



Urbanismo - Problema de Arquitetura

Carlos da Silva Prado
Engenheiro Arquiteto

Urbanismo e arquitetura são em geral consideradas como duas ciências á parte. Considera-se o urbanista como aquele que resolve os problemas geraes, devendo o arquiteto resolver os problemas de detalhe.

Urbanista e arquiteto trabalham porem separadamente. O primeiro joga com os dados existentes, isto é aglomerações urbanas ou ruraes, compostas de terrenos edificados ou não, que estão na mão de particulares, e vias de comunicação e raros terrenos pertencentes á coletividade. Por outro lado o arquiteto, a não ser no caso especial de edificios publicos, trabalha para particulares.

O problema fundamental que é: fornecer ao homem locais convenientes para satisfazer ás necessidades moradia, trabalho e recreio, fica em segundo plano.

Fica em segundo plano porque a finalidade é outra. Na realidade ha tres elementos em jogo: o proprietario, o arquiteto e o urbanista. A finalidade do primeiro é obter renda. O arquiteto trabalha para o proprietario e portanto indiretamente para aquele fim. O urbanista deve impedir que desse estado de coisas resulte o caos. Mas qual é a sua maneira de agir?

O urbanista determina zonas para esta ou aquela finalidade, (industria, moradia, etc.) projeta ruas, e ás vezes fixa a altura das construções e raramente a area dos lotes. Feito isto considera-se satisfeito.

Vejamós o que acontece em seguida:

1.º — Á margem das ruas previstas para um fim qualquer, digamos habitações coletivas, formam-se ao acaso das especulações, certo numero de lotes, pertencentes a um certo numero de proprietarios.

2.º — Estes proprietarios querem sobre estes lotes edificar com o fito de obter renda.

Vamos supôr, na melhor das hipóteses que num lote qualquer X, seja encarregado de um projeto um excelente arquiteto.

O problema apresenta-se ao arquiteto da seguinte maneira:

Projetar nesse lote X, cuja area, formato e orientação são arbitrarios, que portanto podem ser favoraveis ou desfavoraveis, um predio, com um determinado numero de andares, contendo o maior espaço possivel alugavel compativel com as posturas municipais, e tendo em vista um determinado preço, para que a renda dos alugueis representem sobre o capital, terreno mais construção, um juro considerado compensador. Alem disso ele deverá se ocupar com a aparência.

Se o arquiteto em questão for um bom arquiteto, digamos mesmo um genio, depois de resolvido esse complexo problema brilhantemente, que terá ele feito? Terá resolvido um problema que apenas remotamente se relaciona com o problema fundamental da habitação e que nada tem a ver com o intimo entrelaçamento de conveniencia e aparência que constitue o belo. Os dados para resolver o problema da habitação estão ausentes. Ele tem que realizar a ingrata, para não dizer impossivel tarefa de fazer coincidir a conveniencia de habitação com um terreno arbitrario e tendo em mira a renda do proprietario.

Vamos tentar enumerar sumariamente os verdadeiros dados e requisitos, que deveriam servir de ponto de partida para resolver o problema da habitação racionalmente e dentro das necessidades individuais e sociaes.

1.º Tipo de habitação, casas isoladas ou habitações coletivas. A necessidade de uma ou outra ou ambas precisa ser estabelecida por inqueritos e estatísticas.

2.º População P de uma determinada zona ou bairro, baseada em necessidade, sociaes e na area disponivel.

3.º Distribuição daquele numero de pessoas, P, em U, unidades de construção (casas ou apartamentos) comportando N pessoas.

$$P = N \times U.$$

4.º Area e disposição conveniente de dormitórios, salas, etc.

5.º Orientação e insolação convenientes.

6.º Ar puro.

7.º Ausencia de ruidos.

8.º Aspécto agradável interna e externamente.

9.º Céu e vegetação visivel a qualquer hora.

10.º Facilidade de acesso aos locais de trabalho.

11.º Natureza, vegetação, campos de jogos facilmente accessiveis a qualquer hora, para recreação e descanso de crianças e adultos.

12.º Escola facilmente accessivel sem perigo de atropelamento.

13.º Preço de custo e conservação.

E' destes dados e requisitos que deveria partir o arquiteto. Infelizmente o problema apresenta-se a seus olhos de maneira totalmente diversa, como vimos anteriormente. Ele não pode resolve-lo satisfatoriamente com os dados de que dispõe. Vejamos porque, item por item.

