

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA DA FACULDADE DE ARQUITETURA
PROGRAMA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROPAR

QUALIDADE ESPACIAL URBANA
O PONTO DE VISTA DO PEDESTRE

RODOLFO MARQUES SASTRE

Porto Alegre – Rio Grande do Sul
2018

RODOLFO MARQUES SASTRE

QUALIDADE ESPACIAL URBANA
O PONTO DE VISTA DO PEDESTRE

Tese apresentada ao Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura – PROPAR da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como parte das exigências para a obtenção do título de Doutor em Arquitetura.

Área de concentração: Teoria, História e Crítica da Arquitetura.

Orientador:

Prof. Douglas Vieira de Aguiar, Arq. Ph.D.

Porto Alegre – Rio Grande do Sul
2018

CIP - Catalogação na Publicação

Sastre, Rodolfo Marques
Qualidade Espacial Urbana: o ponto de vista do
pedestre / Rodolfo Marques Sastre. -- 2018.
226 f.
Orientador: Douglas Vieira de Aguiar.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, Faculdade de Arquitetura, Programa de
Pós-Graduação em Arquitetura, Porto Alegre, BR-RS,
2018.

1. Qualidade Espacial Urbana. 2. Pedestre. 3.
Método de análise. 4. Urbanidade. 5. Curitiba. I.
Aguiar, Douglas Vieira de, orient. II. Título.

RODOLFO MARQUES SASTRE

QUALIDADE ESPACIAL URBANA
O PONTO DE VISTA DO PEDESTRE

Tese apresentada ao Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura – PROPAR da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como parte das exigências para a obtenção do título de Doutor em Arquitetura.

Área de concentração: Teoria, História e Crítica da Arquitetura.

_____, ____ de ____ de ____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Douglas Vieira de Aguiar, Arq. Ph.D.
PROPAR - UFRGS

Prof. Silvio Belmonte de Abreu Filho, Arq. Dr.
PROPAR - UFRGS

Prof. Heleniza Ávila Campos, Arq. Dr.
PROPUR - UFRGS

Prof. Paulo Horn Regal, Arq. Dr.
PUC/RS

AGRADECIMENTOS

Ao professor Douglas Vieira de Aguiar, pelas atentas e sempre fundamentais correções no trabalho ao longo de todo o processo de orientação, e, principalmente pelo seu fundamental auxílio no direcionamento das ideias e intenções que moveram este trabalho. Sua sensibilidade quanto às questões humanas que envolvem os espaços foram fundamentais para o meu crescimento como arquiteto, como professor e como pessoa.

Aos professores Júlio Celso Vargas, Renato Saboya, Rômulo Krafta e Vinícius Netto, pelas contribuições fundamentais durante a banca de qualificação na correção do rumo da tese e direcionamento dos seus objetivos.

Aos demais professores do PROPAR/UFRGS, por todos seus ensinamentos, fundamentais para meu crescimento na docência no nível superior.

Aos meus colegas professores da Universidade Positivo, Alexandre Ruiz da Rosa, Jussara Maria Silva e Tami Szuchman pelo apoio durante o desenvolvimento desta tese.

À minha parceira nas empreitadas na pós-graduação lato sensu, professora da PUC/PR, Moara Zuccherelli, pelo valioso auxílio e apoio durante todo o processo de desenvolvimento da pesquisa.

À Universidade Positivo, especialmente ao curso de Arquitetura e Urbanismo, por ter propiciado a serenidade necessária para a finalização desta pesquisa.

À Rosita Borges dos Santos, secretária geral do PROPAR, como sempre um apoio fundamental aos estudantes do Programa.

Aos meus alunos, que me instigam a cada dia na busca do conhecimento e na melhora das minhas práticas didáticas.

Aos meus primos, Ricardo Sastre e Saul Sastre, e à minha tia Mara Sastre, pelo apoio incondicional nas épocas mais difíceis.

Aos meus pais, Roberto Sastre e Magda Sastre, por tudo o que já me proporcionaram. Sem este apoio esta tese não teria sido realizada.

Ao meu Irmão, Diogo Sastre, cuja memória sempre me inspira pela força e por nunca desistir apesar das piores adversidades da vida.

A todos meu especial agradecimento.

Existe a magia da música. A sonata começa, a primeira linha melódica cadente da viola, o piano entra, e eis, o toque; a atmosfera de sons que me rodeia e toca, que me comove duma maneira especial.

Existe a magia da pintura e do poema, do filme, das palavras e das imagens, existe o encanto dos pensamentos cintilantes. E existe a magia do real, do material, do corporal, das coisas que me rodeiam, que vejo e toco, que cheiro e ouço. Por vezes, em certos momentos e, como efeito que um espaço arquitetônico ou paisagístico, um meio determinado, exerce sobre mim, surge de repente aquele encanto que se instalou, como um crescer devagar da alma de que primeiro não me apercebo.

(Peter Zumthor, Pensar a Arquitetura, 2009, p.83)

RESUMO

O trabalho apresentado no que segue busca desenvolver um método de aferição da qualidade espacial urbana desde o ponto de vista do pedestre. A abordagem trazida no estudo tem em sua essência o pedestre como avaliador principal da qualidade espacial da cidade, entendendo-se que é ele quem vivência os espaços urbanos do modo mais direto em seu corpo a corpo com o meio nos deslocamentos cotidianos necessários para ancorar suas práticas. Entende-se que o estudo da cidade a partir da perspectiva do pedestre é fundamental em uma época dominada pelo automóvel e seus derivativos gerando progressivamente um espaço urbano hostil. Em seu intuito descritivo o trabalho foi dividido em quatro partes. A primeira, a fundamentação teórica, elabora sobre a evolução do conceito de qualidade espacial urbana concomitante com a evolução das teorias do urbanismo ao longo do século passado, mostrando como o conceito já faz parte, com diferentes roupagens, da preocupação de uma linha de autores. A segunda parte, tendo em conta os insumos vindos dos autores revisados no capítulo inicial, busca delinear um método capaz de descrever os ingredientes da qualidade espacial urbana, um método devidamente ancorado no ponto de vista do pedestre, em um procedimento que resultará, ao final, na elaboração de um conjunto de indicadores de aferição da dita qualidade espacial. A terceira parte do trabalho se propõe a aplicar os conceitos e métodos descritivos trazidos nos dois primeiros capítulos em um estudo de caso, uma cidade real. Para isso foi escolhida a cidade de Curitiba, por um lado, em virtude da proximidade dessa com a sede institucional dessa pesquisa, e, principalmente, por ser essa cidade considerada mundialmente como exemplo de planejamento urbano bem sucedido. A evolução urbana da cidade de Curitiba é desse modo inicialmente desvendada à luz dos ingredientes da qualidade espacial, através de mapas históricos e depoimentos acerca da vivência espacial da cidade em diferentes épocas. Desse procedimento resultou a seleção de uma área da cidade que foi estudada através do assim denominado método do observador, um procedimento que explora o potencial da caminhada como método de estudo em arquitetura e urbanismo. O trabalho demonstra nessa etapa empírica que o método ali utilizado, ainda que experimental, possui efetividade na aferição da Qualidade Espacial Urbana e que, teria efetividade se tomado como instrumento de apoio na tomada de decisões em intervenções reais.

Palavras-Chave: Qualidade. Espaço. Cidade. Pedestre.

ABSTRACT

The work presented here seeks to develop a method of measuring urban spatial quality from the pedestrian point of view. The approach taken in the study has in its essence the pedestrian as the main evaluator of the spatial quality of the city, understanding that it is he who lives the urban spaces in the most direct way in his body to body with the means in the daily displacements necessary to anchor his practices. It is understood that the study of the city from the perspective of the pedestrian is fundamental in an era dominated by the automobile and its derivatives gradually creating a hostile urban space. In its descriptive intent the work was divided into four parts. The first, the theoretical basis, elaborates on the evolution of the concept of urban spatial quality concomitant with the evolution of urbanism theories over the last century, showing how the concept is already part, with different clothes, the concern of a line of authors. The second part, taking into account the inputs from the authors reviewed in the initial chapter, seeks to outline a method capable of describing the ingredients of urban spatial quality, a method duly anchored from the pedestrian's point of view, in a procedure that will, in the end, in the elaboration of a set of indicators of measurement of said spatial quality. The third part of the paper proposes to apply the concepts and descriptive methods brought in the first two chapters in a case study, a real city. For this, the city of Curitiba was chosen, on the one hand, due to its proximity to the institutional headquarters of this research, and, especially, because this city is considered worldwide as an example of successful urban planning. The urban evolution of the city of Curitiba is thus unveiled in the light of the ingredients of spatial quality, through historical maps and testimonies about the spatial experience of the city at different times. This procedure resulted in the selection of an area of the city that was studied through the so-called observer method, a procedure that explores the potential of walking as a method of study in architecture and urbanism. The work demonstrates at this empirical stage that the method used there, although experimental, has effectiveness in the measurement of Urban Space Quality and that, if it is effective as an instrument of support in decision making in real interventions.

Keywords: Quality. Space. City. Pedestrian

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
2.1 A QUALIDADE ESPACIAL URBANA E AS PESSOAS: BASE TEÓRICA.....	22
2.1.1 O EMBRIÃO	23
2.1.2 A EVOLUÇÃO.....	26
2.1.3 QUALIDADE ESPACIAL URBANA: APROXIMAÇÕES	62
3 METODOLOGIA	66
3.1 CIDADE COMO CENÁRIO	67
3.2 ESCOLHA DO CENÁRIO	70
3.3 CARACTERIZAÇÃO E ANÁLISE DO CENÁRIO	73
3.3.1 CONFIGURAÇÃO.....	77
3.3.2 ANIMAÇÃO.....	91
3.4 FORMAÇÃO DE INDICADORES.....	96
3.5 APLICAÇÃO	99
3.5.1 MAPEAMENTO E SETORIZAÇÃO.....	99
3.5.2 LEVANTAMENTO DO SETOR	101
3.5.3 ANÁLISE DO SETOR.....	102
3.5.4 RELATÓRIO FINAL – A QUALIDADE ESPACIAL URBANA DO CENÁRIO	109
4 CURITIBA E SUA DINÂMICA URBANA	110
4.1 A CURITIBA DOS LIVROS, CÓDIGOS E ORDENAÇÕES.....	116
4.2 A CURITIBA DE AGACHE	144
4.3 A CURITIBA DE WILHEIM	156
4.4 A CURITIBA DO IPPUC.....	161
4.5 A CURITIBA DO MARKETING	171
4.6 A CURITIBA DE HOJE.....	174
5 ESTUDO DE CASO	179
6 CONCLUSÃO	216
7 REFERÊNCIAS	221

1 INTRODUÇÃO

Seria possível entender a vida nas cidades sem experienciar seus espaços, sem circular por suas ruas, sem encontrar pessoas nas praças, sem visitar suas edificações e sem ver a riqueza das relações sociais que ali se desenvolvem? Possivelmente não. É com base nesta constatação que o trabalho se desenvolve. Partindo dos mapas, das análises bidimensionais, aos poucos a pesquisa vai mergulhando na esfera do pedestre, em seu ponto de vista tridimensional. Nesse momento ele se torna o avaliador da qualidade espacial urbana. Através da vivência, do entendimento de como os aspectos urbanos construídos e não construídos afetam a percepção e o cotidiano, é que se torna possível entender a cidade e como transformá-la, adaptá-la, e assim, melhorar a vida das pessoas em seus espaços. Mergulhar no espaço urbano e analisá-lo através do ponto de vista do pedestre, é isso que esta pesquisa propõe.

Historicamente, quando falamos em cidades, se percebe que as discussões sobre seus espaços e a forma de qualificá-los passaram por vários enfoques, cada um relativo aos problemas mais latentes e relevantes em sua época. Neste sentido se sucedem posturas militaristas, higienistas, utópicas, formalistas, estéticas, rodoviaristas, entre outras. No entanto, nos dias atuais um dos tópicos recorrentes - talvez o principal foco dos estudos acerca das cidades - versa sobre a relação entre a qualidade dos seus espaços e a qualidade de vida das pessoas. Ratificando de alguma forma tal afirmação, se percebe que começam a se materializar com mais força a partir dos anos 2000 uma série de intervenções em cidades ao redor do mundo. Dentre elas estão o projeto New Road, em Brighton, Reino Unido (Gehl Architects, 2005-2007); a renovação da Mariahilferstrasse, em Viena, Áustria (Bureau B+B e Orso.pitro, 2013); a intervenção na Place De La République, Paris (Trévelo & Viger + Kohle, 2011); a renovação na Time Square, em Nova Iorque (Gehl Architects, 2007-2009); etc. Vinculados a elas também aparecem publicações de urbanistas que compilam essas experiências e tentam colocar uma luz sobre os procedimentos necessários para a obtenção desta qualidade, por exemplo, *Cities for People* (GEHL, 2010) e *Walkable City* (SPECK, 2013). Cabe reforçar aqui que todas elas, invariavelmente, colocam o pedestre em primeiro plano.

O cenário destas intervenções e deste enfoque adotado na atualidade traz em seu bojo as discussões sobre a relação entre as pessoas e os veículos, uma vez que estes ainda dominariam os espaços da cidade e seriam os principais beneficiários das intervenções urbanas. Outro aspecto que não se desvincula do primeiro, é a tendência das pessoas em se fecharem nos condomínios, nos shopping centers, nos clubes, ou seja, em locais que negam a cidade em sua essência. Assim, a cidade acaba se torna um local de passagem, uma ligação entre estes espaços fechados, e, de certo modo, um estorvo para as pessoas que querem rapidamente se deslocar de um lugar para o outro em seus veículos motorizados.

Neste contexto, essas propostas e as discussões atuais sobre a relação das pessoas com o espaço urbano sob o ponto de vista de suas experiências, sua vivência espacial, passam pelo entendimento daquilo que a cidade teria a oferecer, principalmente através de seus espaços públicos. Uma cidade dotada de espaços públicos de qualidade, teoricamente potencializaria as relações entre as pessoas e entre essas e a própria cidade. O que se percebe, porém, quando as discussões se aprofundam, é que muitas questões subjetivas emergem. É neste ponto que a polêmica em torno do modo como poderíamos identificar essas qualidades e produzir um espaço público dotado de qualidade espacial se instaura. Esse será um dos aspectos primários em que esse estudo se debruçará.

Sendo assim, a estrutura conceitual desta pesquisa apoia-se no pressuposto que o entendimento acerca da Qualidade Espacial Urbana deve passar primordialmente pelo pedestre e sua vivência na cidade, um processo que se retroalimentaria (fig.1).



Figura 1: esquema do argumento
 Fonte: Rodolfo M. Sastre

Como busca explicar o esquema acima, a cidade, complexa em sua essência, seria responsável por abrigar e gerar o convívio entre os diferentes, um motor essencial de sua contínua transformação. Este convívio aconteceria através das práticas cotidianas, para as quais o espaço público é o cenário. Neste entendimento, o ponto de vista do pedestre que circula pela cidade é o que acaba

interessando. Se isso ocorrer, parâmetros de avaliação da Qualidade Espacial Urbana poderão ser estabelecidos, e estes, por sua vez, poderão ser aplicados na melhoria da cidade, iniciando, assim, o processo novamente. Essa retroalimentação deixaria as cidades mais prazerosas para as pessoas, mais humanas, e mais eficientes em sua função de abrigar os diferentes, de propiciar o convívio social positivo e impulsionador da sociedade. E ainda, porque não, enfraquecer as intenções rodoviarista e a tendência ao isolamento da cidade propiciada pelos espaços fechados, sejam eles públicos ou privados.

Em termos práticos, essa aferição, essa busca de indicadores da Qualidade Espacial Urbana precisa necessariamente de um objeto de estudo. Quando se analisa o cenário nacional, uma série de indicações aponta, ou já apontou, para a cidade de Curitiba como um dos principais exemplos de êxito em termos de planejamento urbano. Um reflexo de ações realizadas na cidade principalmente na segunda metade do século XX. Sendo assim, ela foi escolhida como cenário para o estudo de caso proposto nesse trabalho, o que apoiará às pesquisas sobre a Qualidade Espacial Urbana sob o ponto de vista do pedestre.

A cidade de Curitiba

Curitiba, capital do Estado do Paraná, está localizada na Região Sul do Brasil e possui uma área territorial de 437,42km², com uma população 100% Urbana. Conforme dados do IBGE de 2010 são 1.751.907 habitantes, com uma previsão de 1.908.359¹ para o ano de 2017. Dados que colocam a cidade como a mais populosa da região e 8º no cenário nacional. Além disso, tem o 10º maior IDHM (índice de Desenvolvimento Humano) do País.

A sua escolha como objeto de estudo para esta pesquisa levou o olhar para a cidade focado na sua vivência urbana e, também, devido à sua importância histórica em termos de planejamento para o país, na sua própria formação. Outro aspecto relevante que surgiu ao longo da pesquisa foi a constatação que muito ainda se tem

¹ Fonte: IBGE. Diretoria de Pesquisas - DPE - Coordenação de População e Indicadores Sociais - COPIS

a contribuir para o entendimento da cidade através do olhar da Arquitetura e do Urbanismo.

Em termos urbanísticos a formação da cidade, que já tem mais de 300 anos de história, passou por diversas etapas. Iniciou com a definição dos seus primeiros traçados viários, ainda no século XVIII, e chegou até as intervenções que deixaram uma marca significativa na história do planejamento urbano brasileiro, estas iniciadas na década de 1970 quando da implantação do Plano Diretor conhecido como Plano Serete/Wilheim. O reconhecimento em nível nacional e Internacional é um legado ainda muito presente na memória dos seus moradores, isso, de alguma maneira contribuiu para uma série de pesquisas que se debruçaram para conhecer esta cidade nas mais diversas áreas. Estas foram abordadas através da visão histórica, do olhar da antropologia, da abordagem da geografia, e, ainda, através do estudo focado na formação arquitetônica e urbanística de seus espaços. Dentre estas publicações, na área de Urbanismo, foco do estudo em questão, pode-se encontrar dissertações e teses espalhadas em diversas universidades brasileiras. Dentre as que possuem mais publicações podemos citar em Curitiba a própria UFPR (desenvolvidas na Geografia, História e Antropologia) a PUC/PR e ainda, em outros estados a UFRGS, UFRJ e USP, esta última com maior destaque devido à sua proximidade em diversos aspectos ao Estado do Paraná. O que se percebeu após o contato com diversas destas pesquisas, porém, é que ainda existem muitos aspectos para serem explorados na área da Arquitetura e do Urbanismo.

O mergulho no estudo da cidade também trouxe algumas constatações que acabaram se tornando relevantes para o estudo da Qualidade Espacial Urbana que aqui se está propondo. É perceptível, pelo menos para quem não tem a sua identidade vinculada à Curitiba – o que é o caso do autor dessa tese - que algumas de suas áreas urbanas não parecem ser representantes plenas do que muito se defende sobre a cidade, do seu legado, ou seja, “a cidade humana”, ou muito dos tantos slogans que ficaram conhecidos desde a década de 1970 até hoje.

Objetivos e procedimentos metodológicos

Portanto, centrado na cidade de Curitiba como objeto de estudo, o objetivo principal deste trabalho é a criação de critérios para avaliar a Qualidade Espacial

Urbana sob o ponto de vista do pedestre. Para isso, alguns objetivos específicos precisaram ser alcançados, dentre eles o desenvolvimento de um método baseado nas referências teóricas especializadas no tema, e a aplicação deste método visando a avaliação da qualidade espacial dos lugares através do ponto de vista de um pedestre em movimento em suas atividades cotidianas. O resultado foi a elaboração de um método de leitura espacial baseado em indicadores qualitativos para avaliar a Qualidade Espacial Urbana. Além disso, se pretende que o método e seus indicadores, além de fornecer subsídios para análise, sirvam de possível ferramenta para decisões acerca das intervenções na melhoria da qualidade dos espaços da cidade para o pedestre. Isso, sem dúvida, incluiria a cidade de Curitiba.

Como já mencionado, este método pressupõe a experiência de se sair à rua, de se experienciar a cidade com uma imersão “do corpo” em seus espaços. Quando se menciona o corpo, o entendimento acaba envolvendo todos os sentidos e como estes são afetados pelo espaço que rodeia o pedestre. Sendo assim, a presente pesquisa é um trabalho de campo no qual o olhar atento aos aspectos urbanos tenta registrar e catalogar de alguma forma elementos que impactariam diretamente nas pessoas. Pessoas estas que durante sua jornada diária circulam pela cidade e a deixam viva. Este seria o diferencial deste estudo.

Transformando esta questão em um método de análise, a pesquisa parte do trabalho de campo, dessa imersão na cidade, de sua observação atenta e sistematizada; passa pelo registro das informações, de sua análise à luz das referências pesquisadas; e chega na síntese das questões levantadas. Ao longo do estudo isso ficará mais claro, mas é de suma importância deixar indicado desde o início que o trabalho de campo é presente em todas as etapas, sejam elas iniciais, como primeiro registro, sejam elas finais, para se confirmar resultados.

Com o intuito de deixar claro o desencadeamento das ideias contidas nessa tese foi elaborado um quadro com os procedimentos metodológicos adotados, o que também servirá como uma espécie de guia sobre o trabalho em questão.

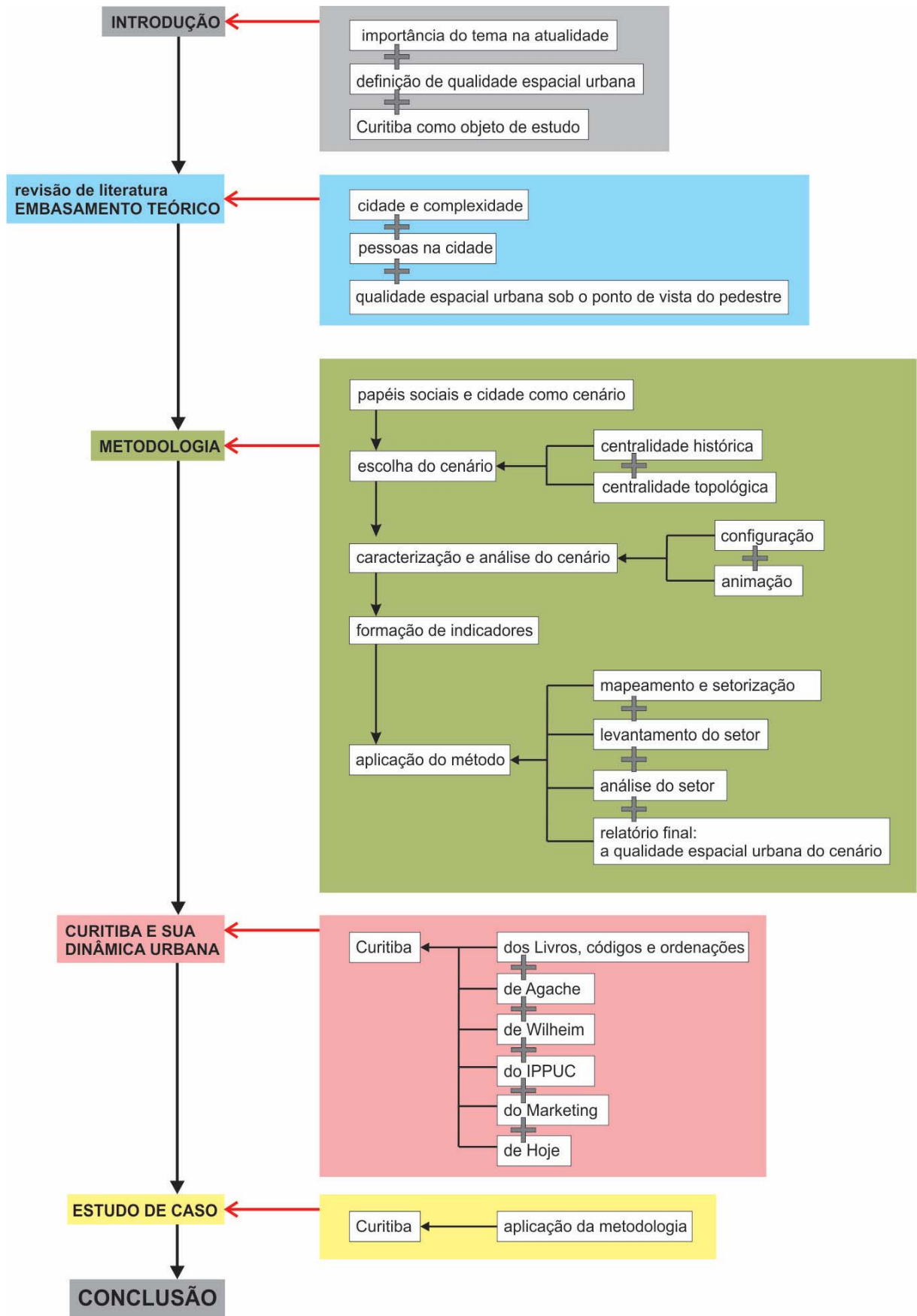


Figura 02 – Fluxograma do procedimento metodológico
 Fonte: Rodolfo M. Sastre

Sendo assim, como mostra a figura 2, após a breve contextualização do tema oriunda da introdução do trabalho, ou a primeira parte, a segunda parte, chamada de *Fundamentação Teórica*, versará sobre a cidade vista como um fenômeno complexo e historicamente constituído, um local que abriga as pessoas diferentes com objetivos também distintos, e que ancoram suas práticas cotidianas sociais nos espaços urbanos. A soma destes dois entendimentos levou, ainda nesse capítulo, à pesquisa na área da teoria da arquitetura e do urbanismo de autores que de alguma forma trataram do tema, ou seja, focaram no pedestre em sua relação com os espaços da cidade. Um capítulo que se tornou fundamental para estruturar as etapas posteriores e, também, para abastecer e embasar o método de análise.

O terceiro capítulo, *Metodologia*, talvez a maior contribuição desta pesquisa, mostrará a construção do método de análise com base no entendimento de que as pessoas em suas práticas cotidianas exercem papéis sociais, muitos desses vividos nos espaços urbanos, ou seja, uma cidade que se converte em um cenário. Sendo assim, será demonstrado o procedimento de escolha desse cenário, os critérios para a sua análise e caracterização, a formação de indicadores para a aferição da Qualidade Espacial Urbana, e, por fim, os procedimentos que devem ser adotados na análise e diagnóstico dos espaços urbanos.

O quarto capítulo, *Curitiba e sua Dinâmica Urbana*, apresentará a cidade enfocando a estruturação de sua malha urbana e seus espaços públicos principais ao longo de sua história. Para tal, a narrativa buscará identificar a maneira que a cidade evoluiu e os momentos em que ocorreram intervenções mais significativas. Nesta tarefa foram selecionados oito mapas históricos representativos destes períodos: 1857, 1894, 1914, 1927, 1944, 1962, 1982 e 2014, e, além disso, mesmo em segundo plano, amparando a escolha desta cartografia, e ajudando no entendimento das decisões tomadas ao longo da história ali registrada, se fez necessário contextualizar estes mapas com fatos históricos e personagens importantes.

Por fim, após o entendimento proposto acerca da cidade de Curitiba, e municiado do método de análise, o quinto capítulo, Estudo de Caso, basicamente tratará da aplicação do método. Neste, um observador em movimento será o responsável por perceber os elementos, analisar e qualificar conforme critérios pré-definidos a Qualidade Espacial Urbana do cenário estudado.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Com o intuito de fornecer subsídios para a pesquisa foi preciso aprofundar temas relativos à cidade e o entendimento de sua complexidade, incluindo neste aspecto algumas questões comportamentais que envolveriam as pessoas em suas práticas cotidianas, ou seus papéis sociais. Por fim foi pesquisado na teoria da arquitetura e do urbanismo autores que abordam ou abordaram de alguma forma questões que envolveriam a relação entre as pessoas e os espaços urbanos ao longo da história, sempre levando em consideração para isso o ponto de partida oriundo das pessoas. Etapa esta fundamental para o desenvolvimento do método posteriormente explicado, tanto como embasamento teórico quanto no desenvolvimento de ferramentas de análise espacial.

Sob o ponto de vista histórico a cidade evoluiu dos primeiros agrupamentos humanos, porém, não se tratou apenas do crescimento de uma aldeia, mas também de um incremento de complexidade. Como explica Benévolo (2005), o desenvolvimento destas aldeias estava vinculado à especialização de tarefas, extrapolando o simples trabalho voltado à produção de alimentos para a subsistência. Esta especialização, além de gerar contrastes sociais, diferenciando os dominantes e os subalternos, também levou ao desenvolvimento de tecnologia. Em suma, a cidade evoluiu de um processo cíclico que se retroalimentou, as tarefas se especializaram, a tecnologia se expandiu, a produção aumentou e, com isso, mais pessoas eram necessárias para dar conta desta nova realidade, e maior era o território necessário para continuar a expansão. Um crescimento que atingiu outras aldeias que se transformaram em cidades, e que acabaram entrando em contato com outras cidades, expandindo o comércio e as trocas, não apenas comerciais, também culturais, sociais, etc. A cidade, como comenta Benévolo (2005), faz parte de um cenário em que a sociedade se tornou capaz de evoluir e projetar a sua evolução.

Este processo de crescimento e transformação da aldeia é chamado por Mumford (1998) de implosão da cidade. Em outras palavras, a concentração de diferentes pessoas no mesmo espaço, que até então estavam espalhadas pelo

território. Pode-se dizer, assim, que a própria gênese da cidade já trazia consigo a alteridade, ou o convívio entre diferentes, e também entre estes e a própria cidade. Via-se o nascente espaço urbano dotado de uma nova estrutura espacial, e de diversidade capazes de abrigar as novas atividades e relações sociais.

O que principalmente aconteceu com a ascensão das cidades foi que muitas funções, que haviam até ali sido dispersas e desorganizadas, juntaram-se dentro de uma área limitada, e os componentes da comunidade foram mantidos num estado de tensão e interação dinâmica. (MUMFORD, 1998, p.39)

Desde o século XVIII, conforme Giddens (2012), o ponto de vista a respeito dos efeitos das cidades sobre a vida social é polarizado: para muitos ela representa a “virtude civilizada”, fonte de dinamismo, criatividade cultural, local de oportunidades, etc.; para outros, a cidade é um inferno fumegante, com multidões agressivas, criminalidade, violência, corrupção e pobreza. À medida que às cidades aumentavam em tamanho, muitas pessoas ficavam horrorizadas em ver as desigualdades, a pobreza urbana, e as enormes diferenças entre os bairros.

As desigualdades desta cidade com características cada vez mais globais, ainda de acordo com Giddens (2012), traria um viés contraditório em sua essência. Por um lado permitiria a concentração de pessoas, bens, serviços e oportunidades, mas, ao mesmo tempo, fragmentaria e enfraqueceria a coerência dos lugares, tradições e redes existentes. Este pensamento é compartilhado por Cacciari (2010), pois para ele, os lugares da cidade pareceriam destinados a perder intensidade, a perder força simbólica e se tornar um lugar de passagem, desenraizado.

Atualmente, utilizando a argumentação de Cacciari (2010), nos deslocamos na cidade agitada, do mercado, das trocas, do trânsito metropolitano cada vez mais estrangulado, mas vivemos em espaços com extrema pobreza simbólica. Isto ocorreria devido ao somatório de uma vida nervosa com a falta de lugares no território, o que levaria à “fuga” para “comunidades fechadas” (Condomínios, Shoppings Centers, Clubes, etc.). Quanto mais insegura a vida na cidade-território, ou pós-metrópole (segundo sua classificação), mais segura se tornará a morada, isso se deveria a uma exigência da psique humana.

Mas sendo assim, quer dizer que nos “movemos” no contexto de algo que nos obstinamos à chamar cidade, mas “moramos”, habitamos num condomínio . (CACCIARI, 2010, p.51)

O que se impõe, é que não habitamos mais as cidades, habitamos territórios. A definição de cidade torna-se apenas uma definição administrativa. Esses territórios surgem e se dissolvem em uma dinâmica “pós-metropolitana” que torna quase impossível o planejamento urbano. Tudo isto pode colocar em xeque a forma que se projeta as cidades e sua arquitetura.

Mas como é que os lugares acolhedores, simbolicamente ricos, podem não representar obstáculos espaciais? Exigimos atravessar a cidade em tempo real, mas também queremos que ela seja bela. Não é possível construir em determinado lugar uma cúpula de Brunelleschi e, ao mesmo tempo, querer atravessá-la em um instante. (CACCIARI, 2010, p.7)

Neste contexto, habitar lugares segregados aumentaria ainda mais a alienação da metrópole. A cidade também acabaria sendo apenas um agrupamento de diferentes territórios. Porém, talvez exista uma relação com a própria qualidade dos espaços públicos, pois, se estes não forem dotados de qualidades para o pedestre, a tendência de se buscar espaços fechados substituindo os espaços públicos poderia aumentar.

Toda esta argumentação passa diretamente pelas pessoas, pois o interesse deste estudo é abordar a qualidade espacial sob este viés. Quando tratamos de cidades, de vida em sociedade, e, principalmente de um ambiente dotado de qualidades espaciais, o estudo das pessoas sob o ponto de vista dos seus vínculos sociais se torna objeto de interesse.

Um dos principais autores a abordar o tema é Anthony Giddens (2012), que, olhando a relação entre pessoas e cidades sob o aspecto sociológico, explica que os laços tradicionais e íntimos que estavam presentes nas comunidades, acabaram perdendo seu equilíbrio com o processo de industrialização e consequente aceleração da urbanização. Estes laços que eram constituídos de relações estáveis entre vizinhos e amigos, com o tempo foram substituídos por uma vida individualista, na qual as interações passam a ser meramente instrumentais. Elas visam um propósito definido, e isto acaba modificando também o status destas interações, gerando diversas categorias para que haja o seu entendimento pleno.

O autor desenvolve o tema das interações sociais de várias maneiras, uma delas é relativa ao cotidiano das pessoas, suas rotinas, tema que também se vincula à área de arquitetura e urbanismo. Ele indica que nossas rotinas, com suas

interações quase constantes com outras pessoas, conferem estrutura e forma àquilo que fazemos. Nossas vidas são organizadas em torno da repetição de padrões semelhantes de comportamentos a cada dia, a cada semana, a cada mês e a cada ano, com isso, podemos aprender muito sobre nós mesmos como seres sociais estudando-os. A vida cotidiana nos revela como os humanos podem agir coletivamente para moldar a realidade. E ainda, apesar do comportamento humano ser orientado, até certo ponto, por forças como papéis, normas e experiências compartilhadas, os indivíduos percebem a realidade de forma diferente, segundo as suas origens, seus interesses e suas motivações. Sendo assim, a realidade é moldada continuamente pelas decisões dos indivíduos por meio de suas escolhas, em outras palavras, “a realidade não é fixa ou estática, mas é criada por meio de interações humanas” (GIDDENS, 2012, p.188). Por fim, estudar as interações sociais na vida cotidiana lança luz sobre sistemas e instituições sociais mais amplas, e também sobre a própria arquitetura e urbanismo, nas quais há a ancoragem das interações, das experiências cotidianas.

Seguindo a linha de raciocínio de Giddens (2012), as interações cotidianas são organizadas sob o ponto de vista sociológico através de encontros, de administração da impressão, e do espaço pessoal. Importante ressaltar que a vida na cidade nos faz interagir quase constantemente com estranhos, diferente do que ocorre em comunidades, pequenas tribos, etc. Encontros, em seu ponto de vista, são definidos como uma forma de interação desconcentrada, que ocorre quando os indivíduos apresentam consciência mútua da presença de outra pessoa, mas, mesmo que elas não falem, ocorre a comunicação continuamente de maneira não verbal por meio da postura, e dos gestos faciais e físicos, é o que acaba ocorrendo normalmente no ambiente urbano. O encontro também pode ser baseado em uma interação concentrada, é o que ocorre em grande parte de nossas vidas, quando os indivíduos prestam atenção diretamente naquilo que os outros dizem ou fazem.

Outro aspecto que Giddens (2012) indica é a necessária compreensão de como as atividades se distribuem no tempo e no espaço, pois, esta é fundamental para analisar os encontros, e também para entender a vida social em geral. Uma característica invariável é que toda interação é situada, ou seja, ocorre em um determinado lugar e tem uma duração. Nossas atividades tendem a acontecer em zonas específicas, e para se chegar nelas também passamos por percursos

definidos. Quando analisamos os contextos da interação social, portanto, é importante analisar os movimentos das pessoas através do tempo e do espaço. O tempo do relógio nas sociedades modernas é relevante porque o zoneamento de nossas atividades é vinculado a ele.

Portanto, a arquitetura mostra um vínculo com a sociologia através do entendimento do homem, uma vez que interfere nas percepções, nas decisões das pessoas, nas formas de interação, nos encontros, e também no próprio tempo e espaço de vivência, pois lida com a distribuição de atividades no território, assim, interfere também no movimento das pessoas.

Este espaço visto pelo viés existencial, segundo Castello (2007), ao comentar a visão fenomenológica de Norberg-Schulz, deve ser distinguido do espaço visto como geometria tridimensional, pois “a vida e os fatos da arquitetura nela envolvidos - isto é, a experiência cotidiana que se pratica numa totalidade tridimensional – se realiza concretamente em espaços e estes espaços se diferenciam qualitativamente” (CASTELLO, 2007, p.125). Este seria um indicativo de que a qualidade espacial poderia ser detectada inconscientemente pela população.

Cabe aos urbanistas seguirem as trilhas indicadas pela população para apreenderem (e aprenderem) o que confere qualidade aos lugares – como eles passam a ser percebidos de modo diferente. E memorizados. Transmutados em lugares da urbanidade. [...]. (CASTELLO, 2007, p.127)

Sendo assim, segue Castello, ainda embasado no conhecimento de Norberg-Schulz, indicando que o propósito existencial da arquitetura, e por que não dizer de uma cidade, é fazer com que o espaço se torne um lugar, posicionamento que conflui com as ideias de Sennet e Cacciari. Este lugar deve revelar os significados potencialmente presentes em um ambiente. Em suma, o olhar sociológico acaba somando-se ao fenomenológico, uma vez que a cidade é percebida através de estímulos que ocorrem no ambiente e se apresentam à percepção.

[...] São estímulos ambientais percebidos às vezes mais, às vezes menos pelos usuários (permanecendo em alguns casos, até despercebidos), mas, em grande parte, associados ao ambiente construído e representados pelos elementos que compõem a estruturação ambiental. (CASTELLO, 2007, p.131)

Abrindo um viés para o entendimento da percepção, Castello (2007) defende que as pesquisas que se valem das técnicas da Percepção Ambiental poderiam traduzir de modo satisfatório muitas das inter-relações transdisciplinares que o lugar implica. Este campo pode revelar condicionantes fenomenológicos presentes na análise dos lugares, e capazes de indicar as associações entre os condicionamentos que configuram os lugares e as percepções que as pessoas têm sobre eles. Portanto, um caminho interessante para o entendimento da qualidade dos lugares oriundo dos seus usuários, as pessoas.

Trazendo reflexões acerca desta discussão, e embasado nas suas experiências práticas, Gehl (2013) indica que, se uma cidade e os edifícios pretendem atrair as pessoas, este deveria ser seu objetivo principal, a abordagem voltada para a escala humana deve ser nova e consciente, pois, “se tal trabalho for negligenciado, ou falhar, a vida nas cidades nunca terá chance” (GEHL, 2013, p.198). Para se alcançar este objetivo o autor indica que planejar a cidade vista do alto, de fora, deve ser um procedimento substituído pelo planejamento de dentro e de baixo, no nível do observador e atendendo as especificidades das pessoas. Como ele explica, e que vem ao encontro do que se propõe ao estudar a qualidade espacial, é que devemos seguir “primeiro a vida, depois o espaço, e só então os edifícios” (GEHL, 2013, p.198).

2.1 A QUALIDADE ESPACIAL URBANA E AS PESSOAS: BASE TEÓRICA

Para este estudo propõe-se uma subdivisão da teoria que pensa a qualidade dos espaços urbanos sob a ótica do pedestre em dois grupos: o que ocorre antes da 2ª guerra mundial, que será chamado de *embrião*, e o que ocorre após ela, que será tratado por *evolução*, o maior deles (Fig.3). Cabe aqui destacar que não se pretende a aplicação universal desta subdivisão, e muito menos a construção de uma teoria sobre ela. O que se busca para o trabalho é apenas uma estruturação operacional de pensamento para embasar o estudo de forma mais didática. Porém, o estudo de algumas das principais teorias do urbanismo apontaram para esta classificação, que,

conforme o recorte proposto apresenta certo sentido, o que reforça a categorização indicada.²

Esta divisão parte do pressuposto em que o pensamento sobre o espaço urbano só se estabelece sob a ótica do pedestre após a 2ª guerra, momento em que o homem universal moderno passa por questionamentos importantes oriundos de diversas áreas, inclusive da própria teoria da arquitetura e do urbanismo. Porém, também se percebe que algumas linhas de pensamento, mesmo não mencionando o pedestre de forma direta, já esboçavam tal interesse antes mesmo deste período.

TEORIA DA ARQUITETURA E DO URBANISMO - QUALIDADE ESPACIAL URBANA

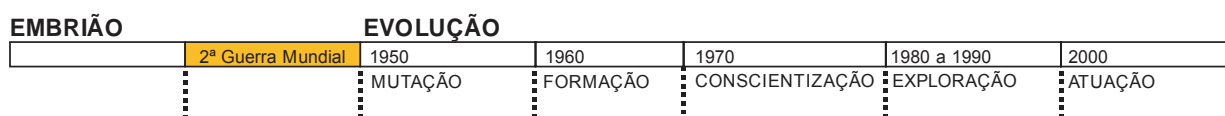


Figura 3: Teoria da Arquitetura e Urbanismo – Esquema dos estudos sobre qualidade espacial urbana
Fonte: Rodolfo M. Sastre

2.1.1 O EMBRIÃO

O primeiro grupo, *Embrião*, não apresenta nenhuma subdivisão, pois ainda eram ideias esparsas acerca do tema da qualidade espacial. Uma preocupação com o ponto de vista do pedestre que apareceu de forma secundária entre perspectivas higienistas e estéticas do final do séc. XIX e início do séc. XX.

² Na seleção dos autores, após o seu estudo aprofundado, alguns foram excluídos do trabalho pela abordagem pouco esclarecedora ou muito tangencial em relação às pessoas vistas como foco, ou ponto principal. Ou seja, na medida em que a pesquisa ganhava direcionamento e estrutura mais sólidas, foram excluídos os seguintes estudos: críticas de Engels e Marx sobre a cidade; “The Disappearing City”, a proposta teórica de Frank Lloyd Wright para “Broadacre-city”; “A construção das cidades segundo seus princípios artísticos” de Camillo Sitte; “Tomorrow: a peaceful path to social reform” de Ebenezer Howard e sua teoria sobre a cidade-jardim; “Town planning in practice” de Raymond Unwin sobre sua experiência com Letchworth e Hampstead; a experiência da cidade de Radburn; as propostas de cidades de Robert Owen, Charles Fourier e Etienne Cabet; a cidade industrial de Tony Garnier; as diversas produções teóricas acerca da cidade de Le Corbusier; as experiências da Bauhaus e de seus mestres, principalmente a teorização de Walter Gropius sobre a cidade; a proposta da “Cidade Cósmica” de Iannis Xenakis; Clarence Arthur Perry, Queen Carter e outros, e suas pesquisas sobre “unidades de vizinhança”; a linha da “Ecologia Urbana” oriunda da Escola de Chicago; a ideia de “aldeia Global” de Marshall McLuhan; “Urban Space” de Rob Krier e os desdobramentos da chamada “Escola de Bruxelas”; “Collage City” de Colin Rowe e Fred Koetter; A “carta do Novo Urbanismo” pelo seu caráter genérico ao abordar o tema que se procurava; e a “Análise Urbana” de Phillipe Panerai, pelo estudo focado na morfologia. Além disso, o foco ficou na teoria da arquitetura, onde foram excluídas, porém consultadas, experiências como a das olimpíadas de Barcelona; o IBA de Berlim, dentre outras.

A Escola Francesa, com propostas classificadas como representantes do urbanismo formal, aparece como uma delas. Para contextualizar tal linha de pensamento, Lamas (2007) explica que a França na primeira metade do século teve intensa atividade urbanística: em 1910, surgiu a nova ciência para a organização dos assentamentos humanos no território batizada de “urbanisme”; em 1913 foi fundada a Sociedade Francesa de Urbanismo (representadas por Agache, Forestier, Jausseli, Prost, Parenty, de Souza, Tony Garnier, etc.); e em 1919, foi aprovada a Lei Cornudet, 1º carta do urbanismo, obrigando para toda a cidade com mais de 10.000 hab. um plano (plano de extensão e embelezamento), aspecto estético e ordenamento visual da cidade. Esta lei orientou a reconstrução dos estragos de guerra, a organização do crescimento, a renovação dos centros urbanos, o controle das transformações, e, além disso, deu forma às cidades. Eram coordenadas as questões de infraestrutura, arruamentos, habitação, equipamentos; E em 1924, foi fundado o Instituto de Urbanismo da cidade de Paris, uma das primeiras escolas de urbanismo. Com ele a França estabelecia o ensino do urbanismo, o qual codificava e definia uma metodologia de composição urbana.

A Escola francesa utilizava traçados clássicos, quadrículas, praças e perspectivas, gerando um urbanismo de exportação, irradiando esta cultura francesa. O urbanismo neste período era encarado como ciência, “ciência da observação”. Para Marcel Poète, cada cidade seria “um organismo com vida própria que não a soma das vidas particulares” (LAMAS, 2007, p.259). Com a ideia da forma privilegiada como produto final, se trabalhava do geral ao particular, da cidade ao bairro, com a necessidade de observação e compreensão das cidades antes de intervir. “É este ponto de vista que é novo: a cidade já não é considerada do ponto de vista da arquitetura, das técnicas, ou da sociologia... Mas simplesmente do ponto de vista da cidade” (LAMAS, 2007, p.260). Esta escola teve papel preponderante no debate teórico, e irradiou seus planos internacionalmente, com seus urbanistas trabalhando em diversas partes do mundo, principalmente nas colônias francesas e no estrangeiro. É o caso de Agache no Brasil, principalmente em Curitiba, local analisado neste trabalho.

Talvez outro dos precursores, um dos primeiros teóricos a olhar a cidade sob o ponto de vista das pessoas tenha sido o biólogo Patrick Geddes, autor que acabou realizando também estudos de história e sociologia. Como explica Choay (1979), no

seu ponto de vista a cidade é feita de homens reais que possuem necessidades e aspirações, e cuja ampla investigação desta realidade deveria cobrir a geografia, a história, a economia, a sociologia, a estética, etc.

Geddes desenvolveu em 1914, quando visitava a Índia, o conceito de “cirurgia conservadora”, ou, no jargão moderno, de recuperação urbana. Ao chegar lá, começou a criticar a prática de abrir ruas largas passando por bairros residenciais à custa de muitas demolições, todas de um pensamento militarista. Dizia que “os caminhos e vielas são o subproduto da vida prática, seu movimento e experiência e, portanto, necessitavam apenas de melhorias” (GEDDES, 1965a, p.6, apud HALL, 2016, p.358).

Este entendimento do caráter local proposto por Geddes (1994)³ se tornaria importante porque é nele que o planejamento urbano deveria estar fundamentado, expressando condições e personalidades locais e regionais.

[...] Ele só é atingido no decorrer de uma compreensão e tratamento adequados do meio, e num processo de simpatia ativa pela vida essencial e característica do lugar em questão.

Cada lugar tem sua verdadeira personalidade e, junto a isso, exhibe alguns elementos singulares – uma personalidade, por mais apática que se mostre, é o dever do planejador, como mestre, despertá-la. E somente ele pode fazer isso, por estar apaixonado e familiarizado com o seu assunto, verdadeiramente apaixonado e inteiramente à vontade [...] (GEDDES, 1994, p.192)

Porém, ele ressaltava que era necessário um estudo longo e paciente, com um trabalho que deveria ser esboçado in loco com muita observação, com mapas muito precisos, e ancorados na realidade.

[...] O trabalho não pode ser feito no escritório, com régua e paralelas, pois o projeto tem que ser esboçado in loco, depois de horas de perambulação – geralmente entre paisagens e odores que nenhum brâmane ou bretão foi, via de regra, treinado para suportar [...] Esse tipo de trabalho também exige mapas com maior grau de detalhe e acurácia do que os até aqui exigidos por lei para uso do município ou do governo central [...] (GEDDES, 1965 apud HALL, 2016, p.359).

Se olharmos seu estudo sob o ponto de vista das pessoas, Hall sugere que Geddes antecipou em 1918, em vão, em meio século, a filosofia do planejamento

³ Texto original de 1915

dos anos 1960. “O mundo ainda não estava preparado para tanto” (HALL, 1995, p.293).

Temos que escutar a vida da cidade e de seus habitantes, os laços que os unem, tão intensamente quanto o biólogo escruta as relações do indivíduo com a raça em evolução. Só assim poderemos enfrentar problemas de patologia social e criar a esperança de verdadeiras cidades novas. (GEDDES, 1915 apud CHOAY, 1979, p.279).

Esta etapa que compreendeu a segunda metade do século XIX até aproximadamente a época da 2ª guerra mundial, se caracterizou pelas primeiras proposições e pesquisas sobre a cidade existente, a cidade real. Sem tentar atribuir juízo de valor sobre as propostas, o que se percebeu, em todas elas, foi a preocupação em resolver os problemas que estavam latentes nas cidades oriundas da revolução industrial. Diante deste cenário, é possível entender as propostas de comunidades isoladas, ou a ideia de cidade-jardim na qual a integração com o verde era recuperada, até mesmo o saudosismo pela cidade pré-industrial, ou ainda a proposta progressista mais radical de tentar adequar o planejamento a uma sociedade diferente que havia emergido. Quanto à preocupação sobre a vida das pessoas nas ruas e a qualidade dos espaços urbanos, que contribuiriam para o contato social, se percebe que ela não foi abolida. Diante da forma que a cidade se encontrava, estas relações apenas mudaram de lugar, e muitas delas tiraram a força da cidade como aglutinadora da vida urbana. Isso sim se pode afirmar.

2.1.2 A EVOLUÇÃO

O período pós 2ª guerra mundial será chamado aqui de *Evolução*, porque é nele que o pensamento da qualidade espacial urbana sob o ponto de vista do pedestre realmente começou a se desenvolver. Para isso, ao analisarmos a teoria da arquitetura e do urbanismo, percebemos que esta evolução ocorreu de forma paulatina, na qual cada década contribuiu com uma parte significativa. Nesta sequência podemos identificar cinco momentos, cada um representado por uma ou duas décadas de estudos. O primeiro, nos anos 1950, será chamado de *mutação* pela mudança do pensamento sobre o homem ideal para o homem real; em seguida, nota-se que esta mutação já havia deixado suas ideias como base, sendo

estruturadas nos anos 1960, período que será chamado de *formação*; Já a década de 1970, traz o que considera-se como *conscientização*, cujas bases das décadas anteriores são absorvidas de maneira crítica; Nos anos 1980 e 1990 os teóricos passariam para outro momento em que a observação e a análise viriam para o primeiro plano, o que chamaremos de fase de *exploração*; Por fim, percebe-se que nos anos 2000 aparecem as primeiras propostas urbanas que materializaram as ideias dos anos anteriores e também trouxeram impacto na própria teoria ao registrá-las, um período que se chamará de *atuação*. Portanto, a construção do pensamento urbano que visa a qualidade espacial sob o ponto de vista do pedestre ocorreria em cinco etapas: mutação, formação, conscientização, exploração, e atuação.

Mutação

Com um mundo começando a se acomodar após a guerra, surgiram as primeiras publicações refletindo sobre a realidade, e muitas vezes até sobre suas posições anteriores. Neste sentido, o primeiro autor que será estudado é Siegfried Giedion, um dos co-fundadores dos CIAM, seu primeiro e único secretário geral, desde 1928 até 1956, e responsável por elaborar a “historiografia mitológica do movimento moderno”. Com uma trajetória de crítico e historiador já consolidada, no final da década de 1950, Giedion começou a apresentar insatisfação pelas insuficiências da arquitetura moderna, retomando aspectos como o simbolismo na arquitetura, relação entre sentimento e pensamento, entre artes e ciências, e, principalmente nas questões urbanas, nas quais reclamava pela recuperação de um sentido de comunidade⁴.

Giedion (1956), ao fazer uma avaliação sobre a cidade e as relações que ocorriam na década de 1950, comentou:

[...] Mas mesmo o mais bonito bairro não passa duma obra fragmentada, se permanece isolado, se não possui coração, isto é, se não possui um local no qual se possa voltar a construir a ponte entre a esfera privada e a coletiva, e a estabelecer-se o contato de homem para homem [...] Se considerarmos a cidade como o local onde se encontram as esferas individual e coletiva, então a característica das cidades autênticas é a relação entre o EU e o TU. É esta relação entre TU e EU que tem que ser hoje reencontrada. Não há máquinas que possam substituir a presença

⁴ MONTANER, Josep Maria. *Arquitectura y Crítica*. Barcelona: Gustavo Gili, 1999.

corporal, nem o telefone, nem o rádio, nem a televisão. (GIEDION, 1956, p.78 e 79)

Em suma, o autor defende que o que marca as relações humanas é o convívio pessoal, “mas para isso há que criar na vida o ambiente correspondente” (GIEDION, 1956, p.79). Giedion recupera, assim, questões relativas qualidade dos espaços configurados pela arquitetura, a interface entre o público e o privado e, principalmente os vínculos entre as pessoas, com um necessário contato físico com os outros.

Giedion (1956) ainda explica que a arquitetura e o urbanismo em meados da década de 1950 estariam vivendo uma segunda etapa. A primeira ele atribui ao século XIX, na qual a arquitetura precisava se livrar da “atmosfera empestada e contra a falsificação de formas”, uma clara referência a etapa do início do movimento moderno e em especial ao ecletismo. A segunda etapa seria a humanização das cidades, retomando o contato do indivíduo com a comunidade, algo que não se encontrava mais vestígios nas cidades superpovoadas. Foi com essa ideia que o autor explicou o motivo do título do VIII CIAM, de 1951, “The Core of the City”. Conforme os próprios ingleses, que introduziram tal designação, este Core seria “o elemento que faz duma comunidade uma comunidade e não um simples agregado de indivíduos” (GIEDION, 1956, p.81). Este elemento seria a condição de integração espacial oriunda da configuração, e impactaria diretamente na animação, na vitalidade dos espaços públicos. O interesse no tema seria parte do processo da humanização geral, do retorno à escala humana, à consciência dos direitos do indivíduo em relação à máquina.

Uma preocupação que fica clara pelo seu posicionamento é a necessária atenção especial ao centro das cidades. Ele deveria ser o local de participação ativa do homem, de espontaneidade, e, para isso, as autoridades deveriam ter uma visão mais ampla para criar “pontos de cristalização” na estrutura da cidade, e os arquitetos deveria dar forma a eles. O centro seria a chave, o ponto principal de integração espacial.

Em termos teóricos em comparação ao que hoje se discute, percebemos que as palavras de Giedion giram no entorno das premissas de reunir a população, de obter mais contato social, de retomar o espaço público. Ou como já alertava o

autor, a cidade que estava em formação já na década de 1950 “[...] também exige que não se continue a tirar ao homem os seus direitos natos sobre a terra. A cidade de asfalto tem que desaparecer.” (GIEDION, 1956, p.78). Premissas que visariam qualificar o espaço da cidade para as pessoas. Porém, sua publicação, em termos práticos, tratou a materialização disto de maneira ainda muito esparsa, não passando apenas de alguns exemplos de uso dos espaços públicos, como o as praças para crianças em Amsterdã projetadas pelo arquiteto Aldo Van Eyck. O ponto importante em seu discurso é a sua própria característica de fragilidade, como se estivesse tateando algo que ele sabe que precisa, mas não tem ainda muito claro como estas coisas deveriam ocorrer. Vindo de quem veio, dentro do próprio cerne do movimento moderno, essa nova noção de pensamento sobre a cidade acabaria abrindo, senão inaugurando, a discussão em torno do que se chama hoje de urbanidade e que envolve a qualidade espacial das cidades.

Este pensamento ainda embrionário em Giedion encontra desdobramentos dentro do próprio CIAM, principalmente no grupo intitulado TEAM 10, e também em outras áreas do conhecimento interessadas nas relações homem e meio. Dentre elas, até mesmo pelo envolvimento com a cidade, o pensamento do grupo Situacionista receberá um maior destaque. Ou seja, estes dois desdobramentos podem ser classificados sob o ponto de vista de uma crítica externa aos CIAMs, ou ao circuito arquitetônico/urbanístico, e a uma crítica interna a ele.

Como crítica externa aos CIAMs estaria o grupo Situacionista. A Internacional Situacionista (1957 a 1972) partia do pressuposto de que as situações cotidianas deveriam ser criadas pelas pessoas para o seu próprio prazer, rompendo assim a alienação que reinava. A ideia central era criticar a cultura mercantilizada e a sociedade de consumo, e, para isso, situações foram criadas, muitas delas envolvendo a participação política e, também, as intervenções no espaço urbano como uma crítica da vida cotidiana. Paula Jacques (2003) comenta que:

Em um primeiro momento, essas investigações propriamente urbanas se referiam à experiência da cidade existente – através de novos procedimentos e práticas: psicogeografia e derivas – mas também à utilização dessas experiências como base para uma proposta de cidade situacionista. (JACQUES, 2003)

Dentre os teóricos situacionistas centraremos a análise em Gilles Ivain, um dos primeiros a registrar o descontentamento com a cidade e com o rumo que o

planejamento estava tomando; Guy Debord, e o direcionamento do pensamento para a vivência no espaço urbano; e, por último, Constant e a tentativa de materializar a cidade situacionista em modelos tridimensionais.

Iniciando com a frase “Nós estamos entediados na cidade” (We are bored in the city), Ivain (1958) criticava a visão funcionalista. Ele defendia que estávamos andando entre um passado vivo, ou restos da cidade antiga, e um futuro morto, ou as proposições urbanísticas funcionalistas. Não se poderia, assim, prolongar uma civilização mecânica e uma arquitetura fria, teríamos que inventar cenários móveis privilegiando a natureza em detrimento da vida artificial. O papel dessa modificação passaria pela arquitetura, segundo ele, o meio mais simples de articular tempo e espaço e de engendrar os sonhos. Seria necessário recuperar os desejos esquecidos através da construção de situações que possibilitassem o sonho, a imaginação. Seria uma criação absoluta que deveria sempre estar ligada intimamente com a necessidade de articular arquitetura, tempo e espaço. O que se nota nestas ideias é a retomada da simbologia dos espaços, de suas possibilidades em afetar a percepção.

Na segunda parte de seu texto, Ivain propôs uma nova cidade. Nela, teria uma combinação entre conforto, segurança e poder simbólico, em uma arquitetura que possibilitasse o amor, o sonho, a atração, ou seja, onde fosse possível uma maior sensibilidade, um maior número de sensações. Os bairros nessa cidade teriam nomes que evocariam os sentimentos que encontramos em todos os dias das nossas vidas, como o quarteirão bizarro, o quarteirão feliz, o nobre, o sinistro, etc. A ideia não seria criar sensações anteriores à própria vivência espacial, apenas indicar que essas sensações estão presentes e que não devemos temê-las, mas sim aprender com a vida na cidade. Talvez uma reação à fuga das pessoas dos centros urbanos e também, certamente uma identificação da monotonia que estava tomando conta das cidades, e tirando o envolvimento das pessoas com elas.

O segundo teórico situacionista que será tratado, Guy Debord, levou a experiência na cidade para a prática através da *deriva urbana*. Em seu texto, a Teoria da Deriva, de 1958, ele explicou e detalhou como esta experiência deveria ocorrer. Segundo ele, o processo de Deriva poderia dar-se em diversas situações e com diversas regras, uma vez que, o principal objetivo seria a experiência vivenciada no ambiente urbano. Debord ressaltava que na Deriva a pessoa deveria

se deixar levar pelas solicitações do terreno e pelos encontros que a ele corresponde. Um procedimento não tão aleatório, pois a cidade já possuiria um relevo psicogeográfico com “correntes constantes”, pontos fixos, e multidões que tornariam difícil o acesso e a saída de certas zonas.

O pensamento situacionista na atividade de Deriva Urbana foi inspirado diretamente no posicionamento Surrealista, porém, os situacionistas acusavam os Surrealistas de não levarem até as últimas consequências essa experiência (CARERI, 2009, p. 46). Através da Deriva os Situacionistas buscavam definir as zonas inconscientes da cidade, ou seja, os espaços que, para quem faz a deriva, não são dominados, conhecidos, conscientes, um espaço que inverte a lógica e acaba dominando ao invés de ser dominado, direcionando, trazendo novas percepções e sensações por quem por ele circula (fig.4). Com isso, também buscavam investigar os efeitos psíquicos que o contexto urbano produziria nos indivíduos. Essa atividade de experimentação de novos comportamentos na vida real, de um estilo de vida fora, e contra as regras da sociedade, também traria um novo modo de olhar a cidade. Mesmo inspirada na leitura subjetiva dos surrealistas (inconsciente, sonho), a deriva situacionista se propunha a uma leitura objetiva da cidade real (consciente, atuação). Existia nesta prática um controle objetivo dos métodos, meios e comportamentos para se experimentar a cidade.

Conforme Debord (1958), a Deriva teria um forte componente do acaso, porém, sua ação seria conservadora, pois a tendência seria a limitação de alternativas durante o percurso. Pode-se derivar só, mas Debord indica que o mais produtivo seria com pequenos grupos de duas ou três pessoas. A duração média de uma Deriva seria a jornada compreendida pelo intervalo de tempo de dois períodos de sono, porém, as últimas horas da noite seriam inadequadas. Além disso, o autor informa que a duração média de uma Deriva seria mais um valor estatístico, pois não se poderia evitar no início, e no fim de uma jornada, que ocorressem uma ou duas horas de distração, e que o cansaço também contribuísse para o abandono. Certas Derivas poderiam durar dias, importando para sua continuidade “o estado mental” em que ela iniciasse. As variações climáticas não influenciariam a deriva, somente em caso de chuvas prolongadas, uma vez que as tempestades e outras precipitações seriam até mesmo propícias. A extensão máxima de um campo espacial a ser percorrido, “não supera o conjunto de uma grande cidade e suas

adjacências. Sua extensão mínima pode reduzir-se a uma pequena unidade de ambiente: um bairro, ou inclusive um quarteirão se valer a pena”, Debord (1958).

Por último, buscando a materialização da teoria dos situacionistas em propostas de cidades através de modelos tridimensionais, surgiu Constant. Após a visita a um acampamento nômade, Constant descobriu um novo aparato conceitual que seria capaz de colocar em crise os fundamentos sedentários da arquitetura funcionalista. Ele elaborou uma série de maquetes de cidades que seguiriam seus preceitos, e, inclusive os percursos de uma sociedade nômade, do espaço da caminhada, e que ao mesmo tempo ficariam abertas a constantes mudanças. Dentre elas se destacou, New Babylon, uma cidade que seria construída “pela criatividade arquitetônica de uma nova sociedade errante, por um povo que vai construindo e reconstruindo até o infinito seu próprio labirinto no marco de uma nova paisagem artificial” (CARERI, 2009, p. 116). O que é importante perceber nessa atitude é a forma de abordagem que buscou devolver o controle da cidade para o habitante, em uma sociedade não individualista, na qual o arquiteto não teria mais a função de construir casas isoladas, mas sim, cenários dos sonhos das pessoas.

New Babylon não termina em nenhum lugar (uma vez que a terra é redonda), não conhece fronteiras (uma vez que não existem economias nacionais) nem coletividades (uma vez que a humanidade é flutuante). Todos os lugares são acessíveis, desde o primeiro até o último. Toda a terra se converte em uma única casa para seus habitantes. A vida é uma viagem infinita através de um mundo que muda tão rapidamente que parece diferente a cada momento. (CONSTANT, 1974, apud CARERI, 2009, p. 118)

Ao falar sobre o Situacionismo, Cláudia Cabral explica que:

Além da aceitação do transitório, da defesa do elemento lúdico que estaria por trás da deriva dos situacionistas como resistência aos modos de vida consolidados pelo sistema social (que também podem ser vistos como precedentes para o nomadismo que penetra os projetos de Archigram a partir de 1964), a atitude situacionista colocava a ênfase no caráter coletivo desta experiência, e na dissolução da polaridade público e privado como uma espécie de ideal a alcançar em uma nova sociedade sem restrições. (CABRAL, 2001, p.92).

Apesar de não ter um envolvimento direto com propostas urbanísticas, pois as que fizeram eram utópicas, suas ideias colocaram a percepção, os contatos sociais, a diluição entre as esferas público e privada, e a experiência urbana como foco de atenção para a cidade.

Como crítica interna ao movimento moderno aparece na década de 1950 o Team 10. Organizadores do Ciam nº10, o grupo era formado por Alison e Peter Smithson, Aldo Van Eyck, Jacob Bakema, George Candilis, Shadrach Woods, John Voelcker, William Howell e R. Gutmann. Um primeiro indício da mudança de pensamento foi a sugestão feita pelo grupo de inserir o conceito de identidade ao tema do congresso, “habitat”. Vemos aqui uma relação com a legibilidade dos espaços. Estes jovens arquitetos defendiam que já não se poderia mais pensar em modificar o homem e adaptá-lo. Eles deveriam entender esse homem, com suas diferenças, e deveriam também procurar uma nova forma física que atendesse as suas necessidades sociais e psicológicas. Para isso introduziram conceitos que abordavam a diversidade social e cultural, a identidade, a valorização do ponto de vista do usuário e seu envolvimento no processo de produção arquitetônica, os modelos de associação, as relações de vizinhança, e a revalorização da rua como um espaço de trocas, de convivência. Em suma, princípios que demonstrassem que se deveria olhar para a complexidade da vida urbana para entendê-la, e não mais adaptá-la a uma ideia padronizadora. Um ponto de vista vindo da pessoa imersa e vivenciando o espaço. Para tal abordagem uma das mudanças fundamentais do Team X foi a alteração da forma que as reuniões aconteciam. Estas não ficavam mais presas a uma pauta específica e direcionadora de todas as atividades, eles optaram pela fragmentação das ideias, pela discussão de opiniões e pela subdivisão das posturas, um reflexo de uma “sociedade mutante e passageira” (MONTANER, 2009). Como explica Crosby (SMITHSONS, 1967), em um CIAM com mais de três mil membros já não seria possível organizar as ideias em um pensamento generalizador.

Sintetizando a opinião do grupo, apesar da diversidade propagada, o “Manifesto de Doorn” de 1954 (única tentativa de criar um manifesto, de se entender que existia uma confluência de discursos), conseguiu trazer a essência do que se pensava sobre a vida das pessoas em relação às cidades. Conforme os Smithsons, o manifesto foi uma declaração de guerra contra o que se vinha fazendo em termos de urbanismo, “para compreender o padrão das associações humanas temos que considerar cada comunidade no seu ambiente ou contexto particular”. Para eles, a cidade, além do lado do urbanista/projetista, precisava ser vista como o local de diversas manifestações humanas e materiais, desde as características do ambiente

até o comportamento das pessoas nos espaços públicos. Uma forma de ver a cidade, que acaba individualizando cada lugar por suas características especiais.

[...] se, 30 anos atrás, o uso de novas técnicas de forma criativa foi um problema urgente para o CIAM, hoje... é criar formas de habitar que possam estimular o desenvolvimento de relações humanas. (LASDUN, 1957, p. 59 apud TZONIS e LEFAIVRE, 1998)

Dentre as ideias do grupo se destacaram os trabalhos posteriores de Alisson e Peter Smithson, Aldo Van Eyck, Bakema, Candilis e Shadrach Woods. Os primeiros marcaram com seu texto “Urban Structuring”, no qual a vida em comunidade está na essência de suas ideias, principalmente com a proposta dos Clusters. O pensamento de Aldo van Eyck, crítico do urbanismo moderno, defensor da recuperação das soluções tradicionais, e da contribuição que as pessoas e a vida podem ter para a arquitetura e o urbanismo, o levou ao estudo de povos africanos primitivos, buscando o retorno às origens para legitimar a arquitetura. Bakema e Candilis representavam os mais pragmáticos do grupo e os mais preocupados com a vertente social da arquitetura. Bakema buscando o lado humanista da tecnologia, e Candilis defendendo as qualidades da arquitetura para melhorar o seu entorno imediato.

De qualquer maneira, por trás desta diversidade de visões existe um laço comum entre todos estes arquitetos, que se expressava em sua visão da cidade – tentando recuperar a vida urbana - da tradição – contemplando-a com respeito, com distância, sem nunca fazer citações literais, mas sim através da interpretação - da arquitetura – sobre a que se propõe essencialmente uma revisão formal – e do papel social do arquiteto. (MONTANER, 2009, p.34)

Formação

A primeira manifestação que consolida o pensamento, ainda em fase de formação dentre as diversas propostas do Team 10, acerca da preocupação da relação do espaço urbano com a vida das pessoas reaparece nos anos 1960 com Jane Jacobs em *Morte e Vida de Grandes Cidades Americanas*. Jacobs (2001⁵) analisa os prejuízos do urbanismo e da renovação urbana, pois o abandono das ruas acarretaria o desaparecimento das principais vantagens da vida na cidade:

⁵ Original de 1960

segurança, contato, formação das crianças, diversidade de relações, etc. O zoneamento seria o responsável pelo esvaziamento durante o dia dos bairros habitacionais, reinando o sentimento de tédio que seria reforçado pela padronização da arquitetura.

De forma mais específica, Jacobs (2001) cita quatro condições indispensáveis para se gerar o que ela chama de “vitalidade exuberante” nas ruas e distritos (bairros). A primeira, a diversidade de usos, garantiria o uso da infraestrutura da cidade, e, conseqüentemente, o movimento das pessoas nas diferentes horas do dia. A segunda, o tamanho das ruas⁶, indica que uma quadra curta permitiria a variedade de percursos, e também de cenários, pois as pessoas poderiam variar suas rotas cotidianas, incentivando, assim, a vitalidade de mais ruas, e não apenas da principal. Como terceira condição, ela fala da necessidade da presença de edificações com idades diferentes (diacronia), e, por fim, a última condição seria a densidade de pessoas nas ruas e bairros, que deveria ser suficientemente alta, independente dos propósitos que as levassem para esses locais. A autora inclui nisto “a alta concentração de pessoas cujo propósito é morar lá.” (JACOBS, 2001, p.165)

Seguindo o pensamento dos anos 1960 Cullen (2002⁷) em “A paisagem urbana” traz interesse por levantar a questão perceptiva da cidade e do seu registro. No seu ponto de vista, um conjunto de edifícios gera um impacto que dificilmente seria alcançado em com um edifício isolado. Isto levanta a questão da diversidade arquitetônica, vinculada possivelmente à sua diacronia, ingredientes que fariam parte da qualidade espacial. A avaliação dos espaços proposta por Cullen parte da visão de uma pessoa em movimento que vê se descortinar em sua frente uma sequencia de imagens que se modificam a cada passo. A organização disto tudo de forma funcional, viável e saudável “é um tremendo empreendimento humano”. Para ele, a composição destes elementos na cidade a transforma em uma ocorrência emocionante no meio-ambiente.

O homem tem em todos os momentos a percepção de sua posição relativa, sente a necessidade de se identificar com o local em que se encontra, e esse sentido de identificação, por outro lado, está ligado à percepção de todo o espaço circundante. (CULLEN, 2002, p.14).

⁶ Na década de 1980 Bentley et.al. (1985) recupera esta condição relacionando-a a permeabilidade.

⁷ Original de 1961

Para se entender como as reações emocionais suscitadas pelo ambiente ocorrem, Cullen (2002) levanta a necessária observação de três aspectos: ótico, local e conteúdo. No ótico (visão serial), a visão de uma pessoa que anda pela cidade ocorreria de maneira serial, ou seja, as visuais vão se formando e sendo sucedidas por outras a cada passo, a cada virada de esquina, etc., trazendo surpresas, revelações, monotonia, entre outras emoções. Visão que vai se constituindo na dialética entre a imagem existente, visualmente percebida, e a imagem emergente, o que se imagina que está por vir. Quanto ao aspecto local, ele explica que seria relativo à posição da pessoa em relação ao entorno. Uma vez que o corpo está relacionado ao ambiente, se torna emocionalmente importante o entendimento de se estar dentro, fora, indo para algum lugar, voltando de outro lugar, subindo, descendo, etc. O último aspecto seria o conteúdo, as características físicas da cidade, “sua cor, textura, escala, o seu estilo, a sua natureza, a sua personalidade e tudo que a individualiza” (CULLEN, 2002, p.13). Ou as características em escala arquitetônica. O autor não busca uma regra geral, mas sim identificar elementos reais no cenário urbano, contribuindo para o modo de se olhar e registrar aspectos da cidade.

Outra proposta relevante foi a decorrente do Relatório Buchanan, publicado em 1963 pelo Ministério dos Transportes britânico. Sua elaboração realizada por especialistas pretendia estudar os problemas do uso do automóvel nas cidades. Como explica Choay (1979), o relatório foi o primeiro que analisou quantitativa e qualitativamente a circulação urbana, e, além disso, propunha uma série de medidas que podiam ser adaptadas a vários tipos de cidade. Ele concluiu que, para existir uma coexistência pacífica entre os automóveis e a cidade, e, por consequência, com as pessoas, um novo tipo urbano deveria ser desenvolvido, pois:

É preciso abandonar a ideia de que os bairros urbanos se compõem de edifícios dispostos ao longo das vias de comunicação de que comportam dois tipos de planificação, um que diz respeito às construções e o outro às ruas. Isto é pura convenção. Se os edifícios e as vias de acesso são concebidos em conjunto, de modo que da junção se derive a substância elementar de nossas cidades, eles poderão ser integrados de acordo com estruturas diversas, sendo que grande número destas se revelarão muito mais vantajosas que a rua clássica. Esta abordagem do problema pode chamar-se “arquitetura da circulação”. (Relatório Buchanan, 1963 in CHOAY, 1979, p.256).

Neste sentido, para se preservar a qualidade de determinadas zonas urbanas em relação ao tráfego de veículos, seria preciso limitar a capacidade de circulação de cada área. E esta capacidade seria delimitada pela disposição dos edifícios e das vias de acesso.

