

Coleção "Cidade Aberta"

Coordenação de Carla Milano Benclowicz e Márcio Mazza

Assistente editorial

Martha Assis de Almeida

Colaboradores

Maria Vieira de Freitas (copydesk)

J. S. Produções (preparação de texto)

Márcia T. Courtouké Menin (revisão)

Oscar A. F. Menin (revisão)

Carlos Zanchetta de Oliveira (revisão)

Capa

Desenho de Cândido Malta Campos Neto

Dados de Catalogação na Publicação (CIP) Internacional
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Campos Filho, Cândido Malta, 1936-
Cidades brasileiras : seu controle ou o caos : o que os cidadãos brasileiros
devem fazer para a humanização das cidades / Cândido Malta Campos Filho. —
São Paulo : Nobel, 1989. — (Coleção cidade aberta)

Bibliografia.

ISBN 85-213-0683-4

1. Cidades - Brasil 2. Planejamento urbano - Brasil 3. Urbanismo - Brasil
4. Urbanização I. Título. II. Série.

89-0235

CDD-711.40981
-307.78

Índices para catálogo sistemático:

1. Brasil : Cidades : Urbanismo 711.40981
2. Brasil : Planejamento urbano 711.40981
3. Brasil : Urbanismo 711.40981
4. Cidades : Humanização : Sociologia 307.78
5. Urbanização : Sociologia 307.78

Cândido Malta Campos Filho

CIDADES BRASILEIRAS: SEU CONTROLE OU O CAOS

**O QUE OS CIDADÃOS DEVEM FAZER PARA A
HUMANIZAÇÃO DAS CIDADES NO BRASIL**

1989

Nobel

de. Partir da realidade dos seus lugares de moradia, buscando construir uma visão mais integrada dos problemas, através daquilo que se pode chamar de planejamento de bairros, talvez seja um caminho que dê muitos frutos. Na nova Constituição já promulgada e em leis subsequentes talvez conquistemos, instrumentos nessa direção. É a nossa esperança.

O planejamento de bairros: unidades de vizinhança à brasileira

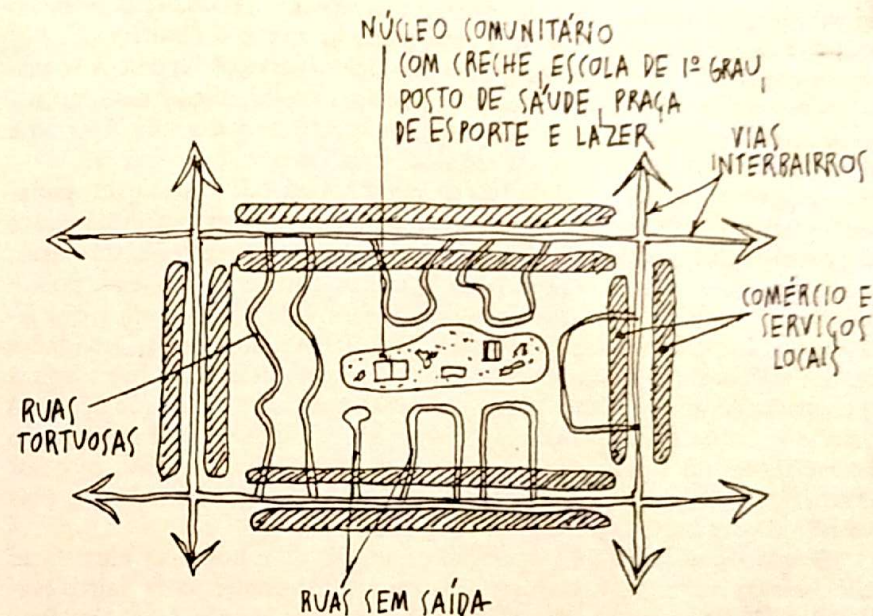
O que chamamos de bairros varia enormemente em tamanho e funções. Em 1957 o padre Lebrez foi contratado pelo prefeito Toledo Piza para realizar um levantamento da realidade sócio-econômica e dos serviços urbanos da cidade de São Paulo. A metodologia utilizada foi revolucionária, pois ele quantificou tudo o que pôde, mapeou os resultados e descobriu uma estrutura hierarquizada de centros no interior da metrópole paulistana. Os cinco níveis que encontrou são o de centro metropolitano de nível 1, aos quais denominamos "cidade"; os centros de nível 2, cujos exemplos são Penha, Lapa, Pinheiros, Santo André e que chamamos de bairros; os de nível 3, como Itaim, Alto da Mooca, Ipiranga, também bairros em nossa denominação; os de nível 4, como a Vila Brasilândia, existentes às dezenas na cidade, e que também chamamos de bairros; e os de nível 5, que são os bairros de vizinhança com população de 5 a 80 mil habitantes, embora a maioria nesse nível tenha por volta de 10 mil habitantes.

Estamos preocupados em estabelecer a ligação existente entre o planejamento geral do conjunto da cidade com aquele que corresponde ao nível de experiência concreta de vivência do cidadão comum, que é o seu bairro de moradia e, às vezes, apenas a sua rua.

O modo de fazê-lo é partirmos da realidade local plenamente vivenciada pelo cidadão comum, sem maiores informações especializadas, e tentarmos desenvolver com ele uma análise crescente e ampliada dessa realidade, até chegarmos à compreensão das questões maiores da cidade e das condicionantes para a sua solução.

Um passo decisivo nessa direção consiste em comparar a realidade que encontramos nessa escala de bairro de moradia, o de nível 5 da hierarquia lebreziana, com os modelos de estruturação comunitária, desenvolvidos pela doutrina urbanística e que constituem as unidades de vizinhança.

A unidade de vizinhança, adaptada já às condições brasileiras a partir dos esquemas que Clarence Perry estabeleceu em 1929, pode ser simbolizada no seguinte esquema:



Observa-se nele que o comércio local deve, preferencialmente, ser localizado na periferia da unidade, junto às vias que coletam o tráfego gerado na unidade e o distribuem para o conjunto de cidade. A localização do comércio depende muito dos hábitos de consumo e do nível de renda dos moradores da unidade de vizinhança. Verificamos hoje que quanto mais baixa for a renda da população tanto mais esta será forçada a desenvolver um pequeno comércio ou pequeno serviço, em geral na sua própria moradia, por uma questão de sobrevivência. Nesse caso, o comércio e serviços usuais sofrem essa concorrência e têm dificuldades de se estabelecer no bairro, ainda que alguns o consigam.

O planejamento urbano ao nível de bairro não conseguirá alterar essa situação social. Devemos, pois, nesse nível procurar ordenar tal distribuição de uso, através de um zoneamento específico que impeça usos nocivos

ao habitacional, quer por serem geradores de tráfego, produzirem poluição sonora e do ar ou por atentarem à segurança, no miolo do bairro.

À medida que a renda se eleva, o comércio e serviços tendem a se instalar em unidades de maior porte, acompanhando assim a tendência, no sistema capitalista em sua fase atual, da organização de redes de comércio e serviços, ao nível da cidade e até estadual e nacional.

A convivência, no miolo do bairro, entre habitações e farmácias, padarias, açougues, cabeleireiros, barbeiros, quitandas, bares, supermercados de pequenas dimensões, dependerá de um entendimento entre empresários dessas atividades e os moradores. Os conflitos não serão grandes, pois o processo sócio-imobiliário que os implanta ocorre de forma lenta e que leva em conta justamente esses interesses. Dificilmente uma dessas atividades entrará em conflito com a maioria dos moradores, pois, se o fizer, estará se condenando ao prejuízo e posterior fechamento. A dificuldade ocorrerá quando se quiser transformar uma rua de tráfego intenso, um bom ponto comercial, em uma rua tranqüila, de tráfego local apenas. Nesse caso, os proprietários das casas de comércio e serviços se oporão à mudança, pois poderão perder parte importante de sua clientela.

