livres públicos, e construídos novos, integrados aos já existentes, destinados ao lazer, melhorando assim a qualidade de vida da população local.

Diretrizes de ação e intervenção

Nessa etapa, propõem-se ações gerais e específicas para minimizar os problemas apresentados no diagnóstico, com base no aporte conceitual acerca de espaços livres públicos.

Diretrizes Gerais:

- Revitalização dos espaços livres públicos já existentes, como a praça Ilza Ribeiro e a praça Pedro Alves;
- Construção de novas praças e parques voltados para o lazer e recreação da população, conforme pode-se ver nas Figuras 29 e 30;
 - Utilização de parte dos vazios urbanos, dentro dos núcleos urbanos consolidados, para construção desses espaços, promovendo assim a vitalidade urbana;
 - Utilização de áreas que margeiam rios e o oceano, os *Waterfronts*, para a construção de áreas de lazer conectadas, respeitando a legislação vigente sobre preservação ambiental e de domínio público, e definindo um sistema de espaços conectados, ativados e sustentáveis;

- Implantação e tratamento de áreas verdes de preservação, de domínio público, constituindo uma rede ou anel sustentável.

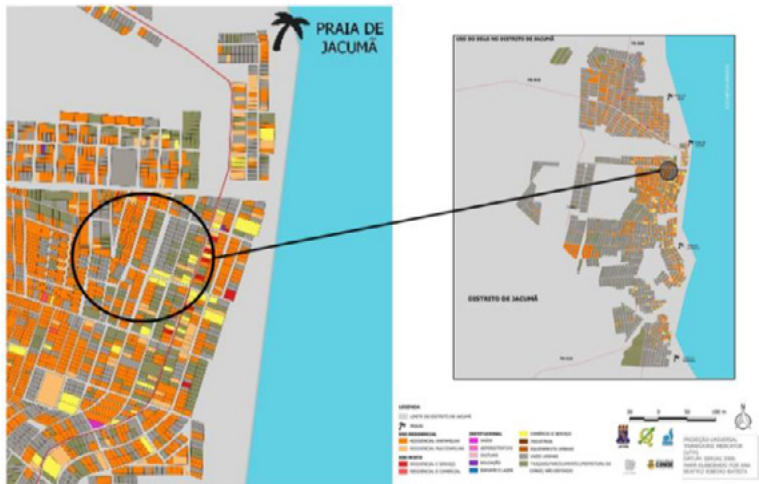


Figura 29 – Mancha indicando áreas de possível implementação de praças públicas, no distrito de Jacumã. Elaborado e adaptado pela equipe de trabalho.

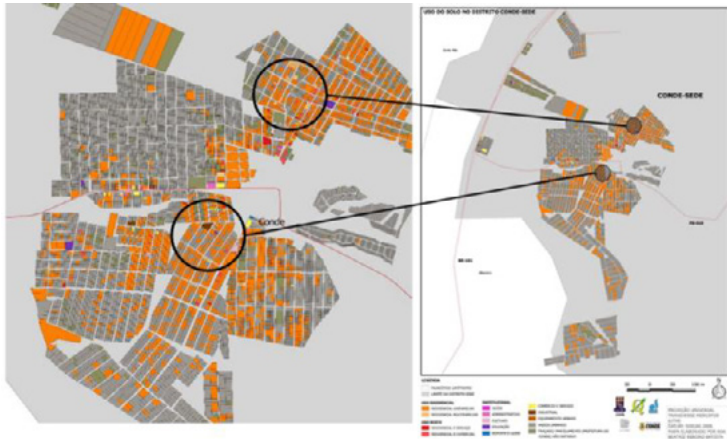


Figura 30 – Mancha indicando áreas de possível implementação de praças públicas, no distrito do Conde. Elaborado e adaptado pela equipe de trabalho.

Diretrizes Específicas:

Como produzir esses espaços?

- Promoção de uso e atividades:
 - Instalação de espaços destinados ao lazer e convivência, como quadras de esporte, *playgrounds* e pistas de skates, integrados às praças;

- Promoção de eventos culturais continuados, como espetáculos de danças, música e feiras.
- Construção de espaços confortáveis e seguros:
 - Instalação sistemática de mobiliário urbano básico, como bancos e *parklets*, de acordo com a Figura 31;
 - Colocação de iluminação pública adequada, com ênfase no pedestre e no mobiliário urbano, fornecendo maior visibilidade, o que torna o espaço mais seguro;

Implantação de arborização, promovendo a amenização urbana e maior conforto térmico, como mostra a Figura 32.

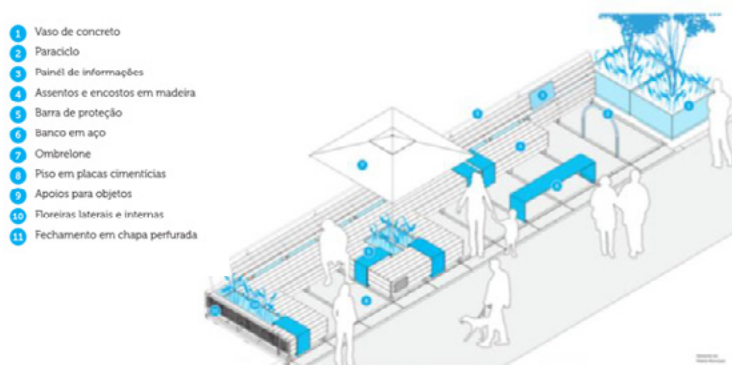


Figura 31 – Modelo de parklet. Fonte: Prefeitura de São Paulo, 2016.

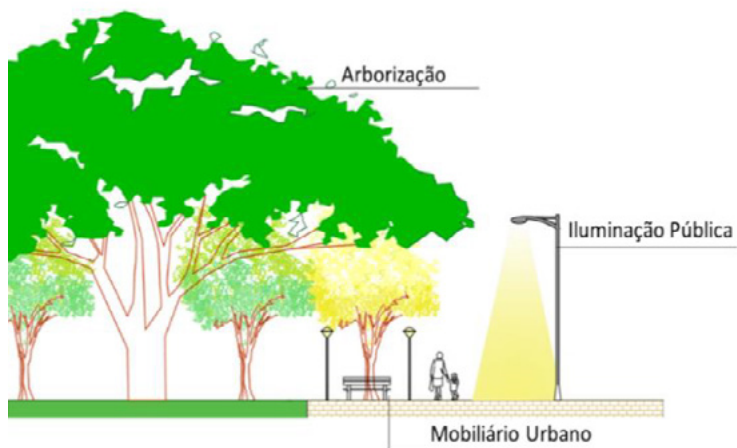


Figura 32 – Corte esquemático de um espaço livre público. Elaborado pela equipe de trabalho.

- Promoção de Sociabilidade:
 - Utilização de mobiliário urbano considerando as diversas faixas etárias, bem como os diversos tipos de deficiência física, como, por exemplo, implantação de brinquedos adaptados para crianças que utilizem cadeira de rodas e mesas e bancos de alturas diferenciadas;
 - Implantação de espaços que promovam a sociabilidade, e colaborem na economia, como hortas urbanas localizadas nos vazios urbanos e arrabaldes (Figura 33).



Figura 33 – Espaço para pessoas com cadeira de rodas. Fonte: Página Hoje Mais. Disponível em: <<http://www.hojemais.com.br/santa-fe-do-sul/noticia/geral/viva-a-acessibilidade>> Acesso em: 10 de dezembro de 2017.

- Acesso e conexões
 - Implantação de rampas, piso tátil, sinal sonoro (Figura 34);
 - Ruas compartilhadas à mobilidade favorecendo a conexão às praças e edifícios de interesse público.

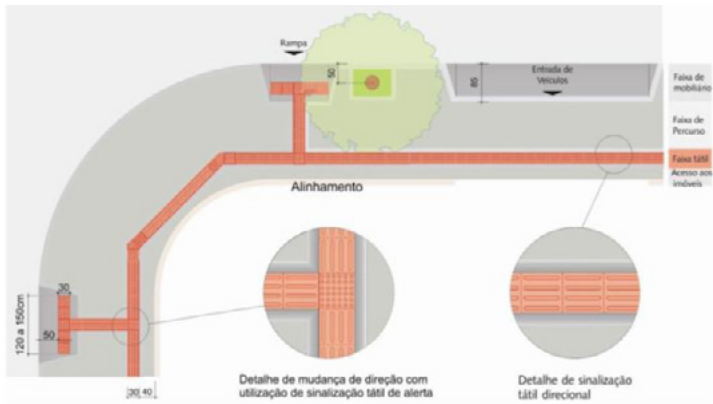


Figura 34 – Padrão de calçadas com rampa e piso tátil. Fonte: Instituto de Pesquisa e Planejamento de Londrina, 2013.

Incentivo à aplicação do conceito de “ruas completas” nas vias arteriais e principais, conforme a Figura 35.



Figura 35 – Exemplo de “rua completa”. Fonte: WRI Brasil (2017).

2.5 Mobilidade urbana

A mobilidade é entendida como a forma pela qual as pessoas se movimentam na cidade, sendo ela afetada por diversos fatores como, por exemplo, a morfologia urbana, a maneira como a cidade é ocupada e a priorização de uma ou outra modalidade de transporte. Assim,

[...] Mobilidade Urbana é um atributo associado às pessoas e aos bens; corresponde às diferentes respostas dadas por indivíduos e agentes econômicos às suas necessidades de deslocamento, consideradas as dimensões do espaço urbano e a complexidade das atividades nele desenvolvidas (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2005, p.13).

Levando isso em consideração, é possível definir o modelo de crescimento das cidades brasileiras como “3D” – distante, disperso e desconectado. Esse crescimento causa problemas para a mobilidade nas cidades, uma vez que cria ambientes urbanos nos quais as pessoas se afastam cada vez mais dos centros mais consolidados, dirigindo-se para loteamentos distantes que carecem de infraestrutura,

serviços e equipamentos urbanos, demandando grandes deslocamentos, dificultando gradativamente a opção por modalidades de transporte não motorizado e a alocação de provimentos urbanos (EMBARQ BRASIL, 2015).

Nesse contexto, Campos e Ramos (2005) confirmam os impactos da configuração da cidade para a mobilidade afirmando a existência de uma relação direta entre a forma como se configura o uso do solo e o sistema de transportes, condicionando as atividades humanas. Ainda sobre isso, Fragomeni (2012) afirma que cidades compactas, por outro lado, podem evitar o crescimento urbano sobre áreas verdes preservadas e diminuem a necessidade de deslocamentos.

Como forma de aprimoramento da mobilidade, surge o conceito de Mobilidade Urbana Sustentável, sendo definida pelo Ministério das Cidades (2005, p.13), como sendo:

[...] o resultado de um conjunto de políticas de transporte e circulação que visa proporcionar o acesso amplo

e democrático ao espaço urbano, através da priorização dos modos não-motorizados e coletivos de transporte, de forma efetiva, que não gere segregações espaciais, socialmente inclusiva e ecologicamente sustentável. ou seja: baseado nas pessoas e não nos veículos.

Dessa forma, o planejamento das cidades deve estar orientado a esse conceito, uma vez que resultará em cidades mais saudáveis, seguras, sustentáveis e inclusivas.



Figura 36 – Mobilidade Urbana Sustentável, hierarquia dos transportes. Fonte: <<http://www.cursoderedacao.net/30-documentarios-sobre-mobilidade-urbana/>> (Acesso em: 10/12/2017).

2.6 Diagnóstico da problemática do município relativa à mobilidade.

Espraçamento

Uma das problemáticas latentes no município do Conde é o espraçamento da sua mancha urbana, onde apesar das possibilidades de adensamento das suas áreas mais centrais, em virtude da existência de vazios urbanos, os loteamentos expandem-se, com baixa densidade populacional, sem proveito adequado de infraestrutura e baixo acesso a comércio e serviços. Em relação a isto, coloca Gentil (2015):

A cidade dispersa pode, em algumas circunstâncias, ser melhor em termos estéticos e viabilizadora de maior contato com a natureza. No entanto, nela há pouca interação social e se exerce maior pressão sobre os recursos naturais, além de trazer prejuízos à mobilidade urbana devido às distâncias elevadas. (GENTIL, 2015, p.56)

Por todos esses aspectos, a cidade tem sua mobilidade afetada. Sobre isso, Silva (2017) afirma que o espraçamento e a segmentação do município afetam

a sua dinâmica urbana, tornando os deslocamentos maiores e aumentando os custos e o tempo gasto para realizar viagens cotidianas. Além disso, existem prejuízos ambientais pela degradação do meio ambiente e custos excessivos, por demandar maior gasto com infraestrutura, conforme mostra a Figura 37 a seguir.



Figura 37 – Mapa das edificações na zona urbana do distrito Conde Sede, aonde é possível perceber a fragmentação do tecido urbano na cidade.

Sistema viário: rodovias estaduais

Os dois distritos do município do Conde são cortados por rodovias estaduais, onde Jacumã recebe longitudinalmente a PB-008 (nomeada Avenida Ilza Ribeiro, em parte do seu percurso), que constitui a principal via de acesso às praias, e a PB-018 que corta, por sua vez, o Distrito Sede e faz a conexão entre as duas zonas urbanas. Apesar do seu potencial de impulsionar a economia da região, essas rodovias, atualmente, têm trazido efeitos negativos, como a poluição sonora, visual e poluição do ar pelo fluxo de veículos, podendo elas ainda se configurar como barreiras urbanas de difícil transposição, ademais, é inegável que essa realidade afeta a mobilidade e a segregação urbana.

O grande volume de tráfego nas rodovias, em áreas urbanas, faz com que os pedestres e os ciclistas, que são os segmentos mais frágeis na disputa pelo espaço de circulação e tradicionalmente são prejudicados pelas políticas conservadoras do planejamento de transportes, tenham dificuldade de

usufruir adequadamente, e com segurança, os espaços da cidade (BRASILEIRO, SCHIAPATI e COMAR, 2014).

Nesse contexto, Silva Júnior e Ferreira (2008) afirmam que a localização dessas vias em ambientes urbanos potencializa seus impactos, uma vez que colocam a população em contato com todos os riscos associados aos padrões de circulação em rodovias. No Conde, esses riscos estão relacionados à segurança do tráfego, em função da alta velocidade desenvolvida pelos automóveis, já que se constata a deficiência de elementos de traffic calming, sinalização e comunicação visual que podem vir a acentuar a sensação de segurança dos pedestres, associada a uma infraestrutura voltada a eles e aos ciclistas ao longo dessas rodovias, conforme o Gráfico 1.

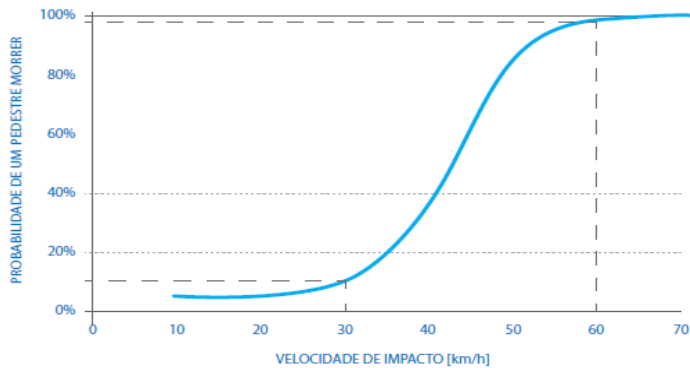


Gráfico1: Probabilidade de morte do pedestre em colisão com automóvel. Fonte: EMBARQ, 2015, p. 53

Algumas das problemáticas identificadas nestas vias podem ser observadas nas Figuras 38, 39 e 40, a seguir.



Figura 38 – PB-018 na área urbana do distrito Conde Sede. Fonte: Google Maps.



Figura 39 - PB-018 na área urbana do distrito Conde Sede.



Figura 40 – PB-008 na área urbana do distrito Jacumã 2. Fonte: Google Maps

Priorização do transporte automobilístico

Segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), entre 2010 e 2016, a frota de automóveis na cidade do Conde cresceu em cerca de 150% (Gráfico 2). Essa estatística confirma a expansão de um padrão de mobilidade pautado na priorização

dos transportes motorizados, o que vai na “contramão” do conceito de mobilidade sustentável.

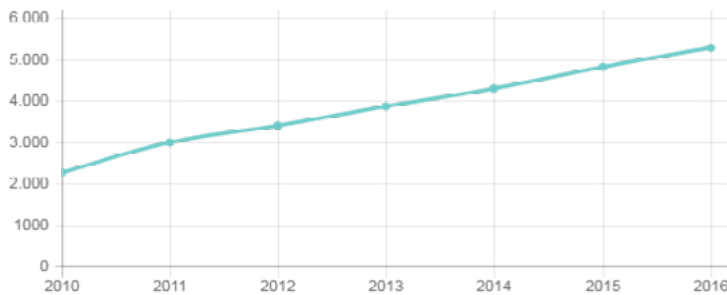


Gráfico2: Evolução da frota de automóveis no Conde. Fonte: IBGE 2016.

São vários os fatores que contribuem para esse cenário, além dos já citados, como o espraiamento urbano que aumenta as distâncias, e as rodovias estaduais que causam insegurança para pedestres, a cidade conta com precária infraestrutura relacionada à mobilidade, sendo poucas as calçadas adequadas ou acessíveis universalmente e é praticamente inexistente qualquer infraestrutura ciclovitária. Também são insuficientes os elementos ligados à

comunicação visual e à sinalização horizontal, como as faixas de pedestres.



Figura 41 – Rua Domingos Maranhão, Distrito Sede. Fonte: Google Maps.

Costa (2017) cita como outro impedimento à mobilidade ativa a disposição das quadras na cidade, em que afirma estar pautada na priorização do automóvel, uma vez que elas acontecem de forma muito alongada paralelamente às ruas principais e curtas no sentido transversal, o que resulta num traçado urbano pouco articulado ou permeável demandando para o pedestre grandes deslocamentos,

desencorajando o pedestrianismo (Figuras 42, 43 e 44).

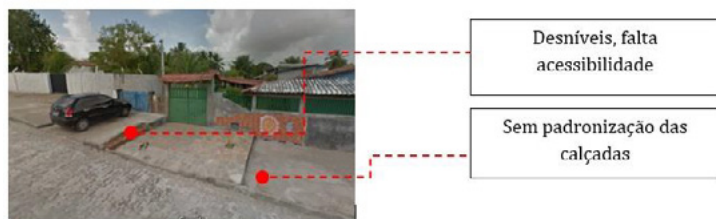


Figura 42 – Rua Ouvídio Alves. Fonte: Google Maps



Figuras 43 e 44 – a da esquerda é a R. Antônio Ribeiro e a da direita a R. José Miguel dos Santos. Fonte: Google Maps.

Por sua vez, sobre o transporte público, existem na cidade duas linhas de ônibus convencionais, 5301 e 5305, que partem de João Pessoa, e serviços de “alternativos”, táxis e mototáxis. Nesse contexto, foi aferida a insuficiência desses

ônibus para a população que sofre com longas esperas em pontos de ônibus desconfortáveis e, em horários de pico, enfrentam grande lotação. Além disso, as tarifas são muito elevadas, entre 4,50 e 7,00 ²⁰, não condizendo com a faixa de renda da maioria dos moradores locais. Outro ponto importante é o fato de toda a cidade, tendo seus itinerários restritos às vias axiais, em Jacumã, na avenida Ilza Ribeiro e, na sede, na PB-018, deixando a população das áreas mais afastadas sem acesso a este transporte, aumentando sua segregação.

Diretrizes de ação e intervenção

Levando em consideração o exposto, propõem-se diretrizes para melhorar a mobilidade na cidade, conforme a Figura 45. Para tanto, se usou como base o Manual de Desenvolvimento Orientado para o Transporte Sustentável (DOTS) produzido pela organização EMBARQ BRASIL, em que se prevê

²⁰ De acordo com o site da Santa Maria
<<http://www.santamariapb.com.br/>>, empresa responsável por esse transporte na cidade, acesso em 13/12/2017

melhorias para a mobilidade nas cidades, por intermédio de algumas ações voltadas para a redução das distâncias entre as moradias e os centros de trabalho e locais de realização de outras atividades como serviços e lazer, o desenvolvimento de alternativas sustentáveis para deslocamentos diários dos moradores, como a bicicleta, o transporte público e o pedestrianismo, e a produção de ambientes mais seguros e agradáveis para os pedestres e ciclistas, com a redução da velocidade e do fluxo de automóveis.

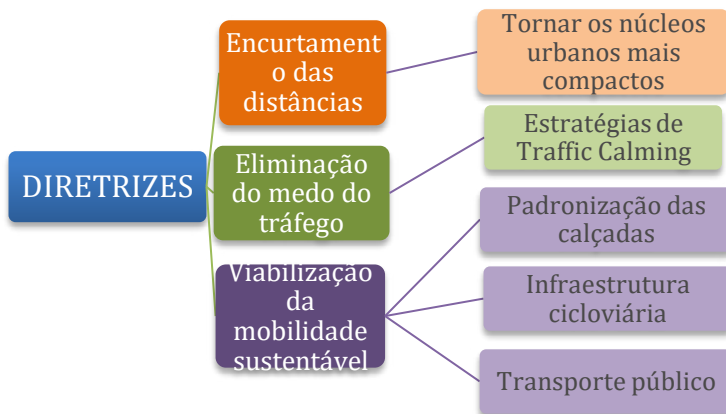


Figura 45 – Resumo das diretrizes e suas aplicações. Elaborado pela equipe de trabalho.

Encurtamento das distâncias

- **Tornar os núcleos urbanos mais compactos**

Uma cidade compacta contempla uma maior densidade populacional e pode abrigar variedade de usos do solo, diminuindo a necessidade de grandes deslocamentos no seu interior, refletindo positivamente na mobilidade. Outro impacto positivo será no barateamento do fornecimento de infraestrutura para a população, com efeitos nos custos socioeconômicos urbanos globais.

O Manual DOTS faz uma série de recomendações a respeito das distâncias máximas às quais uma residência deve estar de diversos equipamentos ou serviços. Ao seguir esse modelo, pode-se criar unidades de vizinhança mais compactas e harmônicas, possibilitando a mobilidade ativa. Essas recomendações são sintetizadas conceitualmente nos esquemas adiante (Figuras 46 e 47):

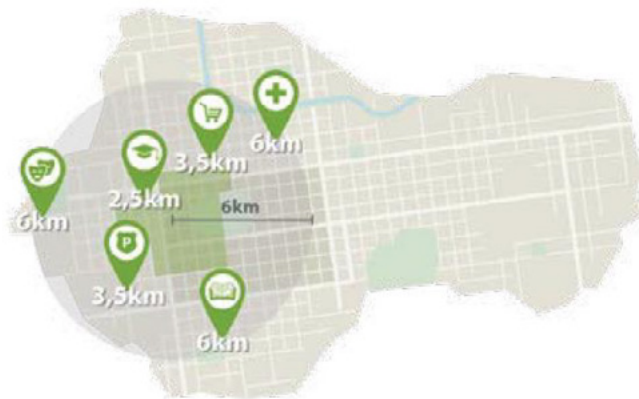


Figura 46 – Distâncias recomendadas para equipamentos regionais. Fonte: EMBARQ BRASIL, 2015, p. 62.

- Uma escola de ensino médio a não mais que 2,5 quilômetros de deslocamento;
- Uma delegacia ou um posto da polícia a não mais que 3,5 quilômetros de deslocamento;
- Um supermercado a não mais que 3,5 quilômetros de deslocamento;
- Um centro ou unidade básica de saúde a não mais que 6 quilômetros de deslocamento;
- Um centro cultural a não mais que 6 quilômetros de deslocamento.
-



Figura 47 – Distâncias recomendadas para equipamentos de bairro e comércio. Fonte: EMBARQ, 2015, p. 64.

- Comércio varejista a não mais que 600 metros de deslocamento;
- Áreas de lazer infantil a não mais que 600 metros de deslocamento;
- Escola de educação infantil e de ensino fundamental a não mais que 1.000 metros de deslocamento;
- Espaço destinado a feiras ou mercados itinerantes a não mais que 1.000 metros de deslocamento.

Essas distâncias poderão ser alcançadas também por intermédio do uso misto do solo que será discutido posteriormente.

