

NOMADSUSP

**Habitação urbana no Japão, um breve olhar /
A brief overview of urban housing in Japan**
Marcelo Tramontano. 1996

como citar este texto:

TRAMONTANO, M. . Habitação urbana no Japão. Um breve olhar/A brief overview of urban housing in Japan.. 1995. São Carlos: EESC-USP, 1996. 210mmX210mm. 54 p. Ilustr. Fotocópia p&b.Disponível em: <http://www.nomads.usp.br/site/livraria/livraria.html> Acessado em: dd / mm / aaaa

RESUMO

Escrito no Japão, em 1994, este texto é produto de pesquisa bibliográfica, mas também de muitas visitas a espaços de habitação tradicionais, modernos e contemporâneos, e de encontros com pesquisadores e usuários, além de entrevistas com arquitetos que procuram novas soluções arquitetônicas para programas de habitação urbana considerando as atuais tendências de comportamento das populações metropolitanas. Mais de cem imagens sobre a arquitetura tradicional, contemporânea e vida cotidiana no Japão.

WWW.NOMADS.USP.BR

Ref: T-04



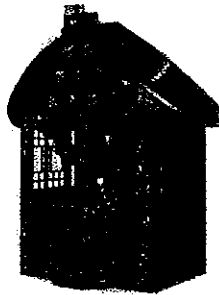
Habitação

A brief urbana

overview of no Japão

urban housing um breve resumo

in Japan Marcelo
Tramontano



Habitação

A brief urbana

overview of no Japão

urban housing um breve olhar

in JAPAN

Marcelo
Tramontano

USP Universidade de São Paulo
CNPq Conselho Nacional de Pesquisas Científicas
OSU Osaka Sangyo University

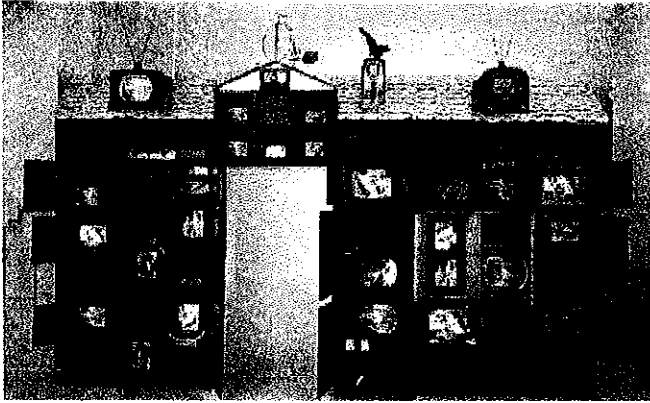
© M. Tramontano, 1994

tramont@sc.usp.br

<http://members.tripod.com/~tramont/index.html>



	Introduction	1
	The emergence of an industrial context	3
	Urban housing, traditionally speaking	5
	Modern winds on Japanese islands	11
1	Introdução	1
	A emergência de um contexto industrial	3
	Habitação urbana, tradicionalmente falando	5
	Ventos modernos sobre as ilhas japonesas	11
Anos pós-guerra: todo mundo quer viver em cidades	Post-war years: everybody wants to live in cities	20
	Um atravancado espaço de morar	26
	O fenômeno <i>Mansion</i>	30
	A casa unifamiliar entre sonho e realidade	30
	No que se refere ao governo	33
Sozinho na cidade, ou vivendo em cápsulas	The detached house between dream and reality	36
	Rumo a novas definições?	36
	Referências	39
	Entrevistas	42
	Imagens	47
	References	47
	Interviews	48
	Images	49



INTRODUÇÃO

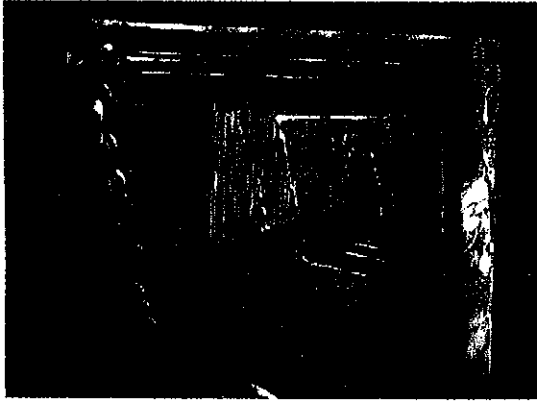
Este *paper* quer ser uma primeira e breve aproximação ao complexo assunto da recente habitação japonesa urbana. Insere-se em um estudo mais amplo, em curso, para a Universidade de São Paulo, Brasil, que se propõe esboçar algumas visões prospectivas sobre o espaço de morar, baseadas em diversos conceitos e propostas atualmente emergentes, e na comparação da evolução do espaço doméstico, desde as primeiras propostas Modernas até hoje, em tres áreas metropolitanas no mundo: Paris, na França, São Paulo, no Brasil, e Osaka, no Japão.

Se a influência das idéias do Movimento Moderno europeu no campo da habitação pode ser primeiramente notada no Japão - como, aliás, também na França e no Brasil - por volta da chegada do modo industrial de produção, é apenas depois da derrota na Segunda Guerra Mundial que ocorrerá a mudança mais radical no desenho dos espaços domésticos japoneses, quando moradias Modernas começarão a ser maciçamente construídas em todo o país, financiadas tanto pelo poder público quanto pela iniciativa privada. Os contornos de uma nova e diversificada sociedade passam a ser desenhados mais claramente a partir dos anos sessenta, quando a produção mecanizada dará gradualmente lugar à eletrônica, e a Era Industrial, à Pós-Industrial.

INTRODUCTION

This paper aims to be a first very brief approach to the complex subject of recent urban housing in Japan. Its contents is inserted in a larger study for the University of São Paulo, Brazil, comparing the housing space evolution since the first Modern proposals in three metropolitan areas in the world - Paris, in France, São Paulo, in Brazil, and Osaka, in Japan - in order to sketch some prospective views based on different present-day emerging concepts.

The influence of European Modern Movement ideas on housing can be firstly noted in Japan - just as in France or in Brazil - roughly at the arrival of the industrial mode of production, but the strongest change in the design of Japanese domestic spaces occured probably after the defeat in the World War II, when Modern dwellings started to be massively built throughout the country. From the 1960's, the outlines of a new, diversified society began to be drawn more clearly, with a gradual shift from mechanization to electronics, or from the Industrial Era to the Post-Industrial one.



Rather than a deeper analyze of this process, the present paper only searches to organize some of the many informations gathered during our stay in Japan in the year of 1994, in the manner of a listing of main points which will be developped in future works. Thus, it is a product of bibliographic survey but also of several visits to traditional, Modern and contemporary housing spaces, encounters with researchers and inhabitants, and interviews with architects who are looking for new architectural solutions and expressions for urban housing programs considering the nowadays metropolitan ways of living.

Osaka, autumn 1994

Ao invés de uma análise exaustiva deste processo, este *paper* apenas procura organizar algumas das muitas informações reunidas durante nossa estadia no Japão no ano de 1994, à maneira de uma listagem de pontos principais a serem desenvolvidos futuramente. Ele é, portanto, produto de pesquisa bibliográfica, mas também de muitas visitas a espaços de habitação tradicionais, modernos e contemporâneos, e de encontros com pesquisadores e usuários, além de entrevistas com arquitetos que procuram novas soluções arquitetônicas para programas de habitação urbana considerando as atuais tendências de comportamento das populações metropolitanas.

Osaka, outono de 1994.



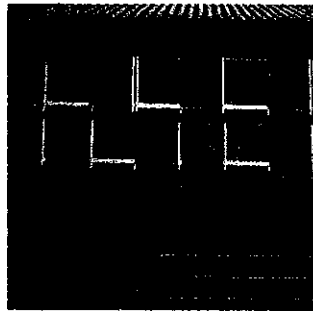
A EMERGÊNCIA DE UM CONTEXTO INDUSTRIAL

A Restauração Meiji, em 1868, marca o fim de um período de dois séculos e meio durante o qual as portas do Japão permanecem hermeticamente fechadas para o mundo. Ele coincide, em linhas gerais, com o chamado Período Edo (1603-1868) no qual o *shogunato* estabelecido pela família Tokugawa em Edo - futura Tokyo - retira todo o poder administrativo do imperador e cria uma regulamentação rígida de todos os aspectos da vida cotidiana de cada habitante do país. A sociedade divide-se, então, em cinco classes principais - a nobreza, os militares, os agricultores e os artesãos, os comerciantes e os intocáveis (*Eta*), estes últimos formalmente excluídos da vida social - e as leis dos Tokugawa determinarão até o tipo de casa, seu tamanho, materiais, e localização na cidade de acordo com a classe social de seus ocupantes. A partir de 1639, todos os portos japoneses serão proibidos de receber qualquer embarcação estrangeira, exceto o de Nagasaki ao qual se permitirá a manutenção de relações comerciais com a China e a Holanda. Acreditando que as atividades dos missionários cristãos europeus escondem uma tentativa de conquista política, o *shogunato* também obrigará os cidadãos japoneses a renunciar ao Cristianismo, proibindo-os de sair do país e banindo todos os missionários estrangeiros.

THE EMERGENCE OF AN INDUSTRIAL CONTEXT

The Meiji Restoration in 1868 marks the end of the two-and-a-half centuries period when Japan's doors remained firmly closed to the world. This period roughly coincides with the so-called Edo Period (1603-1868) when Tokugawa family established its shogunate in Edo - later Tokyo -, withdrawing all administrative power from the Emperor, and created rigid laws regulating all aspects of everyday life of everyone in the country. The society was divided in five main classes - the nobility, the military, the farmers and artisans, the merchants and the untouchables (*Eta*), these latter being formally excluded from social life - and the Tokugawa laws determined even the type of one's house, its size, materials, and location in the city according to one's class. From 1639, all Japanese ports have been forbidden to receive any foreign ship, except Nagasaki's which was allowed to maintain trade relations with China and Holland. Believing that European Christian missionaries' activities concealed an attempt of political conquest, the shogunate also obliged Japanese citizens to give up Christianity, prohibiting them to get out the country and banning all foreign missionaries.

However, it was during the Edo Period that Japan



¹ O Japão tinha um sistema variável de notação horária que dividia a jornada solar em dia e noite, com a consequência de as horas mudarem de acordo com a estação.

¹ Japan had a system of variable hourly notation which divided day and night with the consequence that hours changed seasonally.

has started a proto-industrialisation process which is, for many scholars, one of the foundations of the Industrial Revolution carried by the reopening of the country from 1868. Some industries were then created as those of raw silk, silk fabrics, sugar and clocks, mostly to produce substitutes for formerly imported goods. The case of the clocks production is worthy of note because it included transformations in the complicated mechanism of Western clocks, in order to adaptate them to the Japanese time-signal system¹. The superior technology required to make such clocks was to be transferred to the development of machines during the course of industrialization after the Meiji Restoration. Thus Japanese people have maybe developed a high sense of time which would be precious in the later time-ordered factory system.

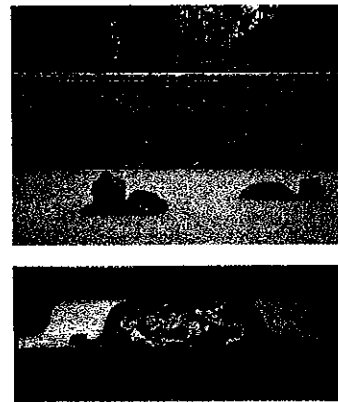
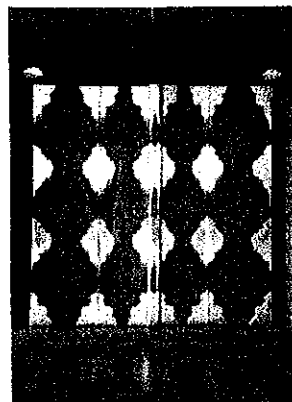
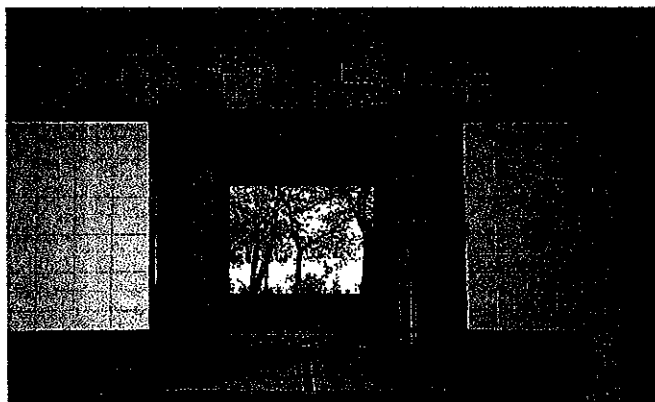
Such industries were established in a quite different urban environment than in Western industrializing countries. Instead of European cities which were walled, densely built cities, Japanese ones had no clear borders, making them - in most cases - a part of the nature. This deep relationship with the natural environment is easily illustrated by the presence of gardens and water canals in the urban context², but also by the design of Japanese traditional townhouses itself. As M. Treib notes, "in Japan, one looks not upon but within a work of art. The extraction of significance lies

Foi, no entanto, durante o Período Edo que o Japão iniciou um processo de proto-industrialização apontado por muitos estudiosos como um dos fundamentos da Revolução Industrial ocorrida no país após sua reabertura para o mundo em 1868. Algumas indústrias foram então criadas como as de seda crua, tecidos de seda, açúcar e relógios, visando sobretudo produzir substitutos de artigos anteriormente importados. O caso da produção de relógios é especialmente notável porque incluiu transformações no já complicado mecanismo dos relógios ocidentais ao adaptá-los ao sistema japonês de medição do tempo¹. A sofisticada tecnologia necessária à concepção e à produção de tais relógios seria transferida para o desenvolvimento de maquinário durante a corrida da industrialização após a Restauração Meiji. Deste modo, o povo japonês teria - conjectura-se - desenvolvido o apurado sentido de tempo que lhe seria mais tarde precioso no sistema fabril de produção.

Tais indústrias estabeleciam-se em um ambiente urbano completamente diferente daquele dos países ocidentais em industrialização. Ao contrário das cidades européias, muradas e densamente construídas, as cidades japonesas não tinham limites claros, o que as tornava, em muitos casos, parte da natureza. Esta profunda relação com o ambiente natural é claramente ilustrada pela presença de jardins e canais nas cidades², mas também pelo próprio desenho das casas urbanas tradicionais. Como nota M. Treib,

² Em Osaka e em Edo, muitos destes canais compunham o sistema de abastecimento de água datando do final dos séculos 16 e 17.

² In Osaka and Edo, most of these canals formed the water supply system dating from the end of 16th and 17th centuries.