Quando a maioria da população se utiliza de automóvel para fazer suas compras ou ter acesso aos serviços em geral, o comércio de bairro perde importância, podendo até desaparecer, como nos bairros Z₁ de São Paulo (especialmente no Morumbi), que são, pelo zoneamento, exclusivamente residenciais. Nesses casos, os *shopping centers* ou os hipermercados são a solução lógica. Podem ficar a vários quilômetros, desde que se localizem em linhas viárias de grande porte e de tráfego rápido, como as marginais dos rios Tietê e Pinheiros, ou junto a linhas de transportes coletivos de grande capacidade e fluxo rápido, como o metrô e as linhas de trolebus em canaleta exclusiva. Os moradores desses bairros de alta renda percorrem grandes distâncias de automóvel para comprar nos *shopping centers* ou hipermercados de sua preferência.

É interessante notar uma tendência popular de fazer compras mensais em alguns hipermercados que praticam uma política de venda maciça com lucros unitários baixos e alta rotação de estoque. Esses hipermercados atraem uma freguesia de média e baixa renda, que se desloca de muito longe, até de táxi. A economia realizada compensa a viagem, embora isso implique ter todo o dinheiro para a compra única mensal e dispor de local para guardar o estoque em casa. Se tal tendência se ampliar, haverá um esvaziamento do comércio de bairros, embora esse possa reagir organizando-se em redes tipo "franchise", em que a compra em grande escala é centra-

lizada pela empresa-matriz e a distribuição é descentralizada por vários empresários sob um mesmo nome, com organização visual e padronizados.

No que se refere aos serviços de educação, saúde, esporte e lazer, quanto mais baixa a renda dos moradores, mais eles serão dependentes dos serviços da rede estadual subsidiados. Por isso, a grande maioria da população, com renda familiar da ordem de até dez salários mínimos mensais, preferirá as creches, escolas de primeiro grau, postos de saúde, praças de lazer e áreas verdes do Estado. Essa condição é crucial para a definição do tamanho do bairro de vizinhança. Isso porque a dimensão ótima desses equipamentos é uma condição de fundamental importância para a qualidade de prestação de serviços. Desses equipamentos, a escola de primeiro grau é o que apresenta maior rigidez dimensional. A experiência internacional, e a experiência paulista em particular, tem levado os órgãos oficiais prestadores de serviços a não aceitarem escolas de primeiro grau com mais de dezesseis salas de aula, recomendando que o número de alunos por classe não ultrapasse 35. Uma escola desse porte, de um só turno, que é a escola ideal, atenderá a $16 \times 35 = 500$ alunos, com um período dedicado ao ensino e outro a atividades de recreação, esportivas e culturais. As condições de penúria para as verbas de ensino no Brasil têm levado a grande maioria das escolas de primeiro grau a ter quatro turnos. A população atendida por uma escola de um turno é de 2.400 pessoas, ou 535 famílias de 4,5 pessoas cada. A de quatro turnos atenderá (mal) 9.600 pessoas ou 2.140 famílias.

O levantamento do número de turnos, feito pelos moradores do bairro, dará margem a uma discussão mais ampla sobre a política educacional no país, ou seja, sobre a prioridade que ela de fato tem no Estado brasileiro e em cada governo. Entendemos que as comunidades com escolas de quatro turnos, que são a maioria do Brasil, devem lutar por escolas de dois turnos como meta imediata. A comunidade correspondente a uma escola de dois turnos é a de 4.800 pessoas ou 1.070 famílias de 4,5 pessoas cada, em média.

A creche tem um dimensionamento elástico e, assim, sua demanda tem variado muito de comunidade a comunidade. Dessa forma, o bairro, ao fazer o levantamento de suas necessidades, discutirá os vários tipos de creche que podem ser implantados: creche-casulo, mãe-crecheira, creche de dez a vinte crianças em casa alugada, creche de cinquenta a cem crianças (pública ou particular) em edifício próprio.

O posto de saúde, segundo recomendação de médicos-sanitaristas, deveria atender 20 mil habitantes. Pelo que deduzimos das discussões com esses médicos, tal dimensão é elástica, podendo existir postos, ou centros,

de saúde menores para atendimento da população e até postos volantes, que ofereceriam seus serviços a diversos bairros, conforme periodicidade estabelecida em cada caso.

As praças têm sido os elementos de bairro menos exigidos pela população de renda mais baixa, de tal forma que muitas (a maioria) das áreas a elas destinadas, nos poucos loteamentos que fizeram as doações de tais áreas exigidas por lei (15 por cento das áreas brutas de loteamento), foram abandonadas pelo poder público e ocupadas por populações carentes de moradia. Em alguns casos, vizinhos espertos se apropriaram de parte da área, e, em outros, terceiros simplesmente dela se apossaram, embora para o caso não se aplique o instituto jurídico de usucapião. A comunidade, ao levantar a questão do seu direito a uma praça, poderá provocar inúmeras análises e discussões que ampliarão a consciência dos direitos dos cidadãos e dos processos de produção, apropriação e consumo do espaço urbano que lhes dificultam ou mesmo negam o atendimento a tais direitos.

Dessa forma, os bairros que se organizam em torno do equipamento de maior rigidez dimensional, a escola de primeiro grau, acabam por ser dimensionados pela população por ela atendida, e o tamanho do bairro depende da densidade da ocupação do solo urbano. A densidade, por sua vez, dependerá do tamanho dos lotes urbanos e do padrão dos prédios construídos sobre eles, se horizontal (casas) ou vertical (prédios de apartamentos).

Nos bairros de renda mais baixa a qualidade do ensino público é inferior à do ensino privado. As populações de renda média e alta buscam a escola particular, escolhendo-a não em função da localização, mas principalmente pela qualidade e preço, e se deslocam até ela de automóvel ou em microônibus especialmente contratados.

Pelas razões apresentadas, os bairros de renda média para baixo devem se organizar em torno da escola pública de primeiro grau, a partir da qual serão dimensionados, e seu comércio e serviços locais deverão ser situados de forma a serem alcançados facilmente a pé. Os bairros de renda média para cima, a menos que tenham optado conscientemente por se situarem em torno de uma escola pública de primeiro grau (como ocorre por exemplo nos EUA, onde a comunidade local paga e controla a qualidade de ensino), podem se desvincular dela, do mesmo modo que podem se desvincular do comércio e serviços locais situados no interior do bairro ou em sua periferia (primeira e segunda opção) ou fora do bairro (terceira opção), a distâncias variáveis, em *shopping centers* ou hipermercados.

Nesse caso, o tamanho dos bairros de classe média e alta, desvinculados da escola de primeiro grau pública, será determinado pelos grandes ca-

nais de tráfego situados ao seu redor, por instituições de grande porte (universidades, hospitais, quartéis), em áreas habitacionais de outro nível de renda, em geral em grande contraste com aqueles (como favelas), cursos d'água, descontinuidades topográficas, lagos, mares, etc.

O tamanho desses bairros poderá variar, abrigando desde alguns milhares de moradores até cerca de 50 mil ou 80 mil moradores.

Moema, em São Paulo, é um exemplo desse tipo de bairro de alta renda. Dividido pela Avenida Ibirapuera em Moema Sul e Moema Norte, poderá, pela lei de zoneamento atual, abrigar cerca de 66 mil habitantes na parte sul e cerca de 50 mil na parte norte. As divisas exteriores do bairro são os grandes canais de tráfego da cidade, a Avenida Indianópolis, a Avenida Rubem Berta, a Avenida Bandeirantes e a Avenida Santo Amaro. Uma das questões levantadas por muitos moradores através de sua associação de vizinhos, a AMAM, refere-se à necessidade de conciliar o intenso movimento das ruas de comércio e serviços, devido ao elevado nível de renda do bairro, e particularmente pelo Shopping Ibirapuera, com a desejável tranqüilidade de um bairro residencial. Outro problema é controlar e diminuir o tráfego de passagem, que, atraído pelo reticulado de vias largas e contínuas do bairro, é pressionado pelo congestionamento, já crônico durante o dia, das avenidas circundantes à Avenida Ibirapuera, que o corta em duas partes. Outra provável questão nesse bairro refere-se à falta de praças e áreas verdes na proporção requerida pelos moradores atuais e futuros. Para melhorar a qualidade desses parâmetros urbanísticos de Moema é preciso atentar para o zoneamento, o controle do tráfego e a localização e qualidade das praças e áreas verdes.