O relatório traz interesse pela tentativa de adequar os automóveis às cidades para um convívio saudável, pois a ideia de cidade antiga, com a variedade de usos e vitalidade urbana ocorreria em zonas específicas ligadas por uma rede de transporte que sofreria restrições em áreas mais adequadas aos pedestres. Em suma, o que o relatório buscava era inverter o problema das cidades, ao invés de se pensar em resolver o problema da circulação de veículos, se passaria para a resolução de questões dos locais (zonas circundantes) “onde se realizam as principais atividades da existência”. A resolução dos problemas locais levaria a formação de uma estrutura celular para o conjunto da cidade, e paralelo a isto a estrutura de circulação da cidade iria surgindo por si mesma, devido às necessidades locais. Assim, o relatório defendia que o automóvel e as questões de circulação continuariam em seu “justo lugar, como um simples serviço dos imóveis às atividades que realizam”.

Outro pesquisador importante a refletir sobre a relação cidade e pessoas, é Lynch em seu “A Imagem da cidade”. Utilizando três cidades norte-americanas como exemplo, ele aborda sua forma visual:

Olhar para as cidades pode dar um prazer especial, por mais comum que possa ser o panorama. Como obra arquitetônica, a cidade é uma construção no espaço, mas uma construção em grande escala; uma coisa só percebida no decorrer de longos períodos de tempo. O design de uma cidade é, portanto, uma arte temporal, mas raramente pode usar as sequências controladas e limitadas de outras artes temporais, como a música, por exemplo. Em ocasiões diferentes e para pessoas diferentes, as sequências são invertidas, interrompidas, abandonadas e atravessadas. A cidade é vista sob todas as luzes e condições atmosféricas possíveis. (CULLEN, 2002, p.1).

Como se percebe, um discurso que segue a mesma linha dos autores anteriores, entendendo que a cidade é um fenômeno complexo, com muitas situações simultâneas sobrepostas. Para as pessoas que nela convivem, cada parte e suas imagens, se vinculam a uma série de associações impregnadas de lembranças e significados. Com isso, “as pessoas e suas atividades são tão importantes quanto as partes físicas estacionárias.” (LYNCH, 1997, p.2). Assim

como Cullen (2002), seu pensamento nos remete à questão da percepção, mais uma vez o corpo, a pessoa como um ente ativo na cidade acaba retornando como foco. Para formar a imagem da cidade todos os sentidos das pessoas entram em atividade, e esta imagem formada nada mais é do que a soma do que é capturado por todos os sentidos. Neste ambiente, portanto, estruturá-lo e identificá-lo acaba se tornando crucial para o pedestre.

A partir dos estudos de caso o autor examinou as qualidades espaciais através dos registros da imagem mental dos seus habitantes. Para isso, o autor adotou a legibilidade como o foco no entendimento da cidade.

Um cenário físico vivo e integrado, capaz de reproduzir uma imagem bem definida, desempenha também um papel social. Pode fornecer a matéria-prima para os símbolos e as reminiscências coletivas da comunicação em grupo. [...] (LYNCH, 1997, P.5)

Além disso, o autor comenta que “Uma boa imagem ambiental oferece ao seu possuidor um importante sentimento de segurança emocional”, o que potencializaria a experiência humana. Para a construção dessa “boa imagem” dois elementos seriam importantes, o ambiente, que sugeriria relações, e o observador, que selecionaria, organizaria, e conferiria significado ao que vê. No ambiente, para que uma imagem tenha força para atingir uma maioria de pessoas, seria recomendável que ela possuísse identidade, que lhe daria poder de singularidade e estrutura, relacionando o observador e os outros objetos, e, por fim, que fosse carregada de significados. Assim, os objetos que estruturam o ambiente deveriam possuir uma forte imaginabilidade, ou nas palavras do autor, “a característica, num objeto físico, que lhe confere alta probabilidade de evocar uma imagem forte em qualquer observador dado” (LYNCH, 1997, p.11).

Trabalhando com imagens ambientais consensuais, ou “imagens públicas”, convergentes na maioria das pessoas, e selecionando elementos imagéticos que dividiriam a imagem da cidade, Lynch (1997) acaba estruturando sua forma de pensar. Estas imagens que remetem às formas físicas foram classificadas em cinco tipos: vias; limites; Bairros; pontos nodais; e marcos. Desta forma o trabalho de Lynch, acaba sendo mais prático do que os de seus colegas que atuam na mesma época, pois este isola um aspecto de análise, a legibilidade urbana.

Ainda na década de 1960 a publicação de *“A arquitetura da cidade”*, do italiano Aldo Rossi⁸, trouxe outra importante contribuição para o tema. Com o pensamento calcado na premissa de que a cidade é estruturada através da arquitetura, e, conseqüentemente do tempo, do “acúmulo de construções”, da história, o autor acaba mergulhando em uma característica urbana que havia sido apenas arranhada em sua superfície pelos autores anteriormente citados.

Rossi (2001), explica que um dos elementos fundamentais da paisagem urbana na escala da rua, seria a constituição dos imóveis residenciais e a estrutura da propriedade fundiária. Pois “a forma dos lotes de uma cidade, sua evolução, representa a longa história da propriedade urbana e a história das classes profundamente ligadas à cidade.” (ROSSI, 2001, p.36). Seguindo sua linha de pensamento calcada nos elementos estruturadores da cidade, Rossi recupera as ideias de Marcel Poète. Assim, menciona a importância do entendimento das plantas de uma cidade para, além de se obter o conhecimento geográfico, econômico e estatístico, também serviria de comparação com o passado e medida para o futuro. Além disso, menciona que para o estudo das ruas também seria necessário caracterizá-las conforme a natureza das trocas que ali ocorreriam, tanto culturais como comerciais.

Concluindo o pensamento de Rossi, entende-se que a história e a memória, da estruturação urbana e das edificações se constituem como fundamentais para a cidade, pois “a forma da cidade é sempre a forma de um tempo da cidade, e existem muitos tempos na forma da cidade” (ROSSI, 2001, p57). Se a cidade tem muitos tempos, a não valorização ou o apagamento de determinadas partes dela é também o apagamento da memória das pessoas, e, porque não dizer, de uma boa parte do que a vincula à cidade. Desta forma, Rossi sustenta a hipótese da cidade como artefato em três proposições: a cidade sempre tem um antes e um depois; é preciso aceitar que existe uma continuidade espacial; e, por fim, na estrutura urbana haveria alguns elementos que influenciariam ou retardariam o crescimento da cidade, e por isso, seriam extremamente relevantes. Em suma, Rossi colabora com o tema da qualidade espacial por trazer para o primeiro plano as memórias, a história, o tempo, ou seja, a diacronia.

⁸ Publicação original de 1966

Seguindo a linha de pensamento de Jacobs, Alexander escreveu “A City is not a tree”, em 1966, um texto publicado na revista Architectural Fórum, uma das maiores contribuições para a crítica do funcionalismo e da cidade moderna. Em sua essência está a comparação das Cidades Artificiais, com estrutura em Árvore, e das Cidades Naturais, chamada pelo autor de Semilattice. Ele percebeu que, para fazer a cidade, e para lhe dar forma, seria preciso muito mais do que relações abstratas entre população, equipamentos e serviços. Para ele a cidade natural, surgida espontaneamente ao longo do tempo (Semilattice), teria a “pátina da vida”, mas ela não deveria ser copiada, ela deve ser entendida em sua essência, para só então ser reproduzida.

O problema que esses designers urbanos tentam encarar é real. É vital que descubramos a propriedade que deu vida às cidades antigas e que a utilizemos em nossas cidades artificiais. Entretanto, não podemos fazer isso meramente refazendo as cidadezinhas inglesas, as piazzas italianas e as grandes estações centrais. Muitos designers urbanos atualmente parecem estar ansiosos pelas características plásticas e físicas do passado, ao invés de procurarem pelos princípios abstratos de ordenamento que surgiram nas cidades do passado e que as nossas cidades modernas não conseguem encontrar. Esses designers falham em trazer vida nova sob a aparência da cidade, simplesmente porque eles imitam a aparência da cidade antiga, sua substância concreta: eles falham em desenterrar a sua natureza inerente. (ALEXANDER, 1965)

As cidades teriam vários sistemas e estes deveriam ser captados. Como exemplo Alexander cita uma farmácia que possui uma estante de revistas, e fica próxima de uma sinaleira. As pessoas quando param para atravessar a rua acabam lendo as manchetes dos jornais ou revistas e as compram, ou simplesmente interagem visualmente com elas. Ou seja, tudo faz parte de um sistema, eles possuem uma espécie de cola, que envolve a sinaleira, a farmácia, a estante e as pessoas, e isso tudo inserido em uma dinâmica urbana maior, repleta de sistemas desse tipo. Isto se vincularia à própria constituição do espaço público, seus usos, percursos e relações entre o privado e o público.

O desenvolvimento do pensamento de Alexander indica a complexidade e o número de atores relacionando-se no espaço urbano, pois, além da interligação entre uma série de sistemas, eles envolvem as pessoas, os objetos, o tempo, a percepção, a simbologia, etc., os subsistemas. Uma trama complexa de elementos.

Outro aspecto importante levantado pelo autor é sobre a vida nas cidades acontecendo de maneira espontânea, e não setorizada, para isso ele cita o exemplo das crianças brincando, pois:

Em uma cidade natural é exatamente isso que acontece. As brincadeiras acontecem em milhares de lugares que preencham os interstícios da vida adulta. Enquanto elas brincam, as crianças se tornam cheias de experiências e lugares fantásticos. Como podem as crianças se tornarem “preenchidas” de experiências em um cercadinho! Elas não podem. (ALEXANDER, 1965)

Aqui se pode fazer uma relação com a qualidade espacial através da apropriação dos locais da cidade. Quando ao autor se refere às brincadeiras acontecendo em milhares de lugares, as crianças estariam experienciando a cidade, formando memórias, se vinculando ao espaço de forma também emocional. Neste aspecto, quanto mais variadas apropriações o espaço urbano permitir, maior seria a sua qualidade.

Como uma espécie de conclusão das ideias elaboradas na época do grupo Team 10, a publicação dos Smithsons, *Urban Structuring*, em 1967, elaborou uma série de características sobre a relação das pessoas com o espaço urbano. Eles organizaram o seu pensamento em cinco grupos: Associação, Identidade, Padrões de crescimento, Cluster e Mobilidade. Grupos que acabam remetendo às questões de integração espacial, escala local referente à arquitetura, e a convexidade dos espaços, possíveis ingredientes da qualidade espacial.

Relacionando padrões de associação e identidade, os autores explicaram que ainda não havia se descoberto nada equivalente à forma das ruas. Uma rua que, apesar de ter se tornado inviável pelos carros, condomínios e novos valores, a brincadeira das crianças mostrava que ainda existia um padrão válido (fotos de Henderson). A rua acabava fornecendo segurança, sociabilidade, sendo a expressão social ao servir como arena da vida, e criando uma relação importante com as casas. Além disso, a rua deveria ser possuidora de pequenos locais e algumas instalações maiores nos interstícios, assim, os serviços mais complexos deveriam ser representativos na escala dos bairros. Os elementos da cidade seriam a casa, a rua e o bairro.

Conscientização

[...] um dos aspectos mais importantes trazidos pela abordagem fenomenológica do lugar na pós-modernidade foi, indubitavelmente, o de fazer refletir com grande atenção sobre o papel desempenhado pela percepção do ambiente urbano – isto é, por tentar apreender de modo mais aprofundado como a população percebe o ambiente – para assim começar a identificar os estímulos ambientais que mais profundamente impressionam as pessoas, a ponto de lhes fazer sentir a experiência de urbanidade. (CASTELLO, 2007, p.129).

Já com certa estruturação do pensamento sobre a cidade e a relação desta com as pessoas, na década de 1970 o sociólogo Richard Sennett, em seu Livro “The uses of disorder”, levanta a questão de uma necessária incorporação de alguma dose de diversidade, anarquia, e uma criatividade desordenada, que fosse capaz de formar adultos com melhores capacidades de enfrentar os desafios da vida, ao contrário do que estava acontecendo em uma vida excessivamente ordenada em comunidade. Em um relato imaginário sobre a vida de uma garota em uma cidade deste tipo, Sennet sugeria como as coisas poderiam ocorrer:

Ela mora, talvez, numa praça da cidade, onde restaurantes e lojas se misturam com as casas de seus vizinhos. Quando ela e as outras crianças saem para brincar, não vão para gramados limpos e vazios; ficam no meio de gente que está trabalhando, fazendo compras, ou está no bairro por razões outras que não lhe dizem respeito. Também seus pais mantêm com os vizinhos formas de envolvimento que não se centram diretamente nela nem nas outras crianças da redondeza. Há reuniões de vizinhos em que irrupções conflituosas, semelhantes às de baderneiros descontrolados num bar, precisam ser decididas no braço... seus pais ficam fora de casa muito tempo, só para saber quem são seus vizinhos e que tipo de providências conciliatórias podem ser tomadas onde ocorram os litígios. (SENNET, 1971 apud HALL, 2016, p.378)

Em outra publicação da mesma data, de Henry Lefebvre, filósofo e sociólogo de formação, intitulada “a revolução urbana”, o autor parte da definição de “sociedade urbana” para explicar a sociedade que nasce após a industrialização. Uma sociedade que ainda aparecia como uma espécie de caixa-preta, algo que ainda estava por ser descoberto e entendido em seus elementos, tanto os positivos quanto negativos. Dentro dessas especulações Lefebvre trata da rua, por exemplo, em argumentos a favor e contra. A rua para ele não deveria ser simplesmente um lugar de passagem e circulação, o que estaria ocorrendo em virtude do automóvel, destruidor de toda a vida social e urbana. Em uma espécie de previsão, indica que “Aproxima-se o dia em que será preciso limitar os direitos e poderes do automóvel,

não sem dificuldades e destruições” (LEFEBVRE, 1970, p.29). A rua deveria ser o lugar do encontro, sem ela não poderia haver encontros possíveis nos lugares que a animam:

[...] Quando se suprimiu a rua (desde Le Corbusier, nos “novos conjuntos”), viu-se as consequências: a extinção da vida, a redução da “cidade” a dormitório, a aberrante funcionalização da existência. A rua contém as funções negligenciadas por Le Corbusier: a função informativa, a função simbólica, a função lúdica. Nela joga-se, nela aprende-se. [...] (LEFEBVRE 1970, p.30)

O lado ruim da rua seria o incentivo de encontros superficiais, na verdade seria apenas um local de passagem, no qual se andaria lado a lado de outras pessoas, mas efetivamente não se teria nenhuma troca. Esta circulação ocorreria movida pela busca de alguma mercadoria, potencializada pelas vitrines das lojas, ou seja, seria apenas um lugar determinado pelo uso. Avançando nesta crítica, Lefebvre (1970), ainda chamou a atenção pela possibilidade da rua se tornar o lugar preferido da repressão, de imposição de poder. Para ele, a rua havia se convertido em uma rede organizada pelo e para o consumo, com os pedestres passando encurralados pelos automóveis que adquiririam o privilégio de circular livremente. Além disso, ela tornar-se-ia o local que regula o tempo, a velocidade de circulação demarcada pela possibilidade de se perder alguma vitrine, ou do tempo de deslocamento. “Ela não é mais que a transição obrigatória entre trabalho forçado, os lazeres programados e a habitação como lugar de consumo.”(LEFEBVRE, 1970, p.31).

Trazendo a discussão para o cenário brasileiro será destacado o arquiteto e urbanista Jorge Wilhelm, responsável por propostas de planejamento urbano em uma série de cidades brasileiras, dentre elas Curitiba. Em “O Substantivo e o Adjetivo”, livro que foi escrito ao longo dos anos 1970 e publicado em 1976, o autor aborda a necessária observação da cidade, porém uma observação que buscaria enxergar a vida na cidade de maneira sistemática, recuperando os conceitos de Alexander no entendimento dos sistemas e subsistemas que dariam suporte ao cotidiano. Porém, Wilhelm ressalta que essa “leitura” do complexo organismo que seriam as cidades não seria uma tarefa simples, ela implicaria em observar, identificar sinais significativos, enxergar os pontos cegos que se apresentariam ao observador, e a adoção de métodos de aproximação sucessivas.

Olhemos para determinada rua: pedestres apertam-se na calçada, anúncios piscam, vitrines ostentam produtos, os veículos passam buzinando, alguns edifícios mais altos projetam sombras, fios se entrecruzam e ao fundo percebe-se a copa de uma árvore e uma nesga de praia e mar. O que dizer de tudo isso? Como distinguir os elementos básicos, o que há de certo e errado, o que propor? A perplexidade é compreensível, pois a leitura da cidade não é fácil nem estamos armados de instrumentos teóricos adequados para tal análise. (WILHEIM, 1976, p.58)

O autor ainda explica que não existe um instrumento seguro para tal leitura urbana, porém, “em lugar de tentar inventar, de experimentar métodos para enxergar a cidade” se prefere limitar-se a exames quantitativos que são úteis, mas insuficientes sozinhos, insuficientes para se “induzir transformações”. Em suma, se a paisagem urbana comunica informações ao seu respeito ela é passível de leitura. Para essa leitura ser efetiva se deve percorrer e observar as ruas guiado por objetivos, métodos e expectativas. Seguindo em suas observações, Wilhelm apoia a identificação necessária de estruturas físicas que apoiariam os sistemas de vida em Alexander (1965), pois estas estruturariam a vida cotidiana, cuja sobreposição de atividades criaria padrões.

Continuando com os autores da época, mais precisamente em 1977, Alexander publicou “The Pattern Language”, uma catalogação de 253 padrões que abordam desde a melhor localização de uma cidade até os comportamentos humanos. Cada padrão vem, quando se presta a isto, acompanhado de uma explicação, descrevendo o ponto central da solução do problema, de um esquema e de uma imagem. A intenção era propiciar o uso de uma mesma solução diversas vezes, mas sem jamais precisar repeti-la. Conforme explica Alexander (1977), os padrões foram escolhidos por se repetirem diversas vezes no meio ambiente humano. Ele organiza os padrões do macro para o micro, começando com os aplicáveis a áreas maiores, como regiões e cidades, depois na escala do bairro, em seguida nos conjuntos das edificações, depois nas edificações, passa por ambientes e nichos, e, por fim, entra em detalhes construtivos. Cada padrão estaria interconectado com outros em diversas escalas, podendo, assim, ser re combinado de várias maneiras. Cada padrão existe somente porque é sustentado por outros padrões. Por exemplo, o padrão *Mosaicos de sub culturas*, em que as pessoas podem conviver com outras, acaba viabilizado o padrão *Locais de trabalho bem distribuídos*. Pois a “separação artificial entre moradia e trabalho cria cismas

intoleráveis na vida privada das pessoas” (ALEXANDER, 2013, p.52), criam bairros sem vida.

Dentre os padrões do autor foi feita uma seleção daqueles que impactariam o ponto de vista do pedestre em relação ao espaço da cidade. Vejamos, ao falar *das Áreas de transporte local* o autor indica a necessária distribuição deste tipo de transporte para incentivar o contato entre as subculturas, porém, se posiciona enquanto a relação que o automóvel possui neste sistema: “Os automóveis dão uma liberdade incrível e aumentam as oportunidades das pessoas. Mas eles também podem destruir o meio urbano, de maneira tão drástica que aniquilam toda a forma de vida social” (ALEXANDER, 2013, p.64). Os problemas óbvios causados pelos automóveis, conforme o autor, seriam: poluição do ar, poluição sonora, falta de segurança, problemas de saúde, congestionamentos, problemas de estacionamento e feiura urbana. Suas virtudes seriam a flexibilidade, a privacidade, os deslocamentos porta a porta, e a proximidade. Porém, em outro padrão, o autor indica que deveria existir uma *Rede harmônica de vias de veículos e de pedestres*, mesmo os automóveis sendo perigosos para os pedestres, é nesta harmonia que aconteceria a vitalidade.

Seguindo esta seleção de padrões que remetem à qualidade espacial aqui tratada, Alexander explica que *Bairros identificáveis* seriam importantes, uma vez que “as pessoas precisam fazer parte de uma unidade espacial identificável”. Outro padrão é a *Rua de comércio para pedestre*, uma vez que “O simples contato social gerado pelas pessoas em público é um dos tipos de “adesivos” mais básicos de uma sociedade.” (ALEXANDER, 2013, p.488).

[...] Por outro lado, temos aquelas ruas de comércio da era pré-automóvel, no centro das cidades históricas. Nelas, as necessidades dos pedestres são levadas em conta, pelo menos em parte. Contudo, à medida que a cidade cresce e se espalha e as ruas se tornam congestionadas, o acesso às suas ruas de comércio fica cada vez mais problemático e, mais uma vez, os automóveis dominam as vias estreitas.

A solução moderna é o centro comercial. Eles geralmente se localizam ao longo das principais vias arteriais ou perto delas, assim, são convenientes para os automóveis; e eles muitas vezes tem grandes promenades para passeios internos, assim, ao menos em teoria, são confortáveis e convenientes para os pedestres. Mas eles em geral também estão isolados, no meio de estacionamentos gigantescos, e, portanto, desconectados da malha de vias de pedestres do entorno urbano. Em suma, você não tem como caminhar até eles. (ALEXANDER, 2013, p.176-177)

Outro dos seus padrões que parece importante para a vitalidade, principalmente nos centros urbanos é a *Inserção de moradias em áreas remanescentes*. A ocupação dos terrenos vazios seria necessária, pois “sempre que há uma separação forte entre as partes residenciais e não residenciais de uma cidade, as áreas não habitacionais rapidamente se transformam em áreas urbanas degradadas” (ALEXANDER, 2013, p.258). Alguns outros padrões ressaltam as atividades no *espaço público como danças de rua, festejos*, e, além disso, *necessária existência de pequenas praças, espaços para as crianças brincar conectados com as áreas residenciais e comerciais, cafés com mesas nas calçadas, mercearias de esquina, pontos de ônibus legíveis* e agradáveis posicionados em local com grande vitalidade, *quiosques com vendas de alimentos*, etc.. Nesta mesma linha, e vinculada à ideia de conforto para os usuários há a necessidade de *Ambientes externos e públicos*, pois “há poucos lugares nas ruas da cidade e dos bairros modernos nos quais as pessoas possam passar o tempo de maneira confortável por horas a fio” (ALEXANDER, 2013, p.350). Estes espaços seriam variados, capazes de atender todos os tipos de usuários: protegidos para as crianças, lugares para os idosos ficarem, bares em posições que possam ser visualmente dominantes para as pessoas frequentadoras, etc.. Um destes locais seriam as praças públicas, no entanto, o autor ressalta que, para que estas ganhem “vida”, as bordas devem ter usos diferentes.

A relação entre o espaço conformado pela arquitetura como um dos elementos da qualidade espacial pode ser encontrada no padrão *Espaço externo positivo* de Alexander. Neste item ele indica que existem dois tipos de espaço conformados pelas edificações, um positivo e um negativo. O espaço negativo seria o residual, normalmente amorfo, já o positivo é o que apresenta uma forma bem-definida, com características de um recinto interno.⁹ Alexander traz a definição de Camillo Sitte sobre o impacto destes espaços para as pessoas. Segundo Sitte, a configuração dos espaços estaria relacionada ao conforto, pois uma pessoa se sentiria desconfortável em um espaço negativo, e, com isso, tenderia a rejeitá-lo. Ainda nesta questão voltada para a configuração do espaço público, o padrão *Edificações conectadas entre si* indica que “as edificações isoladas são sintomas de uma sociedade doente e desconectada” (ALEXANDER, 2013, p.533). Isto se

⁹ Ou seja, um espaço delimitado, dotado de convexidade, como adiante será visto.

relacionaria diretamente com a vitalidade, como explica o autor, o mero fato das edificações estarem próximas já forçaria um contato das pessoas com os vizinhos, forçaria um convívio social, característica que deveria ser comum em uma cidade.

[...] Se isso for verdadeiro, não estaríamos exagerando ao afirmar que naquelas partes da cidade onde as densidades populacionais são relativamente elevadas (grifo do autor), as edificações isoladas e as leis que as criam e reforçam estão destruindo a malha social de uma maneira tão efetiva e persistente quanto os demais problemas sociais de nossa época. (ALEXANDER, 2013, p.533).

Se observarmos esta questão da densidade das edificações é possível fazer uma relação com a proximidade destas com a rua também. Ao mencionar as *Fachadas frontais*, Alexander explica que as fachadas não são meramente lançadas nas ruas, elas configuram espaços externos (elas os delimitam e os constituem), sendo assim, a distância destas com o passeio se torna relevante neste aspecto, pois:

Os recuos obrigatórios das edificações em relação à rua, que foram inventados para proteger o bem-estar público, dando a cada edificação luz e ar, na verdade tem contribuído bastante para a destruição da rua como um espaço de convívio social. (ALEXANDER, 2013, p.593).

Certamente *Uma Linguagem de Padrões* se constitui uma publicação de grande fôlego, com grande repercussão na sua época. Ela carregou uma clara preocupação com a valorização da vida nas cidades, do contato entre pessoas e da melhor forma da arquitetura e do urbanismo servirem a este propósito. Ele ainda guarda uma grande semelhança com a estruturação do estudo de Cullen da década de 60, inclusive pela catalogação de situações urbanas.

Exploração

Percebe-se que as publicações dos anos 1980 começam a aplicação das teorias anteriores, ou de seus desdobramentos de uma maneira mais prática, na qual a exploração das questões relacionadas ao comportamento das pessoas vinculadas aos lugares se apoia na observação e na análise. Bem no início da década, precisamente em 1980, William Whyte publicou *The social life of small places, que, conforme ele mesmo explica:*

O que nos fascinou mais foi o comportamento da pessoa comum nas ruas da cidade – seus rituais nos encontros urbanos, por exemplo, a regularidade dos encontros casuais, a tendência dos gestos recíprocos nas reuniões de rua, os ritmos das três fases da despedida. (WHYTE, 1980, p.8).

Constituído pelo resultado de inúmeras observações nos espaços das cidades, principalmente em Nova Iorque, o autor chegou a identificar coisas que funcionariam, ou não, nesses locais em termos de organização espacial, atividades, etc. Um dos pontos interessantes é o que moveu o estudo do grupo, a falta de pessoas em determinados lugares da cidade, enquanto outros estavam cheios. Um trabalho que serve, até certo ponto, para comprovar as indicações de autores anteriores, Jane Jacobs, por exemplo, ou que pode remeter ao estudo posterior de Hillier, quando trata de integração espacial. O grupo de estudos começou estudando como as pessoas usavam as praças. Para isso, instalaram câmeras para captar imagens com o recurso time-lapse gravando os “padrões” diários de movimento. Além disso, conversaram com os pedestres para identificar de onde vinham, onde trabalhavam, qual frequência usavam o espaço, e o que elas achavam dele. Porém, o autor ressalta que, na maioria das vezes, eles olhavam as pessoas para ver o que elas faziam.

Ele subdividiu sua pesquisa em onze elementos resultantes da observação do comportamento das pessoas: a vida nas praças; espaços para sentar; Sol, vento, árvores e água; comida; a rua; os “indesejáveis”; capacidade efetiva; espaços internos; lugares de encontro e megaestruturas; cidades pequenas e lugares; e triangulação. Adiante no texto se explicará com mais detalhes alguns deles. Dentre suas conclusões, fartamente ilustradas, e que se direcionam para o uso efetivo do espaço público pelas pessoas, Whyte (1980) indica que, se a cidade for abastecida de elementos básicos, como alto movimento de pedestres, e concentração e mistura de atividades, as pessoas tenderão a interagir mais. Algumas conclusões de seus estudos foram selecionadas para ilustrar o ponto em que sua pesquisa chegou.

Ele afirma que os espaços precisariam preservar o fluxo de pessoas, um fluxo que não seria incompatível com locais para se sentar. A venda de alimentos também seria um grande catalisador de movimento, geraria animação, tanto os lugares fixos, como os móveis, por exemplo, uma “carrocinha de cachorro quente”. Outro aspecto é sobre as ruas, nas quais o estudo identifica elementos-chave para

aumentar o número de pessoas. Dentre eles, o autor indica a necessidade da existência de locais para se sentar ao longo de determinados trechos, a existência de lojas com vitrines atrativas, portas, e pessoas entrando e saindo destes locais, e ainda, quando a rua passa na borda de parques/praças, também se tornaria interessante, pois existiria uma mudança de ritmo das pessoas. Ainda, as linhas de visada também seriam importantes, as pessoas precisariam ver onde estariam e para onde iriam. Por fim, dentre tantos elementos detectados por Whyte (1980), a triangulação também é relevante para ser considerada, nela, algum estímulo externo, ou acontecimento, faria com que este fosse comentado com quem estaria ao lado, ou seja, um terceiro elemento geraria uma conexão entre duas pessoas. Poderia ser um artista de rua, outras pessoas passando, etc.

Como se pode perceber, o estudo *in loco* de Whyte sobre as pessoas no espaço público consegue captar muitos fatores que podem ser ingredientes da qualidade espacial. Dentre eles a vitalidade, a funcionalidade, a comodidade, a conveniência, a legibilidade e a própria constituição do espaço¹⁰.

Na mesma década também se destaca a publicação das pesquisas coordenadas por Bill Hillier em 1983, e seus desdobramentos, que até hoje atuam com grande impacto na forma de se pensar as cidades. Em *Space Syntax: a different urban perspective*, de 1983, o grupo coordenado por Hillier expôs as bases da teoria da Sintaxe Espacial¹¹. Como os próprios autores explicam, trata-se de um método para descrever e analisar padrões do espaço arquitetônico, tanto no nível da edificação quanto no nível urbano. O intuito seria conseguir investigar, com um método preciso de descrição, como funcionam os ambientes quando são relacionadas variáveis sociais à forma arquitetônica. Argumenta para isso, que as pesquisas, até então, estavam ainda em aberto, e carecendo de comprovação, e era neste ponto que sua pesquisa estava tentando atuar.

Seguindo a argumentação, Hillier (1983) defende que a arquitetura do espaço urbano havia se perdido entre a arquitetura e o planejamento, cedendo lugar às regras e regulamentações. Retomando um pouco da linha de pensamento de Jacobs (2001), a culpa disto foi atribuída aos planejadores que haviam insistido nos

¹⁰ Ver: AGUIAR, Douglas Vieira de. A qualidade espacial perdida: configuração e percepção. Rppc 2016.

¹¹ Pesquisa que culminou na publicação "The Social Logico of Space", de 1984, cuja teoria foi explicitada de maneira integral e com conceitos mais desenvolvidos e aprofundados.

princípios de zoneamento, ou dos engenheiros de tráfego e sua incapacidade de conciliar vida urbana e veículos. A resolução deste problema poderia estar na defasagem dos arquitetos em entender as implicações sociais das decisões arquitetônicas estritamente formais. E não havia uma descrição, ou explicação, para dizer o porquê de determinados padrões espaciais trazerem um curioso sentimento de uma arquitetura desprovida de contato humano. E ainda não se entendia por que o espaço urbano do passado conseguia ser facilmente provido de vida.

Citando Cullen, Hillier (1983) segue explicando que o problema até então era o entendimento da vida urbana através de apenas um ponto de vista, no caso citado, um ponto de vista local, sendo que ele traz uma complexidade muito maior. Neste tema, ele explica que suas pesquisas demonstraram que a organização espacial, além de qualquer efeito devido à localização de instalações ou densidade populacional, tem um efeito crucial na forma em que as pessoas se locomovem através de uma área da cidade. Este padrão de deslocamentos geraria encontros específicos e inconscientes, com potencial para gerar comunidades, relações interpessoais, o que pode ser chamado de “comunidade virtual”, ou um “campo de encontros prováveis”. Este campo é determinado pela forma do espaço, é o produto do desenho espacial. Ou seja, um projeto que consiga manejar globalmente os percursos, estará influenciando a própria comunidade virtual, trazendo então, reflexos diretos na própria urbanidade.

Dito isto, a Space Syntax trouxe um método para descrever e analisar padrões do espaço da arquitetura, e também do espaço urbano. E ainda, através de simulações computacionais fazer previsões de como as propostas poderiam responder à organização social do espaço. Não cabe agora a explicitação do método, mas se torna importante o entendimento de que a contribuição da Sintaxe Espacial para o desenvolvimento de projetos em escala urbana alcançou grande importância. Em suma, agregou outro ponto de vista sobre a cidade, agora global, (morfológico) ao ponto de vista local (espacial), que já vinha se desenvolvendo desde os anos 1960.

Dentre as categorias da Sintaxe propostas por Hillier (1983), algumas podem ser ressaltadas pela vinculação com a abordagem relativa à qualidade espacial, quase todas avaliadas através da utilização dos mapas axiais, com todos os conceitos relativos à escala global de análise. O conceito de integração e

segregação, como explica o autor, é uma das propriedades fundamentais da organização espacial de cidade e de áreas urbanas. Ou como explica Holanda (2002), a medida de integração é o “carro-chefe da teoria da sintaxe espacial”. Ela seria a distância de uma linha relativa a todas as outras demais linhas da cidade. Em suma, quanto mais integrada esta linha, mais probabilidade de se ter vitalidade na sua respectiva rua. Outro importante conceito é o de inteligibilidade, ou, se uma pessoa está em uma rua com alto valor de integração ela é inteligível, pois é possível perceber o sistema através da posição local. Um componente que influencia diretamente a orientabilidade. E ainda, na condição local, o conceito convexidade dos espaços deve ser levado em consideração, uma vez que se vincula à escala da arquitetura. Como explica Holanda (2002), ele é o equivalente do que entendemos por “lugar” numa pequena escala, um recinto urbano, delimitado pela arquitetura da cidade. Um item importante pela sua relação com a identidade dos espaços urbanos.

Reaparecendo na década de 1980, Lynch (1984), em “A boa forma da cidade”, indica que para atender as “dimensões da performance” existem possíveis expectativas e apreciações que possivelmente as pessoas buscam no espaço. Ele acaba, depois de analisar diversos fatores, reduzindo estas dimensões à cinco. A primeira seria a Vitalidade, ou grau em que os assentamentos sustentam a saúde e a sobrevivência do ser humano, uma definição que difere do que se entende por vitalidade em relação a qualidade espacial. A segunda seria o Sentido, ou o grau em que a forma dos assentamentos influencia a percepção de maneira positiva. A terceira, ou “Ajuste (fit)”, que trata de como as pessoas se ajustam aos espaços; o Acesso, ou grau em que o espaço permite contatos mútuos e, por fim, a quinta dimensão, o Controle, ou o grau em que a criação, restauração, alteração e gestão do espaço são controladas pelos usuários desse espaço. Se percebe nesta proposição uma evolução e um aprofundamento das ideias iniciais propostas em “A imagem da cidade”. Um aprofundamento que, sem dúvida trouxe o desdobramento destas ideias, porém, perdeu objetividade como ferramenta para a análise do espaço urbano.

Em 1985, outra importante publicação aborda questões que envolvem, de uma forma ou de outra o tema da qualidade espacial para o pedestre. Trata-se de *Responsive Environments*, de Bentley, Alcock, McGlynn, Murrain e Smith. Como os

próprios autores explicam, eles partem da ideia de que “o entorno construído deve prover a seus usuários de um marco essencialmente democrático que enriqueça suas possibilidades de escolha” (BENTLEY et.al, 1999, p.9). Eles classificam esses entornos como vitais. Para se obter vitalidade em um lugar, conforme os autores, algumas características podem ser obtidas através do desenho dos edifícios e dos espaços públicos exteriores, elas seriam: permeabilidade, legibilidade, variedade, versatilidade, imagem apropriada, riqueza visual e personalização.

Quando esses conceitos são desdobrados pelos autores entendemos melhor a relação proposta entre eles e a vitalidade. Quando mencionam permeabilidade, por exemplo, a quantidade de possibilidades que as pessoas têm em acessar determinados lugares se torna essencial. Isso acaba trazendo à tona como uma melhor possibilidade de articulação da malha urbana a grelha regular, com quadras não muito longas. Junto à escolha de percursos oriundas da permeabilidade, a variedade de usos é outra condicionante importante que deve ser observada. Esta possibilidade de escolhas depende em parte da legibilidade do espaço, característica que facilitaria o entendimento da estrutura do lugar. A versatilidade aparece como o quarto elemento que caracterizaria um lugar com vitalidade, nesse aspecto os autores indicam que espaços que podem ser utilizados de variadas maneiras, dando suporte a diversas atividades. Quando tratam da imagem visual apropriada, tratam da interpretação que as pessoas fazem dos espaços, dos significados que por elas são atribuídos aos lugares. Esta característica estaria relacionada à necessidade de se manejar chaves visuais relacionadas à aparência exterior de determinado lugar, um elemento que se vincula ao que os autores denominam por riqueza visual, que trata de detalhes menores relacionados aos materiais e às técnicas construtivas. Por fim, a personalização surge como um elemento que possibilita aos usuários a apropriação e personalização do seu entorno. Em suma, para se obter as características e qualidade dos espaços:

1. Permeabilidade: projetando toda a trama urbana, constituída pela rede viária e o conjunto de edificações;
2. Variedade: localizando diferentes usos do lugar;
3. Legibilidade: projetando a volumetria da edificação e o fechamento do espaço público;
4. Versatilidade: Projetando o desenho espacial e construtivo dos edifícios concretos e os espaços exteriores;
5. Imagem apropriada: projetando a imagem externa;

6. Riqueza perceptiva: desenvolvendo o projeto para conseguir variedade nas opções sensoriais;
7. Personalização: Incentivando os usuários, através do projeto, a imprimir sua marca naqueles lugares onde vivam ou trabalhem.
(BENTLEY et. al.1999, p.11).

Vindo de um pensamento estruturalista que começou a tomar corpo ainda dentro dos CIAMs da década de 1950, em 1991 Herman Hertzberger, seguidor de Aldo Van Eyck, arquiteto que fez parte do Team 10, publicou *Lições de Arquitetura*, no qual a relação entre pessoas e espaço acabaria direcionando as suas ideias. Ele desdobrou sua publicação em três grandes partes: Domínio público; Criando espaço, deixando espaço; e Forma convidativa. Dentre eles, serão ressaltados alguns pontos específicos e mais direcionados com o tema estudado até então nesta pesquisa. A questão territorial é um deles, pois, conforme o autor, tanto em espaços internos quanto em externos a possibilidade da diferenciação territorial deveria ser observada, gerando gradações de acessibilidade do mais público ao mais privado. Isto levaria ao sentido de apropriação espacial, vinculado ao conforto, segurança, e sensação de pertencimento. A rua também foi abordada por Hertzberger (1999), começando com a seguinte observação:

Para além de nossa porta ou portão do jardim, começa um mundo com o qual pouco temos a ver, um mundo sobre o qual praticamente não conseguimos exercer influência. Há um sentimento crescente de que o mundo para além de nossa porta é um mundo hostil, de vandalismo e agressão, onde nos sentimos ameaçados, nunca em casa. No entanto, tomar esse sentimento generalizado como ponto de partida para o planejamento urbano seria fatal. (HERTZBERGER, 1999, p.48).

Além disso, a rua, principalmente quando voltada para pedestres, indica que o contato social simples entre as pessoas nos espaços públicos é um dos tipos de “adesivos” mais básicos de uma sociedade. Ele atribui a desvalorização da rua a uma série de fatores: aumento do tráfego motorizado e a prioridade que recebeu; a organização das áreas de acesso às moradias sem qualquer critério, principalmente a interface com a rua, substituída por vias indiretas e impessoais; densidade reduzida de moradias; e ainda, o individualismo oriundo da melhora na renda das pessoas, que tendem a ficar mais reclusas. São observações que iniciam vinculadas aos conjuntos habitacionais, mas que certamente podem se estender à cidade como um todo.

Sem entrar nas minúcias de Hillier (1983), a importância de identificar uma estrutura também é encontrada por Hertzberger (1999). Ele vincula a estrutura

urbana com o coletivo, pois serviria para acomodar continuamente novas oportunidades para novos usos.

Enquanto, por um lado, a estrutura representa o coletivo, por outro, a maneira como pode ser interpretada representa as exigências individuais, reconciliando assim o individual e o coletivo. (HERTZBERGER, 1999, p.107).

A relação global e local é tratada na estrutura através dos conceitos de urdidura e trama. A urdidura é o que traz o ordenamento básico do tecido urbano, e fica responsável por criar oportunidades para dar maior variedade junto com a trama. A trama, por sua vez, é o que dá a cor, padrão e textura do tecido, dependendo da imaginação. Urdidura e Trama, global e local, estão completamente interligadas, uma depende da outra para a formação de um espaço urbano agradável. Ou como diria Van Eyck “Faça de cada coisa um lugar, faça de cada casa e de cada cidade uma porção de lugares, pois uma casa é uma cidade minúscula e uma cidade é uma casa enorme” (ALDO VAN EYCK apud HERTZBERGER, 1999, p.126).

O ambiente urbano, porém, como explica o autor, deveria ser convidativo, deveria possuir áreas para se sentar, atividades que permitiriam uma apropriação temporária de determinado lugar, e ainda, esta apropriação deveria acontecer de maneira informal para que o contato pudesse se estabelecer. É esse descompromisso que geraria a certeza de se poder interromper o contato, ou nos retirarmos na hora que quisermos para prosseguir, é o que geraria a dinâmica. O incentivo a proximidade também deveria aparecer, talvez com a manipulação das gradações de acessibilidade e de espaços mais restritos dentro dos espaços maiores, uma vez que, como explica o autor, a grande escala e a distância geraria alienação.

Em 1996, podemos destacar outro estudo acerca da percepção do espaço urbano, trata-se da publicação de Maria Elaine Kohlsdorf, “A apreensão da forma da cidade”. Nele a autora indica que existem informações transmitidas pelas cidades que dificultam ou facilitam a orientação de seus habitantes. A ideia era decifrar estes códigos para procurar melhorá-los. Um estudo que claramente busca criar

instrumentos de análise mais objetivos das teorias desenvolvidas na década de 1960, em especial nas visões de Cullen e Lynch.

Na construção de seu argumento a autora explica que a natureza física e social do espaço arquitetônico e urbano faz com este se caracterize como lugar. E esse lugar onde ocorrem as práticas sociais que interessa, portanto, o olhar e o conceito de espaço arquitetônico são o foco do interesse da autora. Nesse sentido o papel da forma física se torna fundamental, porque é ela quem concretiza o desempenho do espaço quanto às expectativas dos usuários.

Os lugares possuem, como qualquer fenômeno real, capacidade de transmitir mensagens que serão interpretadas como revelação de certos sinais codificados. A arquitetura urbana comunica-nos com informações de várias naturezas, expressando suas diversas características por meio de signos captáveis pelo nosso sistema de sentidos. Portanto, sua apreensão é expectativa social básica para a avaliação do comportamento dos lugares, como resposta às demais aspirações dos indivíduos. (KOHLSDORF, 1996, p.26)

O lugar citado pela autora é possuidor de vários aspectos passíveis de leitura, dentre elas os de natureza estética e simbólica, porém, Kohlsdorf (1996, p.27), indica que sua preocupação é na “análise da apreensão do espaço urbano, suas condições de informar às pessoas onde elas estão, e como podem deslocar-se de um lugar para o outro”. Em suma, sua abordagem centra-se na leitura que indique onde se está e se identifique os lugares atendendo às expectativas sociais topoceptivas. Para a análise do desempenho topoceptivo de um lugar a autora se baseia em três níveis de apreensão do real: o primeiro foca a análise na percepção, o segundo na análise da imagem mental, e o último deles no desempenho do lugar na representação geométrica secundária.

De maneira mais detalhada, a *análise do desempenho topoceptivo na percepção* se apoia na qualidade e na quantidade das informações visuais percebidas através de uma pessoa em movimento, pois seria assim que ocorreria a percepção dos lugares, ou nas palavras da autora: “[...] o espaço urbano apresenta-se à percepção dos que nele se deslocam como uma sucessão de cenas articuladas em certo intervalo de tempo, compondo um fenômeno de movimento” (KOHLSDORF, 1996, p.80)

Sendo assim, para a análise do desempenho topoceptivo na percepção a autora trabalha com a qualidade e a quantidade de informações em três níveis, todos eles utilizando técnicas que avaliam os espaços através do movimento: as sequências visuais, o referencial imagético e a composição de elementos geométricos. Esta análise sequencial é o registro fotográfico (ou desenho), da visual de um observador durante um determinado percurso, e apoia-se em uma série de eventos, que, para facilitar a compreensão foram agrupados pela autora em três conjuntos: os eventos gerais, os campos visuais e os efeitos visuais.

Os eventos gerais tratam das principais características sequenciais derivadas da noção de movimento, as estações (momentos do trajeto onde ocorre o registro perceptivo, onde ele é mais intenso) e os intervalos (que separam uma estação da outra). Os campos visuais são relativos às estações, pois cada estação possui o seu campo visual, ou a área abrangida pela visão do observador, ambos caracterizados como uma atividade eminentemente seletiva da percepção. Como a visão do observador traz as características do aparelho ótico humano, o campo visual acaba sendo compartimentado em três zonas perspectivas: o espaço primário, ou o lugar do observador; o espaço secundário, coincidente com o canal de deslocamento do observador em seu campo visual e definido pelas superfícies que delimitam o percurso, as fachadas, por exemplo; e o espaço terciário, ligado à paisagem circundante, como silhuetas, linhas de cumeeira, etc; e, por fim, os efeitos visuais, ou a maneira que a realidade chega à percepção, neste caso, de natureza visual trazendo efeitos topológicos e perspectivos.

Os efeitos topológicos são elaborados a partir de referências topológicas básicas do corpo humano: à frente/atrás, acima/abaixo, à direita/à esquerda, ou seja, normalmente em pares. A autora identificou nove possibilidades de efeitos topológicos, dentre eles alargamento e estreitamento, envolvimento e amplidão, etc. Os efeitos perspectivos, por sua vez, são produzidos pela composição plástica da cena existente nos campos visuais e se relacionam a perspectiva cônica e suas características (deformação de contornos, deformação de contornos e tamanhos, etc.). Foram identificados pela autora oito efeitos perspectivos, dentre eles: direcionamento, visual fechada, impedimento, etc. Uma questão que Kohlsdorf (1996) ressalta é que tanto os efeitos topológicos como os perspectivos podem ocorrer com diversas intensidades, dos muito fortes aos muito fracos.

O método utilizado pela autora para a análise do desempenho topoceptivo na percepção passa por cinco etapas: 1. Marcação das estações com numeração sequencial, indicação da distância em metros, e o intervalo de tempo entre uma estação e outra em minutos; 2. Marcação dos campos visuais em cada estação tanto frontal, quanto lateral; 3. Registro dos efeitos de percepção em cada estação e campo visual, tanto topológicos como perspectivos; 4. Avaliação da intensidade dos efeitos de percepção; 5. Definição de tramos. O registro gráfico desta etapa pode ser visto na figura 4.

SEQÜÊNCIA ESPACIAL NÚMERO: 2A
LOCAL: RUA NOVA (DA MATRIZ ATÉ O LARGO) VEÍCULO: A PÉ

ESTACÃO	EFEITOS		EFEITOS																DISTÂNCIA EM METROS	TEMPO EM SEC	
	LE	LD	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16			
01	LE	(F)	F				F			F	F	F								00	00
	LD																				
02	LE																			69	64
	LD	(F)	F				00			00	00					Fr					
03	LE	(F)	F				F			00	F	00								06	08
	LD																				
04	LE	(F)	00				00			00	F	F								22	25
	LD																				
05	LE	(F)	00								Fr	00								29	31
	LD																				
06	LE	(F)	F				F			F	F									31	31
	LD																				
07	LE	(F)	F							00	Fr	00	Fr			00				66	73
	LD																				
08	LE	(F)	00								00	00								23	25
	LD																				
09	LE																			34	38
	LD	(F)					F			00	00	00									

Figura 4 – Registro de uma seqüência espacial
Fonte: Kohlsdorf, 1996, p.109

O segundo nível de apreensão do espaço, a *análise do desempenho topoceptivo na imagem mental* tem a característica de possuir um dinamismo maior entre o símbolo (imagem) e o objeto (espaço). Como explica Kohlsdorf (1996,

p.116), “a imagem dos lugares é evocação do espaço percebido, quando o indivíduo não está mais em sua presença física.”. Neste sentido, essa imagem depende de elementos que a qualifiquem perante a percepção do espaço urbano, tanto na construção percebida de sua estrutura morfológica (através da visão serial), quanto nas informações que retemos na memória sobre os lugares.

Dentre as técnicas de representação imagéticas conhecidas como os perfis de polaridade, diferencial semântico, mapas mentais e a análise visual segundo Lynch, a autora opta pela combinação entre as últimas duas. Conforme ela explica esta escolha é corroborada pelo resultado da análise estatística, pois quando combinados acabam indicando a predominância de elementos tanto por suas qualidades métricas, quanto pela sua localização em determinado lugar. O método utilizado pela autora, portanto, após a combinação entre a técnica dos mapas mentais e a análise dos elementos de Lynch (1997), transforma os resultados em planilhas. Estas planilhas são separadas por cada um dos elementos de Lynch, indicando a frequência, a quantidade, e a porcentagem de coincidências entre os mapas mentais. Além disso, a autora menciona o uso de mapas mentais articulados com questionários avaliativos com duas linhas de questionamentos, uma sobre as questões de orientabilidade e outra sobre o referencial imagético.

O terceiro nível de apreensão do espaço proposto por Kohlsdorf (1996) é relativo ao desempenho topoceptivo na representação geométrica secundária. A representação geométrica primária seria aquela de identificação imediata, característica relativa à percepção, já a segunda se relaciona mais diretamente com a formação da imagem mental, pois trata de proporções, de dimensões, de composição plástica, ou seja, é mensurável, é um fenômeno físico não perceptivo, é ligado diretamente à forma dos lugares.

Deve ficar claro que este nível possui dois grandes objetivos: por um lado, trazer informações precisas, codificadas e já submetidas a toda a sorte de elaborações possíveis, oferecendo possibilidades de uma aproximação íntima ao fenômeno estudado; por outro, definir com exatidão o referencial morfológico que foi objeto de percepção e de representação imagética. (KOHLSDORF, 1996, p.136)

Para esta análise a autora utiliza-se de seis categorias morfológicas estruturais, as quais, posteriormente articuladas acabam por realizar a síntese dos traços de identidade dos lugares. São elas: Sítio físico (solo, sistema hídrico,

vegetação, clima); Planta baixa (tipos de malha, tipos de parcelamento, relações entre cheios e vazios); Conjunto de planos verticais (linhas de coroamento, sistema de pontuações, linhas de força); Edificações (relações intervolumétricas, relações da edificação com o lote e o espaço público, volumetria, fachadas – dimensões, proporção, etc. – coberturas – forma e ampliações – relações entre temas-base e temas-destaque); Elementos complementares (elementos de informação apostos, pequenas construções, mobiliária urbano); e Estrutura interna do espaço (o todo e suas partes, inserção do entorno imediato, conexões, constituição plástica das unidades morfológicas).

Resumidamente, o que se percebe no trabalho de Kohlsdorf é um avanço em termos de viabilização de um mecanismo de análise derivado das teorias que aqui foram colocadas na etapa de formação. Um trabalho que tenta dar conta de uma série de dimensões que afetariam a percepção das pessoas no espaço público, e que busca para isso analisar as informações qualitativas em escalas numéricas a fim de aferir estas qualidades perceptivas dos espaços para o pedestre.

Atuação

Pode-se dizer que os anos 2000 foram marcados pelas proposições urbanas aplicadas. Dentre elas se destaca o trabalho de Jan Gehl que, após inúmeras publicações parciais sobre o assunto iniciadas ainda na década de 1970 com *Life between buildings*, publicou em 2010 *Cities for people*, traduzido em 2013 para o português. O autor recupera uma série de conceitos até então tratados, como a retomada da cidade pelas pessoas e a restrição do tráfego de veículos, e avança em outros pontos relativos ao entendimento das características humanas. Ele procura entender quem são as pessoas que vivem nas cidades, como elas percebem os espaços, e o que deveria ser feito para que as pessoas os vivenciassem.

Gehl também trata sobre os sentidos das pessoas, na relação entre percepção, distância e velocidade, trazendo diversos exemplos e dados de cidades ao redor do mundo. O estudo acabaria homologando grande parte das questões levantadas pelos teóricos da década de 1960, como Cullen, Jacobs, Lynch, Rossi, etc. Porém, talvez o seu diferencial seja a aplicação das pesquisas nas cidades atuais, nas quais ele se propõe a criar o que chama de “caixa de ferramentas”, ou alguns

procedimentos que ajudariam a melhorar a qualidade dos espaços públicos. Dentre eles, em uma escala local, ele demonstra como a organização dos espaços e do mobiliário (configuração espacial) pode aumentar o contato das pessoas, prover segurança, conforto e prazer, e isso, sob o ponto de visto físico com implicações também nos aspectos psicológicos. Nesta escala local, por exemplo, Gehl (2013), classifica, identifica, e indica os elementos urbanos que deixariam o térreo das edificações em escala decrescente de atividade: ativos, convidativos, mistos (mesclando elementos ativos e inativos), monótonos, ou ainda, inativos.¹²

Por fim, Gehl cria uma lista de prioridades ao se projetar espaços públicos que envolveriam calçadas, sinalização de trânsito, passagens, bloqueios, fluxos, etc. As calçadas deveriam ser desimpedidas, sem obstáculos e largas. Para o conforto do pedestre durante o percurso, a sinalização amigável, com contagem de tempo e travessia, ou de espera nos cruzamentos deveria ser informada, bem como o tempo de parada para esta travessia. Este tempo não pode ser muito longo, pois gera um acúmulo muito grande de pessoas nas calçadas. Ainda relativo ao percurso, o uso de gradis de segurança deveria ser evitado, bem como as passarelas, as passagens subterrâneas, ou as “ilhas” entre uma pista e outra para a espera. Esta circulação deveria ocorrer naturalmente de forma direta, no nível da rua. Para isso, as calçadas também não deveriam ser interrompidas para o acesso de ruas secundárias, a calçada deve predominar. Resumidamente, o foco deveria ser no pedestre e não no automóvel. As pessoas deveriam ser a prioridade nos espaços públicos quando convivem com automóveis.

Um dos pontos mais importantes de sua pesquisa é a noção de convite. Para ele, uma cidade deve primeiro criar as condições para que a vida nas ruas aconteça, e, se tiver sucesso, as pessoas aceitarão o convite e ocuparão os

¹² Um térreo ativo teria pequenas unidades com muitas portas, em uma densidade de 15 a 20 portas a cada 100m, além disso, deveria ter ampla variedade de funções, nenhuma unidade cega, muitos detalhes no relevo da fachada e predominância de articulação vertical desta. Além disso, o uso de bons detalhes e materiais também deveria ocorrer. Para um térreo convidativo a densidade de portas cai um pouco, 10 a 14 portas a cada 100m, já se admite algumas unidades cegas e passivas, e as fachadas devem ser possuidoras de relevo e muitos detalhes. Já em um térreo misto, a densidade de portas cai para 6 a 10 a cada 100m, a variação de funções já pode ser considerada modesta, com algumas unidades passivas e cegas, e com relevos e detalhes mais modestos nas fachadas. Um térreo monótono, por sua vez, teria poucas portas, entre 2 a 5 a cada 100m, a variação de funções quase inexistente e muitas unidades cegas ou desinteressantes, com pouco ou nenhum detalhe. Por fim, o térreo inativo pode ser considerado aquele quase totalmente cego, dominado por muros, com densidade de 0 a 2 portas a cada 100m, sem variedade de funções e com fachadas uniformes. Em suma, densidade de portas, variedade de usos, detalhes nas fachadas e uso de materiais de qualidade estariam no centro de suas posições para um térreo ativo.

espaços públicos. Uma constatação que parece óbvia, mas que, principalmente se olharmos o cenário brasileiro, ela não corresponde, ou ainda, inverte a lógica, com a necessidade das pessoas criarem as situações para o planejamento se adaptar. Neste ponto não é mais “planejamento”.

Outro dos “realizadores” que se destacam é Jeff Speck, que escreve em 2013, *Cidade Caminhável*. O autor defende que a cidade deve fazer o que sabe fazer de melhor, reunir as pessoas à pé, pois a caminhabilidade seria o mais significativo indicador da vitalidade urbana. Em sua visão o pedestre seria uma “espécie” extremamente frágil, mas sob condições corretas se desenvolveria e se multiplicaria. Para isso seria necessário que ele se engajasse na caminhada, o que exigiria muito mais do que apenas espaços bonitos e seguros. Só com essa imersão no lugar, com a vivência espacial, seria possível entender a cidade. O autor cita que a importância de uma cidade caminhável já pode ser vista através de um índice, ou *walkscore*¹³, que é utilizado para a busca de lugares para morar em algumas cidades, o que certamente afeta também o valor das edificações. Ou seja, um aspecto que diz respeito à qualidade espacial urbana e que não pode mais ser ignorado. Inserindo este tema nas atuais discussões de sustentabilidade, Speck ainda afirma que morar em área adensada de uma cidade é muito mais sustentável do que qualquer parafernália instalada em casas de subúrbio.

Para que uma cidade possa ser adequada à caminhabilidade Speck (2013) desenvolveu a “Teoria Geral da Caminhabilidade”. Nela uma cidade caminhável deve possuir algumas condições: deve ser proveitosa, ou seja, colocar a maior parte dos aspectos da vida cotidiana acessíveis à uma caminhada; deve ser segura, com as pessoas protegidas contra os automóveis, com a sensação de segurança sendo fundamental; precisa ser confortável, com as ruas funcionando como “salas de estar ao ar livre”, ao contrário dos grandes espaços; e, por fim, interessantes, cujas calçadas sejam ladeadas por edifícios singulares, agradáveis, e com fartura de “sinais de humanidade”

Para atingir os objetivos propostos, e por estar muito vinculado à prática do urbanismo com intervenções em uma série de cidades, ele propõe que sejam

¹³ Ver www.walkscore.com

seguidos dez passos. Primeiro, colocar o automóvel em seu lugar, pois ele é servo e não o senhor; segundo, mesclar os usos; terceiro, adequar o estacionamento como um destino; quarto, deixar o sistema de transporte fluir; quinto, tornar a caminhada segura, adequando o tamanho do quarteirão, a largura da faixa, controlando os movimentos de conversão, o sentido do fluxo, a geometria das vias, etc., ou seja, reduzir a velocidade do automóvel através do desenho das vias; sexto, acolher as bicicletas; sétimo, tornar a caminhada confortável, para isso deve criar bons espaços, pois as pessoas gostam de áreas livres, mas também gostam da sensação de fechamento para se sentirem confortáveis, além disso, o clima também deve ser levado em consideração, mas, na prática, não tem a metade do impacto do desenho das ruas; oitavo, plantar árvores; nono, a caminhada deve ser interessante, com faces de ruas agradáveis e singulares; e, por fim, o décimo passo, eleger suas prioridades, com isso a cidade deverá escolher os lugares para investir em caminhabilidade, pois existem áreas que nunca atrairão pedestres. Como explica Speck, as áreas centrais devem ser pensadas em primeiro lugar: “A caminhabilidade está provavelmente naqueles lugares que concentram o melhor que uma cidade pode oferecer em uma área. Concentração, não dispersão, é o elixir da urbanidade”. (SPECK, 2013 ,p.225). Neste ponto de vista o centro seria a única área que pertenceria a todos e investir no centro seria a única forma de beneficiar a todos os cidadãos de uma vez - o centro pode impulsionar toda a cidade.

2.1.3 QUALIDADE ESPACIAL URBANA: APROXIMAÇÕES

Como atualmente é tratado o tema da qualidade espacial urbana? Como ela é identificada pelos autores contemporaneamente? Quem ajuda a elucidar esta questão é Moulaert et.al. (2011), em seu artigo “Reading space to ‘address’ spatial quality”. Sua proposta é abordar a qualidade espacial com base na união de semelhanças e complementaridades nas categorias analíticas aplicadas ao diagnóstico do espaço (sob o ponto de vista do planejamento estratégico e institucional, do urbanismo, da pesquisa e da literatura de inovação social), e as várias dimensões e focos usados por diferentes autores/consultores/agências e literatura. Neste sentido os autores buscam a interdisciplinaridade para a leitura do espaço, seus usuários e suas qualidades, e para isso constroem um quadro meta-

analítico. A função seria ver quais os conceitos e dimensões do espaço em que várias disciplinas se movem e suas respectivas análises espaciais, e como relacionar os usuários com as formas como estes lidam com o espaço. Para se chegar nesse ponto são necessários métodos para identificar os usos do espaço, para identificar a satisfação dos usuários, os impactos sobre os usos do espaço, e também é preciso entender como ocorre a transformação do espaço através das práticas humanas e não humanas.

Na montagem deste quadro meta-analítico que auxilia nesta leitura espacial, de seus usos e de sua qualidade, são envolvidas sete categorias, ou formas de abordagem: 1. O espaço é relacional e os usos são relacionais também; 2. A dimensão relacional dentro do espaço social envolve uma questão ética, envolve justiça espacial; 3. A abordagem relacional também incorpora estruturas de poder e as conecta com os contextos históricos e geográficos em que foram desenvolvidos; 4. Os usos devem ser lidos de acordo com os diferentes tipos de interação com o espaço, sejam elas sociais, culturais, físicas, biológicas, etc., pois “a leitura de qualidades espaciais de acordo com diferentes atores e tipos de interação com o espaço também leva em consideração diferentes modos de experiência do espaço (sensório motor, tátil, visual, conceitual) e visa compreender como os usuários se sentem em relação a ele e ao lugar.” (Moulaert et.al. 2011, p.4); 5.a abordagem relacional inclui uma perspectiva em múltiplas escalas e camadas; 6. a avaliação e a melhoria da qualidade espacial é uma questão de aprendizagem coletiva, negociação e ação, e isso envolve uma postura multidisciplinar. 7. O desenvolvimento sustentável, baseado na economia, meio ambiente e equidade, coloca a sustentabilidade social em primeiro plano, principalmente quando a relaciona com a justiça espacial. Em suma, diferentes leituras de espaço envolvem a adoção de diferentes metodologias, e estas são cruciais na determinação da qualidade espacial e devem ser reconhecidas em sua diversidade.

Sendo assim, a Qualidade Espacial tem aproximações diversas na literatura, com nomes variados: “boa forma da cidade” (Lynch 1984); “bom design” (Sternberg 2000); “boa arquitetura” e, “qualidade urbana” (Chapman and Larkham 1999; Trip 2007); “desejo (delight)” (Wootton, 1624¹⁴); “desempenho do planejamento (planning

¹⁴ Wootton, H. (1624) *Commoditie, firmeness and delight*. (tradução da tríade vitruviana realizada no século XVII)

performance)” (Friedman 2004); “processo de planejamento efetivo (effective planning process)”, “bom processo de planejamento (good planning process)” (Conroy and Berke 2004); “qualidade do planejamento (quality planning)” (Creedy et al. 2007), “qualidade do lugar (place quality)” (Healey 2004); “qualidade experiencial do ambiente urbano (experiential quality of urban environment)” (Southworth 2003); “cidade habitável (livable city)” (Southworth 2003); “justiça espacial (spatial justice)” (Soja 2010); “satisfação das necessidades humanas (fulfillments of human needs)” (Moulaert 2009); “design inclusivo (inclusive design)” (Lang 1990).

“A visão geral também mostra que a seleção de elementos que são relevantes para a qualidade espacial depende das questões de pesquisa ou de ação, a atores envolvidos, etc., mas que quase todas as abordagens avaliam o desenvolvimento de qualidades físicas e sociais. A avaliação de qualidades de espaços não se baseia em valores intrínsecos aos objetos (e idealizações desses objetos), mas com valor experiencial desses objetos, que é identificado através da percepção, pensamento, sentimento, sujeitos cujas percepções sócio subjetivas são relacionais. As características selecionadas da qualidade espacial dependem da natureza dos objetos experienciados, das identidades culturais, de classe, raciais e de gênero e das competências espaciais dos temas experienciados.” (MOULAERT et.al. 2011, p.5)

Resumidamente, o quadro meta-analítico identifica os tipos de questões que devem ser abordadas em cada uma das sete dimensões para se pesquisar as relações entre espaço e prática social. O ponto que se pode extrair do quadro elaborado pelos autores é que a qualidade espacial requer reflexão sobre produtos e processos e seu uso garantiria as relações entre diferentes tipos de atores.

Em suma, a atualidade do tema é latente na bibliografia especializada, cada uma tentando endereçar a qualidade espacial à sua área e com seu método específico. Neste sentido, este trabalho pretende colaborar com essa discussão sobre a qualidade espacial ao propor a análise através dos olhos de um observador que percorre a cidade em suas práticas cotidianas. Sendo assim, se entende que Qualidade Espacial Urbana é a característica que determinado espaço possui na sua função de ancorar a vida das pessoas na cidade, cujo avaliador é o pedestre que a usa e a vivencia.

Neste ponto cabe retomar as constatações de Wilhelm (1976), que acaba captando um pouco do espírito destes estudos. O autor explica que a identificação da quantidade de elementos que estão envolvidos quando se observa o espaço urbano pode gerar certa perplexidade, principalmente se nos depararmos com a

tarefa de analisar tais elementos. Não estaríamos diante de tudo isso apetrechados de instrumentos teóricos para tal tarefa. No entanto, Wilhelm indica que esta limitação não deve ser motivo para que os estudos se limitem a exames quantitativos, úteis, mas insuficientes quando sozinhos para se enxergar a cidade e induzir transformações. Ele defende a experimentação de novas formas de leitura urbana, pois, guiados por objetivos, métodos e expectativas e baseados em muita observação (tese também corroborada por Whyte, 1980), a tarefa poderá ser realizada e poderá contribuir com o avanço dos estudos na área.

Percorrer e observar uma rua pode se constituir um método extremamente significativo: a prevalência de certos usos do solo, a incidência de luminosos de restaurantes típicos, a extrema personalização de fachadas originalmente iguais em um conjunto habitacional, a vida social de calçada, as ruas desertas ou as densamente utilizadas, o uso da sombra ou do sol, a sujeira ou a limpeza, o que é escrito nos grafiti murais, a preferência por estilos arquitetônicos, a concentração de farmácias ou boutiques ou livrarias; os sons e ruídos urbanos, com sua dominância de buzinas, ou roncões de motor, ou música gravada, ou gritos. Estes dados registrados pela sensibilidade do urbanista são significativos e podem orientar primeiras indagações e primeiras hipóteses. (WILHEIM, 1976, p.63)

3 METODOLOGIA

O presente trabalho se insere em uma linha de pesquisa de abordagem qualitativa¹⁵. Devido ao seu caráter que envolve observação de campo relativa a qualidades espaciais urbanas, o enfoque qualitativo se justifica pela possibilidade do primeiro desenho de estudo vir a ser revisado após a definição da amostra inicial, e após os primeiros levantamentos. O que levará também a possibilidade de complementação da revisão inicial de literatura no apoio à formulação do problema e na elaboração do relatório de resultados. Sampieri, Collado e Lucio (2013) trazem uma descrição sobre as características de uma pesquisa qualitativa que tem relação direta com a pesquisa que se propõe:

A imersão inicial no campo significa se sensibilizar como o ambiente onde o estudo será realizado, identificar informantes que contribuam com os dados e nos guiem pelo lugar, penetrar e se concentrar na situação de pesquisa, além de verificar a factibilidade do estudo. (SAMPIERI, COLLADO e LUCIO, 2013, p.33)

Outra característica desta linha de pesquisa é que a amostra, a coleta e análise são fases realizadas praticamente de forma simultânea. Isso leva à definição do problema a uma forma mais aberta, possibilitando reformulações ao longo do processo, com hipóteses construídas e aprimoradas conforme mais dados são obtidos. Essa obtenção de dados se concentra na vivência dos participantes, ou como define Patton (1980, 1990, apud SAMPIERI, COLLADO e LUCIO, 2013) os dados qualitativos são como descrições detalhadas de situações, eventos, pessoas, interações, condutas observadas e manifestações, e são produzidos na forma de notas extensas, diagramas, mapas, etc.. Outra definição dos autores acima citados é acerca do processo de indagação deste tipo de pesquisa, que teria um caráter holístico, ou seja, o propósito seria reconstruir a realidade da mesma forma como ela seria observada pelos atores de um sistema social previamente definido, e, para isso, seria preciso considerar o todo.

Outra definição importante é relativa aos resultados, pois a linha qualitativa se fundamenta em uma perspectiva interpretativa daquilo que se vai captando, o que

¹⁵ SAMPIERI, Roberto H.; COLLADO, Carlos F.; LUCIO, Maria del Pilar B.; Metodologia da Pesquisa. 5ªed. Porto Alegre: Penso, 2013.

torna o pesquisador consciente de que é parte do fenômeno, com isso os dados não são meramente objetivos, “frios”, existe uma identificação com os participantes do estudo. Isto ocorrerá com a observação da qualidade espacial por parte de um pedestre munido de informações acerca do objeto de estudo, o próprio pesquisador, no caso. Enfim:

O enfoque qualitativo pode ser pensado como um conjunto de práticas interpretativas que tornam o mundo “visível”, o transformam em uma série de representações na forma de observações, anotações, gravações e documentos. É naturalista (porque estuda os objetos e os seres vivos em seus contextos ou ambientes naturais cotidianos) e interpretativo (pois tenta encontrar sentido para os fenômenos em função dos significados que as pessoas dão a eles). (SAMPIERI, COLLADO e LUCIO, 2013, p.35).

Com essa perspectiva quantitativa de análise o estudo seguirá com a descrição e fundamentação do método elaborado para a análise da qualidade espacial. Método esse oriundo do desdobramento da fundamentação teórica e da análise empírica do espaço urbano.

3.1 CIDADE COMO CENÁRIO

Na sociedade originária da complexificação da própria cidade, como explica a sociologia, as interações necessárias para o convívio entre os diferentes determinam uma série de papéis sociais exercidos por cada uma das pessoas. Esses papéis diferem bastante dependendo do grupo ou dos grupos sociais que as pessoas interagem. Quando tratamos de interações que ocorrem no espaço urbano, entendemos que existe certa norma de conduta que propicia o convívio entre pessoas diferentes.

É provável que existam tantos modos diferentes de se conceber o que é uma cidade quantas são as cidades existentes. O mais simples diz que uma cidade é um assentamento humano no qual estranhos irão provavelmente se encontrar. Para que esta definição seja verdadeira, o assentamento deve ter uma população numerosa, heterogênea; a concentração populacional deve ser um tanto densa, as trocas comerciais entre a população devem fazer com que essa massa densa e díspar interaja. Nesse ambiente de estranhos cujas vidas se tocam, há um problema de plateia que guarda um parentesco com o problema da plateia que um ator enfrenta no palco. (SENNETT, 1988, p.58)

Sendo assim, o cotidiano de uma pessoa ocorre envolto nos papéis sociais que ela exerce, ou seja, a vida humana ocorre em cenários. O espaço urbano, neste caso é o cenário que nos interessa para o estudo. Ou como explica Lefebvre (1970) ao defender a Rua que havia sido abolida pela urbanização Moderna:

Na rua, teatro espontâneo, torno-me espetáculo e espectador, às vezes ator. Nela efetua-se o movimento, a mistura, sem os quais não há vida urbana, mas separação, segregação estipulada e imobilizada. [...] (LEFEBVRE 1970, p.30)

Dentre os papéis sociais que uma pessoa exerce ao longo de sua vida, alguns são adotados para as práticas cotidianas, e a eles estão atrelados os deslocamentos através do espaço urbano. Sendo assim, a cidade se converte em cenário. Essa constatação pode ser reforçada pela própria definição de cenário, o lugar caracterizado por um conjunto de elementos visuais que compõe o espaço onde se apresenta um espetáculo teatral, televisivo, cinematográfico, etc., porém, em sua extensão de sentido é o lugar onde se desenrola algum fato, é, também, formado pelo conjunto do que se descortina à vista, é o panorama, a paisagem, a cena¹⁶. Complementando as definições de Papéis Sociais e Cenário também é necessário entender que está ligado a eles um acontecimento, um evento. Neste ponto a definição de Tschumi (1994, p.141 a 152) sobre evento torna-se relevante, pois, conforme o autor, a arquitetura (e o urbanismo) não pode ser dissociada dos eventos que ocorrem nela, uma postura que deve ser recuperada em detrimento da visualidade, do estudo estilístico.

Sendo assim, os papéis sociais exercidos pelas pessoas estão vinculados a eventos cotidianos que estruturam suas vidas, e são objetos de interesse deste estudo quando são vividos na cidade, no cenário urbano. Este ponto é fundamental na metodologia a ser utilizada no presente estudo, uma vez que a caracterização deste cenário se torna fundamental na ancoragem das práticas diárias das pessoas. Porém, se cada pessoa exerce vários papéis sociais diferentes e estes ocorrem em variados cenários da cidade, seria inviável levantar todos os papéis e os cenários possíveis. Com isso, será proposto para este estudo um recorte específico que guarda uma relação com a centralidade urbana, pois seriam estes espaços mais

¹⁶ Grande Dicionário Houaiss (<https://houaiss.uol.com.br>)

adensados, com uso mais intenso, ou seja, com um maior número de ingredientes que afetariam a qualidade espacial.

Dentro do espírito de observação da cidade com escalas de aproximações sucessivas (WILHEIM, 1976), o presente trabalho adotará o seguinte método para a análise da qualidade espacial urbana: primeiro será escolhido o cenário, em seguida ele será caracterizado e, por fim, será analisado de acordo com o ponto de vista do pedestre (fig.5). Uma transição clara e gradual da análise em duas dimensões baseada em mapas, para uma análise em três dimensões, apoiada no ponto de vista de uma pessoa que enxerga a cidade com “pontos de fuga”. Em suma, um processo que aborda também a diversidade de olhares sobre a cidade.



Figura 05 – Método de análise – esquema macro
Fonte: Rodolfo M. Sastre

Neste ponto cabe a menção ao Método do Observador e das Linhas (AGUIAR, 2017), pois sua estruturação foi fundamental para a definição do método aplicado nesta pesquisa. O autor divide este método em quatro partes: mapeamento do objeto de estudo; planejamento da caminhada; explicitação dos critérios de avaliação; e caminhada. Estas etapas, de uma forma ou de outra, estão presentes na aplicação do método utilizado para a análise do estudo de caso proposto adiante, porém, apresentarão variações quanto ao agrupamento das etapas, critérios de análise e forma de apresentar os resultados. Acredita-se, assim, que a presente pesquisa também incorpora o objetivo de contribuir para a construção do método de análise para a qualidade espacial, e para enriquecer as discussões acerca do tema.

