



ENTAC2006

A CONSTRUÇÃO DO FUTURO | XI Encontro Nacional de Tecnologia no Ambiente Construído | 23 a 25 de agosto | Florianópolis/SC

INCIDÊNCIA DE PARÂMETROS URBANOS NO DESEMPENHO ARQUITETÔNICO DE EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS MULTIFAMILIARES EM RECIFE

**Claudia Loureiro (1); Luiz Manuel do Eirado Amorim (2) Júlia da Rocha Pereira (3)
Patrícia Fernanda Sousa Cruz (4)**

(1) Laboratório de Estudos Avançados em Arquitetura / IA² – Departamento de Arquitetura e Urbanismo – Universidade Federal de Pernambuco – Avenida dos Reitores, s/n, CEP 50741-530 – e-mail:

cloureiro@oi.com.br

(2) Laboratório de Estudos Avançados em Arquitetura / IA² – Departamento de Arquitetura e Urbanismo – Universidade Federal de Pernambuco – Avenida dos Reitores, s/n, CEP 50741-530 – e-mail:

amorim@ufpe.br

(3) Laboratório de Estudos Avançados em Arquitetura / IA² – Departamento de Arquitetura e Urbanismo – Universidade Federal de Pernambuco – Avenida dos Reitores, s/n, CEP 50741-530 – e-mail: [ju-](mailto:juliarpereira@gmail.com)

liarpereira@gmail.com

(4) Laboratório de Estudos Avançados em Arquitetura / IA² – Departamento de Arquitetura e Urbanismo – Universidade Federal de Pernambuco – Avenida dos Reitores, s/n, CEP 50741-530 – e-mail: [pa-](mailto:patriciascruz@gmail.com)

triciascruz@gmail.com¹

RESUMO

Proposta: O artigo trata dos resultados parciais de uma investigação sobre a incidência de parâmetros urbanos, tais como taxa de ocupação, recuos e coeficiente de utilização, no desempenho arquitetônico de edificações em Recife. **Método de pesquisa/Abordagens:** O artigo compara os parâmetros urbanos em dois momentos: a) o regido pelo Código de Obras do Recife, promulgado em 1961; b) a partir da Lei de Ocupação e Uso do Solo, em vigor desde 1997. Os parâmetros urbanos foram analisados e comparados, observando-se as variações existentes entre as legislações e suas consequências na arquitetura da cidade. Em seguida, os parâmetros foram aplicados em simulações sucessivas para casos típicos (dimensão de lote, orientação). **Resultados:** Os resultados indicam uma significativa alteração na composição das edificações motivada, principalmente, pela alteração no coeficiente de utilização com um significativo aumento da densidade construtiva e alteração da paisagem. Um outro efeito importante é o da inviabilidade do padrão de parcelamento na cidade, decorrente da combinação recuos x coeficiente de utilização, gerando o efeito de remembramento de lotes para construção de edifícios em altura, com efeitos na verticalização acentuada nos bairros mais procurados pelo consumidor imobiliário. **Contribuições/Originalidade:** O estudo apresenta subsídios para a revisão de parâmetros urbanos vigentes, sobretudo por suas consequências nos custos operacionais ao longo da vida útil da edificação, e sobre a qualidade urbana.

Palavras-chave: parâmetros urbanos, simulação, habitabilidade

ABSTRACT

Proposal: The article presents the preliminary results of an investigation on the effects of urban parameters on building's performance in Recife, Brazil. **Research methods:** Recent urban parameters are discussed: a) *Código de Obras do Recife*, from 1961; b) *Lei de Ocupação e Uso do Solo*, from 1997, and still in use. The parameters are analyzed and compared by looking at the different urban paradigms they are based on and their consequences on the architecture of the city. The urban parameters are applied on recursive simulations of typical cases (plot size, orientation). **Results:** The results

¹ Este artigo é fruto de investigação desenvolvida com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.

of the simulations indicate a significant change on architectural composition motivated by alterations on the utilization coefficient with an increase on buildings' density and alteration on urban landscape. Another important effect is the inviability of city's typical urban parcel, as a consequence of new urban parameters, making necessary to aggregate land parcels to build high-rise housing complexes. **Findings:** The study presents subsidies for present urban parameters review, particularly on their effects on city's operational costs and its urban quality.

Keywords: urban parameters, simulation, habitability

1. INTRODUÇÃO – RECIFE, DOIS MODELOS DE CIDADE

Recife, nas décadas que precedem a promulgação do Código de Urbanismo e Obras, lei nº 7417 – Código de Urbanismo e Obras, de 19 de janeiro de 1961, vivia uma experiência urbanística singular, caracterizada pelo espírito da experimentação arquitetônica e urbana, capitaneada por alguns políticos e profissionais engenheiros, arquitetos e urbanistas filiados aos preceitos modernistas preconizados nos CIAM e aplicados na Europa pós-guerra (MOREIRA, 1999). Na década de 1950, a cidade cresce, com aumento significativo de sua população, o que demanda novas normas de regulação da ocupação do espaço. Esta necessidade vem a ser atendida pela Lei 7417, que acaba por reunir, ou dar homogeneidade às tentativas de atualização da norma anterior², elaborada na década de 30³, e ainda em vigor, e que não mais respondia às demandas de uma cidade que crescia e expandia sua ocupação para a periferia (PONTUAL, 2001). Na verdade, o Código é o resultado de um longo processo de discussão que se estende por toda a década de 1950⁴, no qual, de um lado, técnicos buscavam atender às novas demandas da cidade, sem no entanto, promover excessivo adensamento da ocupação do solo, e, de outro, o setor imobiliário pressionava por uma maior verticalização.