Em um bairro de periferia, a problemática é outra, como já apontamos anteriormente, de forma parcial, e desenvolveremos adiante. Referem-se sobretudo às questões dos equipamentos de educação, saúde e lazer.

O planejamento de bairros: o redesenho de loteamentos clandestinos ou legais, estes sem orientação urbanística

O planejamento de bairros visa, antes de mais nada, fazer com que o seu habitante adquira o controle de seu bairro de moradia. Ao analisar as condições de vida de seu bairro e seus condicionantes, seu morador ou usuário será necessariamente levado a pensar no conjunto da cidade. Por esse processo, pouco a pouco, ele poderá adquirir conhecimentos e, através de uma organização comunitária ou política, influir no controle do desenvolvi-

mento da cidade como um todo. Será esse o caminho para que consiga mais adiante perceber as conexões das questões apresentadas pelas cidades com as questões maiores, condicionantes do desenvolvimento nacional. Não que imaginemos que essa seqüência do particular para o geral se faça de forma mecânica e contínua. Na realidade, esse processo de compreensão é marcado por idas e voltas e muitas vezes contraditórias.

Parece-nos, no entanto, que o estágio de planejamento de bairros é importante como etapa em que se supera a visão da rua ou apenas de trechos de rua, comum entre os cidadãos urbanos, especialmente nas grandes cidades e metrópoles.

Para que se facilite a compreensão das possibilidades de planejamento de um bairro, é importante considerar a experiência acumulada pelo urbanismo nos últimos cem anos, na tentativa de humanizar o processo de urbanização, que transferiu para ambientes urbanos, especialmente os de grande porte, a maior parte das populações nacionais nos países que se industrializam ou apenas buscam uma modernização. No Brasil, a urbanização e metropolização das cidades têm se processado num ritmo bastante acelerado.

É ponto pacífico entre a maioria dos urbanistas e planejadores urbanos que um bairro de moradia deve possuir serviços de fácil acesso, aos quais se possa chegar rapidamente, de preferência a pé, além de condições de vida cercadas de tranqüilidade, para que a moradia exerça seu papel de local de descanso, além de outras atividades sociais, culturais e de lazer.

Nas condições atuais, a possibilidade de se obter essa qualidade de vida urbana depende do modo como se organizam no espaço a moradia e as atividades correlatas a ela, de modo a assegurar duas condições frequentemente contraditórias: tranqüilidade e acessibilidade. As formas alternativas de organização espacial do bairro decorrem fundamentalmente do modo como se combinam, de um lado, a densidade de uso do solo relativa às moradias (fundamentalmente definida pelo número de andares) e, de outro, o meio de transporte utilizado ou a combinação de meios diferentes de transporte. Em alternativas mais sofisticadas, não apenas é necessário definir o meio de transporte, mas sua posição no espaço, isto é, se subterrâneo (como metrô) ou elevado (metrô, ônibus, automóvel, trem, *tramways* leves, etc.) ou, como é mais comum, na superfície do terreno. O mestre do urbanismo contemporâneo, Le Corbusier, por exemplo, preconizava as autopistas elevadas como forma de devolver o chão ao pedestre e, em parte, à natureza. As estruturas existentes, quando se trata de redesenhar os bairros, são, no entanto, muito limitantes, dado o custo extremamente elevado de substituí-las, além dos obstáculos derivados dos interesses em jo-

go, especialmente dos moradores tradicionais, mas também dos comerciantes e prestadores de serviços estabelecidos.

Nos bairros de primeira geração, que surgem normalmente nas periferias urbanas, o ideal seria que seu planejamento fosse feito com antecedência pelas prefeituras, que forneceriam as diretrizes urbanísticas aos loteadores. Quando fosse impossível obter um mínimo de qualidade urbanística pelo simples loteamento segundo a legislação brasileira, devido ao excessivo parcelamento de glebas, utilizaríamos o instituto da desapropriação ou da requisição urbanística para o remembramento dessas glebas. Isso possibilitaria o planejamento de bairros completos, dificultado por loteamentos isolados, de dimensões reduzidas (menores que mil lotes), quando a requisição urbanística for aprovada no Brasil. Consulte-se a esse respeito o projeto de lei do deputado Raul Ferraz do PMDB da Bahia, substitutivo do PL/775-83 do governo Figueiredo, chamado de Desenvolvimento Urbano, onde se propõe tal instituto jurídico. (Somos o responsável técnico pelo substitutivo.)

Na medida em que a quase totalidade do crescimento horizontal das cidades brasileiras tem ocorrido sem tais cuidados, gerando uma verdadeira "colcha de retalhos", torna-se necessário redesenhar os bairros para propiciar melhor qualidade de vida a seus habitantes.

As possibilidades de redesenhar os bairros são muitas. Quando se trata de um bairro popular da periferia de nossas cidades, o próprio processo anárquico pelo qual surgiu produz algumas características que, numa primeira abordagem, são negativas, mas que podem se transformar em vantagens. É o caso, por exemplo, da falta de conexão viária, típica de loteamentos clandestinos ou irregulares, resultado da inexistência ou desobediência a diretrizes viárias municipais que obriguem a continuidade viária entre loteamentos vizinhos. Em geral, os loteamentos ou desmembramentos (que são loteamentos nos quais não se abrem novas vias, mas lotes com frente para vias existentes) partem de uma via de penetração, localizada quase sempre onde é mais fácil construí-la e mantê-la, ou seja, nas áreas secas e não em fundos de vale. Os loteamentos "espontâneos" tendem, assim, a deixar livres os fundos de vale; com isso, as vias se interrompem ao se aproximar desses talvegues, especialmente quando neles correm fortes enxurradas ou cursos d'água perenes. Quando alguma doação tem que ser feita para as municipalidades, por força das leis de parcelamento do solo, federais, estaduais ou municipais, o loteador prefere doá-las nesses fundos de vale, que têm menor valor imobiliário. Essa situação está esquematizada na ilustração 20.

Em termos de unidades de vizinhança, os modelos desenvolvidos pelos urbanistas que mais se aproximam da realidade de um bairro periférico são os que procuram criar no "miolo" do bairro a tranqüilidade de vida associada à existência de equipamentos sociais, como escola de primeiro grau, posto de saúde, creche, e uma praça com áreas verdes e campos de esporte. A localização desses equipamentos na parte central do bairro garante aos moradores o melhor acesso. Se, além disso, forem controlados o volume, a velocidade e o tipo de tráfego no miolo do bairro, poder-se-á garantir a tranqüilidade necessária para que os moradores, especialmente idosos, crianças e mulheres grávidas, cheguem a esses equipamentos sem riscos de atropelamento. Mais ainda, o controle de tráfego confere às ruas um ambiente calmo, o que permite o seu uso para lazer e descanso. Isso é muito importante nos bairros populares, pois o espaço nos lotes é restrito, devido ao alto preço da terra urbana e ao baixo poder aquisitivo desses moradores, o que leva muitas famílias a dividirem entre si um mesmo lote para moradia.

A localização do comércio e dos serviços nesses bairros segue a seguinte lógica: quanto mais pobre a comunidade, mais ela tende a adotar comércio e serviços prestados pelos próprios moradores como forma de ganho alternativo. Nos períodos recessivos dos ciclos econômicos tal tendência se acentua. Em contrapartida, quanto mais rica for a sociedade, mais ela tende a segregar comércio e serviços para longe da moradia.