"no Japão olha-se não para mas em uma obra de arte. A extração de significado encontra-se com o observador, e não com o objeto observado. A casa ou o templo históricos dentro de um sítio murado não eram em si o objeto de visão. Eles articulavam o espaço, orquestravam movimentos através dele, e funcionalmente protegiam do sol, da neve ou da chuva mas não eram entidades arquitetônicas a serem aproximadas e confrontadas na tradição da arquitetura formal ocidental. Os objetos de contemplação, em vez disso, eram os incidentes no espaço: o biombo dobrável, os entalhes, a baixela de cerâmica ou o arranjo de flores e, no final, o jardim. A habitação servia assim como uma espécie de ponte coberta entre espaços exteriores".³

HABITAÇÃO URBANA, TRADICIONALMENTE FALANDO

Tres principais tipos de casa urbana podem ser identificados nas cidades da Era Meiji (1868-1912): o *yashiki* (usualmente traduzido como 'mansão' ou 'residência'), a *machiya* (literalmente 'casa urbana'), e a *nagaya* (literalmente 'casa longa'). Dentre estas tipologias, apenas a *nagaya* não reflete o conceito de "ponte coberta" proposto por Treib, apesar de todas elas parecerem encontrar suas origens no desenho da antiga casa rural *minka*. A casa principal de uma *minka* na região de Osaka, em fins do período Edo, era formada, a grosso modo, por um cômodo com piso de terra batida (*doma*)

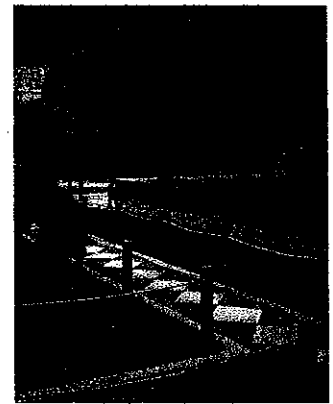
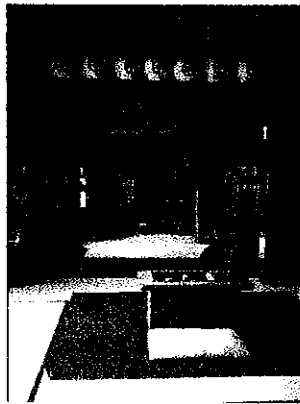
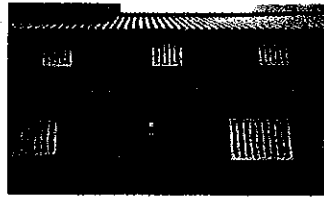
with the perceiver, not within the object perceived. The historic house or temple within its walled setting was not itself the subject of view. It articulated space, orchestrated movement through it, and functionally withstood the sun, snow or rain but it was not an architectural entity to be approached and confronted in the tradition of formal Western architecture. The objects of contemplation, instead, were the incidents within the space: the folded screen, the transom carving, the ceramic vessel or the flower arrangement and, after time, the garden. The dwelling thus served as a species of a roofed bridge between exterior spaces".³

URBAN HOUSING, TRADITIONALLY SPEAKING

Three main types of urban houses can be identified in the cities of the Meiji Era (1868-1912): the *yashiki* (usually translated into English as 'mansion' or 'residence'), the *machiya* (literally 'townhouse'), and the *nagaya* (literally 'long house'). Among these typologies, only the *nagaya* does not reflect the concept of "roofed bridge" proposed by Treib, although all of them seem to find their origins in the design of the old rural house *minka*. The main house of a *minka* in the Osaka area at the end of the Edo Period was roughly formed by an earth-floored room (*doma*)

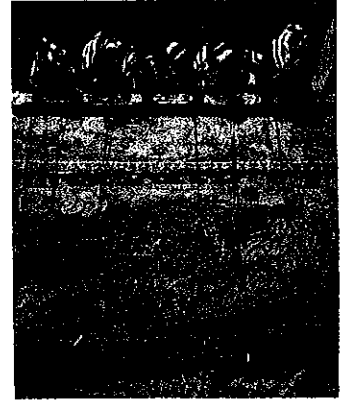
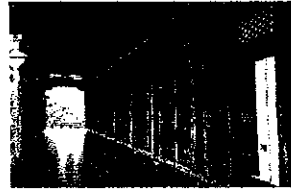
³ Treib, M. The dichotomies of dwellings: Edo/Tokyo. p. 113.

³ Treib, M. The dichotomies of dwellings: Edo/Tokyo". p.113.



which served as entrance, work and cooking area, but sometimes even stable, and adjacent raised floor level covered by *tatamimats* partitioned into smaller rooms (*zashiki*, literally 'floor to sit on') which housed functions as sleeping, storage, dining and guest rooms. The surface average of *minka* houses in Osaka area was, at the time, around three bays by two (about six by four meters), even if sometimes kitchen area was housed in a separate building. Outbuildings served also as sleeping quarters for hired men, while hired women presumably slept in the main house⁴. The most internationally known characteristic of such spaces is undoubtedly their flexibility. The interior partitions on the raised level were mostly provided through sliding paper doors of two types: the *fusuma*, made with opaque paper on a wooden frame, and the *shoji* - mainly employed for exterior openings - made with translucent paper on a wooden frame. Those sliding doors are pointed out by some authors as a later development of portable folding screens from older times which made part of house furniture beside actual portable *tatamimats* as well. N. Kawazoe writes about the Kyoto Imperial Palace: "On the limits between interior and exterior there were very thin bamboo screens which could be opened up during daytime and deployed in the evening. The inside space was composed by some non-partitioned rooms utilized as storage or

que servia de área de entrada, de trabalho e de cozinhar, às vezes até de estábulo, e por um piso adjacente em nível elevado coberto por tatami e dividido em cômodos menores (*zashiki*, literalmente 'piso sobre o qual se senta') o qual abrigava funções como dormir e estocagem, além de espaços de refeições e de hóspedes. A superfície média das casas *minka* na região de Osaka era então de, aproximadamente, tres baías por duas (em torno de seis por quatro metros), ainda que em alguns casos a área da cozinha fosse localizada em um edifício separado. Outros edifícios serviam também de espaços de dormir para empregados do sexo masculino, enquanto suas contrapartes do sexo feminino dormiam, provavelmente, na casa principal. Das características destes espaços, a melhor conhecida internacionalmente é, sem dúvida, sua flexibilidade. As partições internas sobre o nível elevado faziam-se sobretudo através de portas de correr de papel, de dois tipos: as *fusuma*, feitas com papel opaco sobre um quadro de madeira, e as *shoji* - usadas principalmente em aberturas externas - feitas com papel translúcido sobre quadro de madeira. Estas portas de correr são apontadas por alguns autores como um posterior desenvolvimento dos biombos dobráveis e portáteis de tempos mais antigos, que fizeram parte do mobiliário doméstico ao lado dos então também portáteis *tatami*. N. Kawazoe escreve sobre o Palácio Imperial de Kyoto: "Nos limites entre interior e exterior havia cortinas finíssimas de bambú que podiam ser suspensas durante o dia e desenroladas durante à noite. No interior



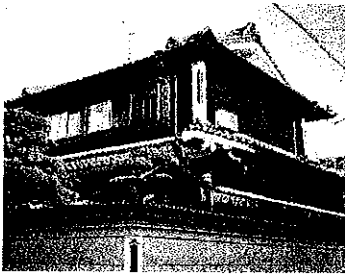
sem partições havia apenas algumas salas enclausuradas usadas como depósito e para dormir. A cada ocasião em que se realizasse alguma cerimônia a mobília necessária era disposta no local e biombos eram instalados para barrar o vento e a linha de visão. *Tatami* portáteis eram dispostos para as pessoas se sentarem, ficando os *tatami* verdes e ornamentais reservados para o Imperador e os seus ministros". Seguindo princípios similares, o espaço interior da casa urbana tradicional japonesa também poderia ser adaptado segundo diferentes necessidades: a recepção de um hóspede, as cerimônias familiares, a mudança das estações do ano, as demandas da vida quotidiana.

O que este sistema de painéis leves não previa era a garantia de privacidade aos ocupantes da casa: *fusuma* e *shoji* não são absolutamente à prova de som, fato que talvez não consistisse dificuldade maior para o povo japonês daqueles dias, acostumado a dormir com até cinco ou seis pessoas no mesmo cômodo. Aliás, a falta de privacidade apenas passará a ser encarada como um problema a ser resolvido por volta da metade do século 20, quando aumentará a autonomia de cada membro do grupo doméstico e padrões de moradia importados do Ocidente incluirão paredes fixas à prova de som. A partir de então, e até hoje, portas *fusuma* e *shoji* serão limitadas, nas casas e apartamentos modernos, a um ou dois cômodos *em estilo japonês*.

sleeping rooms. At special events, all necessary furniture was put in place and folding screens were installed in order to prevent against wind and vision. Portable *tatami* mats were placed on the wooden floor for people to sit down, but green and ornamented ones were reserved to the Emperor and his Ministers". Thus, the interior space of Japanese traditional urban houses could also be adapted following different needs such as the reception of a guest, the demands of everyday life, the familiar ceremonies, the change of year's seasons.

This system of light panels did not provide privacy to house's occupiers: *fusuma* and *shoji* were not soundproof at all, which was maybe not a major difficulty for Japanese people in those days, accustomed to sleep even at five or six persons per room. The lack of privacy will only become a problem to be solved around the middle of the 20th century, when the autonomy of each member of the household will increase and dwelling patterns imported from the West will include soundproof, fixed walls, and *fusuma* doors will be limited to one or two Japanese-style rooms inside modern apartments.

Luxurious and huge residence, the *yashiki* was the house of the aristocracy located in special



areas of the city apart from downtown. It looked like an elaborated rural house or a simplified little palace surrounded by a walled greenery zone which searched to recall the court life of Kyoto and its refined gardens. The garden was to be equal to the house in prominence, even though sometimes it surpassed this latter. The *yashiki* type has still much to do with the concept of palaces, both considering its interior partition and its relationship with the gardens around: the bidivision into earthen floor (*doma*) and raised floor levels remains probably from the *minka* heritage, but the passage from the *zashiki* rooms to the garden outside is often made through a corridor-veranda (*amado*) closed to the exterior either by *shoji* or by wooden boarded sliding doors. The idea of transparence and integration between interior and exterior is thus spacialized, reinforcing the possibilities of different utilizations of the spaces: the intermediate corridor improves protection from cold weather, but becomes an opened veranda in hot time by the suppression of closing sliding pannels.

The townhouse type called *machiya*, as we can still find it today in the Osaka area, is much smaller than the *yashiki*. It was the house of merchants, often containing a shop in its compound. Instead to the *yashiki*, the *machiya* was not surrounded by

O vasto e luxuoso *yashiki* era a casa da aristocracia, localizada em áreas especiais da cidade, separadas do centro. Parecia uma casa rural muito elaborada ou um simplificado pequeno palácio rodeado por uma zona verde murada que buscava evocar a vida da corte de Kyoto e seus jardins refinados. Como regra geral, o jardim e a casa deveriam ser equivalentes em proeminência, embora em alguns casos ele a superasse. O tipo *yashiki* ainda tem muito a ver com o conceito de palácios, considerando tanto sua partição interna quanto sua relação com os jardins ao redor: a bidivisão entre piso de terra (*doma*) e piso em nível elevado permanece, provavelmente como herança da *minka*, mas a passagem dos *zashiki* para o jardim externo é muito freqüentemente feita através de um corredor-veranda (*amado*) fechado para o exterior tanto por *shoji* quanto por portas de correr opacas de madeira. A idéia de transparência e de integração entre interior e exterior é assim espacializada, reforçando as possibilidades de diferentes utilizações dos espaços: o corredor intermediário melhora a proteção contra o frio e, nos períodos quentes do ano, transforma-se em uma varanda aberta pela supressão dos painéis de fechamento.

A casa urbana do tipo *machiya*, tal como ainda pode ser encontrada hoje na região de Osaka, é muito menor do que o *yashiki*. A *machiya* era a casa dos comerciantes, freqüentemente contendo uma loja e,



ao contrário do *yashiki*, não era rodeada por um grande jardim mas praticamente organizava-se em torno de uma pequeníssima área verde interna. Possuía a mesma bdivisão entre piso de terra - entrada, preparação de alimentos e outras funções domésticas - e piso elevado - dois ou tres *zashiki* e uma pequena varanda fechada por um ripado vertical (*engawa*) na fachada sobre a rua. Um segundo andar costumava abrigar mais dois *zashiki*, além de uma espécie de pequeno *engawa* sob o telhado, acima do *engawa* do térreo. Pode-se, esquematicamente, desenhar a planta do piso térreo da *machiya* como duas longas faixas paralelas, sucessões de espaços cobertos e descobertos: uma, sobre o piso de terra batida, é a seqüência 'entrada-*doma*-pátio', e a outra, principalmente sobre o piso elevado, é a seqüência '*engawa-zashiki-zashiki*-jardim interno-*zashiki*-jardim posterior'. O vaso sanitário e a banheira tradicional japonesa (*ofuro*) estavam localizados sobre o piso elevado, nos limites entre o jardim interno e o pátio detrás do *doma*. As mais estreitas destas casas tinham 7,5 *shaku* (2,27 metros) de largura, as mais largas 18 *shaku* (5,45 metros), o que significa uma largura média de dez ou onze *shaku* (3,03 ou 3,33 metros).⁴ Estes dados referem-se a casas urbanas de Nara às vésperas do período Edo, mas não são muito diferentes das dimensões das *machiya* remanescentes no atual bairro de Naramachi, ou em partes preservadas de Osaka e Kyoto. Mas há ainda outros pontos comuns às tipologias de casas da era Meiji que apresentamos até aqui.

a garden but was nearly organized around a little inner garden. There is the same bdivision into earthen floor - housing food preparing and other domestic duties - and raised floor - housing two or three *zashiki* and a little lattice-enclosed veranda (*engawa*) on the street facade. A second storey used to house two more *zashiki* and also a kind of smaller *engawa* under the roof, over the ground floor's *engawa*. Schematically, we can draw the *machiya* ground floor plan as two long, parallel bands of covered spaces: one, on the earthen floor, is the sequence 'entrance-*doma*-courtyard', and the other, mostly on the raised floor, is a sequence of '*engawa-zashiki-zashiki*-inner garden-*zashiki*-back garden'. The toilet and the Japanese-style bath tub (*ofuro*) were ranged on the raised floor on the limits between the inner garden and the courtyard behind the *doma*. These townhouses were, in average, ten or eleven *shaku* (3.03 or 3.33 meters) in width, from 7.5 *shaku* (2.27 meters) for the narrowest ones to 18 *shaku* (5.45 meters) for the widest ones⁴. These data refer to Nara urban houses at the eve of the Edo Period, but they are not very different from remaining *machiya* dimensions in today's Naramachi District or in preserved parts of Osaka and Kyoto. But there are still some other common points to the typologies of Meiji Era urban houses we presented until here.