Eliminação do medo do tráfego

Para trazer as pessoas de volta para rua e incentivar a mobilidade ativa é preciso assegurar a proteção delas contra o trânsito de automóveis, para tanto são necessárias as seguintes atitudes:

- ***Traffic Calming* e alterações no desenho viário**

Como já foi citado, a configuração e a localização das rodovias estaduais têm se configurado como um problema para a mobilidade da cidade, e para transformar essa realidade e aproveitar as suas potencialidades, propõem-se estratégias de *traffic calming*²¹ como medidas de “amenização” do trânsito,

³ Traffic calming consiste em um conjunto de estratégias de projeto e gestão desenvolvido na Europa, que tem como objetivo incorporar o tráfego de veículos em comunidades, em equilíbrio com outros usos nas ruas. (NETO, 2016, p.46).

numa tentativa de trazer as pessoas para as ruas, e tornar esses locais mais agradáveis e também de permanência, além de espaços de circulação.

São diversas essas estratégias como, por exemplo, o estreitamento de ruas, a criação de faixas de pedestres elevadas, a criação de binários, *chicanas*, etc. Para a cidade, indica-se a velocidade máxima de 40 km/h para vias arteriais, no interior da mancha urbana, e 50 km/h para a área rural, instalação de sistema de sinalização horizontal, como faixas de pedestre, e semafórica, como mostram as Figuras 48 e 49.

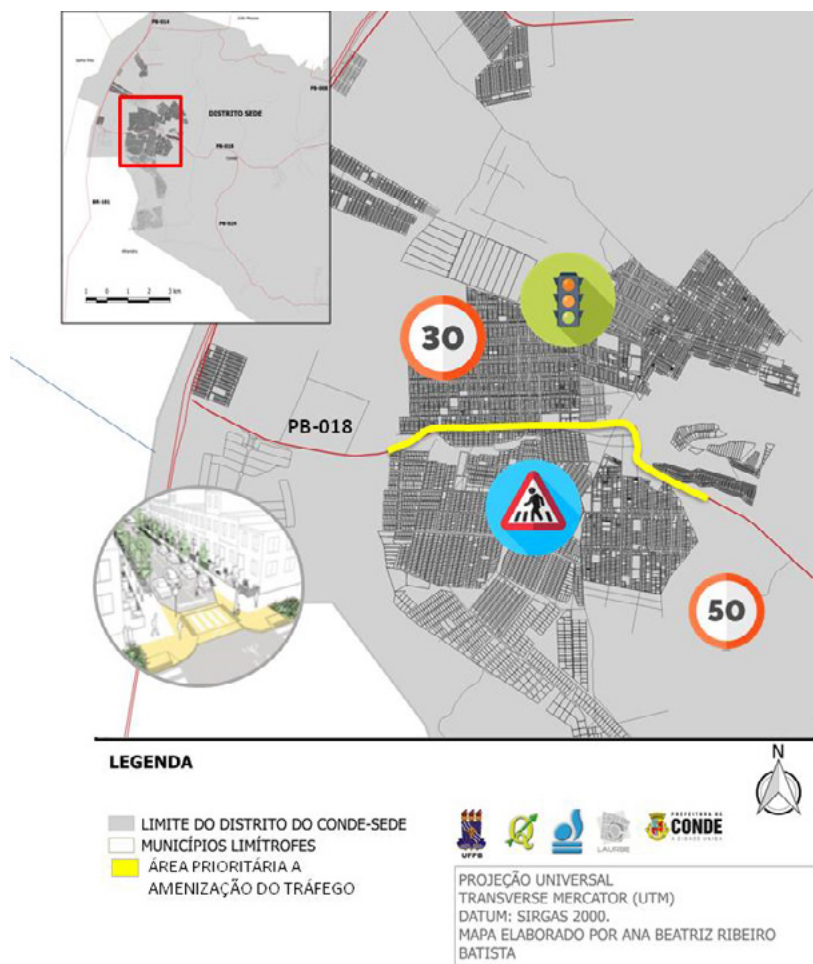


Figura 49 – Estratégias de traffic calming para o distrito Conde Sede. Elaborado e adaptado pela equipe de trabalho.

Viabilização da Mobilidade Sustentável

Jan Gehl explica em seu livro “Cidade para Pessoas” (2013), a forma como o planejamento urbano influencia os padrões de uso de uma cidade. Nas palavras do autor “primeiro nós moldamos as cidades - então ela nos molda”. Isso significa que investir em melhores condições para os veículos será um convite à aquisição de novos automóveis, enquanto melhorar a qualidade das calçadas, do transporte público ou investir em ciclovias irá criar uma cultura diferente na qual as pessoas, e não os carros, serão convidadas para o espaço público. Dessa forma, propõem-se as seguintes medidas:

- **Padronização das calçadas**

A partir da ideia apresentada pelo Programa Passeio Livre criado pela prefeitura de São Paulo, propõe-se uma calçada acessível dividida em três faixas; 1) Uma faixa de serviço, com no mínimo 0,75 m, onde devem estar mobiliário, vegetação, equipamentos e rampas; 2) A faixa de passeio, com no mínimo 1,20 m, que deve estar totalmente

regularizada e desobstruída e com uma inclinação transversal máxima de 3%, e uma faixa opcional de acesso direto, dependendo da largura disponível, conforme mostra a Figura 50.

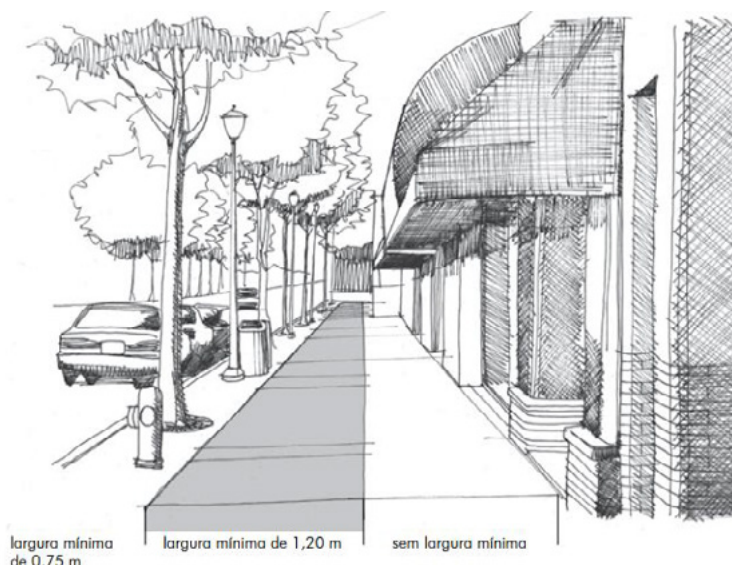


Figura 50: Modelo de calçada. Fonte: Cartilha do Programa Passeio Livre.

- **Rede ciclovária**

Com a criação de uma rede ciclovária objetiva-se integrar e melhorar a mobilidade, incentivando a bicicleta como meio de transporte funcional ativo e opção para lazer, e trazendo mais

saúde para a população e mais sustentabilidade para a cidade. Entretanto, o município possui baixa densidade populacional e mancha urbana de dimensões de pequeno porte, não justificando a criação de extensas ciclovias que acabariam subutilizadas. Dessa forma, propõe-se uma hierarquia para essa rede com ciclovias, ciclofaixas e ciclorrotas, baseadas na importância e localização das vias na cidade. Um exemplo dessa organização é ilustrado nas Figuras 51 e 52.

Assim, no Centro do Distrito Conde Sede, propõe-se indicação de uma ciclovia na PB-018, uma ciclofaixa na Rua Domingos Maranhão e de três ciclorrotas, estando qualquer ponto da cidade a uma distância de, no máximo, 600 metros dessas infraestruturas. Para ciclovias ou ciclofaixas unidirecionais, a largura mínima deve ser 1,2 metros, já para as bidirecionais, 2,5 metros. (EMBARQ Brasil, 2015)



Figura 51 – Proposta de implantação de malha cicloviária no centro do distrito Sede, Fonte: Adaptado pela equipe de trabalho de Google Maps.



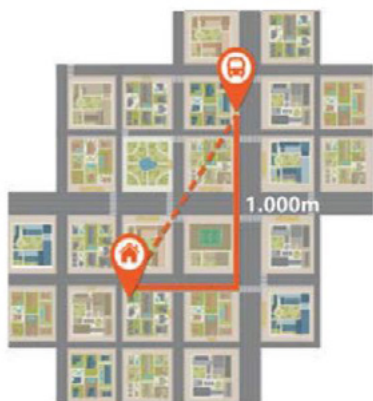
Figura 52 – Proposta para a PB-018. Fonte: <<https://streetmix.net/>> Produzido pela equipe de trabalho.

Outra proposta, de médio e longo prazos, é a criação de ciclovias de maior distância, ligando o Conde Sede a João Pessoa, partindo da Rua Domingos Maranhão e outra ciclovie ligando também os dois

distritos do Conde. Essas ciclovias atenderiam, principalmente, as populações da zona rural da cidade e de áreas de futura expansão.

- **Transporte público acessível, suficiente e de qualidade**

Recomenda-se a instalação de pontos de embarque e desembarque de ônibus a uma distância máxima de 1000 metros de qualquer residência da cidade, ou seja, um deslocamento de 15 minutos de caminhada ou 5 minutos por bicicleta, sendo a distância ideal 500 metros (EMBARQUE BRASIL, 2015). Todas as vias arteriais e principais devem ser contempladas com transporte público, este, entretanto, não deve estar restrito a elas (Figuras 53 e 54).



Figuras 53 e 54– (à esquerda) Distância máxima para ponto de embarque e desembarque de transporte público. Fonte: EMBARQUE BRASIL, 2015, p.32 (à direita) Ideia de ponto de ônibus associado a paraciclo. Fonte: <<http://www.zdnet.com/article/in-paris-a-smart-and-chic-bus-stop/>> (Acesso em: 10/12/2017)

Esses pontos de ônibus devem ser bem sinalizados, convidativos, confortáveis, e devem proteger os usuários de intempéries, além de incentivar o transporte intermodal, através da integração com paraciclos.

É necessário, ainda, haver um melhoramento na qualidade da operação do modal ônibus, estudando melhores opções de itinerários integrados, maior

frequência e possibilidade de barateamento das tarifas.

Integração Espacial

A integração no espaço urbano pode ser entendida como um conjunto de estratégias que incentivam e estabelecem a interação entre as manchas urbanas e suas dinâmicas. Para consolidar as relações urbanas, como transporte e fornecimento de infraestrutura e serviços, a malha de uma cidade deve estar interligada, apresentando harmonia e conectividade entre as atividades de seus centros mais densos. Segundo Balbim (2011), a integração enseja ao menos dois tipos de ações: uma refere-se à **integração dos fragmentos** ou zonas da cidade e de seus tempos: do trabalho, do lazer, do morar. Outra forma de integração está ligada às ações necessárias para se **produzir urbanidade**. Urbanidade entendida nesse contexto como a integração entre as relações urbanas como um todo.

2.6.1 Diagnóstico da problemática no município

Como visto, no cenário urbano do Município do Conde, as principais atividades urbanas acontecem nos seus dois principais distritos integrantes. Esses distritos possuem considerável distância geográfica entre si e as dinâmicas que ocorrem neles são bem distintas. O Distrito-Sede concentra as atividades administrativas e o fornecimento de serviços públicos da cidade, como escolas e delegacias, apresenta áreas residenciais e a maior parte da população fixa da cidade. No Distrito de Jacumã, predomina o uso residencial de veraneio, onde os moradores não são fixos. Ambos os distritos se encontram em situação de certa segregação, não havendo, muitas vezes, contato entre os habitantes de cada distrito entre si. Tal fato pode estar acentuado pela falta de autonomia do município em relação à cidade de João Pessoa, onde a maior parte dos habitantes do distrito de Jacumã tem sua primeira residência e estabelece atividades econômicas. Deste modo, o município necessita de certa autonomia econômica para se estruturar de

maneira integrada, no sentido de alcançar maior desenvolvimento urbano.

Devido ao distanciamento entre os distritos, o acesso ao turismo no Distrito de Jacumã torna-se limitado para os moradores do Conde-Sede, o que acentua a segregação espacial na cidade.

Diretrizes de ação e intervenção

- Fortalecer as atividades comerciais locais, com a criação de um *polo central de logísticas* ligado a atividades comerciais e de serviços, como eixo integrador da cidade, em um trecho da PB-018, conforme a Figura 55.



Figura 55 – Indicação da zona de polo de logística. Elaborado e adaptado pela equipe de trabalho.

- Conectar as principais vias, para contribuir com a integração intermunicipal que pode favorecer também as atividades do polo de logística, conforme mostra a Figura 56.

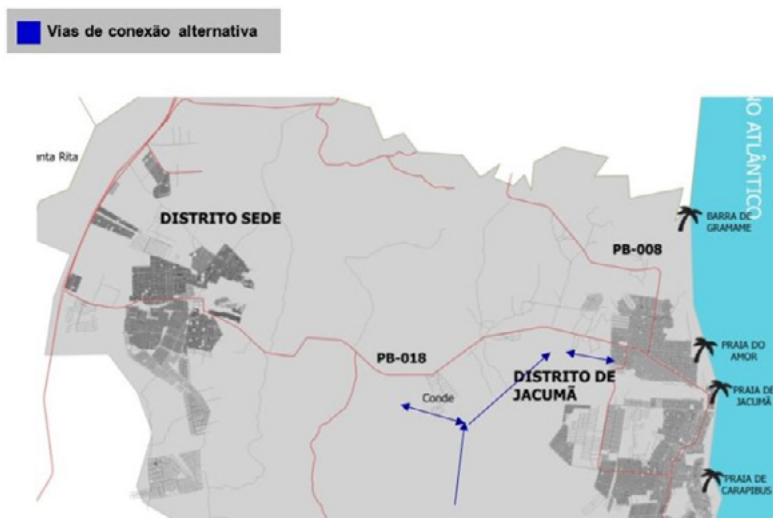


Figura 56 – Marcação de vias para conexão alternativa. Elaborado e adaptado pela equipe de trabalho.

2.6.2 Amabilidade e vitalidade urbana

Amabilidade urbana

“A **amabilidade** é a qualidade de ser amável. Este adjetivo qualifica aquele ou aquela que é afável, afetuoso(a) ou digno(a) de ser amado(a). Em sentido lato, entende-se por amabilidade qualquer ação amável [...]”.

A amabilidade pode definir-se como um comportamento ou um ato que é

caritativo, solidário ou afetuosos com outras pessoas. Por isso, engloba diversas atitudes, como a simpatia, a generosidade, a compaixão e o altruísmo.” Conceito de Amabilidade, <https://conceito.de/amabilidade>, acesso às 09h24, 07/12/2017

De acordo com Sansão (2014), a amabilidade urbana do espaço público é uma qualidade específica, um atributo especial de uma intervenção, construindo conexões e interações entre as pessoas e o espaço, quebrando as barreiras individualistas do convívio contemporâneo, representando uma “ruptura de hábitos individuais cristalizados no espaço coletivo, e surge como um importante legado das intervenções temporárias praticadas nos espaços coletivos”.

Tais premissas têm a intenção de fundamentar e construir projetos de novos espaços coletivos que estimulem intervenções e interações cotidianas, fazendo com que esse legado possibilite a visualização da cidade – no caso específico do Conde –, não como uma área apenas de especulação e veraneio, mas como um conglomerado de espaços coletivos amáveis, em

que os indivíduos possam encontrar identidade e representatividade onde vivem, conforme podemos ver no esquema da Figura 57.



Figura 57 – Dinâmica da amabilidade urbana. Elaborado pela equipe de trabalho.

Vitalidade urbana

A vitalidade urbana pode ser entendida como uma certa *presença de vida* nas ruas, passeios, praças, parques e espaços públicos livres em geral. Um local possui vitalidade quando existem pessoas interagindo e usufruindo de seu espaço, conversando, andando, se exercitando, observando a paisagem, manifestando-se dentre os demais usos e práticas que fazem parte do cotidiano da cidade. Segundo Renato Saboya (2016), vitalidade seria:

"Em suma, a vitalidade urbana pode ser entendida como a alta intensidade, frequência e riqueza de apropriação do espaço público, bem como à interação deste com as atividades que acontecem dentro das edificações."

Ainda de acordo com Saboya (2016), o primeiro e também mais óbvio fator de influência da vitalidade urbana, é aquele relacionado à quantidade de pessoas e atividades capazes de ocupar e de se apropriar do espaço público (Figura 58).



Figura 58 – Exemplos de vitalidade e ausência de vitalidade urbana. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/798436/fatores-morfologicos-da-vitalidade-urbana-nil-parte-1-densidade-de-usos-e-pessoas-renato-t-de-saboya>>. Acesso: 12/12/2017.

Estudo de caso sobre a vitalidade urbana aplicável ao Conde.

Intervenções efêmeras são compreendidas neste contexto como ações que movimentam as relações sociais, envolvem participação, interação e ação motivadas por situações já existentes no contexto da cidade.

Henri Lefebvre (2004) denomina tais ações como “os instantes de ruptura e iluminação que revelam as possibilidades transformadoras do cotidiano”, funcionando como motores das relações de proximidade, tanto do usuário com o espaço quanto entre usuários, atuando contra o estado de alienação contemporâneo.

Para ilustrar tal contexto, tem-se uma intervenção feita por Helena Napoleon Degreas, Adriana Valli Mendonça, Cidomar Biancardi Filho e Lilian Regina Machado de Oliveira: A cidade como sala de aula, num projeto acadêmico chamado “**Arte à**

Vista: um presente dos alunos do Instituto de Cegos Padre Chico e do FIAM-FAAM para a cidade”, no bairro Villa Mariana (São Paulo), em dezembro de 2016 (Figura 59).

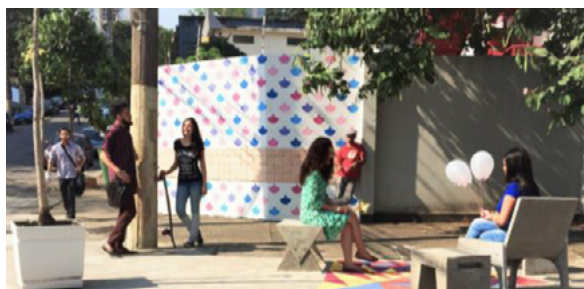


Figura 59 – Intervenção no bairro Villa Mariana. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/802181/a-cidade-como-sala-de-aula-helena-napoleon-degreas-adriana-valli-mendonca-cidomar-biancardi-filho-e-lilian-regina-machado-de-oliveira>> Acesso: 07/12/2017.

ponto de partida do processo ensino-aprendizagem, o ABP – Aprendizagem Baseada em Projetos –, professores e alunos de diversos cursos foram convidados a participar da proposta de trabalho que consistia em colaborar na criação de um ambiente urbano em homenagem à Sra. Dorina Nowill. O bairro em que se realizou o trabalho é a Vila Mariana, na cidade de São Paulo, local onde encontram-se diversos serviços de saúde, clínicas, hospitais e ONGs

especializadas no atendimento de pessoas com deficiências funcionais distintas. Dentre elas, encontra-se a Fundação Dorina Nowill, referência mundial no atendimento e orientação de pessoas cegas e com baixa visão (...).

O desafio proposto, aqui, foi criar um “lugar” urbano a partir das necessidades dos usuários da região (moradores, alunos e visitantes) e, ao mesmo tempo, homenagear Dorina Nowill colaborando na indicação de seu nome para uma praça ainda sem designação em frente à escola.

As ações propostas para resolver o desafio deste caso foram:

- Redigir a proposta de trabalho, definir os objetivos, as ações, os envolvidos, as etapas de trabalho, os meios e o cronograma;
- Os desenhos elaborados pelos alunos do IPC foram desenvolvidos nas disciplinas de Artes e foram realizados com materiais que permitiram resultados em alto-relevo, condição essa

fundamental para a execução das placas cerâmicas em baixo-relevo;

- Elaboração da arte tátil: alunos do curso fundamental do Instituto Padre Chico - Colégio Vicentino Padre Chico utilizaram as aulas de Educação Artística para criar desenhos tridimensionais inspirados pelas Paraolimpíadas que ocorreram no Rio de Janeiro, em 2016. Com tampinhas de garrafa e palitos de sorvete, as crianças e adolescentes que todos os anos produziram mais de uma centena de desenhos em alto relevo com o tema proposto, sabendo que o material faria parte de um painel gráfico;
- Preparo das cerâmicas: No ritmo de uma maratona, dezenas de alunos universitários prepararam a argila – amassaram e formataram em moldes de 15cm x 15cm para receber e estampar a arte das crianças do IPC, agora, em baixo relevo;

- A queima: cerca de duas centenas de placas cerâmicas foram enviadas para queima nas oficinas da universidade. Embaladas uma a uma, todas foram reencaminhadas para o local onde seriam fixadas pelos alunos;
- A fixação das cerâmicas no muro: tanto o período de chuvas quanto o conhecimento das técnicas de colocação de azulejos, não foram previstos no projeto. Para resolver os problemas, os alunos improvisaram uma oficina de azulejaria com colaboradores externos à instituição. Um azulejista foi contatado para colaborar na orientação da fixação e problema foi resolvido com a colocação das plaquinhas no muro. Quanto às chuvas, os alunos aguardaram os períodos de estiagem para dar andamento aos trabalhos;
- Arte Gráfica: a criação do projeto do mural pelos professores e alunos do curso de Design Gráfico, que cobriu as empenas cegas dos muros do campus, foi elaborada incorporando as

plaquinhas com a arte das crianças do IPC”, disseram os realizadores para a matéria no *ArchDaily* (Figura 60).



Figura 60 – Fixação das cerâmicas no muro, feita pelos alunos da escola. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/802181/a-cidade-como-sala-de-aula-helena-napoleon-degreas-adriana-valli-mendonca-cidomar-biancardi-filho-e-lilian-regina-machado-de-oliveira> Acesso: 07/12/2017.

A partir de intervenções como esta, que quebram o cotidiano da cidade e envolvem a imaginação dos moradores, a identidade ao espaço urbano pode ser resgatada e o morador sente-se

representado como um agente ativo na construção da cidade. São exemplos como esse que servem de suporte para as novas práticas de amabilidade e mostram como são significativos, e podem ser aplicados em outras cidades de pequeno porte, a exemplo do Conde.

Diagnóstico da problemática no município

O espaço urbano no município do Conde-PB é comumente entendido como uma extensão da cidade de João Pessoa, ao invés de uma cidade que foi emancipada, onde especialmente o distrito de Jacumã é utilizado mais para o uso do veraneio do que para uma vivência urbana mais permanente.

A carência de planejamento urbano integrado contribuiu para a falta de articulação e maior humanização no interior dos distritos principais (Sede e Jacumã), bem como influiu igualmente em deficiências na integração equilibrada entre os dois distritos municipais. Por outro lado, há um crescimento exponencial de residências de veraneio e

pousadas que só terão ocupação em uma determinada época. Esse impulso de crescimento aliado à desorganização territorial urbana, em termos configuracionais e no que se refere ao uso do solo, pode gerar muitos problemas urbanos futuros. Contudo, se aliar tal impulso a um crescimento planejado e eficiente, pode ser gerada uma gama de benefícios para o local.

Por tal motivo é necessário que seja criada também uma identidade para a cidade, com a participação direta dos seus cidadãos, para que se possa construir uma cidade a partir dos ideais de **Autonomia, Proximidade, Identidade, Vitalidade e Representatividade**.

É necessário incentivar os cidadãos a participarem da construção dos espaços da cidade, visualizando a dimensão que ele ocupa nas interações, intervindo nas formas de uso, no caráter que as atividades se desenvolvem e a distinção ou integração que o ambiente terá. É importante sempre ressaltar a

diversidade de interesses de usos, já que a cidade é formada por pessoas distintas, dando espaço de participação a todas elas.