O debate travado em torno de um modelo técnico versus um modelo de cunho claramente especulativo – tendo como pano de fundo a questão da verticalização, levou ao estabelecimento de uma comissão⁵ para elaboração de novo código de obras, cujo trabalho resultou na Lei 7417, que passa a vigor até o início da década de 1980, acrescido de leis complementares, regulamentando aspectos específicos, que vão desde regulamentos sobre a ocupação dos *pilotis* e estacionamento, até normas gerais de proteção a sítios, conjuntos antigos, ruínas e edifícios isolados.

Na década de 1980, a Lei 14.511, de 1983, introduziu uma distinta visão da cidade baseada na observação dos padrões de ocupação existentes e da sua regularização. Desta forma, os setores urbanos são substituídos por zonas intra-urbanas, definidas por padrões de ocupação e por demandas de organização do solo urbano. Foram criadas zonas destinadas à habitação, em número de seis (conhecidas como Zonas Residenciais – ZR) e zonas destinadas às atividades de comércio e serviços, denominadas Zonas de Atividades Múltiplas. O potencial construtivo para tais zonas é aumentado, sendo que para a ZR5, correspondente aos bairros mais tradicionais da cidade, ele passa a 3 e 3.3 para a ZR6, correspondente à faixa litorânea do bairro de Boa Viagem. Nesta lei, são regulamentadas, de forma pioneira no Brasil, as áreas de ocupação irregular – denominadas de Zona Especial de Interesse Social (ZEIS), além das áreas de preservação histórica e ambiental. Um outro instrumento inovador criado pela lei de 1983 foi o chamado coeficiente alternativo, pelo qual o potencial construtivo para edificações habitacionais poderia ser aumentado, desde que a taxa de ocupação do terreno fosse menor que a permitida (PEIXOTO, 2004).

Por fim, o espírito de máximo rendimento do potencial construtivo do solo é assumido na Lei de Uso e Ocupação do Solo de 1997, que passa a ser de 4 na maior parte do território do município e de 5 nos centros comerciais, podendo chegar a 7, não sendo computados nestes coeficientes a área de construção destinada à estacionamento e guarda de veículos. Quase todo o território do município fica associado a uma só zona urbana, tornando homogêneos os parâmetros de ocupação do solo (ver figuras 1 e

² Este é o caso do Decreto nº 27, de 1946, que estabelece novos gabaritos para o centro da cidade e do Decreto nº 85, de 1948, que estabelece normas de zoneamento, arruamento e loteamento (cf. PONTUAL, 2001).

³ Regulamento de Construções de 1936, decreto nº 374, de 12 de agosto de 1936, prefeito João Pereira Borges.

⁴ Deste processo, resultaram alguns decretos que acrescentaram novos instrumentos ao regulamento de 1936, como é o caso do Decreto 415, de 1952, de curta duração – revogado uma semana depois de sua aprovação, e a polêmica Lei 2590, de 1953, que regulava a acelerada verticalização, sobretudo no centro, como aponta Pontual (2001).

⁵ Comissão de Codificação e Normas de Urbanismo e Obras do Município do Recife (cf. PONTUAL, 2001, p. 174)

2). Exceções devem-se às áreas de morro, densamente ocupadas por habitações de baixa renda, abrindo a maior parte das ZEIS definidas na legislação anterior, às áreas verdes, remanescentes da Mata Atlântica e aos sítios históricos. Os usos passam a ser classificados em habitacional (destinado à moradia), não-habitacional (atividades comerciais, industriais e outras) e misto. Tais usos, independente de sua categoria, são classificados, de acordo com um certo critério de incomodidade, em: a) geradores de interferência no tráfego; b) geradores de incômodo à vizinhança; c) empreendimentos de impacto. As restrições de localização de usos, presente nas normas anteriores, são extintas e todo e qualquer uso é permitido praticamente em todo o território do município, com exceção de usos considerados incômodos à vizinhança (LUOS, 1997). Desta forma, bairros anteriormente classificados como residenciais passam a receber equipamentos de grande porte, como shopping centers, e bares e casas noturnas.