⁴ Itoh, Teiji Traditional Domestic Architecture in Japan. Weatherhill. N. York/Tokyo, 1972. p. 143.

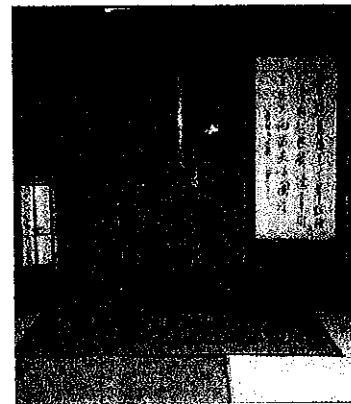
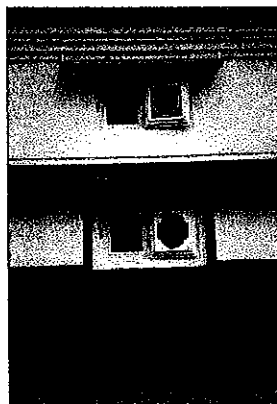
⁴ Itoh, Teiji Traditional Domestic Architecture in Japan. Weatherhill. N. York/Tokyo, 1972. p. 143.



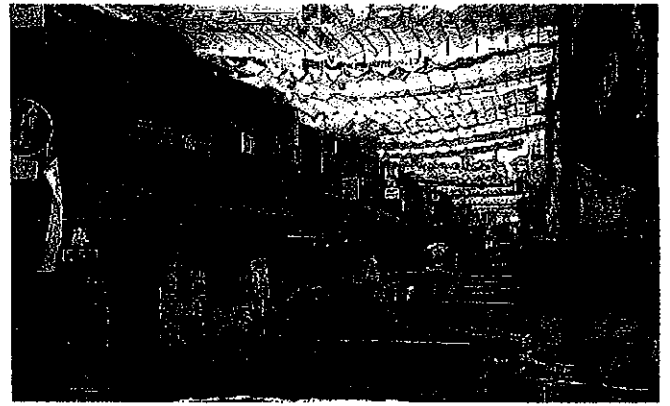
⁵ Dois principais sistemas de medição - *kiwari* e *tatamiwari* - já haviam sido definidos no período Edo no sentido de permitir à indústria da construção de unir-se ao recém-estabelecido sistema nacional de distribuição de mercadorias. Com uma simples planta baixa, feita apenas de alguns pontos e linhas, carpinteiros eram capazes de cortar previamente todos os componentes estruturais a serem reunidos posteriormente no canteiro, mas também o edifício poderia ser facilmente desmontado e reconstruído em outro lugar. Kawazoe, H., (op. cit., p. 22) observa que "pelo menos até a Segunda Guerra Mundial o sistema *tatamiwari* permitia aos usuários mudar-se de uma casa para outra levando com eles todos os *tatami*, *Fusuma* e *shoji*. [...] [Eles poderiam estar certos de que] os *tatami* e os outros acessórios seriam perfeitamente adaptados em qualquer parte da nova casa".

⁵ Two main measurements systems - *kiwari* and *tatamiwari* - were already defined in the Edo period in order to allow the industry of construction to join the newly established system of national distribution of merchandises. With a simple floor plan, made by only some points and lines, carpenters were able to cut precedently all structural components to be assembled afterwards on the site, but also the building could be easily dismantled and rebuilt in another place. Hoboru, K., (op. cit., p.22) observes that "at least until the Second World War the *tatamiwari* system allowed users to move

One of the *zashiki* rooms, usually the nearest to the inner garden in the case of the *machiya*, was the main guest room housing the buddhist or shinto altar and the alcove (*tokonoma*) with seasonal poems and flower arrangements. The presence of these elements characterizes this room as the most prestigious and most representative space of the house. The storage of food, precious or seasonal vessel and furniture pieces, as well as merchandises in the case of shops, was provided by a separate earthen walled building (*kura*), whose size and number of stories - usually up to two or three - attested of the family's wealth. The walls of the *kura* were about 30 centimeters of clay constituting the only really fireproof part of the whole house. Another common point is that the dimensions of all building's elements were based on the size of the *tatami*, normalized in the second half of the 19th century at roughly 1.80 x 1.80 meters⁵. That means all sliding doors and even pieces of furniture could be easily interchangeable, including the doors of the *oshiire*.⁶ With the promulgation of the modern constitution and the inauguration of a constitutional government in 1890, Tokugawa building restrictions were lifted allowing wealthy merchant class overt access to the Architecture of luxury. That is why we can find frequently in



Um dos *zashiki*, usualmente o mais próximo ao jardim interno no caso das *machiya*, era o espaço por excelência para a recepção de hóspedes, abrigando o altar budista ou xinto e a alcova com poemas sazonais e arranjos de flores (*tokonoma*). A presença destes elementos caracterizava este cômodo como o mais prestigioso e o mais representativo da casa. A estocagem de comida, baixela sazonal ou preciosa, e de peças de mobiliário, assim como de mercadorias, no caso de lojas, era feita em um edifício de terra crua separado da casa (*kura*), cujo tamanho e número de andares - usualmente até dois ou tres - atestava a riqueza da família. As paredes de barro do *kura* tinham em torno de 30 centímetros de espessura, constituindo a única parte realmente a prova de fogo de toda a casa. Outro ponto comum eram as dimensões de todos os elementos do edifício, que baseavam-se no tamanho do *tatami*, normalizado na segunda metade do século 19 em aproximadamente 1,80 x 1,80 metros⁵, o que significa que todas as portas de correr e mesmo peças do mobiliário podiam ser facilmente intercambiáveis incluindo as portas dos *oshiire*.⁶ O refinamento passou a ser também um ponto comum a estas tipologias com a promulgação da constituição moderna e a inauguração de um governo constitucional em 1890, suspendendo as restrições de construção de Tokugawa e permitindo à rica classe comerciante pleno acesso à Arquitetura do luxo. Por esta razão, pode-se freqüentemente encontrar também nas *machiya* uma



refinada manipulação do espaço e da luz, o uso cuidadoso de materiais - principalmente madeira, terra e papel -, e elaborados desenhos de *shoji*.

Apesar de as origens da *nagaya* situarem-se em torno do século 10, durante o período Edo este se tornará um padrão muito comum para pessoas de baixos rendimentos, como trabalhadores urbanos ou artesãos vivendo nos pátios dos fundos das *machiya*. No entanto, o início da industrialização após a restauração Meiji teve como efeito associado - como, de resto, em tantos países ocidentais - um rápido acréscimo de população nas maiores e recém-industrializadas áreas urbanas. Milhares de *nagaya* foram, então, construídas como unidades agrupadas em longos conjuntos de casas alinhadas às ruas, de maneira geminada. Suzuki, I. e Gold, S. as descrevem como "prédios de aluguel, de um único piso e construídos de maneira barata, apoiados uns nos outros à maneira de casas em fileira. Em termos de plantas, estas unidades básicas eram compostas por apenas um cômodo dividido em duas zonas: o *doma*, funcionando como área de entrada, de cozinha e de trabalho e, na secção posterior, uma plataforma elevada coberta com *tatami* usada para convívio, para comer e para dormir. Invariavelmente, duas fileiras de apartamentos faceavam-se uma à outra formando uma passagem muito estreita na qual estavam localizados alguns equipamentos comuns e freqüentemente pequenos santuários. Este espaço central, utilizado como um pátio comum por todos os moradores, era um

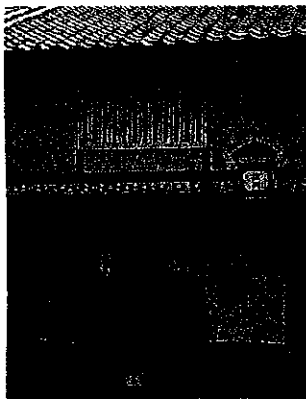
such houses a refined manipulation of space and light, the careful use of materials - mostly wood, earth and paper - and elaborated fashions of the *shoji* intersect, as well.

Although the origins of the *nagaya* can be found around the 10th century, during the Edo Period it will become a very common pattern for low income people as urban workers or artisans living in the rear yards of the *machiya*. However, the start of the industrialization after the Meiji Restoration had as an associated effect - like in Western countries - a crowd of population inside the biggest urban, newly industrialized areas. Thousands of *nagaya* were thus built at the time as units arranged in compounds along streets in a row house or tenement manner. Suzuki, I. and Gold, S. describe the dwelling unit as "cheaply built one-story rental tenements butted up against one another in rowhouse-like fashion. In terms of plan, these basic units consisted of only one room divided into two zones - the *doma* functioning as the entry, kitchen and working area, while the rear section was a raised platform surfaced with *tatami* mats used for living, eating and sleeping. Invariably, two rows of apartments would face each other forming a very narrow alley, in which were located some common facilities and frequently little shrines. This central space, which was utilized as a common

From one house to another taking with them all *tatami* mats, *fusuma* and *shoji*. [...] [They could be sure that] the *carawi* mats and the other accessories would be perfectly adapted in any part of the new house".

⁶ *Oshiire* é o armário embutido tradicional japonês, utilizado para guardar o colchão japonês *futon* durante o dia.

⁶ *Oshiire* is the traditional Japanese wall closet to store Japanese mattress *futon* during daytime.



⁷ Suzuki, I. e Gold, S. Collective Housing. Typologies in Evolution. in Casabella 608-609 "Japan: a dis-oriented modernity". Milano, 1994. pp. 52 e 118.

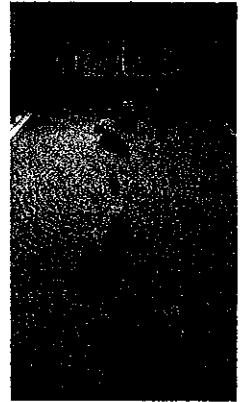
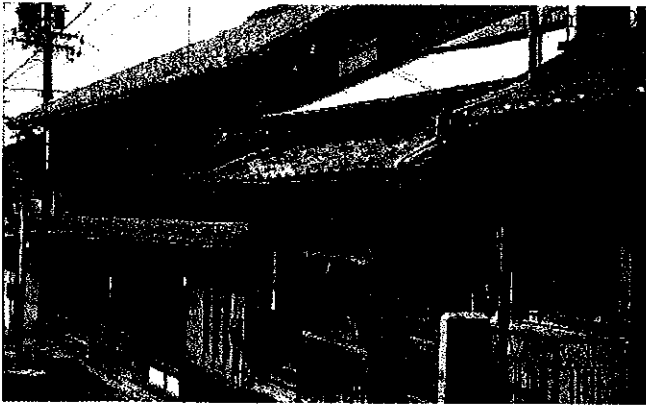
⁷ Suzuki, I. and Gold, S. Collective Housing. Typologies in Evolution in Casabella 608-609 "Japan: a dis-oriented modernity". Milano, 1994. pp. 52 and 118.

courtyard for all the tenants, was a very lively place"⁷. The main differences between the *machiya* and the *nagaya* were their size - a *nagaya* unit is much smaller -, their tenure - the *machiya* was owned by its inhabitants while the *nagaya* was rented or lent by the boss -, and living conditions - the inhabitants of a *nagaya* were forced to social interchange in nearly miserable conditions in a crowded environment, while in a *machiya* lived almost always a three-generations family within a sometimes luxurious environment. The *nagaya* is probably the very first Japanese collective housing typology, with its shared spaces and facilities built on an older idea of collective life, which existed since much before the Meiji Restoration and was not definitively banned by the constitution of 1890. The villager way of living, which would be transferred to the new industrial urban peripheries, included very local units of five to ten neighboring families led by a local elder head who was responsible for their good behavior, but had also to turn in reports of any doubtful acts and surrender any wanted individual to the government. R. Benedict observes that "even in the 1920s, when Japan had national political parties, which in any country means an alternation of tenure between 'ins' and 'outs', local administration generally remained untouched by this development and was directed by elders

lugar muito animado"⁷. As principais diferenças entre a *machiya* e a *nagaya*. seu tamanho - uma *nagaya* é muito menor -, sua propriedade - a *machiya* pertencia aos seus habitantes enquanto que a *nagaya* era alugada ou emprestada pelo patrão -, e as condições de vida - os habitantes de uma *nagaya* eram forçados ao intercâmbio social em condições quase miseráveis em um ambiente superpovoado, enquanto que em uma *machiya* vivia quase sempre uma família de tres gerações em ambientes eventualmente luxuosos. A *nagaya* é, provavelmente, a primeira tipologia de habitação coletiva japonesa, com seus espaços e equipamentos compartilhados, construídos sobre uma antiga idéia de vida coletiva que existiu desde muito antes da restauração Meiji e que não foi definitivamente banida pela constituição de 1890. O modo campones de viver, que seria posteriormente transferido para as novas periferias industriais urbanas, incluía unidades locais de cinco a dez famílias vizinhas lideradas por um chefe ancião, o qual via-se responsável pelo bom comportamento de seus protegidos, mas também deveria reportar quaisquer atos duvidosos ao governo, entregando-lhe todo indivíduo procurado. R. Benedict observa que "mesmo nos anos 1920, quando o Japão tinha partidos políticos nacionais, o que em qualquer país significa uma alternância de controle entre 'dentros' e 'foras', a administração local permaneceu geralmente intocada por este processo e era dirigida por anciãos agindo pelo conjunto da comunidade."⁸

⁸ Benedict, R. The Chrysanthemum and the Sword. Charles E. Tuttle Co. Tokyo, 1954. 48th printing, 1993. p. 82.

⁸ Benedict, R. The Chrysanthemum and the Sword. Charles E. Tuttle Co. Tokyo, 1954. 48th printing, 1993. p. 82.



VENTOS MODERNOS SOBRE AS ILHAS JAPONESAS

A Osaka do período Edo, essencialmente uma cidade de comerciantes, tornou-se rapidamente o centro do processo de industrialização do país, iniciado na era Meiji. Além da crescente indústria têxtil do algodão, que lhe valeu o apelido de “Manchester do Oriente”, a cidade também prosperou com indústrias de mercadoria geral de estilo ocidental, produzindo uma ampla gama de artigos como fósforos, vidro, baixelas de cobre e de ferro esmaltado, peças de cerâmica, brinquedos, roupas de malha, ácido sulfúrico e guarda-chuvas ocidentais. No princípio deste século, Osaka já havia desenvolvido, juntamente com Kobe, a maior base exportadora do Japão. A Primeira Guerra Mundial desencadeou uma gradual transformação das fiações e outras indústrias leves em pesadas e químicas e, já nos anos 1920, Osaka era o polo industrial mais importante do Japão, com produção correspondendo a 12 % do total nacional.