1.º O tipo de habitação, quando determinado pelo urbanista, não o foi como resultado de inqueritos e estatísticas, mas é o resultado da especulação sobre terrenos. Os terrenos mais caros, p. exp. aqueles proximos ao centro comercial, são aqueles em que, em virtude de seu preço, são construidos os grandes edificios coletivos. Não houve inquerito nem estatísticas. Si determinada rua é muito procurada, por razões comerciais, pode comportar grandes predios, que poderão dar grande renda. A legislação urbana não faz mais do que endossar este estado de coisas. Quem determina o tipo de construção a ser feito em determinado terreno é o seu preço. Ora, o preço de um terreno nada deveria ter a ver com o problema intrinseco da habitação.

2.º e 3.º O numero de pessoas que devem habitar em determinado lugar depende também em ultima análise do preço dos terrenos, pois o aluguel é proporcional a este. A população se distribue desta maneira conforme as suas possibilidades economicas e não segundo a conveniencia individual ou social. O numero P de habitantes de uma zona

qualquer é igual ao produto de unidades de construção U multiplicado pelo numero de habitantes por unidade N. Ora, N depende da area, conformação e preço do terreno. U depende da situação do mercado de imóveis. Torna-se assim arbitrário o imprevisível o numero de habitantes para determinado bairro.

4.º A area e disposição dos dormitórios, salas, etc. é o resultado de um agenciamento mais ou menos habil de um terreno arbitrariamente pre-estabelecido.

5.º A orientação e insolação dependem do terreno. Ele é que determina o resultado. Numa face de rua de orientação sul, todos os comodios que dão para esta face terão orientação sul e não terão sol. Nada a fazer.

6.º O ar que circula dentro de casa é o que provem de uma rua onde os vehiculos eliminam gases toxicos.

7.º Como os terrenos estão amarrados ás ruas não podem ser evitados os ruidos provenientes delas.

8.º O aspéto agradável, dentro das limitações impostas pela forma e area do terreno, pode ser obtido inteiramente. Externamente é incontrollavel. Um predio coletivo se reduz externamente a uma "fachada" sobre a rua e a um paredão sobre uma area. Externamente as ruas tomam o espéto de corredores entre fachadas. (Arquitetura a duas dimensões, ou no maximo alto relevo). Alem disto um conjunto de fachadas disparatadas, mesmo quando isoladamente são bem resolvidas, produz um efeito grotesco.

9.º O céu visível é um acaso feliz, mas geralmente temporario. Logo surge um paredão a tapa-lo. A vegetação quando a ha, reduz-se á da rua, isto é algumas arvores arquiticas e deslocadas naquele ambiente de asfalto.

10.º A facilidade de acesso aos locais de trabalho depende tambem do acaso, pois cada um tem que se arranjar como pode. O preço do aluguel é em geral que determina o lugar de moradia.

11.º Natureza, vegetação, campos de jogos? Isto seria exigir demais!

12.º Escola facilmente acessível sem perigo de atropelamentos, só se for vizinha e assim mesmo qual a creança que não dá uma corrida através da rua?

13.º O preço de custo e conservação são para o proprietario compensados com o aluguel. Bom ou máu negocio, isto é com ele. Ao locatario interessa o aluguel e ele obtém o que pode pagar. As necessidades humanas ficam na dependencia de suas posses.

Como vemos, não é brilhante a situação, e o arquitéto não dispõe

de recursos para melhora-la por mais competente que seja .

Os mesmos problemas, pouco mais ou menos apresentam-se nas construções para escritorios ou industrias. Encontramos sempre a mesma anarquia em que o proprietario, urbanista e arquitéto perseguem finalidades diferentes, e nenhum deles procura resolver o verdadeiro problema em questão, isto é o bem estar da população.

Voltando ao caso da habitação, a maneira racional de encarar a questão seria exatamente o oposto do que é, e mais ou menos o seguinte:

Em primeiro lugar é preciso ter em vista as necessidades da população. Determinar o tipo mais conveniente: casas isoladas, habitações coletivas entre a população e estatísticas, que não cabe discutir aqui.

Em seguida é preciso estabelecer tipos padrões que preencham as necessidades dos diferentes casos que se apresentarem. Estes tipos padrões precisam ser rigorosamente estudados, discutidos publicamente, e experimentados em pequena escala. Verificada experimentalmente a sua conveniencia poderão servir de ponto de partida para um projeto.

A cada unidade padrão deve corresponder determinada area para parques e campos de jogos. Fixa-se assim de maneira conveniente a densidade da população isto é numero de habitantes por unidade de superficie.

Feito isto, o agrupamento das unidades poderá ser projetado livremente com a orientação ideal. Si feito com inteligencia e gosto, dará como resultado um conjunto conveniente, economico e belo. A conveniencia foi o ponto de partida, a economia será o resultado da padronização e o belo resultará do jogo livre de elementos que servirão de modulo a um conjunto harmonioso. Nesta aglomeração das unidades padrão é que intertem a liberdade de ação de artistas, que deverão ser a um tempo arquitéto, urbanista e paisagista.