Desta maneira, pretende-se com este plano afastar as expectativas de crescimento físico da cidade, voltadas fortemente ao ideário do capitalismo contemporâneo: especulação imobiliária, privatização, produção de áreas homogêneas afastadas que formam “ilhas” por serem separadas morfologicamente. A cidade deve ser pensada em função do conceito de desenvolvimento urbano (qualidades urbanas) e não no de crescimento urbano (quantidades urbanas) para as pessoas que lá vivem, visando o bem-estar e convívio delas, pois a cidade é a fomentadora do intercâmbio de práticas sociais e de ideias. Os espaços devem apoiar, relacionar e cuidar das atividades diárias

Diretrizes de ação e intervenção

Com base nestas análises, evidencia-se que a cidade precisa desenvolver-se colocando seus

cidadãos em primeiro plano, dando-lhes provimento de infraestrutura e serviços adequados para que possam se apropriar adequadamente do espaço, usufruindo do que este pode lhes oferecer em termos de oportunidades urbanas. Contudo, não se pode deixar de lado os agentes do crescimento urbano, como, por exemplo, o mercado imobiliário, buscando então termos urbanísticos convergentes e equilibrados para a melhoria da qualidade de vida nos distritos principais do Conde, em que se possa aproximar as dinâmicas urbanas atuais do objeto de estudo a um processo efetivo de desenvolvimento urbano, no que diz respeito à produção e à apropriação da cidade. Por isso, propõe-se como ideias amplas que podem contribuir à amabilidade e à vitalidade nos distritos do Conde, o que se segue:

- Incentivar as escolas a fazerem trabalhos de base com seus alunos sobre a cidade, intervenções e excursões pelos locais mais característicos, para que esses possam pensar e

agir diretamente no espaço urbano e identificar-se com este;

- Fazer seminários e reuniões permanentes com os moradores, para levar em consideração a opinião e a visão realística desses sobre a cidade;
- Realizar oficinas temáticas integradas com os moradores, para que eles possam interferir nos problemas de determinado espaço, ajudando a reorganizá-lo, trabalhando na sua recomposição, criando um laço mais afetivo e de pertencimento;
- Possibilitar uma certa autonomia dos indivíduos, no que se refere à acessibilidade, mobilidade, conforto e segurança urbana, por intermédio de melhoramentos físicos na infraestrutura, como calçadas humanizadas, com sinalização de acessibilidade, iluminação pública adequada, tornando os caminhos mais seguros, proposição de medidas de *traffic*

calming e indicação de limites de velocidade nas proximidades dos espaços livres públicos;

- Elaborar programa de construção de novas praças integradas, constituindo um sistema urbano interconectado de espaços livres públicos. Também se propõe a revitalização das praças já existentes, inserindo mobiliário diversificado e integrado e quadras de jogos, atraindo as pessoas e as crianças, e dando a estas um lugar adequado para o lazer ativo e saudável;
- Inserir equipamentos públicos, a exemplo de postos policiais e de cultura e informação, nas áreas mais frequentadas, para dar apoio de segurança e de informação institucional nos lugares da cidade;
- Estabelecer conectividade e integração nos diversos fluxos urbanos, mistura de usos e permeabilidade espacial, estimulando o trânsito e a permanência de pedestres na cidade e em seus espaços públicos, agregando,

assim, possibilidades de vitalidade e de amabilidade, com os “olhos da rua”, como acentuava J. Jacobs (1961);

Preservação ambiental

A questão ambiental assume hoje grande importância no cenário internacional, isso porque a exploração do meio ambiente e de seus recursos naturais, sobretudo após a revolução industrial, no século XVIII, em prol do desenvolvimento e sem o devido planejamento provocou a perda de biodiversidade e de recursos naturais em escala mundial (MORAIS, 2009).

O movimento ambientalista ganha impulso em 1962 com a publicação do Livro “A Primavera Silenciosa” de Rachael Carson, que alerta a sociedade americana sobre as práticas poluidoras desempenhadas por pesquisadores agrônomos e governo. Assim, em 1972, a ONU convoca a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente realizada em Estocolmo, na Suécia, iniciando diversas discussões

sobre a degradação do meio ambiente (Ferreira, *et.al.* 2016).

O evento foi um marco para questões ambientais e sua declaração final contém princípios que representam um Manifesto Ambiental.

Tornou-se imperativo para a humanidade defender e melhorar o meio ambiente, tanto para as gerações atuais como para as futuras, objetivo que se deve procurar atingir em harmonia com os fins estabelecidos e fundamentais da paz e do desenvolvimento econômico e social em todo o mundo. *(Trecho da Declaração da Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente ,Estocolmo, 1972, parágrafo 6)*

Crescimento das cidades e os impactos ambientais

Uma das consequências da revolução industrial foi a intensificação do deslocamento da população do meio rural para o urbano, que de maneira geral, foi ocupado sem políticas públicas de controle adequado, provocando impactos sociais e ambientais.

No Brasil, o processo de urbanização desenvolvido durante o século XX passa por transformações provocadas pela economia, que segundo Rosin (2016, p.181) modifica-se de “economia de agro-exportação à urbano-industrial, alterando a distribuição da população em seu território, ou seja, o Brasil tornou-se urbano”.

Entretanto, o modelo de urbanização adotado, impactou severamente os recursos naturais com a ocupação indiscriminada de áreas de mananciais e encostas provocando impactos ambientais, como perda da vegetação nativa existente (ROSIN 2016).

Segundo a resolução nº 001/86 do Conselho nacional do Meio Ambiente (CONAMA), impacto ambiental é definido como:

Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II - as atividades sociais e econômicas;

III - a biota;

IV - as condições estéticas e sanitárias
do meio ambiente;

V - a qualidade dos recursos
ambientais.”

Zona costeira

Nesse contexto, destaca-se a zona costeira, onde se concentram 23,58% da população brasileira (IBGE, 2010). Segundo o Ministério do Meio Ambiente, aquela zona possui importância estratégica “evidenciada em vários aspectos seja pelo mosaico de ecossistemas que abriga enorme biodiversidade ou pelos divergentes interesses econômicos conflitantes, associados a uma desordenada expansão urbana”.

Segundo a lei 7.661/1998, Parágrafo Único, considera-se Zona Costeira “o espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos renováveis ou não, abrangendo uma faixa marítima e outra terrestre, que serão definidas pelo Plano”.

A ocupação e exploração econômica dessa área se deve principalmente à sua beleza cênica, amenidades e abundância de recursos naturais, características que a faz ser alvo de atividades socioeconômicas associadas a especulação imobiliária e a expansão de atividades relacionadas ao turismo que, quando realizadas de maneira imprudente, provocam degradação ambiental, como destruição da vegetação nativa, processos de erosão e lançamento de esgotos e efluentes industriais no meio ambiente.

Esse cenário pode ser visualizado em boa parte da costa brasileira, incluído o município do Conde, mais precisamente na zona costeira do Distrito de Jacumã, principalmente em Jacumã e Carapibus.

Diagnóstico da problemática no município

O crescimento urbano pelo qual o município do Conde passou nas últimas décadas, sem o apoio de um planejamento municipal que levasse em consideração questões ambientais, infraestrutura urbana e o regulamento do uso do solo, resultou no

crescimento dito desordenado, ocasionando a fragmentação urbana e a degradação do meio físico.

Hidrografia

Esse município destaca-se pela grande área de vegetação remanescente e por sua hidrografia (Figura 61).

O município de Conde encontra-se inserido nos domínios da bacia hidrográfica do Rio Gramame. Os principais cursos d' água são os rios: Gramame, Água Boa, Gurují e Garaú, além dos riachos: da Bica, Ipiranga, Estiva e Pau Ferro. O principal corpo de acumulação é o Açude Gramame/Mamuaba (56.937.000m³). Todos os cursos d' água têm regime de escoamento perene. (MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA *et al.* 2005)

Além disso, segundo o mesmo órgão, “a vegetação é predominantemente do tipo Floresta Subperenifólia, com partes de Floresta Subcaducifólia e Cerrado/ Floresta.” (MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA *et al.* 2005).

De maneira geral, os recursos hídricos dessa região sofrem com a ação antrópica. Na Bacia do Rio

Tabatinga, existem problemas relacionados a ocupação urbana, como o desmatamento em áreas de preservação permanente, exploração mineral de areia para a construção civil e o cultivo de mamão e côco no curso médio do rio (LIMA, 2012).

Outro problema bastante comum está associado a especulação imobiliária, que provoca alteração nas áreas próximas aos rios. O rio Guruji destaca-se em relação a degradação ambiental, por estar localizado próximo a loteamentos, sofre forte pressão antrópica. Segundo Silva, Lima e Ribeiro (2012, apud COUTINHO, 1999):

São observados diversos pontos de desmatamento, processos erosivos (ravinas e voçorocas), invasão de terras pertencentes à União, por caixas e barracas de praia, estradas e quadras dos loteamentos sobre áreas de preservação ambiental e diversas ligações clandestinas para o manguezal, etc

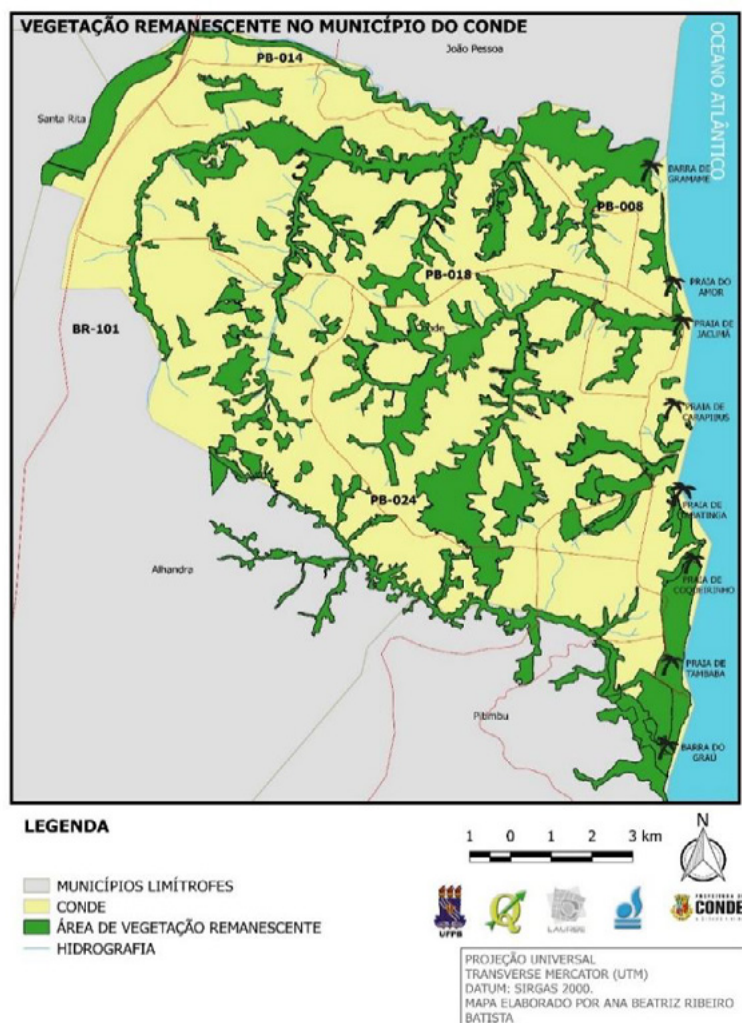


Figura 61: Recursos naturais do município do Conde. Fonte: LAURBE, com base no mapa da prefeitura do Conde.

Atividades Agrícolas

A atividade agrícola, quando não se configura como agroecológica, pode trazer graves impactos sociais e ambientais (BALSAN, 2006). Segundo Souza *et al.* (2012), as áreas aptas para agricultura representam 64% da área do município do Conde. Entretanto, áreas de preservação permanente e outras áreas ocupadas com vegetação nativa estão sendo utilizadas para a exploração agrícola, constituindo áreas de conflitos (Souza *et al.*, 2012).

Entre os problemas relacionados a essa atividade destacam-se:

- A perda da fertilidade natural dos solos e a contaminação dos mananciais;
- Desmatamento que provoca erosões e consequentemente a perda da biodiversidade local.

Atividade turística

O distrito de Jacumã é formado por nove praias distribuídas em 23 km de extensão, são elas: Barra de Gramame, praia do Amor, Jacumã, Carapibus, Tabatinga, Coqueirinho, Surfista, Tambaba e Barra do Graú. As mais povoadas são Jacumã e Carapibus (SILVA; LIMA; RIBEIRO, 2012).

Ele é caracterizado por possuir belezas naturais que transformaram essa área em um local turístico, com hotéis, pousadas e residências de veraneio. Entre os problemas relacionados a essa atividade na região destaca-se a falta de infraestrutura adequada para receber o contingente populacional que migra para lá em épocas de veraneio, ocasionando transtornos como:

- Disposição de lixo e esgotos em áreas indesejáveis;
- Destruição do ecossistema natural por tráfego de veículos;
- Poluição sonora;

- Privatização das áreas de domínio público (Projeto Orla, 2008).

Além disso, muitas pousadas e casas de veraneio se concentram em áreas irregulares, que deveriam ser preservadas, como em torno dos manguezais, falésias e nascentes de rios, degradando assim a vegetação nativa e provocando o desequilíbrio do ecossistema. Dessa forma, é de extrema importância que sejam tomadas medidas para a realização de um planejamento que preserve o meio ambiente. Segundo o Novo Código Florestal Brasileiro, Lei nº 12.651/2012, Art. 4º:

Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas:

VIII - as bordas dos tabuleiros ou chapadas, até a linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais.

Segundo Silva, Lima e Ribeiro (apud Santos 2004, p.27) planejamento ambiental pode ser definido como o “estudo que visa à adequação do uso, controle

e proteção ao meio ambiente, além do entendimento das aspirações sociais e governamentais, expressas ou não, em uma política ambiental”.

Diretrizes de ação e intervenção

Dessa forma, ao longo do diagnóstico ficou evidenciada a necessidade de um planejamento urbano no município do Conde que considere as questões ambientais. Assim propõe-se, de forma geral:

- Criação de macrozonas, das quais uma seria destinada a preservação do meio ambiente.
- Ordenar as edificações na orla marítima, tendo como foco principal impedir a construção em áreas de preservação permanente;
- Ordenar a atividade agrícola no município, impedindo assim a utilização de áreas de preservação permanente, realocando a atividade para áreas que não gerem impactos negativos ao meio ambiente, além de incentivar a agricultura familiar, promovendo uma maior diversidade de vegetação;

- Realização de campanhas de conscientização com a população local, tendo como foco a preservação do meio ambiente;
- Criação de códigos de urbanismo e de meio ambiente municipais;
- Revitalizar áreas degradadas, através do reflorestamento;
- Monitoramento da agricultura através de geotecnologias e geoinformação;
- Criação de corredores verdes e anéis ecológicos no meio urbano, conectando e protegendo áreas de preservação desconectadas.

2.7 Considerações Finais

A partir do levantamento e das análises que compreenderam as etapas iniciais deste trabalho, pode-se entender a complexidade das relações urbanas que ocorrem neste município de pequeno porte, configurado por duas manchas urbanas autônomas, que possuem dinâmicas urbanas particulares: como o uso e ocupação do solo, a geomorfologia e a configuração espacial.

Deste modo, buscou-se cumprir, a partir destas análises, o objetivo de formar um plano estratégico de desenvolvimento urbano e territorial sustentável para o Conde-PB, propondo diretrizes de ação e intervenção aplicáveis em um tempo estimado de três anos, que possam amenizar os impactos das problemáticas identificadas no cenário urbano, envolvendo temas que, quando bem articulados no cenário urbano, promovem o bom funcionamento das células (ou organismo) da cidade.

Com os resultados deste trabalho, busca-se subsidiar as ações de planejamento urbano, formando uma base de consulta com diretrizes e ações de planejamento que podem ser postas em prática e servir para outras pesquisas e diversos atores.

Referências

Archdaily. **Segunda fase do Corredor Verde de Cali na Colômbia**. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/781254/assim-sera-a-segunda-fase-do-corredor-verde-de-cali-em-colombia>> Acesso em: 14 de dezembro de 2017.

BACELAR, W.K. de A. **As dualidades das pequenas cidades**: as cidades com menos de 10.000 habitantes do cerrado triangulino. In: Anais do II Simpósio Regional de Geografia: perspectivas para o cerrado no século XXI, UFU, Uberlândia, 26 a 29 de novembro de 2003.

BALSAN, R. **Impactos decorrentes da modernização da agricultura brasileira**. CAMPO-TERRITÓRIO: Revista de Geografia Agrária, v. 1, n. 2, p. 123-151, 2006.

BARCELLOS, Vicente. **Os parques como Espaços Livres Públicos de lazer**: o caso de Brasília, tese de Doutorado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1999.

Brasil. **RESOLUÇÃO CONAMA Nº 001, de 23 de janeiro de 1986**. Diário oficial da União, 1986.

Brasil. **Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988**. Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências. Diário oficial da União, 1988.

Brasil. **Novo Código Florestal Brasileiro. LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012**.

BRASIL. **RESOLUÇÃO CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006**. Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto

ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP. Diário oficial da união nº 61, de 29 de março de 2006, Seção 1, páginas 150 – 151.

BRASILEIRO, L. A., SCHIAPATI, R. S e COMAR, L. C., **A influência de rodovias na área urbana**. Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades, v. 02, n. 13, 2014. Disponível em:
<https://www.amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/gerenciamento_de_cidades/article/viewFile/763/787>, acesso em 15/12/2017.

CAVALCANTI, M.H.P. et al. **Uma História do Conde**. João Pessoa: Editora Universitária / UFPB, 1996.

COSTA, H.R. **FORMA URBS Cidade do Conde**: um diagnóstico estratégico. 2017. 56 f. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa – PB.

COSTA, H.R.; Geovany Jessé Alexandre da; TORTORA, Federica; SILVEIRA, José Augusto Ribeiro da. **Masterplan para o Município de Conde-PB**. In: Regimes Urbanos e Governança Metropolitana, 2017, Natal. ST2 Cidade-Região Global e Megarregião, 2017.

CULLEN, G. **Paisagem urbana**. São Paulo: Martins Fontes, 1971.

DILEMAS AMBIENTAIS DO USO E OCUPAÇÃO DA COSTA PARAÍBANA. Editora Universitária-UFPB, vol.2. 2012.

EMBARQ BRASIL. **DOTS CIDADES** - Manual de Desenvolvimento orientado ao Transporte Sustentável. 2015.

FERREIRA, M. L.; AGUIAR, A. O. **Cidades inteligentes e sustentáveis**: problemas e desafios. Estudos Urbanos: uma abordagem interdisciplinar da cidade contemporânea. Tupã/São Paulo, 2ºed. 2016.

FRAGOMENI, Guilherme. **Planejamento e mobilidade urbana**: uma breve análise da produção científica internacional. Revista dos Transportes Públicos - ANTP - Ano 34 - 2012 - 2º quadrimestre. Disponível em: < http://files.server.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/01/10/4E185851-DA00-4459-B9D1-76E55BD2CBEA.pdf>, acesso em 15/12/2017.

GEHL, Jan. **Cidade para pessoas**. 1. ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.

Gestão Urbana SP. **Parklets** . Disponível em: < <http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/projetos-urbanos/parklets/>> acesso em: 11/12/2017.

GENTIL, Caroline Duarte Alves. **A contribuição dos elementos da forma urbana na construção da mobilidade sustentável**. 2015. XIV, 171 f., il. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) — Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em <
<http://www.repositorio.unb.br/handle/10482/18931>>, acesso em 15/12/2017.

Instituto de Pesquisa e Planejamento de Londrina.
Padrões de calçada . Disponível em:
<<http://ippul.londrina.pr.gov.br/index.php/projeto-calcada-para-todos/padroes-de-calcada.html>> Acesso em: 11 de dezembro de 2017.

IBGE, disponível em
<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/conde/panorama>>, acesso em 15/012/ 2017.

LIMA, V.M.F; MEDEIROS, V.G. **Os sistemas de espaços livres e a urbanidade**: Um estudo sobre as formas de ocupação dos espaços livres da cidade de Natal. Espaços Livres Públicos: Lugares e suas interfaces intraurbanas. João Pessoa, AB Editora, 2016.

LIMA, E R V. **Dilemas ambientais do uso e ocupação da costa paraibana**. Editora Universitária-UFPB, vol.2. 2012.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Caderno MCidades: Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável**. Ministério das Cidades, Brasília, 2005. Disponível em <<http://www.capacidades.gov.br/biblioteca/detalhar/id/128/titulo/cadernos-mcidades-6---politica-nacional-de-mobilidade-urbana-sustentavel>>, acesso em 15/12/2017.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA; SECRETÁRIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL; SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL; PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO DOS ESTADOS E MUNICÍPIOS. **Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea: diagnóstico do Município do Conde, estado da Paraíba**. Recife, 2006.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **A zona costeira e seus usos múltiplos**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/gestao-territorial/gerenciamento-costeiro/a-zona-costeira-e-seus-usos-multiplos-usos>>. Acesso em: 06 dez. 2017.

MORAIS, L. M. F. A. **Expansão urbana e qualidade ambiental no litoral de João Pessoa-PB**. João Pessoa, 2009. Dissertação (Mestre em Geografia) – Universidade Federal da Paraíba, 2009.

NETO, Maiany Manhães Gonçalves. **A pedestrianização e a reconquista dos espaços públicos para as pessoas:** Intervenção no centro de Campos dos Goytacazes-RJ. Monografia, Instituto Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2016.

O Desenho de Cidades Seguras. Porto Alegre: EMBARQ Brasil, 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU.
Declaração sobre o Meio Ambiente Humano.
Estocolmo, 1972.

PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DA ORLA MARÍTIMA DO MUNICÍPIO DE C O N D E – P A R A Í B A. Julho de 2008.

Project For Public Spaces. **What is Placemaking?**
Disponível em:
<https://www.pps.org/reference/what_is_placemaking/> Acesso em: 10 de dezembro de 2017.

Página Hoje Mais. Disponível em:
<<http://www.hojemais.com.br/santa-fe-do-sul/noticia/geral/viva-a-acessibilidade>> Acesso em: 10 de dezembro de 2017.

ROSIN, J. A. R. G. **O desenho urbano e a infraestrutura verde: em busca de novas estratégias para o planejamento ambiental.**

Estudos Urbanos: uma abordagem interdisciplinar da cidade contemporânea. Tupã/São Paulo, 2ºed. 2016.

SANTIAGO, P.C; HEEMANN, J. (2015). **Guia do Espaço Público**: para inspirar e transformar.2015.

SANTOS, M. **A Urbanização Brasileira**. – 5ª Ed., 2. Reimpr. São Paulo: EdUSP, 2009.

SILVA, L.F.C. ; LIMA, E. R. V. L. ; RIBEIRO, E.L. **(In) compatibilidades urbano-ambientais no distrito de Jacumã, município do Conde-PB**. DILEMAS AMBIENTAIS DO USO E OCUPAÇÃO DA COSTA PARAÍBANA. Editora Universitária-UFPB, vol.2. 2012.

SILVA JÚNIOR, S. B. e FERREIRA, M. A. G., **Rodovias em áreas urbanizadas e seus impactos na percepção dos pedestres**. Revista Sociedade & Natureza, Uberlândia, 20 (1): 221 – 237. 2008.. Disponível em <
<http://www.scielo.br/pdf/sn/v20n1/a15v20n1>>, acesso em 15/12/2017.

SILVA, Tiago Cândido da. **Detalhe ao Projeto Urbano**: Um estudo e proposta de desenhos urbanos viários no município do Conde-PB. 2017. 82 f. TCC (Graduação) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Centro de Tecnologia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

SILVA, Tiago C. da, **Da Malha ao projeto urbano** – Um estudo e proposta de Desenhos Urbanos Viários no Município do Conde- PB. Trabalho final de graduação. João Pessoa, 2017.

SILVEIRA, J.A.R. et al. **Dinâmica de cidades interioranas de pequeno porte**: um exame diagnóstico sobre a cidade de Guarabira-PB. F&A Gráfica e Editora. João Pessoa: 2015.

SILVEIRA, J. A. R. et al. **Espaços Livres Públicos**: Lugares e suas interfaces intraurbanas. João Pessoa: AB Editora, 2016.

SOUZA, B. H. ; LIMA, E. R. V. L.;DANTAS, J.P. ; SASSI, R. **Impactos Ambientais decorrentes das atividades agrícolas**. Dilemas ambientais do uso e ocupação da costa paraibana. Editora Universitária-UFPB, vol.2. 2012.