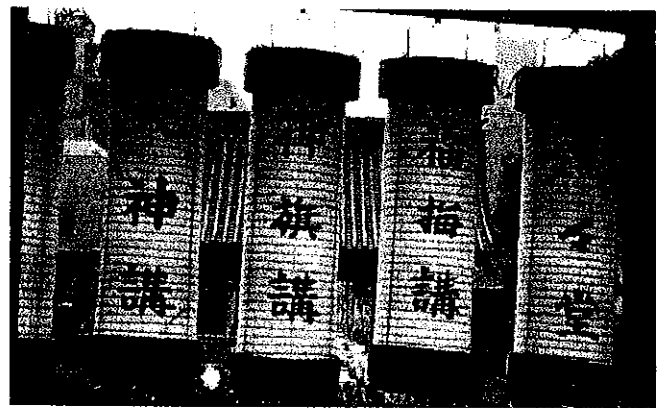
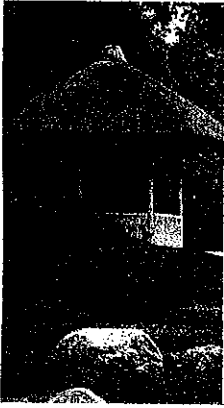
O modo de vida tradicional do povo permaneceu inalterado na área central da cidade até a Primeira Grande Guerra. Foi apenas durante a era Taisho (1912-1926) que novos estilos de vida ocidentais começaram pela primeira vez a aparecer, inicialmente entre trabalhadores *de colarinho branco*, incluindo mudanças na habitação, em roupas, comida e nas opções de lazer. Uma das mais importantes mudanças na vida urbana cotidiana foi certamente a

acting for the whole community”⁸.

MODERN WINDS ON JAPANESE ISLANDS

The Edo Period's Osaka, essentially a town of merchants, has quickly changed into the center of the Japanese industrialization process started in the Meiji Era. Its nickname “The Manchester of the East” was due to the growing cotton textile industry but the city has also prospered with general merchandise industries of a Western style, producing a wide range of goods such as matches, glass, cooperware, enamelled iron ware, pottery, toys, knitwear, sulphuric acid and Western umbrellas. By the early 20th century, Osaka had already developed side by side with Kobe the largest export base in Japan. The First World War triggered off a shift from spinning and other light industries to heavy and chemical ones, and by the 1920s Osaka was the most important Japanese industrial pole, with production accounting for 12 percent of the national total.

The traditional people's way of living remained unchanged in the central area of the city until the First World War. It was only during the Taisho Era (1912-1926) that new Western styles of living first began to appear, initially among white-collar workers, including changes in the housing, as well



⁹ Ver Tsunoyama, Sakae The Age of the City, in Cohen, A. e Katsuyoshi, F. Humanising the City? Social Contexts of Urban Life at the Turn of the Millenium. Edimburgh University Press. Edimburgh, 1993. pp. 24-25.

⁹ See Tsunoyama, Sakae The Age of the City, in Cohen, A. and Katsuyoshi, F. "Humanising the City? Social Contexts of Urban Life at the Turn of the Millenium". Edimburgh University Press. Edimburgh, 1993. pp. 24-25.

as clothes, food and entertainment choices. One of the most important of these changes in everyday urban life was certainly the transformation of artificial light from gas or oil lamp to electric light, just after the World War I. In the new suburban areas, a semi-Western-style house became fashionable among the middle class, with a small frontal garden and a living-room with a Western-carpet-covered floor instead of the traditional *tatami* mats, perhaps for the first time in the history of common people's housing in Japan⁹. Also the railways companies, newly established in the Osaka area, began to construct residential complexes along railroads in order to increase the number of customers. The first one was probably the Muromachi project, in Ikeda City, launched by the privately-owned Hankyu Railway Corporation, in 1910. The project consisted of houses and lots located in a Japanese-style garden-town-like district - *den-en toshi* -, where detached houses were built in walled, individual lots with a small garden inside the enclosure. The plans for the area included moreover two amenities quite uncommon at that time - an advanced sewer system and a cooperative retail store - and the development sold out immediately, while several others appeared within the Osaka and Tokyo areas during the first two or three decades of this century. That was the time when

transformação da iluminação artificial da lâmpada de gás ou óleo para luz elétrica, logo depois da Primeira Guerra Mundial. Nas novas áreas suburbanas, uma casa de "estilo semi-ocidental" tornou-se moda entre os membros da classe média, com um pequeno jardim frontal e um *living-room* cujo piso era coberto de carpete ocidental em lugar dos tradicionais *tatami*, talvez pela primeira vez na história da habitação das pessoas comuns no Japão.⁹ Também as companhias ferroviárias, recentemente estabelecidas na região de Osaka, começaram a construir conjuntos residenciais ao longo das estradas de ferro visando aumentar o número de clientes. O primeiro deles foi provavelmente o projeto Muromachi, na cidade de Ikeda, lançado pela companhia privada Hankyu Railway Corporation, em 1910. O projeto localizava casas e lotes em uma espécie de cidade-jardim inglesa em estilo japonês - *den-en-toshi* -, onde casas isoladas eram construídas em lotes individuais murados, contendo um pequeno jardim dentro de seus limites. O projeto do conjunto incluía ainda um avançado sistema de esgotos e uma cooperativa de vendas a varejo, equipamentos coletivos absolutamente incomuns naquela época. Todos os lotes foram imediatamente vendidos, enquanto várias outras operações do gênero apareceram nas regiões de Osaka e Tokyo durante as primeiras duas ou três décadas deste século. Foi por esta época que ventos modernos, vindos sobretudo do continente europeu, começaram a soprar sobre as ilhas japonesas.



Na Alemanha pós-Primeira Guerra Mundial, um extenso programa de construção de habitações coletivas modernas foi iniciado provendo iluminação natural, ar e sol para todas as moradias, onde viveriam famílias nucleares de trabalhadores - o padrão *moderno* de família - formadas por indivíduos ocupando pequenos quartos individuais. Além disso, novas tecnologias de construção iam sendo aperfeiçoadas, visando estabelecer a produção de habitações em larga escala, tomando emprestado da indústria conceitos como a reprodução mecânica de modelos e a organização da produção em séries¹⁰. Já a casa japonesa vinha sendo construída há séculos de maneira pré-fabricada, incluindo sofisticados sistemas de coordenação modular cujos equivalentes europeus apenas começariam a ser desenvolvidos durante o século 19. Mais: nas cidades japonesas nunca houve bairros de habitação com ambientes escuros jamais atingidos pelos raios do sol, fonte de epidemias, como na Europa. Favelas como "La Zone", na Paris do século 19, ou *Mietskasernen* superpovoadas e densamente agrupadas como as da Berlim oitocentista recém-industrializada não seriam encontradas no Japão. Por quê, então, o japonês comum aceitaria mudar-se para edifícios apertados de concreto, abandonando a amplidão sugerida pela flexibilidade das tradicionais casas de madeira, papel e terra crua? Quais seriam, afinal, as razões pelas quais o Japão importaria o modelo ocidental Moderno de habitação? Com certeza uma delas seria a assimilação dos sub-produtos da industrialização - em fim

modern winds, coming mostly from the European continent, began to blow on Japanese islands.

Just after the First World War an extense program of modern collective housing construction was started in Germany aiming to provide natural enlightenment, air and sunshine to every dwelling, where would live nuclear families of workers - the new pattern of *Modern* family - formed by individuals occupying small individual rooms. In addition, new technologies of construction will be improved in order to put in place a large-scale production of dwellings, borrowing from the industry concepts like mechanical reproduction of patterns and the production's organization by series¹⁰. However, the Japanese house had ever been traditionally built through a prefabricated-like fashion including, as we have already seen, sophisticated modular coordination systems of measurements as European constructors would not know until at least around the 19th century. Moreover, Japanese cities did not have housing districts with dark environments that the sun's rays never reached giving birth to epidemics like in Europe. Slums like those of "La Zone" in 19th century's Paris or crowded, densely built *Mietskasernen* as those of the industrializing Berlin were not to be found in Japan. Why would the Japanese common people accept to move

¹⁰ Ver Dreyse, Dw. Les cités de Ernst May. École d'Architecture de Strasbourg. Frankfurt/Strasbourg, 1988. p. 4, e Tramontano, M. Habitação Moderna, a Construção de um Conceito. Universidade de São Paulo-EESC. São Carlos, 1993. pp. 55-57.

¹⁰ See Dreyse, Dw. Les cités de Ernst May. École d'Architecture de Strasbourg. Frankfurt/Strasbourg, 1988. p. 4, and Tramontano, M. Habitação Moderna. A construção de um conceito. University of São Paulo-EESC. São Carlos, 1993. pp. 55-57.



into small concrete-made apartments abandoning the amplitude suggested by the flexibility of traditional wooden-earthen houses? Which major reasons, after all, would make Japan to import the Western Modern housing pattern? One of them could be, for sure, the assimilation of all industrialization's sub-products - eventually its most evident symbols - that every Modern society had to contain - clothes, food, entertainment, housing, transportation means, and so -; another one, the need to face an abrupt increasing of population in the largest cities of the country; and probably also the association made at the time by politicized, cultured people between Modernism and Democracy, which included the liberation from daily life tasks and, as a consequence, the redesign of domestic spaces.

Nevertheless, examining more deeply this question it appears that Japanese people - as those of any other late-industrialized country - did not really *accept* anything just because they had no choice facing the powerful worldwide spread of the capitalistic Industrial system. One of the most elementary rules of such a system, as everyone knows, is to create potential customers as did, for instance, Hankyu Railway Corporation by launching its garden-city in Ikeda City. This task became easier since the birth of mass media -

de contas, seus símbolos mais evidentes - que toda sociedade Moderna deveria conter: roupas, comidas, diversões, meios de transporte, habitação inclusive, etc. Outra, a necessidade de fazer face ao aumento repentino e acentuado de população nas maiores cidades do país. E, provavelmente, ainda, a associação entre Modernismo e Democracia, feita àquela época pelas pessoas cultas e politizadas, o que incluía o desejo de liberação das tarefas domésticas quotidianas e, conseqüentemente, o redesenho do espaço de morar.

Mas o mundo vivia a poderosa expansão do sistema industrial capitalista, o que talvez não tenha deixado outra escolha ao povo japonês - como, de resto, ao povo de qualquer outro país de industrialização tardia. Visto por este ângulo, os japoneses não teriam exatamente *aceito* coisa alguma. Todo mundo sabe que criar clientes potenciais, como fez, por exemplo, a Hankyu Railway Corporation ao lançar sua cidade-jardim em Ikeda, constitui uma das regras mais elementares de tal sistema. E esta tarefa viu-se incrivelmente facilitada com o nascimento dos meios de comunicação de massa - inicialmente jornais, revistas, emissões de rádio e cinema - que propagaram ao redor do mundo a nova maneira Moderna e ocidental de viver. Cinemas - um dos principais determinantes de costumes da vida urbana moderna - surgiram em Osaka em 1925, ao mesmo tempo que os programas de rádio e o lançamento da



revista de *mass entertainment* "The King". Uma enquete sobre os hábitos de lazer da população, conduzida pelo governo da cidade de Osaka em 1921, considerava que mesmo o desenvolvimento de trens suburbanos, tanto como meio de transporte para ir ao trabalho quanto para passeios familiares, podia ser visto no contexto do lazer da sociedade de massa¹¹.

Reconhecido como a maior autoridade viva em Habitação Coletiva Moderna japonesa, o Professor Shigebumi Suzuki afirma que edifícios de habitação coletiva apareceram no Japão já na virada do século 20, mas eram ainda muito raros e pertenciam a dois tipos principais: os de propriedade privada, abrigando artistas e intelectuais, e os subsidiados pelo poder público, para famílias de baixa renda¹². Em todo caso, os primeiros edifícios *modernos* de apartamentos - leia-se 'com estrutura de concreto' - serão, provavelmente, os do complexo para empregados da indústria de carvão Mitsubishi construídos em 1916 na pequena ilha de Gunkanjima, a oeste de Kyushu¹³. O estabelecimento da habitação coletiva moderna no Japão, como entendemos este conceito hoje, teve que esperar a década seguinte e o programa de reconstrução de Tokyo e Yokohama, arrasadas pelo Grande Terremoto de 1923. A Dojunkai, uma companhia parcialmente pública, parcialmente privada, passou a projetar conjuntos de habitação coletiva, descritos por Suzuki, I. e Gold, S. como "típicas estruturas de concreto armado de tres andares,

initially newspapers, magazines, radio broadcastings and cinema - which carried all around the world, and also in Japan, the new Modern style of life. The appearance of movies in Osaka, which was one of the most epoch-making developments for modern urban life, the starting of radio broadcasting from 1925, and the launch of the mass entertainment magazine "The King", also from 1925, were all noteworthy episodes which gave meaning to the birth of mass media in a mass society. The Osaka City Government conducted, in 1921, a survey about leisure life where even the development of suburban trains, both as means of commuting and for family tours, can be seen in the context of mass society and recreation¹¹.

Seen as the most important alive authority in the Modern Japanese Housing domain, Prof. Shigebumi Suzuki explains that apartment houses appeared in Japan already at the turning of our century, but were still very rare and belonged to two main types: either privately-owned for cultured people, or public funds sponsored for low income families¹². The very first Japanese concrete-structured housing buildings are probably those of the complex for the employees of the Mitsubishi's coal industry built in 1916 in the little island of Gunkanjima, on West of Kyushu¹³. In

¹¹ "Osaka-shi Shakai-bu". Osaka, 1921. Citado por Tsunoyama, S., op. cit., p. 25.

¹¹ "Osaka-shi Shakai-bu". Osaka, 1921. Cited by Tsunoyama, S., op. cit., p. 25.

¹² Entrevista a M. Tramontano, em 15 de Junho de 1994, na Kobe Design University, Kobe.

¹² Interview to M. Tramontano in June 15, 1994, at the Kobe Design University, Kobe.

¹³ Este complexo foi abandonado há uns vinte anos, por causa da recessão no mercado do carvão, e encontra-se hoje em ruínas.