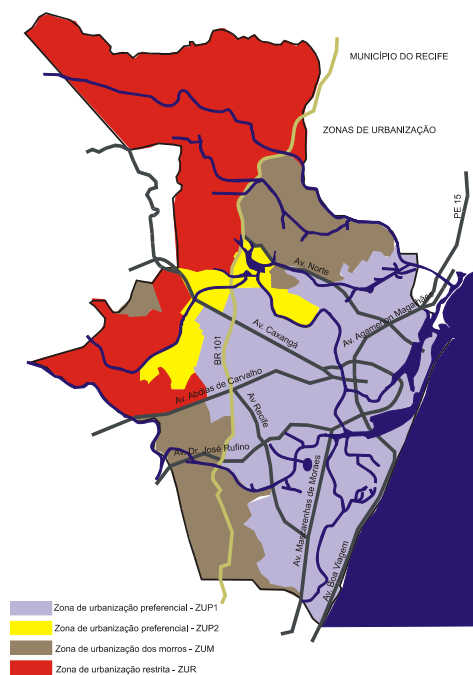


Figura 1. Zonas de urbanização (LUOS, 1997)

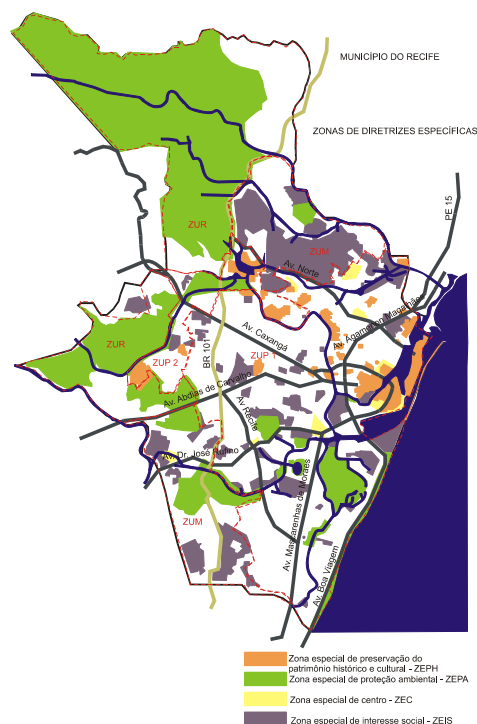


Figura 2. Zonas de diretrizes específicas (LUOS, 1997)

2. O CÓDIGO DE URBANISMO E OBRAS (Lei n 7427, de 19/01/61)

Enquanto o Regulamento de 1936 zoneava a cidade em quatro setores – principal, urbano, suburbano e rural, o Código de Urbanismo e Obras, mantendo o mesmo princípio de zoneamento, adota, para efeitos de ordenamento da cidade, três setores – urbano, suburbano e rural, para os quais são definidos diferentes padrões de adensamento, pelo controle da área construtiva permitida e da altura das edificações. Assim sendo, deste modelo resulta uma forma de ocupar a cidade que se caracteriza pela concentração de construções em altura nos centros comerciais de cada setor, nos eixos viários de circulação de transporte coletivo e na zona litorânea (bairro de Boa Viagem). A densidade construtiva vai gradativamente diminuindo nas zonas residenciais do setor urbano e suburbano. O padrão de parcelamento do solo também é diferenciado em cada setor – o tamanho do lote aumenta enquanto a taxa de ocupação diminui no setor suburbano, em relação ao urbano. Daí resulta um modelo de cidade mais vertical e densa no centro e mais horizontal e dispersa em direção à periferia (ver figura 3). Para cada um dos setores estabelecidos no Código – urbano, suburbano e rural, são ainda estabelecidas zonas de uso restrito, contendo em seu interior núcleos, definidos como uma parcela contínua do território onde o uso pode ser diferente do estabelecido na zona.

Os planos de urbanização buscaram a disposição mais conveniente para os logradouros públicos – ruas, praças e jardins, que deveriam ocupar 35% da superfície loteada. Na divisão do terreno em quadras, estas tinham 50 metros de testada por 80 de profundidade, podendo variar até 250 metros. Nas

quadras direcionadas a loteamentos populares, a largura era no mínimo 40 metros. Estas dimensões só eram determinadas para os setores urbano e suburbano e, nestes, os lotes apresentavam testada mínima de 12 metros e área mínima de 300 metros quadrados, para o setor urbano, e 360 para o suburbano. No setor rural, a área mínima do lote era 600 metros quadrados e, em edificações necessárias ao abastecimento da cidade, esta área podia chegar a um hectare.

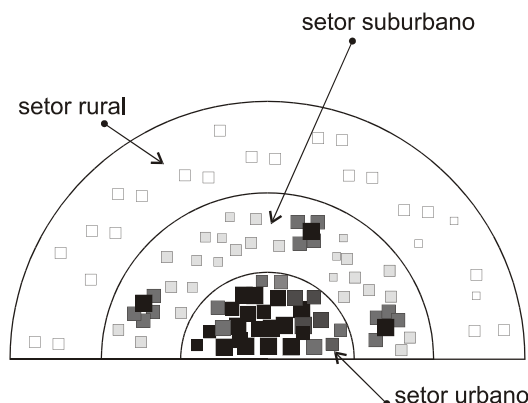


Figura 3. Esquema da ocupação da cidade (Código de Urbanismo e Obras, 1961)

2.1 Os setores e suas zonas e parâmetros

Do setor urbano faziam parte três zonas comerciais: ZC1, ZC2 e ZC3, uma zona portuária ZP1, a zona industrial ZI4, parte da zona industrial 5, e zona residencial ZR1. A ZC1 era considerada a zona comercial central, a ZC2, a zona comercial da Encruzilhada e a ZC3, a zona comercial dos Afogados.