TANSCHKEIT, Paula. **Planos Diretores de A a Z**
Disponível em:
<<http://thecityfixbrasil.com/2017/11/17/planos-diretores-de-a-a-z/>>. Acesso em 05/12/2017.

TANSCHKEIT, Paula. **Seis princípios para tornar as cidades mais seguras a partir do desenho urbano**.
Disponível em:
<<https://www.archdaily.com.br/br/877012/seis->

principios-para-tornar-as-cidades-mais-seguras-a-partir-do-desenho-urbano> Acesso em 05/12/2017.

MACEDO, S. S.; ROBBA, F. **Praças brasileiras**. São Paulo: Edusp, 2002.

WRI BRASIL: ROSS CENTER. **WRI Brasil e FNP lançam Rede Nacional para a Mobilidade de Baixo Carbono – Ruas Completas**. Disponível em: <http://wricidades.org/noticia/wri-brasil-e-fnp-lan%C3%A7am-rede-nacional-para-mobilidade-de-baixo-carbono-%E2%80%93-ruas-completas-0/>> Acesso em: 10 de dezembro de 2017.

3- OFICINA DE DESENHO URBANO PARA A CIDADE DE CONDE-PB: RELATO DAS EXPERIÊNCIAS E PRÁTICAS DE PLANEJAMENTO APOIADO EM EVIDÊNCIAS

*Carlos A. Nome*²²

*Geovany Jessé A Silva*²³

*Lucy Donegan*²⁴

3.1 Introdução

Este capítulo relata uma oficina de Desenho Urbano para o município do Conde (Paraíba, PB) que aconteceu na Universidade Federal da Paraíba (UFPB) entre novembro e dezembro de 2017. O trabalho parte de um esforço – por iniciativa da Secretaria de Planejamento da Prefeitura de Conde-PB e do PPGAU da UFPB – de endereçar dois problemas pertinentes para um melhor planejamento de cidades:

²² Docente do PPGAU e DAU, UFPB

²³ Docente do PPGAU e DAU, UFPB

²⁴ Docente do PPGAU e DAU, UFPB

- I. A aproximação de órgãos públicos e de planejamento do universo acadêmico e de pesquisas correlatas e, ao mesmo tempo, da prática de planejamento como assuntos de pesquisa aplicada, direcionando trabalhos acadêmicos, desenvolvendo subsídios para mapeamento, análise, projeto e gestão de cidades;
- II. Da necessidade de revisão de indicadores urbanos em busca de um desenho mais sustentável para a cidade.

A comissão de estudos e pesquisas para diagnóstico de áreas urbanas e ensaio de cenários de projeto antes de intervenções é um instrumento poderoso para o planejamento urbano (YIN, 2012) e para projetos mais bem-sucedidos a médio e longo prazo (KARIMI, 2009, 2012). Embora exista uma pressão por menor tempo de projeto, experiências têm provado a necessidade de se conhecer a complexidade da ocupação humana (urbana e rural) antes de intervir

(GEHL, 2010), e de simular cenários para visualizar possíveis repercussões na cidade. Tais estudos podem ser assessorados pela aproximação de pesquisas aplicadas na academia sobre os problemas do cotidiano urbano, e da sua comunicação para a comunidade geral e órgãos de planejamento responsáveis.

Uma maior sustentabilidade na cidade (ROGERS & GUMUCHDJIAN, 2005; EDWARDS, 2008; SILVA, 2011; FARR, 2013) é o objetivo central das recentes ações no campo de arquitetura e urbanismo e, especificamente planejamento e desenho urbano. Dentre os diversos aspectos concernentes ao urbanismo sustentável, destaca-se a promoção da caminhabilidade e da vida urbana como promotores do sentido ou espírito do lugar – *genius loci* (NORBERG-SCHULZ, 1980; ROSSI, 1966) em contramão ao *modus operandi* hegemônico de muitas cidades brasileiras, que dão muito espaço à especulação do mercado imobiliário e a circulação de veículos motorizados, elegendo áreas específicas para investimentos

públicos, enquanto a maior parte da cidade permanece desassistida de infraestrutura, serviços e equipamentos urbanos.

A necessidade de revisão de códigos urbanísticos foi enfatizada por pesquisas que avaliaram os efeitos da arquitetura em níveis de vitalidade urbana (NETTO; SABOYA, 2010; NETTO; VARGAS; SABOYA, 2012; NETTO et al., 2017), de modo que bairros novos em algumas cidades como o Rio de Janeiro e Florianópolis por exemplo, que respeitavam códigos urbanísticos tinham impacto negativo na vida urbana, ao aumentar afastamentos entre usos e diminuir os “olhos da rua” (JACOBS, 1992). Todavia, limitações e códigos urbanos também são importantes como instrumentos de regulação do mercado na busca de melhores índices e qualidade de vida para a cidade como um todo (HALLEUX; MARCINCZAK; VAN DER KRABBEN, 2012), desde que sejam marcos legais fundamentados em desenho urbano qualitativo, sendo acompanhado seus impactos ao longo da vida urbana pela gestão pública.

Em geral, legislações das cidades brasileiras, em especial nas pequenas cidades com recursos técnicos e financeiros mais restritos, são ultrapassadas ou cópias de legislações de cidades maiores próximas. Assim, se reproduzem equívocos legais que norteiam o processo de expansão e ordenamento urbano, ainda pautados no zoneamento rígido das funções espaciais e respectivos usos, sem necessariamente mensurar impactos sociais, ambientais, econômico-tributários ou de vitalidade urbana. Nesse cenário, temas como densidade e dispersão urbana (BERTAUD & MAUPEZZI, 2003; SILVA, SILVA & NOME, 2016), ou mesmo o desenho urbano e projeto arquitetônico baseados em evidências formais e de configuração espacial como ferramentas projetuais de antecipação aos problemas vivenciados nas cidades (SILVA, NOME & DONEGAN, 2017), tornam-se discussões importantes. É possível capacitar técnicos, arquitetos, urbanistas, engenheiros, na elaboração de legislações mais bem amparadas por informações técnicas, capazes de potencializar qualidades urbanas,

minimizando custos de manutenção de infraestrutura e de urbanização.

Dando continuidade a esse diálogo entre a teoria (pesquisa) e a prática (gestão urbana), no dia 25 de outubro de 2017, representantes da Secretaria de Planejamento da Prefeitura de Conde, Paraíba, apresentaram a estudantes e professores do PPGAU, Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFPB e convidados externos, um diagnóstico do Zoneamento Urbano em desenvolvimento à época, com a participação dos arquitetos e urbanistas Flávio Tavares, Suzana Montenegro, Raissa Monteiro, Wesley Nóbrega. Estiveram presentes ainda pesquisadores e bolsistas do Laurbe (Laboratório do Ambiente Urbano e Edificado), LM+P (Laboratório de Modelos e Prototipagem) e DIAProj (Grupo de Pesquisa em Desempenho e Inovação Aplicados ao Projeto de Arquitetura e Urbanismo), sendo eles Prof. Dr. Carlos Nome, Prof^a Dr^a Lucy Donegan, Prof. Dr. Geovany Jessé A. Silva, Prof. Dr. José Augusto R. da Silveira, vinculados ao PPGAU e DAU.

Esse encontro reforçou a pauta da participação mais efetiva do curso de Arquitetura e Urbanismo da UFPB nas questões de planejamento urbano e regional aplicado, tendo em vista que já haviam trabalhos em paralelo com outras cidades paraibanas e até na cidade de Conde em andamento. A exemplo, os recentes Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) de Higor Costa, Igor Dantas e Thiago Alcântara defendidos em 2017 já apontavam para temas de desenho urbano e planejamento nesta cidade. No campo do Projeto de Arquitetura, a pesquisa da Casa Nordeste sob a coordenação do Prof. Carlos Nome desde 2013, foi projetada para ser implantada numa quadra central da cidade de Conde. Este último projeto representará a UFPB em um concurso internacional de habitações mais sustentáveis, o “Solar Decathlon América Latina” de 2019, sendo desenvolvido por pesquisadores do LM+P (Laboratório de Modelos e Prototipagem Rápida) – Figura 01. Estes são alguns exemplos de como o objeto de análise nos exercícios profissionais de Arquitetura e Urbanismo da

graduação e pós-graduação da UFPB podem contribuir com as cidades da região e na dinâmica social, econômica e ambiental apresentada.



Figura 7 - Intervenção urbana e habitacional proposta para a cidade de Conde-PB por meio da pesquisa Casa Nordeste. Fonte: Carlos Nome / LM+P/PPGAU (2019).

Como a continuidade de trabalhos e pesquisas entre a UFPB e a Prefeitura, foi realizada a Oficina de Desenho Urbano para a cidade de Conde-PB em 2017, com a participação de cerca de 30 integrantes, entre profissionais, docentes e estudantes de graduação e pós-graduação de diversas instituições, incluindo UFPB e UFCG. Além dos professores e técnicos já citados, contou-se ainda com a participação do Prof. Dr.

Mauro Barros Filho da UFCG (Universidade Federal de Campina Grande).

O intuito da Oficina foi estudar o novo marco legal (lei de zoneamento e parâmetros urbanísticos) ainda em desenvolvimento pelos técnicos da prefeitura à época, e mensurar possíveis impactos das decisões tomadas sobre a forma de uso e ocupação do solo, e na vida urbana. Para tanto, além de indicadores como Taxa de Ocupação, Índice de Aproveitamento, Espaços Abertos, Gabaritos, foram utilizados recuos, afastamento e tamanho dos lotes, usos e densidade populacional por zona ou amostra de quadras para teste de desempenho. Ao final da oficina, grupos de arquitetos e estudantes de arquitetura e urbanismo propuseram alternativas de cenário, apontando ajustes nos indicadores urbanos primeiramente propostos.

3.2 A oficina de desenho urbano: estratégias de ação

A Oficina de Desenho Urbano para a cidade de Conde-PB durou 16 horas distribuídas entre quinta-feira (tarde, de 14h às 18h), sexta-feira (manhã e tarde) e sábado (manhã, de 8h às 12h), entre os dias 30 de novembro a 2 de dezembro de 2017 (Figura 02).



Figura 8 - Chamada da Oficina de Desenho Urbano para a cidade de Conde-PB divulgada. Fonte: Cyro Visgueiro / PPGAU (2017).

Após uma apresentação dos estudos e propostas em andamento da secretaria de Planejamento do município do Conde, foram lançadas pela Secretaria de Planejamento as seguintes diretrizes

norteadoras para andamento dos trabalhos na Oficina de Desenho Urbano:

- 1) Qualificar os espaços existentes;
- 2) Estruturar o crescimento da cidade;
- 3) Garantir acesso à moradia digna;
- 4) Incentivar o uso misto nas vias principais;
- 5) Proteger os recursos naturais;
- 6) Valorizar as paisagens naturais;
- 7) Consolidar vocações rurais;
- 8) Fortalecer agricultura familiar;
- 9) Criar corredor de serviços;
- 10) Consolidar o perímetro industrial;
- 11) Reconhecer as culturas tradicionais;
- 12) Ordenar as construções na orla marítima.

A partir desses pontos, foram estruturados os grupos de projeto para cada zona urbana, estabelecendo diversidade de formação e origem dos integrantes de cada grupo (entre estudantes de graduação e pós-graduação), realizando um

brainstorming de perguntas, propostas e escalas de projeto passíveis de intervenção propositiva.

3.3 A área de estudo

O objeto de estudo da Oficina foi cidade de Conde-PB, com população estimada de 24.769 habitantes em 2017 (IBGE, 2018). Atualmente a Lei de Zoneamento em discussão é subdividida em três Macrozonas, sendo:

- I) Macrozona Urbana – Zona de Qualificação Urbana, Zona de Estruturação Urbana, Zona Axial (1, 2, 3), Zona Especial de Interesse Social (ZEIS);
- II) Macrozona de Proteção Ambiental – Zona de Proteção e Recuperação Ambiental, Zona de Interesse Paisagístico; e
- III) Macrozona Rural – Zona de Assentamentos Rurais de Reforma

Agrária, Zona Multifuncional Rural (Figuras 03 e 04).



Figura 9 - Subdivisão das zonas da cidade de Conde-PB. Fonte: Prefeitura de Conde-PB – Secretaria de Planejamento (2017).

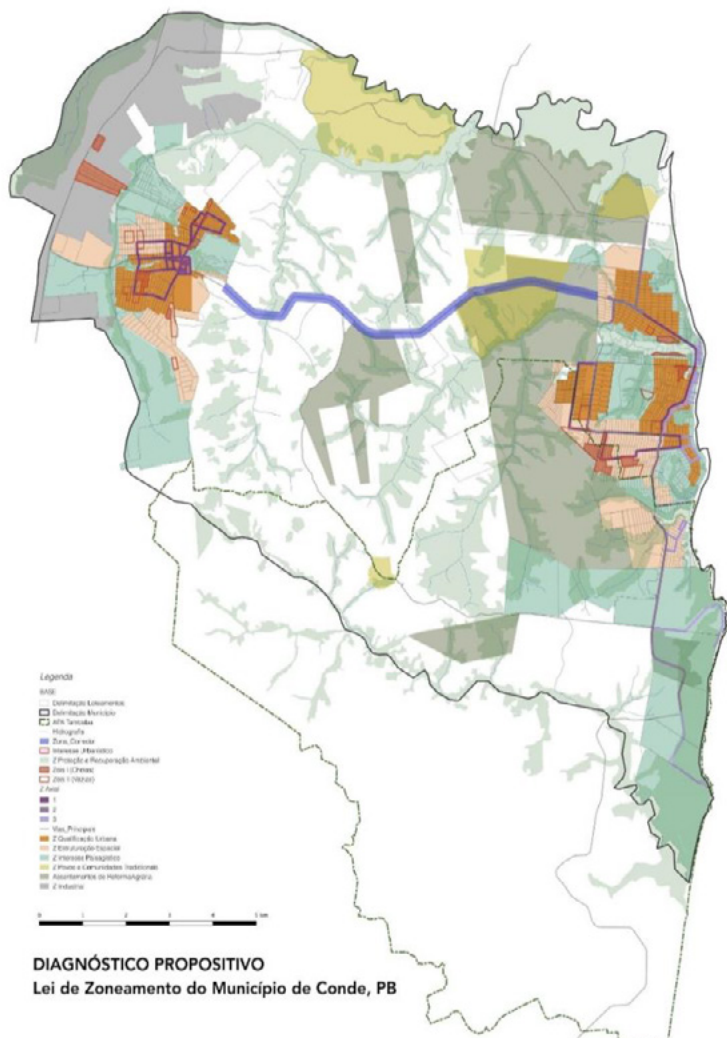


Figura 11 - Mapa proposto da subdivisão das zonas da cidade de Conde-PB em 2017. Fonte: Prefeitura de Conde-PB – Secretaria de Planejamento (2017).

3.4 Resultados

Na abertura da oficina, os técnicos da prefeitura trouxeram alguns parâmetros-base (mínimos e máximos) para serem estudados em cada zona urbana, sendo elencados: taxa de ocupação, índice de aproveitamento, gabarito, taxa de permeabilidade do solo, recuos e dimensionamento dos lotes, permeabilidade e uso das fachadas. Esses parâmetros foram interpretados de diversas maneiras pelas equipes de trabalho (Figura 05), que passaram a calcular impactos futuros, caso os índices propostos inicialmente fossem aplicados nas zonas de estudo.

Para análise aplicada, basicamente quatro zonas foram destacadas na Oficina, sendo elas: Zona de Qualificação Urbana (ZQU), Zona de Estruturação Espacial (ZEE), Zonas Axiais 1, 2 e 3 (ZA) e Zonas de Potencial Paisagístico (ZPP).



Figura 10 - Imagens dos trabalhos da Oficina no primeiro dia (30/11/2017) na UFPB, Centro de Tecnologia, Campus 1 de João Pessoa-PB. Fonte: Autores (2017).

Foram apresentados exemplos de ocupação alternativa de lotes para a ZQU, pela Prof^a Dr^a Lucy Donegan (DAU/UFPB), a mestrand Lilian Félix (PPGAU/UFPB) e equipe. Propostas alternativas para esta zona idealizavam não haver um afastamento obrigatório em todos os lados, mas respeitar ao menos dois afastamentos mínimos no térreo que podiam variar de modo a se adaptar melhor a diferentes tipos de uso. Por exemplo, o comércio poderia se aproximar da frente dos lotes, alinhando construções às ruas. Esse modo de ocupação permite ainda fachadas contínuas

cobertas – o efeito galeria – potencializando o trânsito de pedestres nas calçadas; para isso seria necessário ao menos um afastamento lateral e de fundos para otimizar acessos ao interior da quadra e ventilação. Esses modelos podem ser simulados por softwares climáticos, otimizando aspectos bioclimáticos dos conjuntos construídos. O incremento de formas urbanas similares aos centros históricos tradicionais, mais agrupados e contínuos, aumenta a densidade construtiva e populacional e mostraram contribuir positivamente no movimento de pedestres (NETTO et al., 2012).

A proposta permite melhorias de conforto ambiental, e se adaptam melhor a diferentes tipos de atividades, permitindo manter mais ativas e próximas as interfaces entre espaço público (rua) e privado (edifícios). Também se calculou que, com uma taxa de ocupação não tão alta, a maioria das edificações acabaria por ter, além de dois recuos contínuos, algum outro tipo de recuo, permitindo maior modificação da forma arquitetônica. Propostas desenhadas para a ZEE

(Zona de Estruturação Espacial) foram feitas considerando serem zonas para futuro adensamento urbano, porém de pouca ocupação. Muitas das propostas buscavam dificultar o fenômeno atual de espraiamento urbano do município, usando recursos de infraestrutura de modo mais eficiente e facilitando a circulação de pedestres e de veículos não motorizados.

A partir do escopo teórico consultado, foram feitos estudos nas zonas destacadas para análise da cidade, em especial, do desempenho da forma edificada. O estudo da Matriz Espacial, ancorada no trabalho de Berghauser Pont & Haupt (2009 e 2010) – o método Spacemate – pôde-se aferir o desempenho dos conjuntos urbanos para cada zona, destacando os dados quantitativos por amostra (Macro-Zonas): Taxa de Ocupação (TO), Índice de Aproveitamento (IA), Gabarito (GAB) e Índice de Espaços Abertos (IEA).

Ao se compor as amostras por zonas estudadas na Matriz Espacial (Figura 06) a partir dos

indicadores urbanísticos idealizados pela Prefeitura na futura legislação, pôde-se compreender impactos potenciais do espaço a partir da teoria urbana. Assim, por exemplo da ZPP, com uma Taxa de Ocupação de 25-35% e um Índice de Aproveitamento de 0,4, resultaria em um desempenho de ocupações de baixa densidade construtiva e similar aos modelos de cidade jardim britânico (UNWIN, 1912). No caso da ZEE, haveria uma maior taxa de ocupação de 40-50%, com IA de 0,6, indicando um modelo um pouco mais denso (HOENING, 1920). A ZA1 com maior TO (70-80%), como a ZQU, entretanto, com variações de IA entre 1,5 a 2 e 1,2 respectivamente, compõem as parcelas urbanas mais densas das quatro zonas analisadas, pois se situam em áreas consolidadas e de ocupação mais antiga.

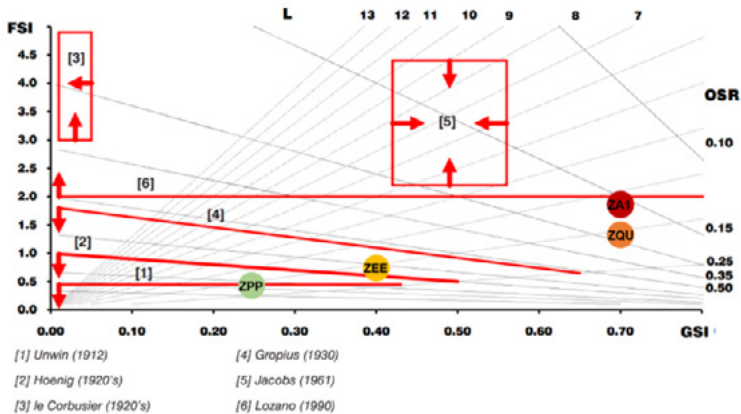


Figura 11 - Matriz espacial modelo, com destaque para as zonas da cidade de Conde com os índices atuais propostos e os parâmetros de teóricos urbanos do século XX, tais como Unwin, Hoening, Le Corbusier, Gropius, Jacobs e Lozano. Fonte: Autores (2017) adaptado de Berghauser Pont & Haupt (2009).

Na oficina também se discutiu: Todas as zonas são mesmo passíveis de densificação e ocupação? Haveria a necessidade de se pensar zonas de expansão urbana para uma cidade pequena e com tantos vazios? Ou os adensamentos das zonas já consolidadas conseguiriam suprir as demandas da cidade para as próximas décadas e, consequentemente, proporcionariam melhores índices de sustentabilidade e qualidade urbana no futuro?

Com base na teoria urbana, a discussão acerca da densidade urbana populacional (a proporção de habitantes por área urbana), estipulou cenários conforme os números indicados no Quadro 01. Ajustes e adaptações são passíveis e necessários, pois quando a teoria de Jacobs (1960) recomendou uma densidade populacional estimada de 250 habitações por hectare (aproximadamente 500 habitantes/ha nos padrões norte-americanos), subentende-se que foi idealizada para um cenário norte-americano, de contextos culturais, ambientais e socioeconômicos diferentes dos daqui. Todavia pode-se traduzir uma aproximação desses 500 ou 600 hab/ha para áreas mais integradas e conectadas espacialmente na cidade (BERTAUD & MAUPEZZI, 2003; SILVA, SILVA & NOME, 2016), considerando o déficit de infraestrutura e recursos para prover equipamentos e serviços urbanos para todos os habitantes. Nessa lógica, comparou-se o cenário alternativo ao cenário atual e tendencial dos bairros.

Quadro 01 Síntese dos indicadores propostos para as zonas da cidade de Conde-PB e variações propostas na oficina.

ZONA	TO (%)	IA	TPS (%)	DUB*
ZQU	70 a 80	1,2	10 a 20	500
ZEE	40 a 50	0,6	40	350
ZPP	25 a 35	0,4	50	200
ZA1	75 a 85	1,5 a 2,0	5 a 15	600

Legenda: TO = Taxa de Ocupação; IA = Índice de Aproveitamento; TPS = Taxa de Permeabilidade do Solo; DUB* = Densidade Populacional Urbana Bruta (estimada para cálculo de cenários futuros). Zonas: Zona de Qualificação Urbana (ZQU), Zona de Estruturação Espacial (ZEE), Zonas Axiais 1, 2 e 3 (ZA) e Zonas de Potencial Paisagístico (ZPP). Fonte: Autores (2018).

Pôde-se demonstrar que havia zonas com maior capacidade de urbanização e de intensificação de usos, e outras que poderiam e deveriam ser resguardadas e mais protegidas, com a manutenção da paisagem natural, ou zonas de transição entre densidades e usos variados (zonas de amortecimento de impactos). Com a proposta de discutir novos parâmetros de organização espacial e uso e ocupação do solo, buscou-se delimitar o cenário atual das zonas e as dinâmicas espaciais possíveis para cenários alternativos futuros, caso alguns critérios fossem adotados.

3.5 A análise de Jacumã

O bairro de Jacumã situa-se em uma das regiões mais densas da cidade próximo ao litoral, com usos diversificados e de maior densidade, com comércios, hotéis, pousadas e habitações. Para análise espacial, recortou-se uma amostragem de quatro quadras para medir as dinâmicas espaciais desempenhadas atualmente numa fração urbana típica. A Figura 06 e Tabela 01 apresentam os comparativos realizados.



Figura 12 - Quatro quadras de Jacumã analisadas (A, B, C e D): em vermelho as edificações residenciais e em cinza não residenciais, com numerações de gabarito (pisos por edificação). Fonte: Autores (2017).

Tabela 01 Dados Quantitativos do recorte de Jacumã (Conde-PB) por quadra (Figura 07): área residencial e não residencial, índices urbanísticos (TO, IA, GAB, áreas de quadra e habitações médias, espaços abertos, vias, permeabilidade do solo, nº de habitações, densidade bruta e líquida, e percentual de uso misto térreo).