¹³ This housing complex was abandoned twenty years ago because of the recession in the coal market, and is in ruins at the present day.



the 1920s, as part of a program to rebuild Tokyo and Yokohama after the big earthquake of 1923, a company partially public, partially private, called Dojunkai started to design collective housing projects, marking the establishment of modern collective urban housing in Japan as we understand this concept today. Suzuki, I. and Gold, S. describe these complexes as "typically three-storey reinforced structures, built around a common garden, with playground, playroom, small shops, and a Japanese-style common bath. [...] The issues of earthquake survival and fire prevention were evident. The unit plans were traditional Japanese plans, but the appliances were Western and modern."¹⁴ The Dojunkai complexes expressed by their design another important point of modern Western architecture not yet developed in Japan at the time, that is, they housed a high population quantity in a smaller constructed area than usually, through verticalization. Traditionally, verticalized architecture was mostly reserved to some elements of temples and shrines. This produced a typical urban pattern of huge densely built areas covered by low constructions. Unless the riverbanks, green areas were to be found only within the enclosure of temples and shrines¹⁵, or in private, luxurious residences, since even planted streets - following the haussmannian pattern of *Grands Boulevards* - started to be open in Japanese cities

construídas ao redor de um jardim comum, com *playground*, sala de jogos, pequenas lojas e um espaço de banhos coletivo de acordo com a tradição japonesa. [...] Os dispositivos para sobrevivência em caso de terremoto e de prevenção contra fogo eram óbvios. As plantas das unidades eram plantas tradicionais japonesas, mas os equipamentos eram ocidentais e Modernos."¹⁴ Além disso, a verticalização dos conjuntos Dojunkai expressava outro ponto importante da Arquitetura moderna ocidental desconhecido no Japão até aquela época: a concentração de uma grande quantidade de população em uma área construída bem menor do que o usual. Tradicionalmente, reservava-se a arquitetura verticalizada a apenas alguns elementos de templos e santuários, com a consequência de se produzir, ao mesmo tempo, um padrão urbano típico de extensas áreas densamente construídas, recobertas por construções baixas. Também tradicionalmente, as áreas verdes das cidades japonesas limitavam-se às margens dos rios, ao recinto murado de templos e santuários¹⁵, e às luxuosas residências particulares, já que até as alamedas plantadas - segundo o modelo haussmanniano dos *Grands Boulevards* - somente começariam a ser abertas durante a era Meiji (1868-1912), como um elemento urbano importado. Viver em um conjunto Dojunkai era viver em um grande parque situado em áreas centrais de Tokyo, como Shibuya e Aoyama, privilégio absolutamente novo para os habitantes metropolitanos de então e, até hoje, raríssimo - e absurdamente caro - nestas áreas. Os conjuntos

¹⁴ Suzuki, I. e Gold, S., op. cit., p. 118.

¹⁵ Suzuki, I. and Gold, S., op. cit., p. 118.

¹⁵ A área dos templos e santuários era, apesar de murada, plenamente franqueada ao público. M. Treib nota que tais áreas "frequentemente aceitavam usos sociais, como brincadeiras infantis barulhentas, que estariam fora de questão nos pátios das igrejas ocidentais". Este quadro permanece inalterado até hoje. (Treib, M., op. cit., p. 116).

¹⁵ M. Treib notes that the grounds of temples and shrines, as open public spaces, "often accepted social uses, such as children noisy play, that would be out of keeping with churchyards in the West." Treib, M., op. cit., p. 116.



desenhados pela Dojunkai eram pensados para, no mínimo, cinquenta famílias, no máximo para duzentas. Equipamentos coletivos eram mais comuns em grandes conjuntos, que freqüentemente possuíam, além dos já citados, um Centro Comunitário e às vezes até um ônibus. Cada habitação era equipada com uma pequena cozinha particular, ainda que grandes conjuntos também possuísem uma cozinha central. O uso coletivo destes equipamentos baseava-se, como para os habitantes das *nagaya*, em uma idéia de vida coletiva profundamente enraizada no espírito do povo japonês, e especialmente viva até a Segunda Guerra Mundial.

Quando do falecimento do Imperador Meiji, em 1912, e do fim da era que leva seu nome, o Japão já havia se tornado um estado moderno com sólida base industrial e um sistema de governo altamente centralizado. O país era a mais poderosa potência militar da Ásia, e o crescimento do Produto Nacional Bruto, entre 1916 e 1920, em média anual de 6,8%, atestava sobre a boa saúde da economia. O rápido desenvolvimento industrial atraiu - tanto quanto em outras partes do mundo - multidões de população para os maiores centros urbanos, criando esperados problemas sociais. A população da cidade de Osaka dobrou durante a década de 20, passando de 1.252.983 em 1920 a 2.453.573 habitantes em 1930, os quais já eram 3.252.340 às vésperas da Segunda Guerra, em 1940¹⁶. Esta população vinha de diferentes regiões do país, às vezes distantes

only during the Meiji Era (1868-1912) as an imported urban element. To live in a Dojunkai complex was to live inside a park in central areas of Tokyo as Aoyama or Shibuya. This was absolutely new for Japanese metropolitan inhabitants, and even today this typology is extremely hard to find - and abnormally expensive - in such areas. The largest complexes designed by the Dojunkai housed about two hundred families, while the smallest ones housed about fifty families. The sharing of some facilities was more common in big complexes, which often had, in addition to those already cited, a Community Center and sometimes even a bus. Every dwelling was equipped with a private small kitchen, though large complexes had also a central one. The sharing of those facilities was based, as well as for *nagaya's* inhabitants, on the deeply rooted Japanese idea of collective life, strongly alive specially until before the World War II.

At the decease of the Emperor Meiji in 1912 and the end of the era taking his name, Japan had already become a modern State with a solid industrial basis and a highly centralized government system. The country was the strongest military power in Asia, and the economic growth during the First World War has been remarkable: between 1916 and 1920 the Gross National

¹⁶ "Osaka 100 Nen" [100 Anos de Osaka]. Osaka City Government, Osaka, 1989.

¹⁶ "Osaka 100 Nen" [100 years of Osaka]. Osaka City Government. Osaka, 1989.

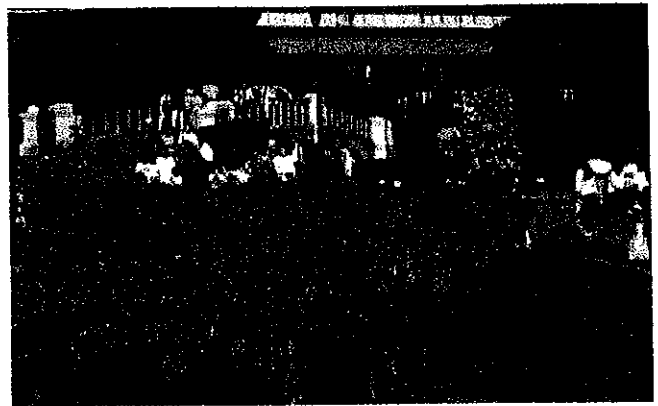
¹⁷ Nakasuji, Osamu, entrevista a M. Tranmontano em 27 de Julho de 1994, em seu escritório, em Osaka.

¹⁷ Nakasuji, Osamu, interview to M. Tranmontano in July 27, 1994, at his office in Osaka.

¹⁸ Depois da "Revolta do Arroz" - como ficou conhecida -, em 1918, enfrentando-se muita resistência, introduziu o pão nas refeições do cidadão comum como alternativa à refeição tradicional japonesa, composta basicamente de arroz, peixe e sopa de *miso*. Melhor sorte teve a inclusão do uso da carne - caríssima - também por influências ocidentais, em pratos que começaram a ganhar popularidade por conseguirem satisfazer o apetite com pequenas quantidades de carne. (Ver Tsunoyama, S., op. cit., p. 25) Adaptados, portanto, ao gosto e ao bolso dos japoneses, o *kare-raisu* (curry com arroz), os *kuroke* (croquetes), os *tonkatsu* (costeletas de porco empanadas), etc, são, ainda hoje, pratos extremamente populares no Japão.

Product increased at an annual average rate of 6.8 percent. The rapid industrial development attracted - as all over the industrialized world - crowds of population to the largest urban centers, creating expected social problems. Between 1920 and 1930 the population of the only Osaka city has doubled, from 1,252,983 to 2,453,573 inhabitants, but they were already 3,252,340 persons at the eve of the Second World War, in 1940¹⁶. This population came from different parts outside Osaka area as far as Okinawa or Niigata Prefectures, and seem to have lived mostly in the new districts in the east part of the city, produced by processes of land readjustment so common in Japan at that time. Osamu Nakasuji, architect and scholar of Housing studies, believes that, for this only urban section, the number of houses constructed in the 1930s by private agents was about 160,000 units in row-fashion, one- or two-storeys facing the street, with plans intermediately situated between the *nagaya* and the *machiya* types¹⁷. Their materials, just as those of the extense majority of Osakan houses until the Second World War, will be the same than since several centuries ago: wood, earth, bamboo and paper.

In the summer of 1918, a large scale of riots triggered off by the strong rise of rice prices,



como as províncias de Okinawa e Niigata, e parece ter vivido principalmente nos então novos bairros do lado leste da cidade. Projetos de urbanização, muito comuns no Japão daquele tempo, assinados pelos técnicos do governo, foram responsáveis pela reprodução extensiva da trama ortogonal existente até hoje, em que ruas estreitas circundam quadras alongadas. Já as casas são fruto do trabalho intenso dos especuladores. Osamu Nakasuji, arquiteto e estudioso da História da Habitação, acredita que, apenas para esta secção urbana, o número de casas construídas por promotores particulares durante os anos 1930 tenha chegado a 160.000 unidades, em geral geminadas e no alinhamento da rua, com um ou dois andares, e plantas situadas intermediariamente entre os tipos *nagaya* e *machiya*¹⁷. Seus materiais, como, aliás, os da imensa maioria das casas japonesas até a Segunda Guerra Mundial, continuarão sendo os mesmos de desde há muitos séculos: madeira, terra, bambú e papel.

No verão de 1918, rebeliões em larga escala desencadeadas pela pesada alta dos preços do arroz espalharam-se rapidamente a muitas diferentes cidades do país¹⁸. As duras condições de trabalho na indústria permitiram o fortalecimento de movimentos trabalhistas, encorajados por diversos tipos de ideologias recém-introduzidas no país, incluindo o Marxismo inspirado pela Revolução Russa de 1917. O novo governo de 1918, formado por líderes do partido dominante



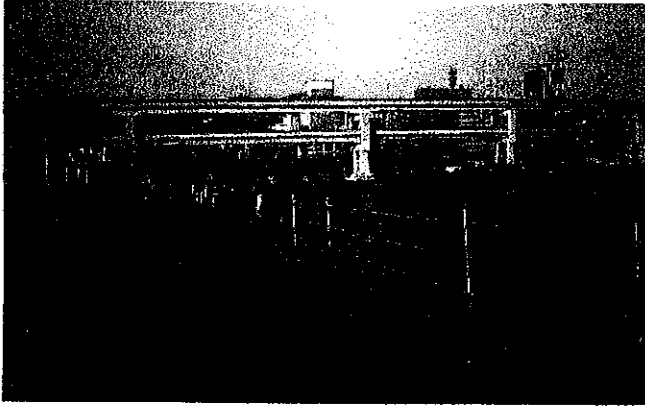
em oposição aos burocratas do governo precedente, encorajou as atividades econômicas e esboçou um vasto plano para o desenvolvimento de estradas e de linhas de trem em todo o país. Só não conseguiu criar uma situação política estável, e esta fragilidade ficou ainda mais evidente no momento da grande crise internacional iniciada em 1929, o que acabou abrindo espaço para um extremo nacionalismo econômico. A expansão militar sobre os demais países asiáticos foi o principal objetivo dos militares que governaram o país durante a década de 30. Manchúria em 1932, China em 1937 e a Indochina Francesa em 1939 foram etapas rumo a este objetivo, similarmente às ações, na Europa, da Alemanha e da Itália, os aliados internacionais do país.

Neste clima de tensões e incertezas, as idéias do Movimento Moderno europeu ganhavam mais e mais espaço. Chegavam na bagagem de arquitetos ocidentais em visita ao país mas também, inversamente, na de arquitetos japoneses voltando de viagens à Europa e aos Estados Unidos, ou nas páginas de livros e revistas de arquitetura importados do ocidente. Desde a era Meiji, jovens arquitetos locais costumavam estagiar em escritórios europeus e norte-americanos, voltando para ensinar nas recém-criadas escolas de Arquitetura ou para iniciar suas atividades profissionais em escritórios próprios. O *estilo Moderno* - porque assim era considerado - reservava-se principalmente a edifícios de uso público: prefeituras,

spread out quickly to many different cities throughout the country¹⁸. The hard work conditions in many industries allowed the strengthening of labour movements, fostered by several types of newly introduced ideologies, including Marxism inspired by Russian Revolution of 1917. The new government of 1918, formed by leaders of the dominant party in opposition to the prior government's bureaucrats, encouraged economic activities and sketched a huge plan for the development of railways and roads nationwide. It did not succeed, however, to create a political stable situation and its fragility was even more evident at the time of the great international crisis started in 1929, giving place to an extreme economic nationalism. During the 1930s, Japan was governed by military extremists who had the military expansion throughout Asian countries as a major goal to attain. Manchuria in 1932, China in 1937 and the French Indochina in 1939 were all steps towards such a goal, similarly to Japan's international allies' - Germany and Italy - actions in Europe.

Beneath this climate of tensions and uncertainties, the ideas of European Modern Movement got more and more place in Japan, carried by the visits of Western architects but also by visits of Japanese architects to Europe and United States,

¹⁸ After the "Rice Riot" in 1918 - as it was then called - bread was often tried in meals but was not always accepted by the common people as an alternative to the traditional Japanese meal which consisted mostly of rice, fish and *miso* soup. On the other hand, forms of Western-influenced dishes incorporating meat did begin to grow in popularity. They assumed a distinctive Japanese style in order to save on the use of expensive meat. Hence the appearance of *kare-raisu* (curry with rice), *kuroke* (croquettes), pork cutlet and so on, meals which can satisfy an appetite with only small quantities of meat. Even today, these are the very popular dishes in Japan. (See Tsunoyama, S., op. cit., p. 25)



and by importing of Western Architecture books and magazines, as well. Since the Meiji Era, local young architects used to make internships in American and European Architect's offices, coming back thereafter to teach in the newly-created schools of Architecture or to start their professional activities in their own offices. The *Modern style* - as it was considered - was mostly reserved to public facilities buildings: city halls, hospitals, banks, office buildings, universities and a few number of detached houses, unlike in Europe where Modern Movement produced mainly housing and industrial buildings at its starts. During the Wartime, expected nationalist positions contributed to spread out amidst architects and the population a taste for the Japanese-style in architecture.

POST-WAR YEARS: EVERYBODY WANTS TO LIVE IN CITIES

Industry in Osaka suffered a fatal blow as a result of the War, with production dropping down to about 30 percent of its pre-war levels. In 1945, Osaka city had 1,192,956 inhabitants, a little more than a third of its pre-war figure, and the population density of 6,364 inhabitants per square kilometer was the lowest since the beginning of the Meiji Era¹⁹. Nevertheless, the recovering from war

hospitals, bancos, escritórios, universidades, além de um pequeníssimo número de casas unifamiliares, contrariamente ao caso europeu onde habitações e edifícios industriais dominaram a produção Modernista inicial. A reversão deste processo vai ocorrer durante a Guerra, quando esperadas posições nacionalistas contribuirão para disseminar entre os arquitetos e a população em geral um gosto especial pelo *estilo japonês* em Arquitetura.