No setor suburbano, encontravam-se as seguintes zonas: uma zona universitária ZU1, compreendendo toda a área pertencente à Cidade Universitária, com usos destinados a estabelecimentos de ensino e de fins semelhantes, além de núcleos residenciais de uso exclusivo de professores, alunos e funcionários, uma zona residencial ZR2, uma zona portuária ZP2, correspondente à área da base aérea do Ibura e à faixa de proteção de 1200 metros de largura que a contorna; uma zona comercial ZC3 e três zonas industriais: ZI1 e parte de ZI3 e ZI5.

O terceiro setor, o rural, era definido pelo território do município não pertencente aos outros dois setores. O Código estabelecia, para as áreas deste setor, construções com fins agrícolas, habitacionais e industriais. Neste setor e no suburbano, a Prefeitura previa criar núcleos de habitações populares e, no setor rural, destaca-se a zona industrial, com ocupação máxima do volume edificado de 70% da área do lote. A tabela 1 apresenta os parâmetros de ocupação destes setores.

Tabela 1. Parâmetros urbanos (Código de Urbanismo e Obras, 1961)

Setores	Taxa de ocupação			Recuos		Área total construída	Tamanho mínimo do lote
	Até 2 pavs.	>2 pavs.	2 pavs.	>2 pavs.			
Urbano	60%	40%	5m	$R = 5 + 0.5 (n-2)$ $L = 1.5 + 0.5 (n-2)$		$2.5 At + 0.5 Alogr.$	12,00m x 25,00m (A = 300m ²)
Suburbano	50%	33%	5m	$R = 5 + 0.5 (n-2)$ $L = 1.5 + 1 (n-2)$		2 At	12,00m x 30,00m (A = 360m ²)
Rural	-	-	-	-		-	15,00m x 40,00m (A = 600 m ²)*

R- afastamento de frente e fundos; L – afastamentos laterais; n – número de pavimentos; At – área do lote; Alogr – área do logradouro adjacente

* A área do lote, neste setor, no caso de construções necessárias ao abastecimento da cidade pode chegar a 1 hectare.

Além destas zonas e núcleos, algumas regiões da cidade possuíam parâmetros urbanísticos diferenciados. Nas avenidas Beira Mar, Rui Barbosa, Rosa e Silva, Estrada do Arraial, até o largo de Casa Amarela, Avenida Agamenon Magalhães e Rua Benfica, o afastamento mínimo para linha divisória de frente não poderia ser inferior a oito metros e estes terrenos teriam 15 metros de testada e 40 de profundidade, totalizando uma área de 600 metros quadrados.

Nos setores urbano e suburbano, e particularmente nas zonas e núcleos residenciais, no cálculo da taxa de ocupação não eram considerados para efeito de limitação dos afastamentos, os pavimentos térreos vazados, que só deviam ocupar 25% da área da cobertura. Acima destes pavimentos, a edificação poderia avançar um metro sobre as linhas divisórias de frente e fundo e cinquenta centímetros sobre as linhas divisórias de flanco, no setor urbano e cinquenta centímetros para frente, fundos e flancos no setor suburbano. Todos os edifícios das zonas e núcleos residenciais com mais de duas residências deveriam ter local para estacionamento igual a um terço do número de residências. O último pavimento era destinado à localização das casas de máquinas dos elevadores, do ar condicionado, reservatórios d'água, habitações, entre outras funções, não podia ultrapassar a altura máxima de quatro metros e também não era computado nas limitações dos recuos.

3. LEI DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO (LUOS) – RECIFE – 1996

Ao contrário das legislações anteriores, que, de certa forma, tomam por base o conceito de zoneamento e de restrição de usos e de formas de ocupação para as diferentes zonas, a lógica que rege a Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS), de 1997, é a do máximo aproveitamento do potencial construtivo para todo o território da cidade – a limitação de gabarito é extinta e a determinação da altura das edificações, praticamente, é dada pelas circunstâncias do mercado imobiliário, em função da demanda por determinado tipo de apartamento e da capacidade de compra de potenciais consumidores.

Para efeitos de aplicação dos regulamentos da lei, se adota uma divisão territorial do município com base em 33 unidades urbanas, que englobam um ou vários bairros, distribuídas em dois tipos de zonas – de urbanização e de diretrizes específicas – sendo que as zonas do tipo de urbanização são subclassificadas em preferencial, de morro e restrita, e as de diretrizes específicas em zonas de preservação do patrimônio histórico-cultural, de preservação ambiental, interesse social, centro, aeroporto e de atividades industriais. As figuras 1 e 2 mostram estas zonas.