A distinção entre arquitéto e urbanista não tem nenhuma razão de ser. Trata-se de um só problema a ser resolvido e ele é indivisível: a conveniencia da população.

O urbanista, na atual situação, não tem nenhum contáto com as realizações que derivam de seus planos. Ele dispõe de dados insuficientes que são, como já vimos, o "zoning" e o traçado de ruas e parques. Com este sistema chegamos ao absurdo de fazer depender as necessidades urbanas, isto é: locais para moradia, trabalho e recreio, das ruas. E isto ainda por cima através de particulares procurando renda.

O problema acha-se invertido.

Não é a conveniencia de um lugar que determina a sua edificação e decorrente dela as vias de comunicação, mas exatamente o contrario. As ruas é que determinam a onde devem ser feitas as construções. A consequencia desta inversão é que a rua torna-se a um tempo: paisagem, via de circulação para pedestres e vehiculos, séde da rede de gaz, agua, esgotos, luz e telefones.

Como é que uma rua pode ser tanta coisa a um tempo? Ela não satisfaz na realidade nenhum desses requisitos. Vejamos porque.

Paisagem

A rua é aquilo que o habitante da cidade tem constantemente diante dos olhos. Quando olha pela janela é o que enxerga e quando olha fóra de casa tambem. Ora a rua é ladeada de terrenos, propriedade particular e destinada a produzir renda. São portanto aproveitados ao maximo com aquela finalidade. O resultado é que a maior parte da cidade se reduz a uma serie de corredores entre fachadas. Ha de vez em quando alguns parques mas estes só servem para quem tenha a felicidade de morar ou trabalhar ao seu lado. Para os demais devem ser procurados especialmente. Não fazem parte do cenario habitual.

Ha tambem cidadãos que possuem casa propria. São poucos. Destes a grande maioria tem que se contentar com um terreno minimo e aproveita-lo ao maximo, como si fossem para aluguel. Cairamos portanto no mesmo caso. Exceptuam-se alguns bairros privilegiados onde ha grandes jardins particulares. Mas isto é o privilegio de uma minuscula minoria.

O ambiente que o panorama da rua proporciona é monotomo e feio. Pode melhorar com arborização mas nunca passa de um corredor entre fachadas. Basta observar o desespero da população aos domingos á procura de vegetação. Aquilo que ela procura avidamente nos dias feriados deveria ser a sua paisagem diaria. A rua ou avenida, não importa o nome, não pode proporcionar ao homem a beleza e poesia de que ele necessita.

Via de comunicação

A rua serve a um tempo de via de comunicação para pedestres e vehiculos. Assim sendo não satisfaz nem a uma nem á outra finalidade. Os pedestres caminham receiosos, sempre sob a ameaça de atropelamentos. Os vehiculos não podem desenvolver as velocidades para as quaes foram construidos. Devem respeitar os pedestres e chocam-se entre si nas esquinas. Estamos tão habituados com esta ridicula situação que ela parece fatal, irremediavel. Será assim mesmo? Não é a obrigação do urbanista corrigir este estado de coisas? Não é com sinais luminosos e medidas policiaes que se resolve um problema fun-

damentalmente mal enunciado. A rua factotum não resolve e nunca poderá resolver o problema de dar vasão a pedestres de carne e osso caminhando a 5 quilômetros a hora, e veículos de aço que podem e deveriam caminhar a 150 quilômetros por hora ou mais.

Além disto, como todos os terrenos devem ser servidos por ruas, surgem fatalmente os cruzamentos impedindo o livre transito dos veículos. Isto parece uma fatalidade inevitável, mas é apenas o resultado do erro fundamental de fazer depender a conformação da cidade de um traçado arbitrário de ruas através de terrenos destinados a produzir renda.

Água, esgotos, luz telefone

A rede de água e esgotos, luz e telefone é obrigada a seguir o traçado das ruas, pois elas constituem a propriedade pública, para servir as propriedades particulares que se alinham ao seu longo. Isto cria no caso da água e esgoto, problemas complicadíssimos que encarecem extraordinariamente tanto a construção quanto a conservação da rede. É preciso fazer coincidir, o que é conseguido com milagres de acrobacias, as leis da hidráulica, com o traçado das ruas. As vezes preconiza-se tomar a hidráulica como ponto de partida e fazer depender o traçado das ruas da rede de água e esgotos. Se isto fosse seguido a rigor, teríamos em última análise toda uma estrutura urbana, destinada a fornecer ao homem locais para moradia, trabalho e recreio, dependendo de fenômenos hidráulicos. Será isto racional?

Além disto, canalizações de água e esgotos necessitam reparos. Como elas passam por baixo das ruas, é necessário cavar trincheiras cada vez que são necessários reparos ou modificações. Como pode isto ser conciliado com o transito?