Nos bairros horizontais, tal segregação é primeiro realizada nas esquinas, especialmente nos cruzamentos das vias de maior tráfego, depois, nas vias de maior tráfego, em corredores lineares de comércio e serviços.

Nos conjuntos habitacionais populares, criam-se centros de comércio e serviços, mas, pela lógica inexorável da necessidade de sobrevivência dos moradores, logo eles vão penetrando nos apartamentos térreos e casas.

O comércio e os serviços são geradores de tráfego, e tanto mais quanto maior for o seu porte.

Por isso, o controle de tráfego no interior do bairro de moradia depende do zoneamento do uso do solo.

Um grande erro é criar um ponto central que contenha simultaneamente comércio, serviços e os equipamentos sociais. O tráfego produzido pelo comércio e serviços levará para o miolo do bairro, para junto das escolas, postos de saúde, creche e praça, a intranqüilidade dos atropelamentos, da poluição do ar, do ruído excessivo e dos transeuntes estranhos à comunidade.

Aceitar um comércio e serviços diluídos e de pequeno porte no interior do bairro, por exigência de sobrevivência dos moradores, não é a mes-

ma coisa que aceitar sua localização num pólo central. Sua dispersão e pequeno porte impedirão a geração de um tráfego intenso, extremamente perturbador.

De todos os modos, tal escolha cabe à comunidade, que debaterá tais questões e examinará suas conveniências e inconveniências.

Da mesma forma, dever-se-á eliminar o tráfego de travessia do interior do bairro. O desenho viário pode estimular ou, ao contrário, desestimular essa prática.

Um sistema viário estabelecido com esse objetivo será a melhor solução. Assim, as vias de ligação interbairros devem localizar-se em torno do bairro, não devendo, em hipótese alguma, atravessá-lo internamente.

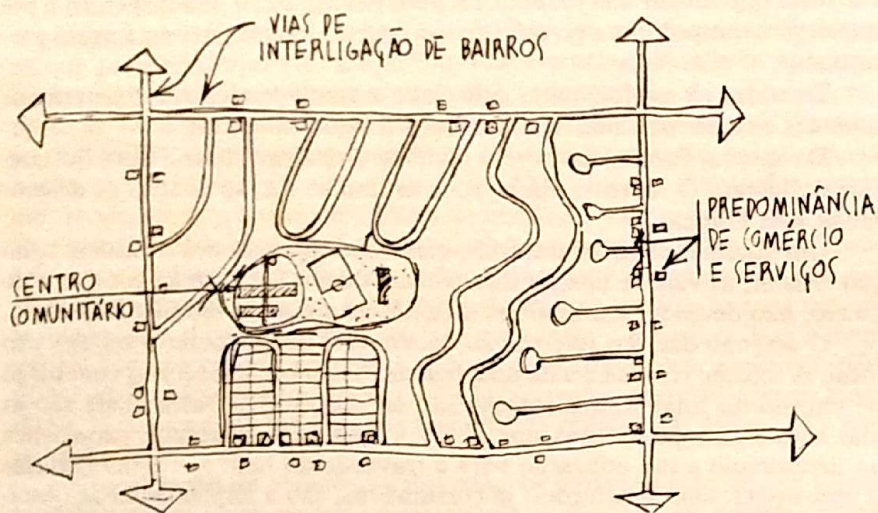
O desenho das vias internas ao bairro deve desestimular o tráfego não local. A solução clássica é a de uma rua sem saída (*cul-de-sac*) ou com balão de retorno no final. Outra solução são as vias em U. Outra ainda são as vias tortuosas e labirínticas que aliam a riqueza e variedade paisagística ao desestímulo a sua utilização para a travessia do bairro, mesmo que elas o atravessem. Outras soluções, já corriqueiras, são a implantação de obstáculos ao tráfego, como o fechamento da via, o que obriga o motorista a fazer o retorno; ou a colocação de tachões, valetas ou lombadas no leito carroçável com uma frequência que desestime o tráfego de passagem. Desse modo, o tráfego se reduz apenas aos deslocamentos necessários dos habitantes locais.

O esquema desse bairro pode ser assim representado:

O tamanho do bairro dependerá essencialmente da capacidade de atendimento da escola de primeiro grau.

A experiência da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, através da CONESP, estabeleceu que a escola de maior tamanho com gestão adequada é a de dezesseis classes. Essa escola com dois turnos atende a uma comunidade de 5 mil habitantes ou mil famílias; a de quatro turnos atende a 10 mil habitantes ou 2 mil famílias. Um loteamento com lotes de 125 m² e os 35 por cento de áreas brutas destinadas ao sistema viário, áreas verdes e institucionais (porcentagem mínima exigida pela lei federal de loteamento 6.766/79), tal unidade de vizinhança para mil lotes (que terá 5 mil habitantes se abrigar uma família por lote e 10 mil se abrigar duas famílias) terá uma dimensão básica de 24 ha, num retângulo de 400 m por 600 m ou um quadrado de 490 m de lado.

Os loteamentos de origem clandestina ou aprovados sem diretrizes urbanísticas suficientes poderão ter seus defeitos transformados em qualidades.



O fato de os loteamentos irregulares nascerem em vias de penetração localizadas em áreas secas, em geral espigões no relevo topográfico, e as vias abertas nos loteamentos descenderem para o fundo de vales, onde são interrompidas, cria uma descontinuidade viária com as vias dos loteamentos de outro lado do vale ou do curso d'água, de grande valia para o redesenho desses loteamentos visando aproximá-los do modelo proposto.

Essa descontinuidade viária entre loteamentos vizinhos pode resultar não apenas da interrupção provocada pelo talvegue que abrigue correntes caudalosas de água de chuvas ou curso d'água perene, mas da simples falta de diretrizes urbanísticas entre loteamentos contíguos. Some-se a isso o fato de o loteador, ao fazer alguma doação de terrenos para as prefeituras, em obediência à legislação do parcelamento do solo e na falta de diretrizes

urbanísticas municipais, escolher áreas de menor valor. Essas, em geral, estão situadas nos fundos de vale ou nos "fundos" de loteamento, ou seja, nas áreas mais distantes da via de acesso.

O comércio e serviços, por sua vez, se instalarão com mais frequência onde a clientela tiver mais facilidade de acesso. Por esse motivo, essa localização ocorrerá nos lotes com frente para a via de maior trânsito, a via de penetração.

A partir dessa "desordem", derivada da "espontaneidade" do processo de produção, apropriação e consumo de cada loteamento, é possível desenhar-se uma organização que tire partido de tal "desordem".

Delimita-se por isso o bairro de moradia a partir das vias de penetração aproximadamente paralelas, no caso típico que estamos analisando, cujo centro geográfico será a área de fundo de vale. Nela, onde provavelmente se situam as poucas áreas doadas por loteadores, será definida a localização preferencial do equipamento social comunitário, constituído essencialmente por escola de primeiro grau, posto de saúde, creche e área para esportes e lazer.

Para completar a organização básica do bairro de moradia enquanto unidade de vizinhança, basta delimitá-lo na direção transversal ao vale, interligando as duas vias de penetração aproximadamente paralelas entre si.