3.1 Zoneamento e parâmetros urbanísticos

As zonas de urbanização preferencial (ZUP) correspondem às áreas de alto e médio potencial construtivo (coeficiente de ocupação de 4 e 3, respectivamente), compatíveis com suas condições geomorfológicas, de infra-estrutura e paisagísticas, sendo subdividida em ZUP1 e ZUP2. A primeira abrange grande parte do município, incluindo a região central da cidade e suas áreas circunvizinhas – contém totalmente 14 das 33 unidades urbanas e parcialmente, nove. Corresponde, em grande parte, aos setores urbano e suburbano do Código de 1961. A segunda zona (ZUP2) compreende seis unidades urbanas, mais afastadas do centro, sendo estas áreas destinadas aos usos habitacional, de comércio e serviços e misto.

As zonas de urbanização de morro (ZUM) abrangem áreas de baixo potencial construtivo que exigem condições especiais de uso e ocupação do solo devido às suas características geomorfológicas, compreendendo totalmente cinco unidades urbanas, e parcialmente, nove, onde também são concentrados os usos habitacional, de comércio e serviços e misto. As zonas de urbanização restrita (ZUR) também abrangem áreas de baixo potencial construtivo, que possuem ainda ausência ou carência de infra-estrutura básica e baixo adensamento, compreendendo totalmente uma unidade urbana e parcialmente, quatro. Como as demais zonas, estas áreas são destinadas aos usos habitacional, de comércio e serviços e misto.

Para regulação da ocupação do solo, três tipos de parâmetros são estabelecidos: a) taxa de solo natural (TSN), definida como sendo o percentual mínimo da área do terreno a ser mantida nas suas condições naturais, tratada com vegetação; b) coeficiente de utilização (μ), que corresponde a um índice definido por zona que, multiplicado pela área do terreno, resulta na área máxima de construção permitida, computando todos os pavimentos e as áreas cobertas da edificação, com todos os elementos componentes, excetuando-se a laje de piso correspondente ao pavimento da casa de máquinas, quando utilizada exclusivamente como área de lazer do condomínio; e, c) afastamentos das divisas do terreno (A_f), que

representam as distâncias que devem ser observadas entre a edificação e as linhas divisórias do terreno, constituindo-se em afastamentos frontal, lateral e de fundos. A tabela 2 apresenta os parâmetros estabelecidos para cada zona.

Tabela 2. Parâmetros Urbanísticos (LUOS, 1997)

Zonas	TSN (%)	μ	Afastamento inicial mínimo (Afi)		
			Frontal	Lateral/fundos	
				≤ 2 pavts.	> 2 pavts.
ZUP 1	25	4	5	nulo/1,5	3
ZUP 2	50	3	7	nulo/1,5	3
ZUM	20	2	5	nulo/1,5	3
ZUR	70	0.5	5	nulo/1,5	3
ZECP	20	7	nulo	nulo/1,5	nulo/3
ZECS	20	5.5	nulo	nulo/1,5	nulo/3
ZECEM	20	5.5	nulo	nulo/1,5	3

ZUP – zona de urbanização preferencial; ZUM – zona de urbanização de morro; ZUR – zona de urbanização restrita; ZECP – zona especial de centro principal; ZECS – zona especial de centro secundário; ZECEM – zona especial de centro metroviário

Destas normas, resulta um modelo de cidade regulado unicamente pelo potencial construtivo dos lotes, sem nenhuma relação com o entorno. Assim, a altura das edificações independe da largura da via, como na legislação de 1961. A ocupação das quadras é regulada apenas pelas oportunidades de mercado. A figura 4 ilustra, de forma esquemática, a passagem de uma norma a outra.