3.2 ESCOLHA DO CENÁRIO

Se levarmos em consideração que a cidade, independente do lugar que se escolher é o cenário de alguma prática cotidiana, qualquer lugar poderia ser objeto de estudo. Porém, duas características acabam se impondo no momento da seleção de uma área para estudo, a primeira delas é relativa à “centralidade histórica”, ou a relação com a cidade que se construiu nas imediações de seu núcleo fundador, a outra delas é relativa à sua acessibilidade em relação ao todo, uma medida sintática do espaço urbano. Portanto, centralidade histórica somada à topológica serão os critérios de seleção da área.

Conforme Bavelas (1948 apud FREEMAN, 1977), um ponto em uma rede de comunicação é central quando ele fica no caminho mais curto entre pares de outros pontos. Esta ideia de centralidade também pode ser encontrada em Lefebvre (2000), definida por ele pela identificação e pelo encontro de tudo aquilo que coexiste em um espaço, ou tudo que se pode nomear e enumerar. Neste contexto, cada época, modo de produção, sociedade, produziu sua centralidade: “centro religioso, político, comercial, cultural, industrial, etc.”. Uma centralidade que não é fixa, ela se desloca, ela é dinâmica.

Como explica Hassenpflug (2007), as ideias de cidade e centro estão sempre ligadas, como se pode ver nas mais antigas cidades da história que eram híbridos de casas de imperadores divinos como templos e palácios, ou lugares de oração que apareciam em posições centrais.

[...] As cidades são cidades porque – e quando – elas têm um centro (ou mais centros, por exemplo, uma hierarquia de centro principal, subcentros e centros de vizinhança). Os centros têm grande importância no provimento da forma urbana e de sua coerência. Eles tornam as cidades distintas e legíveis. Como preconizado pela Escola de Chicago, a saber, por E. Burgess e R. Park, o centro urbano é em princípio, o lugar com o maior significado simbólico, o solo mais escasso e a melhor acessibilidade (3). A combinação destes aspectos torna os centros urbanos certamente os espaços mais caros da cidade. (HASSENPFUG, 2007)

A importância da centralidade é desenvolvida pelo autor ao longo da história, desde a sociedade grega, passando pela medieval, por várias fases da cidade moderna chegando até a cidade contemporânea. Em todas estas fases a centralidade acaba sendo um elemento articulador e organizador presente, seja ela

incentivada por práticas de mercado ou intencionalmente proposta pelo planejamento urbano. Ou, como o próprio autor explica:

Para resumir: a cidade, sendo uma obra social, é, acima de tudo, caracterizada pela centralidade, refletindo um alto significado simbólico, a acessibilidade e a escassez de espaço do centro urbano. O seu valor (da centralidade) é invariável. Existe desde que as cidades surgiram e não pode ser separado de seu significado. A centralidade é parte essencial da definição de cidade. (HASSENPFUG, 2007)

Podemos considerar então que centralidade e história estão ligadas, pois pressupõe um centro que vai ao longo do tempo se consolidando e ampliando suas bordas, uma cidade que se expande a partir do centro. Em grande parte das cidades podemos chamar esta área de centro histórico, pois apresenta uma sucessão de camadas (épocas) e visões de arquitetura e planejamento que se materializam sobre uma cidade existente e são superados posteriormente por novas visões de mundo, por outras épocas (diacronia). Sendo assim, a probabilidade de diversidade maior ocorreria em locais cujo tempo tenha deixado suas marcas através da dinâmica urbana¹⁷.

A menção ao que se denomina aqui de Centralidade Histórica também pode ser encontrada em uma série de autores dos anos 1960, conforme a revisão bibliográfica. Isso pode ser visto em Jacobs (2001), que, dentro de suas condições para se atingir uma “vitalidade exuberante” nas ruas e distritos (bairros) indica a necessária presença de edificações de idades diferentes. Ou ainda em Cullen (2002), ao abordar a análise perceptiva do espaço traz a diversidade arquitetônica como um ingrediente que a afetaria, diversidade esta marcada por edificações de diferentes épocas. E, por que não, nos estudos de Rossi (2001) que também vem a corroborar o argumento aqui proposto, principalmente pelas questões que o autor levanta em relação à presença fundamental da história e da memória da cidade, isso representado pelas edificações principalmente.

Portanto, o ponto de partida para a seleção da área de estudo é a sua “Centralidade Histórica”, seu núcleo fundador, pois ele seria a âncora do crescimento e desenvolvimento urbano principalmente em suas fases iniciais. Mesmo assim, uma das questões que a urbanização contemporânea traz em seu

¹⁷ Cabe ressaltar aqui que para isso seriam descartados centros “congelados no tempo”, ou representantes de determinado período apenas como os centros históricos tombados pelo patrimônio.

escopo, o que fica claro com as grandes dimensões territoriais que a área urbanizada alcançou em uma série de cidades no mundo, é o surgimento de novas centralidades. Neste ponto entraria um segundo critério de seleção que seria sobreposto ao primeiro, a centralidade topológica, pois indicaria possíveis lugares com maior número de pessoas.

A centralidade topológica, ou condições de acessibilidade da rede traz uma característica configuracional importante devido à própria dinâmica das cidades, pois esta determina que este centro de “vitalidade” urbana possa se deslocar, se subdividir ao longo do tempo, e, fatalmente se descolar do centro geográfico ou histórico de uma cidade¹⁸. Em nome desta vitalidade que se busca para análise esta identificação se torna primordial. De forma mais específica, e buscando uma definição mais clara, a Topologia seria “O estudo de propriedades geométricas e relações espaciais não afetadas pela mudança contínua da forma ou do tamanho das figuras.”¹⁹. Ou “A forma como as partes constituintes estão inter-relacionadas ou organizadas”. Se entendermos que existe inter-relação, qualquer alteração em uma parte de determinado sistema tende a se refletir no todo, ou seja, quando falamos de espaço topológico falamos de relações entre as partes que o constituem.

Para se aferir a centralidade topológica de uma cidade utilizaremos a Space Syntax (HILLIER, 1983), mais precisamente com a avaliação da integração espacial. Quando analisamos o mapa axial de uma cidade e avaliamos sua integração, as linhas mais integradas formariam o núcleo integrador, seriam as responsáveis por estruturar o sistema de forma global, e teriam maior probabilidade de ter vitalidade.

Trazendo mais um elemento para fortalecer o argumento da centralidade na seleção da área de análise, durante a revisão bibliográfica outros autores trouxeram contribuições relevantes. Talvez o primeiro a tratar de centralidade com o ponto de vista focado no pedestre tenha sido Giedion (1956). O autor identificou o centro urbano como “The Core of the City”, uma palavra escolhida intencionalmente para incorporar outros aspectos que extrapolariam a questão configuracional, remeteria ao coração de uma cidade, a algo pulsante e cheio de vitalidade nos espaços públicos. Ou seja, o Core trazido por Giedion seria o local da espontaneidade, da

¹⁸ HILLIER, Bill. Centrality as a process: accounting for attraction inequalities in deformed grids. 2° Space Syntax Seminar. Brasília, 1999.

¹⁹ Oxford Living Dictionaries (<https://en.oxforddictionaries.com/definition/topology>)

participação do homem, da urbanidade. Ele seria, talvez, o primeiro autor a teorizar sobre essa relação entre centro e vitalidade. Vitalidade esta que pode ser encontrada também em Jacobs (2001), pois dentre as suas quatro condições indispensáveis para se gerar a “vitalidade exuberante” nas ruas e distritos (bairros), uma delas é a necessária densidade de pessoas. Esta densidade deveria ser suficientemente alta, independente dos propósitos que levassem as pessoas para esses locais, porém, não se pode esquecer que isso inclui também os moradores.

Essa questão também é tratada de outra forma por Speck (2013), relativa ao adensamento urbano. Ao falar sobre caminhabilidade o autor ressalta que um dos passos fundamentais para atingi-la é eleger prioridades de investimentos, pois existem lugares que nunca atrairão pedestres. O centro seria o local mais indicado para estes investimentos uma vez que tenderia a atingir o maior número de pessoas com a melhora de sua qualidade espacial. Obviamente o autor trata de uma generalização, pois em alguns casos o centro pode ser absolutamente inóspito.

Trazendo estas questões para a prática, a escolha do cenário será determinada pelo cruzamento de dois mapas: o primeiro é o de integração global (Centralidade Topológica), e o segundo o que delimita o centro histórico da cidade (Centralidade Histórica). Esta sobreposição indicará locais potencialmente relevantes para a análise da qualidade espacial, pois também seriam os potencialmente indicados para se investir na qualidade espacial urbana.

3.3 CARACTERIZAÇÃO E ANÁLISE DO CENÁRIO

Após a seleção da área de análise indicada pelos critérios vinculados à centralidade o cenário escolhido poderá ser ampliado para sua caracterização mais precisa. Como já explicado, este cenário é aqui definido pela parcela da cidade em que as práticas cotidianas ocorrem. É este espaço em que a pessoa acaba imersa, e cuja qualidade afeta a percepção do pedestre que nos interessa. Porém, como explica Kohlsdorf, (1996), este lugar deve ser mensurável, deve levar a dados objetivos que sejam passíveis de aferição. Neste ponto se torna necessária a identificação de elementos, de características específicas que possam ser objetivamente levantadas.

No intuito de melhor identificar os elementos que compõem este cenário a sua descrição foi separada em duas partes: configuração e animação. A configuração é o que descreve o cenário, é estática, identifica e caracteriza seus elementos que acabam sendo determinantes na percepção do pedestre. A animação, configuracional em essência, porém dinâmica, já traz as consequências da ocupação humana no cenário, suas atividades, apropriação espacial, etc.

Cabe neste ponto uma observação sobre a dinâmica da pesquisa em questão. Durante o seu desenvolvimento foi realizado um ensaio com um terceiro ingrediente que afetaria a qualidade espacial, seriam as características intangíveis do espaço. Elas foram identificadas em dois níveis diferentes, o primeiro deles ligado às memórias, à simbologia e às narrativas vinculadas ao espaço, ou, retomando Kohlsdorf (1996), relacionados à imagem dos lugares que trazem a evocação do espaço percebido quando o indivíduo não está mais em sua presença física. O segundo nível se refere à sensação imediata presente no espaço caracterizado pelos sons, ruídos, cheiros, etc..

Vários autores mencionam questões que envolvem o intangível, mas talvez a menção mais poética do tema possa ser encontrada nos Situacionistas. Quando Ivain (1958) inicia seu texto indicando que “Nós estamos entediados na cidade” (We are bored in the city), sua intenção era criticar a cidade funcionalista e também propor uma nova cidade. Ele chamava à atenção para as possibilidades de se experienciar a cidade além de suas questões funcionais, (que também influenciariam na percepção) indicando que as sensações estão presentes no espaço urbano e devemos aprender com elas, aprender com a vida na cidade. Um espaço que propiciasse tal experiência geraria envolvimento, identidade e pertencimento das pessoas com a própria cidade.

Também podemos encontrar esta linha de pensamento em Lynch (1997) ao mencionar que para as pessoas que convivem na cidade, as suas imagens remetem a associações impregnadas de lembranças e significados. O que também ocorre em Cullen (2002) ao ressaltar a importância da percepção espacial. Ou ainda nos estudos de Kohlsdorf (1996), ao propor a análise do desempenho topoceptivo na imagem mental, que seria responsável pelo registro do conteúdo simbólico do espaço através de mapas mentais. Característica esta que já era mencionada por Lynch na década de 1960.

No entanto, entendeu-se que nivelar tal categoria de análise com características arquitetônicas seria algo complicado, uma vez que colocaria na análise da qualidade espacial uma variável de difícil controle. Mesmo com a imersão no espaço ocorrendo através de um observador treinado, a análise estaria vinculada a uma série de variantes, desde questões subjetivas do próprio observador, que envolve suas memórias e vivência no espaço da cidade, até questões que abarcam a época do levantamento, o dia, a hora, os eventos que poderiam ocorrer, etc. Em suma, negar o intangível é uma impossibilidade, porém, a subjetividade e o dinamismo de acontecimentos poderiam influenciar e direcionar os resultados de forma equivocada.

Concluindo, como o que interessa para este estudo é a qualidade espacial sob o ponto de vista do pedestre, as duas partes que compõe o cenário e os seus respectivos desdobramentos serão analisadas através dele, ou do observador treinado que percorre o espaço e percebe a qualidade espacial. Sendo assim, a proposta se apoia na apropriação da descrição de Cullen (2002) com o registro de imagens ao longo do percurso.

Para enxergar uma realidade urbana, iniciemos por observá-la. Costuma-se dizer que a paisagem urbana comunica informações a seu respeito, sendo, portanto, possível, a sua “leitura”. Esta implica percepção. Qual cientista, o urbanista deve poder observar para perceber o que há atrás e dentro da paisagem urbana. (WILHEIM, 1976, p.59)

Este contato com a realidade urbana, indicado pelo autor reforça a postura de Cullen (2002), pois ele menciona a importância de se “percorrer e observar uma rua” como o uso de método. Com isso a pessoa poderia identificar a incidência de luminosos de restaurantes típicos, a personalização das fachadas das edificações, a vida social, os lugares movimentados e desérticos, a sombra, o sol, a sujeira ou a limpeza das ruas, os sons e ruídos urbanos, etc. Speck (2013), seguindo em uma mesma direção, ressalta a importância do engajamento das pessoas na caminhada ao longo do espaço urbano, e da necessária qualidade deste espaço como condição para que isso venha a ocorrer. Este ponto é interessante porque também menciona não apenas a análise e o relato possível do observador, mas traz à tona a possibilidade de usá-lo para orientar os urbanistas em seus projetos.

Também se pode encontrar referência às pessoas como “avaliadoras” dos espaços através de uma linha de pensamento que traz a percepção e a vivência para o primeiro plano. Isto pode ser visto em Pallasma (2011), ou, com uma ancoragem mais significativa na arquitetura em Zumthor (2008), o qual busca explorar questões espaciais que afetam os sentidos em geral. Sentidos estes não apenas ligados ao ótico, mas, também o háptico, ou a capacidade da arquitetura e do espaço se relacionarem com as pessoas através dos cheiros, dos sons, das texturas, da simbologia, e da capacidade desta mesma arquitetura ser vista como cenário da vida, onde o construído e o não construído serviriam para intensificá-la.

Um ponto que não pode deixar de ser comentado é a diferença que pode ocorrer na percepção quando vinculamos a ela a velocidade e a distância do observador ao percorrer os espaços. Venturi (1972), em “Aprendendo com Las Vegas” já fazia menção a isto ao falar da percepção de uma pessoa que percorre a cidade a bordo de um automóvel. Pode-se verificar esta postura também em Kohlsdorf (1996), pois o aumento da velocidade diminuiria o “número de estações”²⁰ (visão serial), porém, além da velocidade “[...] o veículo de locomoção e a posição nele ocupada pelo observador condicionam o registro perceptivo. Por isso, toda a análise sequencial depende do modo de locomoção adotado.” (KOHLSDORF, 1996, p.81). Gehl (2013), também trata do efeito da distância e velocidade relacionadas à percepção das pessoas no espaço urbano. Sendo assim, o que interessa para esta pesquisa é o ponto de vista do pedestre, ou seja, da pessoa que percorre a cidade a pé, caminhando.

Como já mencionado, para que esta caminhada tenha um objetivo prático, um método para a análise deve apoiar o observador. Portanto, não é um pedestre qualquer, pois este apenas vivenciaria o espaço e reagiria a ele através de seu comportamento²¹. O pedestre em questão é um “observador treinado”, portador de informações privilegiadas sobre o ambiente, ou sobre o cenário. Esta condição não é nova, pois, de certo modo, já podia ser vista nos estudos de Patrick Geddes do início do século XX. Ele indicava que a cidade deveria ser estudada e pensada “depois de horas de perambulação – geralmente entre paisagens e odores que nenhum

²⁰ Ver no capítulo de embasamento teórico

²¹ De forma alguma se está afirmando que o pedestre seria incapaz de avaliar o espaço urbano, muito pelo contrário, ele faz isso o tempo todo em sua caminhada. A diferença do observador treinado está na capacidade de sistematizar as informações obtidas na saída de campo.

brãmane ou bretão foi, via de regra, treinado para suportar” (GEDDES, 1965). Isto, de alguma forma, traria um pouco da imersão que diariamente as pessoas têm na cidade, pois, como indica o mesmo autor, isto poderia levá-las “aos poucos, ou de repente, a um interesse pelo passado e pelas possibilidades inesgotáveis das cenas sociais diárias ao seu redor.”.

Sendo assim, este “observador treinado” partirá para a análise focada nos dois elementos descritos anteriormente, a configuração e a animação.

3.3.1 CONFIGURAÇÃO

Por configuração se entende a descrição da forma exterior de um conjunto em seus aspectos gerais, na maneira que se estruturam e como se interligam para compor o sistema²². Ou seja, descreverá as características físicas do cenário. Para tal, e com a finalidade de sistematizar a análise o cenário foi subdividido em três partes: Borda, Piso e Espaço Público (fig.6).



Figura 6 – Configuração – elementos de análise: borda, piso e espaço público.
Fonte: Rodolfo M. Sastre

²² Grande Dicionário Houaiss (<https://houaiss.uol.com.br>)

A descrição que será adotada seguirá, mesmo tratando de elementos configuracionais, o ponto de vista do pedestre, ou seja, de forma perspectivada, trazendo a categorização de cada elemento quanto ao seu impacto na qualidade espacial, da pior até a melhor situação. Esta escolha pode trazer um ponto polêmico para o estudo, pois a lógica seria seguir a descrição em planta e fachada, mas isso tiraria a força do protagonismo do pedestre como juiz das condições de qualidade espacial.

Borda

A Borda é o que limitaria o cenário visível para o pedestre, uma visibilidade que poderia ser separada em dois planos diferentes: o primeiro plano, ou a borda do espaço, e o segundo plano, ou cenário que se posiciona atrás do primeiro e serve de fundo para a cena.

A característica do *primeiro plano* é ser a borda imediata entre o pedestre e o cenário, cuja importância pode ser vista nos autores já estudados. Jacobs (2001), por exemplo, menciona a necessária presença de edificações de idades diferentes na cidade para se atingir o que chama de “vitalidade exuberante”, o que também é reforçado por Rossi em relação às edificações e à memória. A questão do contato e da distância visual das fachadas com as ruas também era defendida por Alexander (1977), pois o aumento desta distância teria ajudado a destruir a função da rua em gerar convívio social. Avançando um pouco mais no tempo também identificamos esta preocupação contemporaneamente em Speck (2013), pois um dos critérios para se atingir a caminhabilidade para ele era a necessária adoção de faces de ruas agradáveis e singulares. Ou ainda podemos ver a postura de outro urbanista vinculado à realização de intervenções urbanas na década de 2000, Jan Gehl. Gehl (2013) indica uma série de elementos que constituiriam as fachadas desde as ativas até as inativas, e, dentro destes elementos, aberturas, acabamento, detalhe nos relevos, e até mesmo os materiais utilizados, pois todos estes afetariam de alguma forma a percepção. Ou seja, a constituição do primeiro plano acaba sendo fundamental na percepção do pedestre e, em consequência, na percepção espacial.

Para fins deste estudo se tratará como integrante do primeiro plano toda a área compreendida entre a edificação e o alinhamento predial. Para sua caracterização, primeiro serão indicadas as formas de fechamento, ou como a borda se constitui. Em seguida, serão tratadas as características relativas às edificações,

ou a parte ativa da borda, as únicas que mantêm um contato possivelmente dinâmico com a rua através das aberturas. Para isso serão analisados os seguintes itens:

a) Geral - Fechamentos: Muros, grades, construções e espaços abertos. Como influência na qualidade espacial urbana se entende que a hierarquia iria do limite (junto à calçada) murado, passando pelo gradeado, ao espaço edificado, ou a própria edificação delimitando a borda (no alinhamento) (fig.7).

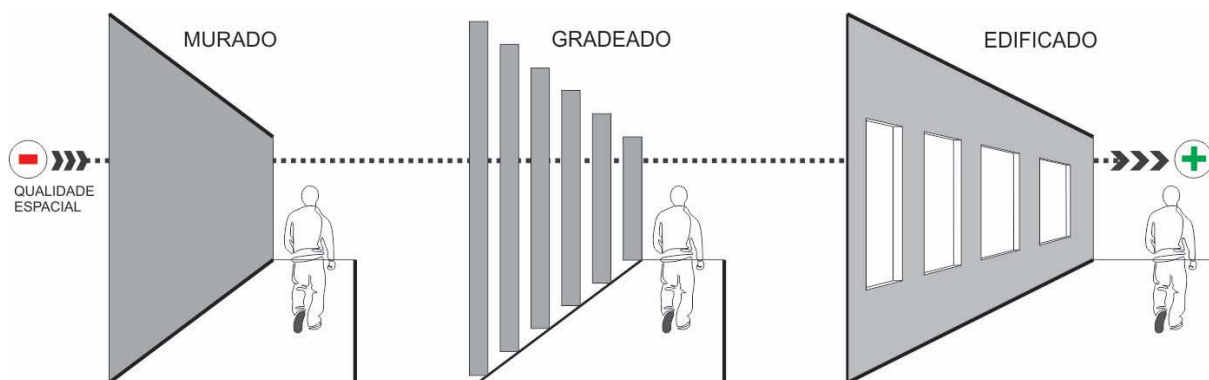


Figura 7 – Configuração – borda: 1º plano - FECHAMENTOS
Fonte: Rodolfo M. Sastre

b) Vegetação: existente entre a edificação e o alinhamento, e que tenha algum impacto visual na percepção do pedestre. Com isso a qualidade espacial iria do impacto ruim de recuo pavimentado, seco (inexistente), ao recuo com tratamento paisagístico (jardim) (fig.8).

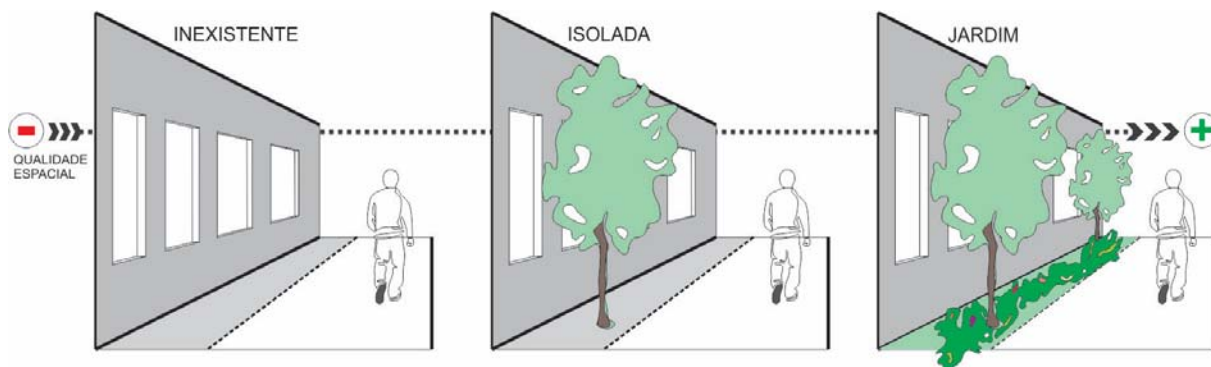


Figura 8 – Configuração – borda: 1º plano - VEGETAÇÃO
Fonte: Rodolfo M. Sastre

c) Edificações:

- Usos: Identifica os usos das edificações inseridas no cenário, pois estes afetariam as práticas e, inclusive, os percursos.

Este item está presente em uma série de autores estudados. Rossi (2001) menciona a importância fundamental das residências na paisagem urbana. Jacobs (2001) ressalta a necessária mescla de usos para se obter vitalidade nas ruas (o que também pode ser visto em Speck 2013), pois garantiria melhor uso da infraestrutura da cidade e o movimento de pessoas em diversas horas do dia. Ou ainda pode-se identificar o tema em Alexander (1977) na defesa da proximidade entre moradia e local de trabalho. Ou seja, quanto mais variação de usos, teoricamente, maior seria a qualidade do espaço urbano (fig.12).



Figura 9 – Configuração – borda: 1º plano – EDIFICAÇÃO: USOS
Fonte: Rodolfo M. Sastre

- Geometria: Identifica, em planta, a borda interagindo com a calçada; e em elevação o perfil das edificações como limite do primeiro plano. Se for visto isoladamente, a manutenção de um alinhamento na borda traria vantagens para a qualidade espacial, ajudando, inclusive na leitura e direcionamento por parte do pedestre (fig.10). O que ocorreria também verticalmente na variação de alturas (fig.11). Em suma, retomando a qualidade espacial da cidade tradicional, a geometria mais regular seria mais adequada ao pedestre.

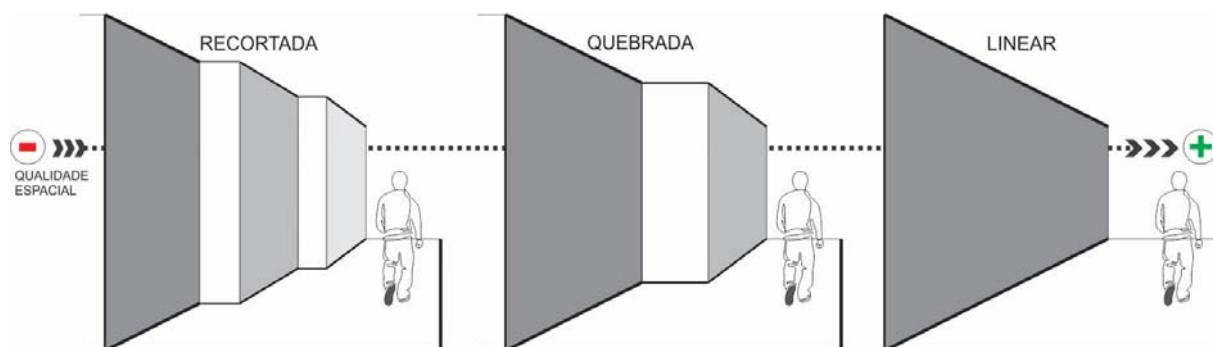


Figura 10 – Configuração – borda: 1º plano – EDIFICAÇÃO: GEOMETRIA - planta
Fonte: Rodolfo M. Sastre

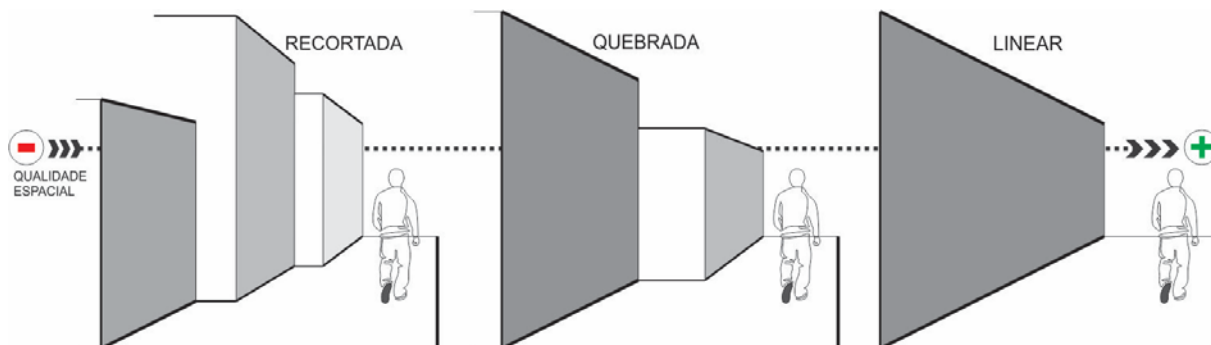


Figura 11 – Configuração – borda: 1º plano – EDIFICAÇÃO: GEOMETRIA - elevação
 Fonte: Rodolfo M. Sastre

- Horizontalidade x Verticalidade: Identifica na elevação das edificações suas linhas predominantes. Este item também vai ao encontro dos autores pesquisados, pois uma edificação com horizontalidade mais marcada teria mais vínculo com a qualidade espacial para o pedestre, pois fortaleceria a escala humana. O contrário seria a verticalidade, levando as relações e a percepção para o “espaço aéreo” e retirando, assim, força da relação do pedestre com o solo (fig.12).

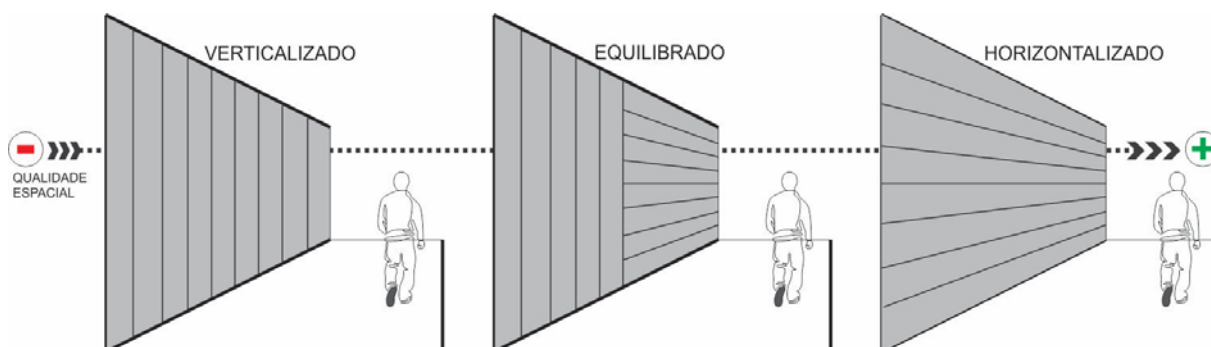


Figura 12 – Configuração – borda: 1º plano – EDIFICAÇÃO: VERTICALIDADE x HORIZONTALIDADE
 Fonte: Rodolfo M. Sastre

- Idade / Estilo: Através da análise das fachadas será identificada a relação entre o antigo e o novo. A idade das edificações e o estilo destas quando variados trazem aspectos benéficos para a qualidade espacial, o que é conhecido como diacronia (fig.13). Aspecto este já ressaltado por diversos autores, e com a sua importância já reconhecida nesta pesquisa ao ser critério de seleção para a escolha do cenário.

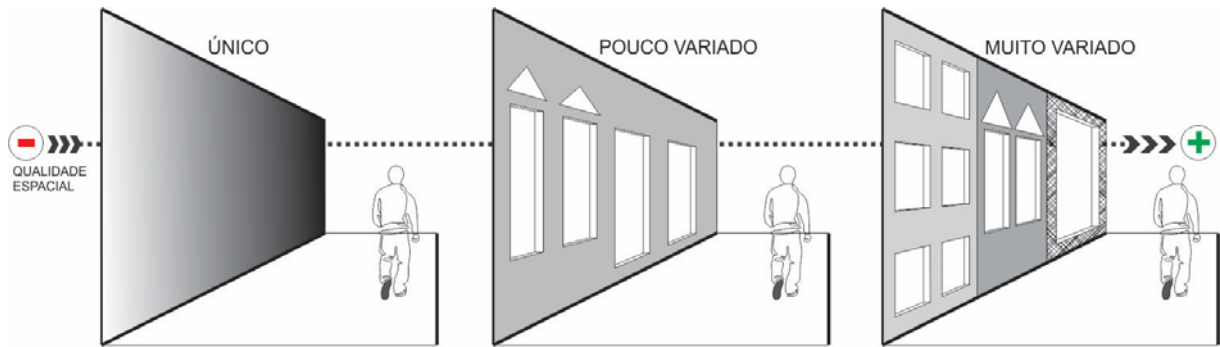


Figura 13 – Configuração – borda: 1º plano – EDIFICAÇÃO: IDADE/ESTILO
 Fonte: Rodolfo M. Sastre

- Cor/Textura: Identificação através das fachadas das cores e texturas existentes. A variação de cores e texturas pode colaborar com a qualidade espacial pela dinamização da paisagem, e pela possibilidade de se encontrar vinculado à eles a identidade, ou a sua presença como marcos na paisagem, o que afetaria a orientabilidade, etc. (fig.14)

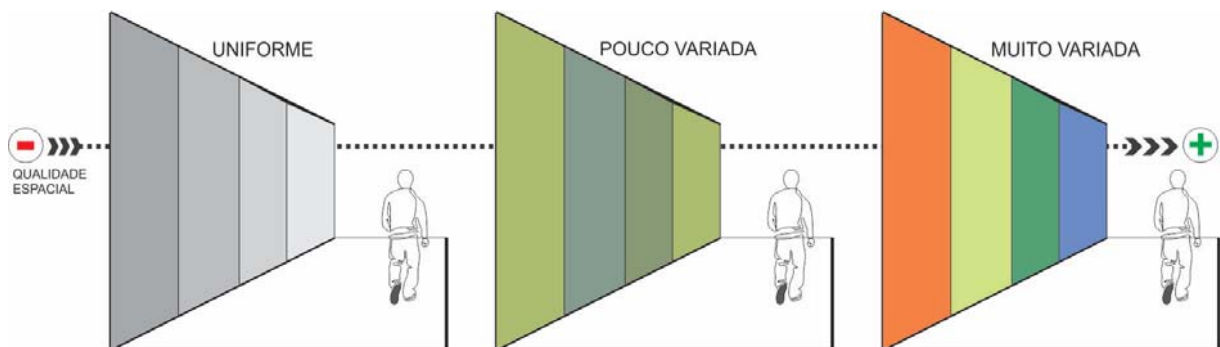


Figura 14 – Configuração – borda: 1º plano – EDIFICAÇÃO: COR/TEXTURA
 Fonte: Rodolfo M. Sastre

- Estado de Conservação: Item identificado nas edificações e na região compreendida pelo recuo de jardim. A conservação das edificações que conforma a borda tem sua importância para a qualidade do espaço urbano pela sensação que causa no pedestre. Seriam os possíveis rastros da presença humana, pois quanto mais conservado o espaço mais forte estes rastros ficam, pois se relacionariam ao cuidado, à presença mais constante de pessoas, à identidade, etc (fig.15).

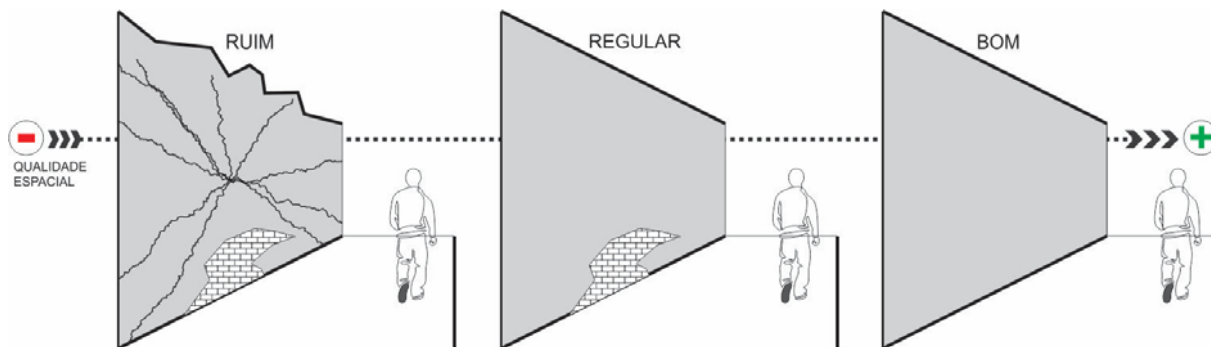


Figura 15 – Configuração – borda: 1º plano – EDIFICAÇÃO: ESTADO DE CONSERVAÇÃO
 Fonte: Rodolfo M. Sastre

- Elementos de interação ativos: Caracterizados pela identificação de Portas e Janelas (aberturas, vitrines), Lojas com vitrines atrativas, etc. A análise deste aspecto colaboraria com a vitalidade urbana uma vez que esta capacidade de interação, mesmo que latente, esta presente durante o percurso. Ou seja, existe ou pode existir, pessoas paradas ou passando pelas janelas, ou entrando e saindo das edificações, ou paradas em vitrines, etc. (fig.16).

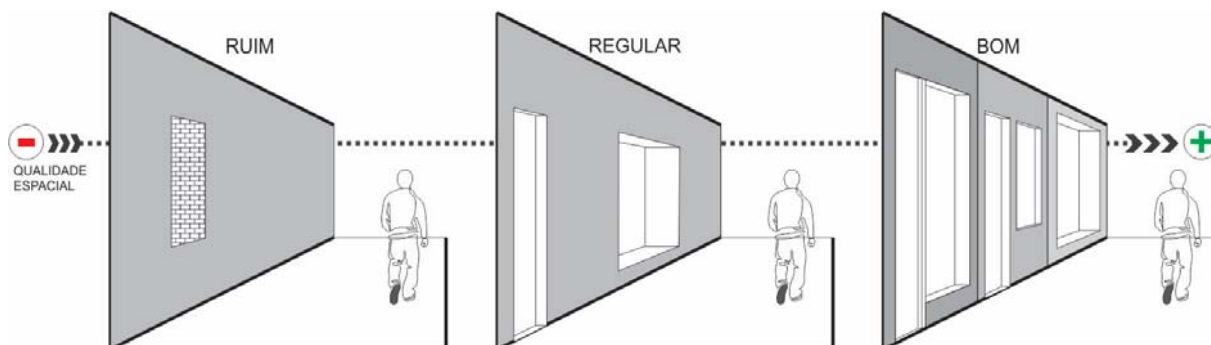


Figura 16 – Configuração – borda: 1º plano – EDIFICAÇÃO: ELEMENTOS DE INTERAÇÃO ATIVOS
 Fonte: Rodolfo M. Sastre

Passando para a análise do *segundo plano*, se entende que ele é conformado por todos os elementos físicos que estão ao alcance do campo visual do pedestre atrás do primeiro plano, sejam eles edificações ou massas vegetais. Neste aspecto se pode fazer uma relação com a definição de campos visuais proposta por Kohlsdorf (1996, p.84), na qual o que aqui se chama de segundo plano é identificado pela autora como o espaço terciário do campo visual, que seria “fortemente ligado à paisagem circundante e definido por elementos diversos da mesma (como silhuetas, bosques ou linhas de cumeada)”. Com a distância focal, os elementos de segundo plano acabam perdendo a sua eficácia em interagir com o pedestre, pois o nível de definição do que se enxerga acaba sendo menor, porém, mesmo assim, ele tende a

afetar perceptivamente o conjunto. Ele pode dar a ideia de densidade de pessoas através dos prédios que a constituem, pode indicar usos predominantes, pode, inclusive, afetar a percepção vinculada à temperatura, à segurança, etc.. Sendo assim, a descrição do segundo plano trará os seguintes itens:

d) Edificações em 2º plano: elementos predominantes em relação à geometria das edificações e aberturas. Quanto mais aberturas voltadas para a rua, mesmo distantes, mais o segundo plano teria condições de colaborar com a qualidade espacial (fig.17).

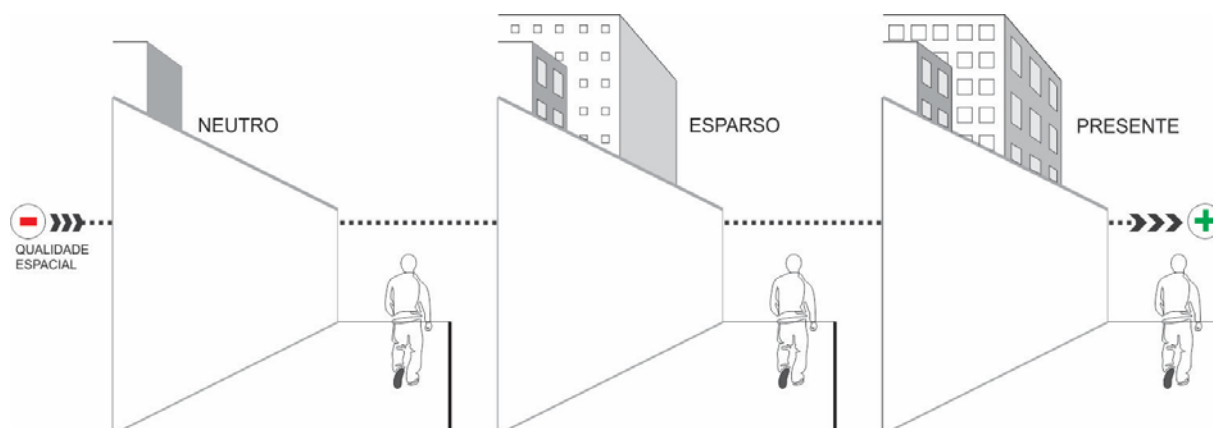


Figura 17 – Configuração – borda: 2º plano – EDIFICAÇÕES
Fonte: Rodolfo M. Sastre

e) Vegetação em 2º plano: presença da vegetação em segundo plano. Quanto maior, maior também a percepção de conforto para o pedestre, pois isso suavizaria questões climáticas e trariam, até mesmo, a ideia da presença da natureza de forma mais efetiva na cidade (fig.18).

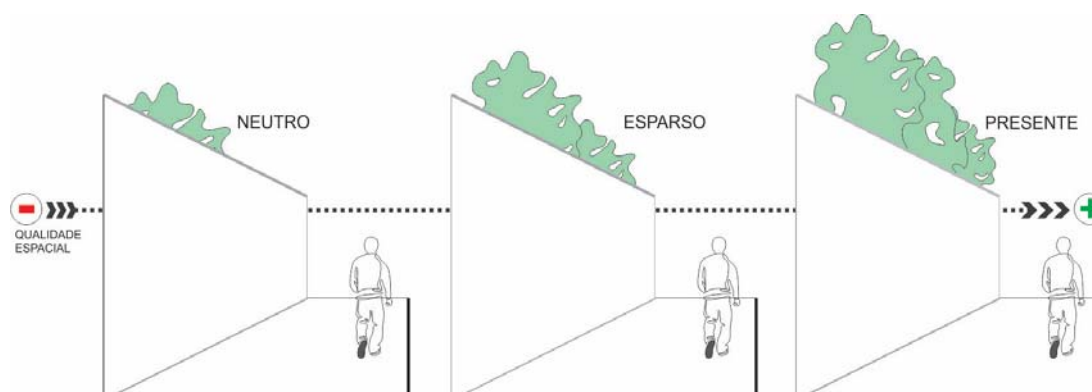


Figura 18 – Configuração – borda: 2º plano – EDIFICAÇÕES
Fonte: Rodolfo M. Sastre

Piso

Como piso se considerou toda a área que fica entre as bordas e, com isso, está dentro das possibilidades de percurso do pedestre. Este aspecto aparece, por exemplo, no Relatório Buchanan (1963), pois este menciona a coexistência pacífica e saudável entre os automóveis e a cidade, para isso propõe o equilíbrio entre áreas pedonais e de veículos através de restrições e controle na sua circulação em determinados lugares e horários. Estas restrições estariam vinculadas ao próprio uso da cidade, e os veículos teriam o seu lugar quando necessários ao seu apoio.

Sendo assim, para o estudo, o piso foi dividido em duas categorias: os percursos definidos para os veículos e para os pedestres; e as barreiras, que afetariam diretamente os percursos possíveis. Nesta análise serão levantadas as características das vias - estado de conservação, continuidade do percurso visível, e condições de separação entre os diversos modais existentes. Além disso, se verificará o desenho das vias e sua capacidade de incentivar o uso dos automóveis e outros veículos, e a velocidade que estes se deslocam. Sendo assim se trabalhará com as seguintes categorias de levantamento:

a) Percurso de veículos (vias, acessos e pontos de parada): Identifica os percursos dos diversos veículos e sua separação entre os diferentes modais.

Este aspecto se faz presente pelo necessário equilíbrio entre os veículos e os pedestres. Como embasamento para o tema se pode encontrar menção à ele em Alexander (1977), em sua “linguagem de padrões”. Ele menciona que existe a necessidade de distribuição do transporte local pela cidade para se incentivar o contato entre o que ele chama de subculturas. Porém, ao mencionar o automóvel, apesar de ressaltar a sua importância para a liberdade de deslocamento das pessoas, ele indica que ele também tem o potencial de destruir o meio urbano e a sua vida social. Sendo assim, pode-se retirar do pensamento de Alexander, e também de um de seus padrões, a necessária harmonia entre *rede de vias de veículos e de pedestres*.²³ Seria nesta harmonia que aconteceria a vitalidade, e, por isso, o levantamento dos percursos de veículos aparece como um indicador importante. Sendo assim, serão avaliados três aspectos deste item:

²³ No mapa de integração (Sintaxe Espacial), utilizado para a seleção do cenário, esta divisão não ocorre. Porém, na análise do cenário a divisão entre pistas de veículos e calçadas se torna necessária.

- Fluxos: a quantidade de veículos que circulam por um determinado espaço urbano se relacionam com a qualidade espacial de forma direta. Entende-se que, quanto maior o fluxo, maior a interferência, e quanto menor, menos agressivo pareceria o convívio com o pedestre (fig.19)

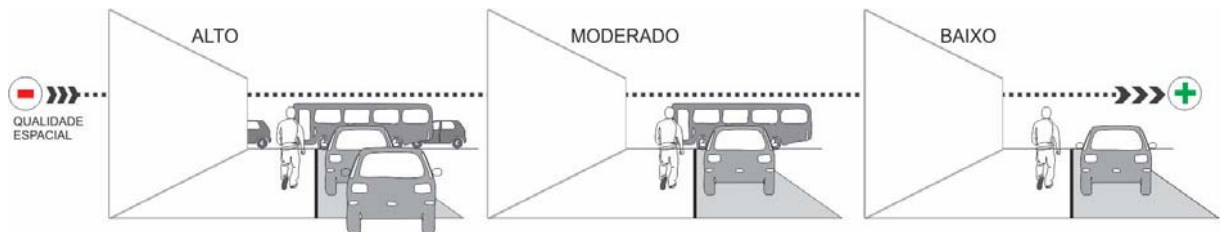


Figura 19 – Configuração – piso – PERCURSO DE VEÍCULOS: FLUXOS
Fonte: Rodolfo M. Sastre

- Velocidade: é um componente que influenciaria na percepção de segurança do espaço público, pois quanto menor a velocidade melhor o convívio dos pedestres com os veículos (fig.20)

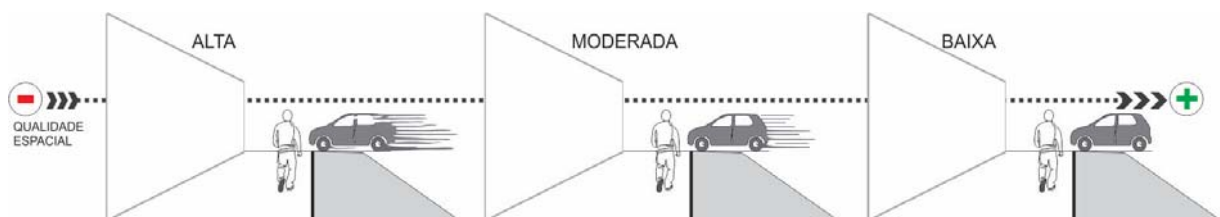


Figura 20 – Configuração – piso – PERCURSO DE VEÍCULOS: VELOCIDADE
Fonte: Rodolfo M. Sastre

- Facilitação: existe uma relação direta entre facilitação e velocidade dos veículos nas vias urbanas. Esta facilitação está ligada, também, a elementos físicos que diminuem velocidade tais como: passagens elevadas, tratamento das esquinas das vias (quanto mais arredondadas mais fácil ficará para os veículos), e até mesmo a largura das vias (fig.21).

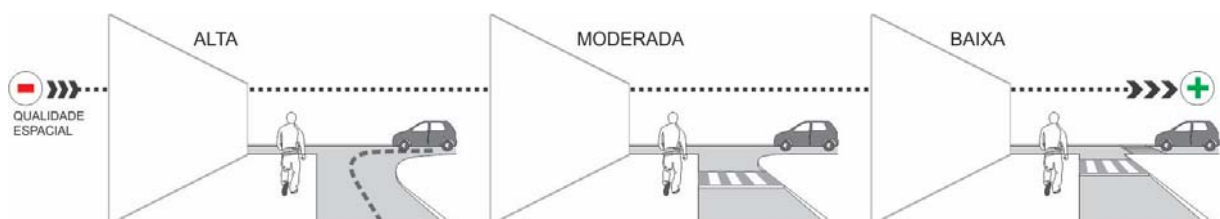


Figura 21 – Configuração – piso – PERCURSO DE VEÍCULOS: FACILITAÇÃO
Fonte: Rodolfo M. Sastre

b) Percurso de pedestres (calçadas e caminhos): Analisa as calçadas do cenário.

Este item impacta diretamente no que Lefebvre (1999) menciona sobre as ruas. Para ele, existem dois lados possíveis para o entendimento de sua função. O primeiro seria o de incentivar os encontros, de gerar animação para a cidade. Ou

como explica Hertzberger (1991), este contato social entre pessoas nos espaços públicos seriam um tipo de “adesivos” mais básicos de uma sociedade. O segundo seria a possibilidade desta mesma rua gerar encontros superficiais quando convertida apenas em lugar de passagem, pois “na rua, caminha-se lado a lado, não se encontra” (LEFEBVRE, 1999, p. 30). É neste ponto que a análise dos percursos de pedestres pode ajudar, pois muito desta percepção pode estar vinculada à qualidade do espaço público em relação ao equilíbrio entre pedestres e veículos, e, também, as próprias características do percurso dos pedestres.

Também fundamental para este debate é o pensamento de Gehl, (2013) a respeito das calçadas. Para ele, elas deveriam ser desimpedidas, sem obstáculos e largas, o que traria conforto para o pedestre. Além disso, outro ponto que impactaria este conforto seria a sinalização, uma vez que esta geraria segurança tanto para o pedestre quanto para os condutores dos veículos. Sensação de segurança esta que se converteria em conforto para ambos, o que seria fundamental para a caminhabilidade defendida por Speck (2013). Para isso o autor chama a atenção para que haja uma caminhada também segura, o que envolveria o tamanho do quarteirão, a largura da calçada, e mecanismos para a redução de velocidade dos automóveis. Sendo assim, o percurso dos pedestres será avaliado nos seguintes aspectos:

- Possibilidades: a existência de variadas possibilidades de se chegar em um ponto na cidade é um dos fatores que ajudaria a “ativar” mais áreas da cidade (JACOBS, 2001). Com isso, ajudaria na melhora da qualidade espacial de modo mais distribuído. Quanto mais possibilidades de acesso, melhor (fig.22).

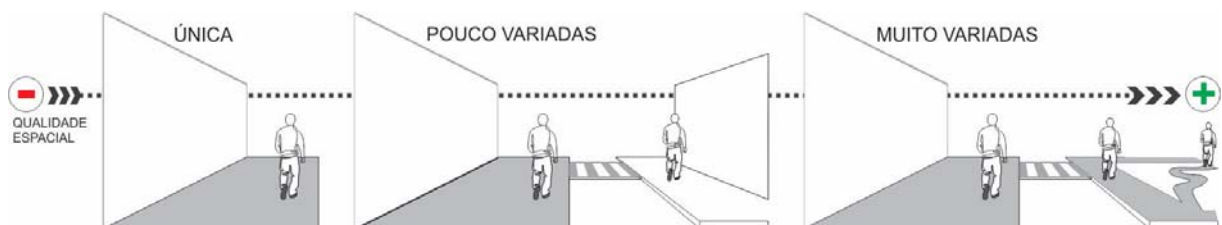


Figura 22 – Configuração – piso – PERCURSO DE PEDESTRES: POSSIBILIDADES
 Fonte: Rodolfo M. Sastre

- Largura das calçadas: neste aspecto a qualidade espacial estaria no meio termo, pois uma calçada muito estreita pioraria a percepção desta qualidade, uma muito larga, mesmo ainda sendo melhor, interferiria em questões de segurança,

orientabilidade, etc. Neste ponto é difícil definir uma largura exata para uma boa calçada, pois uma série de elementos pode interferir, tais como quantidade de fluxo de pedestres, apropriação da calçada, etc. Deacon (2013) indica cinco critérios para uma calçada bem sucedida: ela deve funcionar como um espaço público; ela deve promover e permitir as atividades sociais; a pessoa deve se sentir segura caminhando ao longo da calçada; o congestionamento da calçada não pode impedir a circulação; as calçadas não devem ser completamente planejadas, pois devem fornecer oportunidades para ocorrências espontâneas. Também podemos ver referência ao tema em Gehl (2013, p.237), uma vez que indica que curtas distâncias em uma calçada aproximam as pessoas e fortalecem os contatos, o que não ocorre com calçadas muito largas. Porém, uma calçada muito estreita acabaria bloqueando a passagem das pessoas, criando desconforto. Sendo assim, de maneira empírica será estabelecido para este estudo um “tamanho ideal” que possibilite de cinco a seis pessoas caminharem lado a lado (fig.23). Assim também seriam possíveis encontros de pequenos grupos sem obstaculizar o percurso de outros pedestres.

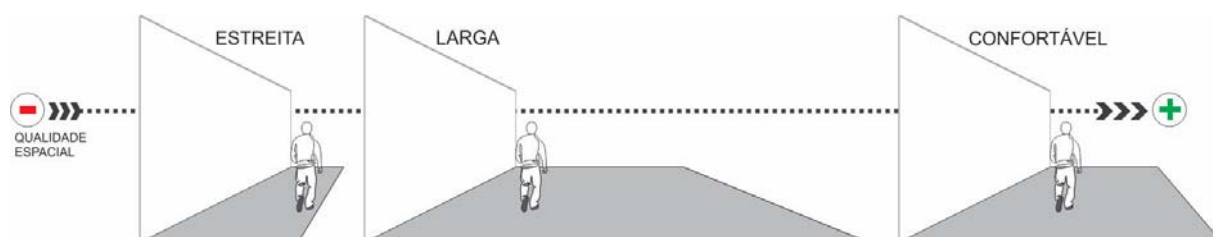


Figura 23 – Configuração – piso – PERCURSO DE PEDESTRES: LARGURA DAS CALÇADAS
Fonte: Rodolfo M. Sastre

- Condições das calçadas: quanto melhores as condições, melhor o percurso para o pedestre e, melhor a qualidade espacial (fig.24).

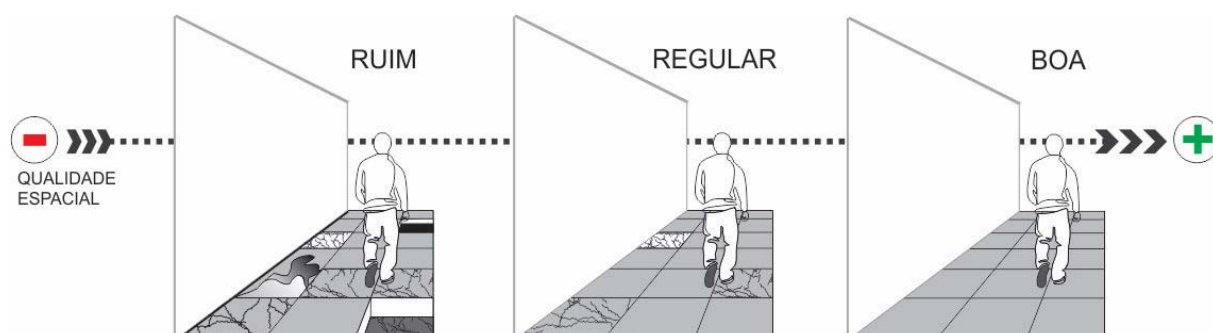


Figura 24 – Configuração – piso – PERCURSO DE PEDESTRES: CONDIÇÕES DAS CALÇADAS
Fonte: Rodolfo M. Sastre

- Continuidade do percurso: quanto mais contínuo, sem paradas, desvios e interrupções o percurso se mostrar, melhor qualidade espacial seria percebida pelo pedestre (fig.25). Este critério também pode ser encontrado em Lynch (1997), pois a

percepção de continuidade do percurso se torna um elemento importante na orientabilidade/legibilidade espacial. Em suas palavras

É um imperativo funcional óbvio que as vias, uma vez identificáveis, também tenham continuidade. As pessoas dependem regularmente desse atributo [...] As vias com grau satisfatório de continuidade foram escolhidas como as mais seguras num ambiente como o de Jersey City. (LYNCH, 1997, p.59).

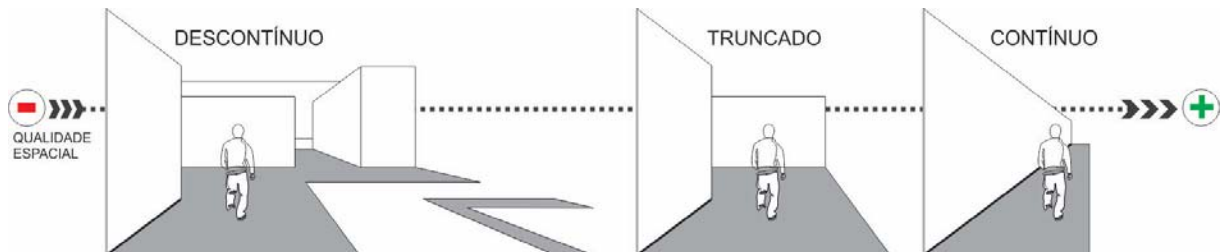


Figura 25 – Configuração – piso – PERCURSO DE PEDESTRES: CONTINUIDADE DO PERCURSO
Fonte: Rodolfo M. Sastre

c) Barreiras: Identifica as barreiras que interferem no percurso de pedestres, levando ao seu desvio e redirecionamento, tais como: proteções metálicas nas bordas das calçadas, limitadores, balizadores, grades, muros, peitoris, elementos construídos, elementos paisagísticos, etc.

Retomando Gehl (2013) o percurso dos pedestres deve ser o mais livre e direto possível no nível da rua. Deve-se evitar uso de gradis de segurança, passarelas, passagens subterrâneas e ilhas entre uma pista e outra. A interrupção das calçadas para a entrada de veículos ou acessos às ruas secundárias, ruins conforme o autor, também podem ser consideradas obstáculos, pois indicariam a prioridade para os veículos e não para as pessoas (fig.26).

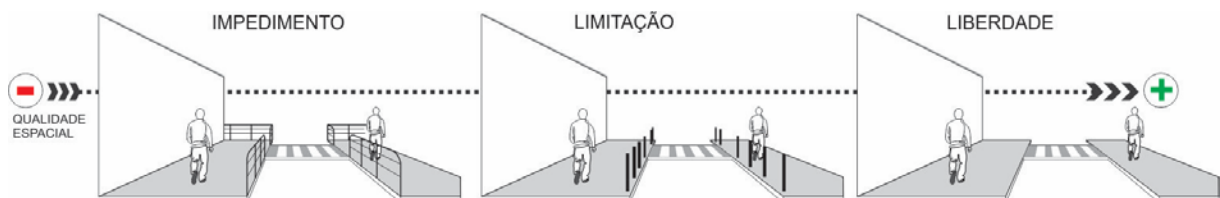


Figura 26 – Configuração – piso – BARREIRAS
Fonte: Rodolfo M. Sastre

d) Relação entre Vias, Percurso de Pedestres e Barreiras: por fim, este item trará um balanço dos levantamentos através de comparação da relação existente entre as vias, percursos de pedestres e barreiras, identificando condições de cruzamentos, predomínio de modais, proporções entre eles, etc. (fig.27).



Figura 27 – Configuração – piso – RELAÇÃO VIAS, BARREIRAS E CALÇADAS
 Fonte: Rodolfo M. Sastre

Espaço Público

Denomina-se Espaço Público o local delimitado pelas bordas e pelo piso, ou o local que é vivenciado pelo pedestre, que afeta a sua percepção durante suas práticas cotidianas. De acordo com Alexander (1977), este espaço público deveria ter variedade para se atender todos os tipos de usuários, desde as crianças até os idosos. Isso envolveria também a ideia de espaço urbano convidativo de Hertzberger (1991), dotado de espaços de estar, locais que propiciassem atividades de apropriação temporária e informal, e que incentivassem a proximidade entre as pessoas através da variação das dimensões e características dos espaços. Sendo assim, neste item serão descritos e analisados os elementos internos à área delimitada, local em que o pedestre está imerso. Dentre eles:

a) Cobertura/Proteção: Identificação dos lugares cobertos e protegidos (marquises, por exemplo), pois estes afetariam o percurso dos pedestres conforme o clima, e também passariam a sensação de proteção (fig.28).

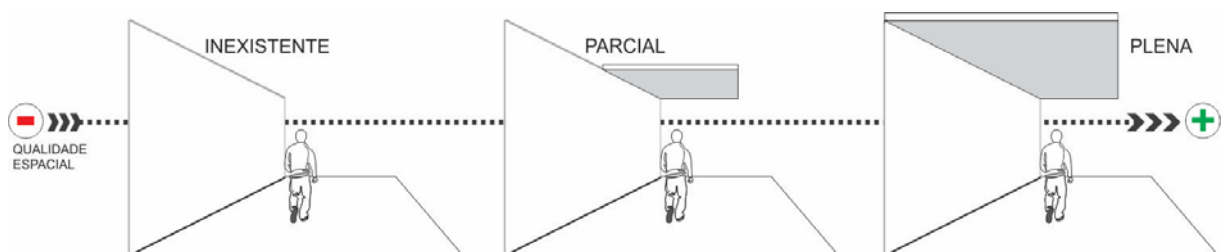


Figura 28 – Configuração – espaço público – COBERTURA / PROTEÇÃO
 Fonte: Rodolfo M. Sastre

b) Sombreamento/Vegetação: Identificação dos lugares sombreados e ensolarados, uma vez que estes influenciariam o percurso dos pedestres conforme o clima.

Esta referência se vincula ao conforto dos pedestres, conforme Speck (2013), mesmo com impacto não tão significativo, o clima deveria ser levado em consideração, o que envolveria a sombra das árvores (fig.29).

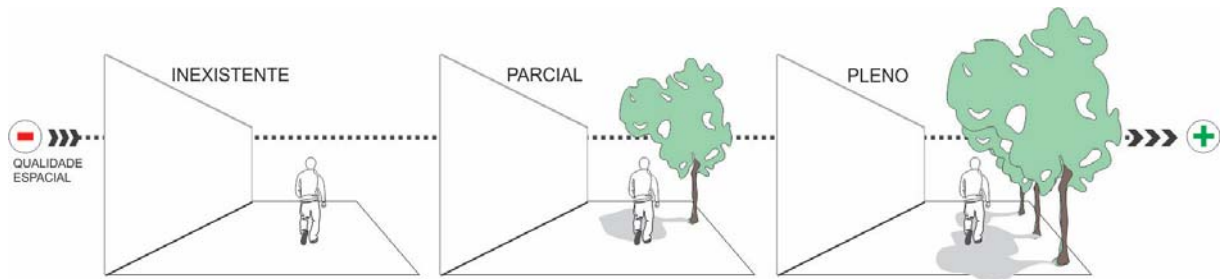


Figura 29 – Configuração – espaço público – SOMBREAMENTO / VEGETAÇÃO
Fonte: Rodolfo M. Sastre

3.3.2 ANIMAÇÃO

A própria definição da palavra animação já tem em sua essência o que este item busca identificar no espaço urbano. Animação seria a ação ou o efeito de dar alma ou vida, imprimir movimento, trazer despertamento, vivacidade²⁴. Esta função de dar vida ao cenário formaria o conjunto das funções vitais, essas passíveis de levantamento. Lynch (1984), dentre as suas cinco dimensões da performance de uma cidade com “boa forma”, classifica a Vitalidade como a primeira delas, pois ela estaria relacionada com o grau em que os assentamentos humanos sustentariam a saúde e a sobrevivência do ser humano. Na dinâmica urbana ela poderá ser identificada nas pessoas e como estas se apropriam do espaço. Para isso se dividiu os elementos em dois grupos: os catalizadores de movimento e a apropriação espacial (fig. 30).

²⁴ Grande Dicionário Houaiss (<https://houaiss.uol.com.br>)

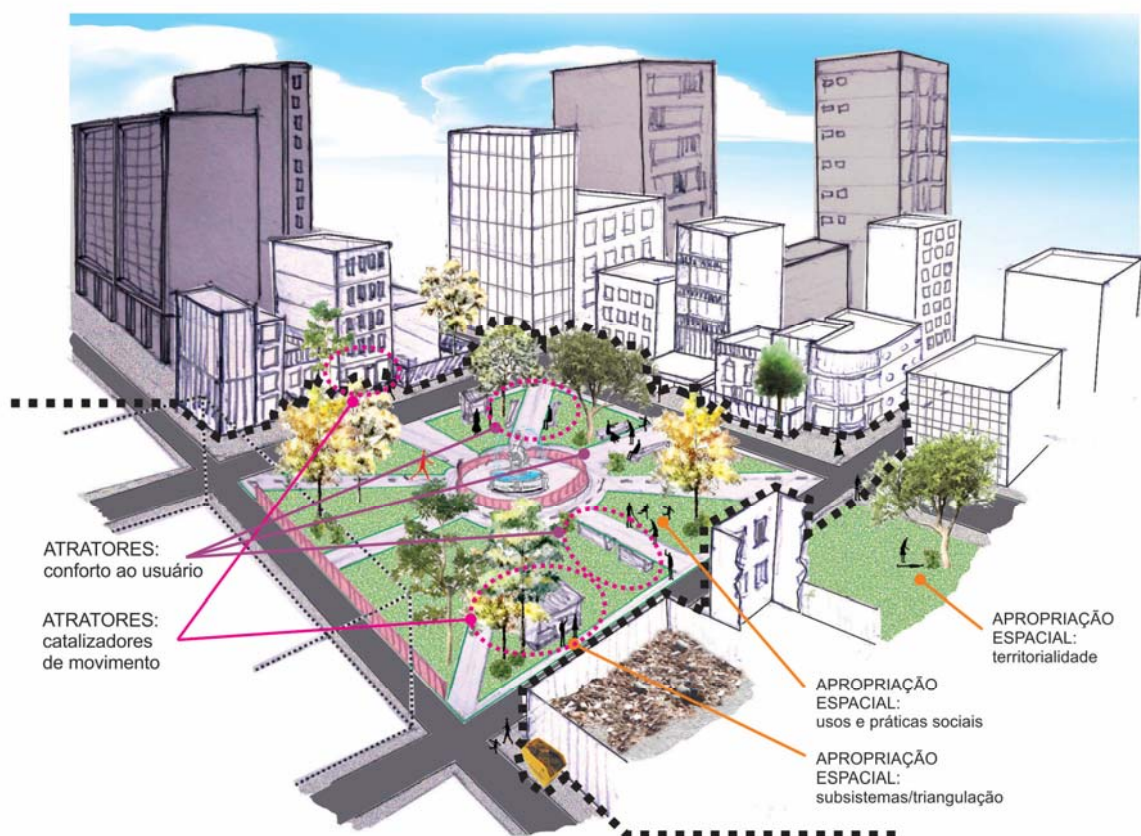


Figura 30 – Animação e suas partes
 Fonte: Rodolfo M. Sastre

a) Atratores

- Catalizadores de movimento: Uma série de elementos pode ser responsável por atrair movimento de pedestres para determinados lugares, seriam eles catalizadores ou ainda, como define Hillier (1993), atratores. Importante citar que, mesmo podendo influenciar o movimento, os atratores poderiam ter ou não uma direta relação com a configuração da malha. Em suma, os catalizadores de movimento induziriam em maior ou menor grau o pedestre atrás de usos específicos como serviços ou produtos, lazer, etc..

Pode-se encontrar essa temática também em Whyte (1980), que, ao observar o centro de Nova Iorque, indica que a venda de alimentos teria essa função. Ele ainda identifica elementos-chave para catalisar o movimento de pessoas, dentre eles a existência de lugares para sentar ao longo de determinados trechos urbanos, lojas com vitrines atrativas, portas ou acessos às edificações, e a presença de praças ou parques ao longo das bordas das ruas para a quebra do

ritmo do movimento de pessoas. Estes catalizadores também são mencionados por Gehl (2013), indicando que a organização dos espaços e do mobiliário pode aumentar o contato entre pessoas, prover a sensação de segurança, conforto e prazer, sob o ponto de visto físico e, também, psicológico (fig.31).

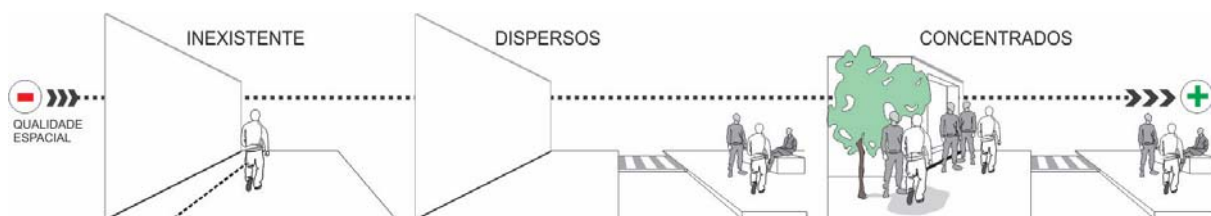


Figura 31 – Animação – atratores – CATALISADORES DE MOVIMENTO
Fonte: Rodolfo M. Sastre

- Conforto ao usuário: identifica lugares de “Estar” no cenário, aqueles que as pessoas poderiam permanecer e usufruir, participar mais ativamente do lugar.

A permanência das pessoas nos espaços públicos e sua relação com o conforto foi destacada por Alexander (1977). Ele constata que nas ruas existem poucos lugares nos quais as pessoas possam “passar o tempo de maneira confortável por horas a fio”. Um conforto que, ainda segundo o autor, deveria atingir vários tipos de usuários e suas especificidades, como, por exemplo, protegidos para as crianças, em posições visualmente dominantes para as pessoas frequentadoras, calmo para os idosos, etc.. A necessidade de lugares de estar é reforçada por Speck (2013) e Whyte (1980), locais que também deveriam ter variedade de inserção, o que levaria a lugares sombreados, ensolarados, calmos, agitados, bem ventilados, próximos à água, em posição reservada ou mais expostos, etc. Ou seja, deixaria para os usuários possibilidades, não sendo impositivos, pois o sentimento de segurança e de conforto se vincula com a espontaneidade e esta, por sua vez, se relaciona com os contatos sociais (fig.32).



Figura 32 – Animação – atratores – CONDIÇÕES DE CONFORTO
Fonte: Rodolfo M. Sastre

b) Apropriação Espacial

É a identificação do uso efetivo que as pessoas fazem do espaço. Ou nas palavras de Lynch (1984), a sua terceira dimensão da performance, Ajuste (fit), que seria o entendimento de como as pessoas se ajustam aos espaços. As atividades exercidas no espaço público são relatadas por Alexander (1977), através de danças de rua, festejos, crianças brincando, pessoas sentadas em mesas nas calçadas, mercearias, pessoas em pontos de ônibus, comércio de rua, etc. Atividades estas que fazem parte do trabalho dos Smithsons (1967), no qual as crianças brincando nas ruas seriam a sua forma mais marcante de registro. Coincidentemente, Sennet (1970) parte da narrativa de crianças brincando em meio a outras atividades que ocorrem na cidade, uma cidade pulsante, com certa dose de desordem, de espontaneidade, ou retomando os Smithsons (1967), nas ruas que se configuraria a arena da vida. Mais uma vez citando as crianças, Alexander (1965) menciona a espontaneidade que deve haver na simples atividade de brincar que ocorreria em todos os espaços da cidade. Elas preencheriam a vida urbana, experienciariam os espaços e nas palavras de Sennet (1970), se tornariam adultos mais capazes para enfrentar os desafios da vida adulta. O estudo destas atividades também é indicado por Rossi (2001) como necessário para se caracterizar os tipos de trocas que ocorrem no ambiente, sejam elas culturais, comerciais ou sociais. Dentre estes se pode categorizar a apropriação da seguinte forma:

- Usos e práticas sociais: Analisa como as pessoas usam os lugares. Neste item a variação das práticas sociais é diretamente proporcional à qualidade espacial, pois o espaço propiciaria oportunidades para variados grupos sociais (fig.33).



Figura 33 – Animação – apropriação espacial – USOS E PRÁTICAS SOCIAIS

Fonte: Rodolfo M. Sastre

- Territorialidade: Identifica territorialidades positivas e negativas através das apropriações espaciais: mistura ou conflito de usuários devido aos usos; gradações de acessibilidade, etc.

Trazendo os teóricos do tema novamente, podemos encontrar a menção à territorialidade no trabalho de Hertzberger (1991). O autor defende a possibilidade de diferenciação territorial que levaria ao sentido de apropriação espacial, à sensação de pertencimento. Porém, existem algumas situações em que o pertencimento pode ser algo negativo nos espaços urbanos, pois essa apropriação pode até mesmo se tornar permanente, o que levaria a “privatização” do espaço público (fig.34).

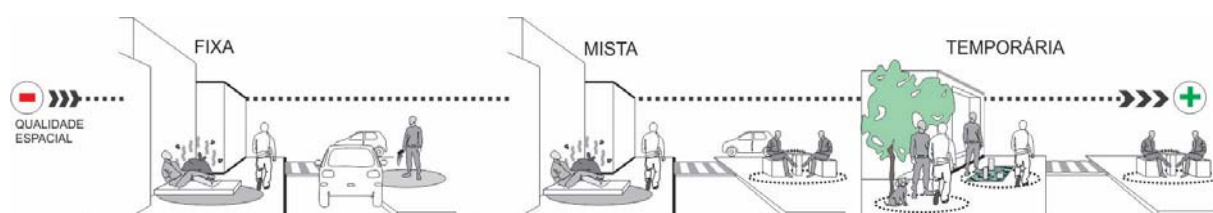


Figura 34 – Animação – apropriação espacial – TERRITORIALIDADE
Fonte: Rodolfo M. Sastre

- Subsistemas / Triangulação: Identifica os catalizadores de movimento com venda de alimentos e elementos de triangulação.