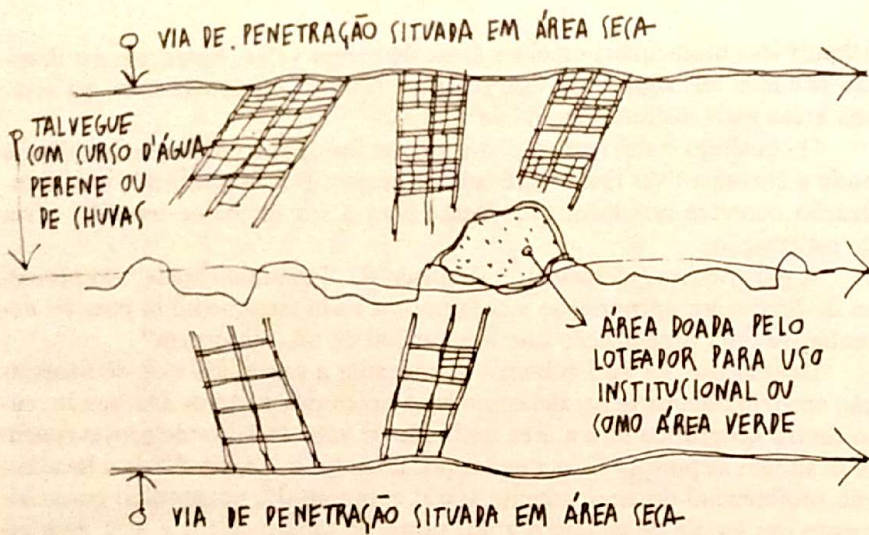
Tais ligações aproveitarão ruas com traçado conveniente, que facilite sua interligação nos dois lados do vale, no caso típico proposto.

Com esse partido urbanístico estarão dadas as condições básicas para nos aproximarmos do modelo de unidade de vizinhança proposto.

O miolo do bairro é fundamentalmente tranqüilo, pois não apresentará tráfego de passagem, e o comércio e serviços tenderão a permanecer nas vias de tráfego maior, as de penetração (primariamente), e nas vias de interligação (secundariamente).

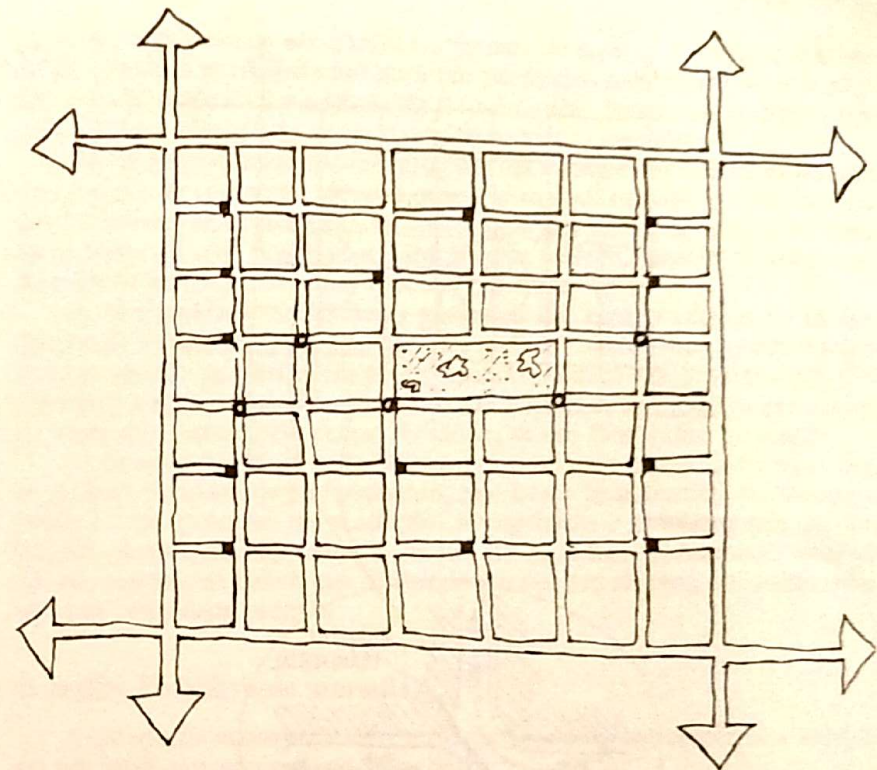
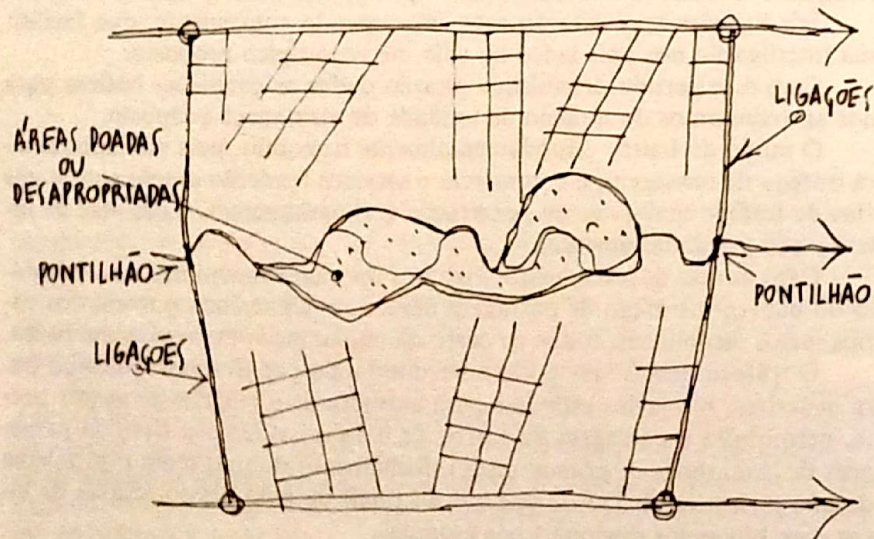
Caso as vias de loteamentos vizinhos apresentem continuidade no miolo do bairro, o tráfego de passagem deverá ser controlado por um dos vários meios disponíveis, todos de custo de implantação extremamente baixo.

O tráfego dessas vias poderá ser diminuído por floreiras, calçadas para pedestres, bloqueios especiais para automóveis e veículos de menor porte, permitindo a passagem de carros de bombeiros (com o risco da passagem de caminhões de grande porte), fechamento de ruas (com o problema de não possuírem balão de retorno no final) ou pelo desvio através de alças com bloqueios diagonais nas esquinas.



20 A desorganização dos loteamentos de origem clandestina, ou sem diretriz urbanística

21 Como aproximar loteamentos clandestinos, ou sem diretriz urbanística, do modelo do bairro de vizinhança

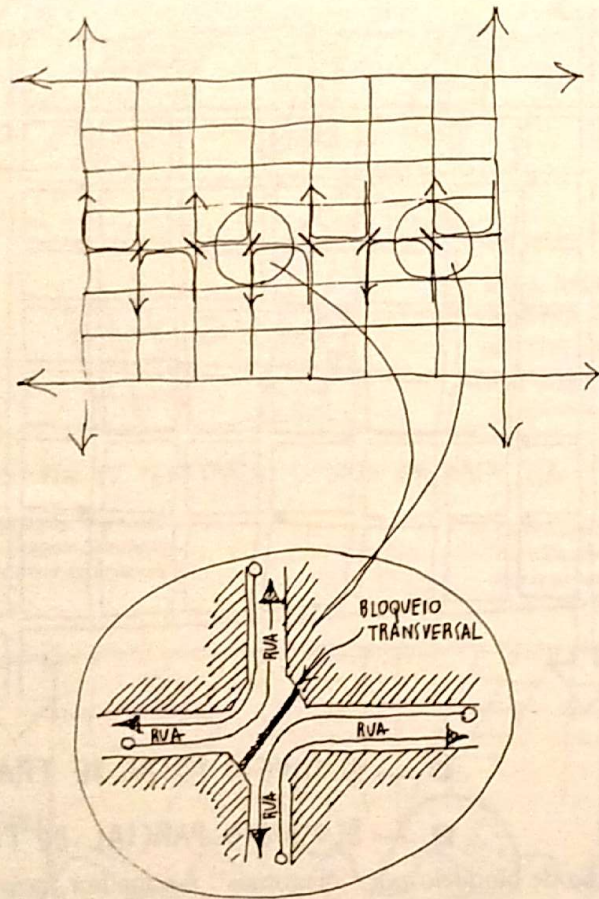


- — BLOQUEIO TOTAL DE TRAVESSIA
- — BLOQUEIO PARCIAL DE TRAVESSIA

A solução de bloqueio por "diagonais" é a melhor, pois as alças permitem o retorno sem necessidade de manobras.