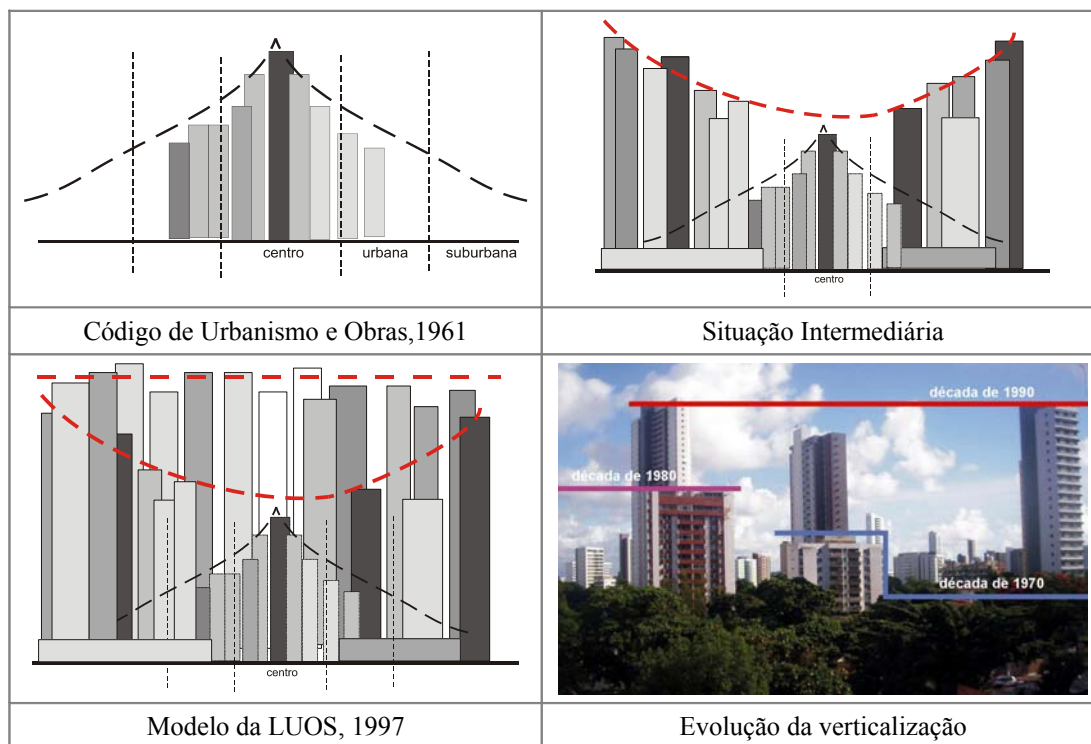


Figura 4. Dois modelos de cidade

4. UM ESTUDO COMPARATIVO

4.1 Uma cidade em estado de mutação

Os impactos decorrentes da LUOS de 1997 podem ser ilustrados na figura 5, que mostra o bairro de Casa Forte, uma zona originalmente suburbana, em 1989 e 2004. A cidade sofreu um processo de verticalização acelerado no antigo setor suburbano, com substituição dos antigos imóveis. Dado que o parcelamento de 1961, que caracterizou o tipo de parcelamento em toda a cidade, com lotes variando de 12 a 15 metros de testada e cerca de 30 metros de profundidade, não mais viabilizava a produção imobiliária, de modo a atender os interesses de empreendedores e de consumidores, dado que a combinação coeficiente de utilização x afastamentos x taxa de solo natural, inviabilizava a construção nos lotes originais. Como consequência, as quadras dos diversos setores da cidade foram redesenhadas pelo instrumento do remembramento. Onde antes havia residências unifamiliares, surgem edificações multifamiliares que alcançam até 40 pavimentos.

Este redesenho da cidade acontece num quadro de reorganização do mercado imobiliário, com a retomada da produção, após um período de estagnação, possibilitada por novas formas de captação de recursos (MARQUES e LOUREIRO, 1999). Uma das formas adotadas possibilitava que terrenos fossem adquiridos num sistema em que o imóvel era negociado com os proprietários em troca de área construída na futura edificação. Assim, as vantagens eram grandes para ambos os lados – o proprietário permutava o imóvel por até 5 apartamentos no novo edifício, não mudava de endereço e o empreendedor viabilizava a construção, colocando no mercado novo produto cercado de sedução (LOUREIRO e AMORIM, 2005a; b).



Figura 5. Bairro de Casa Forte, Recife – acima, 1989, abaixo, 2004 (fotos: Claudia Loureiro)

4.2 Simulações

Para um estudo comparativo entre as duas concepções de cidade acima descritas, optou-se por uma área da cidade, no bairro da Jaqueira, onde os impactos da legislação de 1997 são bastante evidentes – a Praça Professor Fleming, localizado, pelo Código de 1961, no setor suburbano e pela LUOS, na ZUP1⁶. O conjunto, projetado na década de 1950, pelo arquiteto Acácio Gil Borsoi, com habitações isoladas, numa propriedade de aproximadamente 22000 m², previa a formação de 31 lotes de dimensões aproximadamente iguais (12 x 28 m, com área igual a 336 m²), contornando uma praça, parte integrante do conjunto. O conjunto abrigava residências unifamiliares, com área variando entre 150 a 210 m² (MELO, 2002). Com o reparcelamento, a praça abriga hoje 6 edifícios de apartamentos. Apenas restam 10 unidades que guardam a configuração original, todas ocupadas com atividades comerciais. A figura 6 apresenta a praça nas duas situações. A figura 7 mostra uma vista da área após o processo de verticalização e as edificações com a configuração original.

Para efeitos de simulação, os parâmetros das duas legislações foram aplicados considerando o loteamento original e os lotes lembrados, como na situação atual. Os resultados indicam que, conside-

⁶ Atualmente, o Bairro da Jaqueira integra a zona da cidade protegida pela conhecida Lei dos Doze Bairros, promulgada em 2001, com objetivo de conter o acelerado processo de verticalização nesta zona. Entre outros parâmetros, a Lei proíbe o remembramento de lotes.

rando o Código de Obras de 1961 e o lote padrão da Praça Professor Fleming, de 12 x 28, a configuração possível seria aquela de no máximo quatro pavimentos (ver figura 8). Acima do quarto pavimento, o formato da lâmina apresenta largura com dimensões incompatíveis com o arranjo espacial de um apartamento típico. Nenhuma destas condições faz uso pleno do potencial construtivo do lote, que seria de duas vezes a área do terreno (672 m²) – somente é possível utilizar aproximadamente 50% deste potencial. Observa-se, ainda, que situação mais rentável é a condição em que a edificação tem três pavimentos – a área construída total para a situação de quatro pavimentos é igual àquela para dois pavimentos. Este tipo de edificação atendia a uma certa classe social, nos anos de 1950/60. A classe média, então, tinha preferência pela habitação unifamiliar isolada. É desta época a significativa produção de residências, quadro no qual se insere o conjunto da Praça Professor Fleming, de qualidade arquitetônica significativa. O padrão da casa isolada, no entanto, passa a não mais atender à demanda da classe média por moradia, a partir da década de 1980. O objeto de desejo da vez passa a ser o apartamento.