OFICINA DE DESENHO URBANO I CONDE PB

CÁLCULO DE INDICADORES URBANOS PARA
UMA PARCELA DE JACUMÃ

QUADRA	ÁREA RESID	ÁREA NÃO RESID	TO (m²/%)	IA (C/A)	GAB	QUADRA (m²/%)	ES.P. AB. ER T.	VIAS (m²/%)	PERM. (m²/%)	Nº DOMICÍLIOS	D. POP. BRUTA	D. POP. LÍQUIDA	USO MISTO
A	2.607	2.398	4.643			18.022		6.062	13.379				
	5.005		25,8	0,3	1,1	74,8	2,7	25,2	74,2	35	50,5	67,5	52,1
B	9.585	4.932	6.594			12.029		4.071	5.435				
	14.517		54,8	1,2	2,2	74,7	0,4	25,3	45,2	128	277,8	371,9	66,0
C	4.215	2.365	4.696			12.286		4.252	7.590				
	6.580		38,2	0,5	1,4	74,3	1,2	25,7	61,8	56	118,9	160,1	64,1
D	4.006	651	4.657			12.504		5.649	7.847				
	4.657		37,2	0,4	1,0	68,9	1,7	31,1	62,8	53	103,0	149,5	86,0
TOTAL	20.413	10.346	20.590			54.841		20.034	34.251				
	30.759		37,5	0,6	1,5	73,2	1,1	26,8	62,5	272	127,2	173,7	66,4

FÓRMULAS

ACT=AR+ANR

MXI=(AR*x100)/TO

GAB=ACT/TO

IUM=(ARx100)/ACT

AT=AA-(Área de Vias e Espaços Públicos)

IEA=(AT-TO)/ACT

TO%=TO/AT

IA=ACT/AT

Dados levantados a partir de imagens de satélite de 2017 e Street View Google Maps (2017). Fonte: Autores (2017)

A Tabela 01 mostra distinções espaciais e de usos em quatro faixas de quadras da orla de Jacumã. A quadra 'B' e 'C' é cortada por uma ZA (Zona Axial) e as quadras 'A' (orla) e 'D' são parte da ZQU. Há uma média com pouco desvio padrão de IA, GAB, TO, e de densidade entre as quadras 'C' e 'D'. Contudo a quadra 'B' é a mais densa (densidade líquida de 372 e bruta 278 hab/ha) e verticalizada (gabarito médio de 2,2 pisos), talvez por ser cortada por uma via arterial (axial) e estar perto do mar, justificando mais comércios e hotelaria. A quadra 'A' é a menos ocupada, porém, é a mais mista (com mistura de usos 52%/48% de residências/não residências), e de menor densidade bruta (50,5 hab/ha) e líquida (67,5 hab/ha).

Apesar da densidade populacional do Conde ser muito baixa (densidade bruta 6,8 e líquida 18,3 hab/ha), facilitada pela dispersão em dois núcleos urbanos (o centro antigo na porção mais alta, e a parte litorânea, mais baixa) entremeados por zonas rurais, as análises em Jacumã apontaram altas densidades locais nas quadras de maior ocupação (por exemplo a

quadra 'B' citada). Por outro lado, a quadra mais próxima do mar, a quadra 'A' e 'D', apresentaram menores taxas de ocupação e construção (5 mil e 4,7 mil m² respectivamente). Todavia, em números de habitações, a quadra 'A' tem apenas 35 (com algumas de dois pisos), e a 'D' possui 53 habitações, denotando o dobro de densidade populacional nesta última.

A análise demonstrou que a dinâmica local pode alcançar maior ocupação, aproximando-se dos 500 hab/ha estimados inicialmente como densidade populacional almejada, sendo este um cenário plausível para a realidade dos bairros já consolidados de Conde (em especial nas ZQU e ZA1), o que supriria as demandas por habitação sem precisar espalhar o tecido urbano já bastante fragmentado.

A Figura 08 sintetiza as Quadras de Jacumã (A, B, C e D), comparadas às 4 Zonas apresentadas para análise. O modelo de ocupação da quadra B - o de maiores índices medidos, com taxa de ocupação em torno de 55%, índice de aproveitamento de 1,2, - está

numa transição ainda passível de intensificação construtiva até chegar aos parâmetros máximos idealizados para ZQU ou ZA1. Em síntese, entende-se que é plenamente possível aumentar, por exemplo, o gabarito de toda a área para até 4 pisos, e ampliar a massa edificada térrea, o que poderia dobrar o número de habitações e comércios disponíveis no bairro, em especial, nas zonas axiais de maior conectividade viária.

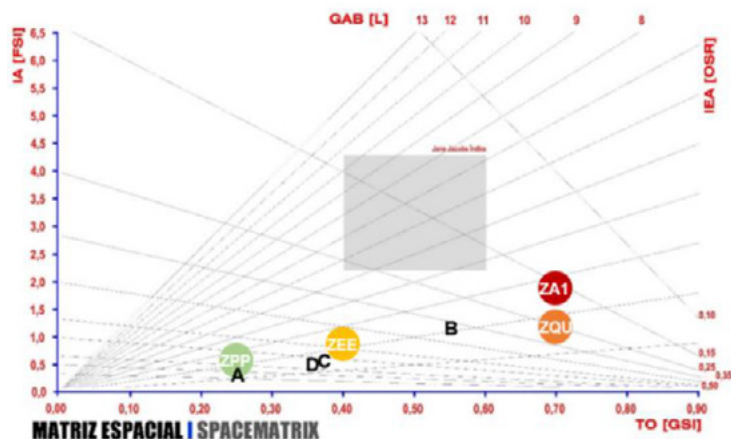


Figura 13 - Matriz Espacial analisada para as Zonas (ZPP, ZEE, ZA1 e ZQU), porém, agora comprada às quadras de Jacumã (A, B, C e D), com parâmetros de IA, TO, Gabarito e Espaços Abertos. Destaque para o quadro que apresenta os índices de Jane Jacobs

no centro do gráfico. Fonte: Autores (2017) adaptado de Berghauser Pont & Haupt (2009 e 2010).

Buscar o máximo desempenho do espaço pode ser acompanhada nessa matriz espacial (método desenvolvido por Berghauser Pont & Haupt, 2009 e 2010), quando se tem um parâmetro médio (a exemplo do quadrado cinza de Jane Jacobs, 1960) almejado. Neste caso, seria interessante fazer com que as quadras das zonas (ZA1 e ZQU) mais ocupadas de Conde se aproximassem de taxas de ocupação entre 40 e 60%, IA entre 2 e 4, com gabaritos de 4 a 10, para potencialização da vitalidade urbana. Estes índices são padrões construtivos recorrentes, por exemplo, em centros históricos ou comerciais de cidades brasileiras. No caso de Conde, tais padrões poderiam atingir esse desempenho com alguns ajustes como, por exemplo, diminuindo a taxa de ocupação prevista em algumas zonas, e aumentando a altura dos edifícios para promover mais adensamento.

3.6 A agricultura urbana como realidade

A presença de vazios e de comunidades rurais ou periurbanas tem alto potencial para agricultura urbana, como nas zonas menos densas entre as duas áreas de maior ocupação (ZQUs). As zonas de interesse paisagístico, de assentamentos rurais, de comunidades tradicionais, entre outras apresentam espaços passíveis de cultivo, e estão próximas a vetores viários de escoamento da produção agrícola.

O transecto urbano-rural realizado traduz visualmente o potencial produtivo em áreas de menor ocupação construtiva (Figura 09) baseado em Duany & Talen (2001). Este transecto mostra a complementaridade de tipos de atividades em espaços com densidades e taxas de ocupação distintas. A suavização entre essas zonas facilita o uso por pedestres e veículos não motorizados, pois objetiva concentrar usos mais adensados em uma zona, ao invés de espalhar equipamentos aleatoriamente ao longo do território. Por ora, ainda sem uma delimitação mais precisa de zonas, o que se apresenta na cidade de

Conde é uma paisagem construída espalhada, embora se identifique uma aglomeração próxima do litoral e outra perto da antiga sede (centro antigo). Entre estes dois polos há um intermédio de aproximadamente 10 km de distância de áreas estritamente rurais e de densidade muito reduzidas. Estudar alternativas para conectar estes trechos é essencial para a dinâmica urbana da cidade, integrando as populações mais isoladas a equipamentos e serviços públicos, ou buscando alternativas de incremento de renda por meio do cultivo de orgânicos de comunidades tradicionais, podem ser alguns bons exemplos.

Estas reflexões e ensaios mostram benefícios de concentrar um pouco mais usos e densidade em áreas integradas pelo sistema viário, ajudando a proteger, em outros trechos (mais rurais ou em áreas de maior impacto ambientais), uma parte maior da paisagem natural do município, que por sua vez podem ser usados para atividades como agricultura urbana e infraestruturas verdes como técnicas de resiliência e manejo ecológico.

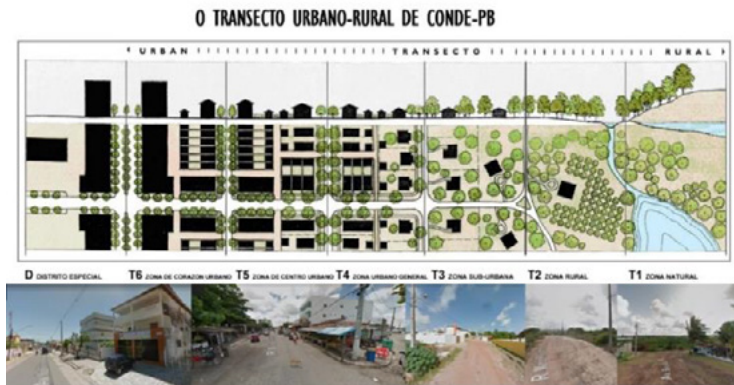


Figura 14 - Transecto urbano-rural de Conde-PB, a partir das teorias de análise de Duany & Talen (2001). Fonte: Autores (2017).

3.7 A densidade e o acesso à cidade

A população urbana de Conde é de 14,5 mil habitantes (IBGE, 2010), sendo esta 68% do total, e a área de loteamento projetada da cidade é de 2.134,7 ha, ou 21,3 km². Contudo, a soma das áreas das zonas estudadas na Oficina (ZQU, ZEE, ZA e ZPP) não chega à metade da dimensão urbana total da cidade. Ou seja, atualmente, a densidade bruta aproximada da área urbana seria menos de 6,8 hab/ha, considerando as áreas de expansão. Entretanto, sendo que para uma área urbana realmente ocupada (e não apenas loteada)

da cidade de cerca de 700 ha, Conde detém uma densidade urbana populacional líquida próxima de 20 habitantes por hectare.

Posto esses dados preliminares, partiu-se para algumas experimentações de densidade urbana e dos respectivos custos estimados de urbanização das áreas da cidade. A Figura 10 demonstra que em 2010, Conde contava com 14,5 mil habitantes²⁵ urbanos, tendo uma ocupação aproximada de 794 ha (318,8 ha no Centro Antigo e 474,5 ha na Orla), basicamente concentrados nas Zonas Axiais e de Qualificação Urbana (ZA e ZQU), totalizando uma densidade populacional urbana bruta de 6,8 hab/ha e líquida de 18,3 hab/ha. Densidade está abaixo, por exemplo, dos padrões norte-americanos, que são as cidades mais dispersas do mundo (BERTAUD & MAUPEZZI, 2003).

²⁵ A população estimada pelo [Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística](#) em 2019 foi de 24.670 habitantes, segundo a Estimativa Populacional de 2019. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Consultado em 24 de janeiro de 2020.

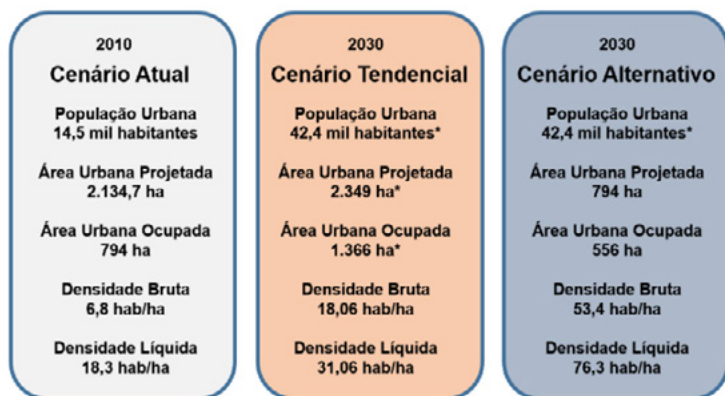


Figura 15 - Cenários urbanos e densidades populacionais para a cidade de Conde-PB em 2010 e 2030, considerando: A) Cenário Tendencial: a manutenção das zonas propostas com leve aumento da população (42,4 mil hab) e da área ocupada (1.366 ha), com Densidade Bruta de 18,06 hab/ha; e B) Cenário Alternativo: 42,4 mil habitantes para 794 ha de área ocupada (a mesma área atual), e Densidade Bruta de 53,4 hab/ha. Fonte: Autores (2020).

Estimando-se que em 2030 haveria cerca de 42,4 mil habitantes em Conde, como Cenário Tendencial diante da lógica de mercado especulativo da terra urbana, conjecturou-se a manutenção dos padrões de expansão da área urbana projetada (hoje ainda com pouca infraestrutura) em torno de 2.349 ha. Logicamente, para uma cidade com poucos habitantes,

a densidade bruta passaria de 6,8 a 18,06 hab/ha, e a líquida de 18,3 para 31,06 hab/ha.

Já o Cenário Alternativo simulado, desconsidera a área urbana de expansão, ou seja, as zonas sem ocupação efetiva da atual legislação, mas que hoje constam como área de perímetro urbano passível de ocupação – ou seja, dentro da lógica de expansão e especulação do solo urbano. Sendo assim, nesse caso, trabalhou-se com os atuais 794 ha (correspondente apenas a ZA e ZQU), subtraindo-se cerca de 30% desta área bruta para conversão em área líquida (que é a taxa comum das ocupações urbanas). Assim, estabeleceu-se uma densidade bruta²⁶ de 53,4 hab/ha, que ainda é considerada baixa, e densidade líquida de 76,3 hab/ha, que para padrões

²⁶ Para efeito de cálculo, considerou-se densidade bruta a área de loteamentos e vazios, incluindo áreas verdes, parques, e para líquida, excluiu-se as áreas vazias não construídas. Neste caso específico, considerou-se que a área bruta tem aproximadamente 30% a menos do que a líquida para cálculo do ano de 2030, acreditando-se que neste cenário se consolidaria a ocupação sobre os terrenos vazios de 2010 (aproximadamente 556 ha), sem expansão para novas áreas.

brasileiros²⁷, se situaria um pouco acima da média. Cabe lembrar que as cidades brasileiras estão com uma densidade populacional média abaixo do recomendável, portanto, o parâmetro correto é se situar acima de 200 hab/ha de densidade populacional bruta, sendo o ideal acima de 500 hab/ha para a líquida.

Retomando a ideia de Jacobs (1960) de cidades mais compactas e densas, e consequentemente, de maior vitalidade e caminhabilidade, como proposto na oficina, projetou-se o Cenário Alternativo Secundário para uma densidade populacional almejada de 500 habitantes por hectare. Assim, as zonas ZA e ZQU somadas comportariam mais de 396 mil habitantes nesta densidade. Ou seja, mais da metade da população de João Pessoa atualmente poderia viver nessas duas

²⁷ As cidades brasileiras possuem em média uma densidade urbana acima de 60 hab/ha (que é o caso de João Pessoa-PB) – Fonte: Silva (2011).

zonas, com relativa qualidade urbana e ambiental, nos parâmetros idealizados por Jane Jacobs (Figura 11).

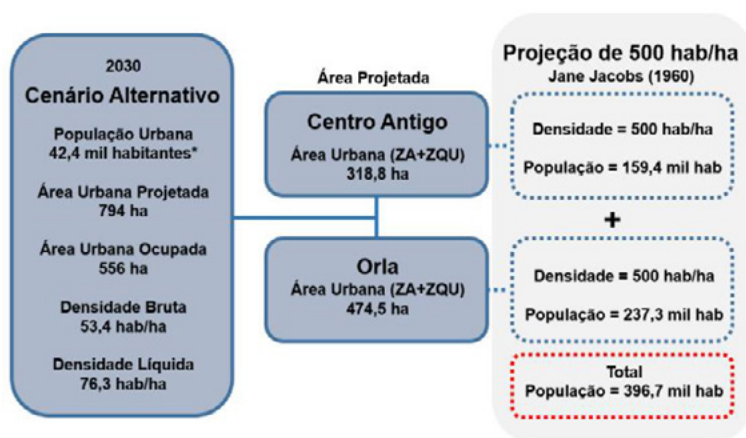


Figura 16 - Cenários Alternativo com maior densidade (500 hab/ha) para a cidade de Conde-PB em 2020. Fonte: Autores (2018).

Quando se insere o componente custo de urbanização, alguns cenários interessantes foram ensaiados como proposições socioeconômicas. Como apresentado por Silva, Silva & Nome, 2016, o custo de urbanização está diretamente relacionado à densidade urbana de uma área. Assim sendo, para o cenário atual tem-se um custo de urbanização de aproximadamente

US\$ 193,4 mil/ha (em valores atualizados para set/2016) para uma densidade populacional de 75 hab/ha. Deste modo, destacam-se duas alternativas para efeito de comparação de custos de urbanização (a uma densidade populacional bruta de 75 a 100 hab/ha):

- Se urbanizar toda a área urbana (ocupada e de expansão) das zonas de Conde, haveria um custo estimado de US\$ 412,9 milhões;
- Se urbanizar apenas as áreas já consolidadas (ZQU e ZA), haveria um custo próximo de US\$ 153,6 milhões.

Em 2017, a receita da cidade correspondia R\$ 82,5 milhões (US\$ 25,8 milhões), e o PIB per capita de R\$ 25.678,46 (US\$ 8.024), sendo o PIB total de aproximadamente R\$ 193 milhões (US\$ 60,2 milhões), dados de IBGE e MEU MUNICÍPIO (2018)²⁸. Ou seja,

²⁸ Disponível em:

<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/conde/panorama>> e <https://meumunicipio.org.br>. Acesso em: agosto de 2018.

construir uma infraestrutura urbana equânime para toda a cidade dentro do atual modelo de dispersão espacial é inexequível sem um aporte financeiro considerável do Estado e União.

Pensar em cidades mais compactas sempre sai mais barato e são alternativas reais de planejamento, para urbanizar, para manter os sistemas e os equipamentos da cidade. Uma rede de esgotamento, pavimentação, drenagem, energia ou água, com pouco incremento de custo e redimensionamento de sistemas, poderia atender, ao invés de 20 pessoas em uma quadra, mais de 500 pessoas em um mesmo espaço loteado. Além destes custos, há custos altos de implementação e manutenção dos sistemas públicos, mobilidade e transporte, equipamentos e serviços. Como demonstrado na Figura 11, em 2030, a tendência atual é se consolidar o modelo disperso de baixa densidade populacional, e portanto, mais caro. Considerando o custo PINI²⁹ de urbanização em torno

²⁹ Disponível em:
<https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/in>

de R\$ 62.841,48 mil (US\$ 19.335,84/1.000 m²) em setembro de 2016, para 1.000 m² de gleba urbanizada. Tomou-se como parâmetro o dólar do mesmo mês e ano, que correspondia a R\$ 3,25, o que seria aproximadamente US\$ 193.358,4 por hectare (ha) urbanizado para um conjunto urbano de densidade populacional bruta aproximada de 75 a 100 habitantes/ha.

Neste modelo – Cenário Atual do ano 2020, para uma população aproximada de 25.000 habitantes, e para a atual área projetada (perímetro urbano vigente), de 2.134,7 ha, o custo de urbanização seria de R\$ 412,9 milhões, ou U\$ 16.516 por habitante. Para a área ocupada atual, ou seja, os 794 ha (ZA + ZQU), o custo de urbanização seria de R\$ 153,6 milhões, ou U\$ 6.142 por habitante. Entretanto, em um cenário hipotético mais ousado, no qual para a mesma área houvesse 397 mil habitantes, portanto, uma densidade

fraestrutura/Clipping%20revistas/NOVEMBRO%202016/revistaconstrucao_indicadores_e_custos_parte2.pdf. Acesso em: agosto de 2018.

bruta de 500 hab/ha, o custo de urbanização seria de US\$ 665,5/habitante. Ou seja, sem ocupar novas áreas, apenas adensando as zonas já consolidadas, Conde pode aumentar em quase 16 vezes a sua população, e ainda baratear a urbanização em mais de 89,2% por pessoa.

Ainda como Cenário Tendencial para 2030, nota-se a ocupação deverá se consolidar dentro dos 2.134,7 ha, mas a uma densidade bruta baixa de 20 hab./ha a um custo de US\$ 412,9 milhões (US\$ 9.738/habitante), ou num Cenário Tendencial mais otimista para 2030, guardadas as tendências de dispersão dos últimos anos, consolidar-se-ia a ocupação em 1.366 ha a uma densidade bruta de 31 hab/ha, a um custo de US\$ 264,2 milhões (US\$ 6.231/habitante). Contudo, nenhum desses cenários tendenciais são aceitáveis em decorrência das limitações financeiras da cidade, o que gerará áreas sem infraestrutura e sub-ocupações de áreas loteadas, como o já ocorrido em 2020.

No Cenário Alternativo 1 em 2030, com 42,4 mil pessoas estimadas em 794 ha de área urbanizada (consolidando ZA + ZQU) – sem expansão ou ocupação de novas áreas, custaria US\$ 153,6 milhões, ou US\$ 3,6 mil/habitante. Para o Cenário Alternativo 2, aumentando-se a densidade de 53 hab/ha para 500 hab/ha (dentro dos padrões estabelecidos por J. Jacobs em 1960), a urbanização custaria cerca de US\$ 21 milhões, ou US\$ 495/habitante. Neste cenário mais radical, a proposta é adensar apenas as quadras já ocupadas, com edificações de 4 a 7 pisos, e taxas de ocupação acima de 70%, sem ocupar os atuais loteamentos sem construções (Figura 12).

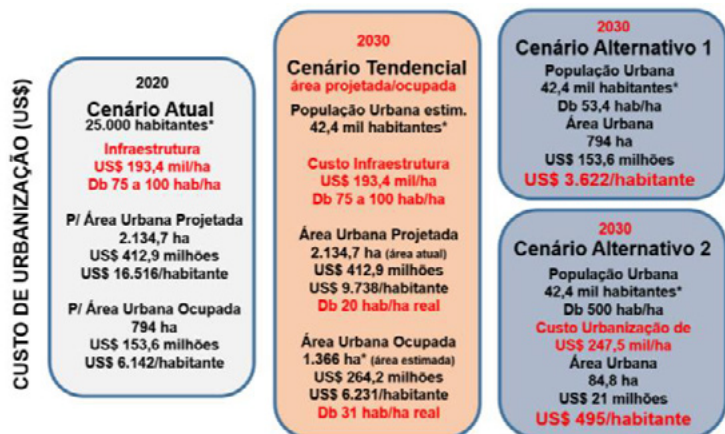


Figura 17 - Cenários Tendencial e Alternativos em relação estimada dos custos de urbanização versus densidade urbana populacional para a cidade de Conde-PB em 2020 e 2030. Fonte: Autores (2020).

Atualmente, o custo de urbanização no Brasil oscila entre US\$ 180 a US\$ 250 mil por hectare (INFRAESTRUTURA URBANA, 2018), entretanto, o custo de urbanização por unidade habitacional pode variar de US\$ 16,5 mil a US\$ 3,6 mil por pessoa, se aumentar a densidade de 12 hab/ha para 53,4 hab/ha respectivamente. Atualmente, os conjuntos Minha Casa Minha Vida oscilam entre 100 a 120 hab/ha, sendo um custo aproximado de US\$ 1.933,6 por habitante. Portanto, é possível adensar bairros caso

sejam adotados critérios de agrupamento construtivos mais compactos, com taxas de ocupação e índices de aproveitamento maiores, de até quatro pisos de altura, e possibilitando o uso misto térreo.