Também as vias paralelas às vias de penetração não devem permitir o cruzamento pelo meio do bairro. Bloqueios de vias, lombadas ou tachões desempenham o papel de desestimuladores desse tráfego perturbador do bairro.

Muitas vezes, os equipamentos públicos sociais, como escolas, creches e postos de saúde, já estão localizados no bairro em ruas de tráfego. Nesse caso, as formas de evitar atropelamentos são, além das soluções corriqueiras como a colocação de semáforos e a permanência de guardas de trânsito nos horários de entrada e saída de escolas, a colocação de pisos viários



23 Bloqueios transversais

redutores de velocidade (como lombadas, tachões, etc.), que são paliativos mas não solucionam realmente a questão; é preferível a transferência desses equipamentos para o miolo tranqüilo do bairro. Se a rua de tráfego for um bom ponto comercial, talvez seja possível a permuta ou venda do imóvel a bom preço e a obtenção de novo imóvel com terreno de menor valor

unitário, significando um ganho em termos de espaço. É claro que a ideia do prédio a ser transferido dará um parâmetro importante para se estudar a viabilidade e conveniência da transferência, devendo-se avaliar a perda do prédio construído se ele tiver algum valor comercial.

Se for preciso fazer desapropriações para compor uma área de uso institucional e de recreação, deve-se procurar realizá-las onde o custo for menor e obtendo-se áreas contínuas, mesmo que para isso seja preciso incorporar trechos de ruas planejadas para não ter tráfego, através de aprovação de projeto de lei desafetando as áreas das ruas.

A continuidade dessas áreas garantirá um espaço urbano de melhor qualidade paisagística e propiciará um melhor funcionamento dos equipamentos sociais que beneficiarão os usuários com a sua proximidade. Por exemplo, a mãe de família que leva o filho à escola de primeiro grau pode, no caminho, passar pelo centro de saúde, se um ficar junto ao outro.

O desenho físico de cada bairro terá uma cara própria, derivada desse próprio processo de planejamento, que busca tirar partido da "espontaneidade" do processo de produção, apropriação e consumo que lhe deu origem. Assim, acentuaremos o caráter de cada bairro, buscando consolidar um espírito de bairro que contribua para construir para o cidadão urbano uma identidade própria.

O centro do bairro de moradia

O bairro de vizinhança deve girar em torno de um comércio e serviços ou em torno dos equipamentos sociais?

Os bairros "espontâneos", que nascem sem planejamento, geralmente, giram em torno do comércio e serviços. O centro do bairro pode ser radioconcêntrico, no cruzamento de duas ou mais vias, ou linear, ao longo de uma via. Essa é a visão consolidada na cabeça do cidadão urbano, que considera natural, conseqüentemente, que a escola, a creche, o posto de saúde, assim como a delegacia, o corpo de bombeiros, a agência de correio fiquem todos juntos nesse centro.

Os políticos, querendo obter o máximo de visibilidade para seus empreendimentos, optam naturalmente por localizar o máximo de equipamentos públicos nas vias de tráfego. Por isso, com maior freqüência, escolas, creches e postos de saúde situam-se nas vias de mais tráfego.

É preciso, pois, superar essa idéia simplista de centralidade do bairro por outra, mais complexa, mas que oferece aos moradores um nível de qualidade de vida mais elevado.

Essa idéia é a dupla centralidade.

Os bairros de moradia, especialmente os de maior renda, terão um centro onde ficarão a praça, a escola, a creche e o posto de saúde.

Em outro centro ficarão o comércio e serviços.

Esquemáticamente, essa idéia de dupla centralidade pode ser assim expressa:

Vê-se pelo esquema acima que o bairro de moradia centralizado no núcleo comunitário não coincide espacialmente com o centralizado no comércio e serviços. A predominância histórica do de tipo 1 não invalida a necessidade dessa reestruturação que faz nascer o de tipo 2. Um não invalida o outro. Um enriquecerá o outro em termos de vivência urbana. No centro do tipo 2 predominará a tranqüilidade, promovida pelas atividades restauradoras da saúde corporal e do espírito e pelo desenvolvimento cultural sistematizado pela educação formal. No centro do tipo 1 teremos a agitação das atividades comerciais e de serviços e a movimentação correspondente (às vezes excessiva pelo tráfego e estacionamento de carro intenso nas ruas!).

Esse contraponto entre a movimentação e a tranqüilidade corresponde a um dos fatores mais importantes da qualidade de vida urbana. Nas grandes cidades e especialmente nas metrópoles não planejadas, a predominância da especulação imobiliária sobre a produção do espaço produz distorções enormes. Os centros congestionados deterioram a qualidade de vida, irritando os usuários e até gerando violência no tráfego e nas relações interpessoais; as periferias rarefeitas dificultam a interação dos moradores, já que os lotes vazios entre as casas e as glebas vazias entre os loteamentos esvaziam a necessária ambientação urbana.

O bairro de moradia equilibrado apresentará assim um centro tranqüilo e, à medida que as moradias se aproximam do centro de comércio e serviços, o ambiente urbano se tornará mais animado com o movimento gerado por eles.

Dessa forma o bairro terá o contraponto básico urbano na sua própria microorganização, oferecendo alternativas de ambientação urbana a seus moradores.

Atualmente o crescimento desordenado das cidades transforma repentinamente ruas tranqüilas em ruas movimentadas ou, raramente, vice-versa.

A violência dessas transformações não planejadas e que escapam ao controle gera intranqüilidade, reduz a urbanidade, desmemoriza, em síntese, desumaniza os cidadãos urbanos.

Apresentamos a seguir um modelo de bairro popular num desenho sem escala (ilustração 26), o desenho de um bairro de Maturá (ilustração 27) e uma proposta de Lúcio Costa (ilustração 28) para a expansão do Plano Piloto de Brasília, todos baseados na concepção urbanística analisada.

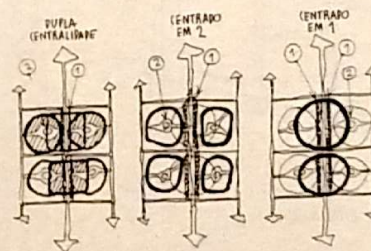
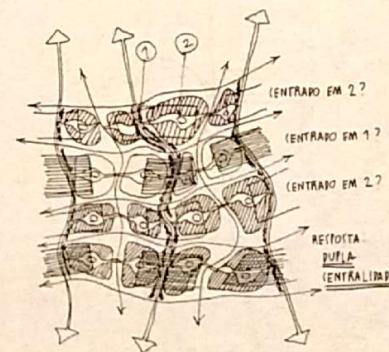


ENTRO NA RUA -
CORREDOR DE COMÉRCIO E SERVIÇOS?