ANOS PÓS-GUERRA: TODO MUNDO QUER VIVER EM CIDADES

A guerra desferiu um golpe fatal sobre a indústria de Osaka, cuja produtividade cairá para 30% de seus totais às vésperas do conflito. Em 1945, a cidade de Osaka conta com 1.192.956 habitantes, pouco mais de um terço da população de antes da Guerra, e cuja densidade de 6.364 pessoas por quilômetro quadrado é a mais baixa desde o início da era Meiji¹⁹. A recuperação dos estragos causados pelo conflito foi, porém, rápida. A industrialização foi retomada, assim como o crescimento populacional - tanto natural quanto social - e em 1965 Osaka havia restaurado seus níveis populacionais pré-guerra. Toda a área central da cidade havia sido destruída por bombardeios, e centenas de casas acabaram sendo demolidas para prevenir incêndios. A situação econômica em todo o país era de extrema pobreza. O principal objetivo no campo da construção de

¹⁹ "Osaka 100-Nen", op. cit.

¹⁹ "Osaka 100-Nen", op. cit.



habitações era o de produzir moradias o mais barato possível, cujas dimensões e equipamentos não atendiam - e, compreensivelmente, não se preocupavam em atender -, em sua extensa maioria, às necessidades da vida cotidiana. Os primeiros conjuntos habitacionais do pós-guerra, desenhados por arquitetos do governo mas executados por construtoras particulares, eram, em geral, formados por, no máximo, cem a duzentas unidades, mas nunca menos de vinte ou trinta²⁰. Compunham-se de casas térreas de madeira produzidas em pequena escala, com área variando entre 20 e 30 metros quadrados. Dois cômodos com área medindo entre 4,5 e 6 *tatami* (7,29 e 9,72 metros quadrados, respectivamente) costumavam abrigar três gerações de um mesmo grupo familiar com cinco ou seis membros, o que se situava muito longe do ideal Moderno de 'uma pessoa por cômodo'.

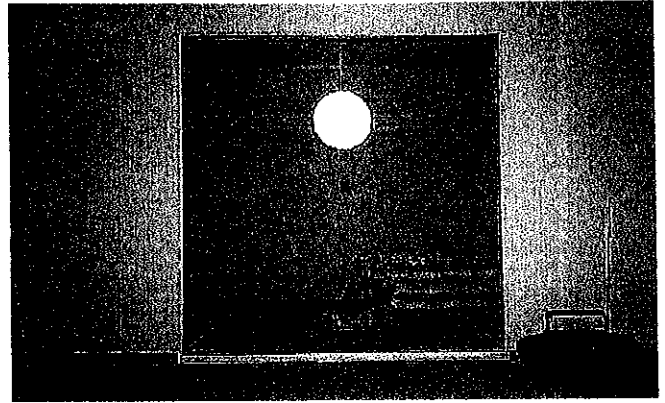
O ano de 1947 pode ser visto como o verdadeiro início da construção de apartamentos *modernos* no Japão, porque é quando, a exemplo de seus congêneres europeus dos anos 20, grupos de pesquisa e associações locais começam a trabalhar na definição dos espaços mínimos necessários para as unidades de moradia. É quando começam a tornar-se populares os estudos sociológicos sobre maneiras de morar, tais como os de Uzo Nishiyama, que concluíram que o projeto da unidade de habitação deveria ser desenhado para manter separados o espaço de comer do de dormir e prover quartos

damages was relatively rapid. The industrialization restarted as well as the population growth - both natural and social rates - and by 1965 Osaka city has restored its population's pre-war level. All the central part of the city has been destroyed by war bombings and hundreds of houses, in addition, were demolished to prevent fires. Economic situation nationwide was of extreme poverty. The main goal to attain in the housing construction field was to build as cheap as possible dwellings whose dimensions and appliances did not meet - and even not search to meet, which is quite comprehensible -, for the extense majority, the needs of everyday's life. The first post-war housing complexes - designed by Government's architects but built by private companies - were composed by one-storey wooden houses, produced in small scale, with dwellings' area varying from 20 to 30 square meters. Two rooms with surfaces generally around 4.5 and 6 *tatami* mats (7.29 and 9.72 square meters, respectively) used to house three-generations families with five to six members, which was very far from the Modern ideal of '1 person per room'. A big complex of these wooden houses was usually formed by 100 to 200 units, while a small one had about 20 to 30 units²⁰.

The year of 1947 can be seen as the real start of Modern apartments construction in Japan. At

²⁰Entrevista com Prof. Shigebumi Suzuki, op. cit.

²⁰ Interview with Prof. Shigebumi Suzuki, op. cit.



that time, following the example of their European counterparts of the years 1920, some research groups and local associations began to work on the definition of the minimum-needed spaces in dwelling units. There were sociological studies on living habits that became popular, such as those of Uzo Nishiyama which concluded that housing unit plans should be designed to keep the dining and the sleeping space separate and to provide separate bedrooms for parents and children. That was a Modern and radical proposal, since the traditional Japanese room was multifunctional. Based on this research, the Japanese government's comitee on housing standards chose, in 1951, a prototype unit plan known as '51-C', proposed by the Yoshitake Studio of the University of Tokyo, aiming to standardize the Modern housing. Thus, apartment buildings constructed from 1947 were generally aligned following the principles of the *Zeilenbau*²¹, and had mostly three or four floors. Open collective spaces did not receive any special treatment, and the general implantation was as simple and economic as possible. The final result was very close to the first German *siedlungen*.

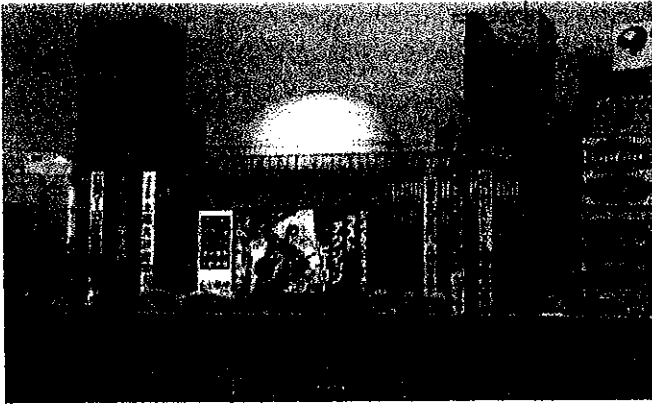
The foundation of the Japan Housing Corporation and of Prefectural Housing Construction Divisions in 1955 is a major event in the evolution of

separados para pais e filhos. Era uma proposta Moderna e radical, já que o cômodo japonês tradicional era multifuncional. Com base nesta pesquisa, a comissão governamental para padrões de habitação escolheu, em 1951, o projeto de uma unidade prototípica conhecida como 51-C, elaborada pelo estúdio de projeto do arquiteto Yoshitake, da Universidade de Tokyo, visando estandardizar a habitação Moderna. Os edifícios de apartamentos construídos a partir de 1947 geralmente alinhavam-se segundo os princípios do *Zeilenbau*²¹, e tinham, na maioria dos casos, tres ou quatro andares. Espaços abertos coletivos não recebiam nenhum tratamento especial, e a implantação geral era a mais simples e econômica possível. O resultado final situava-se muito próximo das primeiras *siedlungen* alemãs.

A fundação da estatal "Companhia de Habitação do Japão" e das divisões provinciais de Construção de Habitações em 1955 é um evento importante na evolução da habitação coletiva japonesa porque marca o início da construção maciça de edifícios de apartamentos modernos por todo o país. Seu modelo absoluto era o 51-C, que originou os tipos 2DK e 3DK, estes sim os verdadeiros protótipos dos apartamentos estandardizados de hoje²². Dois cômodos com piso de *tatami* - para dormir - e um espaço de cozinha-refeições, com piso de madeira, compunham o espaço de morar que incluía ainda um pequeno compartimento para o vaso sanitário e

²¹ Em alemão, *Zeilenbau*=fileira, *bau*=construção. As longas barras Modernas eram, assim, implantadas paralelamente no sítio, já que apenas uma orientação em relação ao sol era aceita como a melhor.

²² In German, *Zeile*=row, *bau*=construction. The long Modern bars were thus parallelly implanted on the site, since only one solar orientation was accepted as the best.



outro para o *ofuro*²², além de alguns reduzidos *oshiire* nos cômodos com *tatami*. As modificações mais importantes efetuadas pela Companhia de Habitação do Japão no espaço interno da moradia foram a separação entre o espaço de refeições e os quartos de dormir - através do uso do sistema DK como principal dispositivo de projeto -, os equipamentos privados de banho ao lado da adoção de vasos sanitários do tipo ocidental, e a introdução de pias de aço inoxidável nas cozinhas que permitiu a combinação 'espaço de cozinhar-espaço de refeições'. Esta empresa governamental tinha que suprir um enorme volume de moradias modernas, ao mesmo tempo em que procurava distanciar-se do antigo - e agora assumidamente insuficiente - padrão das casas de madeira do imediato pós-guerra. Por representarem um estilo de vida novo, seus apartamentos exerciam, na época, uma atração especial na população. Mas durante muitos anos depois, as companhias públicas continuaram a oferecer este tipo de moradia e, como eram vendidas sem o menor esforço, companhias privadas de habitação seguiram o exemplo das públicas oferecendo o mesmo tipo de residência. Assim, a nação inteira foi coberta de edifícios como caixas de fósforos - popularmente chamados de *Danchi* - os quais tinham aparência impessoal, invariavelmente blocos retangulares de quatro ou cinco andares de concreto, onde viviam principalmente - e em proporção crescente - famílias nucleares de trabalhadores.

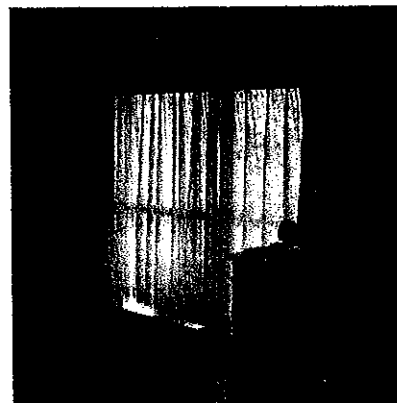
Japanese collective housing since it marks the beginning of a massive construction of Modern apartments buildings throughout the country. Their absolute pattern was the "51-C" floor plan, which originated the 2DK and 3DK types, the very prototypes of today's standardized apartments²². Two *tatami*-floored rooms - for sleeping - and a wooden-floored dining-kitchen composed the dwelling space which also included small toilet and *ofuro*²³ rooms and some reduced *oshiire* inside the *tatami* rooms. The most important changes brought by Japan Housing Corporation to the dwelling's interior space were the separation of the dining room from bedrooms - through the DK system -, the introduction of private bathroom facilities beside the adoption of Western-style toilets, and the introduction of stainless steel sink which allowed the combination Kitchen-Dining room. This governmental organization had to supply an enormous volume of Modern dwellings in the movement away from substandard wooden-housing of the past. Their apartments had some social significance at the time, as representing a new residential lifestyle. But for many years thereafter, public corporations kept supplying such type of dwellings and, since they were sold effortlessly, private housing firms followed public corporations in supplying the same kind of residence. Thus, the entire nation was covered by

²² Até hoje, a abreviatura "n-LDK" (n=número de quartos de dormir, L=living room, D=dining room, K=kitchen) é extremamente popular no Japão, e expressa, muito acuradamente, até mesmo a divisão interna da habitação.

²² Until today, the acronym "n-LDK" (n=number of bedrooms, L=living room, D=dining room, K=kitchen) is largely known among Japanese people, and defines very accurately even the interior partition of the dwelling.

²³ *Ofuro* é a banheira tradicional japonesa.

²³ *Ofuro* is the traditional Japanese bath tub.



match-boxes-like buildings - popularly called *Danchi* - which were impersonal in appearance, invariably four to five storey rectangular blocks in concrete, where lived mostly - and increasingly - nuclear families of workers.

The shift from the patriarchal, extended family to this new familiar model ranged among the numerous post-war changes in the common people's lifestyle, carrying an emphasis on individual privacy. The transformations these changes caused in the housing space were almost the same of those carried by Modern Movement ideas in Western countries: the kitchen assumed a central importance and was combined with the space for meals to become what is known, in Japan, as the *dainingu-kichin*²⁴, or the DK system; the old custom of sleeping several people in one room was replaced by single, soundproof bedrooms with fixed walls. In addition, the desire of parents in all social classes to place their children in elite institutions of education and employment demanded more space in the limited Japanese home for study. Thus, the flexibility of the traditional urban houses was definitively abandoned, as it was confronted with those new Modern ways of living.

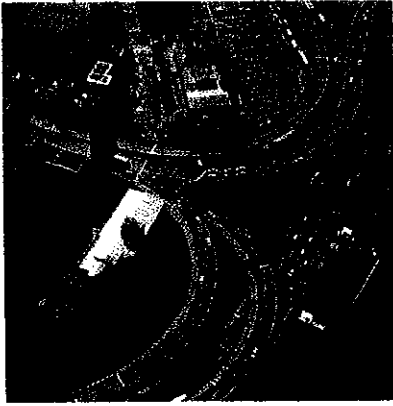
Leaving villages in the countryside or small towns, growing population came to live in the largest Japanese cities during the 1950s, attracted by

A transformação da família extensa patriarcal resultando neste novo modelo familiar situa-se entre as numerosas mudanças pós-guerra nos estilos de vida, com ênfase na privacidade individual. As alterações que estas mudanças causaram no espaço da habitação eram mais ou menos as mesmas daquelas veiculadas pelas idéias do Movimento Moderno, nos países ocidentais: a cozinha assumiu uma importância central e viu-se combinada com o espaço de comer para tornar-se o que é hoje conhecido, no Japão, como *dainingu-kichin*²⁴ ou sistema DK; o velho costume de dormirem várias pessoas em um mesmo cômodo foi substituído por quartos individuais com paredes fixas à prova de som. Além disso, o desejo dos pais, em todas as classes sociais, de colocar seus filhos em instituições de educação e empregos de elite demandava mais espaço, para o estudo, no reduzido lar japonês. Assim, a flexibilidade das casas urbanas tradicionais foi definitivamente abandonada ao ser confrontada com estes novos - e Modernos - modos de vida.

Deixando vilarejos no campo ou pequenas cidades, população crescente veio viver nas maiores cidades japonesas durante os anos 1950, atraídos pela crescente demanda de mão-de-obra formulada pela aceleração do crescimento econômico. Esta população migrante era fundamentalmente formada por famílias nucleares ou por jovens celibatários, o que significa que o número de grupos domésticos aumentou enquanto que o número de seus membros diminuiu: mais

²⁴ Do inglês *dining-kitchen*.