Adotando-se esses parâmetros construtivos combinados a um desenho urbano qualitativo para áreas já consolidadas, por meio de incentivos fiscais ou acessos a equipamentos e serviços, a gestão urbana pode incrementar densidade dos bairros e ajudar a diminuir distâncias entre usos, facilitando as viagens do dia-a-dia da população. Todavia, se a gestão urbana continuar favorecendo lógicas de dispersão, pavimentando bairros isolados, ou construindo grandes equipamentos onde não há moradores, recursos serão desperdiçados e não atenderão a população como deveria, mantendo um sistema urbano oneroso que, em tempos de crise, tende ao

abandono (como o caso de Santo André -SP, Detroit nos EUA³⁰, ou Infonavit, no México³¹).

3.8 Discussão e considerações finais

O planejamento urbano é um processo contínuo e de longo prazo. Portanto, a Universidade deve estar aberta ao diálogo e apoio junto à sociedade e à gestão pública, atendendo as demandas urbanas. Entende-se que a Oficina para a cidade de Conde é um primeiro passo para se consolidar futuros trabalhos e parcerias de apoio técnico às prefeituras do Estado da Paraíba, tendo em vista os desafios apresentados na construção de cidades e regiões mais sustentáveis, e de planejamento urbano amparado por estudos técnicos e científicos como norteadores das tomadas de decisão.

³⁰ Disponível em: <<https://diplomatie.org.br/perdemos-detroit/>> e <<https://www.gazetadopovo.com.br/economia/detroit-declara-maior-falencia-municipal-da-historia-dos-eua-4eqjsb05z22skeohwqznxam/>>;

³¹ Disponível em: <<http://www.latimes.com/projects/la-me-mexico-housing/>>.

Cabe reforçar que a cidade de Conde tem hoje uma densidade populacional média de 12 hab/ha em suas zonas mensuradas na Oficina (área projetada) e de 6,8 hab/ha para todo o perímetro urbano, que é extremamente baixa mesmo para os padrões dispersos. A estratégia recomendada é:

- Incrementar a densidade populacional/habitacional nas áreas já urbanizadas – há quadras em Jacumã com densidade populacional bruta acima de 300 hab/ha. Este seria um bom padrão de ocupação para as demais áreas, em especial nas Zonas Axiais e de Qualificação Urbana (ZA e ZQU). Se isso ocorresse, a área de menos de 100 ha já poderia comportar mais de 100 mil habitantes, sendo que a Área Projetada para ocupação urbana é de aproximadamente 2.134,7 ha;
- Fortalecer sub-centros nas Zonas mais adensadas, dotados de equipamentos públicos a um raio de 500m;

- Diminuir o custo de urbanização e manutenção dos bairros, concentrando pessoas nas Zonas Axiais e de Qualificação Urbana (ZA e ZQU);
- Evitar a especulação de novas áreas e impedir a expansão urbana além da área já loteada e com construções – notem que, as áreas loteadas em grande parte não possuem edificações, nem serviços básicos como água, esgoto, pavimentação, e equipamentos públicos (escolas, creches, posto de saúde);
- Buscar estabelecer nas vias axiais mais turísticas e ocupadas, uma legislação que priorize o pedestre e a caminhabilidade das calçadas e estabelecimentos comerciais térreos, sem negligenciar a habitação nos pisos superiores ou no interior das quadras, aumentando o índice de uso misto (residencial + não residencial), e aproximando moradores dos postos de trabalho.

Apesar de muitos dos índices ensaiados na Oficina não terem sido necessariamente

implementados, ofereceram subsídios para que os integrantes da Secretaria de Planejamento da cidade de Conde pudessem vislumbrar novas propostas e possíveis cenários resultantes dos cenários tendenciais e alternativos apresentados. As decisões foram analisadas frente a parâmetros mensurados para a realidade local, não se restringindo a índices urbanísticos baseados em casos similares ou de legislações de outras cidades brasileiras.

Por outro lado, a experiência daqueles envolvidos da academia (estudantes, profissionais e professores) – Figura 13 foi interessante ao ensaiar propostas e desenhos a partir de problemas reais apresentados pelos gestores, e ao fazer parte de uma extensão de comunicação com a administração pública em ação. Resultados desse tipo de intercâmbio são sentidos a curto e longo prazo, por desenvolver um exercício de planejamento aberto para discussão crítica e ensaios de cenários, no qual os alunos se deparam com situações reais, almejando possíveis

repercussões de ações que, muitas outras vezes, só chegam ao imaginário.



Figura 18 - Imagens das apresentações finais da Oficina no último dia (02/12/2017) na UFPB. Fonte: Autores (2017).

3.9 Agradecimentos

Agradecemos a todos os envolvidos, em especial à Prefeitura de Conde-PB, à Secretaria de Planejamento da Prefeitura, à UFPB e seus docentes e discentes partícipes, e a todos os técnicos, arquitetos, engenheiros, e demais colaboradores que fizeram parte da oficina.

Referências

BERGHAUSER PONT, Meta Y.; HAUPT, Per A.. **Space, density and urban form**. Tese de Doutorado. Delft: TU Delft University of Technology, 2009.

_____. **Spacematrix: Space, Density and Urban Form**. Rotterdam: NAI Publishers, 2010.

BERTAUD, A.; MALPEZZI, S. (2003). **The Spatial Distribution of Population in 48 World Cities: Implications for Economies in Transition**, In Alain Bertaud Web Page.

DUANY, Andres; PLATER-ZYBERK, Elizabeth; SPECK, Jeff. **Suburban Nation: The Rise of Sprawl Suburban and the Decline of Nation the American Dream**. Nova York: North Point Press, 2001.

DUANY, Andres; TALEN, Emily. **Transect planning**. American Planning Association. Journal of the American Planning Association, v. 68, n. 3, p. 245, 2002.

EDWARDS, B. **Guia básico para a sustentabilidade**. Barcelona: Gustavo Gili, 2008.

FARR, Douglas. (2013). **Urbanismo Sustentável**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

GEHL, J. **Cities for People**. Washington, DC: Island Press, 2010.

HALLEUX, J.-M.; MARCINCZAK, S.; VAN DER KRABBEN, E. **The adaptive efficiency of land use planning measured by the control of urban sprawl**. The cases of the Netherlands, Belgium and Poland. Land Use Policy, v. 29, n. 4, p. 887–898, out. 2012.

IBGE Cidades – **Conde/PB**. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/conde/panorama>>. Acesso em 01/08/2018.

IBGE. Biblioteca IBGE – **Histórico da Cidade de Conde-PB**. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/paraiba/conde.pdf>>. Acesso em: ago. 2018.

INFRAESTRUTURA URBANA – Pini Web, Disponível em: < <https://infraestruturaurbana.pini.com.br/>>, 2018

JACOBS, J. **The death and life of great American cities**. New York: Vintage Books, 1992.

_____ (2000) **Morte e Vida de Grandes Cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

KARIMI, K. “**New Towns of England in Transition: reshaping through understanding the reasons for failure**”. In: INSTITUTE, I. N. T. (Ed.). Model Town: Using Urban Simulation in New Town Planning. Almere, Netherland: International New Towns Institute, 2009.

_____. **A configurational approach to analytical urban design: 'Space syntax' methodology.** URBAN DESIGN International, v. 17, n. 4, p. 297–318, 26 set. 2012.

NETTO, V. M.; SABOYA, R. T. **A urgência do planejamento.** A revisão dos instrumentos normativos de ocupação urbana. Arqutextos, v. Arqutextos, n. 125.02, 2010.

NETTO, V. M.; SABOYA, R. T.; VARGAS, J. C.; CARVALHO, T. **Efeitos da Arquitetura:** Os impactos da urbanização contemporânea no Brasil. Brasília: FRBH, 2017.

NETTO, V. M.; VARGAS, J. C.; SABOYA, R. T. **(Buscando) Os efeitos sociais da morfologia arquitetônica.** Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana, v. v.4, n.2, p. 261–282, 2012.

NORBERG-SCHULZ, Christian. **Genius loci.** Towards a phenomenology of architecture. Londres, Academy Editions, 1980.

ROGERS, R.; GUMUCHDJIAN, P. (2005) **Cidades para um Pequeno Planeta.** Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SL, 2005.

ROSSI, Aldo. **A arquitetura da cidade,** Marsilio, Pádua 1966, n. e. Quodlibet, Itália 2011n.

SILVA, G. J. A. da (2011) **Cidades sustentáveis:** uma nova condição urbana. Estudo de Caso: Cuiabá-MT,

Tese de Doutorado (Arquitetura e Urbanismo),
Brasília-DF, PPG-FAU-UnB.

SILVA, Geovany J. A. da; NOME, Carlos A.; DONEGAN, Lucy. **Ferramentas de Projeto para análise da qualidade urbana**: Relacionando forma, usos, densidade e configuração espacial na cidade de João Pessoa, Brasil, p. 101-107. In: São Paulo: Blucher, 2017. ISSN 2318-6968, DOI 10.5151/sigradi2017-016

SILVA, Geovany J. A. da; SILVA, Samira E.; NOME, Carlos A.. **Densidade, dispersão e forma urbana**. Dimensões e limites da sustentabilidade habitacional. Arquitextos, São Paulo, ano 16, n. 189.07, Vitruvius, fev. 2016
<<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.189/5957>>.

YIN, J. **Urban Planning For Dummies**. 1 edition ed. Mississauga: John Wiley & Sons Canada, 2012.

4- A EXTENSÃO COMO PRÁTICA PROJETUAL PARTICIPATIVA: A EXPERIÊNCIA DO TRAMA/UFPB NA CIDADE DE CONDE-PB

Amélia de Farias Panet Barros³²

Diogo Gomes Pereira Batista³³

Jade Azevedo Costeira³⁴

4.1 Introdução

No Brasil, ao longo de décadas, reproduz-se um processo de ocupação do território de maneira desordenada e desigual, decorrente de uma política urbana excludente e imposta por uma visão meramente econômica que se contrapõe à existência dos aspectos socioambientais. Nesse contexto, o crescimento das cidades, dificilmente vem acompanhada de um planejamento urbano adequado, capaz de garantir espaços de qualidade e condizente

³² Professora Doutora da Universidade Federal da Paraíba

³³ Doutorando do programa do PPGAU da Universidade Federal da Paraíba

³⁴ Arquiteta formada pela Universidade Federal da Paraíba.

com as necessidades de cada lugar. Como exemplo, é possível perceber, que muitos loteamentos e novas áreas edificadas decorrentes da expansão urbana desenfreada não possuem bons espaços públicos para as pessoas, como áreas de convivência que possibilitem a vida numa sociedade mais harmoniosa e saudável. Dessa forma, questiona-se esse modelo de crescimento pautado em mecanismos conservadores de acumulação de capital, na tentativa de se pensar novas iniciativas que possibilitem o direito à cidade de forma mais democrática e participativa.

Ao mesmo tempo e, em sentido oposto, coletivos sociais de ativismos urbanos intensificam ações e discursos contrários à hegemonia do poder econômico destacando a importância de outros valores, como os sociais, ambientais e culturais que conferem qualidade, especificidades e legibilidade às nossas cidades e, principalmente, procuram reconhecer como reais, as expressões excludentes da cidade formada em interstícios urbanos, a dita 'cidade

não oficial', pouco percebida nos trajetos valorizados pela classe média e alta da população.

As reações populares ao status quo encontraram apoio no processo democrático pelo qual passou o Brasil a partir dos anos 1980. Como afirma Rolnik (2015, p.264), estamos falando de um país que, "(...) depois de vinte anos de ditadura militar, retomou lentamente, nos anos 1980 uma trajetória democrática, universalizando o direito de voto e garantindo a possibilidade de organização social, política e partidária". Maricato (2009, p.122-123), sobre a produção capitalista do espaço urbano, afirma que a "exclusão urbanística, representada pela gigantesca ocupação ilegal do solo urbano, é ignorada na representação da 'cidade oficial'". Para a autora essa mesma exclusão urbanística é, ainda, incorporada pelo pensamento acadêmico nas universidades brasileiras que em sua maioria, "são presas da conceituação reificada de arquitetura ou da representação ideológica da cidade". Segundo a autora, esse processo político e econômico que produziu as cidades

brasileiras contribuiu para a construção de uma das sociedades mais desiguais do mundo.

Nesse cenário, a formação do arquiteto e urbanista possui uma grande responsabilidade. No trato das questões urbanas não se devem perpetuar e reproduzir as visões segregadoras do planejamento funcionalista de viés racionalista e positivista, tampouco, ocultar a cidade real e suas mazelas, se detendo em temáticas projetuais que trabalham a visão isolada dos objetos de estudo e excluem a complexidade urbana. A arquitetura, principalmente aquela de caráter social, deve ter um papel importante como produção democrática, acolhedora e própria às necessidades dos usuários, concebida de forma compartilhada. Para isso, as metodologias que abraçam a participação popular na construção das propostas são bem-vindas e adequadas para que se possam delinear cidades mais justas e acessíveis a todos. A arquitetura e seus atores precisam assumir, desde a formação, as suas responsabilidades sociais.

No contexto acadêmico, Panet Barros (2013; 2015), após pesquisa direta com a produção acadêmica brasileira sobre o ensino de projeto observou a existência de um *habitus* reproduzido pelos docentes, de maneira consciente ou intuitiva, que permanece e revela a reprodução de práticas conservadoras embasadas em visões urbanas utilitaristas, comercialistas, individualistas e, conseqüentemente, socialmente excludentes. Tais práticas acabam por valorizar ideais funcionalistas e racionalistas da arquitetura e, entre os vários aspectos citados pela autora, que exemplificam a visão conservadora desse ensino, encontra-se a omissão, por parte da academia, do enfrentamento das questões e temáticas urbanas contemporâneas em toda a sua complexidade. Por outro lado, a autora destaca os aspectos das experiências inovadoras e entre elas estão aquelas que buscam novos olhares, novos processos e novas relações entre campos diversos, além daquelas que manifestam um esforço em considerar a participação do usuário, assim como, em realizar um processo de

percepção e apreensão do contexto ao qual a experiência está inserida, de maneira mais próxima da realidade e considerando a natureza complexa do objeto de estudo.

Nesse caminho, este capítulo procura valorizar tais aspectos que encontram na arquitetura um caminho para o exercício do serviço social e ético, procurando enfrentá-la como elemento mediador entre as necessidades mais prementes da população sujeita às vulnerabilidades e as soluções espaciais possíveis, trabalhadas por meio de metodologias que valorizem a contribuição popular nas decisões projetuais.

Para Miranda (2016, p.109), o projeto de arquitetura de cunho social enfrenta hoje outros desafios, para além daqueles representados pelas definições canônicas da historiografia da arquitetura, que se aproximam das especificidades da sociedade podendo ser nomeado por terminologias como ‘arquitetura social’ entendendo o termo social como

“problema social” e, num sentido mais amplo, relacionando-o a uma “intenção de se fazer relevante para a sociedade”. Assim, para Miranda (2016, p. 110-111), tal arquitetura pode envolver uma diversidade de demandas, que não apenas projeto, e surge como uma “alternativa aos limites de atuação da arquitetura dominante”. Procura buscar estratégias de ação que possam contribuir com “situações de vulnerabilidade social, em contextos onde a arquitetura sempre esteve alienada”. As características desses ‘serviços arquitetônicos’ são diversas e vão desde programas e projetos, oficinas, workshops, eventos efêmeros, entre outros.

Uma das características fundamentais dessa arquitetura é não ter uma autoria única, nem mesmo cabendo apenas aos arquitetos seu desenvolvimento, mas, sendo o resultado dinâmico de um coletivo composto por profissionais diversos, moradores, trabalhadores da construção civil, entre outros, que terão sua atuação vinculada às possibilidades locais, técnicas e econômicas existentes em cada

problemática. No entanto, reforçamos nesse aspecto, o papel fundamental do profissional arquiteto na mediação dos trabalhos, assim como, não se pode isentá-los das responsabilidades técnicas no trato das questões que envolvem atribuições específicas da profissão.

Os profissionais de arquitetura e urbanismo, por competências desenvolvidas na sua formação, possuem atribuições que os colocam como facilitadores e tradutores espaciais e materiais das demandas discutidas, dentro de um contexto metodológicos de participação coletiva, de troca de experiências, onde a participação dos usuários das propostas finais é essencial e educativa, sobretudo, para se problematizar a “colonialidade” do saber arquitetônico que, quase sempre, não é objeto de reflexão nas estruturas curriculares dos cursos de arquitetura. Nesse sentido, as atividades de extensão, os canteiros experimentais e, principalmente, os escritórios modelos apresentam-se como espaços férteis e promissores para tais práticas e reflexões.

Assim, esse trabalho apresenta uma experiência dessa natureza, vinculada à extensão universitária, no âmbito das ações que envolvem o EMAU - Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba, conhecido como Trama. Como base legal, a experiência se ancora na lei 10.257/01 conhecida como 'Estatuto da Cidade' e na lei 11.888/2008 que assegura às famílias de baixa renda a assistência técnica pública e gratuita. O processo de trabalho dessa experiência procurou transformar a comunidade em protagonista nas decisões programáticas, concepção e execução de uma Praça no Loteamento Ademário Régis, localizado no município de Conde, na Paraíba, como parte do projeto participativo do programa 'Mutirão na Vizinhança'. Esse capítulo tem como referência o artigo (PANET BARROS et al., 2017), de autoria dos mesmos autores, o qual foi revisado e adaptado para esse livro. O capítulo procura discutir o papel da extensão universitária frente à sociedade, especificamente o papel dos EMAUs como agentes transformadores de

realidades, procura relatar e avaliar os alcances e os limites da experiência vivenciada.

4.2 Escritórios Modelo como agentes de transformação: o Trama

Em países como o Brasil, na prática, a luta por uma arquitetura social, aquelas relacionadas às problemáticas sociais, parte de ações de Assistência Técnica, entidades estudantis, coletivos, entre outros grupos de pessoas que buscam uma nova visão sobre o fazer arquitetônico, mais acessível a todos e que possibilite uma transformação social (MIRANDA, 2016). A mobilização social desses novos agentes vem incorporando estratégias inovadoras, criativas e educativas que são importantes para uma mudança de comportamento mais comprometida com o processo de planejamento, usufruto e responsabilidade social com os espaços construídos (BURNS, 2012). Desse modo, a universidade tem o papel de difusão de conhecimento e potencial para exercê-lo junto à sociedade, sendo a extensão um importante facilitador

desse processo. Santos (2004) discursa sobre o assunto e reflete que:

A reforma da universidade deve conferir uma nova centralidade às atividades de extensão (...) e concebê-las de modo alternativo ao capitalismo global, atribuindo às universidades uma participação ativa na construção da coesão social, no aprofundamento da democracia, na luta contra a exclusão social e a degradação ambiental, na defesa da diversidade cultural. (SANTOS, 2004, p.66)

O EMAU - Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo, é uma entidade de gestão estudantil sem fins lucrativos que promove extensão universitária aliada ao ensino e pesquisa, e idealizada pela Federação Nacional dos Estudantes de Arquitetura - FeNEA. O EMAU tem como princípio norteador: levar a atuação da arquitetura e urbanismo para aqueles que não possuem condições financeiras ou acesso aos serviços da profissão, através de um processo participativo, práticas coletivas e de caráter horizontal, onde não existe uma hierarquia soberana de conhecimento, pois cada colaborador possui

experiências diversas e um papel importante no processo (FENEA, 2006).

A troca de saberes entre os diversos envolvidos, seja da universidade, seja da comunidade, contribui para a realização de um trabalho mais completo, adquirindo um caráter interdisciplinar. A partir desta troca colaborativa entre agentes díspares, proporciona-se aos envolvidos um maior entendimento da complexidade das relações humanas existentes e de como o envolvimento nestes processos de construção social contribuem para uma maior valorização do trabalho desenvolvido. Além disso, a formação acadêmica também é potencializada, não apenas sobre aspectos construtivos como também sobre os profundos debates que cercam a problemática urbana, aliando teoria e prática (FENEA, 2006).

Atualmente existem mais de cinquenta EMAU em todo o Brasil e o Trama, como dito, é o Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, localizado na cidade de João

Pessoa/Paraíba. O Trama foi criado em 2009 a partir de um grupo de estudantes mobilizados em discussões sobre o papel social da arquitetura e urbanismo dentro do movimento estudantil e em contato com outros EMAU do Brasil, por meio de eventos fomentados pela FeNEA. Impulsionados pelo objetivo de realizar atividades de extensão, a partir de uma visão interdisciplinar e socialmente inclusiva, os estudantes que fazem parte do Trama, assim como os professores orientadores e profissionais colaboradores seguem os princípios³⁵ que regem o EMAU. Buscam-se desta forma, enriquecer a formação dos envolvidos com debates, pesquisas, novas visões sobre o ensino e, sobretudo, firmar um compromisso com a realidade social local, através de vivências e da troca de experiências com a comunidade.

³⁵ Os princípios do EMAU são definidos principalmente por (FENEA, 2006) que possui um conjunto de diretrizes e referências que constituem as bases de criação e atuação de um EMAU, além disso, existem os Seminários Nacionais de EMAU que ocorrem anualmente e geram articulação e debates acerca dos trabalhos desenvolvidos pelos escritórios de todo o país.

O Trama possui uma estrutura organizacional (figura 1) composta por membros da composição fixa e outros integrantes. Os membros fixos participam do corpo administrativo, sendo responsáveis por sua organização interna relacionada à coordenação e desenvolvimento das atividades do escritório que são realizadas em Grupos de Trabalho - GT, criados a partir de demandas apreciadas; já os membros integrantes contribuem com o Trama atuando em determinado GT de seu interesse, independente da função administrativa. O escritório funciona através de gestão estudantil, contando com estudantes de diferentes períodos da graduação assim como de professores orientadores e profissionais colaboradores, mantendo um processo de rotatividade e continuidade das ações. As demandas de projeto chegam ao escritório através de duas maneiras: por meio da busca do próprio escritório, ou por meio da solicitação de terceiros, na tentativa de estabelecer um vínculo com comunidades organizadas. Além disto, as atividades propostas estão inseridas em três eixos de atuação (arquitetura e

urbanismo social, educação urbana, sociedade e contemporaneidade) e não contemplam apenas projetos arquitetônicos, mas também, a promoção de oficinas, debates, intervenções urbanas, pesquisas, entre outras ações que buscam sempre fomentar a discussão no meio acadêmico e manter o compromisso com a realidade social através de suas interações práticas e troca de saberes com a sociedade.



Figura 1 - Diagrama da estrutura organizacional do Trama. Fonte: Trama, 2012. Adaptado pelos autores.

4.3 O projeto participativo: Mutirão na Vizinhança

O programa Mutirão na Vizinhança é uma proposta compartilhada e participativa entre a Prefeitura Municipal de Conde /Paraíba, o Trama e a população residente em loteamentos e bairros do município com o objetivo de desenvolver ações para

qualificação de espaços públicos (praças, parques, arborização, arte urbana, etc.), estabelecendo a participação comunitária como o ponto central de um processo coletivo de construção da cidade.

Com mais de 20.000 habitantes o município de Conde possui Plano Diretor desde 2012 (Lei 716/2012), no entanto, ainda não atualizado com os últimos instrumentos de mapeamento urbano que norteiam o uso e ocupação do território (Lei Complementar 01/2018). A atual gestão do município (2017-2020) vem realizando avanços fundamentais no diagnóstico socioespacial e nos estudos urbano-rurais com vistas à construção coletiva e implementação de um Plano Diretor que contemple as particularidades sociais, econômicas e ambientais. O município possui graves problemas sociais, ambientais e econômicos comprometendo o Índice de Desenvolvimento Humano em torno de 0,618 de acordo com a plataforma do Atlas Brasil (2013). A cobertura de saúde e educação é deficiente para o amplo território do município (179,959 Km²) e a oferta de lazer ainda

insignificantes em relação às atividades culturais e espaços coletivos como praças, parques e equipamentos culturais.

Nesse contexto, os moradores do Loteamento Ademário Régis insatisfeitos com a condição de não possuírem uma área de convivência comunitária na região, possuíam a esperança de que um dos terrenos vazios da área tinha possibilidades de se tornar um espaço público de convivência. Esse terreno, conforme relato de moradores da comunidade, fora alvo de possíveis invasões impedidas por parte da população que já o enxergava como uma praça em potencial. Deste modo, a nova gestão do município de Conde ao identificar a falta de espaços públicos na cidade tomou a iniciativa de conduzir o projeto com a colaboração da universidade. Assim, a demanda para construção de uma praça partiu tanto da comunidade como da Prefeitura.