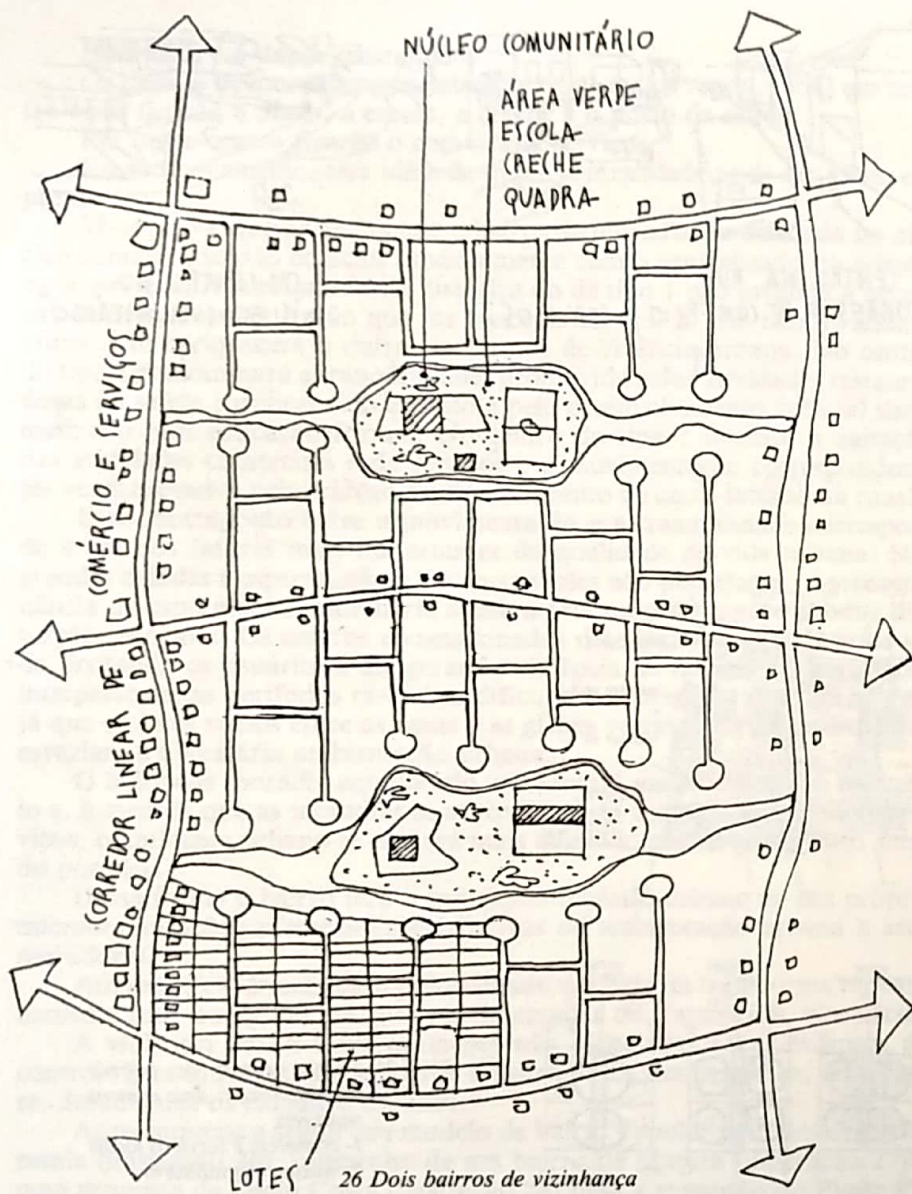
1

OU ENTRO NO
NÚCLEO COMUNITÁRIO?

2

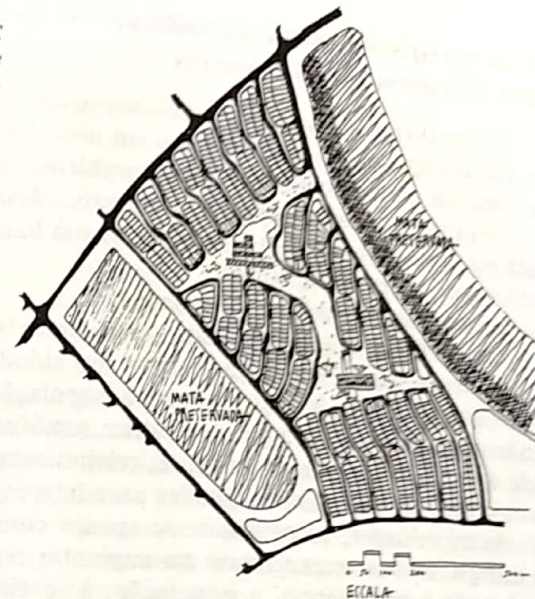


24 / 25 Como centrar os bairros de vizinhança: dois centros possíveis
1- comércio e serviços locais
2- núcleo comunitário

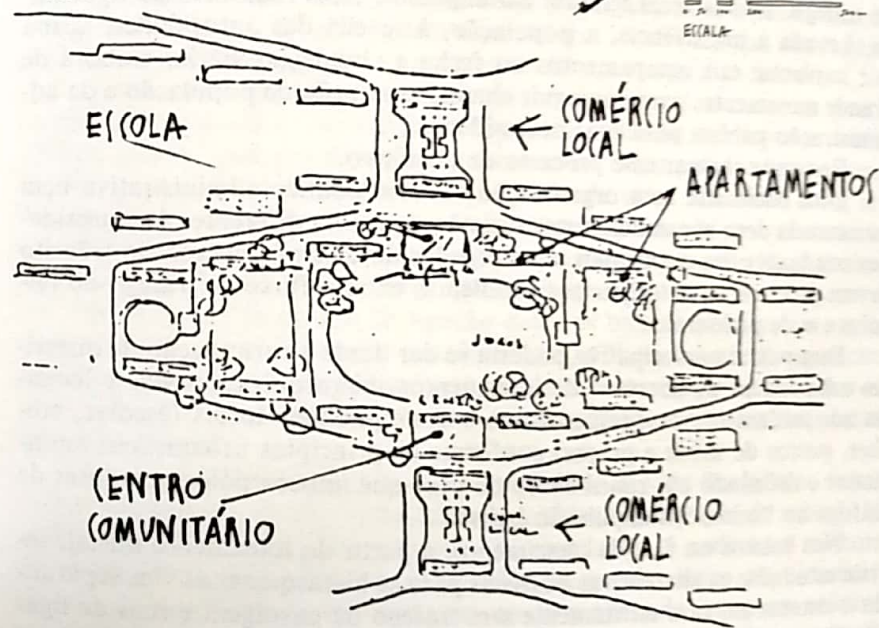


26 Dois bairros de vizinhança

27 Bairro de vizinhança.
 Matupá/Mato Grosso/1988.
 Plano urbanístico: URBE
 — Candido Malta Campos
 Filho, Eliane Guedes, Mar-
 celo Antoniazzi



28 Proposta de bairro de vizi-
 nhança feita por Lúcio Cos-
 ta para a expansão de Brasí-
 lia (1987)
 In: AU n.º 17 abr/mai. 1988



Como iniciar uma análise globalizante dos problemas da cidade, a partir dos problemas dos bairros

Como afirmamos antes, o planejamento de bairros não se justifica apenas por querer resolver os problemas em nível local. Ele deve ser visto como uma via para a compreensão dos problemas gerais da cidade e de como estes se interligam aos problemas do país. Mesmo porque não se conseguirá resolver plenamente os problemas de um bairro, desligando-o do contexto maior onde eles se situam.

Vejamos isso através de um exemplo.

A ocorrência de atropelamentos está aumentando em todos os bairros das grandes cidades e em alguns bairros das cidades médias. Diante do aumento dos acidentes, inclusive fatais, a população vem reagindo, pressionando as autoridades para que implantem semáforos que reduzam a velocidade do tráfego e, mais comumente, reivindicando uma solução drástica: a construção de valetas ou lombadas para interceptar os fluxos de tráfego.

As autoridades, preocupando-se apenas com a manutenção do fluxo de tráfego, muitas vezes relutam em implantar esses redutores de velocidade. Levada à impaciência, a população, à revelia das autoridades, acaba por implantar tais equipamentos ou fecha a circulação viária, embora de grande movimento, para conseguir chamar a atenção da população e da administração pública para suas necessidades.

Podemos chamar esse processo de primitivo.

Uma sociedade com organização social e político-administrativa bem estruturada deve encaminhar essa questão de forma diferente. As autoridades estaduais e/ou municipais encarregadas do disciplinamento do trânsito devem procurar se antecipar aos problemas entre o fluxo de tráfego de veículos e o de pedestres.