O caso da luz e telefone é menos complicado, mas mesmo assim quando os seus fios passam em canalizações subterrâneas trazem o mesmo problema de esburacamento para reparos. Quando aéreos, os fios de luz e telefone com os postes que os suportam constituem um aspecto horrível, enfeando ainda mais a monotonia da rua.

Por todas as razões que examinamos acima, verificamos que a rua não pode resolver as múltiplas finalidades que lhe são atribuídas.

Ora, as ruas constituem hoje o fundamento urbano. Tudo deriva delas, e isto porque a cidade não é considerada como um con-

junto homogêneo, mas dividida heterogeneamente em ruas de propriedade particular.

É desta concepção básica que derivam todos os vícios e todas as dificuldades. A finalidade dos proprietários nada tem a ver com a finalidade orgânica e funcional da cidade. A cidade nada mais é senão um campo para a especulação capitalista. Nestas condições, urbanista e arquiteto nada mais podem ser senão joguetes desta especulação.

Se considerarmos apenas as finalidades orgânicas e funcionais da cidade, o problema torna-se relativamente simples. Tecnicamente existem soluções para todos os problemas urbanos. Não é meu intuito nem tenho a ingenuidade de querer apresentar panacéas universais. Simplesmente a título de exemplo, podemos lembrar o sobejamente conhecido plano das pequenas cidades jardins auto-suficientes e ligadas aos centros fabris e comerciais por auto-estradas sem encruzilhadas e permitindo altas velocidades. Talvez até possam em próximo futuro ser ligadas por aviões.

Um centro comercial tampouco precisa forçosamente ser composto de ruas intransitáveis ladeadas de fachadas. O plano denominado "Voisin" de Le Corbusier, para a reconstrução de uma área central de Paris mostra uma solução possível.

Não há problemas técnicos insolúveis. A dificuldade provém de outro fator: a intangibilidade da propriedade imobiliária. Ora, a propriedade imobiliária não é mais do que um caso particular do conflito moderno, e dadas as circunstâncias em que vivemos, é um assunto perigoso, e que não pode ser livremente debatido.

Pode parecer fóra de propósito levar o problema da arquitetura ao terreno político, e não tenho a intenção de abrir debates sobre política. Não é possível porém estudar atividades complexas como arquitetura e urbanismo, sem conhecer os fundamentos em que se apoiam. Ora estes fundamentos são a propriedades imobiliária.

Dentro da estrutura capitalista atual, todos os projetos racionais, tecnicamente realizáveis e convenientes do ponto de vista humano e econômico, apresentam-se como utopias irrealizáveis. Só são exequíveis pequenos remédios que nada podem resolver.

Infelizmente, não está nas mãos dos arquitetos resolver a questão. O problema do arquiteto está ligado ao problema geral da humanidade. No estágio atual desta, os

arquitetos nada mais podem ser senão remédios.

Acredito porém que algum dia terão tarefas maiores e mais nobres a resolver.

RESUMO

1.º Arquitetura e urbanismo deveriam constituir uma única atividade, que teria por fim fornecer ao homem locais próprios, isto é, convenientes e belos, para moradia trabalho e recreio.

2.º O material com que lidam os arquitetos e urbanistas é a propriedade imobiliária.

3.º A divisão da propriedade imobiliária em duas categorias heterogêneas: propriedade pública e particular, é incompatível com a realização daquela finalidade, porque a propriedade particular é por definição destinada ao proveito do proprietário.

4.º Seria inútil tentar, por meio de uma regulamentação drástica, obrigar os proprietários a se submeterem às necessidades sociais. Isto seria um processo facista. Seria um atentado à propriedade praticado em nome da propriedade. Não teria a seu favor nem os proprietários nem os não proprietários.

5.º Nas condições atuais, o problema da arquitetura não pode ser resolvido, porque a sua base, a propriedade imobiliária, não pode ser utilizada livremente para a resolução dos problemas da arquitetura.

6.º A solução para esta situação foge do campo da arquitetura, para se tornar um problema político.

7.º Apesar disto, creio que seria de importância fundamental que o I.º Congresso Brasileiro de Arquitetos examinasse esta questão que constitui a base da arquitetura.

Nota da redação — No artigo intitulado "Da Boa Visinhança entre as Artes Plásticas" publicado em ACROPOLE de março último e da autoria do ilustre arquiteto Dr. Carlos da Silva Prado, por um lamentável lapso de nossa parte, pedimos a seguinte retificação. "A" página 301, 3.º coluna ao alto onde se lê:

Assim sendo, tiveram os arquitetos que abandonar a arquitetura deshumanizada, leia-se:

Assim sendo, tiveram os arquitetos que abandonar a ornamentação de épocas passadas, que evidentemente não se adaptavam a essas novas estruturas".