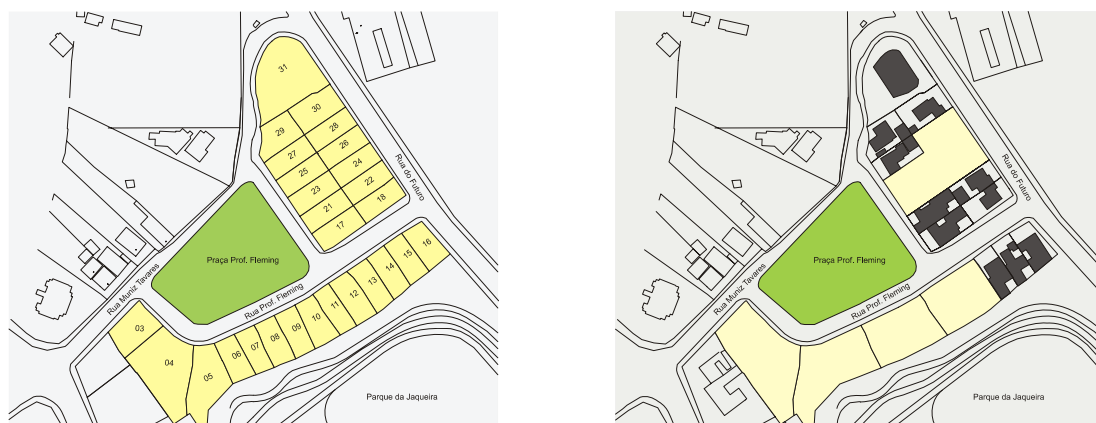


Figura 6. Praça Prof. Fleming – loteamento original e situação atual



Figura 7. Praça Professor Fleming – vista atual (à esquerda) e edificações com a configuração original

O padrão de parcelamento propiciado pelo Código de 1961, no entanto, não possibilita a construção de edificações com tipologia que atenda aos sonhos de morar desta classe média. Além do que, as exigências de estacionamento aumentaram. Para atender tanto a demanda por novos padrões de moradia, quanto as exigências de maior área para estacionamento, a nova legislação adota uma estrutura que trata diferentemente cada uma destas necessidades. O tipo resultante se assemelha ao tipo conhecido como ‘torre sobre pódio’ (ver figura 9), sendo o pódio a parte destinada à garagem. Assim, para a torre, a LUOS de 1997, aumenta, na zona onde se localiza a praça, de dois para quatro, o coeficiente de utilização, e de 1.5 para 3 o recuo lateral inicial, mantendo um recuo frontal inicial igual ao da legislação de 1961. Para o pódio, desde que este não ultrapasse a altura de 7.5 metros, é facultada a possibilidade de colar a edificação em duas divisas laterais, ou uma lateral e uma de fundo, mantendo-se o recuo inicial frontal. Na figura 8, à direita, estão indicados os afastamentos em função do número de pavimentos da edificação.

Estas regras, não somente inviabilizam o atendimento das demandas da nova classe média, como também, empreendimentos de pequeno porte. De fato, os empreendimentos imobiliários comercializados

no Recife apresentam características comuns que conjugam a lógica da produção em escala (redução do custo individual para gerar maiores lucros) e a minimização dos custos condominiais (quanto maior o número de unidade, menor a taxa condominial por unidade habitacional). O modelo expresso na LUOS, portanto, suporta o mercado imobiliário e estabelece as regras para a transformação considerável do parcelamento urbano.