Essa postura antecipativa poderia se dar desde a formulação de diretrizes urbanísticas na abertura de loteamentos, hierarquizando vias e locando adequadamente os equipamentos sociais públicos locais (escolas, creches, postos de saúde e praças) conforme os princípios urbanísticos anunciados e definindo um zoneamento de usos que impeça pólos geradores de tráfego no "miolo" tranquilo do bairro.

Nos bairros em fase de crescimento, a partir do loteamento inicial, seriam estudadas as alternativas possíveis para se hierarquizar as vias separando o sistema em ruas estritamente sem tráfego de passagem e ruas de ligação interbairros como canais de tráfego contendo inclusive linhas de ônibus.

As linhas de ônibus devem se situar apenas nas vias de ligação interbairros, pois seus pontos de embarque são convites à instalação, nas proximidades, de comércio e serviços.

Com relação aos equipamentos sociais públicos como escolas, creches, postos de saúde e áreas de esportes e lazer, se estiverem mal localizados, isto é, em uma posição que obrigue os usuários a atravessarem as vias de interligação, sua relocação deve ser muito bem pensada, considerando-se os custos que acarretará e os benefícios que poderão advir da nova localização. Entre os benefícios, como já analisado, a venda do imóvel, mal localizado como equipamento social, mas bem localizado por sua possível transformação em casa de comércio e serviços, poderá ser lucrativa.

Uma vez feitas essas análises e chegando-se à conclusão de que o fluxo pesado de tráfego deve ser confinado a algumas poucas vias, as de interligação de bairros, é certo que ocorrerá um conflito com moradores de fora do bairro e que utilizam essas vias de passagem para "encurtar caminho" ou como alternativa às vias de interligação congestionadas.

Impedidos de atravessar o bairro, por causa das citadas medidas urbanísticas, esses moradores de fora se sentirão prejudicados e provavelmente farão pressão junto às autoridades e moradores locais para que não implantem as medidas anunciadas com objetivo da sua tranquilização.

Poder-se-á organizar então um debate com os reclamantes, no qual se argumentará que se o "atravessador" quer ter o direito de atravessar o bairro dos outros, terá que admitir que atravessem o seu próprio bairro, tirando-lhe o sossego e prejudicando a qualidade de vida. Por outro lado, será mostrado ao "atravessador" que, se ele concordar em não atravessar o bairro dos outros, ganhará o direito de exigir que não atravessem o seu, ganhando com essa medida uma melhor qualidade de vida.

No entanto, se as vias de ligação entre os bairros já estiverem saturadas de tráfego ou em situação próxima disso, o "atravessador" argumentará que na realidade ele não tem a opção de não atravessar o bairro dos outros, pois isso é uma necessidade face ao congestionamento das vias estruturais de conexão.

Ele mesmo logo concluirá que a qualidade de vida dos bairros de moradia, decorrente da sua tranquilidade ambiental, depende da solução do problema de circulação interbairros. Tal circulação só poderá ser melhorada mediante duas iniciativas: ampliação dos canais viários ou, alternativa ou simultaneamente, o aperfeiçoamento do sistema de transporte coletivo, em suas várias modalidades (ônibus ou bonde comum, ônibus ou bonde

em cavaleta ou via exclusiva, trem, metrô subterrâneo, metrô de superfície), cada qual com seu custo e capacidade de transporte.

Por outro lado, as densidades de ocupação do solo, assim como o tipo de uso do solo, se constituído por pólos geradores de tráfego ou não em cada bairro, podem funcionar como ampliadores ou redutores do volume de tráfego, no interior de cada um e nas vias que os conectam entre si.

Dessa forma, chegamos, a partir da análise das soluções para o problema dos atropelamentos, crescentes em cada bairro, primeiro à discussão das formas de organização interna de cada um e, em seguida, ou até simultaneamente, às formas de organização das ligações dos bairros entre si.

Pois bem. A estruturação do espaço da cidade, que implica questões como a localização dos usos habitacionais, comerciais e de serviços e os industriais, a densidade ou intensidade de uso do solo dos bairros e como ligá-los entre si por um sistema de circulação, é o essencial a ser definido em um Plano Diretor Urbanístico.

Uma análise, realizada a partir das condições concretas de cada bairro, deverá levar em conta a opinião dos cidadãos sobre os problemas de suas áreas de moradia e sobre os problemas do conjunto da cidade. Através desse tipo de abordagem os assuntos fluirão naturalmente, em uma seqüência globalizante, e os planos urbanísticos de conjunto de uma cidade poderão deixar de ser "caixas-pretas" abstratas de que apenas os iniciados tomam conhecimento, dentre eles os *lobbies* imobiliários, que, muitas vezes, quando atrasados na formulação de seus interesses, buscam tirar proveito da especulação imobiliária.

O exemplo mostrado de como, a partir da questão dos atropelamentos, se pode chegar à análise da questão da prioridade do transporte individual ou do transporte coletivo em relação às alternativas de estruturação do espaço urbano em nível local e em nível do conjunto de cada cidade pode ser multiplicado muitas vezes.

Poderemos, por exemplo, partir da análise dos padrões de ocupação do espaço por moradia, o que os arquitetos chamam de tipologia habitacional: a preferência por casas térreas, sobrados, prédios altos, médios ou baixos, prédios horizontais ou escalonados, etc. E, a partir daí, discutir o tamanho do bairro de moradia, a organização do fluxo e estacionamento dos veículos, a localização dos equipamentos sociais, comerciais e serviços, tudo isso em função do nível de renda dos moradores e dos hábitos de sua preferência. É possível, a partir daí, chegar às questões maiores da estruturação da cidade, percebendo os interesses em jogo dos que ganham com a propriedade da terra urbana e dos que perdem com ela. Com isso chega-

se ao processo de produção, apropriação e consumo do espaço urbano numa seqüência lógica e natural. Verifica-se então que é necessário modificar esse processo a partir dele mesmo, devendo-se observar que ele já está se transformando dentro da lógica maior de transformação do capitalismo.

A riqueza desse processo participativo é, portanto, imensa.

Os agrupamentos políticos que souberem conduzir esse processo no sentido dos interesses da maioria ganharão grande apoio público. Os cidadãos, tornando-se mais conscientes, contribuirão não apenas para melhoria imediata da qualidade de vida, mas também para uma tarefa maior: o aprofundamento e consolidação da nossa ainda incipiente democracia.

A questão política atual: como deve evoluir a correlação de forças com relação à problemática urbana?

Para que haja viabilidade política ao atingir tais objetivos, como vimos, é preciso realizar algumas alterações importantes no processo nacional de desenvolvimento. Aí, a questão é politicamente mais complicada. Seria preciso, em primeiro lugar, uma política do governo federal que alterasse as regras do jogo dos aplicadores de poupança, em favor, por exemplo, do mercado de ações e dos títulos de renda fixa ou as cadernetas de poupança, para que os proprietários de terrenos não lutassem para manter os ganhos atuais ou especulativos. Isso traria enormes benefícios à economia nacional, pois tornaria produtivas enormes somas de capital, que hoje jazem inativas nos terrenos vazios, como ponto de parada obrigatório do circuito financeiro que se estabeleceu. Com isso, a pressão para buscarmos capital no exterior se atenuaria e evitaríamos mesmo a vinda de capitais externos, que para cá se dirigem para auferir lucros, justamente nesse tipo de especulação imobiliária que tanto nos prejudica. Só farão oposição a essa política os renitentes exploradores imobiliários, ou seja, aqueles que, mesmo tendo uma opção mais atraente para investir em poupança, por tradição e desconfiança na nova política insistem em especular. Será certamente a minoria da sociedade brasileira. A seu favor, teremos o capital industrial e o comercial modernos (ou seja, não especulativos), a classe média preocupada com a qualidade de vida e as grandes parcelas de pequenos e não proprietários imobiliários urbanos.

Nesse caso extremo, é preciso ressaltar, somam-se como malefícios ao país:

- o aumento do endividamento externo, já extremamente preocupante;