A participação da universidade e especificamente do Curso de Arquitetura e Urbanismo

a partir do seu EMAU-Trama, além de possibilitar a vivência de atividades práticas junto às comunidades contribuindo por meio de assistência técnica gratuita para atender as demandas sociais, colabora com a aquisição de aspectos cognitivos e técnicos essenciais à formação do arquiteto e urbanista. Nesse sentido, essa proposta procurou desenvolver uma metodologia de abordagem participativa para envolver alunos, técnicos e comunidade na construção coletiva de uma praça localizada na comunidade do Loteamento Ademário Régis. Tratou-se, portanto, da primeira proposta desenvolvida após parceria firmada com a Secretaria de Planejamento deste município, em 2017. A seguir a abordagem metodológica e sua descrição.

4.4 Metodologia: poema dos desejos

As metodologias brasileiras para concepção coletiva de projetos de arquitetura e urbanismo ainda estão em construção. Nesse caminho, um dos princípios fundamentais é compreender que cada experiência agrega novos valores e durante o processo, as metodologias se transformam para se adaptarem às

problemáticas espaciais e ao perfil dos participantes. Assim, não existe um único caminho, ou uma metodologia específica, mas a possibilidade do uso de várias ferramentas e métodos na construção acolhedora da participação de todos os envolvidos. Nessa experiência, a metodologia utilizada para o trabalho participativo com a comunidade do loteamento Ademário Régis iniciou com a construção coletiva da ‘Maquete dos Desejos’. A metodologia foi criada pelo Trama a partir da adaptação do ‘Poema dos Desejos’ ou *Wish Poem*, instrumento desenvolvido por Henry Sanoff (2001).

Na metodologia desenvolvida por Sanoff (2001), os usuários de determinado espaço especificam por meio de palavras ou desenhos, as necessidades, sentimentos e desejos relativos ao lugar objeto de análise ou estudo. Como elucida Sanoff (2001, p.20) “*unlike traditional poems that rhyme, wishpoems are spontaneous and allow for the free flow of information.*” Assim, o autor propõe que as declarações se iniciem por uma sentença previamente

proposta como: “Eu gostaria que o [edifício/ambiente]...”. Rheingantz et al. (2009) destaca que tal instrumento não possui um rigor em sua estrutura de aplicação, justamente para que os participantes possam ter liberdade para se expressarem com espontaneidade. Por não ter objetivos muito específicos e declarados, o ‘Poema dos Desejos’ vem mostrando sua eficácia na valorização de “um caráter mais global e exploratório da observação”. Assim, o conjunto de declarações e desenhos espontâneos coletados em momento de reflexão sobre determinado espaço, quando reunidos e sistematizados por “categorias de usuários”, tem possibilitado a construção de um cenário representativo ou “imaginário coletivo” dos desejos e demandas de um determinado ambiente por um grupo de usuários (SANOFF, 2001, p.20; RHEINGANTZ et al, 2009, p. 43).

Rheingantz et al. (2009, p.43) destaca que o ‘Poema dos Desejos’ é um instrumento bastante adequado e eficiente na etapa da programação

arquitetônica nos projetos de abordagem participativa, “includente e pluralista”, quando se pretende inserir os usuários no processo de projeto valorizando suas necessidades. Rheingantz et al. (2009, p.45) ainda destaca que Sanoff recomenda que os facilitadores do trabalho devem “acompanhar o processo de elaboração dos ‘poemas’, interagindo com os usuários, especialmente quando as respostas são traduzidas por desenhos”. Nesse caso, é imprescindível que os facilitadores compreendam o que o desenho do usuário aspira representar para que as mensagens possam ser traduzidas em demandas e desejos, em especial no caso de crianças. Para isso o facilitador/pesquisador pode fazer anotações relacionadas aos desenhos e seus significados.

Para Rheingantz et al. (2009, p.49), o ‘Poema dos Desejos’ “é considerado um instrumento de grande utilidade para aprofundar o conhecimento e a compreensão de valores, emoções, afetos, simbolismos presentes nas interações pessoa-ambiente, além da

importância e significado sócio-histórico-cultural para os diferentes grupos de usuários”.

4.5 Relato do workshop ‘maquete dos desejos’

Inspirados pela proposta metodológica do ‘Poema dos Desejos’ de Sanoff (2001) o Trama realizou a concepção de uma metodologia de abordagem participativa com a comunidade Ademário Régis. A proposta foi discutida em reunião do Trama, com os participantes coordenadores da ação, com dias de antecedência para que se pudesse fazer as adaptações a partir de reflexões coletivas. As premissas da metodologia de Sanoff foram esboçadas pela coordenadora do Trama, de modo que seus membros pensassem em adaptações para que o produto fosse representado em maquete física elaborada de forma coletiva, concretizando assim, os desejos da comunidade. A seguir um rápido relato da metodologia utilizada no workshop ‘maquete dos desejos’, realizado com a comunidade no dia 18 de março de 2017, na

Associação dos Moradores do Loteamento Ademário Régis a poucos metros da praça objeto de intervenção.

O grupo decidiu que haveria trabalhos independentes com os adultos e as crianças da comunidade. As crianças seguiram a metodologia de Sanoff, se expressando a partir do esboço de desenhos (Figura 2) respondendo a seguinte pergunta: “Eu desejo que a minha praça tenha...” Durante a elaboração dos desenhos feitos em folhas de papel sulfite com lápis de cor e canetas hidrográficas, os facilitadores do Trama fizeram anotações a partir da apresentação dos desenhos pelas crianças, relacionando os desenhos aos desejos. Essa tradução foi de grande importância para a tomada de decisão dos espaços e mobiliário infantil que as crianças desejavam para a praça.



Figura 2 - Realização de desenhos durante o workshop 'Maquete dos Desejos'. Fonte: Lucas Carneiro, 2017.

Os adultos foram divididos em grupos menores, de cinco a seis integrantes, cada grupo acompanhado por um facilitador do Trama. Como a proposta do workshop da 'Maquete dos Desejos' seria feita em apenas um dia, para facilitar a classificação dos desejos de todos os integrantes, a metodologia do 'poema dos desejos' de Sanoff foi adaptada para que as demandas expressas em palavras e frases fossem organizadas por categorias. Assim, os grupos foram orientados a pensar por temáticas procurando escrever suas demandas a partir dos seguintes

‘motes’³⁶ orientadores. “Hoje eu uso o espaço da praça para ...”; “Eu gostaria que a praça tivesse ... tipo de vegetação ... tipo de espaços cobertos/sombreados... tipo de mobiliário... brinquedos... iluminação... pavimentação”; “Outras sugestões ...” Após a reflexão individual, cada grupo procurou reunir num só ‘poema’ os consensos de cada grupo. Foram eleitos os representantes de cada grupo que apresentaram os seus desejos para o grupo maior, composto de adultos e crianças. Uma vez exposto os ‘poemas’ de cada grupo, dos adultos e das crianças se deu início a construção da ‘maquete dos desejos’.

O Trama, em reunião que antecedeu o workshop, providenciou o material necessário para a maquete junto à Secretaria de Planejamento do Município de Conde. Foi providenciado foto aérea do contexto da praça com visão das casas lindeiras à quadra da praça, material de maquete, cartões, colas,

³⁶ Mote numa composição poética é uma estrofe localizada no início do poema utilizado para colaborar no desenvolvimento do tema. Geralmente é um texto curto e serve como base para a obra literária.

palitos, objetos que pudessem representar os brinquedos, mobiliários, tintas, etc. Assim, após a apresentação dos grupos dos adultos e das crianças, a equipe de coordenadores do Trama procurou organizar os consensos do grande grupo e acordar, em decisões programáticas, para que essas fossem concretizadas na maquete. Para que todos pudessem compreender espacialmente as soluções acordadas para a praça, a coordenadora do Trama procurou localizar as residências dos participantes da comunidade, que margeiam a praça, para que funcionasse como referencial de localização e de escala na organização espacial da praça. Essa decisão foi de grande importância, pois a sensação de pertencimento foi reforçada, além de servir como referencial de locação.

O passo seguinte foi construir a maquete de maneira colaborativa (Figuras 3, 4 e 5). Para facilitar a sua execução, o grande grupo foi dividido por tipologia: árvores, brinquedos, mobiliários, pisos e pavimentos. Em seguida, todos seguiram para a grande

mesa e, seguindo a orientação espacial da equipe do Trama e de acordo com os ‘poemas’ consonantes do grande grupo a maquete foi tomando forma e expressão como resultado concreto dos desejos de todos.



Figuras 3, 4 e 5 - Construção da ‘Maquete dos desejos’. Fonte: Trama, 2017.

A satisfação foi registrada no grupo. A maquete ficou na Associação dos Moradores do loteamento durante os dias que antecederam o ‘Mutirão na Vizinhança’ para que outros moradores pudessem conhecer a proposta acordada com os participantes do ‘workshop’. As dinâmicas e atividades proporcionadas através do método de ação participativa descrito contribuem para um maior

envolvimento entre todos os praticantes e uma maior valorização do processo, de modo a encontrarem soluções em conjunto.

4.6 Relato do mutirão na vizinhança: construção da praça

A partir da concretização da maquete dos desejos, iniciou-se um trabalho de sistematização das ideias e organização dos grupos de trabalho a serem desenvolvidos durante o mutirão participativo. O programa de necessidades, determinado de acordo com os desejos da comunidade, revelou algumas áreas principais a serem desenvolvidas, foram elas: uma área infantil, área de contemplação e convivência comunitária, área para prática de exercícios e área para um pátio multiuso de eventos e atividades esportivas. Contudo, uma avaliação foi feita para determinar o que de fato seria possível construir dentro do mutirão de acordo com a viabilidade técnica e financeira em questão, pois, apesar de haver uma colaboração da Prefeitura de Conde, esta não contava com muitos recursos para a construção da praça. Deste

modo, houve uma mobilização para que todos se empenhassem em encontrar materiais locais disponíveis, materiais de baixo custo ou que pudessem ser reaproveitados, assim como, patrocínio de instituições locais de serviço e comércio. As áreas desejadas que não puderam ser concluídas foram contempladas após o mutirão, com o auxílio da prefeitura, a exemplo dos equipamentos de ginástica recentemente adquiridos.

Durante as semanas que antecederam o mutirão, os membros do Trama ficaram responsáveis por mobilizar os estudantes e profissionais colaboradores que desejavam participar do mutirão, incluindo-os desde a fase de elaboração de desenhos técnicos até a efetivação do mutirão. Desta maneira, todos estes envolvidos passaram a ser membros temporários do Trama, de forma que o trabalho pudesse ser desenvolvido por todos de modo mais horizontal. Foram realizadas algumas reuniões presenciais e online, para o desenvolvimento dos diferentes grupos de trabalho (GT) para o mutirão.

Assim, os GT definidos foram: Mobiliário, Paisagismo, Pavimentação, Arte e o de Logística. A decisão de dividir as tarefas em diferentes grupos de trabalho contribuiu para uma melhor organização e gerenciamento das atividades.

Por se tratar de uma ação participativa, que contava não só com os agentes universitários e comunidade como também com os técnicos da Prefeitura de Conde, estes foram de fundamental importância para o fornecimento de recursos e maquinários de obra, bem como a articulação para mobilização da comunidade local. As experiências foram compartilhadas através de um processo interdisciplinar durante a execução do mutirão (Figuras 6 e 7) onde havia profissionais de diferentes áreas de atuação como engenheiros, arquitetos e urbanistas, biólogos, geógrafos, trabalhadores da construção civil, professores, auxiliares administrativos, além de crianças, idosos e outras pessoas da comunidade que contribuíram de diferentes formas.

As atividades durante os dois dias de mutirão se iniciaram a partir de uma roda entre os presentes, onde foram compartilhadas informações sobre os diferentes GT, onde cada pessoa pode escolher de acordo com a sua afinidade ou demanda de trabalho. Deste modo, os GT foram executados com o auxílio de ao menos um facilitador do Trama em cada grupo, que foi responsável pela articulação, o gerenciamento e cumprimento de cada tarefa.



Figuras 6 e 7 - Construção da praça. Fonte: SECOMD - Prefeitura de Conde, 2017.

Ao final do primeiro fim de semana intensivo de construção, foi realizada na praça uma plenária aberta, onde todos os presentes puderam contribuir com uma avaliação prévia das atividades ocorridas, suas opiniões a respeito de todo o processo e sobre como seria o andamento dos pormenores que

restavam para a concretização da praça. Uma das ideias que surgiu a partir dos moradores, foi a adoção de árvores plantadas, onde os moradores vizinhos à praça, ao adotarem uma árvore, se tornariam seus cuidadores. Este momento foi importante para reafirmar o compromisso e responsabilidade que, sobretudo, os moradores deveriam ter com o cuidado da praça, bem comum de todos.

A execução da praça foi parcialmente concluída durante os dois dias intensivos (Figuras 8 e 9), que tiveram como resultados: diversos mobiliários infantis e de convivência feitos de madeira, material de construção civil e pneus reaproveitados; plantação de árvores e gramado para gerar áreas verdes; um espaço de estar coberto construído com pallets, bambu e cobertura de palha; delimitação de espaço multiuso para eventos, circulação interna, canteiros e calçada perimetral com meio fio. Após este primeiro mutirão, a prefeitura ficou encarregada de finalizar a pavimentação da praça, bem como de fornecer infraestrutura pública de iluminação, limpeza e

manutenção. Desta maneira, a praça foi concluída e inaugurada no dia 23 de dezembro de 2017 sendo nomeada de “Praça da Amizade”, sendo o primeiro de outros projetos que viriam a fazer parte do programa Mutirão na Vizinhança.



Figuras 8 e 9 - Praça sendo apropriada pelos moradores. Fonte: Trama, 2017.



Figura 10 - Praça da Amizade. Fonte: Altair Castro, 2018.

4.7 Considerações finais - Limites e Alcances da Experiência

O Mutirão na Vizinhança possibilitou uma série de reflexões sobre os limites e alcances da experiência, os quais serão brevemente explanados e feitas as considerações a partir disso. Durante o processo de planejamento e construção da praça, algumas dificuldades foram enfrentadas. A primeira delas tratava-se da distância entre a universidade e o local onde está situada a comunidade, que fica em outra cidade. Deste modo, os encontros realizados aconteceram de forma intensa, durante todo o dia, para gerar o máximo de aproveitamento possível. Para que não houvesse dispersão do grupo, os técnicos da prefeitura mantiveram contato com a associação de moradores para que a articulação entre todos fosse mantida, auxiliando também na divulgação local com as informações sobre o mutirão.

Outra dificuldade encontrada diz respeito à questão dos materiais disponíveis para a execução da praça, estes foram arrecadados a partir das

especificações realizadas pelo projeto, contudo foram necessárias adaptações de acordo com a viabilidade dos recursos e de novos materiais que surgiram durante a execução. Por fim, um dos maiores entraves do mutirão, tratou-se do gerenciamento do canteiro de obras durante a construção, onde havia tratores, maquinários pesados, grande carga de materiais, tarefas que exigiam uma condução mais técnica dos servidores da Prefeitura, além das condições de grande área de trabalho e falta de sombreamento no terreno. Observou-se que a questão do planejamento da execução e canteiro de obras são fatores importantes a serem bem definidos dentro de um processo de construção em mutirão. Tais práticas são pouco vistas como conteúdo acadêmico do curso de arquitetura, demonstrando a necessidade da existência de um trabalho interdisciplinar como complemento à formação do arquiteto no curso.

Por outro lado, destaca-se a dinâmica de trabalho realizado entre os grupos, diferenciando-se de um canteiro de obras convencional, sem por isso

deixar de ser produtivo. Na experiência houve a migração de participantes de um grupo para o outro, realizando tarefas diversas e completando tarefas iniciadas por outros, sem rigidez organizacional, mas com responsabilidade. Apesar dos contratempos, o processo demonstrou sua riqueza como recurso de aprendizagem coletiva. A convivência e a troca de experiências e histórias de vida confere significado ao trabalho, tornando-o mais proveitoso. Assim, a mensuração adequada do tempo para a realização da experiência é um ponto essencial para que o convívio se consolide em envolvimento e o processo adquira um sentido que vai além do aprendizado técnico, mas que possa ser incorporado como exercício de cidadania e responsabilidade social, aspectos tão preciosos para a formação do profissional arquiteto.

Ademais, observou-se a importância pedagógica na definição de objetivos claros, mesmo que flexíveis, antes, durante e depois do mutirão. O *feedback* realizado após o mutirão foi de grande valia para as experiências futuras. Por fim, percebemos que

as práticas desenvolvidas durante o 'Mutirão na Vizinhança' possibilitaram o envolvimento com a comunidade do Loteamento Ademário Régis, resultando em um processo positivo de ações frente a uma demanda social contribuindo para a melhoria das condições de espaços coletivos da comunidade e, também, com a formação da experiência prática dos envolvidos. Este trabalho, a partir de reflexões sobre o projeto participativo desenvolvido em parceria entre universidade, governo municipal e comunidade, buscou valorizar as ações coletivas que contribuíram para um aprendizado compartilhado de forma teórica, prática e empírica entre tais atores da sociedade. Esta inter-relação é uma construção permanente e vai além dos muros da universidade.

O ensino acadêmico no contexto dos cursos de arquitetura e urbanismo, ainda revela pouco envolvimento social e incipientes práticas construtivas frente às demandas complexas e desafios que grande parte da sociedade enfrenta hoje. Nosso ensino ainda está excessivamente fundamentado em visões e

referências europeias e estadunidenses, deixando de aprofundar-se em conhecimentos existentes no nosso próprio continente da América do Sul, onde as questões históricas, socioculturais e ambientais são específicas. Deixamos com isso, de valorizar e compreender técnicas construtivas centenárias como aquelas desenvolvidas pelos indígenas, por exemplo. Ademais, torna-se fundamental discutirmos outras formas de saberes desvinculados da racionalidade moderna que busca e reproduz a universalidade e neutralidade da modernidade. Precisamos trabalhar com a realidade social, diversa e complexa.

Apesar desse cenário ainda conservador na formação profissional dos arquitetos, a responsabilidade social vem ganhando novos adeptos, profissionais e estudantes de várias áreas de atuação, que se unem às comunidades para desenvolver processos participativos de práticas construtivas. A comunidade acadêmica, no âmbito de sua extensão, ao propor ações práticas para solucionar problemas e demandas reais de comunidades vulneráveis,

possibilita uma reeducação de natureza acadêmica, social, ética e política. Nessas vivências, geram-se novas práticas de integração entre as pessoas possibilitando um caráter mais humano para o desempenho de atividades participativas.

No entanto, a extensão acadêmica, no contexto dos cursos de arquitetura, ainda não consegue absorver todos os alunos em formação, além de não ser devidamente reconhecida no processo de formação, junto aos projetos pedagógicos, à gestão acadêmica e aos olhos dos órgãos de fomento. Isso gera uma situação de exceção, onde sua prática depende da boa vontade de raros professores e do interesse de alguns alunos. Para que, efetivamente, a responsabilidade social do arquiteto seja construída desde a sua formação, precisamos encontrar caminhos efetivos e eficientes no contexto dos cursos de arquitetura e urbanismo, incorporando práticas reais vinculadas à própria graduação e, não apenas, ligadas à extensão universitária. A arquitetura precisa ser vista, desde então, como um bem de necessidade pública, assim

como a saúde e a educação, contribuindo para a geração essencial de qualidade de vida para toda a sociedade.

Referências

ATLAS BRASIL 2013. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013**. PNUD. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/ranking>. Acesso em: 17 de maio de 2017.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, **Estatuto da Cidade**. Brasília, 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm> Acesso em: 17 de maio de 2017.

BRASIL. Lei nº 11.888, de 24 de Dezembro de 2008, Assegura às famílias de baixa renda Assistência Técnica Pública e Gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social e altera a Lei nº 11.124, de 16 de junho de 2005. Brasília, 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11888.htm>. Acesso em: 17 de maio de 2017.

BURNS, T. R. **The Sustainability Revolution**: a Societal Paradigm Shift. Sustainability, n 4, p.1118-1134,2012.

FENEA, Federação Nacional dos Estudantes de Arquitetura. **POEMA** - Projeto de Orientação a Escritórios Modelo de Arquitetura e Urbanismo. São Paulo, SP. 90 p., 2006. Disponível em: <http://www.fenea.org/poema>. Acesso em: 10 de abril de 2017.

MARICATO, E. **As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias**. Planejamento Urbano no Brasil. In: ARANTES, Otilia et al. A cidade do pensamento único. Desmanchando consensos. 5.ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

MIRANDA, J. T. **Arquitetura Social**: renovação ou extinção do projeto como locus da prática arquitetônica. Rev. PROJETAR-Projeto e Percepção do Ambiente. v.1, n. 1, Abril, 2016. p.107-116.

PANET BARROS, A. de F. **Permanências e perspectivas no ensino de projeto de arquitetura no Brasil**: uma análise a partir da produção científica dos Seminários UFRGS (1985) e Projetar (2003-2011). Natal, RN, 2013. 407p. : il.

_____ **What's it for?** Design education in Brazil. In: LARA, F.; MARQUES, S. Quid Novi? Architectural Education Dilemmas in the 21st Century. Austin: Nhamerica press, 2015.

PANET BARROS, A. de F.; BATISTA, D. G. P.;
COSTEIRA, J. A. **O escritório modelo como lugar da prática projetual participativa.** In: XXXVI ENSEA – Encontro Nacional sobre Ensino de Arquitetura e Urbanismo e XIX CONABEA – Congresso da Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura e Urbanismo, out., 2017, Brasília, DF. Anais... Brasília, DF, 2017.

RHEINGANTZ, P. A. et al. **Observando a qualidade do lugar** – Procedimentos para a avaliação pós-ocupação. Rio de Janeiro: Universidade Federal da Paraíba. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Pós-Graduação em Arquitetura, 2009.

ROLNIK, R. **Guerra dos lugares:** a colonização da terra e da moradia na era das finanças. 1.ed. São Paulo: Boitempo, 2015.

SANOFF, H. **School Building Assessment Methods.** Washington DC. National Clearinghouse for Educational Facilities, 2001. Disponível em: <http://www.ncef.org/pubs/sanoffassess.pdf>. Acesso em: 25 de maio de 2017.

SANTOS, B. de S. **A Universidade no Séc. XXI:** para uma reforma democrática e emancipatória da universidade. 3a ed. São Paulo: Cortez Editora, 2004.

5- MOBILIDADE URBANA DE UMA CIDADE DE PEQUENO PORTE. O CASO DE CONDE NA PARAÍBA

Clément Lucas Pierre Vialle³⁷

5.1 Introdução

A Gestão Municipal da prefeita Márcia Lucena propõe um modelo de gestão participativa, baseado na responsabilidade, transparência e democracia, conforme descrito na introdução. Nesta mudança significativa, a mobilidade urbana faz parte dos desafios relevantes para a população.

Desta forma, este artigo busca trazer, primeiramente, uma leitura mobilidade em Conde, antes de destacar a estratégia municipal, além de relatar as primeiras experiências vividas e as possíveis evoluções, enquanto gestor de mobilidade e trânsito.

³⁷ Coordenador de Mobilidade e Trânsito de Conde, Paraíba

5.2 O contexto da mobilidade em Conde

População e serviço público de mobilidade

A Política Nacional de Mobilidade no Brasil define a mobilidade com sendo o acesso à cidade democrática, priorizando os meios suaves e coletivos sobre os meios motorizados e individuais (BRASIL, 2012).

Em cidades pequenas, com pouca infraestrutura de transporte coletivo, entendem-se necessário buscar a redução do uso do transporte individual, e incentivo das transferências modais para ônibus, caminhada e bicicleta.

O automóvel ainda representa um sonho de liberdade e riqueza no Brasil: versátil, este meio de transporte permite tanto chegar na porta do domicílio ou trabalho (função de acesso), quanto percorrer distâncias grandes (função de percurso). Segundo Ferraz (2014) “A intensificação do uso do automóvel deve-se às seguintes razões [...] total flexibilidade de uso no tempo e no espaço, [...] possibilidade de

deslocamento de porta a porta, sem necessidade de caminhada; conforto”.