A definição de subsistemas pode ser encontrada em Alexander (1965), através do número de elementos (ou atores) que se relacionariam no espaço urbano. Um exemplo de subsistema pode ser visto na descrição do autor ao falar da relação entre uma sinaleira, uma banca de revistas com revistas ou jornais expostos nas estantes, e uma pessoa. O subsistema seria ativado quando a pessoa que aguarda o sinal abrir para atravessar a rua acaba interagindo visualmente, ou comprando as revistas expostas na banca. Ou seja, tudo faz parte de um sistema, ou como diz o autor, eles possuem uma espécie de cola, que envolve a sinaleira, a banca, a estante e as pessoas, e isso tudo inserido em uma dinâmica urbana maior, repleta de sistemas desse tipo.

A triangulação de certo modo se assemelha a um subsistema, porém traz uma relação mais direta com o contato social. Sua definição pode ser encontrada em Whyte (1980). A triangulação ocorreria quando algum acontecimento, ou estímulo externo, fosse alvo de comentário entre uma pessoa e outra. Um exemplo disso seria a atuação de um artista de rua que se finge de estátua na calçada. Quando este se mexe após receber uma moeda um dos espectadores comenta o fato com um estranho que está ao seu lado. Pronto, a triangulação se efetivou, ou seja, o acontecimento fez com que duas pessoas que não se conheciam

estabelecessem um primeiro contato social. Como o mapeamento dos subsistemas é muito complexo, e como este se relaciona com a triangulação, apenas esta será objeto de análise. Uma maior incidência de triangulação poderia ser um indicador de qualidade espacial (fig.35).



Figura 35 – Animação – apropriação espacial – TRIANGULAÇÃO
 Fonte: Rodolfo M. Sastre

3.4 FORMAÇÃO DE INDICADORES

Indicar o grau em que determinado elemento tem e sua relação com um espaço de qualidade é uma tarefa complexa, mas é necessária para que se consiga estabelecer critérios aplicáveis. Para determinar estes indicadores também se buscou embasamento em pesquisas anteriores.

Dentre os referenciais estudados, a pesquisa de Kohlsdorf (1996) ajudou no balizamento destes indicadores, pois estabelece níveis de intensidade diferentes na avaliação do desempenho topoceptivo do espaço urbano. Por exemplo, quando avalia as qualidades semânticas, como legibilidade, pregnância, individualidade e continuidade, a autora estabelece uma escala numérica que varia em dez pontos e se relacionaria com a intensidade dos fenômenos entre forte, média e fraca. Ou ainda, quando o equilíbrio se tornava necessário, no caso dos fenômenos de configuração que comparava dois extremos, como por exemplo, unidade x diversidade, ou continuidade x mudança, a busca era o equilíbrio dos polos. Além disso, quando necessário a autora recorria à medidas métricas, ou distâncias entre estações, ou porcentagens de ocorrência de determinado fenômeno, etc. E ainda utilizava-se de entrevistas, como o caso da avaliação topoceptiva aplicada à formação da imagem mental.

O que se constata no estudo de Kohlsdorf (1996) é a abrangência que ele busca alcançar na avaliação da apreensão da forma da cidade. Com isso gera uma série de categorias que se subdividem em outras, que se relativizam conforme o nível cognitivo que se está avaliando e que respondem ou não a eles de maneira

eficaz. Ou seja, para a aplicabilidade se torna um tanto complexa, porém, quando vistos individualmente indicam um potencial para avaliar a qualidade espacial urbana que aqui se propõe.

Outro referencial significativo é o trabalho de Saboya, Netto e Vargas (2015). Ao avaliar os fatores morfológicos da vitalidade urbana, os autores trabalham com uma série de indicadores acerca dos efeitos dos tipos arquitetônicos nessa vitalidade. O primeiro passo realizado foi a caracterização dos tipos de ocupação mais comuns nas cidades, chegando em 3 tipos: torre isolada; híbrido; e compacto contínuo. Após, eles descrevem a forma de seleção das áreas de estudo conforme faixas de acessibilidade, e, posteriormente, definem as variáveis que seriam levantadas nas edificações. Sendo elas: tipologia arquitetônica; permeabilidade das edificações; relação da edificação com o lote; fechamento dos lotes; parcelamento do solo; densidades; acessibilidade; atividade microeconômica e atividades de pedestres. Os dados foram levantados e classificados conforme a conveniência de cada elemento, em relação a ocorrências por metro linear, dimensões em metros, porcentagens de ocorrências, dimensões médias e contagens de pessoas. Os seus resultados ajudarão a apoiar a formação dos indicadores desta pesquisa, como, por exemplo, a confirmação de que um terreno mais permeável fisicamente e visualmente, tende a estar associado à maior vitalidade.

Outro estudo consultado e que está sendo constantemente atualizado é disponibilizado pela Victoria Transport Policy Institute²⁵. Dentro de suas pesquisas pode-se encontrar técnicas para medir, por exemplo, atividades e condições de caminhada e ciclismo nas cidades. Conforme o estudo, estas técnicas poderiam ser usadas para identificar barreiras e problemas específicos aos pedestres e ciclistas, prever o aumento de viagens não motorizadas resultantes de melhorias, priorização de melhorias de transporte não motorizadas e desenvolvimento de políticas efetivas para melhorar e aumentar o transporte não motorizado. Um dos exemplos de medição encontrado é a Walkability Audit Tool, um formulário de avaliação para classificar um determinado percurso com oito fatores, com pontuação de 1 a 5, onde 1 é uma condição problemática e 5 é uma condição ideal. E ainda, quanto mais importante o fator, maior peso ele recebe, pesos estes que abrangem a escala de 1

²⁵ Evaluating Active (Non-Motorized) Transport: Techniques for Measuring Walking and Cycling Activity and Conditions

a 3, 1 baixa importância e 3 alta importância. A soma dos oito indicadores multiplicados pelos seus pesos poderiam chegar ao valor máximo de 100, e o resultado total de 70-100 é considerado bom, de 40-69 é considerado médio e uma classificação inferior a 40 é considerada pobre. Os fatores avaliados são os seguintes: Pedestrian Facilities; Pedestrian Conflicts, Crosswalks, Maintenance, Path Size, Buffer, Universal Access, Aesthetics e Shade/Covering.

Portanto, com base nestas referências citadas, e principalmente na escala avaliativa proposta na Walkability Audit Tool, que segue parâmetros parecidos a pesquisa, chegou-se a indicadores de cada item analisado. A escala de 1 a 5, do bom ao ruim para o pedestre em movimento pareceu ser uma gama numérica mais restrita, e a numeração crescente correspondente à qualidade espacial, mais fácil para o entendimento. O intuito era deixar o levantamento mais claro, direto e dinâmico possível. Outro ponto que pareceu importante no estudo citado foi a possibilidade de se atribuir pesos em cada item, pois se percebe que a influência de cada elemento pode variar na percepção. Sendo assim, foram utilizados pesos de 1 a 3, conforme sua influência na qualidade espacial.

Foram, assim, desenvolvidos 28 elementos de análise dentro das subcategorias já apresentadas, com pesos variando de 1 a 3. O resultado da tabela, então chegará a valores de 0 a 120 pontos para Qualidade Espacial ruim ou baixa, de 121 a 160 para regular ou média e de 161 a 200 para boa ou ótima.

A atribuição dos pesos seguiu critérios que se vinculam ao embasamento teórico e às questões empíricas de vivência espacial. Para tal, apenas três itens tiveram o peso 3, seriam aqueles elementos que trariam o maior impacto na qualidade espacial conforme a percepção do pedestre, são eles: usos, elementos de interação ativos e conforto ao usuário. Já com o peso 2, ou seja, com impacto um pouco menor na qualidade espacial, mas mesmo assim significativo foram selecionados 6 itens: fechamentos, idade/estilo, largura das calçadas, condições das calçadas, usos e práticas sociais e territorialidade. Os demais receberam o peso 1, uma vez que impactam na qualidade espacial mas isoladamente teriam menos força no resultado da percepção do pedestre. A possibilidade de um elemento pontuar com zero também existe, isso significa a inexistência daquele item no percurso.

Sendo assim, para a avaliação em campo foi elaborada uma tabela com os 28 elementos a serem levantados, sendo que cada um deles terá a seguinte disposição

e itens: Cabeçalho contendo a escala do item, variando de 1 a 5, com a respectiva qualificação nos valores 1, 3 e 5; Peso do item, já indicado e variando de 1 a 3; Justificativa de cada item, com a descrição da característica básica do que está sendo observado pelo pedestre; Ícone, ou descrição visual do elemento analisado sob o ponto de vista de um pedestre em movimento (perspectiva com um ponto de fuga), relacionada ao valor numérico; e um campo para a avaliação, de forma numérica e gráfica (com preenchimento da barra) à ser realizada pelo observador treinado; e por fim, um campo com o Total, ou resultado do item na qualidade espacial percebida pelo pedestre em movimento (Fig.36)²⁶.

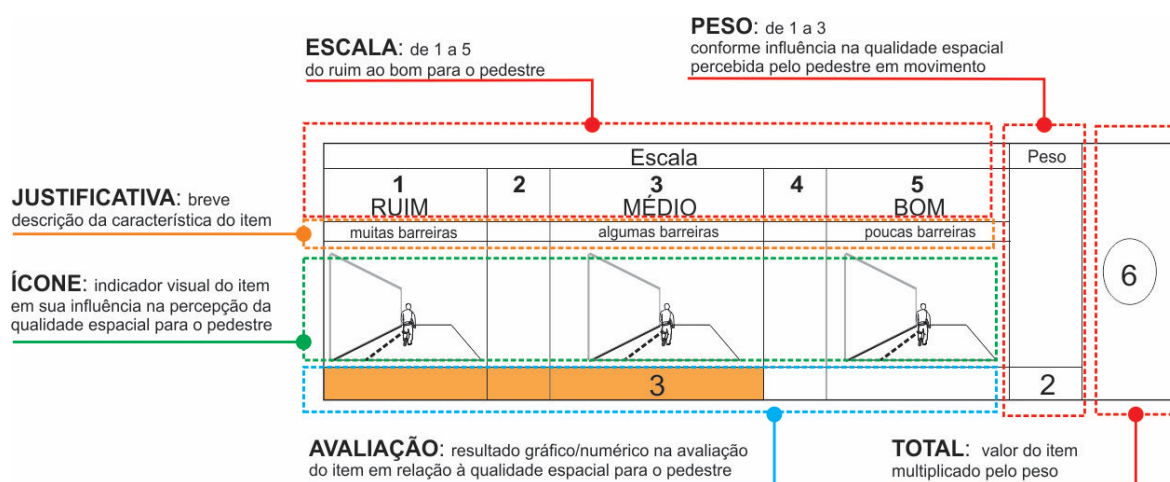


Figura 36 – Planilha de avaliação de indicadores – caracterização dos elementos
Fonte: Rodolfo M. Sastre

3.5 APLICAÇÃO

Com ao método de análise do cenário já elaborado a próxima etapa é a sua aplicação, ou seja, sair à campo como observador treinado e realizar os levantamentos e suas análises na busca em aferir a qualidade espacial do cenário urbano. As etapas da aplicação consistem em: Mapeamento, levantamento, análise e desenvolvimento de relatório final.

3.5.1 MAPEAMENTO E SETORIZAÇÃO

O cenário já selecionado na primeira parte do processo será mapeado para servir como guia. Para tal, as imagens de satélite (Google Earth), por trazerem informações detalhadas sobre o cenário serão as escolhidas. Para a marcação efetiva do percurso a ser analisado, o observador treinado, munido da imagem de

²⁶ Entende-se aqui que, mesmo sendo um levantamento numérico, indicando um viés quantitativo, as bases numéricas utilizam um método de ponderação que se vincula ao método qualitativo.

satélite (planta) inicialmente precisará visitar o local e verificar o caminho mais utilizado pelas pessoas que cotidianamente por ele circulam. Isto se torna importante uma vez que a análise de integração espacial não diferencia calçadas de pistas para veículo. Esta escolha depende de observação e conhecimento prévio da área pelo observador, o que pode variar, dependendo do envolvimento deste observador com a área. Em seguida, o percurso será marcado no mapa para servir de balizador do levantamento.

Com o intuito de facilitar a análise e alcançar maior precisão nos resultados o percurso será subdividido. Como as vias acabam, na maioria das vezes, se constituindo como uma barreira para o pedestre, ou o momento em que o percurso precisa necessariamente ser interrompido, elas serão os balizadores principais para a subdivisão (fig.37). Essa proposição de subdivisão do percurso para a análise aparece em Kohlsdorf (1996, p.104), chamadas por ela de Tramos, que “subdividem a sequência, e quando bem definidos são fundamentais para organizar a apreensão do espaço em percursos muito longos”.

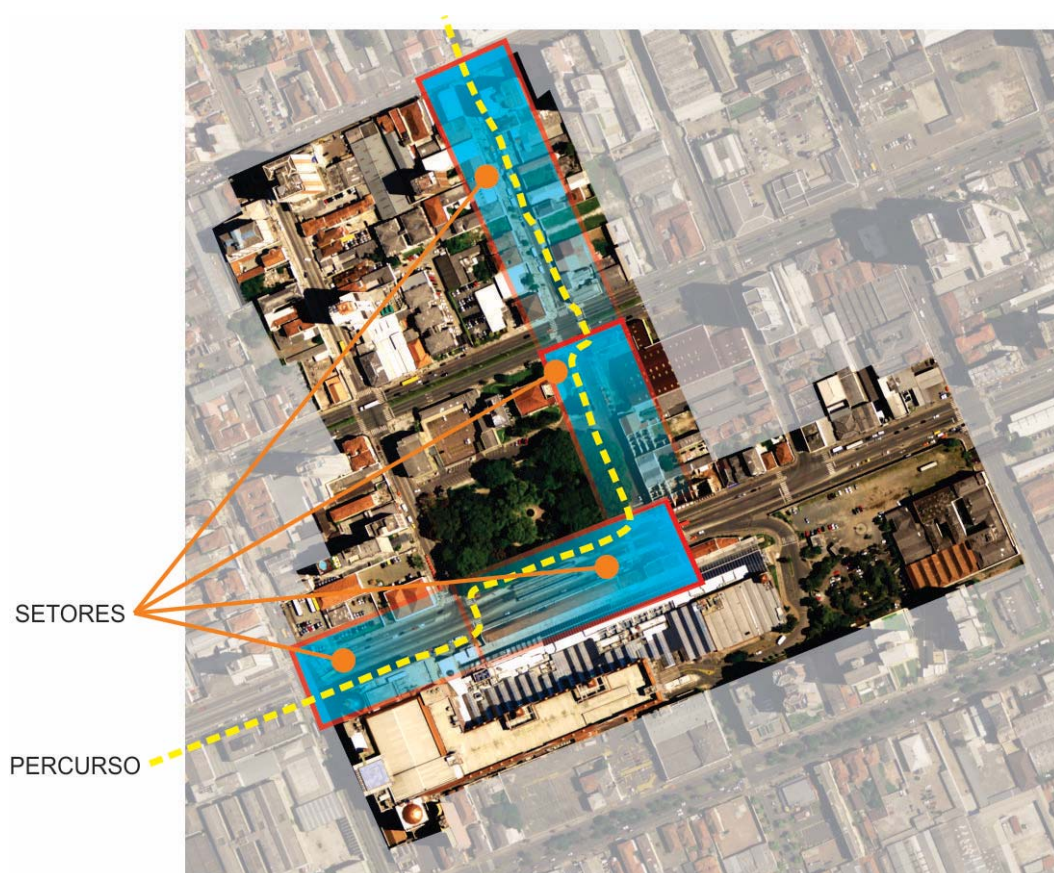


Figura 37 – Mapeamento e Setorização – EXEMPLO
Fonte: Rodolfo M. Sastre

3.5.2 LEVANTAMENTO DO SETOR

Com o cenário já preparado, a próxima etapa será a análise dos setores. O mesmo procedimento será realizado em cada um deles, individualmente, com a marcação das estações e o levantamento fotográfico.

a) Marcação das estações

Assim como a marcação dos percursos as estações também precisarão ser indicadas *in loco*. A orientação para esta marcação segue Cullen (2002), ou seja, cada estação ocorrerá quando o observador perceber alguma alteração em sua percepção, necessidade de desvio ou mudança de cenário evidente. Para tal o mapa do setor deverá ser ampliado. É importante nesse momento não perder o percurso como um todo, por isso se indica que uma miniatura do mapa geral com o setor em análise destacada seja mantida no canto inferior do setor ampliado (fig.38).



Figura 38 – Marcação das Estações – EXEMPLO

Fonte: Rodolfo M. Sastre

b) levantamento fotográfico²⁷

Após a marcação das estações o levantamento fotográfico precisará ser realizado. Este levantamento segue a Visão Serial proposta por Cullen (2002), mas acrescenta duas visuais ao percurso além da visão frontal: a lateral direita e a lateral

²⁷ O desenvolvimento da pesquisa demonstrou que as fotos captadas via Google Street View, desde que atualizadas, eram mais eficazes para o levantamento inicial, principalmente pela possibilidade da seleção de ângulos mais favoráveis. O levantamento fotográfico no local, portanto, acabou sendo utilizado apenas como apoio.

esquerda (KOHLSDORF, 1996²⁸). Com o levantamento realizado as imagens serão organizadas de forma que fique clara a sua posição em relação ao cenário (fig.39).

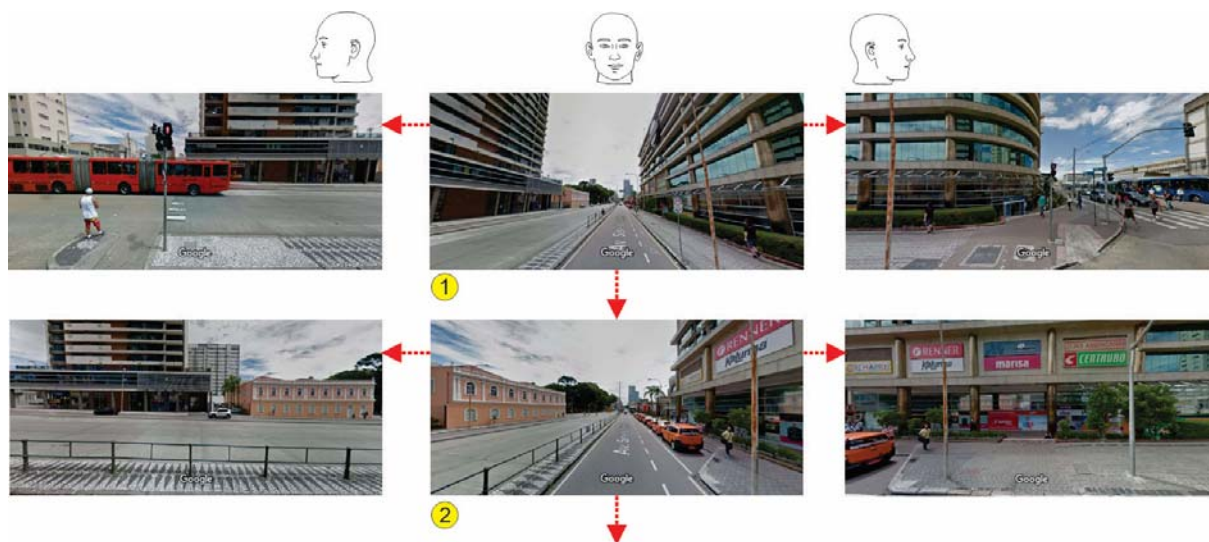


Figura 39 – levantamento fotográfico – EXEMPLO
Fonte: Rodolfo M. Sastre

3.5.3 ANÁLISE DO SETOR

Já com o material de levantamento em mãos a análise do setor já pode ser iniciada. Para isso os dados são preenchidos em planilha específica, desenvolvida nas etapas anteriores, posteriormente se retornará à campo para confirmações ou preenchimento de dados incompletos, e, por fim, será desenvolvido um relatório acerca da qualidade espacial do setor.

a) Análise quantitativa

Esta análise será realizada com o preenchimento Planilha de Análise, desenvolvida conforme os indicadores já elaborados. Com o levantamento já organizado em mãos, mapa do setor com a indicação das estações e levantamento fotográfico, a planilha deverá ser preenchida com a qualificação de cada um dos itens (fig.40)

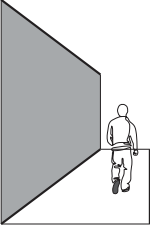
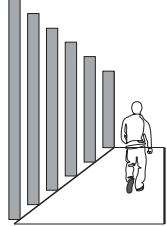
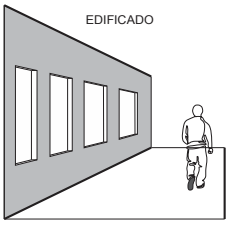
²⁸ A proposta do uso de imagens laterais ao percurso aparece de maneira mais clara, baseado em Kohlsdorf (1996) em 2000 através do Inventário Nacional de Configurações Espaciais e Urbanas - INCEU, desenvolvido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN.

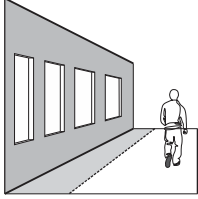
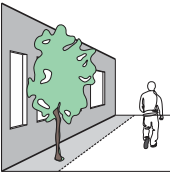
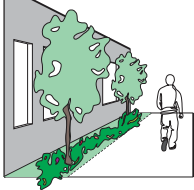
QUALIDADE ESPACIAL URBANA

PLANILHA DE ANÁLISE

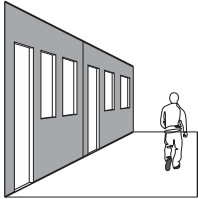
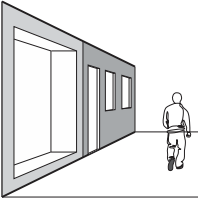
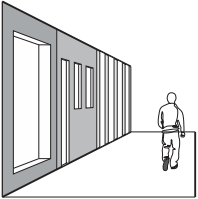
Elementos de CONFIGURAÇÃO

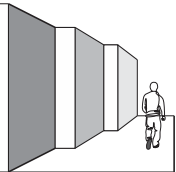
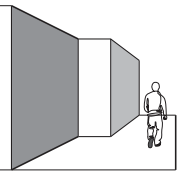
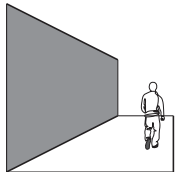
BORDA – 1º PLANO – GERAL

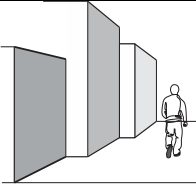
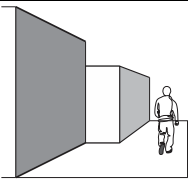
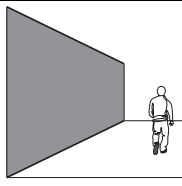
Fechamentos					Peso
1 MURADO tapumes, muros	2	3 GRADEADO gradil, cerca	4	5 EDIFICADO sem barreira até a edificação	
					
				2	

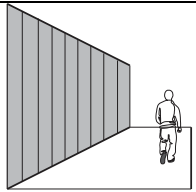
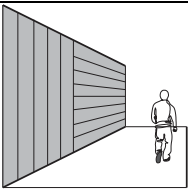
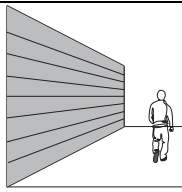
Vegetação					Peso
1 INEXISTENTE recoo sem vegetação	2	3 ISOLADA vegetação rarefeita	4	5 JARDIM ajardinado com árvores	
					
				1	

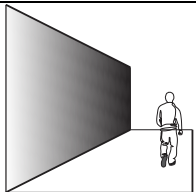
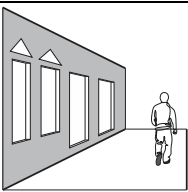
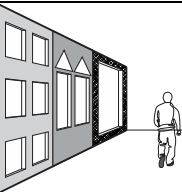
BORDA – 1º PLANO – EDIFÍCIOS

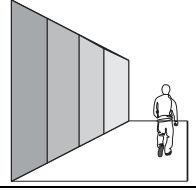
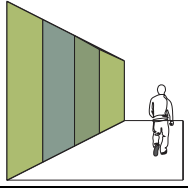
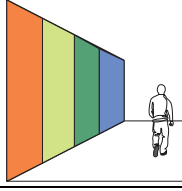
Usos					Peso
1 ÚNICO predomínio de um uso	2	3 POUCO VARIADO pouca variação	4	5 MUITO VARIADO vários tipos de uso	
					
				3	

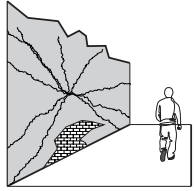
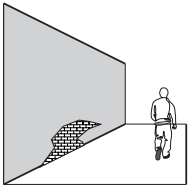
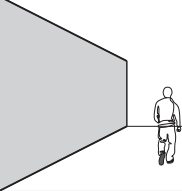
Geometria - planta					Peso
1 RECORTADA recoos variados	2	3 QUEBRADA pouca variação recoos	4	5 LINEAR recoo constante	
					
				1	

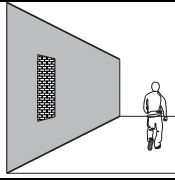
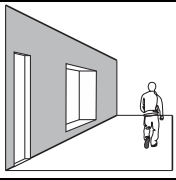
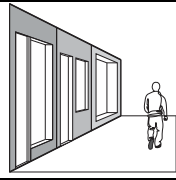
Geometria - elevação					Peso
1	2	3	4	5	
RECORTADA		QUEBRADA		LINEAR	
alturas variados		pouca variação alturas		altura constante	
					1

Verticalidade x Horizontalidade					Peso
1	2	3	4	5	
VERTICALIZADO		EQUILIBRADO		HORIZONTALIZADO	
linhas verticais		variação		linhas horizontais	
					1

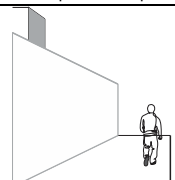
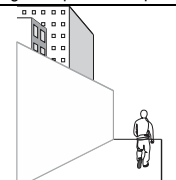
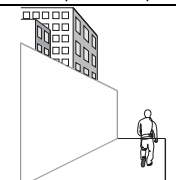
Idade/Estilo					Peso
1	2	3	4	5	
ÚNICO		POUCO VARIADO		MUITO VARIADO	
único estilo predominante		pouca variação		mescla de estilos	
					2

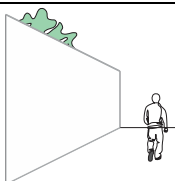
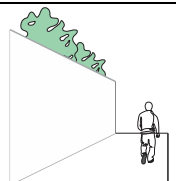
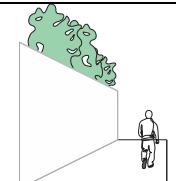
Cor/textura					Peso
1	2	3	4	5	
UNIFORME		POUCO VARIADA		MUITO VARIADA	
tom único predominante		pouca variação nos tons		mescla de cores e tons	
					1

Estado de Conservação					Peso
1	2	3	4	5	
RUIM		REGULAR		BOM	
quase abandono		mantém integridade		manutenção constante	
					1

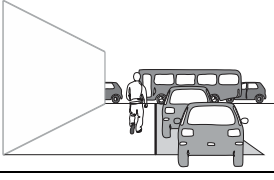
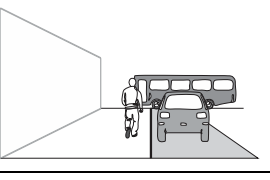
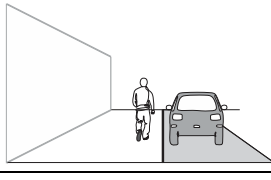
Elementos de interação ativos					Peso
1	2	3	4	5	
RUIM		REGULAR		BOM	
fachadas cegas		poucas portas e janelas		muitas aberturas para a rua	
					
					3

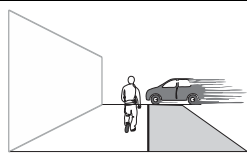
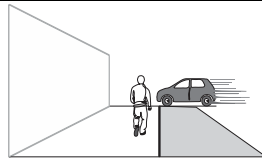
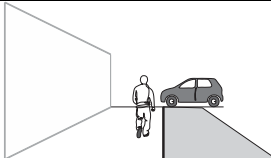
BORDA – 2º PLANO - GERAL

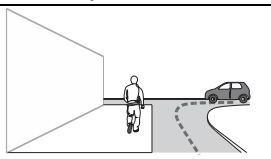
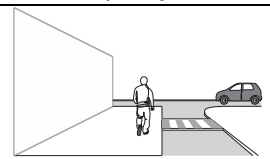
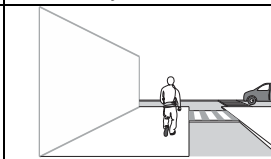
Edificações 2º Plano					Peso
1	2	3	4	5	
NEUTRO		ESPARSO		PRESENTE	
sem impacto no 1º plano		algum impacto no 1º plano		muito impacto no 1º plano	
					
					1

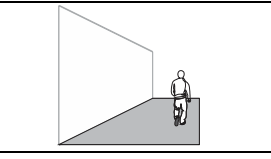
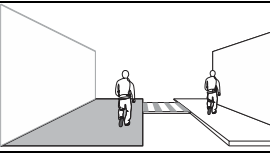
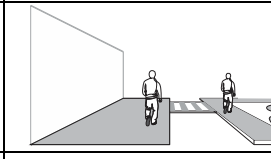
Vegetação 2º Plano					Peso
1	2	3	4	5	
NEUTRO		ESPARSO		PRESENTE	
sem impacto no 1º plano		algum impacto no 1º plano		muito impacto no 1º plano	
					
					1

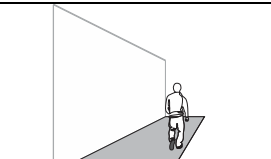
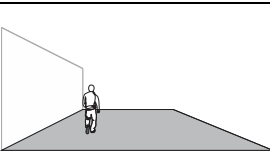
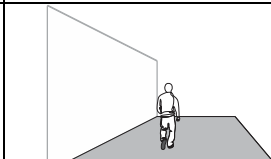
PISO

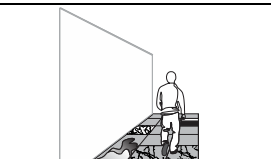
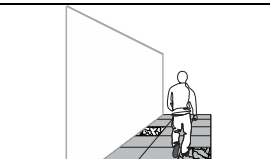
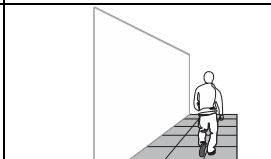
Percurso de veículos - Fluxos					Peso
1	2	3	4	5	
ALTO		MODERADO		BAIXO	
fluxo intenso		fluxo moderado		fluxo baixo	
					
					1

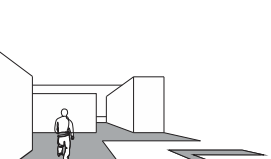
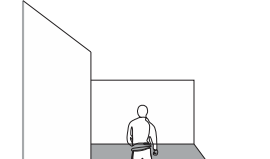
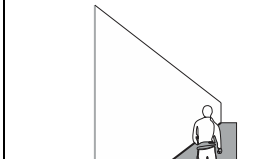
Percurso de veículos - Velocidade					Peso
1	2	3	4	5	
ALTA		MODERADA		BAIXA	
alta velocidade		média velocidade		baixa velocidade	
					
					1

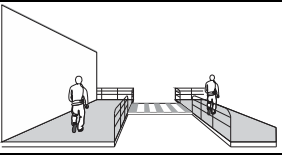
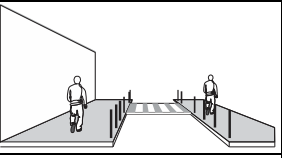
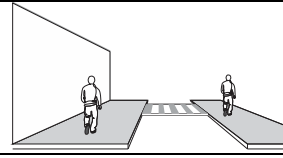
Percurso de veículos - Facilitação					Peso
1	2	3	4	5	
ALTA		MODERADA		BAIXA	
traçado facilitado		traçado regular		traçado não facilitado	
					1

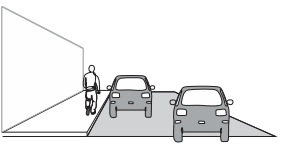
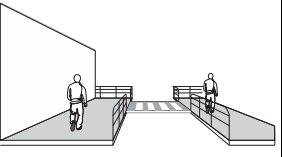
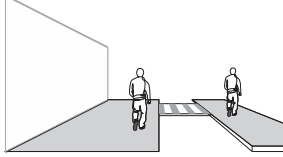
Percurso de pedestre - Possibilidades					Peso
1	2	3	4	5	
ÚNICA		POUCO VARIADAS		MUITO VARIADAS	
percurso único		alguns percursos possíveis		variadas possibilidades	
					1

Percurso de pedestre – Largura das calçadas					Peso
1	2	3	4	5	
ESTREITA		LARGA		CONFORTÁVEL	
apenas uma pessoa		muito larga		6 pessoas aproximadamente	
					2

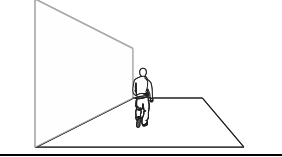
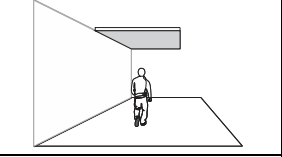
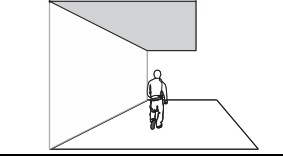
Percurso de pedestre – Condições das calçadas					Peso
1	2	3	4	5	
RUIM		REGULAR		BOA	
sem pavimento, buracos		pouca manutenção		condições boas, nivelada	
					2

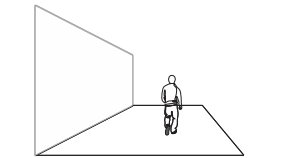


Percurso de pedestre – Continuidade do percurso					Peso
1	2	3	4	5	
TRUNCADO		DESCONTÍNUO		CONTÍNUO	
muitas interrupções		algumas interrupções		nenhuma interrupção	
					1

Barreiras					Peso
1 IMPEDIMENTO percurso direcionado	2	3 LIMITAÇÃO algumas barreiras	4	5 LIBERDADE sem barreiras	
					
					1

Relação Vias, Barreiras e Calçadas					Peso
1 VIAS predomínio	2	3 BARREIRAS predomínio	4	5 CALÇADAS predomínio	
					
					1

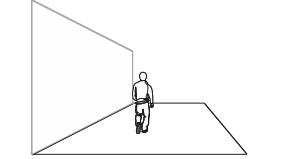
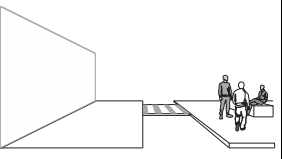

ESPAÇO PÚBLICO

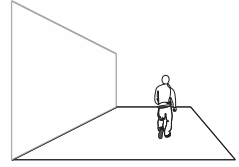
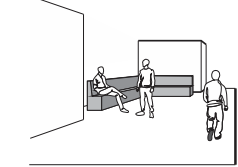

Cobertura/Proteção					Peso
1 INEXISTENTE sem cobertura	2	3 PARCIAL coberturas esparsas	4	5 PLENA Marquises/coberturas	
					
					1

Sombreamento/Vegetação					Peso
1 INEXISTENTE sem cobertura	2	3 PARCIAL algumas árvores	4	5 PLENO sombreamento pleno	
					
					1

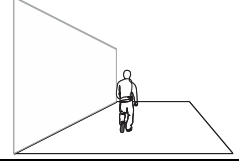
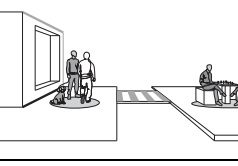
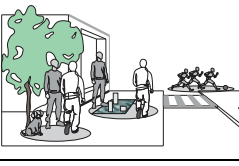
ANIMAÇÃO

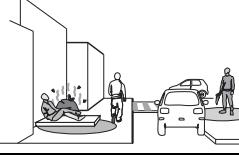
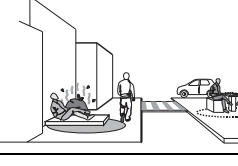
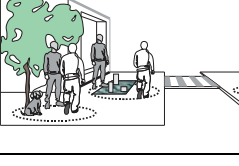
ATRADORES

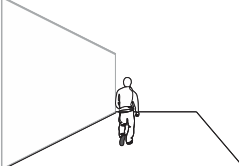
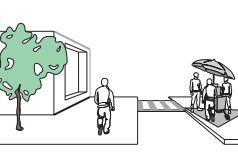
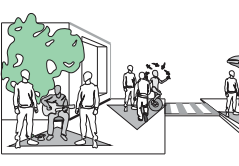
Catalizadores de Movimento					Peso
1 INEXISTENTES não geram concentração	2	3 DISPERSOS estão espalhados	4	5 CONCENTRADOS vitruines, sombras, bancos	
					
					1

Conforto ao Usuário					Peso
1 INEXISTENTES sem lugares de Estar	2	3 ESPARSOS poucas opções	4	5 CONCENTRADOS sombras, bancos	
					
					3

APROPRIAÇÃO ESPACIAL

Usos e Práticas Sociais					Peso
1 INEXISTENTES não geram aglomeração	2	3 ESPARSOS poucas ocorrências	4	5 CONCENTRADOS Jogos, conversas, comércio, etc.	
					
					2

Territorialidade					Peso
1 FIXA apropriação negativa	2	3 MISTA fixas e temporárias	4	5 TEMPORÁRIA passeios, jogos, comércio, etc.	
					
					2

Subsistemas/Triangulação					Peso
1 INEXISTENTE não possui	2	3 ESPARSAS poucas ocorrências	4	5 CONCENTRADA artistas, comércio, eventos etc.	
					
					1

TOTAL 0 a 200

Figura 40 – PLANILHA DE ANÁLISE
Fonte: Rodolfo M. Sastre

b) Reavaliação

Como alguns critérios podem não ser bem captados através do primeiro levantamento e das fotografias do local, será necessário um retorno para complementação das informações ou confirmação de dados. Para isso a planilha deverá ser reavaliada in loco.

c) Relatório do setor

Após a obtenção dos resultados finais da Planilha de Análise, os valores serão classificados conforme critério já estabelecido e será gerado um relatório acerca da qualidade espacial do setor. Nele os pontos fracos e fortes serão descritos, bem como suas relações e as impressões registradas pelo observador treinado.

3.5.4 RELATÓRIO FINAL – A QUALIDADE ESPACIAL URBANA DO CENÁRIO

Por fim, reunindo os relatórios parciais será elaborado o Relatório Final indicando, assim, a Qualidade Espacial Urbana do Cenário. Nele o observador treinado fará as articulações entre as diversas partes destacando as potencialidades gerais e os pontos fracos, podendo, para isso indicar os principais aspectos detectados que se relacionam a qualidade do espaço. Aspectos estes que poderão, até mesmo, servir de base para se hierarquizar possíveis intervenções pontuais no cenário estudado.

Para a análise do estudo de caso que ocorrerá em Curitiba foi entendido que a cidade deveria ser apresentada de forma um pouco mais aprofundada, porém focada em aspectos relevantes para esse trabalho. Obviamente este conhecimento ajudaria o observador treinado na análise dos espaços, pois sensibilizaria mais as suas conclusões e daria mais embasamento para o relatório final. Porém, também se entende que este conhecimento não se apresenta como pré-condição, uma vez que as análises poderiam ser aplicadas sem esse entendimento em qualquer espaço urbano. Neste aspecto não se pode deixar de constatar que, obviamente, quanto maior for o preparo e conhecimento prévio do observador treinado, mais claras tendem a ficar suas observações e os resultados de suas análises.

4. CURITIBA E SUA DINÂMICA URBANA

As intervenções urbanas ao longo da história, sejam elas pontuais ou de caráter estrutural, teriam como característica principal a melhora da qualidade dos espaços da cidade. O que vai modificando ao longo do tempo são os critérios para tais intervenções e o próprio entendimento do que seria um espaço urbano dotado de qualidade espacial. Como explicado anteriormente, quando falamos de centralidade acabamos na maioria das vezes trazendo o entendimento para as áreas centrais das cidades, dos seus núcleos fundadores e, a partir deles, podemos traçar os principais catalisadores de expansão urbana e, inclusive, as mudanças de centralidade que ocorrem com a expansão da própria malha urbana.

Como tratada na etapa metodológica, o ponto de vista da cidade como cenário e sua relação com a qualidade espacial sob o ponto de vista do pedestre traz como elemento básico de análise as questões que envolvem a análise configuracional. A primeira delas relativa aos elementos de caráter mais permanente (configuração), como a própria arquitetura e o traçado urbano, e os de caráter mais temporário (animação), como as formas de apropriação espacial.

Quando tratamos da cidade de Curitiba, ambas as questões levantadas podem ser vistas de um ponto de vista histórico, ou de evolução urbana, tanto a formação da centralidade histórica, quanto nas transformações em suas centralidades topológicas. Também se pode observar através deste ponto de vista os elementos de caráter configuracional mais “fixos”, como a arquitetura, por exemplo, e os de características mais “móveis”, como os relativos à animação dos espaços através do estudo de sua apropriação. Porém, este último é um aspecto de difícil trato quando confrontado com a história devido ao afastamento da leitura e a dependência de relatos escritos. Sendo assim, o presente capítulo pretende explicar a evolução da malha urbana da cidade de Curitiba com enfoque na formação de suas centralidades e, como pano de fundo aparecerá a história do planejamento urbano através do viés da ocupação e usos dos espaços, na qual a cidade será entendida conforme cada etapa de sua evolução.

Para tal, os elementos básicos para a análise serão os mapas históricos. A seleção desses seguiu a seguinte lógica: 1857, primeiro mapa da cidade; 1894, mapa da cidade no final do século XIX; 1914 e 1927, mapas do início do século XX;

1944, cidade antes do Plano Agache; 1962, mapa com os resultados do Plano Agache e antes do Plano Serete/Wilheim; 1988, mapa com os resultados do Plano Serete/Wilheim/IPPUC. Mapas esses mostrados isoladamente, ou, dependendo da situação, acompanhados de fotos de época e mapas com a análise da integração global (Sintaxe Espacial).

A proposta de mapear o crescimento urbano neste trabalho se justifica por uma série de questões, para Panerai (1999):

Entender o processo de crescimento urbano é importante porque nos oferece uma apreensão global da aglomeração numa perspectiva dinâmica. A períodos de estabilidade, quando se firma a coesão interna de uma cidade, sucedem-se momentos de ruptura marcados por ampliações importantes, por avanços bruscos sobre o território. Em tal perspectiva, o estado atual de uma cidade é apenas um instante precário e transitório em sua evolução. É por isso que o estudo do processo de crescimento implica a recusa da concepção da cidade-museu, de obra acabada, estática e congelada – concepção esta que não está restrita somente ao trato de monumentos históricos, mas é também o ponto de vista do Movimento Moderno, sempre cioso de estabelecer a ordem e de prevenir desvios. Ao revelar os pontos fixos de transformações anteriores, o estudo do crescimento permite determinar aquelas lógicas inscritas profundamente no território que esclarecem as razões de ser do assentamento atual. Começar a análise de uma cidade pelo estudo de seu crescimento é um dos meios de apreendê-la em sua globalidade, a fim de determinar o sentido a dar a estudos ulteriores mais detalhados. (PANERAI, 1999, p.55)

Esta forma de se entender a cidade, como o autor indica, a partir de seu crescimento é o que auxilia a compreensão e obtenção de uma imagem de conjunto, pois, seguindo sua linha de raciocínio, esta análise quando vinculada a mapas e pesquisa de campo, acaba relacionando as linhas de força do território geográfico com os grandes traçados que organizam a aglomeração.

E ainda, Panerai (2013), defende que a compreensão das formas arquitetônicas e urbanas é um meio tão legítimo e eficaz para compreender a sociedade como qualquer outro, pois:

A realidade do ambiente construído nos informa sobre as ideologias que ela traz consigo, sobre as condições econômicas e as relações sociais com uma brutalidade que às vezes não transparece no discurso. A realidade do ambiente construído também permite captar a mudança entre discurso e prática. Que texto de arquiteto, urbanista, planejador ou responsável político não afirma em alto e bom tom que ele está zelando pela felicidade dos habitantes? Mas na realidade... (PANERAI, CASTEX, 2013, p.2)

Para estudar o tecido urbano, como explica o mesmo autor, é necessário que se identifique cada parte desse conjunto entendendo-se sua lógica, relações e suas variações. Este estudo das vias pode ser o ponto de partida para a compreensão do tecido urbano, e, além disso, as relações propostas podem ser facilmente identificadas nas cidades mais antigas, pois:

As cidades antigas, de sua própria maneira e com diferentes modalidades, garantem a coesão do tecido urbano. A rua não existe sem as edificações que a configuram, e as edificações implantadas nos terrenos formam a estrutura da evolução das ruas. Os espaços têm um status que determina as responsabilidades legais, bem como os possíveis usos. Os sistemas de referência – a orientação – são geralmente legíveis, as atividades são mistas, e as modificações são fáceis. (PANERAI, CASTEX, DEPAULE, 2013, p.202)

Trazendo esta discussão para o uso do espaço urbano, o autor ainda relembra a facilidade que a cidade antiga trazia à vida cotidiana, e cita alguns exemplos como: a relação de proximidade do edifício com a calçada, que diminuí os percursos até as portas; as lojas ocupando o pavimento térreo das edificações, que facilitavam a vida das pessoas ficando no percurso de suas casas, bem como a troca natural dos usos destas, e que não afetava a vida cotidiana.

Ou seja, a questão do tecido urbano não pode ser dissociada da vida cotidiana e banal da cidade, pois, mesmo que você prefira uma cidade à outra, aqui a estética é secundária, e é com base no conforto para o usuário que nos preocupamos com a cidade antiga e pela análise de seus tecidos urbanos. Construir uma cidade hoje poderia significar a afirmação de uma capacidade de reencontrar, talvez com formas diferentes, estas qualidades: proximidade, variedade de usos, imprevisibilidade, ou seja, um espaço público acessível a todos, uma variedade de atividades mistas, uma área construída que se adapta e se transforma, vizinhanças não planejadas. (PANERAI, CASTEX, 2013, p.202)

E ainda, esta visão da cidade que considera seus primórdios, principalmente se verificarmos o tecido antigo, do centro histórico, mesmo que sob um olhar contemporâneo, se torna importante, pois, “a principal característica desse tecido é a capacidade de aceitar a história, de preservar seus traços” (PANERAI, 1999).

Utilizando a recomendação de Panerai (1999), iniciaremos o estudo de Curitiba pelas vias, pelo traçado das ruas. A base deste estudo é a análise dos mapas históricos e, também, a geração de mapas axiais com a análise da

integração global em cada período, refletindo neste aspecto o crescimento urbano e decisões de planejamento.

Como explicado na fundamentação teórica, na análise sintática, a organização da cidade é capturada por meio de entidades descritivas que possibilitam a identificação de uma configuração espacial, mediante a qual é possível avaliar as relações existentes entre as unidades espaciais urbanas. Essas unidades espaciais estão contidas nos espaços públicos da cidade, e a análise da configuração da malha destes espaços públicos (ruas e praças) pode indicar a existência de condições tanto para a integração, como para a segregação socioespacial. A partir dessa leitura, os sistemas oriundos dos mapas históricos foram avaliados quanto à suas estruturas hierarquizadas, ou seja, com base nos graus de acessibilidade topológica, representada pelos valores de Integração Global. Cabe lembrar que a saída gráfica dos mapas representa os eixos mais integrados com cores quentes (tendendo ao vermelho), e os menos integrados com cores frias (tendendo ao azul).

Espaços mais integrados revelam uma maior diferenciação espacial, estimulando o “fluxo natural”²⁹ de pessoas e induzindo o surgimento de diversas atividades, segundo a apropriação do uso do solo, enquanto, os espaços com menor integração, indicam pouca diferenciação espacial, provocando ausência de movimento. Por hipótese, os eixos mais integrados são as vias que possuem alto fluxo de veículos e pessoas, indicando: vias mais permeáveis e acessíveis no espaço urbano, a partir das quais mais facilmente se alcançam as demais; caminhos topologicamente mais curtos, a serem alcançados a partir de qualquer eixo do sistema; eixos viários que tendem a assumir uma posição de controle, uma vez que podem se conectar a um maior número de eixos; e potencial de integração superior. Para esta análise, na qual foi focada a cidade como um todo, foram obtidos os mapas de Integração Global (RN). Destas medidas derivam outras variáveis de interesse, como o núcleo de integração, ou o conjunto de eixos mais acessíveis de um sistema, geralmente correspondendo ao conjunto de linhas vermelhas. Tais áreas tendem a coincidir com os chamados centros ativos urbanos, isto é, locais para onde convergem, em quantidade e diversidade, fluxos e usos distintos.

²⁹ Movimento Natural” (Natural Movement): esta premissa surge em 1993, sob forma de artigo escrito por Hillier, Penn, Hanson, Grajewski, Xu; a premissa explica como a configuração urbana influencia o Movimento, na qual a proporção do movimento nos espaços está mais para a configuração do traçado do que para os fatores de atração (atratores).

A apresentação desses mapas seguirá a seguinte ordem: mapa axial à esquerda, mapa histórico à direita, e, no centro, a marcação da porção ocupada pelo mapa da época na cidade atual. Nos mapas axiais, algumas vias foram destacadas para uma análise dentro do seu próprio contexto, pois foram definidas como as mais integradas, e denominadas de “Top 10”.

Ainda com a intenção de criar alguns elementos conceituais prévios cabe entender brevemente o que uma via carrega em seu significado. Ainda apoiado no mesmo autor, uma rede de vias é contínua e hierarquizada, ou seja, uma rua principal organiza uma porção do território urbano maior que uma rua ou uma viela. Sendo assim, este tipo de análise poderia começar com a identificação das grandes vias que interligam um bairro aos bairros vizinhos, ou estradas antigas, ou traçados monumentais oriundos do planejamento.

[...] Seja preexistente (um caminho não pavimentado) ou proveniente de um traçado novo, é a rua que distribui, alimenta e ordena a edificação. A relação dialética entre rua e lote edificado cria o tecido urbano, e é na permanência desta relação – que permite modificações, ampliações e substituição de prédios – que reside a capacidade de uma cidade em se adaptar às mudanças demográficas, econômicas e culturais que marcam sua evolução. O traçado viário determina a relação com o terreno, o centro da cidade e a possibilidade de expansão urbana. (PANERAI, CASTEX, DEPAULE, 2013, p.209)

Concluindo, uma rua possui grande importância na estruturação urbana, pois a submissão do construído ao espaço público traz consigo duas consequências: ela permite que haja solidariedade entre os edifícios, independente da época; e cria características diferenciadas no interior da parcela, em todos os lotes edificados. Estas condições também asseguram o funcionamento do tecido urbano.

Quando se traz o olhar para a escala local, ou o espaço que é gerado através da arquitetura, entendemos como se conformam os cheios e os vazios da cidade que moldam o público e o privado. Neste aspecto morfológico da análise:

A largura dos lotes (sua testada) e sua profundidade condicionam os tipos de edificações que podem ser implantados e são condicionados por elas. O lote estreito corresponde a uma casa em fita ou a um edifício de pequena altura (o lote gótico), os lotes maiores permitem as vilas e os pavilhões, as casas com pátio interno e os edifícios de apartamentos. O remembramento de pequenos lotes ou o desmembramento de grandes, quando as condições históricas o exigem, permite a inclusão de novos tipos de edificação. Uma quadra pode acomodar diferentes tipos de prédios e densidades. Pátios internos e jardins podem coexistir com lojas e pequenas indústrias, e várias funções podem estar lado a lado. (PANERAI, CASTEX, DEPAULE, 2013, p.209)

Além da própria constituição do lote, que impacta a escala local, as edificações também aparecem nesta escala de estudo, pois, segundo Panerai (1999), os tipos arquitetônicos se tornam importantes porque a sua catalogação e a análise mostram a variação das ocupações e o uso do solo. Esses tipos, por sua vez, quando vistos isolados não teriam grande interesse se não aparecessem inseridos em um sistema global, ou seja, o conjunto de tipos e suas relações, ou a tipologia. Em suma, a tipologia conduziria à compreensão da arquitetura inserida em um tecido.

No entendimento da escala local, a pesquisa se apoiou em dois aspectos principais, a legislação urbana e os relatos escritos sobre os usos dos espaços urbanos, ou da vivência espacial de cada época. Enquanto as subdivisões da análise da escala global se estruturam através de escolhas embasadas nas decisões de planejamento urbano, as decisões da escala local ficam assentadas nos livros, códigos e leis, ou seja, instrumentos capazes de interferir de forma mais direta na constituição do espaço público e sua relação com o espaço privado. Além disso, dentro das possibilidades de documentação e registros sobre cada época, se reforçará a ideia de que ambos estão intimamente ligados na constituição do espaço público na escala local, ou seja, vida urbana e legislação.

Quando tratamos de legislação é importante entender que elas surgiram vinculadas inicialmente às decisões portuguesas, com um ponto de vista que enxergava ainda o Brasil colônia. A medida em a cidade foi crescendo, o Brasil se tornou independente (1822), e posteriormente uma república (1889), a autonomia das cidades representada pelas decisões de suas Câmaras Municipais foi sendo refletida na legislação urbana. Este processo é acompanhado em paralelo também pelo crescimento e estruturação da cidade, ou seja, elas vão se tornando cada vez mais complexas. Percebe-se, também, que o processo de consolidação destas cidades se reflete na própria legislação, pois o foco que inicialmente recaía nas condutas e pouco no espaço urbano vai se invertendo, trazendo assim, uma gama muito maior de decisões regradando a constituição da cidade e seu crescimento.

4.1 A CURITIBA DOS LIVROS, CÓDIGOS E ORDENAÇÕES

A primeira legislação que tratou sobre o urbanismo em Curitiba surgiu quando esta foi elevada à categoria de Vila, em 1721, com os Provimentos do Ouvidor Pardinho. Nesta época, como relata Garcez (2006), além da Igreja, já existia o pelourinho, a Câmara Municipal e algumas casas. Neste cenário, os Provimentos de Pardinho, dentre outras questões, determinaram a conformação da quadra como um módulo retangular com adensamento compacto, ou seja, as fachadas deveriam configurar o contorno de todo o perímetro, evitando assim, qualquer vazio entre as edificações que comprometessem tal proposta.³⁰

Uma das intenções implícitas na ideia de “compactação” do espaço urbano, além das questões envolvendo a privacidade das pessoas, era a sua clara diferenciação do espaço rural, pois, um terreno maior poderia também ser utilizado para atividades de subsistência, como a criação de animais ou plantio de alimentos, o que não condizia com a condição urbana. A parte urbanizada, a cidade, deveria focar suas atividades no comércio, artesanato e residência.

As orientações do Ouvidor não se diferenciavam da maioria das cidades brasileiras do período, principalmente quanto à ocupação plena na largura do lote, com as residências configurando uma parede contínua para o espaço público (fig.41). Como explica Bittar, Mendes e Veríssimo (2007), este tipo de organização do território permitia maior concentração de habitantes em menor espaço, o que facilitava a proteção e a economia de tempo e de material.

³⁰ 39 – Proveu que dando o conselho chãos para quintais aos vizinhos será conforme a testada das suas casas e com tanto fundo como os mais tiverem, e serão obrigados os vizinhos a fazerem neles seus cercados para ficarem fechados e livres de desastres e ofensas de Deus que resultam dos quintais estarem abertos e mal tapados. E por esta mesma razão obrigarão aos vizinhos a que tenham as portas das suas casas fechadas, sempre e que não haja na vila pardieiros e ranchos abertos de que se seguem os desserviços de Deus que se têm visto neste povo, sobre o que farão suas posturas e acórdãos. (Provimentos do ouvidor Pardinho Para Curitiba e Paranaguá, 1721, apud PEREIRA, 2003, p.30)



Figura 41: Esquema da casa urbana colonial
Fonte: Reis Filho (1970, p.31)

Estes provimentos, encarados como Lei Orgânica em Curitiba até 1829, estabeleceram para o espaço urbano que a grelha determinada para as ruas seria reforçada pelo alinhamento das construções, com seu adensamento ocorrendo inicialmente na área central. Porém, como demonstra o mapa de 1857 (fig.42), mais de cem anos depois esta grelha ainda estava longe de uma regularidade clara³¹.

Ficou inicialmente estabelecido que o módulo constitutivo da cidade era a quadra retangular, adensada, vista da rua como um conjunto de fachadas delimitadas por ruas em grade. Os quatro planos definidos por essas fachadas deveriam separar o público do privado. As construções deveriam ser contíguas, parede à parede, onde não havia possibilidade sequer de pátios ou corredores laterais. (GARCEZ, 2006, p.46)

Este período inicial de estruturação da cidade, conforme explica Sutil (2003), se caracterizava por uma falta de cultura urbana que muitas vezes era confundida com desleixo da população. Aos poucos, as Posturas Municipais começavam a se encarregar de normatizações quanto às construções e, principalmente, quanto aos comportamentos admissíveis na cidade. Mas o ritmo de crescimento ainda era muito lento no séc. XVIII continuando assim até meados do séc. XIX. Um exemplo disso pode ser visto através das cartas dos viajantes, principalmente nos relatos de Saint-Hilaire. Este, cerca de cem anos depois dos Provimentos de Pardinho, mais precisamente em 1820, relatava uma cidade que continuava praticamente estagnada:

³¹ O livro tomo também delega o poder decisório sobre as questões urbanas para a Câmara, ficando esta responsável por decidir assuntos inerentes aos alinhamentos de lotes e ruas, salubridade, abastecimento da população, inclusive de água com a construção e manutenção de fontes. Mas até o séc. XIX quem era responsável pelas obras públicas, como a pavimentação de ruas, por exemplo, eram os moradores.

Curitiba mostra-se tão deserta, no meio da semana, quanto a maioria das cidades do interior do Brasil. Ali, como em muitos outros lugares, quase todos os seus habitantes são agricultores, que vêm à cidade nos domingos e dias santos...(...) A cidade tem uma forma quase circular e se compõe de duzentas e vinte casas, pequenas e cobertas de telhas, quase todas de um só pavimento, sendo, porém, um grande número delas feitas de pedra(...). As ruas são largas e bastante regulares, algumas totalmente pavimentadas, outras calçadas apenas diante das casas. A praça pública é quadrada, muito ampla e coberta com um relvado. As igrejas são em número de três, todas feitas de pedra.(...) Em Curitiba e em seus arredores é muito pequeno o número de pessoas abastadas. Eu vi o interior das principais casas da cidade, e posso afirmar que nas outras cabeças de comarcas ou mesmo de termos não havia nenhuma casa pertencente às pessoas importantes do lugar que fossem tão modestas assim. As paredes eram simplesmente caiadas e o mobiliário das pequenas salas onde eram recebidas as visitas se compunha apenas de uma mesa e alguns bancos. (SAINT-HILAIRE, Viagem pela Comarca de Curitiba. Curitiba: Fundação Cultural de Curitiba, 1995. (Coleção farol do Saber). p. 106 e 107)

Com crescimento ainda em ritmo muito lento, cerca de cem anos após as delegações do Ouvidor Pardinho, em 1829, foi implantado um Código de Posturas, muito parecido com o que já estava em vigor³². Este código, além de uma série de determinações que envolviam a criação de animais, produção e distribuição de alimentos, limpeza urbana, etc., ou seja, questões mais ligadas ao convívio social no ambiente urbano, tratava também de algumas recomendações relativas às construções e a necessidade de uma licença para o início e finalização da construção.

Na prática o código de posturas de 1829 vai um pouco além das determinações de Pardinho, e, com isso, começa esboçar um cenário urbano mais homogêneo, pelo menos quanto à constituição das fachadas, buscando, mesmo ainda de maneira primária, certa ordenação visual urbana. No entanto, a ideia de propriedade privada do solo ainda não era clara, tinha certos condicionamentos, pois a falta de manutenção ou o abandono das propriedades dava à Câmara o poder de reaver o terreno e cedê-lo à outra pessoa. Este novo proprietário também tinha um prazo máximo para construir ou realizar as benfeitorias no local. Em suma, regras que buscavam garantir de maneira bem clara a compactação da área urbana.

As condições impostas pela legislação de 1829 se mantiveram até, pelo menos 1854, data em que a Vila foi levada à condição de Capital da Província do

³² Como explica Pereira (1996), as Posturas se diferenciam dos provimentos por não serem ditadas pela corte portuguesa como as anteriores, pois, mesmo seguindo suas indicações, elas nasciam das decisões dos próprios vereadores. Em suma, estavam mais adequadas à realidade do local.

Paraná. Um cenário que, como pode ser visto no mapa de 1857 (flg.xx), ainda mostrava uma Curitiba restrita a poucas ruas no entorno da Praça Tiradentes.

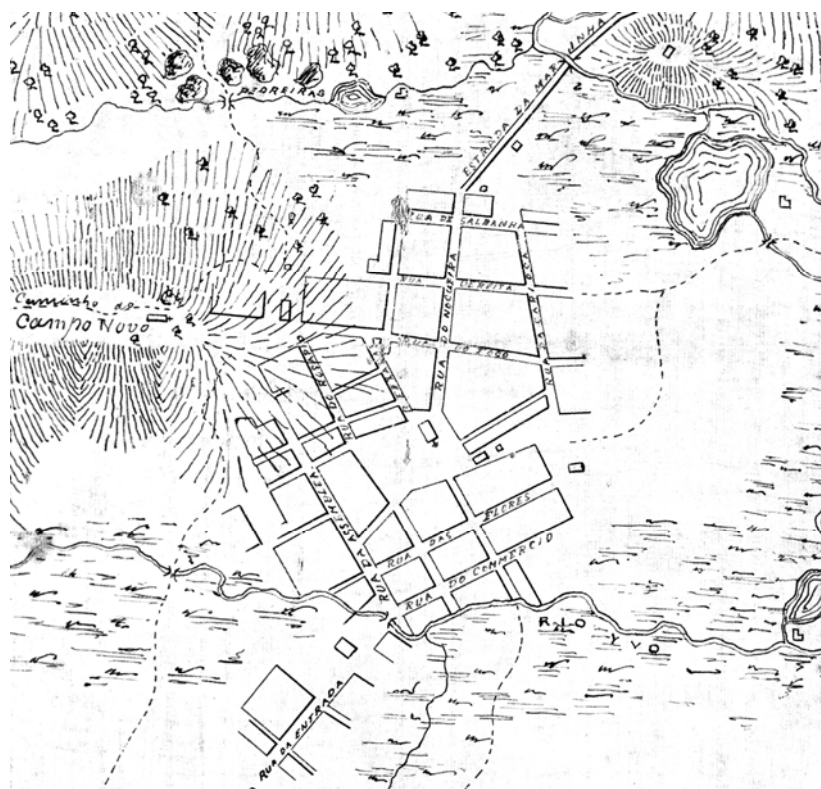


Figura 42: Mapa de Curitiba, 1857
Fonte: IPPUC

Curitiba deve sua escolha como capital a uma série de motivos, a maioria deles devido à sua localização. Como explica Dudeque (2010, p.25), a escolha da cidade, mais interiorana, atendia a um fator militar, e também estratégico, pois as cidades mais desenvolvidas na época eram Guarapuava, mais a oeste, próxima às regiões de fronteira e Paranaguá, cidade portuária. Curitiba ficava praticamente como um ponto intermediário entre as duas, sendo a última delas, Paranaguá, uma cidade que, devido ao seu porto, já contava com grande desenvolvimento econômico e populacional para os moldes da época³³. O ciclo dos tropeiros reforçou a importância de Curitiba, pois seu posicionamento nesta rota, servindo de ponto de parada, descanso, perdurou de 1731 até 1870.

³³ Como explica Ab'Saber (1964, apud Garcez, 2006, p.16), "As passagens entre os interflúvios e as planícies da Bacia de Curitiba são feitas por rampas muito suaves, permitindo condições para urbanização compartimentada. Nas colinas elevadas e nas vertentes, núcleos residenciais. Na planície de inundação pode-se utilizar duas soluções principais: espaços industriais com aterros e drenagem, e exploração agrícola para horticultura e floricultura."

A mudança de sua condição para capital, na prática, começou a mexer um pouco no cenário de estagnação que era parte da cidade desde sua fundação. Uma situação que é atribuída, conforme Sutil (2003), ao nível de isolamento, carente de boas estradas para se conectar com outras cidades ou partes da colônia que ficavam mais distantes. Além disso, a falta de mão-de-obra especializada e materiais de construção, também tinham o seu impacto na aparência da cidade. Dentre as mudanças que ocorreram a partir de meados do século XIX se destacam a presença de engenheiros e médicos de forma comum. Os engenheiros cuidavam dos arruamentos e fiscalizavam as construções, e os médicos tratavam de medidas sanitárias como a determinação de áreas necessárias para ventilação e insolação, ou a determinação do descolamento das edificações de suas divisas. Além disso, a imigração dos europeus qualificados, alguns deles arquitetos, também ajudou a melhorar o nível das construções.

É certo que pardieiros e choupanas não seriam eliminados do quadro urbano pela mera interdição de um código de posturas, mas conforme novas construções ou reformas eram requeridas, a Câmara viabilizava a sua proposta. O mesmo ocorria com o nivelamento das ruas: dava-se tempo ao tempo. Em 1837, a questão do alinhamento e as dimensões dos prédios foram mais detalhadas e assim estabelecidas. (SUTIL, 2003, p.17)

Porém, as transformações na arquitetura também tinham vinculação com as transformações na legislação:

Assim sendo, novos padrões arquitetônicos foram, aos poucos, implantados na paisagem da cidade. Muito embora a Câmara ainda barrasse certas inovações que fugissem ao aspecto colonial vigente, a formação técnica e o contato dos construtores com o que se passava em outras províncias ou mesmo fora do país criaram nos curitibanos outra sensibilidade sobre as noções de morar. Ainda que presos aos parâmetros coloniais de edificações no alinhamento, a diferenciação da fachada residencial começou a imperar e muitos etecéteras foram incorporados ao casario das ruas centrais da capital. Algumas soluções mais ousadas, principalmente partindo de uma elite econômica, foram empreendidas nesse momento em regiões mais distantes do perímetro central. É nessa época que bairros como o Alto da Glória e o Batel apresentaram desenvolvimento mais acelerado, quando as antigas chácaras das tradicionais famílias da cidade são partilhadas em lotes para essa mesma elite construir seus palacetes. (SUTIL, 2003, p.23)

Esta preocupação com a legislação urbana aparece de maneira mais clara dois anos após a elevação à categoria de capital da província, em 1856, com a solicitação da Câmara Municipal ao Governo Provincial de um novo plano para a

edificação de prédios. Este deveria reservar locais para edifícios públicos, marcar os novos becos, etc., ou seja, resoluções com a finalidade de, também, embelezar e regularizar a cidade. A ideia era readequá-la à sua nova condição de capital. Esta proposta foi delegada ao Eng. Pierre Taulois, contratado como inspetor geral de terras públicas, com experiências já realizadas em outras cidades como Petrópolis e Niterói.

Segundo Kersten (2000), após o plano de Taulois a cidade passou a ter desenho regular, quadrilátero, com certa preocupação com a circulação no interior da malha urbana. Garcez (2006) confirma esta informação, porém, ressalta que esta regularização foi feita com o correr do tempo, e Pereira (1996), já traz uma visão que parece mais próximo do que realmente ocorreu, ou seja, uma regularidade aplicada de maneira mais clara nos bairros, pois na área central o reordenamento pleno não foi possível pela consolidação de algumas áreas.



Figura 43: Mapa de Curitiba, 1857 e Imagem da Rua das Flores, aprox. 1860 (atual Rua XV de Novembro)

Fonte: IPPUC e Casa da Memória

A situação do espaço urbano de meados do século XIX pode ser vista na imagem da Rua das Flores (fig.43). A principal via da cidade mesmo começando a mostrar construções em que o estilo eclético aparece de maneira ainda discreta, tem aquele “ar rural” identificado nos relatos da época. A rua não possuía calçamento, as casas eram construídas no alinhamento, e as calçadas começavam a se estruturar, porém, serviam apenas como um “embasamento” das edificações, pois sua função

de passeio não era ainda consolidada. As pessoas caminhavam pelas ruas juntamente com os animais que as transportavam ou abasteciam a cidade com gêneros alimentícios oriundos da área rural. Percebe-se, então, a cidade como lugar de encontro esporádico das pessoas quando estas a visitavam por questões mais comerciais do que de lazer. Uma vivência urbana, portanto, ainda em estruturação, com um espaço que ainda não tinha equipamentos urbanos propiciando permanência.

O centro histórico, portanto, até o primeiro mapa conhecido da cidade, de 1857, segue praticamente a mesma situação desde sua fundação, ou seja, a cidade se desenvolvendo e se consolidando de forma compacta no entorno da praça principal, a Praça Tiradentes. A análise da estrutura axial do mapa de 1857 (fig.44), composto de um sistema de 31 linhas, obteve um valor médio de integração de 1,67, sendo a rua mais integrada a Rua da Carioca (1), (atual Rua Riachuelo), seguida pela Rua do Comércio (2) (atual Marechal Deodoro). Em suma, os resultados confirmam a impressão inicial da relação direta entre Centro Histórico e Centro Topológico, pois o último também ocorre nas imediações da Praça Tiradentes.

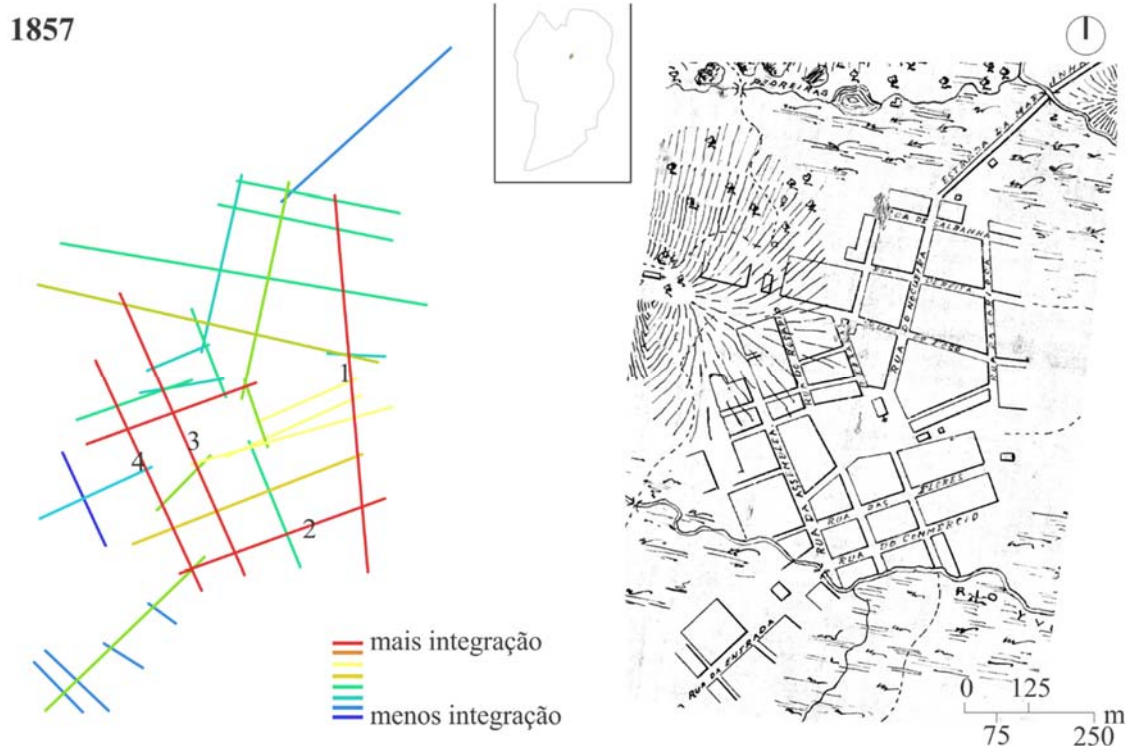


Figura 44 – Curitiba 1857 – esquerda mapa axial e direita mapa histórico
Fonte: SILVA; SASTRE; PEICHÓ e PELIZZARO (2016)

Avançando na segunda metade do século XIX, transição do Brasil para a República, se percebe uma cidade que começa a sair do seu longo período de estagnação. Ela reflete os novos tempos com modificações significativas no Código de Posturas e culmina com o impacto causado no cenário urbano pela construção da ferrovia ligando a cidade à Paranaguá.

Para se entender a cidade e sua dinâmica neste período o relato de viajantes, ou escritores em revistas e jornais locais, fornece alguns indícios. Porém, é importante contemporizar estas observações, pois elas carregam muito das visões pessoais de seus autores.

O primeiro relato escolhido para tentar caracterizar a época é o de Robert Avé-Lallemant. Selecionado aqui por ser um dos mais “neutros”, se isto for possível, ou, como explica Pereira (1996), em 1858 se tem o relato do mais eurocêntrico e preconceituoso dos viajantes que deixaram descrições sobre Curitiba. Esse fato lhe daria um aspecto descritivo menos “contaminado” sobre a cidade. Uma contaminação que poderia aparecer no sentido de envolvimento, ufanismo, ou até mesmo postura política:

...chegara eu à cidade capital de Curitiba. Por isso talvez é que me surpreendeu muito agradavelmente a cidade de uns 5.000 habitantes. Naturalmente nela nada se encontra de grande ou grandioso. Em tudo, nas ruas e casas e mesmo nos homens se reconhece uma dupla natureza. Uma é a da velha Curitiba, quando ainda não era a capital de uma Província, mas um modesto lugar central, a quinta comarca de São Paulo. Aí se veem ruas não calçadas, casas de madeira e toda a espécie de desmazelo, cantos sujos e praças desordenadas, ao lado das quais há muita coisa em ruínas e não se pode deixar de reconhecer evidente decadência e atraso. Na segunda natureza, ao contrário, expressa-se decisiva regeneração, embora não apareça nenhum grandioso estilo Renascença.

(AVÉ-LALLEMENT, Robert. Viagens pelas províncias de Santa Catarina, Paraná e São Paulo (1858). Belo Horizonte : Ed. Itatiaia; São Paulo : Ed. da Universidade de São Paulo, 1980 apud PEREIRA, 1996)

Estas modificações já detectadas por Avé-Lallemant foram seguidas pela aprovação de um novo Código de Posturas em 1861. Assim como o anterior, ele abordava uma série de questões relativas ao funcionamento de estabelecimentos, comportamento das pessoas no espaço público, trato com animais, etc., porém aprofunda estas questões focadas na “civildade”. Quanto às edificações, o Código tratava de autorizações de construção, concessões de terrenos, obrigatoriedade de pavimentar as calçadas e pintar as casas de dois em dois anos. De uma maneira mais direta com relação às edificações, ele trazia um aumento de suas dimensões mínimas, ficando estas um pouco mais altas, e as aberturas um pouco maiores.