²⁴ From the English *dining-kitchen*.



moradias urbanas eram requeridas por unidades familiares menores, de baixa renda. Edifícios coletivos de dois andares de madeira, chamados ironicamente de *bunka jutaku*, ou *casas cultas*, proliferaram nas áreas suburbanas dos pólos industriais da época. Nishiyama, U. os descreve da seguinte maneira: "A maioria destes edifícios eram caracterizados por paredes construídas pobremente e portas abrindo-se para longos corredores. Frequentemente, sanitários e cozinhas eram compartilhados por todos os locatários. Em um dado momento, unidades deste tipo chegaram a compor um terço do total de moradias construídas e contribuíram grandemente para o crescimento do número de casas dilapidadas."²⁵ Usualmente as unidades organizavam-se em uma faixa de tres metros de largura composta por uma seqüência de cômodos: cozinha, banho e sanitário sobre piso de madeira - uma espécie de evolução do *doma* -, seguido por dois cômodos com piso de *tatami* medindo 4,5 (7,29 metros quadrados) e 6 *tatami* (9,72 metros quadrados), respectivamente. Cada apartamento tinha que acomodar uma média de cinco pessoas. Tais edifícios coletivos com estrutura de madeira podem ser encontrados até hoje em qualquer cidade japonesa, abrigando população de baixa renda. Atualmente cada apartamento contém seu próprio sanitário e banho, segundo legislação estipulando os padrões mínimos, mas no tempo em que estavam sendo construídos em larga escala, havia banhos públicos na maioria das cidades japonesas, um para cada trezentos a quinhentos habitantes, em

the increasing manpower demanded by the acceleration of economic growth. This migrant population was mainly formed by nuclear families or young single people, that is, the number of households increased while the number of its members decreased: more urban dwellings were required by smaller low income family units. Two-storeys, wooden collective houses proliferated in the suburban areas of industrial poles at the time, ironically called *bunka jutaku*, or cultured houses. Nishiyama, U. describes them as follows: "Most of these buildings were characterized by poorly constructed walls and doors opening on long corridors. Often toilet and kitchen facilities were shared by all tenants. At one time, units of this kind accounted for one-third of the total housing supply and greatly contributed to the growing number of dilapidated houses."²⁵ Usually, the units were organized as a three-meters-large band composed by a sequence of rooms: wooden-floored kitchen, bathroom and toilet - which was a species of *doma's* evolution -, followed by two *tatami*-floored rooms with 4.5 (7.29 sq.m) and 6 *tatami* mats (9.72 sq.m) respectively. Each apartment had to accommodate an average of five persons. Such wooden-structured collective buildings can be found even now in every Japanese city, housing low income population. Nowadays, each dwelling contains its own toilet and bathroom, following minimum standard rules, but at the time when they were being built in large numbers,

²⁵ Nishiyama, Uzo Changes in Japanese Lifestyle and Housing in the Past Thirty-Five Years, in The Japan Architect 8110. Tokyo, 1981. p. 63.

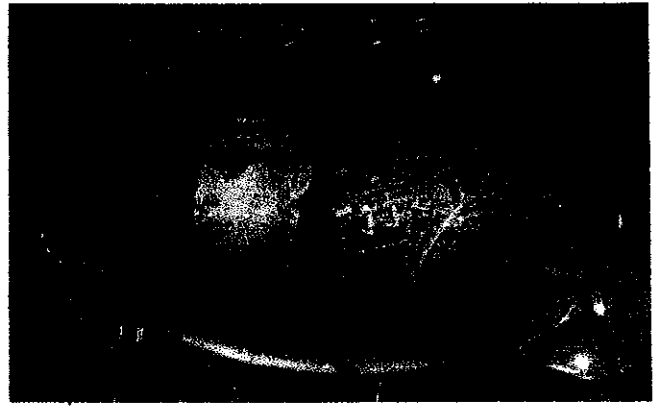
²⁵ Nishiyama, Uzo Changes in Japanese Lifestyle and Housing in the Past Thirty-Five Years, in The Japan Architect 8110. Tokyo, 1981. p. 63.



there were public bathhouses in most Japanese cities, at the average of one for every three to five hundred households.

A CLUTTERED SPACE TO LIVE

At the end of the 1950s, it begins to appear more clearly what will be a major problem of Japanese domestic spaces during the next decades until today: the reduction of useful living areas due to the lack of storage places. The traditional townhouses - *machiya* and *yashiki* - as we have already seen, had a separate storage building (*kura*) intended to accommodate part of the family's most treasured possessions. In addition to the *kura*, the wall closets (*oshiire*) occupied generally about 15 percent of the house's interior area, and these devices allowed the traditional house to have spacious, practically empty *tatami*-floored rooms into which cushions for sitting, low tables or bedding (*futon*) could be introduced or from which they could be removed according to desired functions. With the changes of post-war period and the diminishing of surface averages, wall closets were reduced to the bare minimum to give the false impression of more actual dwelling space. Moreover, *kura* storehouses are now definitively banned of the residential program. Besides these spatial changes, in the second half



média.

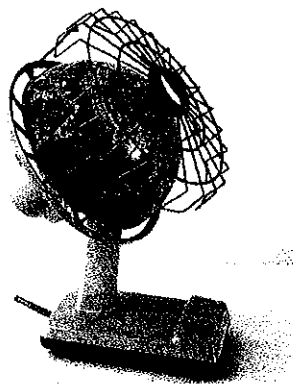
UM ATRAVANCADO ESPAÇO DE MORAR

No final dos anos 1950 começa a aparecer mais claramente o que será o grande problema dos espaços domésticos japoneses durante as décadas seguintes até hoje: a redução de áreas úteis na habitação dada a falta de espaço de estocagem. As casas urbanas tradicionais - *machiya* e *yashiki* - tinham, como já vimos, um edifício de estocagem separado (*kura*) que deveria acomodar parte dos bens mais preciosos da família. Além do *kura*, os armários embutidos (*oshiire*) ocupavam geralmente em torno de 15 por cento da área interna da casa, e estes dispositivos permitiam à casa tradicional ter cômodos espaçosos e praticamente vazios, recobertos com *tatami*, nos quais almofadas para sentar-se, pequenas mesas ou colchões (*futon*) podiam ser introduzidos ou removidos de acordo com as funções desejadas. Com as mudanças do período pós-guerra e a diminuição das superfícies médias, os armários embutidos foram reduzidos ao estrito mínimo, procurando dar a falsa impressão de mais espaço disponível, e os depósitos *kura* foram definitivamente banidos do programa residencial. Além destas mudanças espaciais, na segunda metade da década de 50 a televisão começou a trazer para dentro de casa imagens de novos equipamentos domésticos, cuja compra generalizada alterou radicalmente tanto os modos de vida quanto



os espaços de morar japoneses. Os tres equipamentos que tomaram a dianteira na revolução foram a televisão, a geladeira e a máquina de lavar roupas. A televisão ficou com o primeiro lugar, desempenhando, ao mesmo tempo, os papéis de mercadoria e de veículo de intensas campanhas de promoção de vendas, tremendos esforços de publicidade. Mas a máquina de lavar e a geladeira ocupavam espaço considerável dentro da casa, mesmo tendo contribuído para a redução das tarefas diárias das donas de casa. Tais equipamentos eram vistos como uma necessidade, mesmo nas casas pequenas. Mais tarde, um novo trio assumiu importância em lares que já possuíam o anterior: chamado de *os tres C's*, era composto pela televisão colorida, o aparelho de ar condicionado, e o automóvel²⁶.

No seu lançamento, todos estes artigos de consumo duráveis eram possuídos por aproximadamente 10% dos grupos domésticos japoneses. Mas, entre 1958 e 1963, aparelhos de televisão em preto e branco alcançaram o nível dos 90% e um pico de 96% em 1968, decrescendo a seguir por causa das vendas de televisores coloridos, que subiram de 10% em 1969 para 90% em 1972, atingindo 99% em 1992. O número de máquinas de lavar roupas aumentou gradualmente a partir de 1955, atingindo a marca dos 91% em 1970 e 99,2% em 1992. As geladeiras já estavam presentes em 89% das moradias japonesas em 1970, mas em



of the 1950s, television began to carry into the home the images of new domestic appliances, which massive purchase radically altered Japanese lifestyles and house spaces. The three appliances that took the lead in the revolution were the television, the refrigerator and the washing machine. The television had the first place, playing both rôles of merchandise and vehicle of intense sales promotions campaigns and tremendous advertising efforts. But washing machine and refrigerator took up considerable space inside the house, even though they contributed to reduce the housewife's daily tasks. These appliances were regarded as a necessity even in the smallest houses. Later, a new trio assumed importance in homes that already owned the older three: called "the three Cs", it was composed by the color television, the cooler - as the Japanese call air conditioners - and the car²⁶.

At their launch, all of these durable consumer goods were owned by nearly 10 percent of the Japanese households. But between 1958 and 1963, monochrome television sets reached the 90-percent level and a peak of 96 percent in 1968, decreasing later because of the sales of color televisions, which rose from 10 percent in 1969 to 90 percent in 1972, reaching 99 percent in 1992. The number of washing machines increased gradually beginning in 1955 to the 91-percent mark in 1970 and 99.2 percent in 1992.

²⁶ A expressão "os tres C's" deriva-se dos nomes em inglês destes equipamentos - *Color TV, Cooler, Car* - largamente utilizados pelos japoneses para identificá-los (em japonês, *kara-terebi, kuura, kaa*). O uso da palavra *cooler* para designar o aparelho de ar condicionado parece ser típico do Japão, contrariamente aos Estados Unidos onde prefere-se a forma *air conditioner*.

²⁶ The English names of such equipments are widely employed by Japanese people (*kara-terebi, kuura, kaa*)



The refrigerators were already present in 89 percent of all Japanese houses in 1970, but in 98 percent in 1992. The number of air conditioners rose from a mere 6 percent in 1970 to 70 percent in 1992, and while only 10 percent of all households owned a car in 1966, they were already 57 percent in 1980 and 78 percent in 1992.²⁷

²⁷ Todos os dados de Nishiyama, U., op. cit., pp. 63-64, e Economy Planning Agency Durable Consumer Goods, in Asahi Shinbun Japan Almanac 1994. Tokyo, 1994. p. 197.

²⁷ All data from Nishiyama, U., op. cit., pp. 63-64, and Economy Planning Agency Durable Consumer Goods, in Asahi Shinbun Japan Almanac 1994. Tokyo, 1994. p. 197.

On the other hand, even though Japanese dwellings still range among the smallest of those of industrialized countries, their average floor area has noticeable increased since the Second World War. Considering the whole country, the dwelling's size was 18.4 *tatami* mats (31 sq.m) in 1941, dropping to 15 *tatami* mats (25 sq.m) in 1953. But in 1963, the average Japanese family lived already in 21.7 *tatami* mats (35 sq.m) reaching 31.5 *tatami* mats (51 sq.m) in 1993. In *per capita* space the change is also great: 10.43 *tatami* mats (17 sq.m) per person in 1993, compared with 4.91 *tatami* mats (8 sq.m) in 1963 and 3.7 *tatami* mats (6 sq.m) in 1941. However, due to the high land prices and crowded living conditions, the figures to the major metropolitan areas are somewhat different. In 1993, the average dwelling size in the Keihanshin Metropolitan Area - which includes Osaka, Kyoto and Kobe - was 28.27 *tatami* mats (46 sq.m), 3.21 (5.2 sq.m) lesser than the national average. For the only city of Osaka this surface is still smaller:

98% em 1992. O número de aparelhos de ar condicionado passou de meros 6% em 1970 para 70% em 1992, e enquanto apenas 10% de todas os grupos domésticos possuíam um carro em 1966, eles já eram 57% em 1980 e 78% em 1992²⁷.

Por outro lado, mesmo se as habitações japonesas ainda figuram entre as menores do mundo industrializado, a sua área média aumentou notavelmente desde a Segunda Guerra Mundial. Considerando o conjunto do país, o tamanho da habitação era de 18,4 *tatami* (31 m²) em 1941, caindo para 15 *tatami* (25 m²) em 1953. Mas em 1963, a família média japonesa já vivia em 21,7 *tatami* (35 m²) alcançando 31,5 *tatami* (51 m²) em 1993. Em espaço *per capita* a mudança também é grande: 10,43 *tatami* (17 m²) por pessoa em 1993, comparados com 4,91 *tatami* (8 m²) em 1963 e 3,4 *tatami* (6 m²) em 1941. No entanto, devido ao alto preço da terra e à grande densidade populacional, os dados para as maiores áreas metropolitanas são um pouco diferentes. Em 1993, o tamanho da habitação média na Área Metropolitana Keihanshin - que inclui Osaka, Kyoto e Kobe - era de 28,27 *tatami* (46 m²), 3,21 (5,2 m²) a menos que a média nacional. Para apenas a cidade de Osaka, esta superfície é ainda menor: 21 *tatami* (34,13 m²) por unidade em 1993, mais de 10 (16,2 m²) abaixo da média nacional. O número médio de pessoas por cômodo para o país todo decresceu de 1,16 em 1963, para 0,62 em 1993, praticamente similar aos