Esta realidade se torna mais crítica ainda quando os municípios se estruturam em função destas grandes distâncias: especialização territorial das funções urbanas junto ao desenvolvimento de infraestruturas exclusivas para o transporte individual motorizado, como rodovias. Neste sentido Rueda (1999) diferencia dois tipos de cidade: a cidade compacta e a dispersa. O autor defende que as cidades compactas são muito mais sustentáveis do que as cidades dispersas (SILVA e ROMERO, 2011). Pelo espraiamento urbano aumentam-se as distâncias para um acesso democrático á cidade e a dependência com o transporte individual motorizado. Desta forma, uma cidade que supervaloriza o uso destes meios de transporte se configura como insustentável, além do fato de que a “utilização massiva do veículo particular motorizado, na maioria dos casos, ocasiona [...] um consumo excessivo [...] de espaço viário, poluição do ar e a ocorrência de acidentes” (SILVA e ROMERO, 2011).

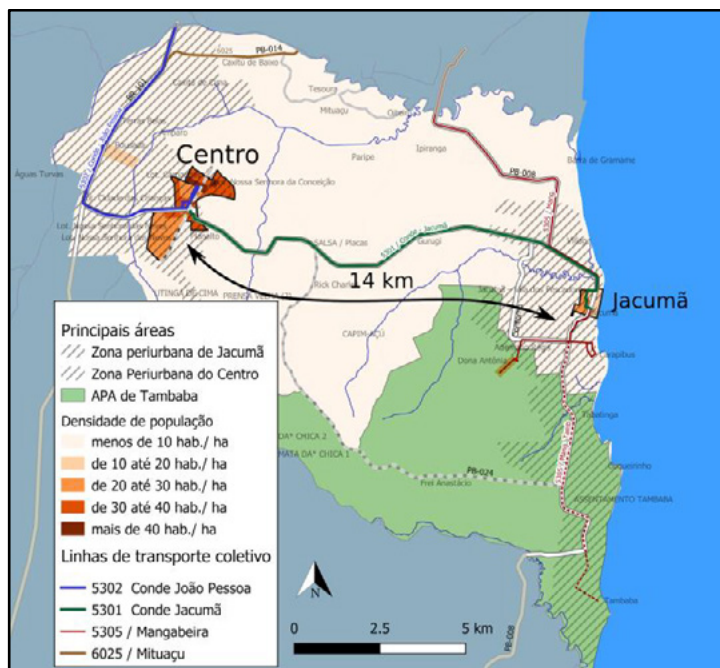


Figura 1 – Mapa do território de Conde e infraestrutura de mobilidade. Autor (2018).

A partir desta leitura, identifica-se o município de Conde como muito disperso: Este apresenta uma área (173.000 m²) quase equivalente ao município vizinho de João Pessoa (210.000 km²) porém uma densidade populacional baixíssima de 1,2 hab./ha. Em

comparação, a capital vizinha conta com 34 hab./ha (IBGE, 2015).

A Figura 1 mostra a situação espacial do município, onde os núcleos urbanos do Centro (também conhecido como Conde) e Jacumã se encontram exclusivamente ligados por uma rodovia estadual de 14 km. Esta distância fica muito grande para a mobilidade a pé ou de bicicleta (referência normalmente adotada de 7 a 8 km para percursos diários) ou que cria uma dependência exclusiva com o transporte motorizado.

Além dos dois núcleos urbanos, espaços de trabalho e comércio, as riquezas ambientais como praias, formações geológicas (cânion) somente se tornam facilmente acessíveis para quem tiver motocicleta ou automóvel. Após a compra de um automóvel, os custos totais mensais chegariam á no mínimo R\$790 (Clube dos poupadores, 2018), ou seja, a metade da renda mensal da população de Conde, de 1,9 salário mínimo, R\$1672 em função do IBGE, 2016.

Esta realidade social torna muito difícil a democratização desses espaços para todos. O levantamento das matrículas de automóveis pelo Departamento de Trânsito (DETRAN) no município mostra que somente um quarto da população dispõe de um transporte motorizado individual, e, portanto, tem acesso ao território inteiro (DETRAN, 2018). Consequentemente, 75% da população simplesmente tem acesso restrito ao transporte coletivo, bicicleta ou caminhada. Finalmente, esta população dificilmente conhece o município e fica refém de mobilidade pública com preço acessível.

5.3 Contexto municipal, estadual e nacional

Cidades grandes destacam importância dos investimentos em infraestrutura de transporte, procurando inserir infraestruturas de alta capacidade para conseguir capturar potenciais demandas em espaços já invadidos pelo transporte individual motorizado.

Para que estas populações tenham garantia de acessibilidade, diversas obrigações legais de planejamento foram instituídas, fortemente vinculadas com a mobilidade urbana: Plano Diretor e Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do solo.

Na escala nacional, o balanço da eficiência dos investimentos em mobilidade urbana mostra resultados preocupantes, como o baixíssimo índice de mobilidade das pessoas é de 1,65 viagens/pessoa/dia (Associação Nacional dos Transportes Públicos, 2011), chegando dificilmente a metade do mesmo índice das cidades europeias, criando injustiça social gritante pelo acesso à Cidade (Em Movimento, 2011),

Por questões de eficiência e, provavelmente, de retorno político, os investimentos em mobilidade urbana são principalmente voltados para cidades grandes. Este desengajamento federal e estadual nestas questões reforça a segregação das populações e as migrações para metrópoles.

Inicialmente, vale lembrar a quase inexistência de Infraestrutura de apoio ao transporte nos municípios pequenos. Em Conde, isso se demonstra pelo percentual baixíssimo de vias com asfalto (12,7%) ou blocos (0,2%), conforme tabela 1:

Pavimentação	Comprimento (km)	Porcentual
Asfalto	176	12,7%
Barro/Areia	1210	87,1%
Blocos	3	0,2%
Total	1389	100,0%

Tabela 1: Distribuição da pavimentação. Autor (2018)

Este resultado, de baixo nível de conforto das estradas, acarreta na ausência de equipamentos como pontos de ônibus, sistemas de informação para os passageiros ou mesmo de simples sinalização horizontal.

Neste contexto de escassez de investimentos, na escala de municípios pequenos, o acesso à cidade busca uma adaptação, trazendo mais perto da população os serviços básicos, como saúde e educação.

Multiplicar estes serviços nos bairros afastados gera altíssimo gastos de manutenção, como por exemplo em áreas rurais afastadas das centralidades urbanas de serviço.

Outro aspecto muito relevante na mobilidade urbana de Conde é a grande dependência com o transporte público intermunicipal de João Pessoa. Efetivamente, hoje, as três únicas linhas que atendem o município são geridas a nível estadual e pouco atendem ao território e as necessidades locais de tarifa, frequência e horários.

5.4 Transferência de competências para os municípios

Dentro do Sistema Nacional de Trânsito, a gestão do trânsito é competência de entidades federais ou estaduais, como descrito no Art. 22 do Código de Trânsito Brasileiro:

Art. 22. Compete aos órgãos ou entidades executivos de trânsito dos Estados e do Distrito Federal, no âmbito de sua circunscrição:

I - cumprir e fazer cumprir a legislação e as normas de trânsito, no âmbito das respectivas atribuições;

Todavia, além da obrigação da administração das vias sob jurisdição municipal, "todos municípios devem organizar estruturas para atuar no trânsito, como órgão executivo específico, desenvolvendo programas de engenharia de tráfego, fiscalização, educação e estatística. Tais requisitos são obrigatórios para poder se integrar ao Sistema Nacional de Trânsito e cumprir as obrigações da lei" (Confederação Nacional do Municípios, 2013). Este processo é conhecido como de Municipalização do trânsito. Na Paraíba, aproximadamente 25 municípios já conseguiram municipalizar o trânsito.

A vontade de transferência de autonomia da gestão da mobilidade urbana para escala municipal se expressa através de duas ferramentas importantes: A obrigação de Municipalização do trânsito (Brasil, 2002) e o Plano de Mobilidade pela Política Nacional de Mobilidade Urbana (Brasil, 2012).

5.5 Estratégias da prefeitura de Conde

Eficiência urbana e atendimento da população

Em 2017, a Prefeitura de Conde encontrou um “déficit de R\$ 43 milhões em dívidas e 39 convênios contestados pelo governo federal. Por conta destas questões foi decretada situação de emergência financeira e administrativa” (A União, 2017).

Dentro deste contexto financeiro complexo, fica clara a necessidade de concentrar os recursos disponíveis para serviços básicos, e melhorar a eficiência urbana em áreas já ocupadas e onde é possível melhorar atendimento à população.

Apesar desta dificuldade, o Município está se dotando pela primeira vez da Lei de Parcelamento, Uso

e Ocupação do solo. Esta ferramenta de planejamento busca entre outros:

- Maior eficiência urbana pelo justo adensamento urbano e aumento da capacidade de suporte em transporte, saneamento e serviços públicos (Zonas axiais)
- Consolidação das áreas ocupadas (Zonas de qualificação)
- Estruturação do território para preparar seu crescimento (Zonas de estruturação)
- Preservação dos territórios e culturas alvos de especulação imobiliária

Desta forma, o município se prepara para reduzir os gastos em infraestrutura e melhorar as áreas urbanas existentes.

5.6 Reorganização do território e segurança viária

Em 2017, a Prefeitura de Conde encontrou um “déficit de R\$ 43 milhões em dívidas e 39 convênios contestados pelo governo federal. Por conta destas

questões foi decretada situação de emergência financeira e administrativa” (A União, 2017).

Dentro deste contexto financeiro complexo, fica clara a necessidade de concentrar os recursos disponíveis para serviços básicos, e melhorar a eficiência urbana em áreas já ocupadas e onde é possível melhorar atendimento à população.

Apesar desta dificuldade, o Município esta se dotando pela primeira vez da Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do solo. Esta ferramenta de planejamento busca entre outros:

- Maior eficiência urbana pelo justo adensamento urbano e aumento da capacidade de suporte em transporte, saneamento e serviços públicos (Zonas axiais)
- Consolidação das áreas ocupadas (Zonas de qualificação)
- Estruturação do território para preparar seu crescimento (Zonas de estruturação)

- Preservação dos territórios e culturas alvos de especulação imobiliária

Desta forma, o município se prepara para reduzir os gastos em infraestrutura e melhorar as áreas urbanas existentes.

5.7 Municipalização do trânsito

A Gestão Municipal iniciou o processo de municipalização do trânsito em 2017 e as principais etapas concluídas foram:

- Criação do órgão de trânsito municipal, a Coordenadoria de Mobilidade e Trânsito, dentro da Secretaria de Planejamento, e nomeação da Autoridade de Trânsito, o Coordenador desta mesma entidade,
- criação das Divisões e Designação de seus chefes: Divisão de Educação para o trânsito, Divisão de Engenharia e Sinalização, Divisão de Controle e Análise de Estatística de Trânsito e a Divisão de Fiscalização, Tráfego e Administração,

- criação da Junta Administrativa de Recursos de Infrações, responsável pelo julgamento, em primeira instância, dos recursos para multas de trânsito,
- definição dos programas para cada Divisão,
- definição do projeto de sinalização do Município.

As dificuldades até o momento foram diversas:

- No nível administrativo, foi necessário criar o aparato legal para este fim: Decreto de municipalização, de constituição da JARI e nomeações (Já existia uma Lei de Municipalização de 2015, porém inadaptada com o contexto atual).
- Precisou-se definir os chefes das divisões. Num contexto económico de contenção de gastos, não foi possível contratar novos profissionais. Portanto, foi procurado dentro do corpo de servidores, perfis técnicos que pudessem ser designados para estes papéis.

A Guarda Municipal de Conde conta com perfis adequados para iniciar a municipalização:

- Um arquiteto para Divisão de Engenharia e Sinalização,
- um agente formado em matemática para Divisão do Controle e Análise de Estatística de Trânsito,
- um agente especialista em política, gestão em segurança pública para Divisão de Tráfego e Administração.

Para a Divisão de Educação para o trânsito foi designado um pedagogo, também coordenador da Secretaria de Educação do município de Conde.

Os profissionais alocados têm ainda pouca disponibilidade de tempo, dividido com diversas atividades de segurança pública dentro da Prefeitura. Esta realidade necessita atualmente uma gestão particular e flexível para adequar horários e tipo de atividades e encontros presenciais na SEPLAN.

Finalmente, foi possível iniciar a estruturação da CMT e iniciar as atividades municipais.

5.8 Organização e regulamentação do estacionamento

Considerado como alavanca para as políticas de mobilidade, o estacionamento deve ser um dos assuntos mais polêmicos em cidades: A história do planejamento urbano dos últimos 70 anos tendo sido fortemente influenciada por este meio de transporte, sem devido planejamento, é complexa a sua necessária reorganização.

O planejamento urbano busca reequilibrar a distribuição dos espaços públicos de forma condizentes com as formas de se deslocar da população. A partir da explanação anterior sobre a quantidade pequena de moradores de Conde que possuem automóvel e seu consumo por espaço, é de fácil compreensão a redução do espaço público para este fim. Pedestres e ciclistas, precisam de espaços públicos e o incentivo destes meios proporciona melhoria da qualidade destes.

Sendo compreendido como estratégico para o município em escala regional e nacional, o primeiro

passo foi de criar o aparato legal para poder ordenar o estacionamento e acesso às praias: Inclusão da possibilidade de cobrança no Código Tributário Municipal, criação da Lei de estacionamento rotativo e da Portaria definindo detalhes de funcionamento.

A praia de Coqueirinho, provavelmente uma das mais frequentada pelos turistas, foi alvo de uma ação coordenada entre diversas secretarias, como de Meio Ambiente, Comunicação e Planejamento. Neste sentido foi regulamentado e organizado seu estacionamento.

A praia sofre com o alto índice de automóveis particulares, que estacionam principalmente nas encostas, dificultando a recuperação da vegetação nativa e aumentando o risco de erosão.

Portanto, a primeira medida foi a definição de oferta máxima por bolsões de estacionamento, para limitar as ocupações dos frágeis espaços públicos desta praia, totalizando 70 vagas. Este número é muito menor de que a procura por estacionamento, (estimada a mais de 250 veículos diários em período

estival) mas se apoia na organização de um estacionamento mais distante, com grande oferta potencial, em área de menor impacto para a qualidade da praia. Áreas com necessidade restrição de estacionamento foram regulamentadas, conforme Figura 2, e diversas placas de sinalização educativas sobre questões ecológicas foram implantadas.



Figura 2 – Equipe na instalação das placas de Sinalização. Fonte: o Autor.

A experiência do Coqueirinho está sendo bem recebida, em particular pelo setor de turismo, dando possibilidade de consolidação da gestão do seu estacionamento. Finalmente, a partir deste projeto piloto, já está se concretizando a organização do estacionamento nas praias de Tambaba e de Jacumã.

Em continuidade, e considerando a possibilidade de fiscalização do trânsito, está em processo de regulamentação a cobrança do estacionamento.

Diversas áreas de estacionamento rotativo foram criadas. Os objetivos desta organização são:

- ordenar o uso dos espaços públicos,
- racionalizar e universalizar o acesso às vagas de estacionamento,
- descongestionar o trânsito em áreas urbanas adensadas,
- influenciar nas escolhas de transporte valorizando a mobilidade por transporte público e não motorizada,
- apoiar as economias locais pelo aumento da rotatividade de clientes potenciais,
- criar possibilidade financeiras para melhorias dos espaços públicos, através da aplicação direta da arrecadação para projetos urbanos.

As áreas de estacionamento têm objetivos específicos adequados com especificidades urbanas:

- área denominada Zona Azul, localizadas nas principais aglomerações urbanas onde identifica-se fundamental a permanência de até uma hora dos veículos, como o centro de Jacumã e o centro de Conde,
- área denominada Zona Verde, localizadas em áreas de acesso às praias ou de lazer, como Coqueirinho, Tambaba ou proximidade da praia de Jacumã,
- área denominadas Zona Branca, gratuitas, localizadas principalmente em frente à equipamentos públicos e que precisam de maior rotatividade e disponibilidade.

Para um bom monitoramento da oferta e uso do estacionamento, foi utilizado um Sistema de Georreferenciamento Geográfico, com apoio do software Quantum Gis, ilustrado pela Figura 3 a seguir.



Figura 3 – Mapa de definição da Zona Azul e Verde de Jacumã.

5.9 Organização e ordenamento dos espaços viários

Num segundo momento, é necessário oferecer para a população regras claras e democráticas para induzir bons comportamentos das pessoas na mobilidade urbana. Estas regras existem através do CTB e é solicitado pela população há anos.

Consequentemente, foi definido o projeto de sinalização do município, tendo como objetivos:

- A melhoria da segurança no trânsito,
- o reforço da preferência para os pedestres e meios suaves de deslocamento.

Estes dois objetivos se encontram expressos pelos seguintes projetos:

- A diminuição das velocidades, especialmente em áreas urbanas e criação de zonas 30, em Jacumã e no Centro de Conde
- A definição dos pontos de ônibus e sinalização para travessia de pedestres

- E medidas de liberação de espaços para os pedestre na Avenida principal de Jacumã, a Avenida Ilza Ribeiro, conforme Figura 4, a partir da instalação de vasos, obstáculos e pinturas artísticas

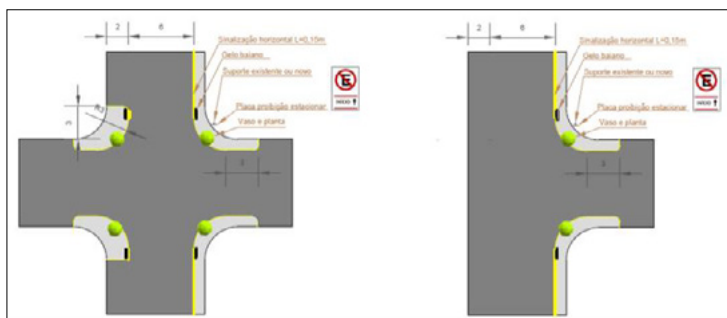


Figura 4 – Projeto de intervenção na Avenida Ilza Ribeiro.

5.10 Educação e fiscalização

O primeiro evento organizado pela CMT foi o Maio Amarelo, focado na educação e segurança para o trânsito, conforme texto na faixa da Figura 5 “A mobilidade como garantia de acesso a todos e todas”.

Neste momento foram apresentadas informações sobre mobilidade urbana e iniciada uma troca com a população sobre os primeiros passos para melhoria da cidade.

O evento contou com o apoio de entidades significativas para o município, como o DETRAN-PB, o grupo de passeios de bicicleta STOP Bike, a associação Maio Amarelo e Bike Anjo. Foi também de grande importância a participação ativa das Secretarias de Comunicação, Secretaria de Saúde e de Educação de Conde.

Em um segundo momento, aconteceram atividades mais lúdicas em relação à mobilidade, finalizando com um passeio de bicicleta pelo centro da cidade.



Figura 5 - Equipe organizadora

É importante ressaltar que o evento foi o primeiro sobre o tema de mobilidade urbana. Ademais, o evento aconteceu no meio da greve dos caminhoneiros. Estima-se que a divulgação foi ainda baixa para atingir uma população dispersa no território. Os recursos próprios disponíveis foram utilizados para a estrutura básica de tenda e cadeira. Finalmente, a população foi receptiva, porém a participação ainda baixa.



Figura 6 – Cartaz do evento Maio Amarelo

Os maiores legados do evento foram provavelmente criar um marco sobre o tema para uma cidade pequena e fortalecer um consenso de mobilidade inclusiva e democrática.

5.11 Monitoramento dos serviços de transporte

Em prazos curtos, alguns meses, será organizado o monitoramento da frota de veículos e motoristas que atuam de forma profissional em Conde. Trata-se dos serviços de taxi, mototaxi e transporte alternativo.

Para isso estão sendo definidos os procedimentos de vistoria de veículos, as medidas tributárias cabíveis, prazos e organização da retirada dos eventuais veículos ou profissionais do trânsito, quando não se enquadram na legislação em vigor.

5.12 Considerações finais

Chegando ao final da primeira metade desta gestão, o tema da mobilidade urbana não foi ainda prioritário para a PMC, em função da escassez de

recursos e obrigações para saúde e educação básica, em particular.

O tema requer uma nova estruturação municipal complexa, resultando em dificuldades para resolver pendências municipais muito importantes, como a educação para o trânsito e o serviço de transporte público, ainda exclusivamente intermunicipal.

Em termo de desafios, a curto prazo, a aceitação de fiscalização no trânsito, ainda baixíssima, e a cobrança do estacionamento vão provavelmente trazer muitos questionamentos da população. Esta é uma novidade em Conde e, tradicionalmente, demora para ser compreendida.

A Coordenadoria de Mobilidade e Trânsito vai precisar ampliar as suas equipes, em particular o pessoal operacional para reforçar a ação em campo. Isso vai ocorrer pela necessária educação e fiscalização do trânsito. Está-se criando uma boa oportunidade de avanços, pela possibilidade de arrecadação de multas e da cobrança por estacionamento.

Acredita-se que pela transparência e democratização que está sendo proposta pela atual Gestão municipal, a população vai se apropriar do assunto da mobilidade e com esta alavanca, participar mais das referentes decisões.

Em particular, a realização do Plano de mobilidade, cuja aprovação deve ocorrer até abril de 2019, deveria criar ganchos significativos para melhorar em particular o transporte público, a partir da consulta e posicionamento da população.

Referências

Associação Nacional dos Transportes Públicos, Sistema de Informações da Mobilidade Urbana. Relatório Geral 2011, 2012. Disponível em: http://files-server.antp.org.br/_5dotSystem/userFiles/SIMOB/relatorio%202011.pdf. Acesso em: 31 de agosto de 2018.

BRASIL. **LEI N. 10.287**, de 3 de janeiro de 2012, Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, 2012.

BRASIL. **Código de Trânsito Brasileiro**, 2002. Disponível em:

<http://www.denatran.gov.br/pg151.jsp>. Acesso em: 31 de agosto de 2018.

Clube dos Poupadores, **Quanto custa manter um carro**. Disponível em: <https://www.clubedospoupadores.com/automoveis/quanto-custa-manter-um-carro.html>. Acesso em: 31 de agosto de 2018.

Prefeitura de Conde, **Minuta do Projeto de Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do solo**. Disponível em <https://drive.google.com/file/d/1TkgI6lfyhOkjixd2o-a-R4kHuhFKNmYx/view>. Acesso em 31 de agosto de 2018.

Confederação Nacional de Municípios. **Municipalização do Trânsito**. Brasília: CNM, 2013.

DETRAN, **Estatísticas de Julho de 2018**. Disponível em: <http://www.detran.pb.gov.br/index.php/estatisticas.html>. Acesso em: 31 de agosto de 2018.

IBGE, **Panorama**. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/conde/panorama>. Acesso em: 31 de agosto de 2018

FERRAZ, Antonio Clovis Coca Pinto; TORRES, Isaac Guillermo Espinoza. **Transporte Público Urbano**. 2^a ed. São Carlos: Rima Editora, 2004.

Em Movimento. Sete cidades no mundo que são modelos de mobilidade urbana. Disponível em: <https://g1.globo.com/especial-publicitario/em-movimento/noticia/sete-cidades-no-mundo-que-sao-modelos-de-mobilidade-urbana.ghtml>. Acesso em: 31 de agosto de 2018.

A União. Polícia inicia investigações de desvio de recursos na antiga gestão de Conde. Acessível em https://auniao.pb.gov.br/noticias/caderno_politicas/policia-civil-inicia-investigacoes-de-desvio-de-recursos-na-antiga-gestao-de-conde. Acesso em: 31 de agosto de 2018.

Portal do Litoral. Detran-PB leva projeto ‘Municipalização Já’ ao município de Caaporã com participação de autoridades. Disponível em: <http://www.portaldolitoralpb.com.br/detran-pb-leva-projeto-municipalizacao-ja-ao-municipio-de-caapora-com-participacao-de-autoridades>. Acesso em: 31 de agosto de 2018.



Este livro foi diagramado pela
Editora UFPB em 2020.