Cerca de quinze anos depois do relato de Avé-Lallemant, com a cidade contando com quase o dobro da população, encontramos o relato do engenheiro inglês Thomas Plantagenet Bigg-Wither, de 1872. Como se pode ver, este já fala da presença dos imigrantes, e, também, de uma arquitetura ainda sem grande expressividade, com um comércio que estava já se estabelecendo.

No ano de 1872, em que escrevo, a cidade de Curitiba podia ter 9.500 habitantes, dos quais 1.500 eram imigrantes, especialmente alemães e franceses. Ela, portanto, não ocupava grande extensão. As ruas seguiam as mesmas disposições peculiares às das cidades estrangeiras. No centro havia grande praça, com 200 jardas talvez de um lado, achando-se a igreja em um dos cantos. Mesmo para esta cidade (capital de uma província cuja extensão é maior que a da Inglaterra inteira), a arquitetura desse edifício é muito fraca. Somente em tamanho ele era superior aos prédios da vizinhança.

O presidente da província também morava ali. Sua casa, chamada, por cortesia, de palácio, tinha três pavimentos, cômodos, mas de aparência simples. Estava localizada na rua principal e cercada de lojas, dirigidas aparentemente por homens resolutos, que não se limitavam a uma ou mesmo duas espécies de mercadorias, adotando um sistema de negociar inteiramente cosmopolita, para atender da mesma maneira gentil o freguês que viesse comprar um rolo de fumo, como o que quisesse uma jarda de morim. (AVÉ-LALLEMENT, Robert. Viagens pelas províncias de Santa Catarina, Paraná e São Paulo (1858). Belo Horizonte : Ed. Itatiaia; São Paulo : Ed. da Universidade de São Paulo, 1980 apud PEREIRA, 1996)

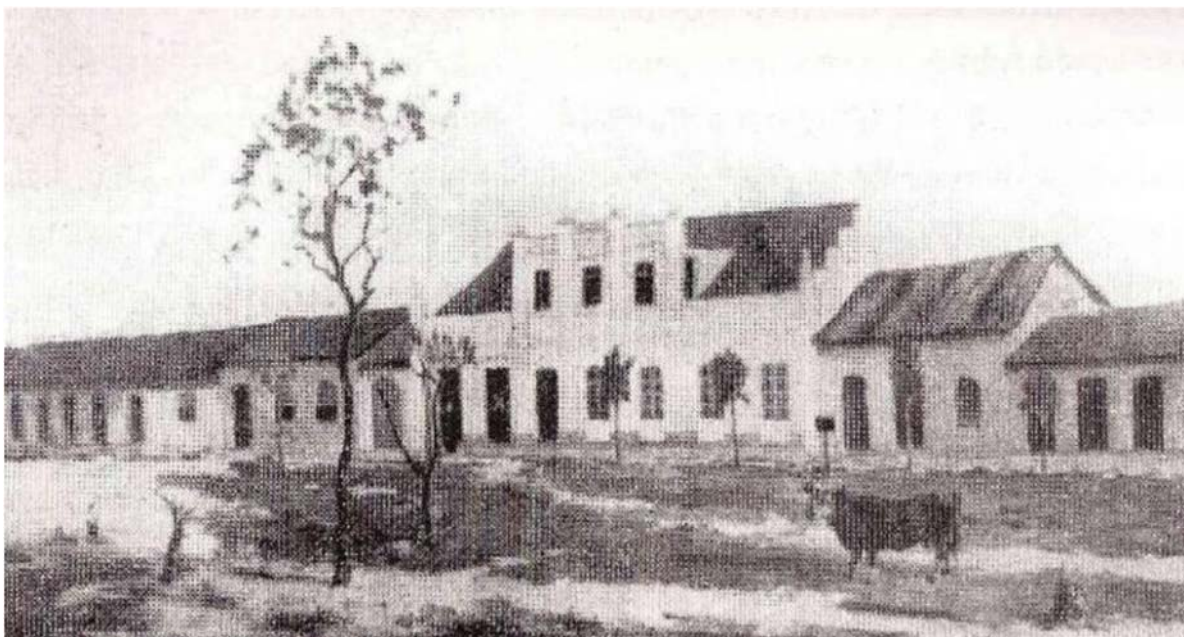


Figura 45: Pintura de Lange de Morretes mostrando a Praça Tiradentes em 1870 (no centro primeiro prédio eclético da cidade).

Fonte: "O espelho e a miragem" pg. 46

A pintura retratando a Praça Tiradentes (fig.45), ainda mostra uma cidade com “ar rural”. A praça ainda era um espaço vazio, sem qualificação para tal, com a presença de animais e sem delimitação de seus contornos, que se confundiam com a rua. Já se percebe, porém, a arquitetura eclética aparecendo como um fator que influenciaria a modificação de todo o entorno construído. Cenário que se intensificaria até o final do século.

Quando ao lazer dos Curitibanos, no final do século XIX os hábitos vinham se alterando paulatinamente, com o aumento do hábito de se frequentar lugares variados para o entretenimento. Um destes indícios, como explica Cruzetta (2010), foi a chegada do cinematógrafo a Curitiba, no ano de 1899, com a inauguração da primeira sala de cinema, o Salão Pariz, na Rua XV de Novembro. Além disso, outras atrações começaram a se suceder, como os parques de diversões, por exemplo.

A condição de capital da Província também acelerou o desenvolvimento urbano, e um dos catalizadores desse processo foi a Estrada de Ferro e a sua Estação³⁴. Conforme explica Dudeque (1995) um dos personagens mais importantes neste episódio foi o italiano Antonio Ferucci, cuja prática profissional e formação coincidiram com a expansão do modelo francês de desenho urbano na Itália. Pois ele “acompanhou também as mudanças em outras cidades italianas, que passaram a estender longas vias retas na frente de estações ferroviárias”. Provavelmente estas diretrizes tenham sido aplicadas em Curitiba, pois Ferucci ficou de 1880 a 1882 no Paraná e foi o responsável pela definição, dentre outras coisas, de como seria a estação ferroviária, sua localização e o desenho urbano resultante.

Logo no primeiro parágrafo do parecer de Ferucci aparece: “escolhi, definitivamente, aquele (terreno) que se encontra vis-à-vis com a Rua Leiner” (hoje em dia Rua Barão do Rio Branco). A expressão “vis-à-vis” subentende uma ligação entre o núcleo urbano e a ferrovia através de um eixo claro, articulado, que seria a principal entrada da cidade. Em 1857, o engenheiro francês Pierre Taulois relatou que somente duas ruas de Curitiba se cortavam em ângulo reto. Já o eixo que seria formado entre a estação ferroviária e o centro urbano determinaria toda a formação posterior das ruas ao redor, uma malha em tabuleiro de xadrez concebida pelo engenheiro italiano Ernesto Guaita. A ferrovia dividiria a história de Curitiba em antes e depois de sua existência, e dividiria seu espaço em dois: a frente e as costas da ferrovia. (DUDEQUE, 1985, p.126)

³⁴ A intenção era fazer a ligação entre Curitiba, no planalto, e Paranaguá, no litoral. Suas obras, apesar da dificuldade gerada pela altitude de 1030 metros que deveria ser vencida entre as duas cidades, iniciaram em 1880, e, inauguram cinco anos depois, em 2 de fevereiro de 1885, com a chegada à Curitiba do primeiro trem vindo de Paranaguá. Em 1893 a estrada de ferro foi prolongada até Ponta Grossa, e pouco tempo depois foi interligada com a ferrovia São Paulo – Rio Grande. GARCEZ, op. cit.

Como o autor explica e denomina o documento como “o que desenhou a cidade”, Ferucci aceitou a localização da estação à cerca de 800 metros do centro, distância maior do que a extensão urbana existente na época, porque acreditava no potencial que a ferrovia tinha para desenvolver a cidade. Ele realmente tinha razão, como se pode ver na sequência de mapas elaborados por Dudeque (1985 - fig.46). Nestes mapas fica ilustrada a transformação que ocorreu desde o primeiro deles, de 1879, passando pela escolha do local em 1880, pela construção da ferrovia em 1882, e pela a importância do eixo de ligação com o centro da cidade (hoje Rua Barão do Rio Branco) como base do plano de Ernesto Guaita da década de 1890 (“Nova Curitiba”) e seu tabuleiro xadrez.

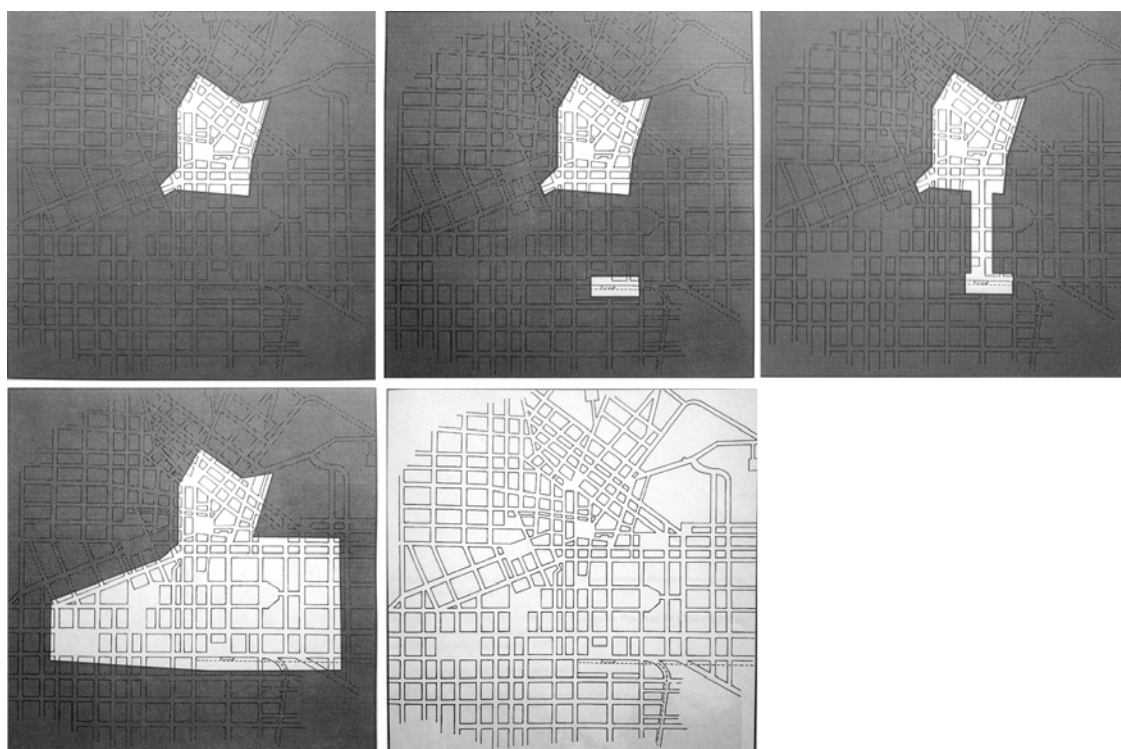


Figura 46: Implantação da Estação Ferroviária de Curitiba – Mapas Esquemáticos
Fonte: Dudeque, 1995, p.161 a 165

Como já mencionado pelo autor, em 1883, próximo à Proclamação da República, e devido à Ferrovia que estava próxima de ser concluída, a Câmara Municipal aprovou um novo plano denominado Cidade Nova de Curitiba, feito pelo Eng. Italiano Ernesto Guaita, possivelmente baseado nas diretrizes deixadas por Ferucci. Guaita propôs uma longa Avenida saindo da parte de trás da estação ferroviária para o oeste, a atual Av. Silva Jardim. Na frente da estação foram indicadas duas praças monumentais simétricas (uma delas é a atual Praça Eufrásio

Correia), e, tangenciando estas no sentido Leste-Oeste, duas largas e longas Avenidas, as atuais Sete de Setembro e Visconde de Guarapuava. Na frente da estação, perpendicular a elas a chamada Rua Leitner proposta por Ferucci, foi batizada após sua inauguração como Rua da Liberdade (atual Rua Barão do Rio Branco). Ela ligaria a estação rumo à Rua XV, até a futura Praça da Liberdade, local que seria construído o Paço Municipal. Nesta Rua foram Construídos o Novo Palácio do Governo e a Nova Assembleia.

O plano final proposto por Guaita em 1888 (fig.47), como explica Cadore (2010), foi a primeira planta cadastral da cidade onde foi planejada a expansão urbana. Estas ruas foram implantadas com 30m de largura e em forma de grelha, estabelecem as Ruas XV de Novembro e a Barão do Rio Branco como eixos reguladores do desenvolvimento de outras ruas, sempre paralelas à estas. “Esta postura resultou no traçado que encontramos no centro da cidade, que foi o plano que previu a expansão das áreas de comércio e indústria da época, chamado de “Nova Curitiba” (CADORE, 2010)

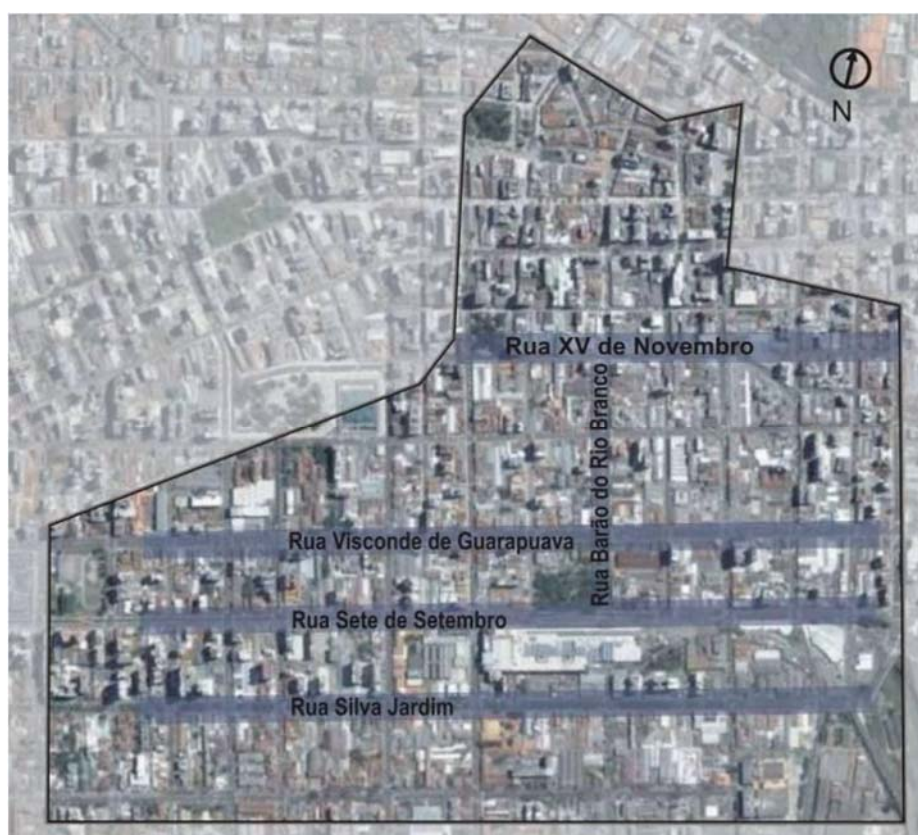


Figura 47 - Simulação do Plano Guaita (Nova Curitiba)
Fonte: Analu Cadore (2010)

Com as três grandes avenidas propostas pelo plano formulado pelo engenheiro Guaita, estabeleceu-se um eixo de desenvolvimento urbano, uma verdadeira espinha dorsal por onde poderia se desenvolver a Nova Curitiba ao longo de todo o século XX. Na medida em que estas avenidas foram urbanizadas a partir da década de 20, novos bairros se desenvolveram ao longo delas para abrigar uma classe média emergente e, até hoje, no início do século XXI, constitui o principal eixo de transporte da cidade. (GARCEZ, 2006, p.54)

Se cruzarmos as informações dos diversos autores podemos concluir que os Eixos que articulam o desenvolvimento de parte da cidade, hoje conhecidos pelo transporte público, devem sua existência à Estação Ferroviária, local que, por um bom tempo, foi a porta de entrada da cidade e, por isso, provavelmente carregado de vitalidade.

Concomitante a intensificação da imigração, fundamental para a ocupação do território (formação de bairros futuros no entorno de colônias rurais) e qualificação da mão-de-obra, também vieram os serviços públicos, que começaram a se estabelecer mais significativamente a partir do último quarto do século XIX, com abastecimento de água, tratamento de esgoto, serviço de telefonia, iluminação pública, transporte urbano.

O transporte público começou com bondes puxados por mulas, em 1887 (1913 já eram elétricos) servindo para o transporte de passageiros e erva mate, esta oriunda dos engenhos que ficavam ao longo das linhas, para leva-la até o terminal ferroviário. Como explica Garcez (2006, p.35): “Havia um nexos entre o bonde e o crescimento urbano e observou-se que a população preferia residir nos imóveis próximos às linhas de bondes, o que, em decorrência, levava à valorização dos mesmos.” As primeiras linhas aparecem na (fig.48)³⁵:

³⁵ Essas linhas aparecem nos mapas de 1894, 1914, 1927, 1930 e 1944 – A última linha de bonde que circulou em Curitiba foi a linha Portão, em 1952. Linha 1: partia do Batel, descia a Rua Mato Grosso, passava pela rua do comércio, Rua Imperatriz e terminava no começo da rua da Graciosa (Fontana)

Linha 2: Descia a Rua Mato Grosso, passava pelo Largo do Imperador (Praça Tiradentes) e ia até o Fontana.

Linha 3: Partia da Estação Ferroviária, seguia pela rua da estação, Rua da Imperatriz, Largo do Imperador e Fontana.



Figura 48: Mapa de 1894 mostrando as linhas de bonde
 Fonte: autor sobre base fornecida pelo IPPUC

A transição para o século XX da Curitiba Republicana apresentou a cidade com um crescimento populacional em aceleração, e com ele também os problemas sociais. Nas palavras do poeta paranaense Emílio de Menezes (apud GARCEZ, 2006, p.62), ao escrever sobre as condições da cidade no início do século: “Limpar a cidade e expulsar para longe do espaço que se pretendia purificado, toda uma forma de existência miserável e fétida que se amontoava como lixo nos velhos casarões, a população pobre, suja e feia. Os pobres e os sapos cada vez mais para longe.” O que se percebe nos comentários sobre a Curitiba do final do século XIX e início do século XX é sintomático para uma cidade que busca uma ordenação urbana, principalmente se refletirmos sobre o pensamento urbanístico dominante que buscava o embelezamento.

Materializando o traçado urbano o final do século XIX, foi escolhido para a análise o mapa do mapa de 1894 (fig.49), porém, poucas modificações significativas ficaram registradas. Em relação ao traçado de 1857 se percebe apenas o prolongamento das vias formadas pelo centro histórico. O que se nota também é o crescimento maior em direção ao sul, local em que a malha tende à ortogonalidade e com quarteirões maiores abaixo da estação de trens. Como já tratado anteriormente, o resultado da implantação da Estação Ferroviária e do Plano de Ernesto Guaita já mostram graficamente seus resultados.

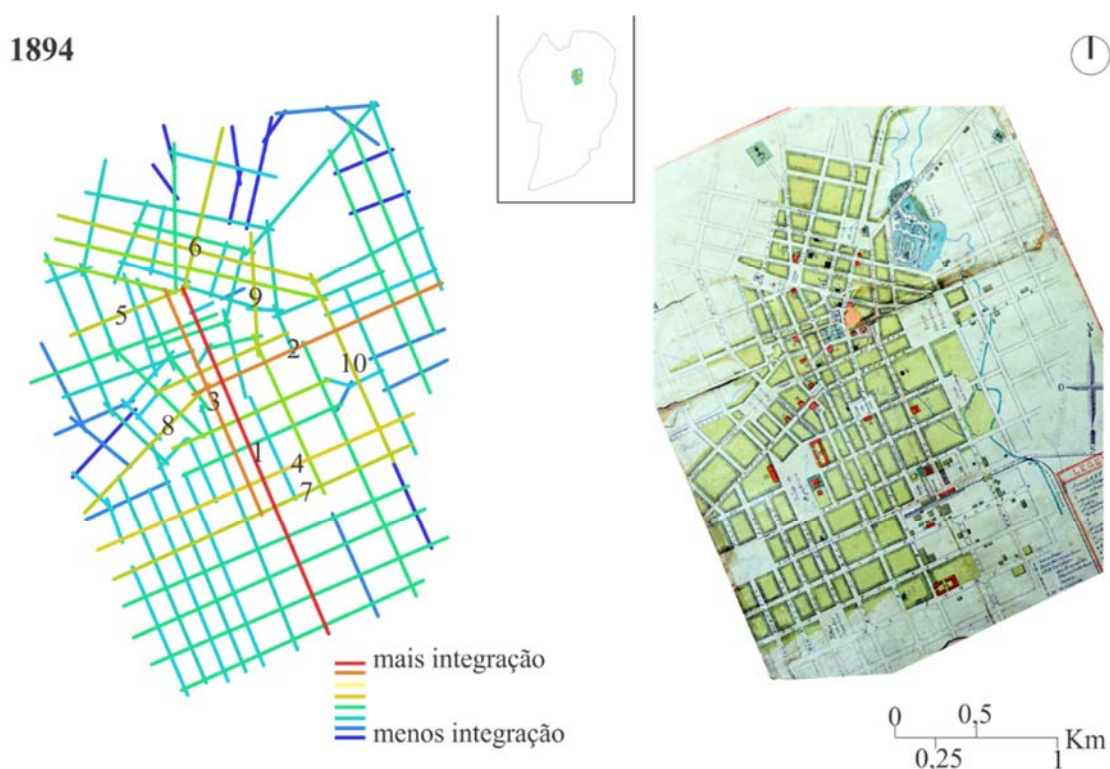


Figura 49 – Curitiba 1894 – esquerda mapa axial e direita mapa histórico
 Fonte: SILVA; SASTRE; PEICHÓ e PELIZZARO (2016)

Com o crescimento já ocorrendo para o sul da cidade e já consolidando a ligação da malha com o seu centro de fundação, observa-se no mapa de integração global, em 1894 (Fig.49), que a rua mais integrada, Av. Marechal Floriano Peixoto (cor vermelha) engloba longitudinalmente a estrutura de traçado ortogonal do sistema como um todo, ligando o centro à estação. Este sistema de 97 linhas, com valor médio de integração de 1,99, de certa forma, demonstra que a atual Rua Barão do Rio Branco (9), saindo em frente à estação em direção ao centro, não tem sua importância materializada pela análise, mesmo sendo identificada nas leituras históricas como uma das vias mais importantes de ligação estação-centro. Neste

momento se percebe uma expansão do centro urbano, mas mesmo assim, a Praça Tiradentes ainda se mantém como irradiadora do crescimento, agora catalisado também pela posição da Estação Ferroviária.

Como ocorrido em momentos anteriores na cidade, a Estação Ferroviária acabou alterando significativamente a dinâmica urbana trazendo uma rápida expansão do centro. Para dar conta dessas mudanças foi aprovado em 1895 um novo Código de Posturas. Este, a exemplo dos anteriores, abordava uma ampla gama de questões. Dentre elas: uma mais apurada preocupação com a limpeza da cidade e segurança pública; a atenção com a conservação dos espaços urbanos, como ruas e praças; os cuidados com animais na cidade; o regramento do trânsito e a condução de carroças e carros; posturas legislando sobre o comércio e a indústria; questões de iluminação pública; higiene; locais e condutas para cemitérios, mercados, lugares de diversão, matadouros, etc. Mais especificamente quanto ao urbanismo e à arquitetura, se observa a mudança da normatização sobre o que se considera como quadro urbano, e como as edificações deveriam se adaptar e ser construídas. Além disso, é importante indicar que foi a primeira vez que apareceu em um código a necessária aprovação de projetos arquitetônicos antes de sua execução, um reflexo direto dos técnicos que estavam cada vez mais integrados aos órgãos administrativos.

Outra questão que surgiu pela primeira vez regulamentada, foi a largura das ruas que seriam abertas, com 18 metros, uma largura considerável se comparada com outras cidades brasileiras: E os terrenos, ou os lotes urbanos, também ganharam uma dimensão de testada máxima, 22 metros. O mesmo artigo, nº95, mencionava também outros condicionantes: a não obstrução de servidões; a obrigatoriedade da execução de gradil no prazo de seis meses e de edificar no prazo máximo de 2 anos; e ainda, a obrigatoriedade do proprietário de executar a calçada em frente à edificação no prazo de até seis meses, isso nas ruas que já tiverem “sarjetas” executadas. Intensificou-se, assim, a preocupação com a organização e aparência do espaço urbano. Esta tecnicidade também se refletiu na determinação das alturas das edificações, aparecendo pela primeira vez em metros, e não mais em palmos, e admitindo também alturas maiores.

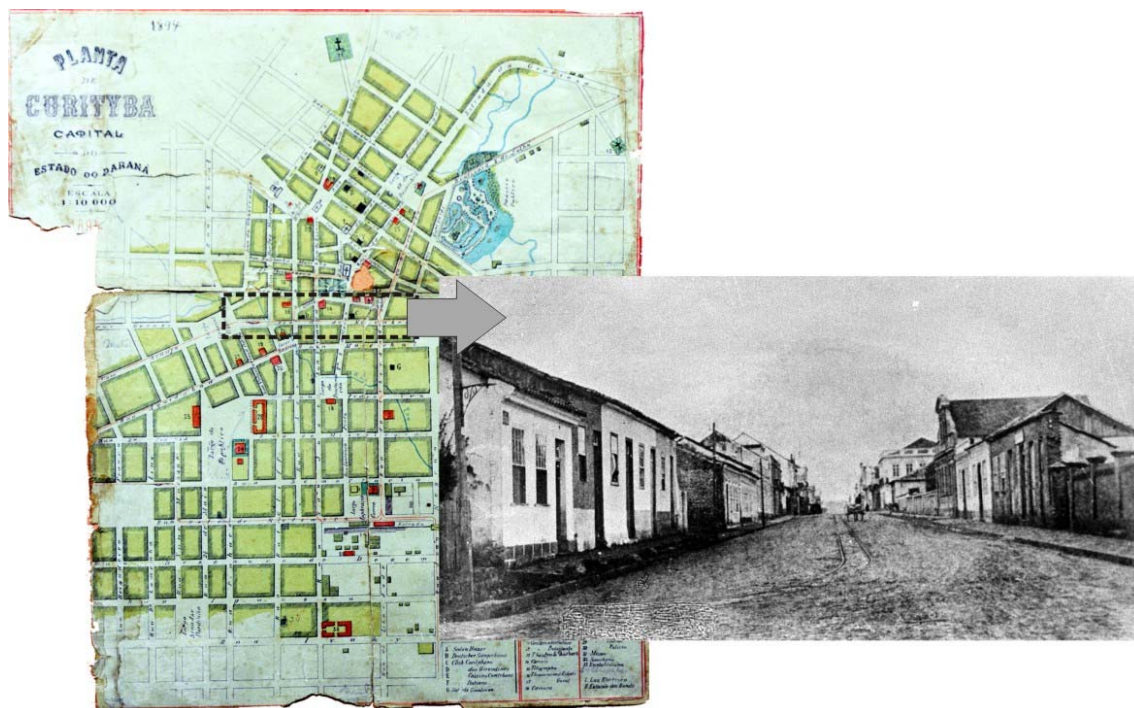


Figura 50: Mapa de 1894 e Rua XV de Novembro, aprox.1900
 Fonte: IPPUC e Casa da Memória

As exigências do código de 1895 já são reconhecíveis na imagem da Rua XV de Novembro (fig.50), na qual o calçamento e os passeios já estão consolidados, as edificações já começam a se verticalizar e os muros também começam a fazer parte do cenário urbano. Percebe-se também o trilho do bonde no meio da via, ou seja, o transporte público começa a fazer parte da vida na cidade.

No início do século XX o centro era a área mais urbanizada e dinamizada, e as linhas de crescimento, que seguiam as estradas que conectavam os engenhos, aos poucos começavam a se estruturar e receber as benfeitorias urbanas. Como relata Garcez (2006), no Oeste, em direção ao Batel conviviam casas de madeira, palacetes, fábricas e grandes áreas descampadas. Ao Sul, próximo à estação ferroviária proliferava as fábricas de cerveja, de fósforos, usinas elétricas, indústrias de beneficiamento, etc. E a Rua das Flores (Atual Rua XV), foi sendo cada vez mais consolidada como o centro da cidade, sua principal artéria.

Leis foram sendo aprovadas ao longo do tempo regulamentando questões urbanas que foram surgindo, algumas delas mencionando os passeios públicos.³⁶

³⁶ LEI N. 148

A Camara Municipal de Curitiba decretou e eu sanciono a lei seguinte:

Art. 1º O passeios de Ruas e Praças desta Cidade serão feitos de pedras lavradas e aparelhadas e as juntas tomadas de cimento.

Na lei seguinte, já se percebe a postura de verticalização nas ruas principais da cidade, mas não como a possibilidade, mas sim como obrigatoriedade, como, por exemplo, a limitação ao mínimo de dois pavimentos nas Ruas 15 de Novembro, Liberdade e Praça Tiradentes. Um claro entendimento de cidade que adquire importância simbólica através de prédios mais altos, e uma condição que reforça a preponderância do Núcleo Fundador como o irradiador das mudanças no restante do espaço urbano.

Ainda com relação ao espaço público, mais especificamente sobre as calçadas, a lei definia também a largura mínima de 2 metros, meio-fio de granito, e revestimentos específicos, inclusive com a forma e os materiais para seu assentamento (Lei 166 (2), 1906). Porém, fica um indício de que o espaço público ainda estava sendo estruturado no início do século, pois a separação clara entre o leito carroçável e as calçadas se expressa apenas na legislação de 1907. Ainda seguindo a lógica do embelezamento urbano, outras leis eram aprovadas tratando dos fechamentos dos terrenos. Em 1907, por exemplo, a lei tratava dos muros frontais, que deveriam ser altos, ou até mesmo, fachadas falsas eram previstas.



Figura 51: Largo da Ordem, 1910

Fonte: IPPUC e Casa da Memória

Art. 2º Os mesmos passeios não deverão ter largura superior a 6m, e nunca inferior a 2m20, de acordo com o parecer da Secção Technica.

Art. 3º O infractor será multado em 50\$000 e obrigado a reformar o calçamento que não estiver de accôrdo com a presente lei.

(Lei N.148 de 10 de Outubro 1905)

O aumento da vitalidade urbana pode ser apenas sugerido devido às descrições existentes, uma vez que não temos imagens retratando o cotidiano do local. A imagem que retrata o Largo da Ordem em 1910 (fig.51), mostra um evento religioso, a arquitetura de caráter eclético (no centro), e a rua à esquerda da imagem, com a clara separação da rua e do passeio público.

Em 1912 a expansão do centro urbano, uma consequência direta do crescimento oriundo da implantação da Estação Ferroviária, fica evidente pela extensão das exigências de altura mínima, extrapolando o limite anterior. Assim, as exigências iniciais de altura que começaram no entorno do núcleo fundador começam a se espalhar para suas bordas.

Na mesma época, o escritor Nestor Victor aparece novamente como uma interessante fonte sobre a cidade de Curitiba, com um discurso que seria o mais próximo do discurso oficial:

Olha como a cidade está mais solemne Emiliano Pernetta dizia-me, na noite da chegada, da primeira vez, indicando os prédios de um lado e de outro, enquanto o carro atravessava, primeiro a rua da Liberdade, depois a Quinze de Novembro. (...)

Effectivamente, desde a estação, embora assim de soslaio, - como que por fantasia de caprichoso namorado, - eu vinha observando a notável mudança que fizera a nossa Capital de dezessete annos para cá. [...] Vinha notando, entretanto, justamente, que Curitiba ganhava outro ar, outro porte, lembrando uma camponesa, nossa antiga conhecida, que encontramos depois de um certo tempo já com os donaires e a louçania de uma cidadã.(...) Outra observação logo de entrada: os predios modernos já são mais leves, mais elegantes do que a quasi totalidade dos que se faziam no meu tempo, por influencia dos mestres de obra allemães. E isso concorre, não pouco, para desde logo degermanisar a cidade, aos nossos olhos, de nós outros que anteriormente a conhecemos (VICTOR, Nestor. A terra do futuro (Impressões do Paraná). Rio de Janeiro : Tipografia do "Jornal do Commercio", de Rodrigues & C., 1913. p. 97-251.apud PEREIRA, 1996)

O comportamento das pessoas também se alterava no espaço público, com uma mudança de ares registrada por Nestor Victor. Nota-se seu deslumbramento pelo comportamento das pessoas nas ruas, principalmente pela liberdade de circular das mulheres, ou ainda pela preocupação das pessoas com o comportamento mais contido e elegante no espaço urbano.

Achavamo-nos por acaso em frente a um grande estabelecimento de fazenda e armarinho, onde vi entrarem senhoras de distincção.

- Outra novidade para mim, disse eu. No meu tempo não havia senhora coritibana que viesse ás lojas sosinha fazer compras a esta hora. Parece coisa insignificante, não é? Mas póde-se ,medir a civilização de uma terra pela liberdade de movimentos que tenham nella as mulheres. E olhem: vejam que differença entre o porte destas senhoras e o ar acanhado,

profundamente provinciano que ellas tinham, em geral, ha vinte ou trinta annos atraz.

Enquanto conversavamos, ia-se animando aos poucos o transito publico, e o que eu vira nas damas via analogamente nos homens: estes estavam ganhando outro andar, outra attitude, muito mais cidadã que a de outr'ora. Sensível melhora no vestir masculino, e todos de barba feita, como no domingo antigamente. Dos que passavam, varios detinham-se para escovar as botinas no engraxate, (industria que não havia ali no meu tempo), si não as traziam luzindo de casa. E eu notava que os cumprimentos agora já eram mais comedidos e sobretudo menos familiares, sem a imcommoda facecia equalitaria de aldeia a que todos tinham de submeter-se ainda ha vinte annos atraz.[...] (VICTOR, Nestor. A terra do futuro (Impressões do Paraná). Rio de Janeiro : Tipografia do "Jornal do Commercio", de Rodrigues & C., 1913. p. 97-251.apud PEREIRA, 1996)

Continuando suas observações, o autor ressalta que, além do comportamento se tornar mais solene, pairava na cidade certo “ar de contentamento”, onde reinava a fartura em uma cidade com características europeias. Mesmo com certa postura ufanista, é importante registrar que a cidade, principalmente na Rua XV, já aparecia com grande vitalidade urbana.

(...)- Não observas, perguntava-me um amigo, como a rua Quinze está diferente do que era no teu tempo? Olha que movimento ella tem hoje! Vê como passa uma verdadeira multidão de gente que não sabemos quem seja, quando ha quinze annos atraz eram poucos os transeuntes aqui que ao menos não conhecessemos de vista. (VICTOR, Nestor. A terra do futuro (Impressões do Paraná). Rio de Janeiro: Tipografia do "Jornal do Commercio", de Rodrigues & C., 1913. p. 97-251.apud PEREIRA, 1996)

Mesmo com as determinações dos códigos e sua preocupação principalmente com a área central da cidade, na prática as “reformas” sofriam resistência para se materializar no espaço construído. Nem tudo era tão perfeito como a imagem construída por Nestor Victor. Ao pesquisar nos periódicos do início do século, principalmente na coluna “reclamações do povo” do jornal Diário da Tarde nos períodos de 1909 a 1916, Benvenuti (2004 apud Cruzetta 2010) identifica contradições entre o discurso oficial, que tendia a modernização, e as desigualdades que eram registradas pelas pessoas. Isso incluía reclamações sobre edificações feias e insalubres na cidade, a iluminação precária e a falta de segurança do espaço público, além de relatos sobre problemas de saneamento e transporte. Também ficaram registradas reclamações sobre as obras e o transtorno que estas causavam, um sinal das modificações que a cidade vinha passando.

No quesito comportamento também se pode ver um contraponto à elegância defendida por alguns escritores, pois, não eram só os comportamentos idealizados que apareciam:

Não por acaso, a ideia da cortesã e da prostituta compõem parte do imaginário da modernidade. O progresso da cidade traz consigo os vícios da civilização, sem os quais esta imagem não poderia ser completada. A urbanidade não se fazia apenas em largas avenidas e na velocidade dos transportes. Ela também se fez conhecer por figuras míticas como a da prostituta e do operário, o flâneur e os boêmios. A literatura do período difundiu estes personagens, encarados não como traços negativos dos novos tempos, mas como necessários à metrópole que se queria civilizada, em clara representação da modernidade. Os vícios e as transgressões distinguem a vila de outrora da capital moderna. “Quem diria – pergunta um cronista – que esta pacata capital de há dez anos atrás, sem cinemas, sem tavolagens douradas e sem hotéis, havia de chegar dentro em pouco a esta perfeição...” (SUTIL, 2003, p.41).

Uma situação interessante começava a aparecer, uma democratização do espaço público, uma vitalidade urbana que, de certa forma, ia contra a idealização do espaço, de sua “higiene comportamental” pretendida pela elite ou pela classe política. Como explica Pastre (2009), as pessoas no início do século começavam a adotar outros hábitos com a “modernização” dos espaços públicos, elas saíam mais às ruas, com seu papel ganhando importância devido às reestruturações que vinham ocorrendo.

A população deu sentido aos espaços urbanos pelo estabelecimento de uma nova sociabilidade, estruturada nos padrões vigentes. Os curitibanos saíram às ruas, já que a modernização que atingiu Curitiba revestiu-se da característica de chamar as pessoas ao convívio no espaço público. Na nova distribuição espacial da cidade, com seu novo traçado urbano a rua passava a ter papel importante. Nas suas calçadas as pessoas conversavam, brincavam e ao entardecer tornavam suas casas salas de visita. (PASTRE, 2009)

O autor continua explicando que os coretos nas praças também davam uma nova função para elas com as apresentações públicas. Além disso, a cidade também começou a contar com outros locais de socialização voltados ao lazer, como bares e cafés nos quais as pessoas se reuniam para conversas, além das salas de espetáculos e os salões de bilhar. Outra atividade que se tornava comum eram os passeios pela cidade para olhar vitrines ou conversar enquanto se caminhava. E nos parques, as famílias passaram a se reunir para piqueniques ou para apenas passarem algumas horas de lazer.

Trindade (1996) afirma que o lazer teve grande importância para a cidade porque marcou uma nova forma das pessoas se relacionarem com o espaço público. Pode-se dizer que as questões que envolvem a qualidade espacial começaram a aflorar neste período, pois havia vitalidade, questões locais que favoreciam. Os

espaços públicos se adequavam às diversas atividades e, ainda, se percebia um cenário em que a percepção espacial também era favorecida.

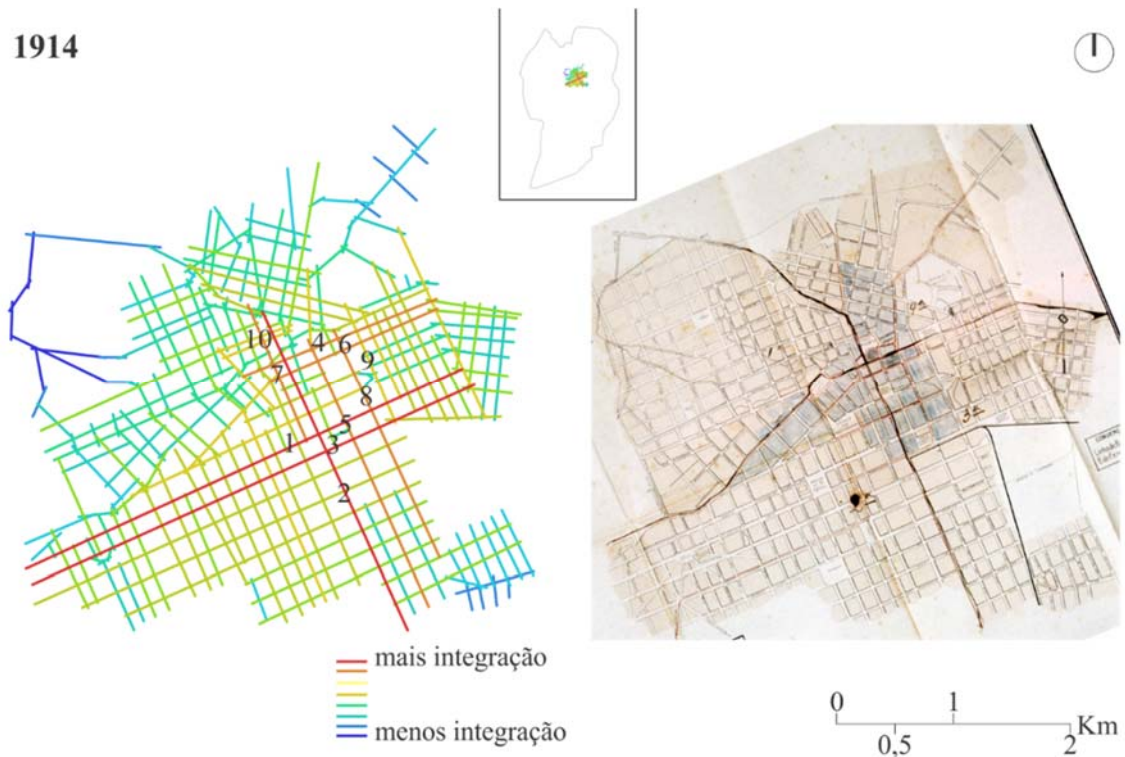


Figura 52 – Curitiba 1914 – esquerda mapa axial e direita mapa histórico
Fonte: SILVA; SASTRE; PEICHÓ e PELIZZARO (2016)

Quando vemos a malha urbana sob a ótica da integração espacial, a estrutura axial de 1914 se consolida na ortogonalidade com um sistema de 205 linhas. Destas, o valor médio de integração foi de 1,89, sendo a via mais integrada a Avenida Visconde de Guarapuava (1), seguida pela Avenida Marechal Floriano Peixoto (fig. 52). Percebe-se, assim, o resultado da proposição do Plano Cidade Nova de Curitiba, ou seja, surgem vias mais integradas ao sul da área do núcleo original. O processo de crescimento também levou à consolidação da área central, com a Rua das Flores (atual Rua XV), como uma das mais urbanizadas. O mapa de 1914 mostra também que a malha de 1894 é ampliada, principalmente a leste, oeste e sul da estação ferroviária, deixando a área ao norte do centro histórico praticamente igual ao mapa anterior. Possivelmente ainda sentindo o reflexo da própria Estação, um forte atrator para o crescimento urbano. Além disso, este mapa é o que acaba “costurando” algumas ruas do centro histórico, representadas pelo mapa de 1857, com as ruas do mapa de 1894.

No início do século XX o centro da cidade era a área mais urbanizada e dinamizada, e as linhas de crescimento, que seguiam as estradas que conectavam os engenhos, aos poucos começavam a se estruturar e receber as benfeitorias urbanas. Como relata Garcez (2006), no Oeste, em direção ao Batel conviviam casas de madeira, palacetes, fábricas e grandes áreas descampadas. Ao Sul, próximo à estação ferroviária proliferava as fábricas de cerveja, de fósforos, usinas elétricas, indústrias de beneficiamento, etc. E a Rua das Flores (Atual Rua XV), foi sendo cada vez mais consolidada como o centro da cidade, sua principal artéria.

Dentre as leis do período, um pouco antes do novo Código, a Lei 443, de maio de 1915, já traz elementos de embelezamento relativos aos passeios públicos. A pavimentação de pedra portuguesa (*petit-pavé*), por exemplo, aparece não como uma possibilidade, mas como obrigação em determinadas ruas na área central da cidade, normalmente as mais representativas, que é o caso Rua Barão do Rio Branco. E ainda, foram estipulados prazos e multas para tal execução. Um prazo relativamente curto, sessenta dias para os proprietários pavimentarem suas calçadas, e se não fizessem isso o poder público se encarregaria e depois enviaria os custos. Deixando clara a intenção de resolver, pelo menos esteticamente, a área central da cidade.

Seguindo as propostas de planejamento que vinham sendo apresentadas tentando adequar a cidade ao rápido crescimento que passava no início do século, o ano de 1919 trouxe um Novo Código de Posturas aprovado pela Câmara de Vereadores. Este código dividiu a cidade em três zonas: Urbana (centro da cidade), Suburbana (no entorno do centro), e o Rossio (equivalente a uma zona rural nos dias de hoje). Como explica Kersten (2000), a história do planejamento urbano em Curitiba no século XX começaria com a edição deste Código.

Sobre os alinhamentos das construções e, inclusive larguras de ruas e calçadas, a legislação, apesar de padronizar para uma dimensão mínima, deixa algumas questões dúbias, pois começa a prever situações diferentes, com três possibilidades de vias, cada uma com uma especificidade (fig.53).

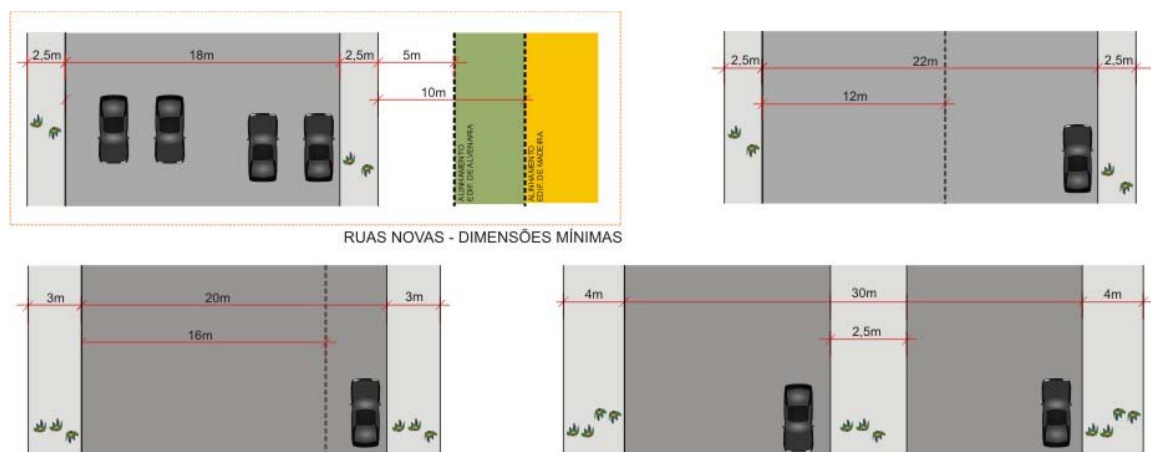


Figura 53: Código de Posturas de 1919 – Esquema com larguras das ruas previstas.
 Fonte: Autor com base na descrição do Código

O que se pode ver na determinação das ruas é uma largura considerável, com, no mínimo quatro pistas de veículos, situação que se consolida no Código de 1919, e que será o embrião das modificações urbanísticas da década de 1970. Também se percebe que as calçadas, por sua vez, não possuem a mesma atenção que os automóveis, com largura variando de 2,5 a de 4 metros.

Sobre as ruas e sua utilização, algumas proibições podem ser registradas, dentre elas a proibição de se danificar a vegetação dos espaços públicos, amarrar animais, lavá-los e cavalgar em disparadas pelas ruas ou simplesmente cavalgar pelos passeios. Os vendedores ambulantes só poderiam se instalar em pontos marcados pela prefeitura, e ainda, eram proibidos os jogos de futebol, diavolo e peteca nas vias públicas. Os automóveis também já estavam submetidos à legislação, deveriam ser licenciados, e deveriam respeitar as velocidades máximas nos trechos indicados. Ao mesmo tempo em que as pessoas começavam a utilizar, se apropriar do espaço público, também surgiam regras para proibir determinadas atividades.

Quanto aos prédios que seriam construídos no quadro urbano, a legislação já se torna mais aberta, permitindo a verticalização, o que antes ocorria, porém, delimitada a apenas três pavimentos. Já vemos nesse momento a menção de “demais pavimentos” na delimitação de altura. Percebem-se também questões de higiene sendo contempladas, com a clara preocupação em ventilar e iluminar as edificações, para isso, permitindo afastamentos laterais, e ainda, obrigando aberturas em todos os pavimentos, e as limitando quanto às dimensões mínimas. A

menção ao “typo architectonico” também aparece, uma clara alusão ao ecletismo como estilo.

Na comparação dos Códigos de Postura de 1829, 1861 e 1919, em relação à altura das edificações e de suas aberturas nas fachadas principais, a escala destas em relação à figura humana, vai aumentando. Estas vão ficando cada vez mais longe do olhar das pessoas, um processo de afastamento que inicialmente verticaliza a construção e, principalmente suas aberturas, e, posteriormente as afasta do alinhamento e de um possível contato direto das pessoas. Quanto à ornamentação, a lei se volta claramente ao atendimento de questões que envolviam o estilo vigente, ou seja, o ecletismo, limitando principalmente os elementos que se projetavam sobre o espaço público (art.50 do código).

Também se torna importante a divisão da cidade em zonas, das mais centrais às mais afastadas, das mais restritivas às menos restritivas. Interessante observar uma possibilidade que foi muito explorada no período, a de se construir as paredes externas de alvenaria, pois isto permitia a diminuição de custos para os proprietários, podendo executar as divisões internas em madeira.

Sobre o trânsito também se verifica a reação da legislação quanto aos veículos motorizados, com o automóvel começando a ganhar espaço nas cidades. Isto aparece nas orientações quanto à conduta do motorista e as velocidades permitidas no perímetro urbano, ainda baixas se comparadas com as velocidades de hoje³⁷.

Em suma, quando avaliadas as exigências do Código, principalmente na área central, elas deixavam as construções novas e a manutenção das antigas mais caras. Estas exigências acabaram, de alguma maneira, empurrando parte da população para a periferia, um processo que foi se agravando com o tempo, com o aumento do raio do centro urbano.

³⁷ Capítulo IV – Trânsito de Veículos - Seção I – Veículos em Geral

Art. 115 - O condutor de automóvel deverá estar em condições de dispor sempre da velocidade do veículo de forma a moderá-la e mesmo anulá-la quando ela possa constituir uma causa de acidente, transtorno, obstáculo à circulação.

1º - Nos lugares estreitos, ou onde haja acumulação de pessoas, a velocidade será a de um homem a passo. Em caso algum poderá a velocidade ir além de trinta quilômetros por hora em campo raso, de vinte quilômetros em lugares habitados de doze quilômetros no quadro urbano.

2º - Ao aproximar-se dos cruzamentos das ruas, deverão os condutores dar sinal e moderar a velocidade dos automóveis para cinco quilômetros, por hora, no máximo.

3º - Os caminhões não poderão ter nunca velocidade superior a oito quilômetros por hora no quadro urbano.

Segundo Nestor Vitor, uma moradia mediana pela qual se pagava no final do século 19 40\$ ou 50\$ mensais, não saía em 1913, por menos que 120\$ ou 150\$. Não só os pobres se viram afetados por uma proposta de remodelação urbana. As camadas médias também se deparam com dificuldades semelhantes (...). (SUTIL, 2009, p.123)

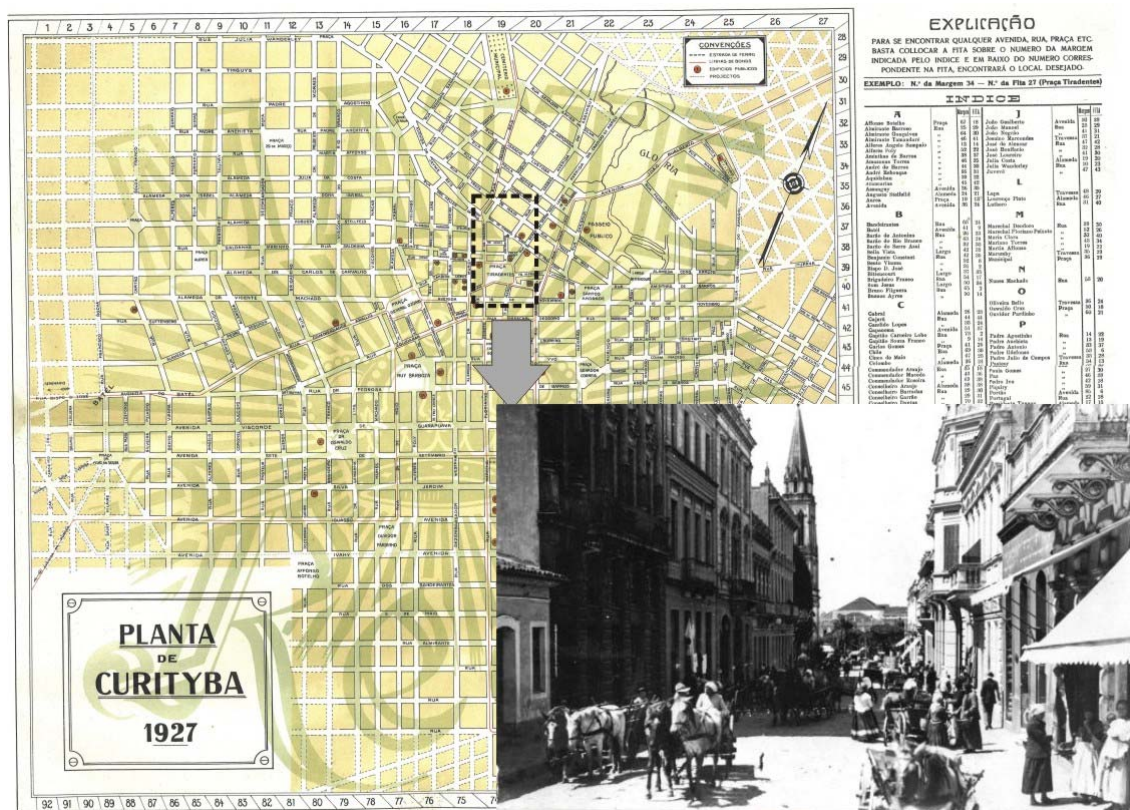


Figura 54: Mapa de 1927 e Rua José Bonifácio, década de 1920.
Fonte: IPPUC e Casa da Memória

Esta cidade que endurecia suas regras em uma época em que se consolidavam costumes e a própria vida urbana pode ser vista na imagem da Rua José Bonifácio na década de 1920 (fig.54). Esta pequena via, ao lado da Catedral, que aparece desde os primórdios da cidade, mostra na época uma grande vitalidade urbana, com pessoas caminhando pela rua e pelas calçadas, grupos conversando na sombra dos toldos que marcam os estabelecimentos comerciais, carroças transportando pessoas, etc. Também a arquitetura traz o ecletismo com grande refinamento na ornamentação e já superando os dois pavimentos de altura.

Nos anos 30, o bairro já era palco de uma das imagens mais típicas e tradicionais de Curitiba: a imagem das colunas italianas e polonesas que vinham da “roça” para vender ovos, legumes, verduras, galinhas, queijos, salames e frutas nas portas das casas. Um dos seus pontos de encontro era o Largo da Ordem, onde os cavalos que puxavam as carroças ficavam próximos ao famoso bebedouro, construído em 1932, aproveitando a mesma fonte que antes abastecia a população. (FENIANOS, 1998 apud MANNICH, 2013, p.44)

O crescimento da cidade também trouxe problemas sanitários. Conforme explica Dudeque (2010), em 1919, a preocupação com o sistema de esgoto e abastecimento de água, e as conseqüentes doenças que se abatiam sobre a cidade, levaram à consulta do Eng. Sanitarista Saturnino de Brito. Este acabou propondo um estudo preliminar para o saneamento da cidade, aprovado e entregue em 1921 sob o título de “Saneamento de Curitiba – Estado do Paraná”³⁸. Cabe ressaltar que o Engenheiro era contra a organização da malha xadrez da cidade, pois dizia que ela possuía um plano geométrico inflexível, e, além disso, criticava também a excessiva largura mínima de 18 metros das ruas. Ruas largas que necessitavam de muita superfície pavimentada, que resultavam em um traçado urbano sem hierarquia, e não consideravam aspectos sanitários ou topográficos. Além disso, uma malha quadriculada imposta sem muitos critérios e que, além de tudo, conflitavam com os rios que cruzam a cidade. Estes rios acabavam ficando ocultados pelos lotes e, com isso, poderiam receber esgoto das casas se tornando um fator de insalubridade, e veículos para a transmissão e proliferação de doenças. Como ressaltava Dudeque (2010), problemas que acompanham a cidade até os dias atuais.

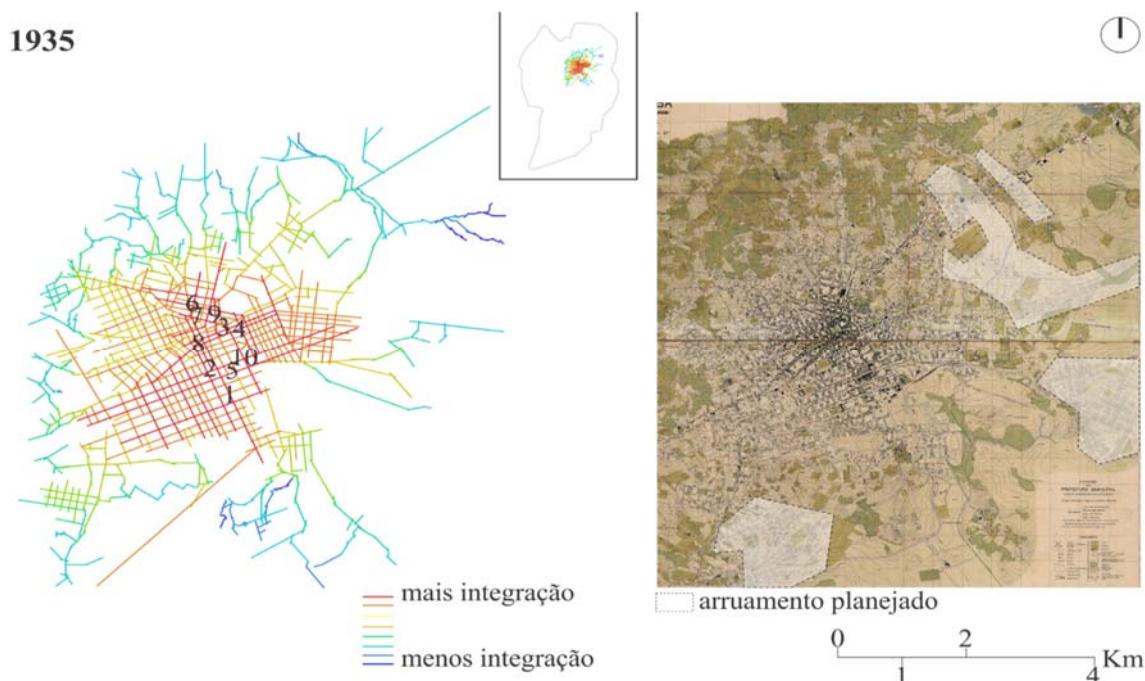


Figura 55 – Curitiba 1935 – esquerda mapa axial e direita mapa histórico
 Fonte: SILVA; SASTRE; PEICHÓ e PELIZZARO (2016)

³⁸ Dentre as propostas do projeto estavam à sistematização de dados disponíveis sobre as doenças para garantir ações rápidas, a construção de redes confiáveis de água e esgoto, a eliminação dos charcos e a recomendação da instalação de latrinas nas casas e o convencimento da população quanto à higiene com o preparo e armazenagem dos alimentos.

O Código de Posturas de 1919, considerado como o início efetivo do planejamento urbano da cidade, começou a mostrar seus resultados depois de alguns anos, como pode ser visto no mapa de 1935 (Fig.55). Este trouxe um adensamento maior no entorno da região formada pelo centro histórico e estação ferroviária, local em que ocorrem as linhas mais integradas do sistema. Uma configuração densa e compacta, representada por 722 linhas, com valor médio de integração de 0,65, sendo a via mais integrada a Avenida Marechal Floriano Peixoto, seguida pela Avenida Visconde de Guarapuava e Rua XV de Novembro. Este momento histórico é interessante por representar, após o mapa de 1857, a única ocorrência de um adensamento com tantas linhas com valores de integração próximos e elevados, caracterizando um núcleo, além de adensado, com altos valores de conectividade distribuídos de forma equilibrada.

Modificando um pouco o cenário, na década de 1940, conforme explica Sutil (2003), houve um aumento considerável de edificações mais altas, um possível reflexo do código de 1919 em que há uma maior liberdade para que elas possam ser construídas. Porém, neste período, apesar do reconhecimento do avanço que a cidade estava passando, a superação do ecletismo não era correspondida pela legislação.

O Engenheiro José Bittencourt Paula (1947, apud Sutil 2003), chama a atenção para a falta de insolação de algumas edificações na área central. Para sanar este problema ele sugeria até mesmo a abertura de novas ruas perpendiculares à Rua XV de Novembro, pois o número de edifícios residências crescia consideravelmente no centro. Isto começou a ser refletido na legislação com a revisão do Código de Posturas na década de 1950, o qual trouxe mais detalhes sobre dimensões mínimas nos apartamentos, e normas específicas para este tipo de edificação.

Conforme explica Garcez (2006), motivado por questões de saneamento, e principalmente pelas enchentes que ocorriam no centro urbano, e também à outros problemas oriundos do adensamento e crescimento urbano, no final da década de 1930 o governo estadual resolveu contratar o conhecido urbanista francês Alfred Agache.

4.2 A CURITIBA DE AGACHE

O plano diretor proposto por Agache iniciou sua elaboração em 1941 e o produto final foi concluído em 1943. O urbanista estruturou sua proposta baseada no centro da cidade como núcleo irradiador de uma série de vias que conectavam esta área central com as áreas do entorno. Além disso, o Plano também estabeleceu uma série de Centros Funcionais (Ex: centro cívico, centro esportivo, centro comercial e social, centro industrial, etc.) cada um seguindo, na medida do possível, vocações funcionais que vinham se desenvolvendo através do tempo em diversos locais da cidade.

O mapa de 1944 o último antes do Plano Agache, chama à atenção para os limites bem precisos do traçado urbano, quase todos marcados por estradas que conectavam Curitiba a outras cidades. Ao Sul, o limite marcado pela Av. República, conexão com a cidade de Ponta Grossa, ao lado desta, porém no sentido norte-sul a malha é limitada pela via de conexão com São José dos Pinhais, e, ainda no mesmo sentido, ao lado de uma grande área não urbanizada vemos a Estrada do Capanema, conectando a área urbanizada com o futuro bairro de Uberaba. Ao norte, outra estrada contorna a malha urbana, e dela derivam conexões no sentido norte para áreas rurais. O que também se entende é que estas partes da cidade delimitadas por estradas bem marcadas mostram, pelo menos neste mapa, poucas ruas que estariam superando seus limites, parecendo, assim, que a expansão tanto para leste quanto para oeste ainda continua, pois os limites não são claros. Estas estradas e caminhos históricos mais sinuosos também deixam suas marcas quando interferem no crescimento *ad infinitum* da malha ortogonal. Servindo também como acomodação das malhas regulares que se desenvolvem em diferentes sentidos.



Figura 56 – Mapa de Curitiba, 1944 – (obs: norte não está para cima)
 Fonte: IPPUC

Na leitura do plano desenvolvido por Agache se percebe logo no início uma preocupação de se posicionar em relação à história da cidade e sua posição geográfica. O primeiro capítulo “Resumo histórico-fisiográfico de Curitiba”, traz um breve histórico sobre sua fundação, ressaltando a Praça Tiradentes como o ponto inicial e mostra documentos, principalmente o da elevação de Curitiba à categoria de cidade. Na sequência explana sobre a sua questão geográfica, os seus limites, sua superfície, sua população (148.757 hab. conforme censo de 1940), e ainda, posiciona Curitiba em relação ao estado e ao país, ressaltando sua importância, suas conexões com outros estados e cidades, e também sua importância econômica e estratégica para o estado. Porém, o plano também chama a atenção para problemas da cidade:

Entretanto, apesar desse surpreendente surto de progresso Curitiba não dá a impressão de uma Capital. É uma cidade agradável, mas sem caráter definitivo, possui largas avenidas e ruas apazíveis, mas que se cruzam geralmente em ângulo reto, num traçado mais ou menos em xadrez, sem preocupação em harmonizar-se com a topografia do terreno nem de aproveitar-se dos recursos que pode proporcionar.

Os problemas urbanos se entrelaçam de tal maneira, que se pode afirmar que uns, os menos importantes, são decorrentes de outros, de maior gravidade, encontradas as soluções para os problemas mais agudos, e de maior predominância, as soluções dos menores, surgem naturalmente.

Das observações cuidadosas e dos estudos feitos na capital Paranaense, pode-se adiantar que suas características próprias, situação, topografia, traçado, vida comercial e urbana, enfim, sua fisionomia peculiar revela a predominância em linhas gerais, de três problemas urbanos, que a administração pública vem enfrentando com coragem:

1°) O Solo – Saneamento: a drenagem dos “banhados”, canalização dos rios e ribeirões, esgotos pluviais; abastecimento d’água, etc.

2°) O homem – Descongestionamento: tráfego urbano; vias de acesso externo; circulação da produção; abastecimento urbano, etc.

3°) O meio – Necessidade de Órgãos Funcionais: centralização dos edifícios apropriados para sede do Governo do Estado. Centro Cívico. Vários centros de irradiação da vida comercial e social. (Plano de Urbanização de Curitiba, 1943, p. 10-11)

Uma cidade que, dentre os outros problemas já apresentados, em termos de espaço público, apresentava um tráfego urbano já bastante congestionado. Interessante verificar como esta aceleração da economia e modificação dos costumes, representada neste caso pelos veículos, realmente se fez presente, pois o código de 1919 foi o primeiro a tratar de ordenar questões relativas ao tráfego de veículos, isso ainda com limites de velocidade que demonstravam como esta situação ainda era nova.

Menos de vinte anos depois, a novidade já se transformava em problema de congestionamento, isso tudo devido ao crescimento de forma dispersa, sem a orientação de um Plano Diretor. Além disso, o adensamento incentivado da área central pelos Códigos de Posturas anteriores, já apareciam como um problema urbano, principalmente pela importância que a estreita Rua XV de Novembro havia adquirido e pela Praça Tiradentes, também relevante, mas sem uma forma definida até então. Este adensamento, portanto, deveria ser resolvido ampliando a área central e descentralizando as atividades, uma estratégia representada pelo novo esquema viário e pela proposta dos Centros Funcionais. Estes centros, conforme o Plano Agache se relacionariam com a vida na cidade, pois:

A vida urbana gravita entorno de certos elementos funcionais de uma cidade, que dia a dia se subdividem e se especializam, num entrosamento harmonioso de meios, em função de seus fins, diante da complexidade dos problemas que surgem com o crescente progresso humano. [...] O desenvolvimento econômico da Cidade, o bem social de seus habitantes, estão na dependência lógica e prática desses diversos elementos orgânicos, cujas funções de uns e de outros, se disciplinam e hierarquizam, no fluxo normal da vida urbana. (Plano de Urbanização de Curitiba, 1943, p. 29-30)

O plano, em alguns casos, também acompanha esquemas volumétricos demonstrando espacialmente como a arquitetura deveria se constituir em cada um dos Centros propostos. O importante é que, juntamente com a explicação funcional desses centros, a questão simbólica também está muito presente. Além disso, as explicações de cada um deles ainda possuem uma lógica que primeiro elucida como a cidade se comporta em relação àquela função, e depois como o novo centro se relacionaria com essas pré-existências. A mobilidade urbana, tanto por transporte coletivo quanto para o automóvel aparece em várias passagens³⁹. Outra observação que chama à atenção, e que pode ser vista, grosso modo, com uma preocupação com a vida das pessoas na cidade, mesmo que não mencionado diretamente, é a proposição de galerias na Rua XV de Novembro (fig.57).

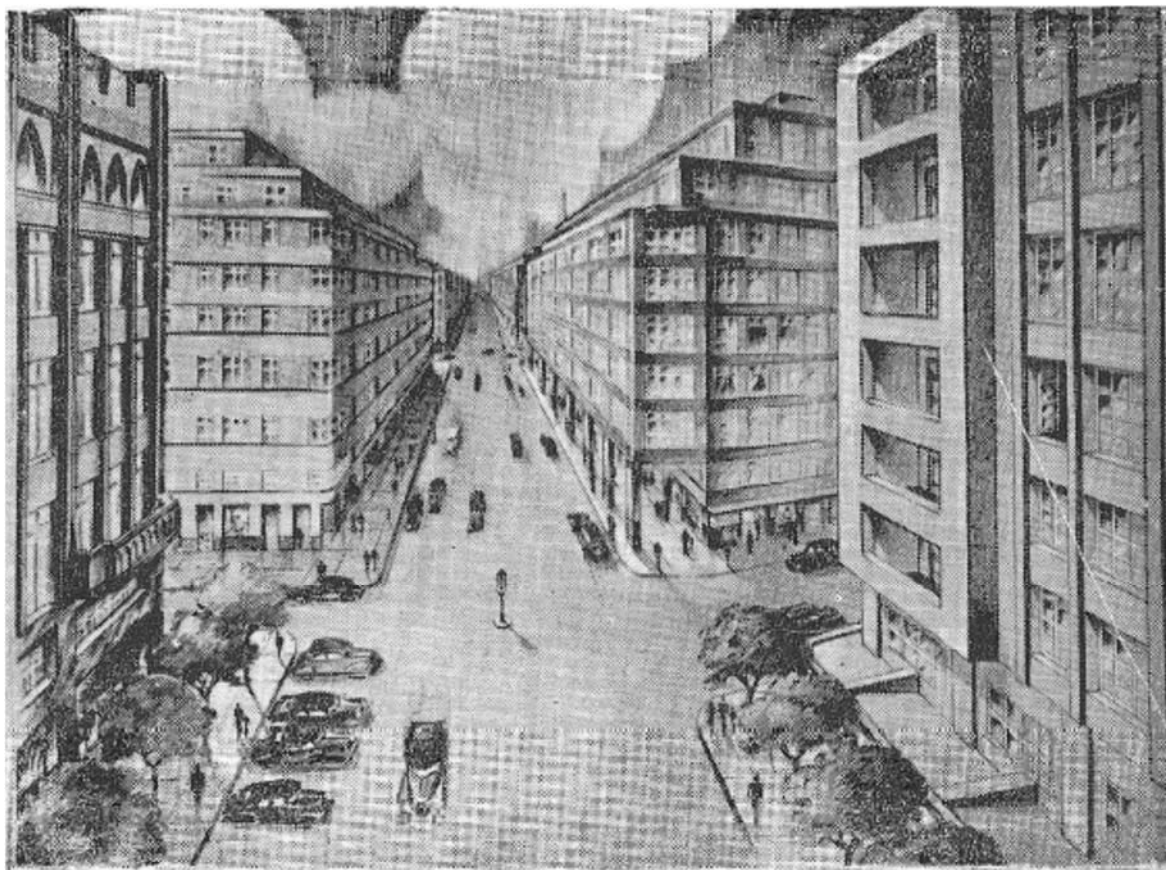


Figura 57: Planificação para a Rua XV de Novembro
Fonte: Plano de Urbanização de Curitiba, 1943, p.38

³⁹ Por exemplo, na que o Plano menciona, quando explica sobre o Centro Comercial e Social, sobre a proposição de um estacionamento abaixo da Praça Tiradentes, que também serviria para o caso de uma proteção contra um possível ataque aéreo. Para um Plano escrito durante a 2ª guerra mundial nada mais normal.

Além do plano das vias proposto pela equipe de Agache, a questão do trânsito, do trato com as vias e suas funções, também haviam sido pensadas. O Plano explica que, quanto melhores as vias mais elas vão atrair o tráfego de veículos, pois este “prefere uma boa vida, ainda que de percurso mais longo”. Resolver o traçado, escolhê-lo bem para dar conta do tráfego também não basta, é preciso, depois disso, levar para estas vias o percurso do transporte coletivo, principalmente o ônibus e o “eletrobus”. O equilíbrio entre estacionamentos e jardins na área central também deveria ocorrer, mas não se poderia afastar totalmente o automóvel, pois as distâncias para a área central e estes locais não deveriam ser muito longas para não inviabilizar o uso do centro.

O veículo coletivo – deve merecer todo o cuidado. As concessões de linhas devem obedecer as condições do plano e não atender a determinado bairro ou rua que tem, no momento, uma população mais densa. As linhas de veículos coletivos lançadas de preferência dentro do plano de avenidas facilitará sua consagração e proporcionará a cidade o desenvolvimento dentro do plano previsto.

Os pontos terminais e os de parada também devem ser fixados também atendendo ao pensamento do plano. [...]

Pode ser também estabelecido um transporte em veículo cativo semi-rápido para as radiais que se destinam a bairros afastados com paradas bastante distantes e com dispositivos de contacto para a manobra dos sinais semafóricos abrindo-os para o veículo e fechando para as transversais automaticamente, a exemplo do que foi feito em Detroit - 1929. (Plano de Urbanização de Curitiba, 1943, p.68)

Fazendo parte do Plano Diretor, aprovado pouco tempo antes, o Plano de Avenidas da cidade deixa claro o que se pretendia para descongestionar o centro. Dentre suas propostas ele pretendia descentralizar o comércio ao deslocar o centro de gravidade para a Praça João Pessoa, aliviando, assim, a Praça Tiradentes e, com isso, ampliar a área central; e desviar do tráfego para “boas avenidas perimetrais”; e facilitar o acesso à cidade através de vias radiais. Além disso, o plano pretendia resolver o problema das inundações, facilitar a questão do zoneamento, integrar diversas área da cidade e, como resultado criar a “fisionomia de uma verdadeira capital”.