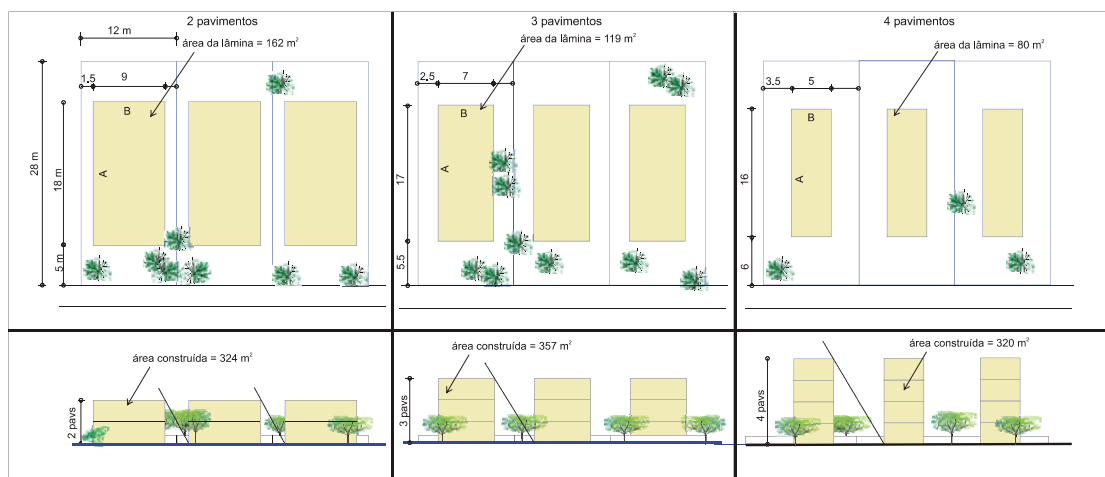


Figura 8. Ocupação, considerando o Código de 1961

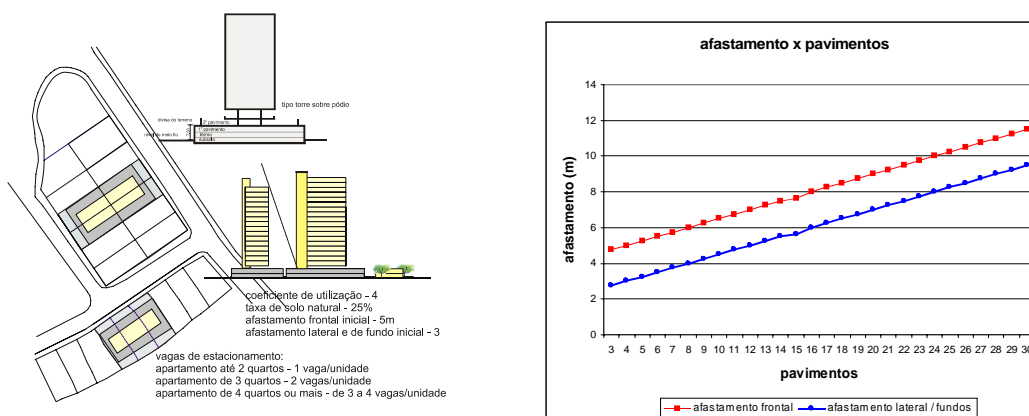


Figura 9. Remembramento e afastamentos segundo a LUOS, 1997

5. CONCLUSÕES

A legislação urbanística estabelece parâmetros normativos que definem os limites potenciais de formação da estrutura física das cidades. Quando aplicados, consolidam na paisagem a imagem, mesmo que parcial e fragmentada, do que a cidade deveria ser – a cidade idealizada. Este processo de implementação é aleatório, dado que depende de acordos entre os diversos agentes partícipes, e imprevisível, pois depende de mecanismos econômicos e sociais – mas seus efeitos são evidentes.

O caso do Recife é emblemático pela dinâmica do seu mercado imobiliário e pelo engajamento das classes média e alta na substituição de modelos habitacionais unifamiliares ou multifamiliares de pequeno porte, favorecidos pela Lei de 1961, por modelos multifamiliares verticais e densos, proposto pela LUOS, de 1997. Os efeitos na qualidade de vida urbana são evidentes e suas conseqüências só serão devidamente apuradas nas próximas décadas, quando as estruturas produzidas começarem a necessitar de investimentos de manutenção consideráveis. Nesse momento, urbanistas terão a ciência de que modelo de cidade foi mais eficiente.

6. BIBLIOGRAFIA

LOUREIRO, C. e AMORIM, L. Dize-me teu nome, tua altura e onde moras e te direi quem és: estratégias de marketing e a criação da casa ideal - parte 1. **Portal Vitruvius**, 2005a. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp281.asp>>. Acesso em: 30 jan 2005 2005.

_____. Dize-me teu nome, tua altura e onde moras e te direi quem és: estratégias de marketing e a criação da casa ideal – parte 2. **Portal Vitruvius**, 2005b. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp286.asp>>. Acesso em: 1/03/2005 2005.

MARQUES, S., LOUREIRO, C. Recriando uma antiga moradia: morar novo, cenário antigo? In: VIII Encontro Nacional da ANPUR - 8º ENA. 1999. Porto Alegre, RS: PROPUR/UFRGS. **Anais ...** 1999. 1CD-ROM

MELO, R. J. P. D. **A arquitetura do edifício na arquitetura da cidade**: um estudo sobre a interface urbana da arquitetura. 2002. 195 f. (Dissertação de mestrado). - MDU - Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

MOREIRA, F. D. A aventura do urbanismo moderno na cidade do Recife, 1900-1965. In: LEME, M. C. D. S. (Ed.). **Urbanismo no Brasil, 1895-1965**. São Paulo: Studio Nobel; FAUUSP, 1999, p.141-166

PEIXOTO, P. A modelagem do Recife. **ADEMI-PE**, 2004. Disponível em: <<http://www.ademi-pe.com.br/noticias/ademinews/mai04/news01.html>>. Acesso em: 13/03 2006.

PONTUAL, V. **Uma cidade e dois prefeitos**: narrativas do Recife das décadas de 1930 a 1950. Recife: Ed. da UFPE, 2001. 269 p. p.