Porém, ele indicava que as modificações deveriam ser planejadas em etapas pela Prefeitura Municipal conforme os recursos, bem como outras medidas para orientar a expansão comercial e urbana. Confirmando estas observações encontramos o depoimento do engenheiro/arquiteto Lolô Cornelsen, que se integrou a equipe de Agache na época do desenvolvimento do plano. Ele esclarece que:

[...] O centro era formado por verdadeiros caminhos medievais, como se referiu Agache, distorções que afetavam todo o sistema viário e os meios de transporte curitibanos. Lembro-me que, em uma das reuniões técnicas de Agache, ele trouxe uma pesquisa sobre as características populacionais de Curitiba. Foi a primeira vez que tive contato com tal coisa. Agache explicou que a tendência de nossa cidade era de rápido desenvolvimento, com geração de riquezas bem distribuídas, com poucas possibilidades de formação de bolsões de pobreza que ocorrera na capital federal, Rio de Janeiro. Explicou que por nossa formação étnica europeia (alemães, italianos e poloneses), com nível de educação elevado e com grande dedicação ao trabalho, Curitiba teria que inevitavelmente preparar sua malha viária pra atender um tráfego intenso de automóveis. (Palestra do Engenheiro Arquiteto Ayrton Lolô Cornelsen Tema: Poder Público e o Urbanismo em Curitiba, 2004. Disponível em: <http://www.lolocornelsen.com.br/portal%20lolo/txt%20-%20palestra.html>)

Continuando seu depoimento, Lolô faz questão de ressaltar que Agache havia previsto “com exatidão” que a cidade de Curitiba se encaminhava para o índice de dois carros por família. Isto, segundo ele, exigiria ruas largas, de fácil escoamento, e alta velocidade para conduzir as pessoas do centro ao bairro. Isso levaria o crescimento urbano para os bairros e liberaria o centro apenas para o comércio e o lazer. Isto desde que o transporte de massa conseguisse dar conta de tal tarefa.

Sobre as avenidas Perimetrais, o Plano traz quatro delas: A AP-00, com função de descongestionar o centro desviando o tráfego de passagem; A AP-01, distribuidora de tráfego das radiais, ligada a AP-00; a AP-02, considerada o dreno principal de tráfego dos bairros residenciais e centros funcionais, com o traçado aproveitando a maioria das vias existentes com os alargamentos necessários; e a AP-03, contornando a cidade, projetada como uma avenida parque com uma largura de 60 metros unindo os parques, porém, devendo atender a topografia da cidade e aproveitar a vegetação existente⁴⁰. (fig. 58)

⁴⁰ As avenidas Radiais Principais também quatro, partindo da AP-01, são as RP-1, que seria a Av. Sete de Setembro, que ligaria Ponta Grossa e Oeste do Estado; a RP-2, Avenida Cruzeiro (Manoel Ribas), ligando Castro e Norte do Estado; a RP-3, Avenida João Gualberto, ligando São Paulo e Litoral; e a RP-4, Avenida Marechal Floriano, ligando Joinville e o Sul do País. As Radiais Secundárias seriam dez. RS-1, Av. República Argentina; RS-2; Canal do Rio Bigorrihlo; RS-3, Avenida do Pilarzinho; RS-4, Canal do Rio Belém; RS-5, Avenida Cândido de Abreu; RS-6, Av. Sete de Setembro (para o lado oposto da RP-1); RS-7, Avenida Capanema; RS-8, Av. Canal de Água Verde; RS-9, São José dos Pinhais; RS-10, Avenida Guaíra. Além disso, ainda tinha a Avenida Diametral, Ruas XV de Novembro e Vicente Machado, que cortaria a cidade de um extremo ao outro.

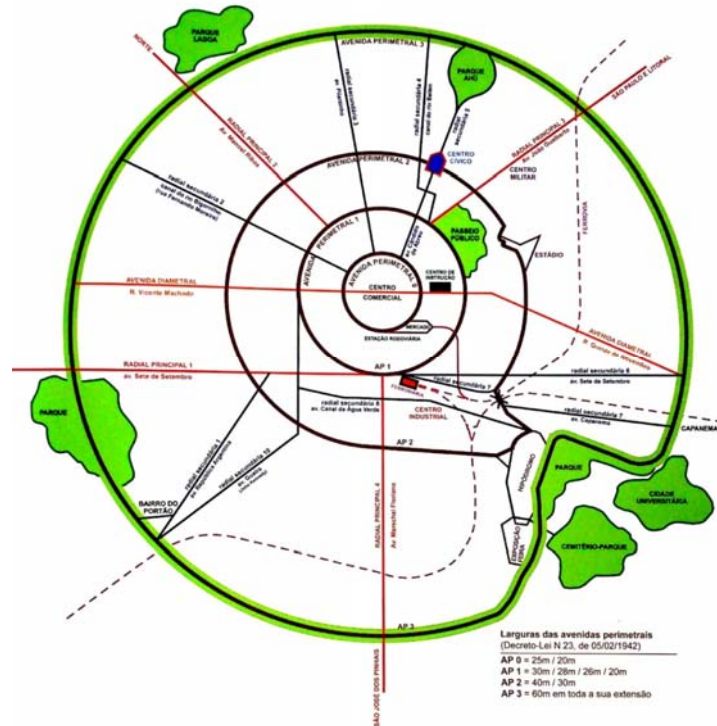


Figura 58: Esquema Geral das Avenidas que compunham o Plano Agache
Fonte: DUDEQUE, 2010, p.101

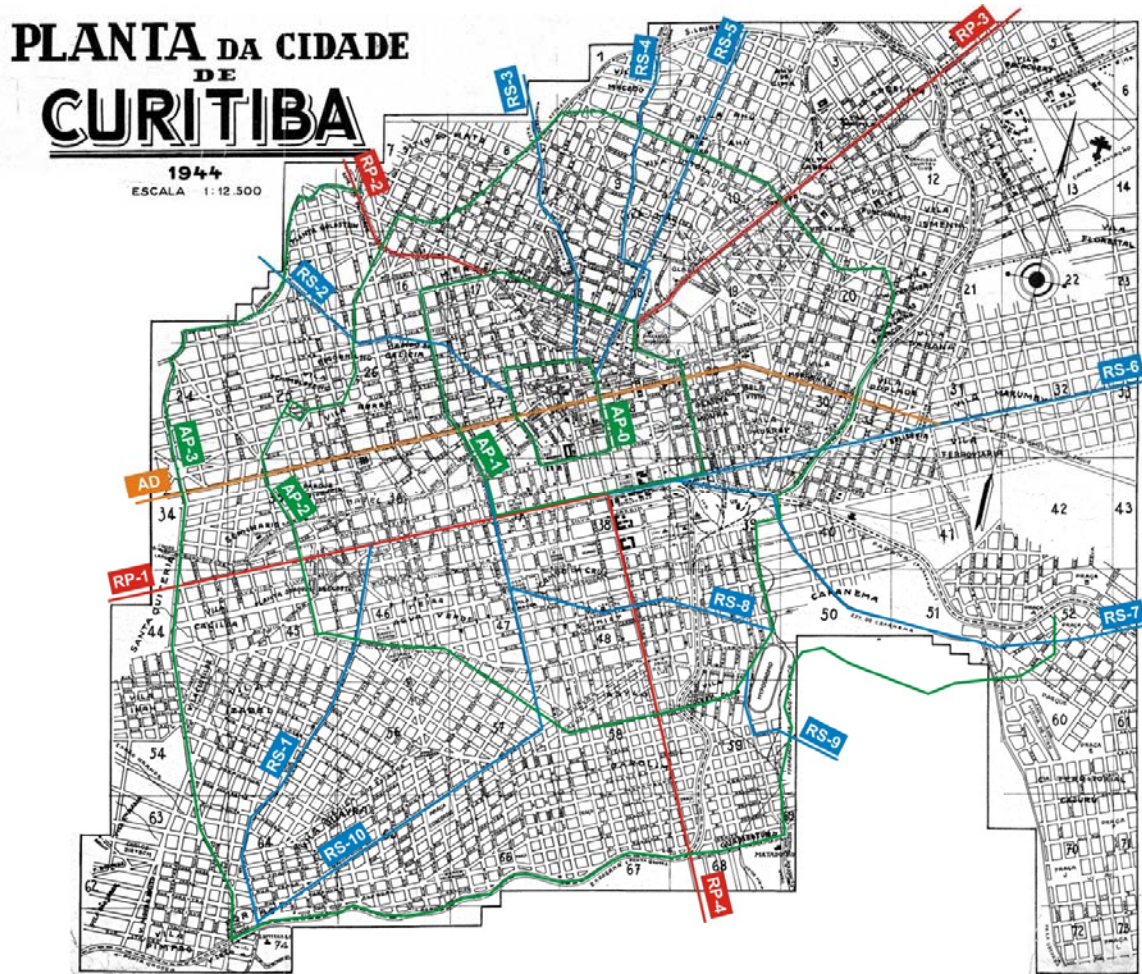


Figura 59: Demarcação das Avenidas que compunham o Plano Agache -
Fonte: Autor sobre cartografia de 1944 (IPPUC)

O que se percebe na comparação dos mapas (esquema e demarcação) das fig.58 e fig.59, é que existia uma preocupação bem clara com as pré-existências. O mapa de 1944 foi escolhido exatamente porque as possíveis intervenções propostas por Agache ainda não estariam cartografadas. A essência do Plano se manteve e mesmo assim houve concessões quanto ao traçado da cidade. Isso confirma o pensamento de Agache nos custos dos serviços urbanos, desapropriações, trabalhos técnicos, etc.

O plano segue explicando detalhadamente, inclusive em alguns aspectos que chegam até mesmo à conformação arquitetônica, como a deveria se constituir cada um dos Centros propostos. O Centro Industrial, por exemplo, conforme diagnóstico do Plano, deveria ficar exatamente no mesmo local, ou seja, na área posterior à ferrovia, inclusive com a sugestão de ampliá-lo redirecionando indústrias que estariam espalhadas pela cidade. Além de ficar próximo de vias que facilitariam o acesso a outras cidades e outras partes da cidade:

Sua localização atende a dois fatores mais importantes para esses centros que são o transporte, quer por estrada de ferro, quer de rodagem, e mão-de-obra pela localização das residências das classes operárias, nas vizinhanças de subúrbios servidos pela E. de Ferro. Fica próxima da Estação Transformadora de Energia Elétrica, da Estrada Capanema. O local se acha quase livre de construções e próximo da estação de Triagem da Estrada de Ferro. (Plano de Urbanização de Curitiba, 1943, p.39)

Resolveu-se chamar a atenção para este fato, porque, como será explicado posteriormente, parte da estratégia futura de desenvolvimento da cidade está vinculada à remoção da área industrial do local ratificado por Agache. A maneira como o transporte é tratado pelo Plano também é um aspecto importante devido aos mesmos argumentos.

No capítulo quatro do plano “conclusões e sugestões”, ele explica que o êxito da aplicação de um plano de urbanização repousa em três aspectos: a propaganda, a comissão do plano da cidade, e a legislação urbanística. Todos eles deveriam trabalhar em conjunto, como se fossem uma árvore na qual cada parte é responsável pela sobrevivência do todo. O primeiro aspecto, no qual a administração posterior entre as décadas de 1970 e 1990 provavelmente se espelharam, é a propaganda. Agache indica que a criação de uma “consciência urbanística” realizada por meio da propaganda organizada, utilizando todos os veículos de contato com o

público, deve ocorrer através de um trabalho metódico de persuasão, que deve, dentre outras coisas, mostrar as vantagens da aplicação do plano. Assim ao invés de resistência se conseguirá colaboração da população, além disso:

Suscita-se este entusiasmo pelo plano, alertando os sentimentos de amor à terra natal, o orgulho natural e humano, de que sua cidade cresça e se embeleze, proporcionando aos forasteiros e visitantes todo o conforto e encanto das modernas metrópoles. (Plano de Urbanização de Curitiba, 1943, p.79)

Para a implantação do Plano Diretor, foi criada a Divisão do Plano da Cidade, dentro do Departamento de Obras e Viação. As primeiras obras foram os alargamentos das ruas previstas, mas devido às dificuldades financeiras e da desapropriação das edificações, o processo foi lento e nem sempre pleno, como já havia sido alertado pelo próprio Agache.

A bibliografia especializada é quase unânime em afirmar que após dez anos de implantação, a área de intervenção prevista pelo Plano Agache teve uma expansão muito maior devido a um acelerado crescimento da população, e, mesmo sendo implantado de forma fragmentada, o Plano não estava preparado para esta demanda.

[...] Quando o Plano Agache começou a envelhecer, após 10 anos, apresentava como resultado algumas avenidas alargadas e urbanizadas, o Centro Cívico localizado no local previsto, algumas obras de combate a enchentes e poucas propostas adotadas. A ideia das avenidas radiais foi vitoriosa e, 50 anos depois, ela sobrevive com o nome de vias estruturais, base do plano atualmente vigente, bem como a rede de parques que foram implantados segundo a localização do Plano Agache. (GARCEZ, 2007, p.92)

A leitura do Plano Agache original deixa certa dúvida sobre este discurso do seu envelhecimento, pois, ele continha diretrizes que deveriam ter sido tomadas pela Prefeitura Municipal para conseguir absorver tal demanda. O que parece mais plausível é que as medidas não tenham sido levadas a termo pela municipalidade, e, talvez, o discurso do envelhecimento tenha se encaixado muito bem como argumento para a elaboração de um novo documento. Esta impressão é confirmada por Cornelsen (2004), indicando que foram executadas algumas obras que acabaram inviabilizando o Plano⁴¹.

⁴¹ Estas situações estão ilustradas de forma mais clara no depoimento completo do engenheiro/arquiteto Lolô Cornelsen. Disponível on-line em: <http://www.lolocornelsen.com.br/portal%20lolo/txt%20-%20palestra.html>

Em 1953, um novo Código de Posturas começa com a nova determinação do zoneamento da cidade. O que era uma divisão simples, de apenas três zonas, se transforma em uma divisão mais vinculada aos raios destas em relação à distância do centro, e também às atrela com categorias de uso. Estas zonas foram classificadas por ZC (Comercial); ZR (Residencial); ZI (Industrial) e ZA (Agrícola). Além disso, as duas primeiras apresentavam subdivisões, a ZC em duas, ZC1 e ZC2, e a ZR apresentava quatro subdivisões, a ZR1 com suas subzonas especiais, ZCC (Centro Cívico) e ZCE (Centro Esportivo), a ZR2, ZR3 e ZR4, esta última Rural. Todas estas deveriam ser revisadas de quatro em quatro anos, deixando uma abertura na legislação para atualizações. Não entraremos nos meandros da legislação aqui, pois o que interessa neste estudo é o entendimento da classificação das zonas e a modificação de seu conceito para o uso predominante. Neste ponto também é importante deixar claro que a lei não impõe o uso exclusivo, ela tolera certa flexibilidade, desde que compatível com o uso predominante na zona específica.

Esta especialização da Lei, ganhando cada vez mais aspectos técnicos e tentando dar conta da realidade de meados de do século XX, também legisla sobre: os tipos de profissionais habilitados para a execução de obras; as assinaturas dos projetos; as placas nas obras; as licenças para a construção; as exigências para a aprovação dos projetos ficam maiores; os memoriais técnicos precisam ser apresentados; etc. Além disso, se observa que a questão estética ainda aparece, deixando o juízo de gosto a cargo dos órgãos públicos:

Art. 73 – Estética

§3º - Independentemente do resultado do exame determinado pelo §2º e no caso de construção situada em logradouro importante e que prejudique pelo seu aspecto a estética da cidade, a juízo do Diretor do Departamento competente, e do Conselho de Urbanismo, do Plano Diretor, a obra deverá ser demolida, qualquer que sejam seu estado ou grau de adiantamento em que se encontrar. (Lei 699 de 16 de Julho de 1953)

Quanto à altura das edificações, o Código avança muito se levarmos em consideração o de 1919. Ela começa a tratar da proximidade com os aeroportos, e passa a ser delimitada também pela relação que possui com a via, quanto mais larga, mais alta a edificação. Ou seja, já incorpora preocupações quanto à insolação dos espaços públicos.

Além disso, a altura das edificações também ganha parametrizações, agora definitivamente entendendo e legislando sobre estes prédios, e não mais deixando estas questões em aberto, chegando até a altura de 38 metros. Talvez um ponto determinante para a perda de contato das pessoas que vivem nos andares superiores com a rua, influenciando de alguma forma com a própria vitalidade do espaço público. Um processo, conforme comentado anteriormente, que vinha ocorrendo desde o Código de 1829.

Outra questão que a lei também começa a abordar, principalmente nas edificações em altura, é relativa às áreas de ventilação e iluminação dos ambientes de acordo com seus usos, até então vista de forma genérica. Porém, apesar disto a lei também deixa a possibilidade de se usar poços de iluminação e ventilação, desde que satisfaça dimensões mínimas, e, em alguns casos, permite o uso de ar-condicionado substituindo as aberturas.

Complementando estas considerações a lei também classifica os ambientes de acordo com a permanência das pessoas, delimitando pés-direitos mínimos, área mínimas, e, inclusive raios de giro. Esta classificação separa os ambientes em três categorias: compartimentos de permanência prolongada, de utilização transitória, e de utilização especial. Em suma, o Código de 1953, fica cada vez mais complexo, atendendo a uma cidade que também fica mais complexa. Por isso, trata também dos arruamentos, loteamentos, desmembramentos de terrenos, arborização, pavimentação, etc. O que chama a atenção é o desaparecimento da obrigatoriedade de se construir nos lotes em prazos pré-determinados, o que a lei mantém é apenas o necessário cercamento destes. Uma vez que a cidade já está muito consolidada parece ser uma postura justificada, porém, abre espaço para a especulação imobiliária, e, conseqüentemente, para a falta de vitalidade no espaço público nas áreas não construídas.

Retomando a questão estética da cidade, existe um item específico sobre isto, limitador até certo ponto, porém, com a pretensão de se garantir um panorama mais coeso do espaço público. Um tipo de legislação polêmica, uma vez que esta coesão se trata de uma questão subjetiva e facilmente deturpada conforme interesses pessoais ou políticos.⁴²

⁴² ESTÉTICA DAS FACHADAS

Outro item que interfere no uso do espaço público, trazendo, até certo ponto, conforto para o pedestre, é a obrigatoriedade de marquises nos prédios inseridos na Zona Comercial. Estas com alturas e balanços que devem ser mantidos da mesma forma do que o restante da quadra, garantindo uma uniformidade ao passeio coberto.

A legislação se torna, assim, muito mais abrangente, legislando inclusive sobre os ambientes dos tipos arquitetônicos como escolas, escritórios, asilos, hospitais, salas de espetáculo, parques de diversão, fábricas, açougues, garagens comerciais, postos de combustível, etc. E ainda, até mesmo em questões referentes sondagens e fundações, espessuras de parede, fossas, sumidouros, instalações elétricas e hidrossanitárias, de prevenção contra incêndio, letreiros, preservação de edificações históricas (mas bem abrangente), elevadores, questões relativas ao trânsito, etc.

Em suma, o Código de Posturas de 1953 deixa em segundo plano as questões voltadas à civilidade, ou o comportamento no espaço público devido à complexidade que a cidade estava adquirindo. Ela foca em legislar sobre a arquitetura e sobre a cidade em si, tratando de elementos mínimos, regras, multas, questões técnicas, responsabilidades, etc.

Como resultado prático, o Plano Agache deixou algumas avenidas alargadas, o Centro Cívico no seu local previsto e a implantação de algumas avenidas radiais que acabaram sendo a base do Plano subsequente. O mapa de 1962 mostra estas materializações e também demonstra a grande expansão da malha urbana em cerca de 20 anos, cujas vias já extrapolavam os limites de 1935.

Art. 214 - Todos os projetos para construção ou reconstrução, e para acréscimos ou modificações, desde que interessem o aspecto externo dos edifícios, serão submetidos ao Departamento competente, a fim de serem examinados sob o ponto de vista estético, considerados isoladamente e em conjunto com as construções existentes no logradouro, e com os aspectos panorâmicos que possam interessar.

PINTURA DAS FACHADAS

Art. 219 - As fachadas de um edifício ou fachadas de vários edifícios que formem um único motivo arquitetônico, não poderão receber pinturas diferentes ou qualquer tratamento que perturbe a harmonia do conjunto.

Art. 220 - É proibida a pintura das fachadas e demais paredes externas dos edifícios e seus anexos, e dos muros de alinhamento, em preto ou em cores berrantes. (Lei 699 de 16 de Julho de 1953)

1962

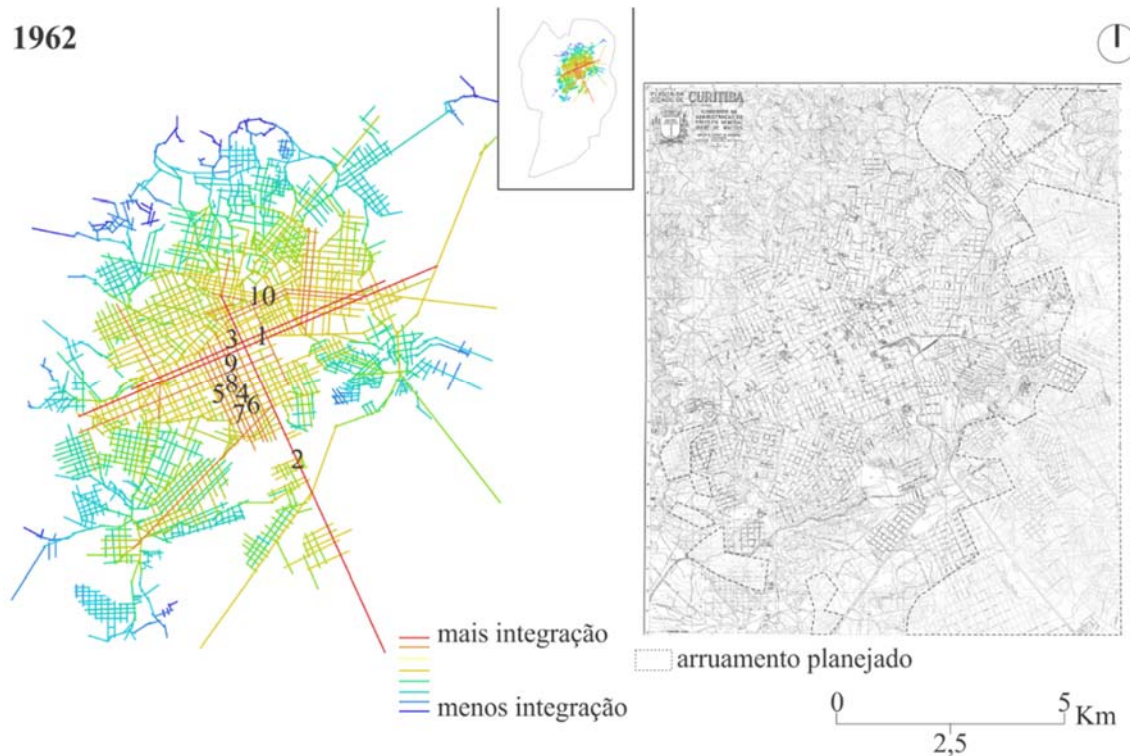


Figura 60 – Curitiba 1962 – esquerda mapa axial e direita mapa histórico
Fonte: SILVA; SASTRE; PEICHÓ e PELIZZARO (2016)

. O mapa axial (Fig. 60), por sua vez, demonstra que a configuração densa e compacta perdeu um pouco de força, diluindo as vias mais conectadas para um entorno ampliado, e distribuindo melhor a hierarquia entre elas. Este sistema possuía 1254 linhas, com valor médio de integração de 1,16, sendo a rua mais integrada Avenida Sete de Setembro, eixo cada vez mais fortalecido, seguida pela Avenida Marechal Floriano Peixoto e Avenida Visconde de Guarapuava.

Já na década de 1960, em nome de um esgotamento do Plano Agache, que teria ficado evidente através de medidas isoladas que eram tomadas para conseguir adequar a cidade para as situações que haviam surgido, foi proposto um novo Plano Diretor, o Plano Wilhelm/SERETE.

4.3 A CURITIBA DE WILHEIM

Em 1964, a CODEPAR (Companhia de Desenvolvimento do Paraná), oferecia-se para a contratação de um plano sem custos para o município. Então o Departamento de Urbanismo municipal levou a cabo uma concorrência administrativa para a elaboração do que viria a ser o “Plano Preliminar de

Urbanismo”.⁴³ Quem acabou vencendo foi a proposta da SERETE (Sociedade de Estudos e Projetos Ltda) cujo plano foi aprovado em 1966. Fazendo parte dos condicionantes, porém, estava a aceitação da participação do Departamento de Urbanismo, que deveria acompanhar todo o processo e participar ativamente das decisões. Para a elaboração do Plano Urbanístico de Curitiba e respectivos relatórios, a empresa contratou o arquiteto Jorge Willheim, diretor na época da Divisão Nacional de Urbanismo do IAB e representante do Brasil na Comissão de Urbanismo da União Internacional de Arquitetos. Tanto a SERETE nacional, a internacional, e o arquiteto Jorge Willheim, tinham larga experiência na área de planejamento urbano.

Conforme Wilheim (1985), sua função na elaboração do plano era a de conceituação, metodologia e coordenação técnica dos trabalhos urbanísticos, enquanto a SERETE ficou responsável pelos aspectos socioeconômicos e de infraestrutura. O conceito urbanístico básico utilizado em Curitiba, e que, segundo o próprio Wilheim frutificou durante algum tempo na urbanística brasileira, considera que o urbanismo deveria ser um processo contínuo, no qual “a elaboração do plano é um evento importante, porém ocasional, sendo igualmente vital a criação de organismos e processos capazes de implantar medidas, corrigir orientações, detalhar diretrizes.” (WILHEIM, 1985, p. 11). Com esse enfoque ele propôs que a intervenção do urbanista consultor, autor do plano, se limitasse a: diagnosticar a situação, propor diretrizes básicas acompanhadas da respectiva legislação e orientar um núcleo profissional local que deveria ser institucionalizado como órgão permanente de planejamento.

O Plano, conforme Jorge Wilheim (1985) possuía seis diretrizes básicas:

1. Reforçar duas vias estruturais identificadas na trama viária existente, capazes de estruturar a expansão urbana e que tangenciariam um anel periférico à zona central;
2. Acentuar sua força indutora provocando, pela legislação e pelo uso do solo, adensamento populacional ao longo dessas duas vias;
3. Implantar em seu leito um sistema de transporte de massa, o qual poderia inicialmente limitar-se a ônibus correndo pela faixa exclusiva;
4. Levar o sistema viário para o sudoeste (onde, anos depois, fui contratado por Lerner, projetei a chamada Cidade Industrial, zona de predominância fabril, que induz fortemente a ocupação deste quadrante), a fim de evitar, na medida do possível, o agravamento do cruzamento da rodovia, a leste;

⁴³ As seguintes empresas foram convidadas: ASPLAN Assessoria de Planejamento; MMM Roberto Arquitetos; SAGMACS Economia e Humanismo; SERETE Sociedade de Estudos e Projetos; URBS Companhia de Urbanização de Curitiba; e URPLAN Urbanismo e Planejamento

5. Preparar para o futuro alguns centros secundários, em pontos terminais de transporte, no fim das vias estruturais;
6. Confirmar a importância do centro histórico, como ponto de encontro, transformando trecho da principal via (a Rua XV) em calçada para pedestres e estendendo esta pedestrianização a praças contíguas. (WILHEIM, 1985, p.12).

De certa forma todas as diretrizes propostas impactariam de forma significativa a escala local. Dentre elas, as vias estruturais ganhavam força, concentrando o movimento de pessoas ao longo delas, concentrando ônibus em faixas exclusivas, o que tendia a impactar o entorno imediato destes eixos, e ainda, levando movimento de pedestre no entorno dos terminais, vistos como centros secundários. Outro impacto que pode ser considerado significativo no entorno do centro histórico foi a proposta de mudança do setor industrial, pois a área que se localizava nas proximidades da estação ferroviária acabou ficando esvaziada, sem a implantação de outro uso que conseguisse recuperar a vitalidade do local.

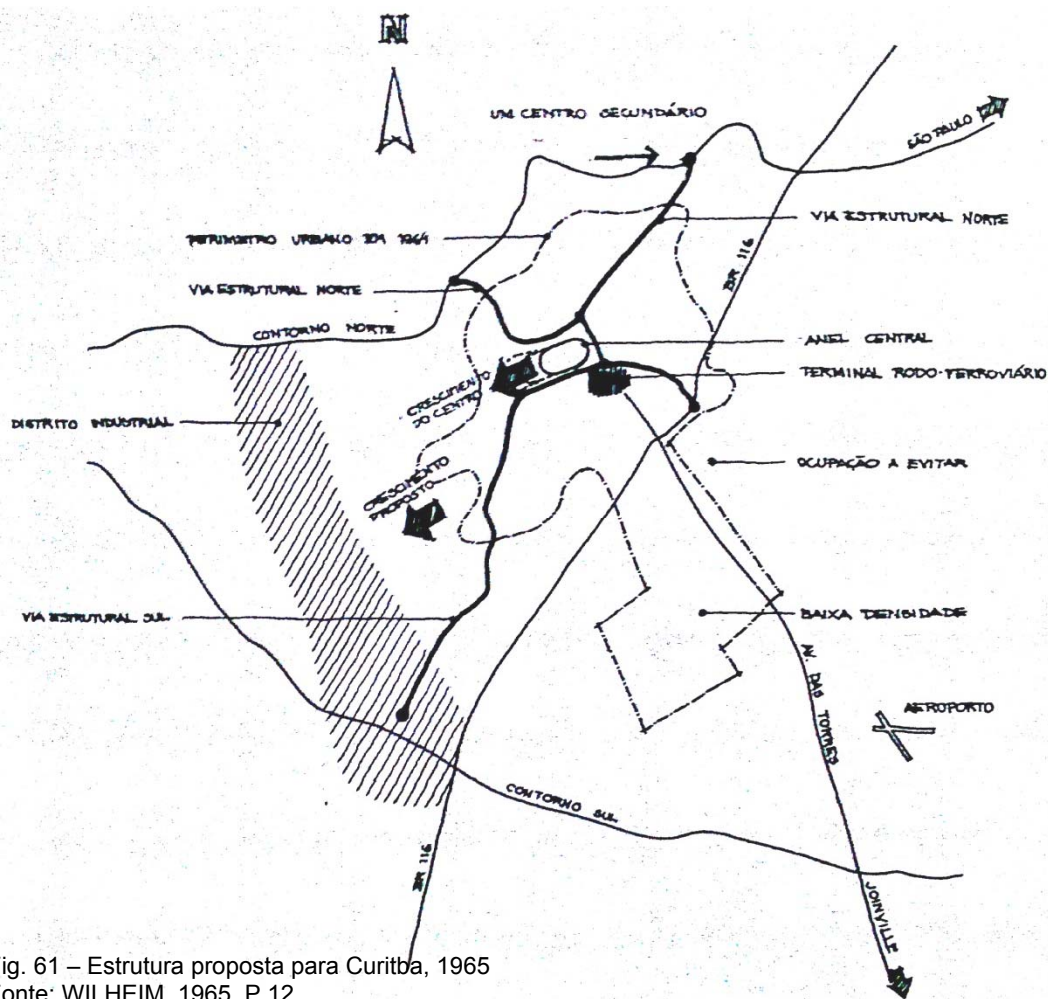


Fig. 61 – Estrutura proposta para Curitiba, 1965
 Fonte: WILHEIM, 1965, P.12

A proposta de Wilhelm pode ser vista de modo esquemático no mapa desenvolvido pelo urbanista (fig. 61). Nele se percebe duas vias nas extremidades norte e sul, os chamados contornos, e duas vias chamadas de estruturais, também recebendo o nome de norte e sul e expandindo os limites da AP-03 de Agache. As vias são as mesmas que apareciam como Radiais no Plano de 1943, porém, o seu caráter muda completamente, elas passam a atuar como vias lineares. Além disso, deixa clara a necessária indução do crescimento da cidade para o setor Oeste, até então pouco adensado, pois o setor Leste já estava com a ocupação muito próxima aos limites do município. Outro elemento de estruturação da proposta foi o posicionamento dos terminais de aeroporto e estação rodoviária, bem como a indicação da área para o posicionamento do Distrito Industrial, um dos indutores do crescimento a oeste. O mesmo sentido de expansão também era previsto para o centro da cidade. O esquema também indica uma baixa densidade ao sul da Estação Ferroviária, possivelmente ocorrida por ser uma área industrial, formada depois da implantação da Estação e reforçada pelo diagnóstico de Agache em seu plano.

Segundo Lubomir Dunin (1990), a grande vantagem do Plano SERETE foi a sua flexibilidade, criou instrumentos, diretrizes básicas, mas manteve-se aberto às atualizações realizadas pelo IPPUC e pela URBS. É o que acontece com os eixos estruturais, propunha, mas não dizia como eles seriam realizados. Lubomir ainda relata que muitas intervenções foram intuitivas, “Fizemos as coisas intuitivas e só agora, olhando para trás é que se percebe que fomos fazendo e aprendendo” (1990, p.14).

O grupo local que participou do plano, membros do Departamento de Urbanismo da cidade acabou sendo institucionalizado em 1965 com a criação do IPPUC – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba. Conforme explica Francisca Rischbieter (IPPUC, 1990), que participou do grupo, o trabalho era desenvolvido pela Serete em São Paulo e duas vezes por mês Wilhelm ia para Curitiba para discuti-lo com uma pequena equipe⁴⁴.

⁴⁴ O grupo de trabalho que acompanhou os trabalhos era formado por 11 arquitetos professores do Curso de Arquitetura da UFPR e uma série de profissionais: Eng. Saul Raiz, Arq. Almir Fernandes, Econ. Reinhold Stephanes, Arq. Jaime Lerner, Eng. Dulcia Auríquio, Eng. Francisca Rischbieter, Arq. Luiz Forte Netto, Arq. Lubomir Ficinski, Arq. Alfred Willer, Arq. José Maria Gandolfi, Arq. Domingos Bogstabs, Arq. Elgson Ribeiro Gomes, Arq. Leo Grossman, Arq. Cyrio Correa de Oliveira Lira, Arq. Onaldo Pinto de Oliveira e Eng. Tabajara Wendt da Costa.

Faz-se aqui um “parêntese” para um breve comentário do próprio Wilhelm cabível ao seu plano, quanto ao poder de realização e, inclusive, quanto ao Plano Agache. Talvez seja neste ponto que a equipe local, IPPUC, tenha sido o grande diferencial entre os dois planos.

Dos planos urbanísticos em que me engajei, tirei, entre outras, a seguinte conclusão: como esses planos geralmente significam inovações no modo de gerenciar a cidade, é necessário que tenham credibilidade, em face da administração e em face dos cidadãos. Se ganharem credibilidade serão mais facilmente aceitos pela Câmara, sua implantação será iniciada e a cidade terá ganho uma ferramenta para racionalmente melhorar suas ruas, suas praças e a vida que nelas se desenrola. Se não ganharem credibilidade, seu destino será a gaveta, de onde, na melhor das hipóteses, serão retirados anos depois como subsídio básico para um novo plano. Ora, elaborar planos destinados a gaveta é, inegavelmente, fazer mau uso do dinheiro público. (WILHEIM, 1965, p.15)

Neste ponto, as recomendações de Wilhelm e Agache tendem a uma mesma direção. E a participação efetiva do grupo local foi ao encontro de um posicionamento pessoal do próprio arquiteto acreditando que, para obter tal credibilidade, se deveria aprender definir o tempo com que a Prefeitura conta, distinguindo o curto do longo prazo e adequando o primeiro, pragmaticamente, ao tempo de que dispõe a gestão administrativa vigente. Além disso, a efetivação das recomendações de curto prazo teria a vantagem de tornar concreta a função do urbanismo aos olhos dos cidadãos e administradores. As recomendações de longo alcance, por outro lado, serviriam para inserir aquelas medidas imediatas dentro do necessário vetor que deverá frutificar em longo prazo. Novamente as mesmas recomendações nos dois planos, porém, no último caso parece que elas realmente tenham sido seguidas.

O plano SERETE/Wilhelm, aprovado em 1966, começou a ser colocado em prática, efetivamente a partir de 1971, e, na década seguinte já estava “definitiva e irreversivelmente implantado”, como explica Oliveira (2000). O órgão responsável pelo gerenciamento e implantação do Plano, devido ao seu envolvimento com a sua elaboração, acabou sendo o próprio Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC)⁴⁵.

⁴⁵ Sua criação, para legitimar o seu poder decisório ocorreu através da Lei 2660 de 1º de dezembro de 1965.

4.4 A CURITIBA DO IPPUC

Em 1972, o crescimento do PIB brasileiro atingiria 11,3% e, no ano seguinte, 14%, o maior jamais registrado. Entre 1972 e 1975, a administração pública criou parques, alterou o zoneamento, calçou parte do Centro, aplicou o conceito de linearização, convenceu uma montadora a fabricar ônibus urbanos (que circulavam nos eixos estruturais). E a industrialização, tão desejada pelos governos do Paraná desde o início da década de 1960, começou a se concretizar num distrito chamado Cidade industrial de Curitiba. Ou seja: entre 1972 e 1975, a administração de Curitiba iniciou mais projetos urbanos do que tudo o que ocorrera em toda a história anterior da cidade. [...] (DUDEQUE, 2010, p.234).

O IPPUC, como responsável pela execução das diretrizes do Plano Wilhelm/SERETE, tinha a função de, além de elaborar e detalhar os projetos propostos pelo plano, controlá-lo, implementá-lo e executá-lo, e, em casos especiais, elaborar projetos de cooperação com outros órgãos administrativos⁴⁶. Esta época foi chamada por muitos adeptos, e porque não ufanistas, de período de ouro do urbanismo curitibano e até mesmo brasileiro, com implantação do Plano SERETE/Wilhelm “plena de êxitos”, principalmente pela atuação do “grupo de notáveis” que compunha o IPPUC. Opinião que chegou até mesmo a influenciar renomados teóricos de outros países na área da arquitetura e do urbanismo⁴⁷.

Dentre as ações do grupo, talvez uma das mais impactantes em termos urbanos foi a proposta que ajudou a reforçar a estrutura linear do Plano Serete/Wilhelm, a implantação do sistema trinário. Conforme depoimento de Francisca Rischbieter (IPPUC - 1990), este sistema foi uma “bolada genial”, uma proposta sugerida por Rafael Dely, presidente do IPPUC na época, para evitar grandes cirurgias na área central, choques na trama urbana. Ele é composto de uma via de tráfego lento e para o transporte coletivo no centro, uma via de cada lado da central cada uma com um sentido, ambas de tráfego rápido (fig. 62). Como explica Dudeque (2010), O sistema foi uma solução para adaptar a previsão do Plano

⁴⁶A atuação efetiva do Instituto ocorreu apenas seis anos após a aprovação do plano, isso ocorreu por questões políticas, pois os administradores públicos que estavam no poder neste período tinham prioridades diferentes, isso sem mencionar as disputas internas entre os departamentos, Departamento de Obras, URBS e IPPUC. Uma situação que só mudou quando assumiu um novo prefeito, este ex-diretor presidente do IPPUC e ex-membro do grupo de acompanhamento do Plano, Jaime Lerner. O resultado foi a nomeação de ex-membros do IPPUC para uma série de cargos administrativos chave na prefeitura, o que, de certa forma, deixou caminho livre para a implantação das propostas urbanísticas previstas no Plano Serete/Wilhelm.

⁴⁷ Ver MONTANER, Josep Maria; MUXÍ, Zaida. As cidades alternativas: Curitiba, Seattle, Bogotá e Medellín. p.128 a 142. In: MONTANER; MUXÍ. Arquitetura e política: ensaios para mundos alternativos. São Paulo: Gustavo Gili, 2014.

Diretor, pois este previa que as Avenidas Estruturais (República Argentina e João Gualberto), tivessem 30 metros de largura. Tal execução seria cara e demorada, pois envolveria desapropriações, indenizações e demolições. O sistema Trinário resolveu este problema por aproveitar a quase totalidade das ruas já existentes.

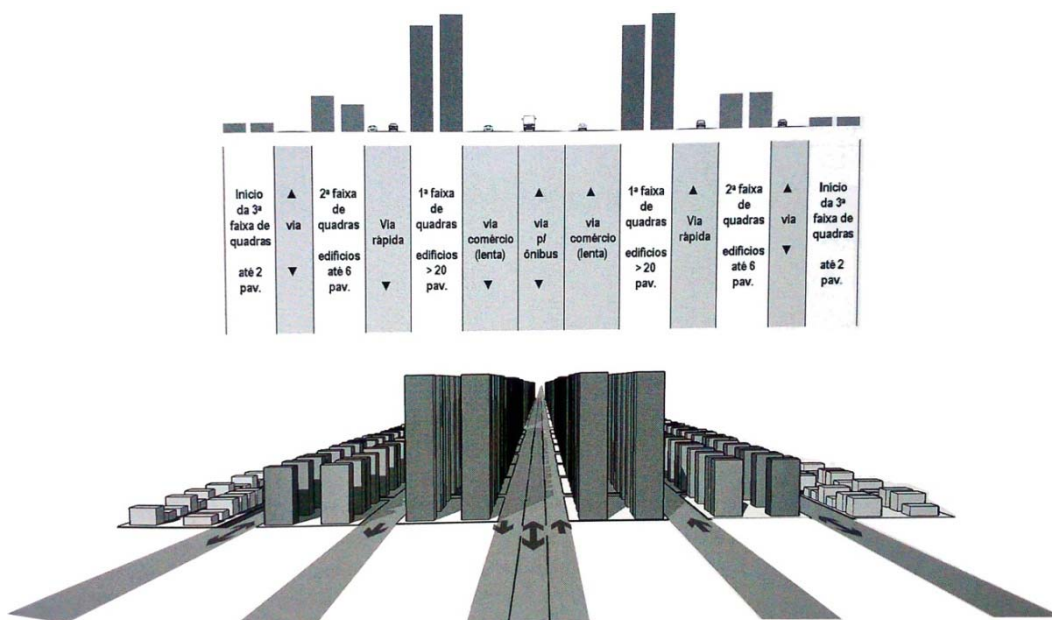


Fig. 62 – Esquema do Sistema Trinário, corte, planta e perspectiva.
Fonte: DUDEQUE, 2012, p.223

O sistema trinário com os seus corredores de ônibus permitiram a implantação do ônibus expresso em 1974. Conforme explica Bloomfield (2007):

Esse sistema foi entendido pela opinião pública como um “metrô de superfície”, com estações de embarque e desembarque, uma comunicação visual definida e um sistema de alimentação de outros ônibus. O sistema compreende terminais de ônibus e estações tubo ao longo dos eixos estruturais. (BLOOMFIELD, 2007, p.113)

Já no final da década de 1970 o sistema de transporte integrado, pagando apenas uma passagem, estava praticamente implantado e juntamente com ele a lógica de ocupação das estruturais, ou seja, vias exclusivas para ônibus, edifícios se verticalizando ao longo dos eixos, e as vias rápidas paralelas do sistema trinário implantadas.

O problema que surgiu com o Sistema Integrado foi a necessidade de se cercar os Terminais para que eles realmente funcionassem. Isto acabou com uma das proposições de Wilhelm que era a de gerar subcentros no entorno destes terminais, o que, desta forma acabava não ocorrendo, pois as pessoas ficavam

confinadas para poder ter o direito de pagar apenas uma passagem em todas as suas baldeações. Além disso, as vias rápidas de automóveis se tornaram locais inóspitos devido a velocidade e intensidade do tráfego de veículos e, também devido ao uso e ocupação do solo, prevendo o uso predominante de residências.

A transformação da proposta radial de Agache pela Linear de Wilhelm resultou, também, entre outras coisas na realização por parte do IPPUC da Via Estrutural Norte, que tangenciaria o Anel Central da Cidade, ligando porções ao Leste e à Oeste. Uma ideia que desafogaria o centro da cidade do fluxo de veículos, o que realmente ocorreu, aliviando a Praça Tiradentes, porém, ao levar os veículos para a borda da região central foi necessário transformar uma Travessa, de uso local, em uma Avenida de cinco pistas, isso ainda dentro do Centro Histórico. A abertura da Travessa Nestor de Castro, além de fragmentar a área histórica demoliu uma série de edificações importantes, atingindo o patrimônio construído da cidade, principalmente na Rua José Bonifácio.

Outro impacto relativo às Avenidas Estruturais foi a ocupação resultante na via que ligou o centro da cidade a Cidade Industrial de Curitiba, iniciada em 1973. Sua ideia era, além de ajudar a levar a expansão urbana para o Oeste, afastar as indústrias das proximidades da Estação Ferroviária. Para se chegar à Cidade Industrial, foi completado o conjunto de Eixos Estruturais com o sistema trinário da Conectora 5. Ela foi plenamente finalizada e ainda gera polêmicas quanto à sua implantação, principalmente por prever áreas habitacionais de baixa renda ao longo do eixo, que albergariam a mão-de-obra da Cidade Industrial, mas que hoje é um dos lugares mais caros para se morar, e um dos mais desérticos da cidade tratando-se do número de pessoas nas ruas, de baixa vitalidade urbana.

Dentre as realizações do IPPUC na década de 1970 cabe discutir com mais propriedade alguns pontos ou ações que impactaram e ainda impactam diretamente o pedestre, dentre elas: a Rua XV e sua proposta de pedestrianização, e o espaço urbano resultante das vias estruturais.

No ano de 1971, coordenando a implantação das propostas do Plano Wilhelm/SERETE, o IPPUC e da URBS propuseram a pedestrianização da Rua XV e da Av. Luiz Xavier, e de algumas Praças do centro. Dentre eles, o ponto mais polêmico, e talvez também o de maior repercussão, foi o que veio a se materializar no ano seguinte, em 1972, a transformação Rua XV de Novembro em calçada para

pedestres. Conforme explica Wilhelm (1985), mesmo com a confiança no sucesso de tal proposição, grande parcela da população foi contra, principalmente os comerciantes da área, que acreditavam em uma grande baixa de movimento e de clientes com impossibilidade das pessoas conseguirem estacionar seus carros próximos às lojas. Para tentar criar as condições favoráveis para tal intervenção, uma das estratégias elaboradas por Wilhelm e a Prefeitura foi:

Como representante brasileiro na Comissão de Urbanismo da União Internacional de Arquitetos, o arquiteto levou para Curitiba uma das reuniões anuais dessa comissão. “Enquanto seus membros, ao serem entrevistados, elogiavam a ideia de pedestrianização, Lerner anunciava o começo de sua implantação, em homenagem e por ocasião da reunião da UIA.” (WILHEIM, 1985, p.12)

Mesmo com esta e outras ações na tentativa de convencer a população dos benefícios que a intervenção traria para a cidade, parte da Rua XV foi transformada em calçada em apenas um final de semana. Quando a população se deu conta o processo já tinha iniciado, e, conforme o discurso oficial, felizmente o tempo acabou demonstrando que a decisão teve um sucesso ainda maior do que se pensava, pois até hoje é a principal área com vitalidade urbana de Curitiba. Uma conclusão que não é hegemônica.

O contraponto desta decisão pode ser encontrado principalmente nas declarações do Engenheiro/Arquiteto Lolô Cornelsen (2004). Ele indica que a intervenção na Rua XV acabou se tornando uma âncora da campanha realizada pela administração municipal da época, principalmente vinda do IPPUC, com o intuito de se criar uma “grife para Curitiba”. Ela seria criada para “representar um propalado caráter de liberdade ao pedestre, empreendido por um urbanista, administrador moderno e atento às novidades do primeiro mundo” (CORNELSEN, 2004).

A ideia de calçada e os benefícios disto para a vida urbana, segundo Cornelsen (2004), era propagada em jornais e revistas como a grande sala de estar curitibana (fig.63). Porém, ele ratifica as reclamações dos comerciantes, pois indica que a realidade para estes e para as pessoas que dependiam da Rua XV, após a intervenção foi de recessão. Sua postura recrimina a retirada do automóvel daquela realidade pela falta de liberdade de trânsito, e indica que a economia local foi atingida no seu “coração”, mesmo com as “cosméticas publicitárias”.

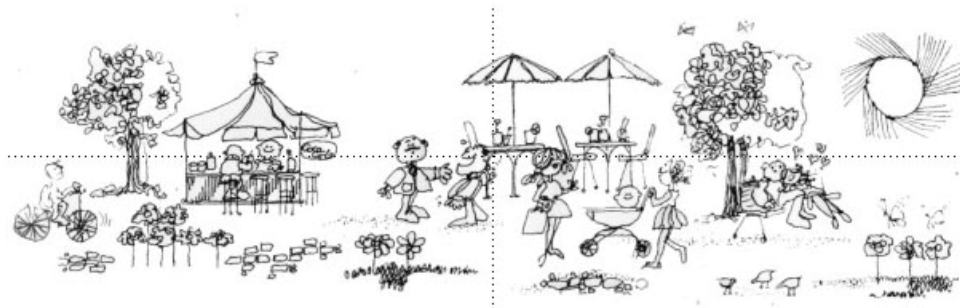


Figura 63: Elemento gráfico da campanha publicitária de Curitiba sobre o calçadão da Rua XV de Novembro

Fonte: Cornelsen, 2004

Um aspecto que vale a pena ser discutido é a visão de Cornelsen (2004) a respeito do que neste trabalho poderia ser visto como ingrediente da qualidade espacial vinculada à vitalidade. Ele enxerga certos aspectos no uso do espaço público que seriam prejudiciais:

A modificação estrutural com a introdução de bancas, indicadores, cadeiras e mesas atraíram desocupados, que trouxeram uma imagem negativa para os turistas. Com a proibição do trânsito e a falta de estacionamentos, a Rua XV, a pérola do novo plano urbanístico de Curitiba, a maior criação do IPPUC, não demorou a cair na realidade. Foi iminente o desaparecimento do charme curitibano, principalmente pela falência do grande comércio. Desapareceram as lojas requintadas e estabelecimentos nobres, históricos: o Grande Hotel Moderno, a Casa Roscamp, a Perfumaria Lá no LHUM, a riquíssima Joalheria Kopp, o famoso Bar Paraná, o Senadinho, a Confeitaria Schaeffer e seus famosos Chá das 4, a Casa Louvre, Casa Metal, Café Alvorada, Clube Curitibano, Confeitaria Guairacá, Cine Teatro Avenida e tantos outros... Estes comércios deram lugar às lojinhas de pequeno porte de mercadorias de baixo custo. Os pedestres começaram a dividir espaços com desocupados, com propagandistas, com artistas mambembes, estátuas vivas, oil man, palhaços, engraxates, tocadores de viola (o Pla não até hoje...), com o matador de gatos (aquele da caixa), neo-hippies, religiosos e não posso deixar de falar, já que passo diariamente pela XV do incômodo Sombra. (CORNELSEN, 2004)

É interessante notar que, mesmo sendo uma visão saudosista, e talvez até impregnada de posturas políticas contrárias, ou até elitista, existe a defesa de uma qualidade espacial dinâmica que supostamente existia (fig.64), com uma postura contrária ao que poderia ser considerado uma tentativa de construção de vitalidade urbana artificial, forçada, propagandística, e até mesmo ideologizada.



Figura 64: Rua XV de Novembro, 1960 e 1971
Fonte: Casa da Memória

Continuando sua explanação Cornelsen (2004), afirma que os problemas que ele tinha apontado, foram percebidos pelo poder público, que, por sua vez, tentou saná-los. Concomitante a intensificação da propaganda, ele relata que surgiram então as “famosas revitalizações do calçadão”, cuja ineficiência ficou registrada nas mudanças constantes da chefia do IPPUC e da URBS, porém, o que precisava ser alterado, ou seja, a imposta ideologia, esta permaneceu.

A falência do comércio da XV motivou uma série de revitalizações para atrair consumidores e turistas. Os dados foram obtidos de pesquisas qualificadas (nunca divulgadas) que apontaram, entre outros fatos, que os bancos e as mesas atraíam desocupados e sujeiras que afugentavam os clientes da Rua XV. (CORNELSEN, 2004)

A crítica do Engenheiro/Arquiteto vai mais além, ele relata as ações que o poder público tomou na revitalização da Rua XV. Surgiram os “rodízios de Slogans” como: “Rua das Flores”; “Rua do Inverno”, com parte da Rua XV coberta que recebia um mini-shopping com 54 lojas, mas que não foi executada; “Curitiba Capital do Natal”, com o fechamento da Rua Mal.Floriano para se plantar uma árvore de Natal de 42m de altura, o que afetou todo o trânsito central, e não foi repetido; e a “Fonte da Juventude”, uma fonte construída no meio do calçadão, solução considerada por Cornelsen como mais um obstáculo para pedestre (fig.65); em suas palavras:

Mas, os vícios continuaram: mudam-se apenas a coméstica. Tiram-se bancos, põem-se bancos, muda-se o lay-out das banquinhas, pintam-se janelas, colocam-se placas, luminárias, mas nada muda. Não atacam nunca o que se deve mudar! Para que se atinja a meta que a Associação Comercial do Paraná tanto anseia, os trabalhos têm de ser objetivos, abordando o maior problema da Rua XV: o cruzamento de carros pelas ruas, dando maior liberdade para o tráfego central e a liberdade de trânsito dos pedestres pelo calçadão. (CORNELSEN, 2004)



Figura 65: Rua XV de Novembro, 1960 e 1971
Fonte: Cornelsen, 2004

Em suma, Cornelsen (2004) indica que as ações decorriam de “Falta de planejamento urbano. As intervenções eram sempre ancoradas em maciças campanhas publicitárias”. E ainda, a maior parte delas acontecia próxima às eleições municipais. Ou seja, vemos apenas no entorno da Rua XV um acalorado debate sobre a validade ou não das ações do IPPUC, e isto ocorre até hoje, porém, o aspecto publicitário parece ter dado grande vantagem para os defensores destas ações, pelo menos é o que se percebe na opinião de grande parte da população.

A enorme repercussão que esta intervenção alcançou, carregando com ela parte significativa da imagem que a cidade conquistou na década de 1970, com foi visto pelo contraponto de Cornelsen (2004), realmente parece ter ajudado a mascarar decisões não tão acertadas assim. Muitas das intervenções geraram polêmica e algumas delas foram revistas, porém, a transformação da Travessa Nestor de Castro em uma via de fluxo intenso de veículos, transformando-a em das principais vias que “tangenciariam” o centro da cidade, foi, sem dúvida, uma das decisões mais contrárias às diretrizes propostas inicialmente por Wilhelm (Fig. 66).



Figura 66: Rua José Bonifácio, esquina com Travessa Nestor de Castro, 1935 e 2015
 Fonte: IPPUC, Casa da Memória, Autor

O reforço das vias estruturais, através do sistema trinário também trouxe consequências para o uso dos espaços públicos. No eixo deste, junto aos corredores de ônibus, e devido ao sistema de galerias comerciais no térreo, em parte das vias estruturais, somado ao fluxo mais lento de veículos e espaço para estacionamento ao longo da avenida, percebe-se em grande parte desta, a existência de uma boa vitalidade. Um grande número de pessoas por ali circula durante quase todo dia.



Fig. 67 – Sistema Trinário: Via central e vias centro-bairro
 Fonte: Google Street View, 2016

Porém, esta centralização do transporte, do comércio e dos serviços na via principal acabou, de certa forma, “drenando” todo o movimento de pessoas para ela (fig.67). Nas vias paralelas, afastadas uma quadra, a condição de vitalidade é quase inexistente. Além das quatro pistas para veículos, totalmente desimpedidas, o que leva a uma boa vazão do trânsito, e, também a uma grande velocidade dos automóveis, os usos predominantes em suas bordas são residenciais, com pouca mescla de atividades. O resultado é uma via ladeada por grades e muros, intensificada nas esquinas pela preferência das edificações em voltarem suas entradas para as ruas laterais de menor movimento, e, conseqüentemente, com poucos pedestres circulando (fig.67).

Cabe aqui novamente o contraponto de Cornelsen (2004) sobre o tema. Ao falar sobre as vias conectoras pensadas para desafogar o trânsito do centro da cidade rumo aos bairros, ele indica que estas já estavam planejadas por Agache. Elas teriam inicialmente uma ocupação imobiliária de densidade moderada, com, no máximo 4 pavimentos, porém, o Engenheiro ressalta que a atuação do IPPUC na implantação do Plano, principalmente no “arrepio da ditadura” teria sido “chocante” pois:

[...] Antes mesmo de sua implantação, as diretrizes das conectoras já tinham sido objeto de especulação pelo atento e bem informado setor imobiliário. Aonde estava previsto a implantação de edifícios com 4 pavimentos, os notáveis inovaram o cálculo de ocupação, permitindo o uso do terreno de acordo com a multiplicação de 4,5 até 6 vezes de sua área. Foi preciso mudar o plano diretor da cidade [...]. (CORNELSEN, 2004)

Outra diretriz de Wilhelm que também não teve êxito foi a intenção de gerar subcentros com os terminais de ônibus, pois o cercamento dos terminais devido ao sistema integrado de transportes, teve efeito inverso, criando áreas com baixa vitalidade no seu entorno. Este efeito desejado acabou acontecendo em praças da área central da cidade, naquelas em que o sistema de tubos não foi implantado. Em suma, várias praças da área central e arredores foram transformadas em terminais de ônibus a céu aberto, como ocorreu com a própria Travessa Eufrásio Correa e as Praças Rui Barbosa e Carlos Gomes. Como comenta Dudeque (2010, p.283) “A linearização estrita e o sistema de ônibus descaracterizaram praças e talvez tenham colaborado para desagregar os espaços públicos ao longo das vias estruturais.”

Outro ponto de destaque e também de propaganda da cidade é o seu sistema de transporte, principalmente o ônibus expresso, que circula pelos corredores especiais situados nos eixos estruturais. Um sistema que, quando foi implantado, na

década de 1970, trouxe uma grande inovação, a possibilidade de se embarcar e desembarcar em pontos de ônibus que eram transformados em estações, as estações-tubo. Porém, o sistema trinário não favoreceu apenas o ônibus, mas também, e com significativa intensidade, os veículos.

“Curitiba cresce a bordo e em torno dos ônibus”. (IPPUC, op.cit.). Essa afirmativa parece corresponder à realidade. Mas, não cresce só a bordo dos ônibus. Pelo visto, passou a crescer a bordo e em torno dos carros também. Pode-se dizer, com mais precisão, que a cidade cresceu, a partir da década de 1970, em torno de seus eixos estruturais que funcionam como grandes artérias da cidade e onde eles terminam, a vida fica prejudicada. (BLOOMFIELD, 2007, p.113)

As decisões do Plano, como o forte adensamento no entorno do eixo Norte-Sul (bem mais ao sul), e, significativamente no sentido Leste-Oeste ficam claras no mapa axial de 1988. O sistema agora, quase dez vezes maior do que o de 1962, possui 11509 linhas, com o valor médio de integração de 0,82, sendo a rua mais integrada a Avenida Marechal Floriano Peixoto, seguida pela Avenida Sete de Setembro, e Avenida Visconde de Guarapuava. Essas avenidas assumem um papel hierárquico importante dentro do sistema, representando um grande potencial de movimento (fig.68).

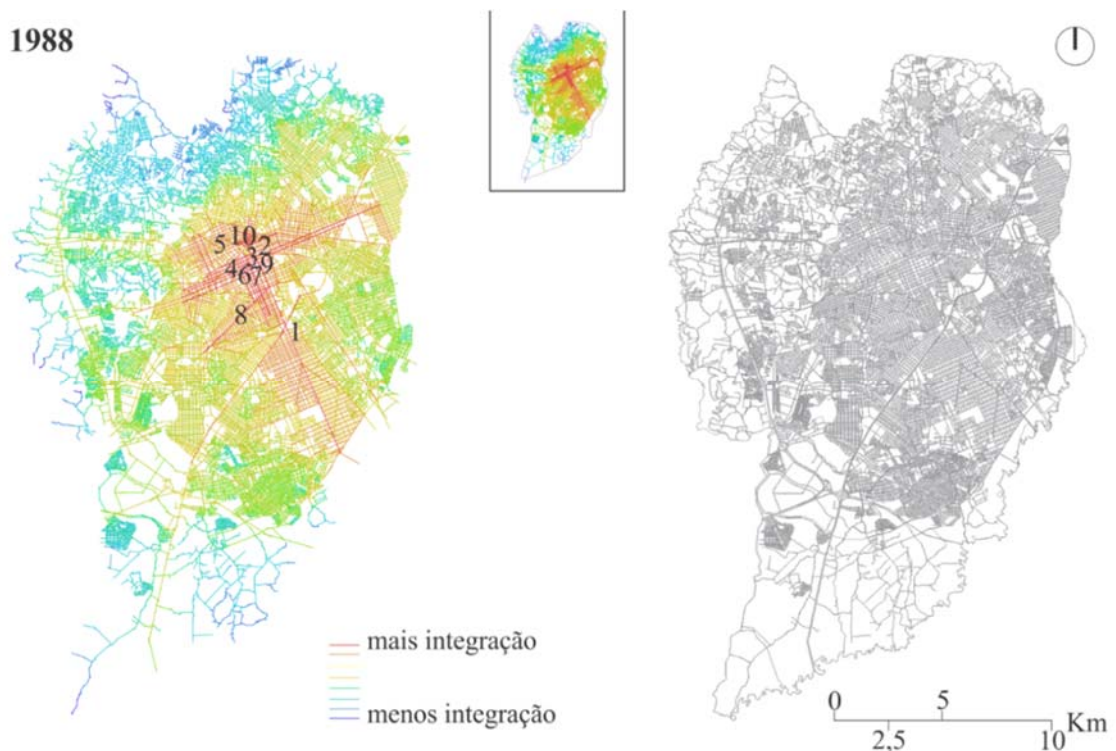


Figura 68 – Curitiba 1988 – esquerda mapa axial e direita mapa histórico
Fonte: SILVA; SASTRE; PEICHÓ e PELIZZARO (2016)

Com os limites urbanos praticamente consolidados, as intervenções nos próximos anos ficaram restritas a algumas construções de maior porte, com conteúdo mais simbólico do que estruturador em termos da malha urbana. O que se percebe, neste caso, é apenas o adensamento de algumas regiões da cidade, o que pode ser visto nos dias de hoje⁴⁸.

4.5 A CURITIBA DO MARKETING

Em 1989 a administração municipal que estava à frente do IPPUC volta à frente da prefeitura. Foi a época dos marcos urbanos, da implantação do sistema de ônibus ligeirinhos e das estações-tubo, da construção do Jardim Botânico, da Ópera de Arame, e dos parques. Como explica Dudeque (2010), os conjuntos paisagísticos atendiam a quatro objetivos técnicos: reduzir os danos das enchentes através dos Parques Barigui e São Lorenço; resguardar os reservatórios de água que abasteciam Curitiba com o reservatório Passaúna; recompor áreas agredidas pela exploração mineral com o Bosque Zanelli, Parque Tanguá e o conjunto Ópera de Arame-pedreira Paulo Leminski; e, por fim, proteger remanescentes da vegetação nativa com o Bosque do Papa, Bosque do Alemão, Jardim Botânico e o Parque Passaúna.

As intervenções de grande porte na malha urbana já não eram a pauta da administração, sendo assim, as propostas buscavam aliar o discurso da preservação do meio ambiente, com a retomada das propostas vanguardistas através da estruturação de marcos urbanos. Marcos estes que chegaram a atingir até mesmo a identidade de ser curitibano. Outro aspecto que reforçou esta tendência foi a recuperação das raízes das diversas etnias que formaram a cidade. Para isso foi

⁴⁸ Entre 1986 e 1990 ocorre na cidade uma mudança de governo, entrando no poder uma visão diferente da adotada pelo IPPUC até o momento. Além de apontar uma série de fragilidades da gestão do órgão, propuseram uma mudança de postura administrativa que resultou no PMDU (Plano Municipal de Desenvolvimento Urbano). Sua proposta era baseada na criação de policentros, reforçando a descentralização que estava, de alguma forma, ocorrendo devido as dimensões e características que a cidade já assumia. Além de colaborar com uma série de dados socioeconômicos e técnicos acerca da cidade, o sistema de crescimento baseado nos eixos de desenvolvimento também acabou virando um dos principais pontos de contestação, pois alegavam que a cidade desta forma estava se consolidando apenas como um lugar de passagem, ou como explica Dudeque (2012, p. 302) “A “uniformização forçada” obrigava os curitibanos a desenvolver uma percepção urbana próxima a de um ribeirinho, que entende o mundo próximo como uma fita que segue às margens do rio. Os eixos estruturais seriam como rios de asfalto (com trânsito a fluir nos dois sentidos), que conectavam regiões distantes, mas que não sugeriam contatos entre pessoas situadas nas margens opostas do sistema trinário”

criado uma série de conjunto urbanísticos-paisagísticos que as homenageavam, bosques, memoriais, portais, etc.

Se pensarmos nos parques eles acabaram funcionando como um atrator de público nas áreas de lazer, porém, não chegaram a criar vitalidade no espaço urbano, esta acabava se concentrando em áreas específicas. Esta relação do espaço público com as pessoas pode ser mais precisamente datada em 1992 com a ideia da “Escola de Urbanismo Ecológico” proposta pelo IPPUC. Esta proposta possuía uma cartilha que propunha um discurso unificador de todas as ações do grupo, desde as suas origens, à ideia de Ecologia.

Na verdade, esta é a premissa a partir da qual a Escola de Urbanismo de Curitiba procura concretizar todos os demais postulados. Essa premissa quer significar que uma cidade é tanto mais humana – e, portanto, ecologicamente saudável – quanto mais puder oferecer aos seus habitantes melhores condições ambientais de vida. Ou seja, quanto mais atender às exigências da natureza humana. [...] Assim como desde a Antiguidade o homem compreendeu que palácios e templos deveriam ser altos e grandes para que lhe ficasse clara a grandeza do poder ou de suas divindades – isto é, tais construções eram/são feitas de acordo com a escala que se atribui a estes entes – as cidades, como habitat imediato do homem, devem seguir a escala deste. É da natureza humana, e, portanto, ecologicamente apropriado – que equipamentos, serviços e infra-estrutura urbanos lhe sejam antropológica, sociológica e psicologicamente proporcionais. (1992, p.5 e 6).

O texto ainda fala do necessário controle das ocupações em fundos de vale, da margem dos rios, e, mencionando com bastante atenção a questão do transporte público, o maior fator de reconhecimento da cidade.

Há 20 anos, o País vivia o “milagre”. Nele se prometia um tempo de prosperidade e riqueza para todos, mesmo que, naquele momento, só alguns poucos tivessem acesso a todas as fatias do bolo que se prometia repartir. Na esteira desse ufanismo megalomaníaco, as cidades de todo o País se preparavam para o reinado do automóvel – o homem sobre rodas. Em toda a parte, pesados investimentos foram feitos na construção de enormes viadutos, na abertura de grandes avenidas – tudo para enfrentar o dia, que se imaginava próximo, em que cada brasileiro realizasse o sonho do carro próprio. Exatamente no mesmo momento, Curitiba tomava um caminho diametralmente oposto: no lugar de viadutos, fechavam-se ruas; no lugar de rasgar largas avenidas, preservavam-se as antigas ruelas. Ao invés de eliminar o entrave a passagem do automóvel, instalavam-se sobre calçadas bancos e floreiras – um convite ao encontro dos homens a pé. A vida se realiza pelo encontro. A cidade deve ser o cenário do encontro. Isto é ecológico. (p.10)

O discurso utilizado tende a fazer uma retrospectiva em tom publicitário e político de ações da década de 1970, em uma tentativa de retomar os “rumos perdidos” e dar a ideia de continuidade. O que se percebe, é que, apesar de algumas ações pontuais levadas a cabo com relativo sucesso, não se encontra esse

discurso materializado nas propostas da década de 1990 no que se refere à cidade do cotidiano, das ruas, dos encontros. Em suma, uma cartilha com frases de efeito cujo conteúdo extremamente subjetivo pretende forçar vínculos e relações entre coisas que só fazem sentido pela justificativa de se pegar o tema ecologia, em voga por causa da ECO92 (Rio de Janeiro), e colá-lo na imagem da cidade.

As polêmicas em relação ao sistema de Avenidas Estruturais também é retomado na década de 1990 com a consolidação da já mencionada Conectora 5, o prolongamento de um dos eixos estruturais visando a conexão da parte urbanizada da cidade com a hoje chamada Cidade Industrial. A conhecida região do Ecoville, é interessante tanto pelas polêmicas que envolvem sua execução, mas, principalmente pela aridez, baixa vitalidade em todas as vias do sistema trinário, cujo domínio do veículo e dos muros é total (fig.69).



Fig. 69 – Conectora 5 - Ecoville
Fonte: Google Street View, 2016

As vias desse sistema trinário, além do domínio completo de veículos possuem comportamentos um pouco diferentes. As vias de veículos que fazem a ligação centro-bairro e bairro-centro funcionam como legítimas autopistas, em que nem a presença de “pardais” para o controle de velocidade trazem efetividade na redução da velocidade dos automóveis. Aumentando o impacto na percepção do pedestre que circula em suas calçadas ainda existe uma relação inóspita entre as edificações e o espaço das calçadas. Toda a região é caracterizada pela ocupação de condomínios fechados cuja contribuição para o espaço público é de calçada estreitas, muitas vezes margeando vias paralelas para a redução de velocidade dos veículos que entram nos condomínios, com a consolidação de suas bordas por muros, grades, lixeiras, portas de garagem e portarias ínfimas para pedestres. Ou seja, o pedestre que por suas calçadas circula fica espremido entre uma borda

inóspita e um fluxo intenso de veículos que circulam em alta velocidade. Esta situação se repete também na via central do sistema cujo corredor de ônibus é ocupado pelos ônibus expressos e suas respectivas estações-tubo. Um contrassenso estranho acaba se articulando entre os pontos de ônibus que poderiam ser grandes geradores de vitalidade, e o entorno inóspito.

4.6 A CURITIBA DE HOJE

Curitiba hoje, quando observada do ponto de vista da escala local, pouco foi alterada em comparação a década de 1970. O discurso da renovação constante, que se tornou uma questão identitária, seguidamente aparece nas declarações político/administrativas. Esta situação pode ser vista, por exemplo, no Plano Diretor Cicloviário de 2011, ou então na implantação da “via calma” na área central, que reduziu a velocidade dos veículos para 30 km/h.

É claro que tais propostas e outras decisões também apresentam seus contrapontos. As ciclofaixas sofrem críticas pela falta de planejamento das ações, pela insegurança que gera, e pela falta de enquadrando em estratégias mais específicas para a sua transformação em efetivas ciclovias. Outra questão ainda atual é a criticada centralização e pouca discussão das decisões urbanísticas realizadas pelo IPPUC e pela administração municipal. Isto pode ser visto, por exemplo, em ações e publicações de grupos independentes como a “Frente Mobiliza Curitiba” nas quais defendem uma maior participação da sociedade nas decisões de planejamento. Um grupo que congrega cerca de 30 entidades da sociedade civil, desde organização de moradores, até órgãos de classe:

O esforço da Frente Mobiliza Curitiba em incidir no debate do planejamento da “cidade-modelo” a partir de suas contradições, coloca em confronto a realidade (prática urbana) e o urbanismo tecnocrata. Este último, enquanto discurso técnico, encobre seu conteúdo ideológico e político. (COELHO, 2015, p.8)

Ou ainda se pode encontrar momentos em que uma espécie de mea culpa vem à tona, como no depoimento de Lubomir Dunin (IPPUC-1990), por exemplo, ao falar sobre a perda de eficiência da cidade que havia se tornado referência em planejamento na América do Sul. Ele reflete sobre investimentos que poderiam ter sido feitos de outra forma, pois estavam muito preocupados com a ordenação física da cidade, “poderíamos ter feito uns quilômetros a menos de asfalto e comprado

terras” (p.23). Pois, Alguém deveria ter alertado: “Esta cidade está vivendo de estruturas físicas que foram planejadas entre 1971 e 1977 e executadas até 1981-82. Esta cidade está vivendo deste capital e chegou a hora de rever isto”.

Ao longo de toda a história do planejamento de Curitiba a atuação mais marcante e significativa foi a do IPPUC. Baseados nas macro-diretrizes do Plano Serete/Wilhelm, e apoiados em uma rara combinação política e econômica favorável, conseguiram materializar uma série de propostas que mudaram importantes aspectos da cidade. O que se percebe é que em sua atuação, como foi bem colocado em meados dos anos 1980, o grupo trabalhou basicamente em cima de mapas e ideias muitas vezes copiadas e modificadas de outras referências. Arriscaria dizer que suas primeiras intervenções beiravam um exercício acadêmico que, pela ação do destino, teve a possibilidade de ser executado. Depoimentos do próprio grupo do IPPUC muitas vezes deixam escapar esta realidade. Suas intervenções flutuaram entre o êxito, como por exemplo, a Rua XV de Novembro e a total desastre, como a fragmentação do Centro histórico feita por uma das Vias Estruturais.

Na fase mais recente, década de 1990, as decisões mais impactantes foram ficando cada vez mais difíceis devido ao adensamento e consolidação da cidade, o que permaneceu claro pela escala de intervenção que foi ficando mais restrita. Tanto é que a estratégia de inovação constante, que virou marca do IPPUC, acabou seguindo o discurso ecológico para justificar marcos urbanos.

Retomando a questão topológica que seguiu a narrativa até o momento, se pode ver com maiores detalhes a Tabela 1 (Fig.70) com a apresentação de uma comparação entre a quantidade de linhas e a posição das vias no ranking “TOP 10” em cada período citado, na qual se pode verificar dois aspectos importantes. O primeiro deles é a permanência de algumas vias no ranking em vários períodos analisados, como por exemplo, a Avenida Marechal Deodoro e a Avenida Dr. Muricy, ou mesmo a permanência em todos os períodos como o caso da Avenida Marechal Floriano Peixoto. O segundo aspecto é o “surgimento” de algumas vias no núcleo integrador e posterior “desaparecimento” nas outras análises, como por exemplo, a Rua Emiliano Pernetá, Rua São Francisco e Rua Barão do Rio Branco. Além disso,

podem ser verificadas as porcentagens das vias “Top 10” em relação ao sistema e o valor médio de integração em cada período.

NÚCLEO INTEGRADOR - TOP 10						
Posição da linha no Ranking	1857	1894	1914	1935	1962	1988
1	Rua da Carioca (atual Riachuelo)	Mal. Floriano Peixoto	Visconde de Guarapuava	Mal. Floriano Peixoto	Sete de Setembro	Mal. Floriano Peixoto
2	Rua do Comércio (atual Marechal Deodoro)	Marechal Deodoro	Mal. Floriano Peixoto	Visconde de Guarapuava	Mal. Floriano Peixoto	Sete de Setembro
3	Rua do Rosário (atual Mal. Floriano Peixoto)	Dr. Muricy	Sete de Setembro	XV Novembro	Visconde de Guarapuava	Visconde de Guarapuava
4	Rua da Assembleia (atual Dr. Muricy)	Visconde de Guarapuava	XV de Novembro	Marechal Deodoro	24 de Maio	Alferes Ângelo Sampaio
5		Rua sem nome	Barão do Rio Branco	Sete de Setembro	Brigadeiro Franco	Presidente Taunay
6		Duque de Caxias	Marechal Deodoro	Duque de Caxias	Des. Westphalen	Iguaçu
7		Sete de Setembro	Dr. Muricy	São Francisco	Dr. Lamenha Lins	Presidente Getúlio Vargas
8		Emiliano Perneta	João Negrão	Dr. Muricy	Nunes Machado	Presidente Kennedy
9		Riachuelo	Conselheiro Laurindo	Riachuelo	Alferes Poli	Silva Jardim
10		Conselheiro Laurindo	Saldanha Marinho	João Negrão	XV de Novembro	Cândido Lopes
Todas linhas axiais do sistema	31	97	205	722	1.254	11.509
Linhas selecionadas	4	10	10	10	10	10
Porcentagem em relação ao sistema	12,90%	10,31%	4,88%	1,39%	0,80%	0,09%
<p>■ Vias que permanecem no ranking em vários períodos.</p> <p>□ Vias que “surtem” e, posteriormente, “desaparecem” do ranking.</p>						

Figura 70 – Tabela 1 Classificação das vias urbanas (TOP10) com a leitura da integração global – 1857; 1894; 1914; 1935; 1962 e 1988.

Fonte: SILVA; SASTRE; PEICHÓ e PELIZZARO (2016)

O emprego da sintaxe espacial, para análise da expansão urbana de Curitiba (fig. 71) permitiu interpretar outras dimensões do espaço, isto é, a hierarquização das vias a partir do potencial de fluxos, que ultrapassam as informações encontradas em mapeamento convencional. Quando observados os mapas sequencias de integração global ao longo do tempo, é possível registrar alguns achados importantes para a leitura da historiografia urbana da cidade. O mapa de 1894, por exemplo, tem reflexos diretos da implantação da estação ferroviária, pois altera o posicionamento do núcleo integrador, iniciando um crescimento para o sul da capital. Outra questão é que as vias mais conectadas do sistema, desde o final do século XIX, tendem ao adensamento nos eixos Leste-Oeste e Sul, perdendo esta relação apenas por um curto período, representada pelo mapa de 1935, no qual o adensamento é mais compacto no entorno do centro/estação. Ou seja, toda a cidade

se estrutura no entorno destes eixos, não aparecendo a formação de subcentros significativos. Além disso, já em meados do século XIX, se percebe que o crescimento da malha urbana entre os períodos de 1962 e 1988 que foi de cerca de dez vezes, ou seja, muito superior à média entre os anos anteriores, em que a cidade aumentava de duas a três vezes a malha existente.

Observou-se também, através da sequência de mapas, que a região norte é pouco conectada com a cidade, e, apesar da tendência de crescimento de Curitiba ser para o sul, apenas uma via nesse sentido permaneceu no núcleo integrador da cidade em todos os períodos: a Avenida Marechal Floriano Peixoto (fig.71). Um dos fatores que determinaram a importância desta Avenida é a sua posição de ligação entre o centro e o aeroporto, (que entrou em operação civil em 1959) em São José dos Pinhais. Porém, em outras vias, algumas aparecem apenas uma vez no núcleo integrador, um possível sinal de potencial para se tornarem novos eixos de conexão, mas que não se consolidaram com o tempo.

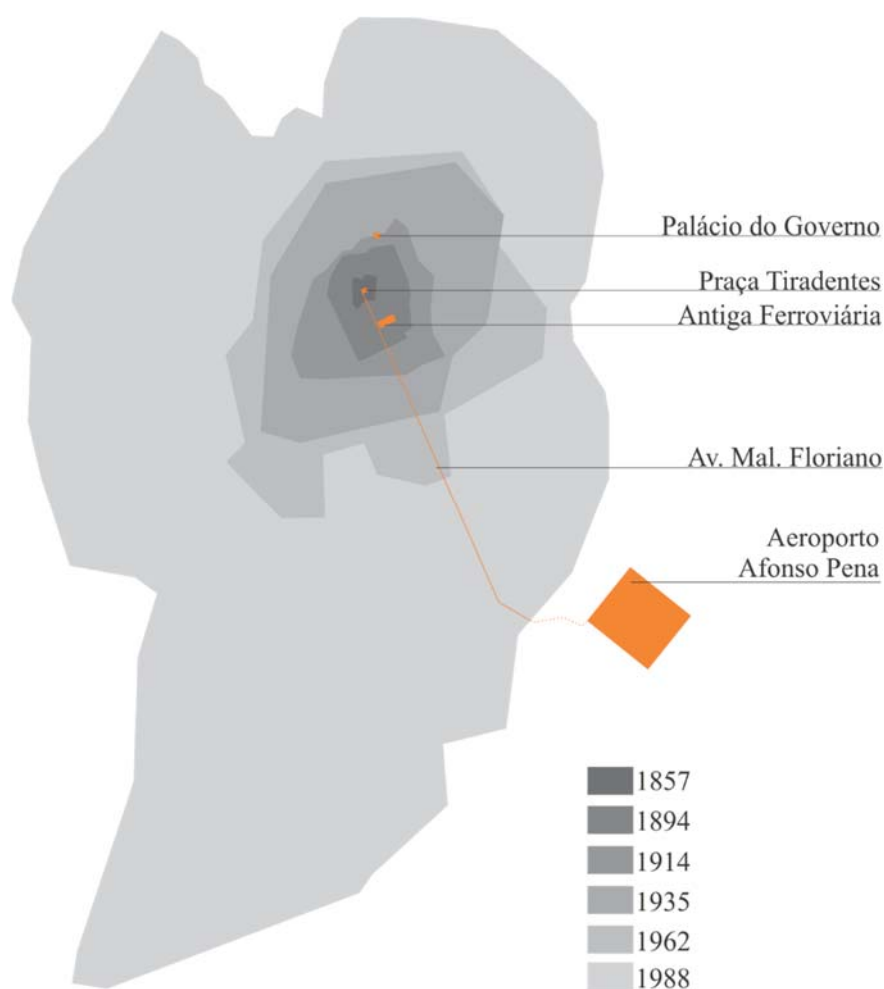


Figura 71 – Evolução da ocupação urbana de Curitiba.
Fonte: SILVA; SASTRE; PEICHÓ e PELIZZARO (2016)

Esta metodologia utilizada, inserida em uma escala de Análise Global mostrou uma série de aspectos relevantes para o tratamento do tema e dos dados disponíveis, pois conseguiu abarcar, quer em índices quantitativos, quer graficamente, as particularidades e permanências da evolução da malha urbana de Curitiba. Em suma, apesar do surgimento de novas centralidades topológicas, se percebe que o centro histórico, ou o núcleo de fundação da cidade, se mantém até os dias atuais como um importante catalizador da vida urbana. O que, de uma forma ou de outra, acaba apoiando o argumento utilizado para a seleção da área de análise, ou do cenário, para a avaliação da qualidade espacial urbana.

5 ESTUDO DE CASO

Escolha do cenário

Seguindo método já proposto, a primeira etapa corresponde ao cruzamento dos mapas equivalentes ao Centro Histórico e Centro Topológico. Para delimitação do que chamaremos no estudo de “Centro Histórico” foi utilizada a separação administrativa apresentada no Plano Diretor de Curitiba como base, e a ela foi acrescida as informações dos mapas históricos já estudados para delimitar o recorte mais preciso da área. O resultado deste cruzamento, então, acabou resultando em uma área que abrange a chamada Zona Central, o Setor Especial Histórico e parte do Setor Especial. Este último selecionado devido à importância da Estação Ferroviária (fig.72).

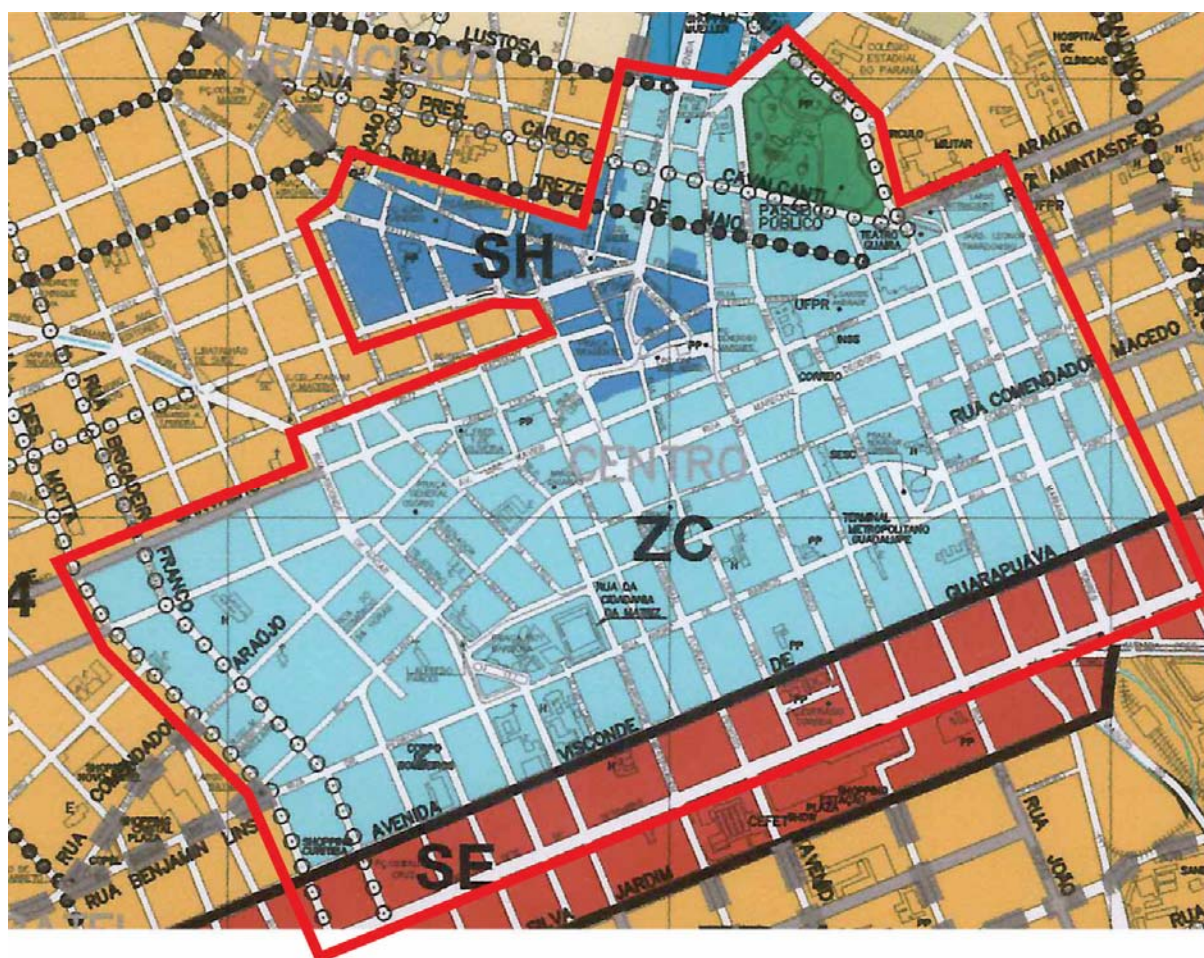


Figura 72 – Mapa de Zoneamento de Curitiba – Setor Especial Histórico e Zona Central
Fonte: IPPUC

Após essa delimitação administrativa, para fins práticos e informações mais qualificadas sobre a área se tornou importante a marcação de seus limites em uma imagem de satélite (fig.73)



Figura 73 – “Centro Histórico” de Curitiba – Marcação em cima de imagem de Satélite
Fonte: Autor sobre Google Earth

Uma vez definido o perímetro de estudo do “Centro Histórico” este mesmo limite foi transposto para o mapa axial contendo os resultados da Integração Global da área (fig.74). Cabe ressaltar que a base foi o mapa de 1988, uma vez que a área já estava consolidada desde aquela época e o mapa atual pouco alterou os valores de suas vias. Como todas as linhas da região central da cidade apresentam valores elevados de integração foram assinaladas no mapa as que numericamente mais se destacaram, ficando ranqueadas entre as top10 (ver Tabela 1 – fig,70). São elas: em 1° a Av. Mal. Floriano Peixoto, em 2° a Av. Sete de Setembro, e, 3° a Av. Visconde

de Guarapuava, e, em 10° a Rua Cândido Lopes. As ruas que ficaram entre a 4° e 9° posições estão fora do perímetro de estudo.

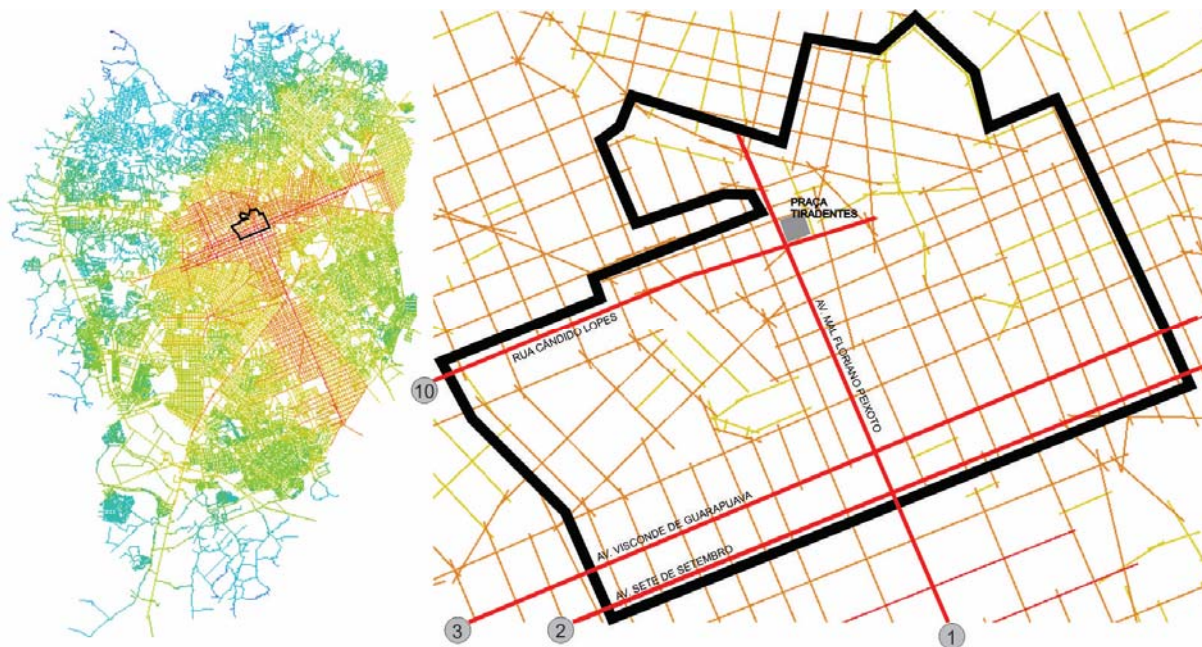


Figura 75 – Mapa de Integração Global de Curitiba com ampliação da área de estudo e indicação das vias mais integradas.

Fonte: Autor sobre base de SILVA; SASTRE; PEICHÓ e PELIZZARO (2016)

Tendo em vista o processo de seleção da área de estudo acima ilustrado, se decidiu que, devido ao seu alto valor de integração global, e sua ligação direta com o núcleo de formação histórica da cidade, ou seja, a Praça Tiradentes e suas imediações, o método de análise da qualidade espacial urbana será aplicado na Av. Mal. Floriano Peixoto. Sendo assim, o percurso do observador treinado será orientado do centro para as bordas, ou, iniciando na Praça Tiradentes e terminando, na esquina com a Av. Sete de Setembro (fig.76)



Figura 76 – Indicação da área de estudo, ou cenário da análise.
Fonte: Autor sobre base do Google Earth

Mapeamento e setorização

Com a seleção do percurso via Av. Mal. Floriano Peixoto definido como cenário de análise já é possível uma aproximação para definição mais precisa do cenário. Uma peculiaridade que se observou neste caso foi a linearidade do percurso, ou seja, como os valores de integração da Mal. Floriano foram muito superiores ao seu entorno, a decisão foi percorrê-la em toda a sua extensão até a borda da área de estudo. Possivelmente esta característica se constitua algo muito peculiar à cidade de Curitiba, como pode ser entendido no capítulo que trata das dinâmicas urbanas da cidade.

Entende-se aqui que a escolha da Av. Mal. Floriano Peixoto pode ser vista como um ponto de partida para uma futura análise de todo a área do centro histórico

selecionado nesta pesquisa. Porém, o ranqueamento das vias ajudaria a definir prioridades de análise e apoio para tomada de decisões para uma futura intervenção, uma vez que tenderia a beneficiar uma maior parte da população em suas atividades cotidianas.

O cenário já selecionado na primeira parte do processo será mapeado para servir como guia. Para tal, as imagens de satélite (Google Earth), por trazerem informações mais detalhadas serão as escolhidas.

Por questões de leiaute da apresentação o norte do mapa foi alterado na marcação do percurso e dos setores, sendo assim, a via ficará horizontalmente posicionada em relação à folha do trabalho. Como o trecho em questão é linear, se trata de um trecho de uma mesma rua, os setores serão subdivididos através das próprias interrupções propiciadas pelas ruas que cruzam a Av. Mal Floriano, configurando, assim, uma quadra para cada setor. Esta é uma questão que não se configura como uma regra, mas sim um condicionante assumido devido às características da área levantada. Além disso, durante o levantamento se achou mais didático a marcação dos setores com uma sobreposição entre eles, pois o visual proposto pela última estação de cada setor traz a visualização de parte do próximo⁴⁹ (fig.77).



Figura 77 – Indicação da área de estudo, ou cenário da análise.
Fonte: Autor sobre base do Google Earth

Levantamento do Setor

Ao todo foram oito setores, ou oito quadras para a análise da Av. Mal. Floriano, sendo que cada um deles tem de três a seis estações. Uma questão se observou neste momento é que, uma vez que se trata do levantamento de uma via,

⁴⁹ Importante observar que durante a escolha das imagens de satélite do Google Earth foi necessário acessar imagens de datas um pouco menos atualizadas, as escolhidas são de 2016. Isso ocorre devido à posição do satélite, pois devido à angulação de algumas imagens as edificações de grande altura acabam escondendo o espaço público.

ou seja, em linha reta e que são necessárias informações registradas através das imagens, as estações nem sempre seguem o estipulado por Cullen (2002). Isso quer dizer que nem sempre as estações forma marcadas seguindo estímulos, ou sensações por parte do observador treinado, muitas vezes a escolha foi realizada por uma simples questão instrumental e de registro.

O primeiro setor começa no núcleo fundador da cidade de Curitiba, entorno da Praça Tiradentes, e se direciona para o sul, rumo à estação ferroviária. Ao todo foram cinco estações levantadas (fig.78).

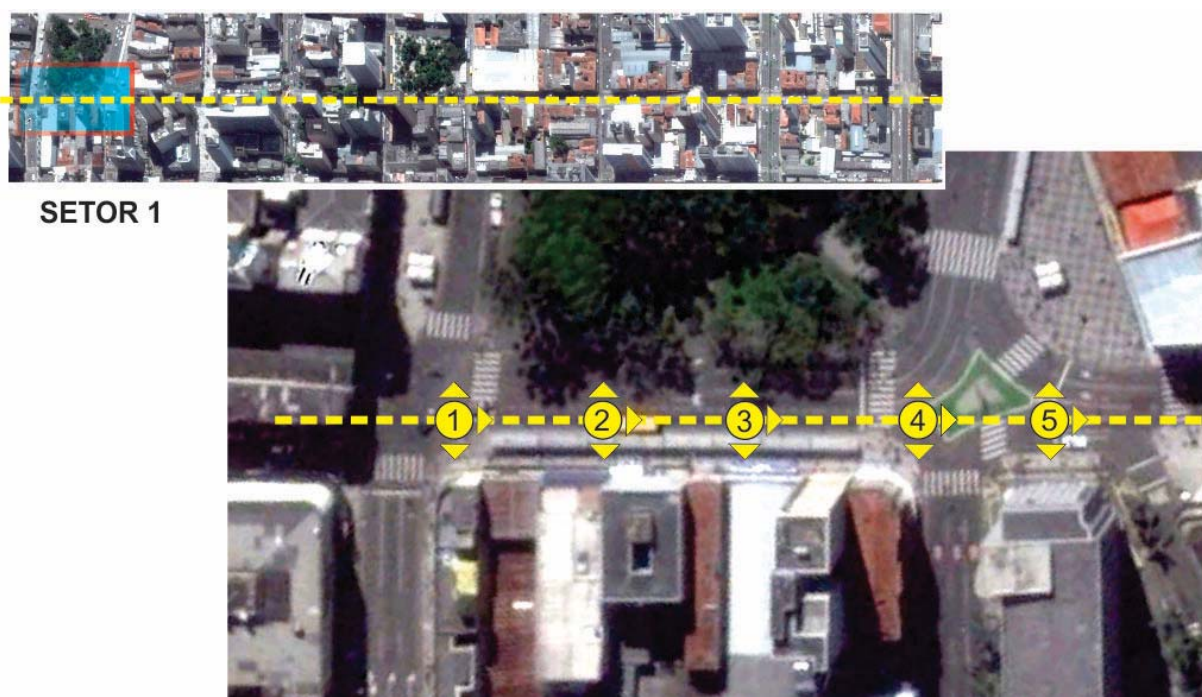


Figura 78 – Av. Mal. Floriano Peixoto – Setor 1
Fonte: Autor sobre base do Google Earth

A área ao redor da Praça é normalmente possuidora de animação urbana bem intensa principalmente no horário comercial, possui comércio movimentado e também serve como uma espécie de terminal urbano ao céu aberto, com uma série de linhas de ônibus que para lá confluem. Um pouco disso aparece no levantamento fotográfico (fig.79)

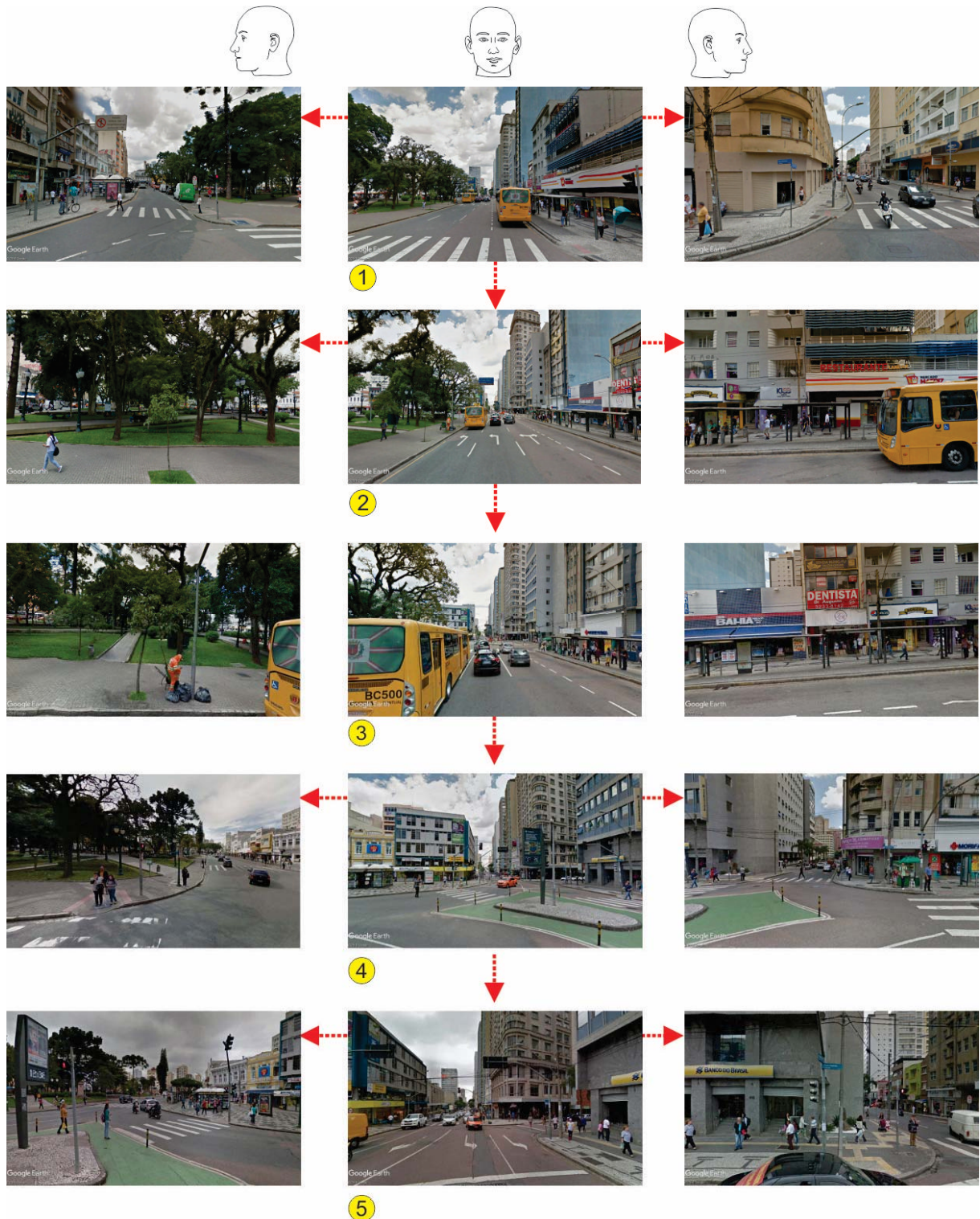


Figura 79 – levantamento fotográfico – Setor 1
 Fonte: Autor sobre imagens do Google Earth

A percepção de quem passeia pelo setor é de certa segurança, pois existe uma amplidão de visuais e a própria Praça, que, de certo modo acaba “suavizando” a paisagem, mas o movimento de veículos, principalmente a intensidade de ônibus que por ali circulam, acaba por deixar a Praça com o potencial de participação da dinâmica urbana um pouco prejudicado. Assim ela acaba se comportando quase

como uma ilha, isolada das calçadas do entorno pelas vias que a circundam. O resultado, por fim, ressalta mais o potencial turístico do centro histórico do que sua apropriação efetiva por parte da população.

Para verificar estes e outros pontos de maneira mais sistemática os resultados das impressões ao longo do percurso foram registrados na planilha apresentada no capítulo de metodologia. Porém, por uma questão prática será apresentada no trabalho uma versão simplificada desta planilha, sem as imagens referenciais, estas mais necessárias como ferramentas de levantamento. Aqui cabe um adendo sobre esta etapa. A sequência de levantamentos dos setores, todos eles realizados no mesmo dia, acabou naturalmente criando mais familiaridade com os itens que deveriam ser observados. Neste ponto, os ícones que mostram o espaço perspectivado de forma esquemática em cada um dos elementos apareceram como balizadores importantes. Esta familiaridade levava, em alguns momentos à distorção das informações registradas, pois o registro na planilha acabava sendo muitas vezes distorcido, estereotipado, com impressões que eram mais conclusões rápidas, à primeira vista, do que a observação atenta ao item e ao que ele pedia que fosse levantado. De certa forma, a visualização dos ícones restabelecia a sistematicidade do levantamento.

Retornando ao Setor 1, sua qualidade espacial foi de 133, ou seja, regular ou média (fig.80) Dentre os todos os elementos, o de configuração, borda/1ºplano/geral, foi o melhor deles conseguindo 14 dos possíveis 15 pontos. Isso se deve à rua sendo margeada diretamente com as edificações, sem recuos, muros ou gradis, e, também pela suavização de uma das bordas com a presença da Praça Tiradentes. Em sentido oposto, ficam empatados como os piores elementos a Configuração/Piso, atingindo 31 dos 55 pontos possíveis e Animação/Atratores, com 10 dos 20 que poderia atingir. O primeiro deles devido à presença dos veículos, com alta facilitação e fluxo, e a presença de obstáculos nas calçadas, como as paradas de ônibus; o segundo, devido à quase inexistência de elementos de conforto ao usuário, como bancos, por exemplo, o que ocorre de maneira muito esparsa apenas no interior da Praça. Neste ponto o peso maior do item Conforto acaba se justificando, pois as pessoas são atraídas para o lugar devido ao comércio, porém não são incentivadas a permanecer, o que faz do espaço público apenas um lugar de passagem.

QUALIDADE ESPACIAL URBANA								
PLANILHA DE ANÁLISE								
RUIM/BAIXA		REGULAR/MÉDIA			BOA/ÓTIMA			
Cenário:	AV. Mal. Floriano Peixoto			Setor	1			
Elementos de CONFIGURAÇÃO								
BORDA – 1º PLANO – GERAL						valor	Peso	total
Fechamentos						5	2	10
1 MURADO	2	3 GRADEADO	4	5 EDIFICADO				
Vegetação						4	1	4
1 INEXISTENTE	2	3 ISOLADA	4	5 JARDIM				
BORDA – 1º PLANO – EDIFÍCIOS						valor	Peso	total
Usos						4	3	12
1 ÚNICO	2	3 POUCO VARIADO	4	5 MUITO VARIADO				
Geometria - planta						4	1	4
1 RECORTADA	2	3 QUEBRADA	4	5 LINEAR				
Geometria - elevação						3	1	3
1 RECORTADA	2	3 QUEBRADA	4	5 LINEAR				
Verticalidade x Horizontalidade						3	1	3
1 VERTICALIZADO	2	3 EQUILIBRADO	4	5 HORIZONTALIZADO				
Idade/Estilo						3	2	6
1 ÚNICO	2	3 POUCO VARIADO	4	5 MUITO VARIADO				
Cor/textura						4	1	4
1 UNIFORME	2	3 POUCO VARIADA	4	5 MUITO VARIADA				
Estado de Conservação						4	1	4
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOM				
Elementos de interação ativos						4	3	12
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOM				
BORDA – 2º PLANO - GERAL						valor	Peso	total
Edificações 2º Plano						4	1	4
1 NEUTRO	2	3 ESPARSO	4	5 PRESENTE				
Vegetação 2º Plano						3	1	3
1 NEUTRO	2	3 ESPARSO	4	5 PRESENTE				
PISO						valor	Peso	total
Percurso de veículos - Fluxos						1	1	1
1 ALTO	2	3 MODERADO	4	5 BAIXO				
Percurso de veículos - Velocidade						3	1	3
1 ALTA	2	3 MODERADA	4	5 BAIXA				
Percurso de veículos - Facilitação						2	1	2
1 ALTA	2	3 MODERADA	4	5 BAIXA				
Percurso de pedestre - Possibilidades						4	1	4
1 ÚNICA	2	3 POUCO VARIADAS	4	5 MUITO VARIADAS				
Percurso de pedestre – Largura das calçadas						2	2	4
1 ESTREITA	2	3 LARGA	4	5 CONFORTÁVEL				
Percurso de pedestre – Condições das calçadas						4	2	8
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOA				
Percurso de pedestre – Continuidade do percurso						4	1	4
1 TRUNCADO	2	3 DESCOTÍNUO	4	5 CONTÍNUO				
Barreiras						3	1	3
1 IMPEDIMENTO	2	3 LIMITAÇÃO	4	5 LIBERDADE				
Relação Vias, Barreiras e Calçadas						2	1	2
1 VIAS	2	3 BARREIRAS	4	5 CALÇADAS				
ESPAÇO PÚBLICO						valor	Peso	total
Cobertura/Proteção						3	1	3
1 INEXISTENTE	2	3 PARCIAL	4	5 PLENA				
Sombreamento/Vegetação						4	1	4
1 INEXISTENTE	2	3 PARCIAL	4	5 PLENO				
ANIMAÇÃO								
ATRADORES						valor	Peso	total
Catalizadores de Movimento						4	1	4
1 INEXISTENTES	2	3 DISPERSOS	4	5 CONCENTRADOS				
Conforto ao Usuário						2	3	6
1 INEXISTENTES	2	3 ESPARSOS	4	5 CONCENTRADOS				
APROPRIAÇÃO						valor	Peso	total
Usos e Práticas Sociais						3	2	6
1 INEXISTENTES	2	3 ESPARSOS	4	5 CONCENTRADOS				
Territorialidade						3	2	6
1 FIXA	2	3 MISTA	4	5 TEMPORÁRIA				
Subsistemas/Triangulação						4	1	4
1 INEXISTENTE	2	3 ESPARSA	4	5 CONCENTRADA				
TOTAL								133

Figura 80 – Qualidade Espacial Urbana – Planilha de Análise – Setor 1
Fonte: Rodolfo M. Sastre

Os outros elementos do Setor 1 acabaram ficando com uma pontuação intermediária, ou seja, com uma qualidade espacial média. A borda/1º Plano/Edifícios, por exemplo, acaba perdendo pontos quanto à variação até certo ponto desordenada das edificações tanto em altura quanto na verticalidade/horizontalidade, bem como na pouca diacronia destas, com edificações descaracterizadas quanto ao estilo, conformando uma borda que não condiz com a importância histórica da Praça Tiradentes. Isso ocorre também com o segundo plano quanto às edificações deste, mas, nesse quesito, a presença marcante da vegetação do 1º plano acaba se perdendo, com uma visual apenas distante da vegetação que aparecerá na Praça Carlos Gomes, Setor 5 do cenário.

Já os elementos de Configuração/Espaço Público ficam equilibrados até certo ponto, uma vez que a praça supre o sombreamento vegetal e as edificações acabam dando conta de cobrir as calçadas através das marquises e toldos das lojas, mesmo que descontínuos e com alguns estreitamentos. Uma variação que faz com que perca a eficácia de proteção de chuvas ou até mesmo sombreamento quando o fluxo de pessoas é muito grande. Voltado para os elementos de Animação, ou Apropriação o que acaba deixando o índice médio de pontuação é a existência da Praça, propiciando certa permanência das pessoas, com territorialidades temporárias e práticas sociais esparsas no mesmo local.

Seguindo em direção a borda do Cenário se chega ao Setor 2, porém, para tal é preciso antes cruzar um entroncamento complexo com a presença plena dos veículos, o que dificulta bastante o percurso. A percepção neste ponto fica bastante afetada pela não existência da Praça, mas mesmo assim o espaço parece agradável para se caminhar, com uma boa sensação de segurança, boa presença de pessoas, boa variação de usos também, calçadas com larguras confortáveis e um direcionamento da perspectiva da via que gera uma boa legibilidade (fig.81).

Durante o percurso foram marcadas quatro estações, uma em cada esquina e duas no centro. Esse é um dos casos em que a segunda estação marcada na região central foi necessária apenas como registro, pois não se verificou nenhuma mudança de percepção ao longo de todo o setor, apenas nas esquinas. (fig.82)



Figura 81 – Av. Mal. Floriano Peixoto – Setor 2
 Fonte: Autor sobre base do Google Earth

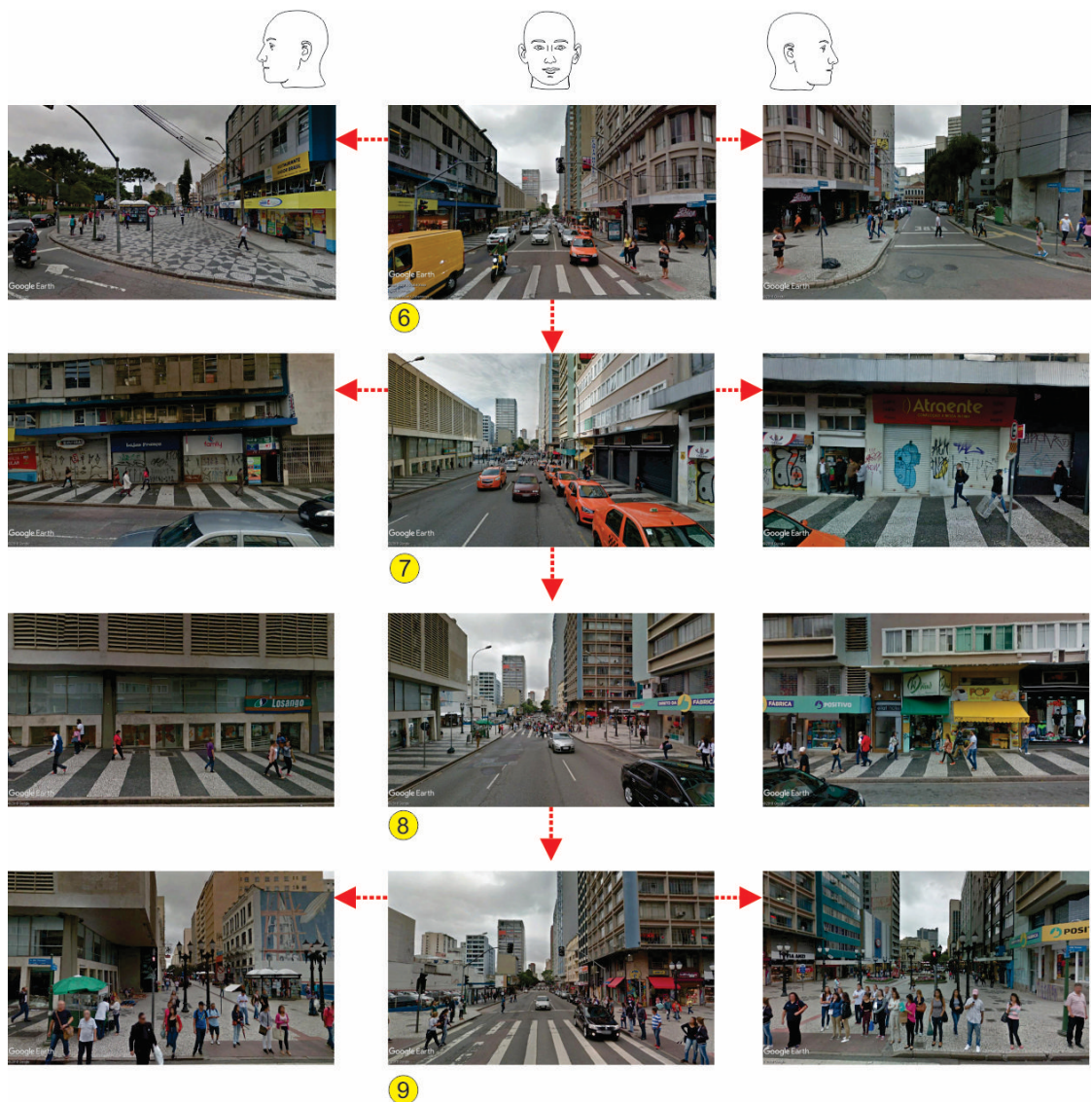


Figura 82 – levantamento fotográfico – Setor 2
 Fonte: Autor sobre imagens do Google Earth

A avaliação do setor não encontrou nenhuma característica que tenha atingido o nível de qualidade espacial boa ou ótima, predominando, assim, a característica regular ou média. Dentre todos os critérios avaliados, o melhor deles foi o Configuração/Borda/1ºPlano, tanto nos itens gerais quanto nas edificações. A inexistência de vegetação acabou prejudicando a avaliação dos elementos gerais, porém a conformação da borda acabou compensando esta questão. Quando se trata dos edifícios a monotonia acabou levando o índice para baixo devido a pouca presença de edificações de épocas diferentes (diacronia) e de cores/texturas nas elevações. Dentre os piores resultados está a Animação/Atratores, principalmente devido à falta de Conforto ao usuário, o que já vinha ocorrendo no setor anterior. Esse índice só não foi considerado como zero porque as pessoas acabam utilizando as soleiras das lojas para sentar, uma situação casual e adaptada por parte dos pedestres, não uma atitude pensada pelos planejadores ou ação de algum comerciante local. Mais uma vez, uma rua com bom potencial que se caracteriza como passagem, não incentivando permanência ou vivência espacial.

Outro item que saiu baixo foi a Configuração/Borda/2ºPlano, pois nesse setor as edificações pouco participam, bem como a vegetação, esta última só sendo considerada devido ao cone visual da sequência do percurso, pois ao fundo já se enxerga as árvores da Praça Carlos Gomes. Quando se analisa Configuração/Piso se chega a um valor regular/médio, bem na média do que se considerou como critério. O que levou o valor para baixo de uma forma significativa foi a relação com os automóveis, com alto fluxo e alta facilitação, mesmo que tenham uma velocidade moderada no trecho. E ao contrário, o que leva a pontuação para cima é o que vincula o espaço aos pedestres, sendo estes índices vistos individualmente como bons ou ótimos.

Com relação aos outros elementos a inexistência de vegetação acabou levando o índice do Configuração/Espaço Público para baixo. Quanto aos critérios de Animação, complementando o que já se falou sobre os atratores, se vê no local pouca Apropriação Espacial. O que deixa o valor médio no item é a intensa presença de comércio e serviços no local, com uma territorialidade até certo ponto benéfica dos taxistas e de vendedores ambulantes já próximos da esquina com a Rua XV de Novembro.

QUALIDADE ESPACIAL URBANA							
PLANILHA DE ANÁLISE							
RUIM/BAIXA		REGULAR/MÉDIA			BOA/ÓTIMA		
Cenário:	AV. Mal. Floriano Peixoto				Setor	2	
Elementos de CONFIGURAÇÃO							
BORDA – 1º PLANO – GERAL					valor	Peso	total
Fechamentos					5	2	10
1 MURADO	2	3 GRADEADO	4	5 EDIFICADO			
Vegetação					0	1	0
1 INEXISTENTE	2	3 ISOLADA	4	5 JARDIM			
BORDA – 1º PLANO – EDIFÍCIOS					valor	Peso	total
Usos					4	3	12
1 ÚNICO	2	3 POUCO VARIADO	4	5 MUITO VARIADO			
Geometria - planta					5	1	5
1 RECORTADA	2	3 QUEBRADA	4	5 LINEAR			
Geometria - elevação					4	1	4
1 RECORTADA	2	3 QUEBRADA	4	5 LINEAR			
Verticalidade x Horizontalidade					4	1	4
1 VERTICALIZADO	2	3 EQUILIBRADO	4	5 HORIZONTALIZADO			
Idade/Estilo					3	2	6
1 ÚNICO	2	3 POUCO VARIADO	4	5 MUITO VARIADO			
Cor/textura					3	1	3
1 UNIFORME	2	3 POUCO VARIADA	4	5 MUITO VARIADA			
Estado de Conservação					4	1	4
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOM			
Elementos de interação ativos					4	3	12
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOM			
BORDA – 2º PLANO - GERAL					valor	Peso	total
Edificações 2º Plano					2	1	2
1 NEUTRO	2	3 ESPARSO	4	5 PRESENTE			
Vegetação 2º Plano					2	1	2
1 NEUTRO	2	3 ESPARSO	4	5 PRESENTE			
PISO					valor	Peso	total
Percurso de veículos - Fluxos					1	1	1
1 ALTO	2	3 MODERADO	4	5 BAIXO			
Percurso de veículos - Velocidade					3	1	3
1 ALTA	2	3 MODERADA	4	5 BAIXA			
Percurso de veículos - Facilitação					2	1	2
1 ALTA	2	3 MODERADA	4	5 BAIXA			
Percurso de pedestre - Possibilidades					3	1	3
1 ÚNICA	2	3 POUCO VARADAS	4	5 MUITO VARIADAS			
Percurso de pedestre – Largura das calçadas					4	2	8
1 ESTREITA	2	3 LARGA	4	5 CONFORTÁVEL			
Percurso de pedestre – Condições das calçadas					4	2	8
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOA			
Percurso de pedestre – Continuidade do percurso					5	1	5
1 TRUNCADO	2	3 DESCOTÍNUO	4	5 CONTÍNUO			
Barreiras					4	1	4
1 IMPEDIMENTO	2	3 LIMITAÇÃO	4	5 LIBERDADE			
Relação Vias, Barreiras e Calçadas					3	1	3
1 VIAS	2	3 BARREIRAS	4	5 CALÇADAS			
ESPAÇO PÚBLICO					valor	Peso	total
Cobertura/Proteção					4	1	4
1 INEXISTENTE	2	3 PARCIAL	4	5 PLENA			
Sombreamento/Vegetação					0	1	0
1 INEXISTENTE	2	3 PARCIAL	4	5 PLENO			
ANIMAÇÃO							
ATRADORES					valor	Peso	total
Catalizadores de Movimento					4	1	4
1 INEXISTENTES	2	3 DISPERSOS	4	5 CONCENTRADOS			
Conforto ao Usuário					1	3	3
1 INEXISTENTES	2	3 ESPARSOS	4	5 CONCENTRADOS			
APROPRIAÇÃO ESPACIAL					valor	Peso	total
Usos e Práticas Sociais					2	2	4
1 INEXISTENTES	2	3 ESPARSOS	4	5 CONCENTRADOS			
Territorialidade					4	2	8
1 FIXA	2	3 MISTA	4	5 TEMPORÁRIA			
Subsistemas/Triangulação					3	1	3
1 INEXISTENTE	2	3 ESPARSA	4	5 CONCENTRADA			
TOTAL						127	

Figura 83 – Qualidade Espacial Urbana – Planilha de Análise – Setor 2

Fonte: Rodolfo M. Sastre

O Setor 3, devido a configuração dos seus espaços acaba quebrando a continuidade em termos de qualidade espacial. Na transição para o Setor 1 e 2 se perdeu um pouco dela pela ausência da Praça Tirantes, dentre outras coisas, mas a transição para o Setor 3 acaba acontecendo uma quebra mais importante, pois o grande potencial em termos de vitalidade propiciado pela Rua XV de Novembro (rua pedestralizada) também não é aproveitado.

Foram marcados no trecho apenas três estações, início, meio e final do percurso, pois trata-se de uma quadra curta e com pouca variação em sua lógica e sequência espacial.



SETOR 3

Figura 84 – Av. Mal. Floriano Peixoto – Setor 3
Fonte: Autor sobre base do Google Earth

Uma questão que chama a atenção nesse setor é a “privatização” do espaço público que ocorre. Isso pode ser visto pela calçada da esquerda transformada em terminal de transporte público, e na da direita com a presença de motos concentradas nos recuos direcionados para estacionamento. Situação ruim para a circulação dos pedestres, mas, até certo modo boa por colaborar com a animação espacial do setor (fig.85).

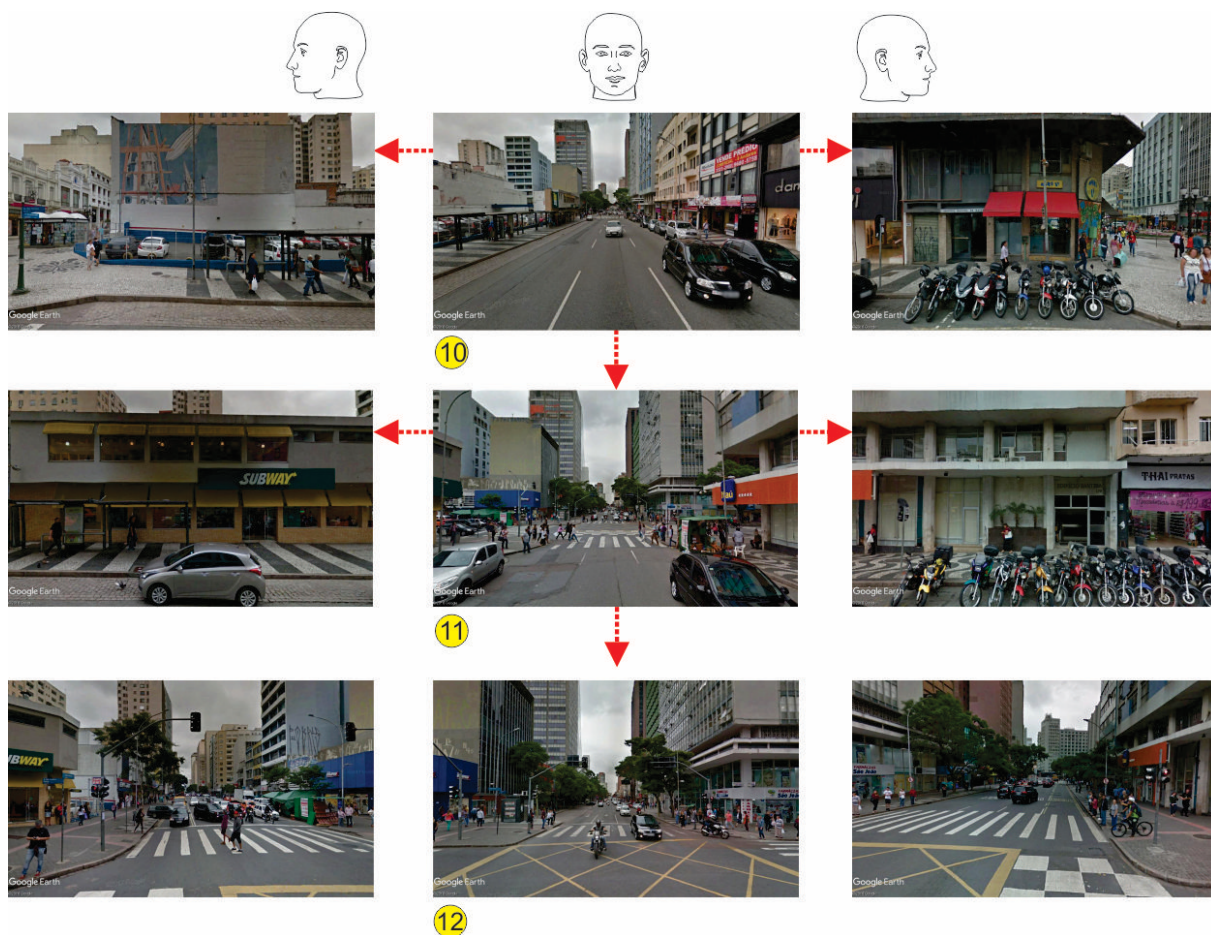


Figura 85 – levantamento fotográfico – Setor 3
 Fonte: Autor sobre imagens do Google Earth

Esta mudança de característica já comentada no Setor 3 levou sua categorização geral para a obtenção de pontuação equivalente à um espaço com ruim/baixa qualidade espacial, porém, apenas um pouco abaixo da pontuação de nível regular/médio. Talvez esta continuidade espacial detectada tenha sido a responsável por manter o espaço com esta pontuação, caso contrário poderia ter sido mais baixo.

Os piores pontos na avaliação do Setor 3 são respectivamente a Configuração/Borda/1º Plano/Geral, Configuração/Espaço Público e Animação/Atratores. A existência de um estacionamento em uma grande extensão de um dos lados da calçada acaba sendo direta ou indiretamente o responsável pela queda de no valor destes índices e uma série de outros. A inexistência de vegetação no espaço público é outro item que colabora bastante com esse resultado.

QUALIDADE ESPACIAL URBANA							
PLANILHA DE ANÁLISE							
RUIM/BAIXA		REGULAR/MÉDIA			BOA/ÓTIMA		
Cenário:	AV. Mal. Floriano Peixoto			Setor	3		
Elementos de CONFIGURAÇÃO							
BORDA – 1º PLANO – GERAL					valor	Peso	total
Fechamentos					3	2	6
1 MURADO	2	3 GRADEADO	4	5 EDIFICADO			
Vegetação					0	1	0
1 INEXISTENTE	2	3 ISOLADA	4	5 JARDIM			
BORDA – 1º PLANO – EDIFÍCIOS					valor	Peso	total
Usos					3	3	9
1 ÚNICO	2	3 POUCO VARIADO	4	5 MUITO VARIADO			
Geometria - planta					5	1	5
1 RECORTADA	2	3 QUEBRADA	4	5 LINEAR			
Geometria - elevação					3	1	3
1 RECORTADA	2	3 QUEBRADA	4	5 LINEAR			
Verticalidade x Horizontalidade					4	1	4
1 VERTICALIZADO	2	3 EQUILIBRADO	4	5 HORIZONTALIZADO			
Idade/Estilo					3	2	6
1 ÚNICO	2	3 POUCO VARIADO	4	5 MUITO VARIADO			
Cor/textura					3	1	3
1 UNIFORME	2	3 POUCO VARIADA	4	5 MUITO VARIADA			
Estado de Conservação					4	1	4
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOM			
Elementos de interação ativos					3	3	9
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOM			
BORDA – 2º PLANO - GERAL					valor	Peso	total
Edificações 2º Plano					3	1	3
1 NEUTRO	2	3 ESPARSO	4	5 PRESENTE			
Vegetação 2º Plano					3	1	3
1 NEUTRO	2	3 ESPARSO	4	5 PRESENTE			
PISO					valor	Peso	total
Percurso de veículos - Fluxos					1	1	1
1 ALTO	2	3 MODERADO	4	5 BAIXO			
Percurso de veículos - Velocidade					3	1	3
1 ALTA	2	3 MODERADA	4	5 BAIXA			
Percurso de veículos - Facilitação					2	1	2
1 ALTA	2	3 MODERADA	4	5 BAIXA			
Percurso de pedestre - Possibilidades					3	1	3
1 ÚNICA	2	3 POUCO VARIADAS	4	5 MUITO VARIADAS			
Percurso de pedestre – Largura das calçadas					2	2	4
1 ESTREITA	2	3 LARGA	4	5 CONFORTÁVEL			
Percurso de pedestre – Condições das calçadas					4	2	8
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOA			
Percurso de pedestre – Continuidade do percurso					4	1	4
1 TRUNCADO	2	3 DESCOTÍNUO	4	5 CONTÍNUO			
Barreiras					3	1	3
1 IMPEDIMENTO	2	3 LIMITAÇÃO	4	5 LIBERDADE			
Relação Vias, Barreiras e Calçadas					2	1	2
1 VIAS	2	3 BARREIRAS	4	5 CALÇADAS			
ESPAÇO PÚBLICO					valor	Peso	total
Cobertura/Proteção					3	1	3
1 INEXISTENTE	2	3 PARCIAL	4	5 PLENA			
Sombreamento/Vegetação					0	1	0
1 INEXISTENTE	2	3 PARCIAL	4	5 PLENO			
ANIMAÇÃO							
ATRADORES					valor	Peso	total
Catalizadores de Movimento					4	1	4
1 INEXISTENTES	2	3 DISPERSOS	4	5 CONCENTRADOS			
Conforto ao Usuário					1	3	3
1 INEXISTENTES	2	3 ESPARSOS	4	5 CONCENTRADOS			
APROPRIAÇÃO ESPACIAL					valor	Peso	total
Usos e Práticas Sociais					3	2	6
1 INEXISTENTES	2	3 ESPARSOS	4	5 CONCENTRADOS			
Territorialidade					3	2	6
1 FIXA	2	3 MISTA	4	5 TEMPORÁRIA			
Subsistemas/Triangulação					3	1	3
1 INEXISTENTE	2	3 ESPARSA	4	5 CONCENTRADA			
TOTAL						110	

Figura 86 – Qualidade Espacial Urbana – Planilha de Análise – Setor 3
Fonte: Rodolfo M. Sastre

Como já explicado, a presença do estacionamento e das paradas de ônibus nas calçadas também colaboram com outros indicadores, pois acabam praticamente anulando um dos lados da via como espaço ativo. O que compensa é o uso comercial e de serviços intenso na calçada oposta. Isso é o que indicam os índices de Configuração/Borda/1ºPlano/Edifícios, com a concentração da grande maioria na região intermediária de pontuação.

Quando se analisa a Configuração/Piso se vê a mesma situação apresentada de domínio dos veículos incluindo fluxos e a facilitação para sua circulação, agora intensificada pela presença maciça de motos estacionadas, o que gera um fluxo intenso também deste meio de transporte. Um índice que no setor anterior era compensado pelo bom espaço de circulação para os pedestres agora se perde, com bons índices apenas na qualidade das calçadas e continuidade do percurso propiciada pelo direcionamento propiciado pela perspectiva do restante do trajeto. Os elementos de Animação também acabam se mantendo em um nível médio, porém, o conforto ao usuário continua com valores baixos.

O Setor 4, na sequência do passeio acaba recuperando a qualidade espacial após a ruptura de continuidade propiciada pelo setor anterior. Neste setor também foram marcadas apenas três estações.

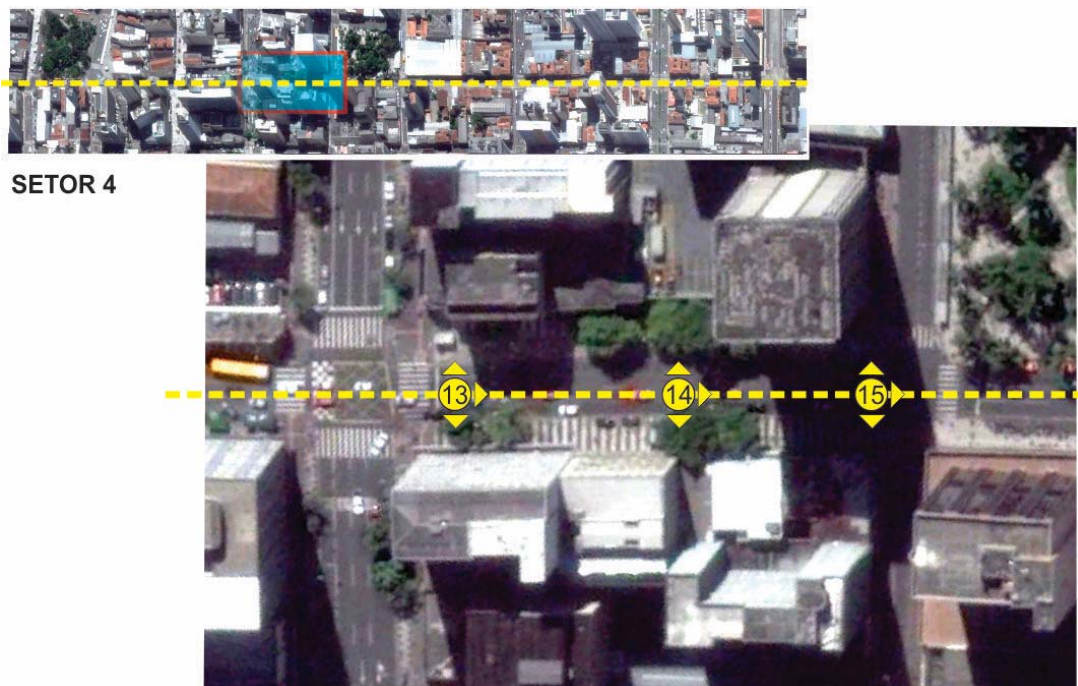


Figura 87 – Av. Mal. Floriano Peixoto – Setor 4
Fonte: Autor sobre base do Google Earth

Um aspecto marcante neste setor para o pedestre é o alargamento das calçadas e a sua qualificação em termos de espaço, isso potencializado pela presença de vegetação e os comércios e serviços que se fazem presentes desde o início do percurso (fig.88).

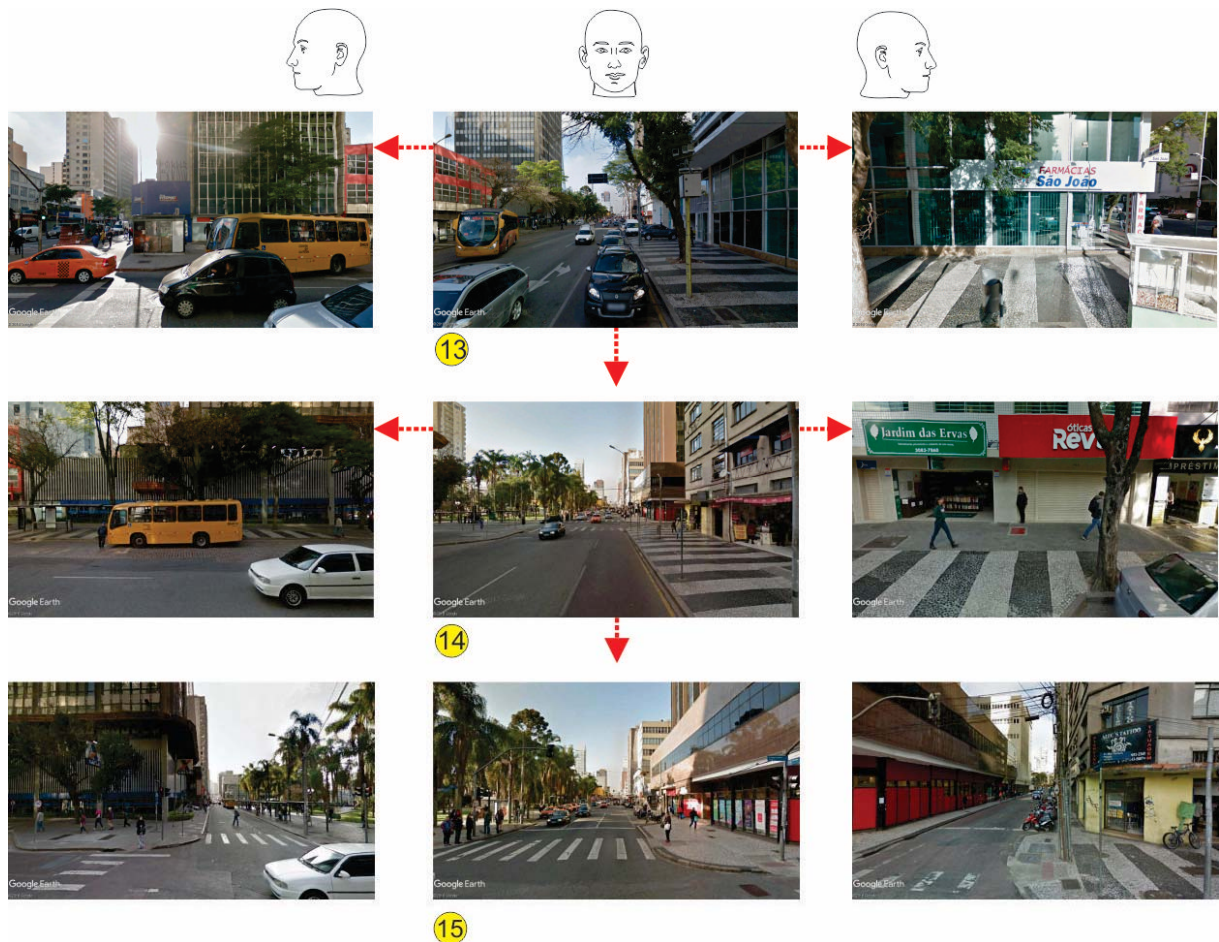


Figura 88 – levantamento fotográfico – Setor 4
 Fonte: Autor sobre imagens do Google Earth

Na avaliação da qualidade espacial do Setor 4 (fig.89), com o valor total regular ou médio, se percebe uma queda em um ponto específico que tem um peso significativo na análise, é a Animação/Atratores. Os catalizadores de movimento dispersos ocorrem porque as lojas comerciais são maiores, trazendo uma diversidade menor para o local, além disso, apenas uma banca de revistas em uma das esquinas colabora com a situação. Novamente o item conforto não é atendido pelo espaço público, com nenhum local propiciado para permanência, mesmo que o espaço físico tenha dimensões suficientes para comportar, pelo menos, alguns bancos.

QUALIDADE ESPACIAL URBANA							
PLANILHA DE ANÁLISE							
RUIM/BAIXA		REGULAR/MÉDIA			BOA/ÓTIMA		
Cenário:	AV. Mal. Floriano Peixoto			Setor	4		
Elementos de CONFIGURAÇÃO							
BORDA – 1º PLANO – GERAL					valor	Peso	total
Fechamentos					5	2	10
1 MURADO	2	3 GRADEADO	4	5 EDIFICADO			
Vegetação					2	1	2
1 INEXISTENTE	2	3 ISOLADA	4	5 JARDIM			
BORDA – 1º PLANO – EDIFÍCIOS					valor	Peso	total
Usos					4	3	12
1 ÚNICO	2	3 POUCO VARIADO	4	5 MUITO VARIADO			
Geometria - planta					5	1	5
1 RECORTADA	2	3 QUEBRADA	4	5 LINEAR			
Geometria - elevação					4	1	4
1 RECORTADA	2	3 QUEBRADA	4	5 LINEAR			
Verticalidade x Horizontalidade					3	1	3
1 VERTICALIZADO	2	3 EQUILIBRADO	4	5 HORIZONTALIZADO			
Idade/Estilo					3	2	6
1 ÚNICO	2	3 POUCO VARIADO	4	5 MUITO VARIADO			
Cor/textura					4	1	4
1 UNIFORME	2	3 POUCO VARIADA	4	5 MUITO VARIADA			
Estado de Conservação					4	1	4
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOM			
Elementos de interação ativos					3	3	9
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOM			
BORDA – 2º PLANO - GERAL					valor	Peso	total
Edificações 2º Plano					4	1	4
1 NEUTRO	2	3 ESPARSO	4	5 PRESENTE			
Vegetação 2º Plano					4	1	4
1 NEUTRO	2	3 ESPARSO	4	5 PRESENTE			
PISO					valor	Peso	total
Percurso de veículos - Fluxos					1	1	1
1 ALTO	2	3 MODERADO	4	5 BAIXO			
Percurso de veículos - Velocidade					3	1	3
1 ALTA	2	3 MODERADA	4	5 BAIXA			
Percurso de veículos - Facilitação					1	1	1
1 ALTA	2	3 MODERADA	4	5 BAIXA			
Percurso de pedestre - Possibilidades					3	1	3
1 ÚNICA	2	3 POUCO VARIADAS	4	5 MUITO VARIADAS			
Percurso de pedestre – Largura das calçadas					4	2	8
1 ESTREITA	2	3 LARGA	4	5 CONFORTÁVEL			
Percurso de pedestre – Condições das calçadas					4	2	8
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOA			
Percurso de pedestre – Continuidade do percurso					4	1	4
1 TRUNCADO	2	3 DESCOTÍNUO	4	5 CONTÍNUO			
Barreiras					4	1	4
1 IMPEDIMENTO	2	3 LIMITAÇÃO	4	5 LIBERDADE			
Relação Vias, Barreiras e Calçadas					2	1	2
1 VIAS	2	3 BARREIRAS	4	5 CALÇADAS			
ESPAÇO PÚBLICO					valor	Peso	total
Cobertura/Proteção					3	1	3
1 INEXISTENTE	2	3 PARCIAL	4	5 PLENA			
Sombreamento/Vegetação					4	1	4
1 INEXISTENTE	2	3 PARCIAL	4	5 PLENO			
ANIMAÇÃO							
ATRATORES					valor	Peso	total
Catalizadores de Movimento					3	1	3
1 INEXISTENTES	2	3 DISPERSOS	4	5 CONCENTRADOS			
Conforto ao Usuário					1	3	3
1 INEXISTENTES	2	3 ESPARSOS	4	5 CONCENTRADOS			
APROPRIAÇÃO					valor	Peso	total
Usos e Práticas Sociais					3	2	6
1 INEXISTENTES	2	3 ESPARSOS	4	5 CONCENTRADOS			
Territorialidade					4	2	8
1 FIXA	2	3 MISTA	4	5 TEMPORÁRIA			
Subsistemas/Triangulação					3	1	3
1 INEXISTENTE	2	3 ESPARSA	4	5 CONCENTRADA			
TOTAL						131	

Figura 89 – Qualidade Espacial Urbana – Planilha de Análise – Setor 4
Fonte: Rodolfo M. Sastre

No Setor 4 também se percebe a falta de vegetação nos espaços privados, porém, neste caso já existe uma pequena preocupação com este item em uma edificação bancária que ocupa quase toda a esquina. No entanto, pela primeira vez a vegetação marca presença no espaço público fora do contexto das Praças, o que melhora muito as questões de sombreamento para o pedestre que por ali circula. O item Configuração/Borda/1ºPlano/Edifícios, também traz resultados satisfatórios, perdendo um pouco a força dos Elementos de Interação Ativos, talvez pela diminuição de vitrines e aumento de instituições de maior porte e pela pouca presença de edificações de épocas diferentes (diacronia). A Borda/2ºPlano também aparece com grande relevância, isto talvez aconteça pela presença da Praça Carlos Gomes no próximo setor e pela distância focal que a largura da via permite.

Quando se trata de Configuração/Piso o setor repete o que já vem ocorrendo, ou seja, o espaço para o pedestre apresenta um bom potencial, porém, a presença desproporcional de veículos e as condições que ele recebe para ocupar o espaço público abaixam novamente a pontuação. Quando se trata de Configuração/Espaços Públicos, a proteção das marquises somadas ao sombreamento melhora o índice do item. Por fim, completando o que já foi comentado anteriormente, o item Animação/Apropriação segue um índice médio com uma territorialidade temporária garantida pelas pessoas que esperam o ônibus e a banca de revistas posicionada em uma de suas esquinas. Cabe ressaltar que, diferentemente do Setor anterior, a presença dos terminais de ônibus nas calçadas não demonstra ser um problema, pelo contrário, parece potencializar o convívio e as trocas sociais. Isso ocorre possivelmente pela largura do passeio e pela própria configuração dos outros elementos já comentados.

O que chama a atenção para o Setor 4 é a proximidade dos valores, considerados baixos, com a categoria dos índices regulares/médios. Isto indicaria que apenas algumas intervenções pontuais seriam necessárias para melhorar sua condição para o pedestre.

Seguindo o percurso, o Setor 5 também foi levantado por apenas três estações, trata-se de um dos menores trechos do percurso. Sua principal característica é a presença da Praça Carlos Gomes, o que acaba influenciando diretamente a qualidade espacial.



Figura 90 – Av. Mal. Floriano Peixoto – Setor 5
 Fonte: Autor sobre base do Google Earth

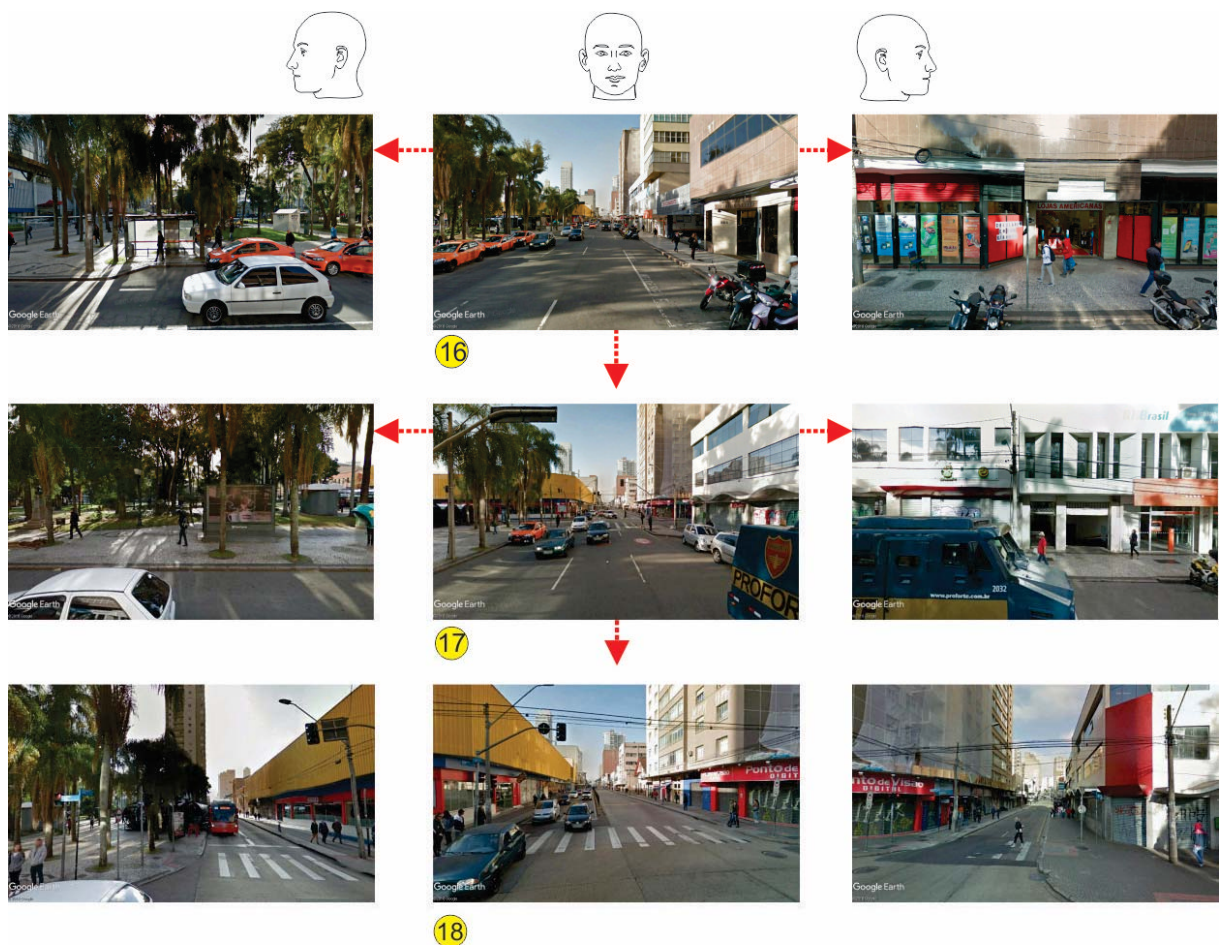


Figura 91 – levantamento fotográfico – Setor 5
 Fonte: Autor sobre imagens do Google Earth

A avaliação da qualidade espacial do Setor 5 trouxe como resultado um nível regular/médio (fig.92). Um valor muito próximo ao do primeiro setor, cuja Praça Tiradentes se fazia presente no cenário também. Esse valor médio também se repetiu nas parciais, nos itens analisados em grupos, com o destaque para a Configuração/Borda/1ºPlano/Geral, atingindo quase o valor máximo. Talvez isso ocorresse com o equilíbrio entre as áreas ocupadas e a vegetação, pois ambas estão polarizadas, cada uma em um lado da rua. Ainda tratando da Borda, porém no item Edifícios a maioria qualifica o espaço como bom, ficando no nível médio apenas as características que se referem à arquitetura, idade/estilo e cor/textura, e os de interação ativos, cuja presença de estacionamentos e lojas de maior porte acaba por influenciar o resultado. Situação esta que também acaba retratando os valores obtidos no 2º Plano.

O item Configuração/Piso, além de manter uma facilitação e alto fluxo de veículos, perde pontos na largura das calçadas, principalmente no lado onde o comércio e os serviços se encontram. A continuidade de percurso, que afetaria a orientabilidade também começa a perder força, pois a perspectiva para quem segue pelo percurso mostra uma variação muito grande nas alturas das edificações, trazendo a impressão de perda de força, de continuidade das características até então percebidas. Já no item Configuração/Espaço Público, as marquises e toldos já aparecem de maneira mais esparsa, porém, a presença da vegetação no outro lado da rua consegue manter uma possibilidade de percurso sombreado para o pedestre.

Quanto à Animação, o conforto ao usuário peca mais uma vez, com possibilidades de permanência apenas no interior da Praça, mesmo assim mais no miolo desta, e quase nenhum lugar para ficar perto das bordas da Avenida. Quanto à apropriação espacial a territorialidade exercida de maneira mais permanente aparece com mais força, pois existe a presença de guardadores de veículos e de moradores de rua utilizando os espaços internos à Praça. Essa presença acaba tirando um pouco a força dos subsistemas representados pelo vendedor de pipocas, e a banca de jornal, mesmo essa última dando suas costas para a Avenida.

QUALIDADE ESPACIAL URBANA								
PLANILHA DE ANÁLISE								
RUIB/BAIXA		REGULAR/MÉDIA			BOA/ÓTIMA			
Cenário:	AV. Mal. Floriano Peixoto			Setor	5			
Elementos de CONFIGURAÇÃO								
BORDA – 1º PLANO – GERAL						valor	Peso	total
Fechamentos						5	2	10
1 MURADO	2	3 GRADEADO	4	5 EDIFICADO				
Vegetação						4	1	4
1 INEXISTENTE	2	3 ISOLADA	4	5 JARDIM				
BORDA – 1º PLANO – EDIFÍCIOS						valor	Peso	total
Usos						4	3	12
1 ÚNICO	2	3 POUCO VARIADO	4	5 MUITO VARIADO				
Geometria - planta						4	1	4
1 RECORTADA	2	3 QUEBRADA	4	5 LINEAR				
Geometria - elevação						4	1	4
1 RECORTADA	2	3 QUEBRADA	4	5 LINEAR				
Verticalidade x Horizontalidade						4	1	4
1 VERTICALIZADO	2	3 EQUILIBRADO	4	5 HORIZONTALIZADO				
Idade/Estilo						3	2	6
1 ÚNICO	2	3 POUCO VARIADO	4	5 MUITO VARIADO				
Cor/textura						3	1	3
1 UNIFORME	2	3 POUCO VARIADA	4	5 MUITO VARIADA				
Estado de Conservação						4	1	4
1 RUIB	2	3 REGULAR	4	5 BOM				
Elementos de interação ativos						3	3	9
1 RUIB	2	3 REGULAR	4	5 BOM				
BORDA – 2º PLANO - GERAL						valor	Peso	total
Edificações 2º Plano						3	1	3
1 NEUTRO	2	3 ESPARSO	4	5 PRESENTE				
Vegetação 2º Plano						3	1	3
1 NEUTRO	2	3 ESPARSO	4	5 PRESENTE				
PISO						valor	Peso	total
Percurso de veículos - Fluxos						1	1	1
1 ALTO	2	3 MODERADO	4	5 BAIXO				
Percurso de veículos - Velocidade						3	1	3
1 ALTA	2	3 MODERADA	4	5 BAIXA				
Percurso de veículos - Facilitação						2	1	2
1 ALTA	2	3 MODERADA	4	5 BAIXA				
Percurso de pedestre - Possibilidades						4	1	4
1 ÚNICA	2	3 POUCO VARIADAS	4	5 MUITO VARIADAS				
Percurso de pedestre – Largura das calçadas						3	2	6
1 ESTREITA	2	3 LARGA	4	5 CONFORTÁVEL				
Percurso de pedestre – Condições das calçadas						4	2	8
1 RUIB	2	3 REGULAR	4	5 BOA				
Percurso de pedestre – Continuidade do percurso						3	1	3
1 TRUNCADO	2	3 DESCOTÍNUO	4	5 CONTÍNUO				
Barreiras						4	1	4
1 IMPEDIMENTO	2	3 LIMITAÇÃO	4	5 LIBERDADE				
Relação Vias, Barreiras e Calçadas						2	1	2
1 VIAS	2	3 BARREIRAS	4	5 CALÇADAS				
ESPAÇO PÚBLICO						valor	Peso	total
Cobertura/Proteção						3	1	3
1 INEXISTENTE	2	3 PARCIAL	4	5 PLENA				
Sombreamento/Vegetação						4	1	4
1 INEXISTENTE	2	3 PARCIAL	4	5 PLENO				
ANIMAÇÃO								
ATRADORES						valor	Peso	total
Catalizadores de Movimento						4	1	4
1 INEXISTENTES	2	3 DISPERSOS	4	5 CONCENTRADOS				
Conforto ao Usuário						3	3	9
1 INEXISTENTES	2	3 ESPARSOS	4	5 CONCENTRADOS				
APROPRIAÇÃO ESPACIAL						valor	Peso	total
Usos e Práticas Sociais						4	2	8
1 INEXISTENTES	2	3 ESPARSOS	4	5 CONCENTRADOS				
Territorialidade						3	2	6
1 FIXA	2	3 MISTA	4	5 TEMPORÁRIA				
Subsistemas/Triangulação						4	1	4
1 INEXISTENTE	2	3 ESPARSA	4	5 CONCENTRADA				
TOTAL								137

Figura 92 – Qualidade Espacial Urbana – Planilha de Análise – Setor 5
Fonte: Rodolfo M. Sastre

Avançando no percurso o observador chega ao Setor 6, momento importante de mudança das características da Avenida, cujas cinco estações procuraram registrar (fig.93).



Figura 93 – Av. Mal. Floriano Peixoto – Setor 6
Fonte: Autor sobre base do Google Earth

Até então os cinco setores anteriores tinham como organização espacial os veículos compartilhando a mesma pista e as calçadas mantendo uma largura regular, por vezes confortáveis e por vezes um pouco mais estreitas, e isso sem nenhuma espécie de barreira fixa em suas bordas ou canteiro central. O Setor 6 agora apresenta uma Av. Mal. Floriano caracterizada pela presença de um canteiro central gradeado que separa duas pistas para veículos que rumam no sentido bairro centro, e duas pistas exclusivas para ônibus no outro lado. Além disso, as calçadas ganham uma redução significativa e com uma série de obstáculos como postes de luz, lixeiras, placas, etc. Talvez esse aspecto ajude a explicar a queda na sensação de segurança para o pedestre. Porém, se pode observar com mais intensidade a variedade de Estilos arquitetônicos, criando um convívio maior entre edificações históricas e contemporâneas, no entanto, nem sempre em bom estado de conservação (fig.94).

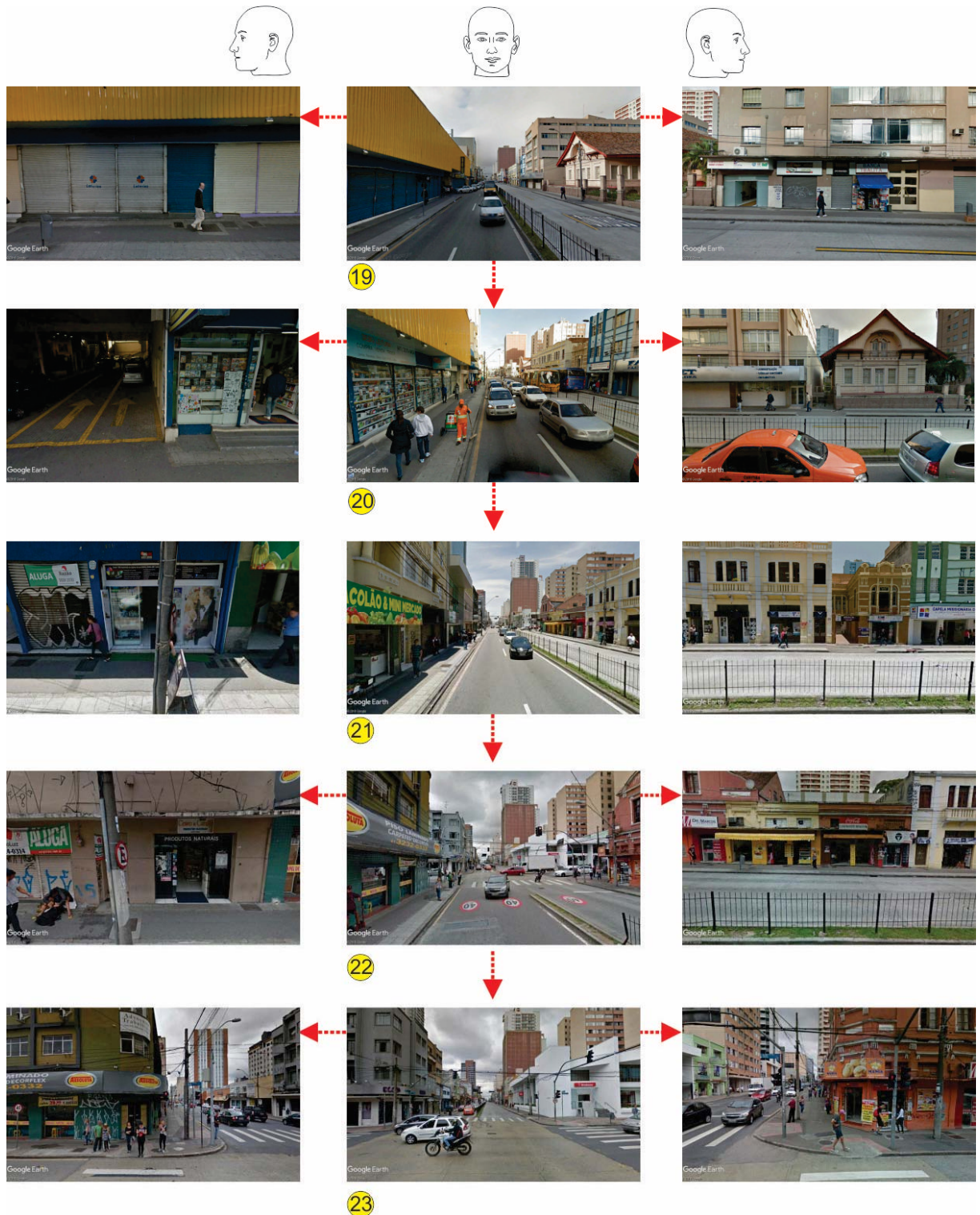


Figura 94 – levantamento fotográfico – Setor 6
 Fonte: Autor sobre imagens do Google Earth

O levantamento, ao tabular as características do Setor acabou reforçando a percepção inicial do observador, uma resposta disso é a qualidade espacial ruim/baixa indicada (fig.95).

QUALIDADE ESPACIAL URBANA									
PLANILHA DE ANÁLISE									
RUIM/BAIXA		REGULAR/MÉDIA			BOA/ÓTIMA				
Cenário:	AV. Mal. Floriano Peixoto			Setor	6				
Elementos de CONFIGURAÇÃO									
BORDA – 1º PLANO – GERAL						valor	Peso	total	
Fechamentos						4	2	8	
1 MURADO	2	3 GRADEADO	4	5 EDIFICADO					
Vegetação						2	1	2	
1 INEXISTENTE	2	3 ISOLADA	4	5 JARDIM					
BORDA – 1º PLANO – EDIFÍCIOS						valor	Peso	total	
Usos						4	3	12	
1 ÚNICO	2	3 POUCO VARIADO	4	5 MUITO VARIADO					
Geometria - planta						5	1	5	
1 RECORTADA	2	3 QUEBRADA	4	5 LINEAR					
Geometria - elevação						4	1	4	
1 RECORTADA	2	3 QUEBRADA	4	5 LINEAR					
Verticalidade x Horizontalidade						4	1	4	
1 VERTICALIZADO	2	3 EQUILIBRADO	4	5 HORIZONTALIZADO					
Idade/Estilo						4	2	8	
1 ÚNICO	2	3 POUCO VARIADO	4	5 MUITO VARIADO					
Cor/textura						3	1	3	
1 UNIFORME	2	3 POUCO VARIADA	4	5 MUITO VARIADA					
Estado de Conservação						3	1	3	
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOM					
Elementos de interação ativos						4	3	12	
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOM					
BORDA – 2º PLANO - GERAL						valor	Peso	total	
Edificações 2º Plano						4	1	4	
1 NEUTRO	2	3 ESPARSO	4	5 PRESENTE					
Vegetação 2º Plano						1	1	1	
1 NEUTRO	2	3 ESPARSO	4	5 PRESENTE					
PISO						valor	Peso	total	
Percurso de veículos - Fluxos						1	1	1	
1 ALTO	2	3 MODERADO	4	5 BAIXO					
Percurso de veículos - Velocidade						3	1	3	
1 ALTA	2	3 MODERADA	4	5 BAIXA					
Percurso de veículos - Facilitação						1	1	1	
1 ALTA	2	3 MODERADA	4	5 BAIXA					
Percurso de pedestre - Possibilidades						1	1	1	
1 ÚNICA	2	3 POUCO VARIADAS	4	5 MUITO VARIADAS					
Percurso de pedestre – Largura das calçadas						2	2	4	
1 ESTREITA	2	3 LARGA	4	5 CONFORTÁVEL					
Percurso de pedestre – Condições das calçadas						3	2	6	
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOA					
Percurso de pedestre – Continuidade do percurso						3	1	3	
1 TRUNCADO	2	3 DESCOTÍNUO	4	5 CONTÍNUO					
Barreiras						1	1	1	
1 IMPEDIMENTO	2	3 LIMITAÇÃO	4	5 LIBERDADE					
Relação Vias, Barreiras e Calçadas						1	1	1	
1 VIAS	2	3 BARREIRAS	4	5 CALÇADAS					
ESPAÇO PÚBLICO						valor	Peso	total	
Cobertura/Proteção						2	1	2	
1 INEXISTENTE	2	3 PARCIAL	4	5 PLENA					
Sombreamento/Vegetação						0	1	0	
1 INEXISTENTE	2	3 PARCIAL	4	5 PLENO					
ANIMAÇÃO									
ATRADORES						valor	Peso	total	
Catalizadores de Movimento						4	1	4	
1 INEXISTENTES	2	3 DISPERSOS	4	5 CONCENTRADOS					
Conforto ao Usuário						1	3	3	
1 INEXISTENTES	2	3 ESPARSOS	4	5 CONCENTRADOS					
APROPRIAÇÃO ESPACIAL						valor	Peso	total	
Usos e Práticas Sociais						2	2	4	
1 INEXISTENTES	2	3 ESPARSOS	4	5 CONCENTRADOS					
Territorialidade						3	2	6	
1 FIXA	2	3 MISTA	4	5 TEMPORÁRIA					
Subsistemas/Triangulação						2	1	2	
1 INEXISTENTE	2	3 ESPARSA	4	5 CONCENTRADA					
TOTAL									108

Figura 95 – Qualidade Espacial Urbana – Planilha de Análise – Setor 6
Fonte: Rodolfo M. Sastre

A planilha de análise do Setor 6 (fig.95) traz grande parte dos elementos de levantamento com valores ruins/baixos de qualidade espacial quando vistos isoladamente. As únicas características que apresentam nível médio são as relativas a constituição da borda em 1º plano. Isso indicaria uma constituição histórica de ocupação do setor de certa maneira bem constituída e com potencial de integrar um bom espaço. Um possível indicativo de atuação que não visa a qualidade do pedestre quando se trata de planejamento.

Tratando da Configuração/Borda/1º Plano com mais detalhes, em termos gerais o espaço segue a mesma lógica dos outros setores, com as edificações delimitando o limite entre elas e as calçadas e com uma breve presença de vegetação, isso ocorrendo em um Chalé, edificação histórica que hoje é um centro cultural. Quando se trata do item Edifícios a pontuação alcançada se aproxima muito dos valores de espaços bons/ótimos, perdendo um pouco de força apenas nos itens Cor/textura e Estado de Conservação. Quando a análise parte para o 2º plano os valores já começam a ficar na categoria ruim/baixo, se percebe uma boa participação das edificações no cenário, porém, a ausência de vegetação acaba colaborando para a percepção de aridez do percurso.

O item Configuração/Piso é, sem dúvida, o ponto mais frágil da qualidade espacial do setor. A relação com o veículo se mantém conforme os outros setores, mas ganha mais Facilitação ao separar as pistas, o que ocasiona o aumento da velocidade, pois inviabiliza uma possível presença de pedestre atravessando a rua fora dos locais determinados. A velocidade só não é maior devido às restrições impostas pelo poder público, cuja via se enquadra na chamada área calma, com limite de 40 km/h. Quando se analisa o percurso do pedestre as possibilidades ficam reduzidas, pois não se pode atravessar para o outro lado da via, e à isso se soma a redução das calçadas, uma situação que faz as pessoas andarem com muito cuidado, pois um simples desvio para a pista dos veículos se torna perigosa. O reflexo dessas condições acaba impactando nos resultados do item Animação. O comércio e os serviços até conseguem atrair os pedestres, porém o conforto ao usuário é quase nulo.

O penúltimo setor do percurso segue praticamente as mesmas características do anterior, o que pode ser visto nas cinco estações marcadas (fig.96)



Figura 96 – Av. Mal. Floriano Peixoto – Setor 7
 Fonte: Autor sobre base do Google Earth

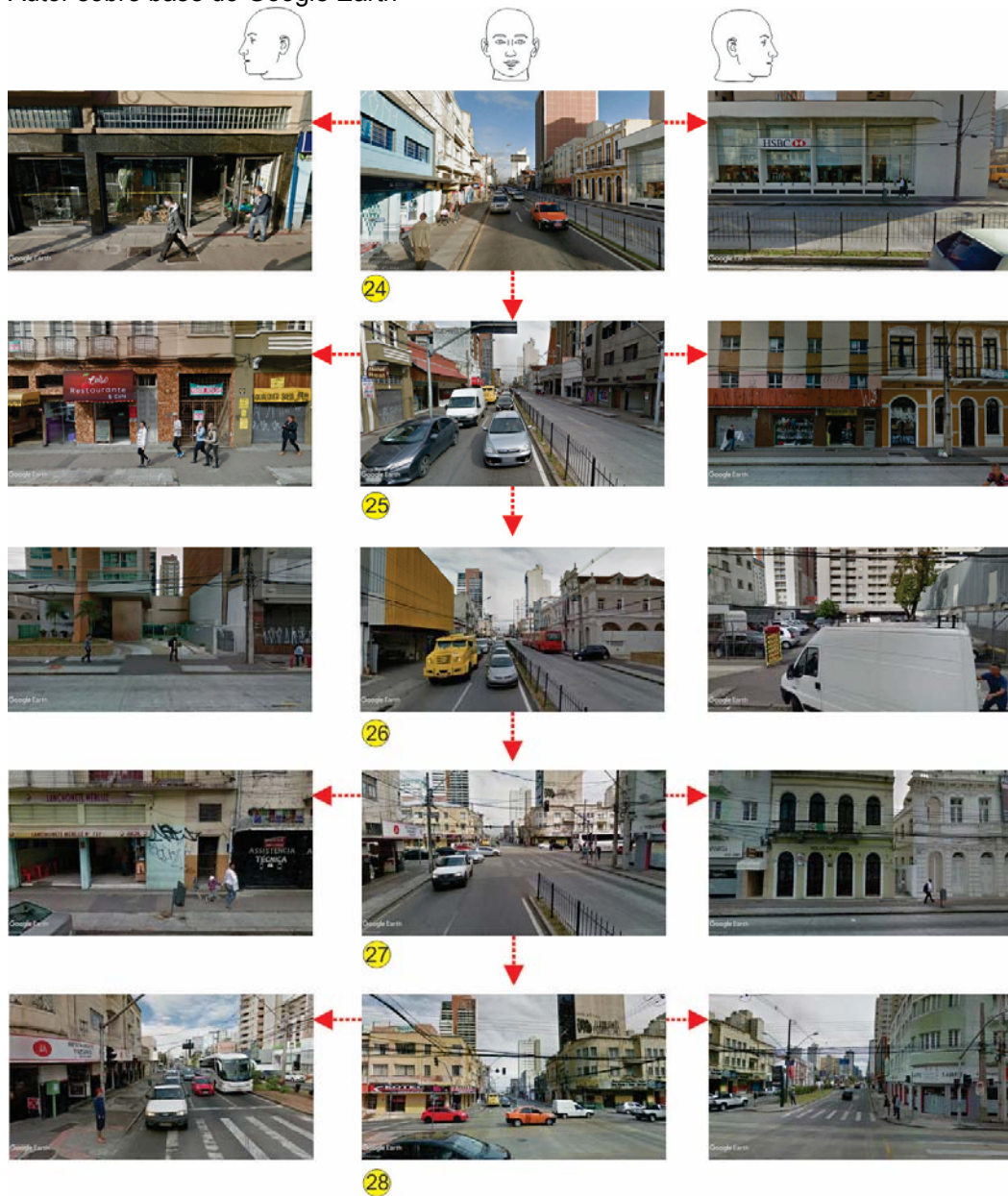


Figura 97 – levantamento fotográfico – Setor 7
 Fonte: Autor sobre imagens do Google Earth

QUALIDADE ESPACIAL URBANA								
PLANILHA DE ANÁLISE								
RUIM/BAIXA		REGULAR/MÉDIA			BOA/ÓTIMA			
Cenário:	AV. Mal. Floriano Peixoto			Setor	7			
Elementos de CONFIGURAÇÃO								
BORDA – 1º PLANO – GERAL						valor	Peso	total
Fechamentos						4	2	8
1 MURADO	2	3 GRADEADO	4	5 EDIFICADO				
Vegetação						0	1	0
1 INEXISTENTE	2	3 ISOLADA	4	5 JARDIM				
BORDA – 1º PLANO – EDIFÍCIOS						valor	Peso	total
Usos						4	3	12
1 ÚNICO	2	3 POUCO VARIADO	4	5 MUITO VARIADO				
Geometria - planta						4	1	4
1 RECORTADA	2	3 QUEBRADA	4	5 LINEAR				
Geometria - elevação						4	1	4
1 RECORTADA	2	3 QUEBRADA	4	5 LINEAR				
Verticalidade x Horizontalidade						4	1	4
1 VERTICALIZADO	2	3 EQUILIBRADO	4	5 HORIZONTALIZADO				
Idade/Estilo						4	2	8
1 ÚNICO	2	3 POUCO VARIADO	4	5 MUITO VARIADO				
Cor/textura						3	1	3
1 UNIFORME	2	3 POUCO VARIADA	4	5 MUITO VARIADA				
Estado de Conservação						3	1	3
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOM				
Elementos de interação ativos						3	3	9
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOM				
BORDA – 2º PLANO - GERAL						valor	Peso	total
Edificações 2º Plano						2	1	2
1 NEUTRO	2	3 ESPARSO	4	5 PRESENTE				
Vegetação 2º Plano						0	1	0
1 NEUTRO	2	3 ESPARSO	4	5 PRESENTE				
PISO						valor	Peso	total
Percurso de veículos - Fluxos						1	1	1
1 ALTO	2	3 MODERADO	4	5 BAIXO				
Percurso de veículos - Velocidade						3	1	3
1 ALTA	2	3 MODERADA	4	5 BAIXA				
Percurso de veículos - Facilitação						1	1	1
1 ALTA	2	3 MODERADA	4	5 BAIXA				
Percurso de pedestre - Possibilidades						1	1	1
1 ÚNICA	2	3 POUCO VARIADAS	4	5 MUITO VARIADAS				
Percurso de pedestre – Largura das calçadas						2	2	4
1 ESTREITA	2	3 LARGA	4	5 CONFORTÁVEL				
Percurso de pedestre – Condições das calçadas						3	2	6
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOA				
Percurso de pedestre – Continuidade do percurso						3	1	3
1 TRUNCADO	2	3 DESCOTÍNUO	4	5 CONTÍNUO				
Barreiras						1	1	1
1 IMPEDIMENTO	2	3 LIMITAÇÃO	4	5 LIBERDADE				
Relação Vias, Barreiras e Calçadas						1	1	1
1 VIAS	2	3 BARREIRAS	4	5 CALÇADAS				
ESPAÇO PÚBLICO						valor	Peso	total
Cobertura/Proteção						2	1	2
1 INEXISTENTE	2	3 PARCIAL	4	5 PLENA				
Sombreamento/Vegetação						0	1	0
1 INEXISTENTE	2	3 PARCIAL	4	5 PLENO				
ANIMAÇÃO								
ATRATORES						valor	Peso	total
Catalizadores de Movimento						3	1	3
1 INEXISTENTES	2	3 DISPERSOS	4	5 CONCENTRADOS				
Conforto ao Usuário						2	3	6
1 INEXISTENTES	2	3 ESPARSOS	4	5 CONCENTRADOS				
APROPRIAÇÃO ESPACIAL						valor	Peso	total
Usos e Práticas Sociais						3	2	6
1 INEXISTENTES	2	3 ESPARSOS	4	5 CONCENTRADOS				
Territorialidade						3	2	6
1 FIXA	2	3 MISTA	4	5 TEMPORÁRIA				
Subsistemas/Triangulação						3	1	3
1 INEXISTENTE	2	3 ESPARSA	4	5 CONCENTRADA				
TOTAL								104

Figura 98 – Qualidade Espacial Urbana – Planilha de Análise – Setor 7

Fonte: Rodolfo M. Sastre

As diferenças que podem ser apontadas no Setor 7 aparecem principalmente na proximidade das esquinas, pois as Av. André de Barros e Visconde de Guarapuava apresentam um movimento intenso de pedestre e veículos, e, além disso concentram uma boa quantidade de comércios e serviços. Essa característica pode ser um dos fatores que influenciam a ocupação dessas bordas. As edificações também demonstram um estado de conservação um pouco melhor, com um número de construções novas aparecendo de maneira mais regular.

O último setor, o 8, segue também a mesma lógica espacial dos dois anteriores, é o que se pode ver no levantamento fotográfico.

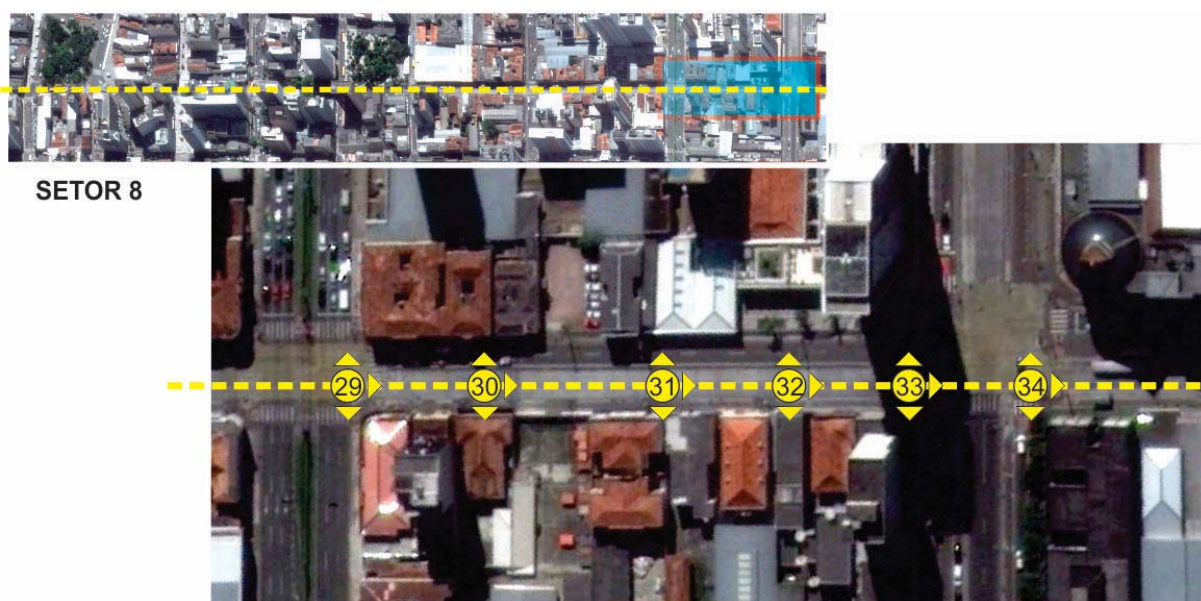


Figura 99 – Av. Mal. Floriano Peixoto – Setor 8
Fonte: Autor sobre base do Google Earth

O setor 8 tem seis estações e assinala o final do percurso do observador treinado, sendo que a última delas (34), mostra uma possível continuidade, já fora da área proposta para o estudo. Este setor acabou sendo o de pior qualidade espacial, ficando na categoria ruim/baixa, isso em invariavelmente todos os elementos levantados (fig.100). Esta constatação é perceptível para o pedestre desde o primeiro momento, principalmente pelas condições de conservação da arquitetura e pela presença maior de edificações abandonadas fechadas, e, inclusive, de áreas muradas. O que se nota, porém, é uma mudança que vem ocorrendo nesta situação através da construção de novos empreendimentos e a reforma de outros mais antigos, um processo que iniciou provavelmente com a construção de uma edificação nova na esquina com a Av. Sete de Setembro, cujo

simples recuo e mais área de calçada já trouxe uma melhor percepção para o pedestre.

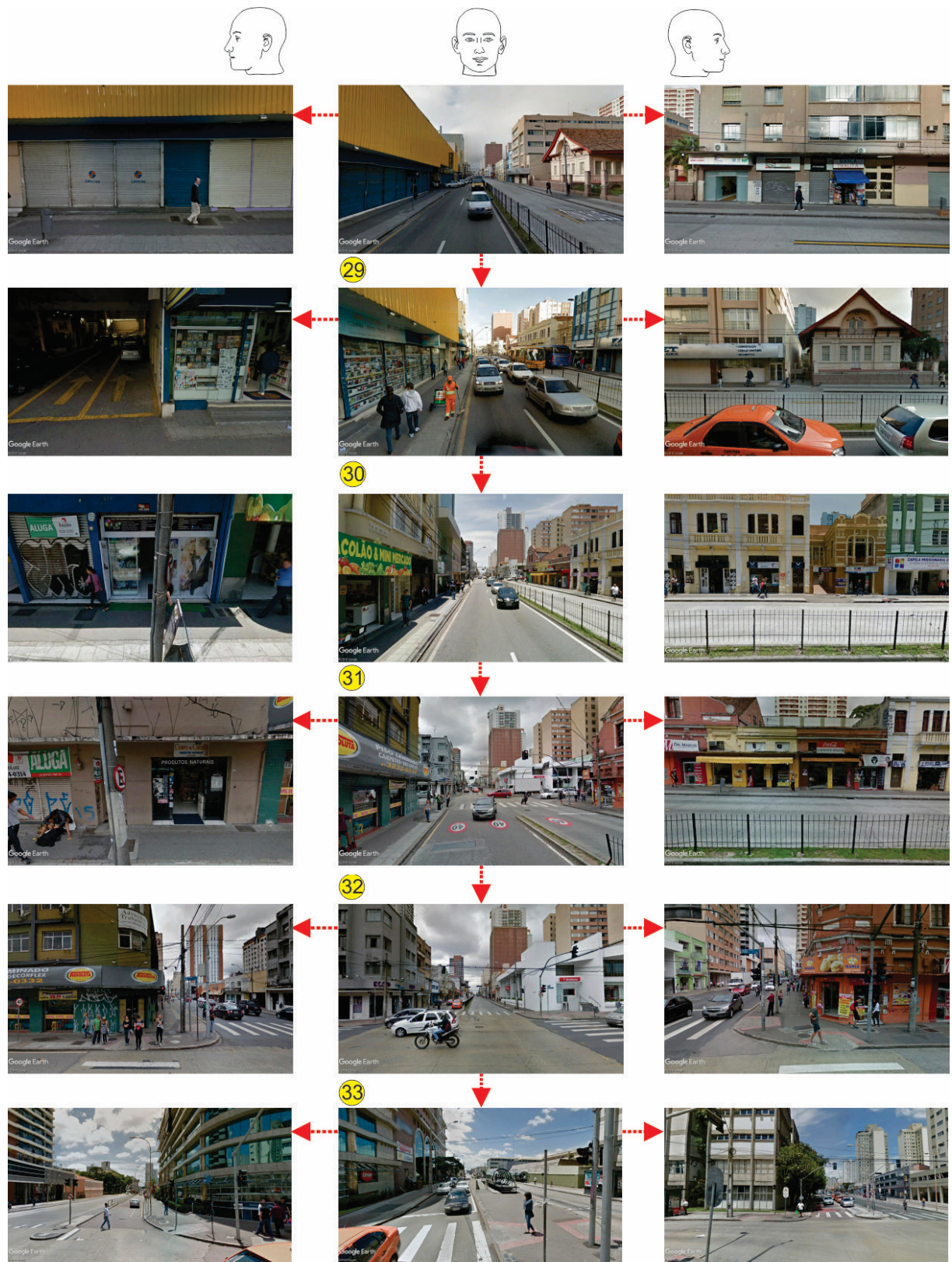


Figura 100 – levantamento fotográfico – Setor 8
 Fonte: Autor sobre imagens do Google Earth

QUALIDADE ESPACIAL URBANA								
PLANILHA DE ANÁLISE								
RUIM/BAIXA		REGULAR/MÉDIA			BOA/ÓTIMA			
Cenário:	AV. Mal. Floriano Peixoto			Setor	8			
Elementos de CONFIGURAÇÃO								
BORDA – 1º PLANO – GERAL						valor	Peso	total
Fechamentos						3	2	6
1 MURADO	2	3 GRADEADO	4	5 EDIFICADO				
Vegetação						0	1	0
1 INEXISTENTE	2	3 ISOLADA	4	5 JARDIM				
BORDA – 1º PLANO – EDIFÍCIOS						valor	Peso	total
Usos						3	3	9
1 ÚNICO	2	3 POUCO VARIADO	4	5 MUITO VARIADO				
Geometria - planta						4	1	4
1 RECORTADA	2	3 QUEBRADA	4	5 LINEAR				
Geometria - elevação						4	1	4
1 RECORTADA	2	3 QUEBRADA	4	5 LINEAR				
Verticalidade x Horizontalidade						4	1	4
1 VERTICALIZADO	2	3 EQUILIBRADO	4	5 HORIZONTALIZADO				
Idade/Estilo						3	2	6
1 ÚNICO	2	3 POUCO VARIADO	4	5 MUITO VARIADO				
Cor/textura						3	1	3
1 UNIFORME	2	3 POUCO VARIADA	4	5 MUITO VARIADA				
Estado de Conservação						2	1	2
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOM				
Elementos de interação ativos						2	3	6
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOM				
BORDA – 2º PLANO - GERAL						valor	Peso	total
Edificações 2º Plano						2	1	2
1 NEUTRO	2	3 ESPARSO	4	5 PRESENTE				
Vegetação 2º Plano						0	1	0
1 NEUTRO	2	3 ESPARSO	4	5 PRESENTE				
PISO						valor	Peso	total
Percurso de veículos - Fluxos						2	1	2
1 ALTO	2	3 MODERADO	4	5 BAIXO				
Percurso de veículos - Velocidade						3	1	3
1 ALTA	2	3 MODERADA	4	5 BAIXA				
Percurso de veículos - Facilitação						1	1	1
1 ALTA	2	3 MODERADA	4	5 BAIXA				
Percurso de pedestre - Possibilidades						1	1	1
1 ÚNICA	2	3 POUCO VARIADAS	4	5 MUITO VARIADAS				
Percurso de pedestre – Largura das calçadas						2	2	4
1 ESTREITA	2	3 LARGA	4	5 CONFORTÁVEL				
Percurso de pedestre – Condições das calçadas						3	2	6
1 RUIM	2	3 REGULAR	4	5 BOA				
Percurso de pedestre – Continuidade do percurso						2	1	2
1 TRUNCADO	2	3 DESCOTÍNUO	4	5 CONTÍNUO				
Barreiras						1	1	1
1 IMPEDIMENTO	2	3 LIMITAÇÃO	4	5 LIBERDADE				
Relação Vias, Barreiras e Calçadas						1	1	1
1 VIAS	2	3 BARREIRAS	4	5 CALÇADAS				
ESPAÇO PÚBLICO						valor	Peso	total
Cobertura/Proteção						2	1	2
1 INEXISTENTE	2	3 PARCIAL	4	5 PLENA				
Sombreamento/Vegetação						0	1	0
1 INEXISTENTE	2	3 PARCIAL	4	5 PLENO				
ANIMAÇÃO								
ATRATORES						valor	Peso	total
Catalizadores de Movimento						2	1	2
1 INEXISTENTES	2	3 DISPERSOS	4	5 CONCENTRADOS				
Conforto ao Usuário						1	3	3
1 INEXISTENTES	2	3 ESPARSOS	4	5 CONCENTRADOS				
APROPRIAÇÃO ESPACIAL						valor	Peso	total
Usos e Práticas Sociais						2	2	4
1 INEXISTENTES	2	3 ESPARSOS	4	5 CONCENTRADOS				
Territorialidade						3	2	6
1 FIXA	2	3 MISTA	4	5 TEMPORÁRIA				
Subsistemas/Triangulação						2	1	2
1 INEXISTENTE	2	3 ESPARSA	4	5 CONCENTRADA				
TOTAL								86

Figura 101 – Qualidade Espacial Urbana – Planilha de Análise – Setor 8
Fonte: Rodolfo M. Sastre

Com todos os setores levantados e comentados o último item para aferir a qualidade espacial é a obtenção da média geral do percurso e, em cima dela e das constatações anteriores, a elaboração do Relatório Final.

Relatório Final – a qualidade espacial urbana do cenário

Comparando todos os oito setores se pode concluir que a Qualidade Espacial do cenário estudado é ruim/baixa, mas com o resultado muito próximo da classificação como nível regular/médio. Foram 117 pontos, sendo que o nível médio seria entre 121 e 161 (fig.102).

Dentre eles a Configuração/Borda/1ºPlano e a Animação/ Apropriação Espacial atingiram índices regulares/médios. O que se percebeu ao longo do percurso é que a arquitetura funcionando como borda, como limite apresenta uma boa constituição dos espaços, porém o que leva o índice para baixo é a reduzida quantidade de vegetação junto às edificações e a baixa diacronia, somando a essas também a pouca variação das fachadas em termos de cores e texturas. Se o percurso partiu do núcleo de fundação da cidade para suas bordas, e ainda mais, se a área é considerada como uma espécie de centro histórico, isso significa que muitas demolições ocorreram ao longo do tempo, perdendo-se assim um precioso ingrediente para a qualidade espacial. Como pontos mais significativos aparecem os Fechamentos, onde a grande maioria das edificações conforma diretamente o espaço público, e a geometria em planta, ou seja, o espaço reforça a continuidade de percurso e, com isso, também colabora para o direcionamento. Quanto à Apropriação Espacial, essa ficou um pouco acima do limite para ser considerada de nível regular/médio. O que parece ter colaborado com este item foi o comércio voltado diretamente para a rua, em contato com o passeio público, e, possivelmente a presença das duas praças no percurso.

Quanto aos índices de que colaboraram com a condição ruim/baixa, aparecem a Configuração/Borda/2º Plano, Piso e Espaço Público. E como item da Animação o que foi chamado de Atratores, ou os itens que colaborariam como um convite ao cenário.

QUALIDADE ESPACIAL URBANA													
PLANILHA DE ANÁLISE													
RUIM/BAIXA				REGULAR/MÉDIA				BOA/ÓTIMA					
Cenário:	AV. Mal. Floriano Peixoto					Setor			GERAL				
Elementos de CONFIGURAÇÃO													
BORDA – 1º PLANO – GERAL											valor	Peso	total
Fechamentos											4,25	2	8,5
1			2			3			4		5		
Vegetação											1,5	1	1,5
1			2			3			4		5		
BORDA – 1º PLANO – EDIFÍCIOS											valor	Peso	total
cor/textura											3,75	3	11,25
1			2			3			4		5		
Geometria - planta											4,5	1	4,5
1			2			3			4		5		
Geometria - elevação											3,75	1	3,75
1			2			3			4		5		
Verticalidade x Horizontalidade											3,75	1	3,75
1			2			3			4		5		
Idade/Estilo											3,25	2	6,5
1			2			3			4		5		
Cor/textura											3,25	1	3,25
1			2			3			4		5		
Estado de Conservação											3,5	1	3,5
1			2			3			4		5		
Elementos de interação ativos											3,25	3	9,75
1			2			3			4		5		
BORDA – 2º PLANO - GERAL											valor	Peso	total
Edificações 2º Plano											3	1	3
1			2			3			4		5		
Vegetação 2º Plano											2	1	2
1			2			3			4		5		
PISO											valor	Peso	total
Percurso de veículos - Fluxos											1,125	1	1,125
1			2			3			4		5		
Percurso de veículos - Velocidade											3	1	3
1			2			3			4		5		
Percurso de veículos - Facilitação											1,5	1	1,5
1			2			3			4		5		
Percurso de pedestre - Possibilidades											2,5	1	2,5
1			2			3			4		5		
Percurso de pedestre – Largura das calçadas											2,625	2	5,25
1			2			3			4		5		
Percurso de pedestre – Condições das calçadas											3,625	2	7,25
1			2			3			4		5		
Percurso de pedestre – Continuidade do percurso											3,5	1	3,5
1			2			3			4		5		
Barreiras											2,625	1	2,625
1			2			3			4		5		
Relação Vias, Barreiras e Calçadas											1,75	1	1,75
1			2			3			4		5		
ESPAÇO PÚBLICO											valor	Peso	total
Cobertura/Proteção											2,75	1	2,75
1			2			3			4		5		
Sombreamento/Vegetação											1,5	1	1,5
1			2			3			4		5		
ANIMAÇÃO													
ATRATORES											valor	Peso	total
Catalizadores de Movimento											3,5	1	3,5
1			2			3			4		5		
Conforto ao Usuário											1,5	3	4,5
1			2			3			4		5		
APROPRIAÇÃO ESPACIAL											valor	Peso	total
Usos e Práticas Sociais											2,75	2	5,5
1			2			3			4		5		
Territorialidade											3,25	2	6,5
1			2			3			4		5		
Subsistemas/Triangulação											3	1	3
1			2			3			4		5		
TOTAL													117

Figura 102 – Qualidade Espacial Urbana – Planilha de Análise – Cenário (Av. Mal. Floriano Peixoto)
Fonte: Rodolfo M. Sastre

Os elementos de 2º Plano não chegam a fazer tanto peso na avaliação geral, porém colaboram com a percepção do pedestre quanto ao cenário. Este item, por fim, acaba extrapolando a própria condição do local analisado, sendo considerado quase como um reflexo de uma qualidade espacial de maneira mais global, não só de um cenário, mas do somatório deles. Mas o que chamou mais a atenção no levantamento, e que pode ser visto na planilha (fig.xx), são os baixos índices do item Configuração/Piso. O destaque negativo para este item é significativo, pois se trata do ponto mais direto e passível de modificação em curto prazo, um local de atuação direta dos órgãos de planejamento urbano. O ponto mais fraco deste item é a relação com os veículos no cenário: fluxo intenso e grande facilitação. Pistas largas, muitos estacionamentos, somando a isto as vagas públicas, tanto para motos, como para automóveis, e a presença intensa do transporte público chegando ao ponto de ser quase invasiva para os pedestres. As calçadas também são elementos que impactam na qualidade espacial, não pelo estado de conservação destas, pois neste aspecto não existem tantos problemas, mas mais pela variação nas larguras do passeio. Desde larguras confortáveis até as estreitas. Com relação ao tópico também impacta negativamente a existência das barreiras para o pedestre, sejam elas no meio das calçadas, como ocorre com os pontos de ônibus, até os gradis separando as pistas e limitando ostensivamente os pontos de travessia.

O item Configuração/Espaço Público acaba sendo um reflexo da falta de presença de vegetação no ambiente urbano e também da descontinuidade e excessiva variação das proteções como as marquises ou os toldos. Por fim, o item Animação/Atratores também acabou sendo um dos pontos fracos do cenário. A isto se atribui a existência quase ínfima de aspectos que tragam conforto ao usuário, principalmente locais de permanência como bancos, muretas, etc. Poucos elementos que propiciem a apropriação espacial, sejam eles oriundos do investimento público, ou do privado.

Como avaliação de resultado também foi elaborada uma planilha de caráter mais visual, apresentando numericamente apenas o resultado geral do setor. Nela os setores são comparados através de cores, tanto no item de análise como um todo quanto em cada um dos elementos que o compõe (fig.103).

QUALIDADE ESPACIAL URBANA																	
PLANILHA DE ANÁLISE																	
RUIM/BAIXA				REGULAR/MÉDIA				BOA/ÓTIMA									
Cenário:	AV. Mal. Floriano Peixoto			Comparação entre setores													
Elementos de CONFIGURAÇÃO																	
BORDA – 1º PLANO – GERAL																	
	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7	8
Fechamentos	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Vegetação	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
BORDA – 1º PLANO – EDIFÍCIOS																	
cor/textura	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Geometria - planta	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Geometria - elevação	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Verticalidade x Horizontalidade	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Idade/Estilo	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Cor/textura	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Estado de Conservação	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Elementos de interação ativos	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
BORDA – 2º PLANO - GERAL																	
Edificações 2º Plano	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Vegetação 2º Plano	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
PISO																	
Percurso de veículos - Fluxos	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Percurso de veículos - Velocidade	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Percurso de veículos - Facilitação	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Percurso de pedestre - Possibilidades	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Percurso de pedestre – Largura das calçadas	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Percurso de pedestre – Condições das calçadas	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Percurso de pedestre – Continuidade do percurso	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Barreiras	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Relação Vias, Barreiras e Calçadas	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
ESPAÇO PÚBLICO																	
Cobertura/Proteção	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Sombreamento/Vegetação	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
ANIMAÇÃO																	
ATRATORES																	
Catalizadores de Movimento	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Conforto ao Usuário	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
APROPRIAÇÃO ESPACIAL																	
Usos e Práticas Sociais	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Territorialidade	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Subsistemas/Triangulação	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
TOTAL									133	127	110	131	137	108	104	86	

Figura 103 – Qualidade Espacial Urbana – Planilha de Análise – Cenário (Av. Mal. Floriano Peixoto)

Fonte: Rodolfo M. Sastre

Os Setores, principalmente em seus itens de análise, quando comparados trazem algumas considerações interessantes sobre o cenário (fig.103). Quando os resultados dos itens são vistos sem a abertura de cada um dos seus aspectos, se percebe uma queda na qualidade espacial à medida que o setor se afasta da área central da cidade. E não parece ser uma questão de investimento em um primeiro momento, mas sim uma questão de prioridade, pois o pedestre vai ficando cada vez menos recebido pelos espaços públicos, enquanto o automóvel incrementa sua presença. Uma situação que transforma o espaço em um lugar de passagem.

Outro ponto que se pode observar é a concentração de cores. Se percebe, assim, que os itens que se referem à arquitetura em si, mantém uma média mais alta do que o restante, isso acontecendo em todos os setores, exceto no último, em que problemas de conservação das edificações acabam pesando e se somando a uma baixa qualidade geral do setor. Quando se observa o item Configuração/Piso, por exemplo, fica clara a baixa pontuação dos itens referentes aos pedestres e, com isso, a baixa apropriação do espaço.

Em suma, quando se olha os resultados numéricos totais de cada setor e os compara, se confirma a condição melhor da área central, porém, o setor 3 acaba sendo um ponto de ruptura estranho. Este, mesmo não se assemelhando em sua lógica de ocupação aos três últimos setores, acaba trazendo uma qualidade espacial semelhante.

Concluindo, o levantamento de campo realizado pelo observador treinado, munido de informações sobre a região e com uma forma de análise sistematizada, acabou indicando que, talvez a principal avenida da cidade, conforme o critério aqui adotado, tenha uma ruim/baixa qualidade espacial sob o ponto de vista do pedestre. Cabe neste ponto salientar uma potencialidade de tal levantamento, pois este pode indicar a priorização de pontos de intervenção para a melhora dessa qualidade, e, até mesmo, servir de ferramenta para a simulação dos resultados, podendo até ajudar a fazer escolhas mais conscientes e eficazes na melhoria da qualidade espacial urbana. Uma clara indicação, no caso da Av. Mal Floriano, seria a restrição do uso de veículos e a melhora das condições de conforto do pedestre.

6 CONCLUSÃO

Antes de começar a tratar da conclusão, título que se utiliza por questões normativas, se faz necessário indicar que uma série de conclusões foi elaborada ao longo do próprio trabalho e outras também serão apresentadas a seguir. Conclusões estas que abordam desde o resultado da pesquisa, até a reflexão sobre o próprio processo de seu desenvolvimento. Pois, mostrar o caminho, os desvios, ou os aspectos que surgiram nos bastidores do trabalho também servirá de apoio para outros pesquisadores que porventura venham a se debruçar sobre o tema.

As pessoas em suas vidas assumem uma série de papéis sociais, alguns deles relacionados às práticas cotidianas, como o ir e vir do trabalho, por exemplo. Nesta situação, quando necessitam se deslocar através dos espaços públicos tornam-se pedestres. Neste ponto existe um vínculo muitas vezes inseparável entre sua jornada diária e a cidade. Uma vez que isso ocorra pode-se supor que o espaço urbano afeta de alguma maneira as práticas diárias das pessoas, potencializando-as ou atrapalhando-as. É nesse viés que a presente pesquisa pretendeu atuar ao trazer como jurado do espaço este pedestre.

Porém, a primeira questão que apareceu foi a necessária definição do que seria esta qualidade espacial, e quais os critérios que efetivamente afetariam um pedestre. Dentro de um cenário tão complexo que é uma cidade, e imerso entre todas as possibilidades de abordagens existentes sobre este fenômeno, o passo inicial foi rastrear na teoria da arquitetura e do urbanismo os autores que, de alguma forma, já apresentaram pesquisas endereçando seus estudos para o impacto do espaço urbano nas pessoas. Durante esta investigação se descobriu que, apesar do embrião das ideias a esse respeito ter nascido já no início do século XX, é apenas depois da 2ª Guerra Mundial que elas começaram a tomar forma, começaram a se desgrudar das referências teóricas anteriores. E foi durante essa segunda parte do século que elas começaram a se formar na cabeça dos estudiosos da cidade, passando por um processo de tomada de consciência, para depois ganhar um caráter exploratório para, finalmente, no início do século XXI, amadurecem e servirem como base para intervenções em diversas cidades do mundo. Todas elas

como intuito de qualificar o espaço da cidade para as pessoas.

Foi com base neste rastreamento teórico que a metodologia para identificar esta qualidade espacial foi construída. O primeiro ponto consistiu em definir o caráter exploratório que a pesquisa teria, sendo este o mais próximo possível do pedestre, tratando de percepção, de percurso, de estruturas espaciais que realmente afetassem as pessoas através de sua perspectiva. A pesquisa qualitativa acabou sendo a escolha, pois nela caberia esta possibilidade de abordar o tema de maneira mais aberta, mais perceptiva e menos matemática.

Após esta definição foi necessário escolher para onde olhar dentro de tantas opções dentro do cenário urbano. Foi neste ponto que se decidiu olhar primeiramente para o local que impactaria o maior número possível de pessoas, ou seja, o centro da cidade. Porém, não adiantaria nada um local central sem pessoas, sem vitalidade, foi então que a presente pesquisa se apoiou também na teoria da Space Syntax, cujas características de Integração Global avaliadas através de mapas axiais indicariam, dentro daquele centro, qual o local mais integrado. Assim surgiu a intenção de trazer esta pesquisa para a cidade de Curitiba, até hoje considerada uma referência em termos de planejamento urbano, mas cujo auge ocorreu na década de 1970. E assim, dentro da cidade de Curitiba apareceu também a Av. Mal. Floriano Peixoto, o cenário que melhor respondeu ao duplo critério de centralidade: a histórica e a topológica.

A Av. Marechal Floriano, então, caracterizada como cenário de estudo, o local em que os eventos acontecem, passou pela análise realizada pelo denominado Observador Treinado, ou seja, um pedestre/pesquisador munido de uma série de informações privilegiadas, critérios de análise e mapeamentos sobre a região. Esse observador, por sua vez, saiu a campo para levantar os oito setores identificados no cenário e, posteriormente, já em frente à sua mesa de trabalho, para analisar os dados e categorizá-los. O resultado foi um diagnóstico, um relatório final identificando a qualidade espacial urbana daquele trecho de cidade estudado.

Olhando separadamente para cada uma das etapas agora se consegue entender plenamente a dinâmica de uma pesquisa com cunho qualitativo, cujas partes do trabalho praticamente se estruturam de forma conjunta, uma abastecendo a outra, e a modificando também de forma constante. Este ir e vir também afetou de alguma forma o embasamento teórico. Até chegar ao ponto onde se encontra foram

diversos autores que eram retomados ou retirados das referências. Cabe explicar que esse processo não incorreu em manipulação consciente das bases teóricas, na qual a bibliografia seria colocada para reforçar um discurso, ou retirada quando fosse contra ele. O que ocorreu foi a perda ou a retomada de aspectos teóricos fundamentais para o entendimento da vivência espacial das pessoas na medida em que os levantamentos de campo e a pesquisa ganhava mais solidez de método e de estruturação coerente. Nesse processo a amplitude histórica também precisou ser depurada para se tornar mais objetiva e também mais instrumental.

Até o foco do estudo ganhar o viés que ganhou, se convertendo inclusive em ícones apoiando o processo de levantamento, foram muitas especulações e percursos também. Neste processo foram muitos mapas elaborados com uma série de elementos morfológicos, levando até em determinado momento a contagem de pessoas nas ruas e a tabulação e mapeamento de dados. Foi depois dessa série de testes e caminhos percorridos que se chegou à melhor maneira de avaliar o percurso sob o ponto de vista do pedestre, e conforme o que se pretendia com esta pesquisa.

A cidade de Curitiba não poderia ter ficado distanciada deste processo. Inicialmente ela era o foco absoluto do trabalho. Com isso, o planejamento urbano e, até mesmo o estudo da legislação urbanística da cidade desde sua fundação foram elaborados. Porém, devido ao necessário aumento do aporte conceitual e metodológico fundamental para se definir e mensurar a qualidade espacial urbana, um tortuoso processo de desapego precisou ocorrer. Talvez uma das características mais comuns de quem mergulha na história é a de se deixar levar tanto pelos seus acontecimentos ao ponto de que cada registro encontrado leva à outro, e à outro e, por fim, o pesquisador se coloca em uma posição de que tudo se torna importante para ele. Sendo assim, o que acabou acontecendo foi a necessária compilação e revisão do que se estava falando sobre a cidade de Curitiba. Não poderia ser o que o pesquisador achava relevante, mas sim, o que a história e os registros efetivamente contribuíam para o ponto de vista do trabalho.

A metodologia também acabou se materializando com o tempo, ganhando amadurecimento na medida em que ia sendo testada em campo. As planilhas e os critérios sofreram adaptações até o último minuto - muitas delas foram comentadas no corpo do texto - e certamente a sua aplicação em outros cenários trarão outras

muitas adaptações ainda. Também se percebeu ao longo das saídas de campo, e isso serve como uma reflexão, que em outros cenários, e, conseqüentemente outra cultura e população, cada elemento levantado, e seus pesos também, possivelmente precisarão ser repensados e reinterpretados. No entanto, isto não é visto como um erro, e sim, com um aspecto que corrobora com o que se entende por pesquisa como colaboradora de um processo longo e árduo de conhecimento, e não uma resposta única, pronta e imutável.

Enfim, depois desse longo processo de depuração que a tese passou, se entende que o objetivo de desenvolver critérios para avaliar a Qualidade Espacial Urbana Sob o Ponto de Vista do Pedestre tenha sido atingido. Para isso foi necessário também desenvolver uma método de leitura espacial baseado em indicadores qualitativos, uma sistematização das saídas de campo e registro de informações, e de tabulação de dados e resultados. Mesmo assim se apreende que existem ainda muitas arestas a aparar e muitos aspectos polêmicos levantados e não resolvidos plenamente. Talvez pesquisas futuras, e, até mesmo a utilização do método proposto apoiando disciplinas da graduação em Arquitetura e Urbanismo, possam ajudar a refiná-lo juntamente com seus indicadores, surgindo novos ou, até mesmo, demonstrando a irrelevância de alguns dos existentes.

Com relação à cidade de Curitiba seria muito precipitada e leviana qualquer conclusão generalizadora acerca da sua Qualidade Espacial Urbana. No entanto, a pesquisa de sua dinâmica urbana através da rápida passagem pela sua história através de antigos mapas, legislações urbanísticas, críticas e posturas das mais diversas, e, principalmente o estudo de caso, fornecem certos subsídios para alguns questionamentos.

Conforme os critérios aqui adotados, que não se pretendem generalizadores e nem mesmo representações inequívocos da verdade, o cenário analisado no estudo de caso, ou o trecho da Av. Marechal Floriano, apresentou uma Qualidade Espacial ruim/baixa sob o ponto de vista do pedestre. Para quem circula pelo centro da cidade e conhece seus espaços é perceptível a semelhança do caso estudado com outras áreas. Nelas, muitas das características encontradas acabam se repetindo. Sem entrar no mérito da Rua XV de Novembro, um caso à parte, também polêmico, percebe-se a quase hegemonia hierárquica dos veículos, sejam eles motos, carros ou ônibus. Isso ocorre pela largura das vias, amplas desde seus

primeiros traçados, conforme já visto no processo histórico de formação da cidade, até a forma como este se apropria do centro com a abundância de estacionamentos privados e espaços de estacionamentos públicos. Ou ainda, corroborando o que se está se dizendo, a existência de separações físicas entre os veículos e as pessoas, o que objetiva inicialmente a fluidez sem interrupções do trânsito. Barreiras estas que poderiam muito bem encontrar paralelo nas separações de autopistas encontradas nas rodovias.

A falta de acolhimento do pedestre também apareceu como um ponto relevante. Calçadas confortáveis se intercalam com outras nem tanto. Obstáculos nos percursos como paradas de ônibus, postes e lixeiras também aparecem de maneira abundante. Ou outras coisas já tratadas quando o caso foi analisado. Em suma, ao cruzarmos o discurso oficial tão propagado pelos órgãos de planejamento da cidade com uma amostra dos seus espaços públicos percebe-se um distanciamento entre teoria e prática. Na teoria, registrada através do estudo de sua dinâmica urbana, Curitiba se autodenomina uma cidade em que as pessoas estão em primeiro lugar. Seriam para elas todos os esforços dos planejadores. Talvez neste ponto exista um entendimento equivocado do que seriam espaços para pessoas, uma postura antiga talvez, ou apenas um discurso vazio amparado no marketing. Pelo que foi visto, se alguns pontos relativamente simples foram atacados pelos órgãos de planejamento, a qualidade espacial urbana da cidade poderá ganhar um incremento significativo. Pelo menos é o que se percebe apoiado nos critérios desta pesquisa.

Em suma se pretendeu com esta tese colaborar com o entendimento da qualidade espacial urbana através do estudo, elaboração e levantamento de indicadores através do ponto de vista do pedestre. E, paralelamente, também colaborar com uma possível ferramenta de levantamento e diagnóstico dos espaços urbanos, uma ferramenta de apoio para possíveis intervenções urbanas. Espera-se, assim, que se tenha conseguido cooperar com o entendimento de que a cidade precisa olhar para as pessoas, que ela precisa recebê-las com espaços de qualidade, isso antes que os espaços públicos percam cada vez mais sua importância para os confortáveis lugares fechados como os Shoppings Centers ou os Condomínios. Seria a morte da cidade como conhecemos.

7 REFERÊNCIAS

Teoria do Urbanismo

AGUIAR, Douglas Vieira de. **Grid configuration and land use**. Tese de Doutorado. University College London, Inglaterra. 1991.

AGUIAR, Douglas Vieira de. **Alma Espacial**. Porto Alegre: UFRGS, 2010.

AGUIAR, Douglas Vieira de. **A qualidade espacial perdida: configuração e percepção**. Rppc 2016

AGUIAR, Douglas Vieira de. **Urbanidade e qualidade da cidade**. In: AGUIAR, Douglas; NETTO, Vinícius (orgs.). Urbanidades. Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, 2012.

AGUIAR, Douglas Vieira de. **Corpografia arquitetônica: o método do observador e das linhas**. Pós. Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP, São Paulo, v. 24, n. 42, p. 12-31, apr. 2017. ISSN 2317-2762. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/posfau/article/view/110218/127887>>. Acesso em: 02 jan. 2018. doi:<http://dx.doi.org/10.11606/issn.2317-2762.v24i42p12-31>.

ALEXANDER. Christopher. **A city is not a tree**. Architectural Forum, nº172, April/May, 1965.

ALEXANDER. Christopher. **A pattern language: towns, building, construction**. New York: Oxford University Press, 1977.

AUGÉ, Marc. **Não-lugares: introdução a uma antropologia da supermodernidade**. Campinas: Papius, 1994.

BENEVOLO, Leonardo. **História da cidade**. São Paulo: Perspectiva, 2005.

BENTLEY, Ian; ALCOCK, Alan; MURRAIN, Paul; McGLYNN, Sue; SMITH, Graham. **Entornos Vitales: hacia um diseño urbano y arquitectónico más humano**. Manual práctico. Barcelona: Gustavo Gili, 1999.

CABRAL, Cláudia Piantá Costa. **Archigram, 1961-1974: Uma fábula da técnica**. Barcelona, ETSAB/UPC. Tese de doutorado, 2001.

CACCIARI. Massimo. **A cidade**. Barcelona: Gustavo Gili, 2010.

CARERI, Francesco. **Walkscapes: El andar como práctica estética**. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2009.

Carta de Atenas. Assembleia do CIAM. Novembro de 1933. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta%20de%20Atenas%201933.pdf>

- CASTELLS, Manuel. **La cuestión urbana**. Madrid: Siglo Veintiuno, 1985.
- CASTELLO, Lineu. **A percepção de lugar: repensando o conceito de lugar em arquitetura-urbanismo**. Porto Alegre: PROPAR-UFRGS, 2007
- CULLEN, Gordon. **A paisagem urbana**. Lisboa: Edições 70, 2002.
- CHOAY, Françoise. **O Urbanismo**. São Paulo: Perspectiva, 1979.
- DEACON, Leslie. **Planning Sidewalks: implications of regulation sidewalk space in the East Village**. 2013. 59p. (Dissertação) Master of Science in Urban Planning – Graduate School Of Architecture, Planning & Preservation. Columbia University.
- DEBORD, Gui. **Theory of the Dérive**. In: Andreotti, Libero; Costa, Xavier (eds.) *Theory of the Dérive and other situationist writings on the city*. Barcelona, ACTAR, 1996.
- DE NADAI, Marco; STAIANO, Jacopo; LARCHER, Roberto; SEBE, Nicu; QUERCIA, Daniele; LEPRI, Bruno. **The Death and Life of Great Italian Cities: A Mobile Phone Data Perspective**. Submitted on 13 Mar 2016. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1603.04012v1> - Cornell University Library.
- DICKENS, Charles. **Oliver Twist**. (tradução de Machado de Assis e Ricardo Lísias). 1ª ed. São Paulo: Hedra, 2002.
- Evaluating Active (Non-Motorized) Transport Techniques for Measuring Walking and Cycling Activity and Conditions**. Disponível em: <www.vtpi.org>. Acesso em Junho de 2017.
- FREEMAN, Linton C. **A set measures of centrality based on betweenness**. *Sociometry*, Vol.40, nº1, 1977. Pp.35-41
- GEDDES, Patrick. **Cidades em evolução**. Campinas: Papirus, 1994.
- GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 6ª ed. Porto Alegre: Penso, 2012.
- GIEDION, Sigfried. **Arquitetura e comunidade**. Lisboa: LBL, s/d. Primeira publicação: 1956.
- GEHL, Jan. **Public spaces for a change public life**. In: *Open Space: People Space*. THOMPSON. Catharine Ward; TRAVLOU, Penny. New York: Taylor & Francis, 2007.
- GEHL, Jan. **Cidade para pessoas**. São Paulo: Perspectiva, 2013.
- JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- HALL, Peter. **Cidades do amanhã**. São Paulo: Perspectiva, 1995.

- HAROUEL, Jean-Louis. **História do urbanismo**. Campinas: Papirus, 1990.
- HASSENPFUG, Dieter. **Sobre centralidade urbana**. ArquiteXtos, São Paulo, ano 08, n. 085.00, Vitruvius, jun. 2007. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquiteXtos/08.085/235>>.
- HERTZBERGER, **Lições de arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 1999. (1ª edição de 1991)
- HILLIER, Bill et.al. **Space Syntax**: a different urban perspective. In: The Architects Journal. Nov.1983, pp.48-63.
- HILLIER, Bill; Et. al. **Natural movement**: or configuration and attraction in urban pedestrian movement. Environment and Planning B, Planning and Design. Fev.1993, vol.20, nº1. P. 29-66.
- HILLIER, B. (1996). **Space is the machine**. London: Cambridge University Press.
- HILLIER, B.; HANSON, J. (1984). **The Social Logic of Space**. London: Cambridge University Press.
- HOLANDA, Frederico de (org.). **Arquitetura & Urbanidade**. Brasília: FRBH edições, 2001.
- IVAIN, Gilles. **Formulary for a new urbanism** (1953). Internationale Situationniste, n. 1, 1958. In: Andreotti, Libero; Costa, Xavier (eds.) Theory of the Dérive and other situationist writings on the city. Barcelona, ACTAR, 1996.
- JACQUES, Paula Berenstein. **Breve histórico da internacional situacionista** – IS. Vitruvius, revista eletrônica. ArquiteXtos 035.05. ano 3. Abr.2003.
- KRIER, Rob. **Urban Space**. London: Academy Editions, 1991
- KOHLSDORF, Maria Elaine. A Apreensão da forma da cidade. Brasília: editora da Universidade de Brasília, 1996.
- KOOLHAAS, Rem. **The generic city**. In: KOOLHAAS, Rem; MAU, Bruce. WERLEMANN. S,M,L,XL. New York: Monacelli Press, 1995.
- LAMAS, José Manuel Ressano Garcia. **Morfologia urbana e desenho da cidade**. Porto: Fundação Calouste Gulbekian, 2007.
- LE CORBUSIER. **Maneira de pensar o urbanismo**. Sintra: Publicações Europa-América, 1977.
- LE CORBUSIER. **Por uma arquitetura**. São Paulo: Perspectiva, 2004.
- LE CORBUSIER. **Urbanismo**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

LEFEBVRE, Henri. **A produção do espaço**. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: La production de l'espace. 4e éd.Paris: Éditions Anthropos, 2000). Primeira versão: início - fev.2006

LEFEBVRE, Henry. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999

LYNCH, Kevin. A imagem da cidade. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

MONTANER, Josep Maria. **Arquitectura y Crítica**. Barcelona: Gustavo Gili, 1999

MONTANER, Josep Maria. **Después del movimiento moderno**. Arquitectura de la segunda mitad del siglo XX. Barcelona, Gustavo Gili, 1993.

MUMFORD. Lewis. **A cidade na história**: suas origens transformações e perspectivas. São Paulo: Martins Fonte, 1998.

NETTO, Vinícius M. **A Urbanidade como devir Urbano**. In: AGUIAR, Douglas; NETTO, Vinícius (orgs.). Urbanidades. Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, 2012.

NESBITT, Kate. **Uma nova agenda para a arquitetura**. São Paulo: Cosac Naify, 2008.

PALLASMAA, Juhani. **Os olhos da pele**: a arquitetura e os sentidos. Porto Alegre: Bookman, 2011.

PANERAI, Philippe. **Análise Urbana**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2006.

PANERAI, Philippe; CASTEX, Jean; DEPAULE, Jean-Charles. **Formas urbanas**: a dissolução da quadra. Porto Alegre: Bookman, 2013.

PEPONIS, John. **Space, culture and urban design in the later modernism and after**. In: Ekistics n°334, p.93-108. Atenas, 1990.

ROSSI, Aldo. **A arquitetura da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ROWE, Colin; KOETTER, Fred. **Collage City**. Cambridge: MIT Press, 1978.

NORBERG-SCHULZ, Christian. **Genius Loci**: towards a phenomenology of architecture. New York: Rizzoli, 1984.

SENNETT, Richard. **O declínio do homem público**: as tiranias da intimidade. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

SENNETT, Richard. **The uses of disorder: personal identity and city life**. New York: Norton Paperback, 1992.

SILVA, Jussara M. SASTRE, Rodolfo M.; PEICHÓ Anabelli S.; PELLIZZARO Maria Eduarda C. **A (Trans)Formação da malha urbana de Curitiba: uma análise sintática**. In: PLURIS 2016 - 7º Congresso Luso Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável: Contrastes, contradições e Complexidades. Anais. Maceió, 2016. 12p

SYKES, A. Krista (org). **O campo ampliado da arquitetura**: antologia teórica 199-2009. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

SMITHSON, Alison y Peter. **Urban Structuring**. Londres, Studio Vista, 1967.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar**: a perspectiva da experiência. São Paulo: Difel, 1983.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: Difel, 1980.

TSCHUMI, B. **Architecture and disjunction**, Cambridge: MIT Press, 1994.

TZONIS, Alexandre; LEFAIVRE, Liane. **Beyond Monuments, Beyond Zip-a-ton**. In: Le Carre Bleu, nº3, p.4-44, 1999.

ZUMTHOR, Peter. **Atmosferas**. Lisboa: Gustavo Gili, 2008

WHYTE, William H. **The social life of small spaces**. Washington D.C.: The Conservation Foundation, 1980.

WRIGHT, Frank Lloyd. **The disappearing city**. New York: Stratford Press, 1932

Curitiba

BORDIN, Marcelo. **Geografia do crime em Curitiba**: a produção de espaços segregados pela violência. 2009. 113p. Dissertação – Ciências da Terra, Programa de pós-graduação em Geografia da Universidade Federal do Paraná.

BLOOMFIELD, Tânia Bittencourt. **O carro como um lugar**: perspectivas de territorialidades e representações na cidade de Curitiba. 2007. 225p. Dissertação – Setor de Ciências da Terra, Programa de pós-graduação e Geografia da Universidade Federal do Paraná.

CADORE, Analu. **A produção arquitetônica de Ernesto Guaita em Curitiba**. 2010. 193p. Dissertação – Programa de pós-graduação em urbanismo, história e arquitetura da cidade da Universidade Federal de Santa Catarina.

CAROLO, Bráulio. **Alfred Agache em Curitiba e sua visão de urbanismo**. 2002. 191p. Dissertação – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura PROPARG-UFRRGS em convênio com a PUC/PR.

COELHO, Luana Xavier Pinto (org.). **O mito do planejamento urbano democrático**. Curitiba: Terra dos Direitos, 2015.

CORNELSEN, Lolô. **Poder Público e o Urbanismo em Curitiba**, 2004. Palestra do Engenheiro Arquiteto Ayrton Lolô Cornelsen Tema: Disponível em: <http://www.lolocornelsen.com.br/portal%20lolo/txt%20-%20palestra.html>

CRUZETTA, Fernanda Carolina. **Rememorações da cidade de Curitiba**: visões do progresso nas décadas iniciais do século XX. 2010. 50 f. TCC (Graduação) - Curso de História, Ciências Humanas, Letras e Artes da Universidade Federal do Paraná, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2010.

DUDEQUE, Irã Taborda. **Cidade sem véus**: doenças, poder e desenhos urbanos. Editora Champagnat. Curitiba PR. 1995

DUDEQUE, Irã Taborda. **Nenhum dia sem uma linha**: uma história do urbanismo de Curitiba. São Paulo: Studio Nobel, 2010.

GARCEZ, Luiz Armando. **Curitiba evolução urbana**. Curitiba; Rio de Janeiro: S/Edit., 2006.

KERSTEN, Márcia Scholz de Andrade. **Os rituais de tombamento e a escrita da história**. Curitiba: Editora da UFPR, 2000.

OBA, L.T. **Cidade grifada: Curitiba e seus eixos estruturais**. Anais do II Encontro da ANPPAS. Campinas: 2004.

OLIVEIRA, Denisson de. **Curitiba e o mito da cidade modelo**. Curitiba: UFPR, 2000.

PASTRE, Marcelo. **Clube Curitibano**: representações de lazer na formação da sociedade de Curitiba. 2003, 114p. Tese – Faculdade de Ciências Humanas, Programa de pós-graduação em educação da Universidade Metodista de Piracicaba.

PEREIRA, Marco Aurélio Monteiro. **A cidade de Curitiba no discurso de viajantes e cronistas do século XIX e início do século XX**. *Revista de História Regional*, Ponta Grossa, v.1, p. 9-40, 1996

REIS FILHO, Nestor Goulart. **Quadro da arquitetura no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 1970.

RIZZI, Suzelle. **Cândido de Abreu e a arquitetura de Curitiba entre 1897 e 1916**. 2003. 186p. Dissertação – Pós-Graduação em Teoria, História e Crítica da Arquitetura do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, convênio com Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

SUTIL, Marcelo Saldanha. **Beirais e platibandas**: a arquitetura de Curitiba na primeira metade do século 20. 2003. 204p. Tese - Pós-graduação em História do Departamento de História da Universidade Federal do Paraná.

SUTIL, Marcelo Saldanha. **O espelho e a miragem**: moradia e modernidade em Curitiba do começo do século 20. Curitiba: Travessa dos Editores, 2009.

WILHEIM, Jorge. **Espaços e palavras**. Cadernos brasileiros de arquitetura, vol.15. São Paulo: Projeto, 1985.

Plano de Urbanização de Curitiba. Boletim da Prefeitura Municipal de Curitiba. Ano II. Nº12. Novembro e Dezembro de 1943. Curitiba: Empresa Gráfica Paranaense Ltda., 1943.

Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba – IPPUC. **Memória da Curitiba Urbana**. Curitiba, setembro de 1991- **Depoimentos 7**

Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba – IPPUC. **Memória da Curitiba Urbana**. Curitiba, maio de 1990.- **Depoimentos 3**

Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba – IPPUC. **Memória da Curitiba Urbana – Escola de Urbanismo Ecológico**. Curitiba, jan de 1992 - **Depoimentos 8**