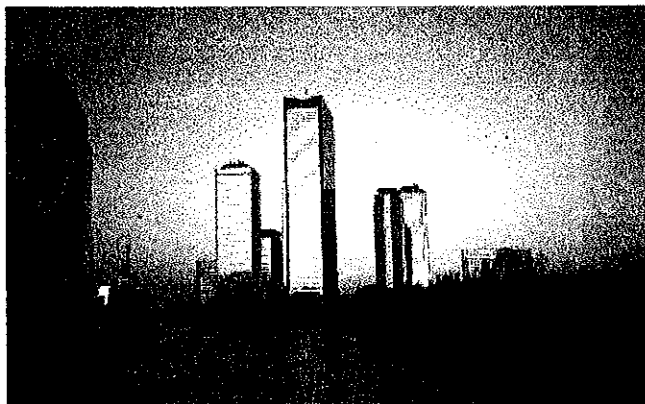
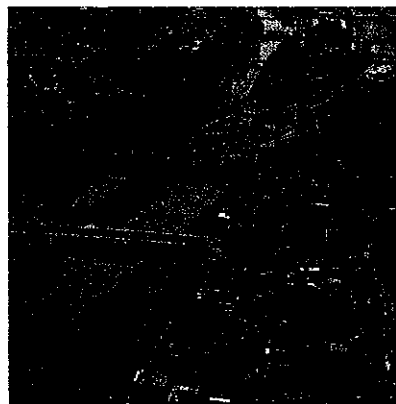


valores para a Área Metropolitana Keihanshin - 0,63 em 1993 - mas abaixo da média da cidade de Osaka - 0,69 - no mesmo ano. Considerando mais especificamente edifícios de apartamentos nesta área metropolitana, aparece que a superfície média era de 17,92 *tatami* (29 m²) em 1993, com 7,54 *tatami* (12 m²) por pessoa, para um número médio de 0,79 pessoas por cômodo. Para apenas a cidade de Osaka, estes dados são de 16,32 *tatami* (26 m²), 7,48 *tatami* (12 m²) e 0,79 pessoas, respectivamente, em 1993²⁸. A área média dos apartamentos da Área Metropolitana Keihanshin e da cidade de Osaka era menor em 1993 do que o tamanho médio nacional das habitações em 1941 (18,4 *tatami* ou 31 m²). Nesta área limitada, os membros do grupo doméstico tem de encontrar lugar para sua crescente quantidade de artigos duráveis e para eles mesmos. Nishiyama, U. observa que "uma enquete sobre a ecologia das posses dos grupos domésticos, feita com 140 grupos, em 1975, mostrou que mais da metade das casas visitadas tinham guarda-roupas e mesas baixas tradicionais japoneses, mesas de estudo, guarda-louças, conjuntos de sala de jantar, espelhos trípticos, máquinas de costura elétricas e aparelhos de som. Ainda que alguns destes bens estejam na cozinha, no hall de entrada ou no corredor, a maioria deles ocupa o espaço da sala de estar. Além disso, muitas pessoas possuem camas ou beliches para seus filhos". Mobiliário do tipo ocidental, "junto com objetos tradicionais japoneses como guarda-roupas, caixas de bonecas, vasos com arranjos florais, cabides

21 *tatami* mats (34.13 sq.m) per dwelling in 1993, more than 10 (16.2 sq.m) below the national figure. The average number of persons per room decreased from 1.16 in 1963 for the entire nation, to 0.62 in 1993, almost similar to the Keihanshin Metropolitan Area's - 0.63 in 1993 - but lower than Osaka city's figure - 0.69 - in the same year. Considering more specifically apartments buildings within this metropolitan area, it appears that the average floor area was 17.92 *tatami* mats (29 sq.m) in 1993, with 7.54 *tatami* mats (12 sq.m) per person, for an average number of 0.79 persons per room. For the only Osaka city, these figures were 16.32 (26 sq.m), 7.48 (12 sq.m) and 0.79, respectively, in 1993.²⁸ The average floor area of Keihanshin Metropolitan Area and of Osaka City collective housing apartments was smaller in 1993 than the national average of dwellings size for 1941 (18.4 *tatami* mats or 31 sq.m). In this limited living area household members have to find place for their increasing quantity of durable goods and for themselves. Nishiyama, U. observes that "a survey on the ecology of households possessions taken among 140 households in 1975 showed that more than half of the visited houses had Japanese-style wardrobes, low tables, study desks, cupboards, dining sets, three-way mirrors, electric sewing machines, and stereo equipments. Though some of these possessions are in the kitchen, entranceway or corridor, most of them occupy the

²⁸ Todos os dados de Management and Coordination Agency Housing Survey in Japan - Prompt Report. Tokyo, 1994. pp. 91, 97 e 128; Management and Coordination Agency Total Number and Size of Homes, *in* Asahi Shinbun, op. cit., pp. 203-204; e Nishiyama, U., op. cit., pp. 64-65.

²⁸ All data from Management and Coordination Agency Housing Survey in Japan - Prompt Report. Tokyo, 1994. pp. 91, 97 and 128; Management and Coordination Agency Total Number and Size of Homes, *in* Asahi Shinbun, op. cit., pp. 203-204; and Nishiyama, U., op. cit., pp. 64-65.



²⁹ Nishiyama, U., op. cit., pp. 65-66.

²⁹ Nishiyama, U., op. cit., pp. 65-66.

living room space. Furthermore, many people possess beds or bunkbeds for their children". Western-style furnishings "together with such old-fashioned Japanese favorites as wardrobes, dollcases, potted plants, wall hangings and so on, clutter most homes. [...] Clutter has made ordinary houses look like space capsules."²⁹

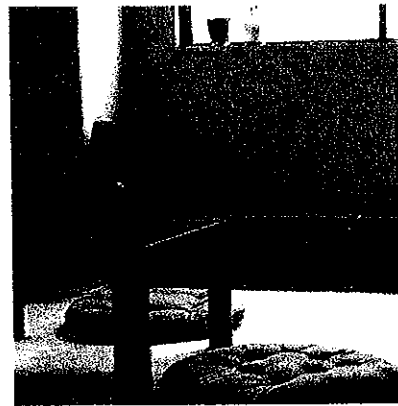
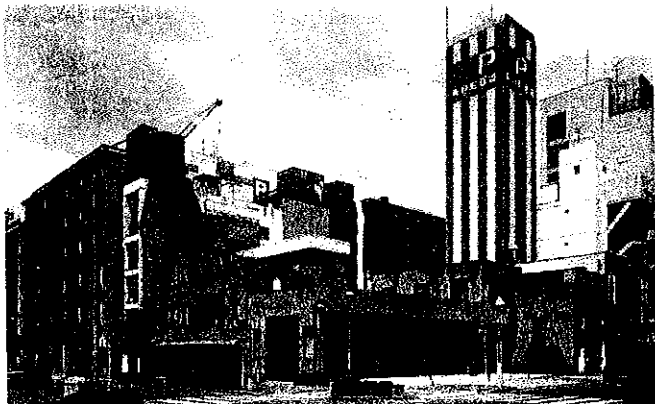
THE MANSION PHENOMENON

Apartments for sale instead of for rent began to be constructed around 1955, under the high-sounding name of *Mansions*, and from the early 1960s acquired the image of high-class dwellings in urban centers. Two laws came to reinforce this new, promising market: the first, of 1962, allowed for divided ownership of property to make condominiums possible. The second, of 1963, revised Japan's architectural codes to permit buildings of much greater height and larger floor area ratio. The current *Mansion* boom, however, began in the spring 1986 when their price in the Tokyo and the Osaka areas has doubled or tripled, following the starts of the so-called "Bubble Economy" period (1987-1990). In essence, *mansions* were nothing but high density, high rising units offering only poor living conditions: the dwellings floor plan was once more a variation of the 51-C pattern enlarged of some square meters,

de parede, etc, atravanca a maioria das casas. [...] Isto faz com que as casas comuns se pareçam com cápsulas espaciais"²⁹,

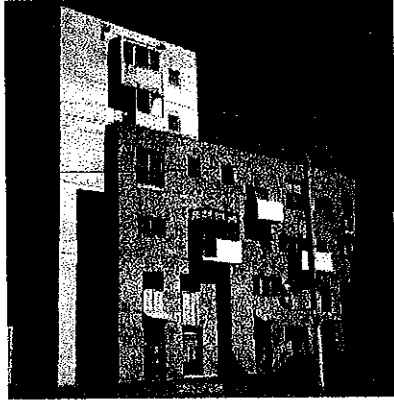
O FENÔMENO *MANSION*

Edifícios de apartamentos para venda ao invés de para alugar começaram a ser construídos em torno de 1955, sob o nome pomposo de *Mansions*, emprestado do inglês *mansão*, e adquiriram a imagem de moradias de alto nível em centros urbanos já a partir do início dos anos 60. Duas leis vieram reforçar este novo e promissor mercado: a primeira, de 1962, permitiu a divisão da posse de um imóvel, tornando possíveis os condomínios. A segunda, de 1963, revisou os códigos arquitetônicos japoneses autorizando um grande aumento tanto da altura total dos edifícios quanto de seu quociente de área construída. A atual explosão nas vendas das *Mansions*, porém, começou na primavera de 1986, quando seu preço nas regiões de Tokyo e Osaka dobraram ou triplicaram, acompanhando o início do período chamado de *Bubble Economy* (1987-1990). *Mansions* eram, em última instância, simplesmente unidades de grande altura, de ocupação muito densa, oferecendo condições de vida sem nenhuma riqueza espacial: a planta dos apartamentos era, uma vez mais, uma variação do padrão do 51-C acrescido de alguns metros quadrados, e o intercâmbio social entre os habitantes do edifício não estava, absolutamente, entre os principais objetivos do projeto.



Contra este estado de coisas, algumas novas soluções habitacionais foram experimentadas durante os dez anos de grande crescimento econômico entre 1964 e 1974, incluindo propostas do grupo dos Metabolistas cujo exemplo melhor conhecido é, talvez, o Nagakin Capsule Tower, construído em Tokyo em 1972, segundo projeto de Kisho Kurokawa. Os metabolistas argumentavam que a construção deveria espelhar, em certa medida, o processo metabólico da vida, visando incrementar as relações sociais. As teorias sociais da época baseavam-se em um princípio otimista que supunha que uma proximidade maior entre edifícios de habitação agiria como um catalizador no processo de desenvolvimento de um senso de comunidade. De alguma maneira, os projetos dos anos 70 revelaram uma espécie de saudade dos espaços comunais das *nagaya* e das *machiya*, e representaram, ao mesmo tempo, uma libertação de estereótipos que haviam dominado as duas décadas precedentes. Ironicamente, muitos dos edifícios finalmente produzidos através desta atitude teórica contextualista acabaram por incomodar a própria vizinhança, cuja vida procuravam, em tese, imitar. A crise do petróleo, iniciada em 1973, teve efeitos previsíveis sobre a situação da habitação coletiva em todo o mundo, assim como no Japão. A variedade de tipos que começaram a florescer foi drasticamente reduzida e as propostas sobreviventes foram extremamente simplificadas, buscando responder, prioritariamente, a critérios econômicos.

and social exchanges among building's inhabitants were not a major goal of the project at all. Against this state of things, some new housing solutions have been experimented during the high economic growth period between 1964 and 1974, including proposals of the Metabolism group whose best-known example is maybe the Nagakin Capsule Tower, built in Tokyo in 1972, following a project of Kisho Kurokawa. The metabolists argued that construction should echo in some ways the metabolic process of life, aiming the fostering of social relationships. Social theories in that period were based on an optimistic principle which proposed that a higher proximity between housing buildings could act as a catalyst in the process of developing a sense of community. In some way, the projects of the 1970s revealed a kind of nostalgia of the *nagaya* and the *machiya* communal spaces, and represented at the same time a liberation from the stereotypes which had dominated the prior two decades. Ironically, many of the buildings that eventually issued from this theoretical attitude toward context threatened the very neighborhoods whose life they were meant to emulate. The oil crisis beginning in 1973 had predictable effects on the collective housing situation all over the world, but also in Japan. The variety of types which had begun to flourish was strongly reduced and its survivors were extremely



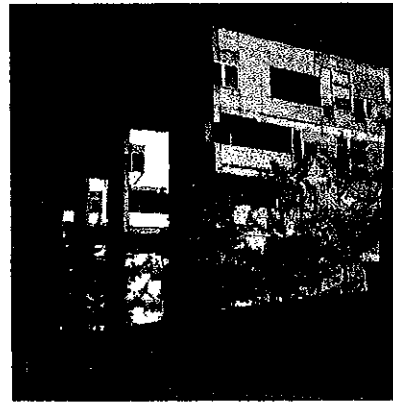
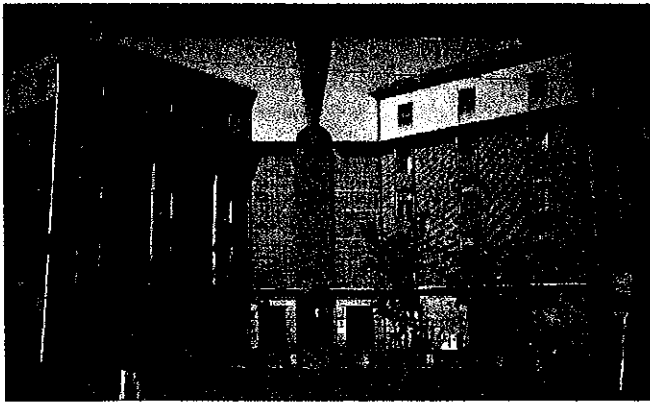
simplified in order to respond to economic criteria.

Two recent realizations could be cited as revealing some research of some new possible solutions. The "Nexus World" project, built in Fukuoka City between 1989 and 1991, gathers inside a green park unconventional *mansion* buildings designed by seven internationally-known architects: the Spaniard Oscar Tusquets, the French Christian De Portzamparc, the Japanese Osamu Ishiyama and Arata Isozaki, the Dutch Rem Koolhaas and the American Mark Mack and Steven Holl. Undoubtedly, it introduces higher architectural quality to the discussion on westernized housing spaces in Japan, while considering the new emerging urban lifestyles and new kinds of households. These latter aspects were also the central points developed at the "Next 21 Experimental Building", of 1993, in Osaka City. It consists of a single six-storied building containing only 16 apartments to house employees of the Osaka Gas Company, in which the required households' profile served as a main guideline for the conception of the units, thus ranging from the "DINKS Apartment"³⁰ or the "Three-generations House" to the "Independent Family" and the "Single's House". Instead of Fukuoka's "Nexus World", the "Next 21" is placed in a central district of the densely built Osaka metropolitan area, and was conceived as a showroom of new issues for gas utilization toward a non-aggressive relationship with the environment. Such housing projects are, obviously, too much

Duas realizações mais recentes podem ser citadas como reveladoras de alguma pesquisa de novas possíveis soluções. O projeto "Nexus World", construído na cidade de Fukuoka entre 1989 e 1991, reúne em um parque verde *mansions* pouco convencionais, desenhadas por sete arquitetos conhecidos internacionalmente: o espanhol Oscar Tusquets, o francês Christian De Portzamparc, os japoneses Osamu Ishiyama e Arata Isozaki, o holandês Rem Koolhaas, e os americanos Mark Mack e Steven Holl. Sem dúvida, a operação introduz qualidade arquitetônica mais elevada no debate sobre espaços domésticos ocidentalizados no Japão, ao considerar os emergentes modos de vida urbanos e novos formatos de grupos domésticos. Este último aspecto foi também o ponto focal do "Next 21 Experimental Building", de 1993, na cidade de Osaka. Um único edifício de seis pisos contendo apenas dezesseis apartamentos para abrigar empregados da Companhia de Gás de Osaka, no qual o requerido perfil dos grupos domésticos serviu de critério básico para a concepção das unidades, cujos nomes já expressam esta intenção: "DINKS Apartment"³⁰, "Casa para Tres Gerações", "Família Independente", "Casa do Solteiro". Contrariamente ao "Nexus World" de Fukuoka, o "Next 21" situa-se em uma área densamente construída, no centro da região metropolitana de Osaka, e foi concebido como um *showroom* de novas possibilidades de utilização do gás, buscando uma relação não-agressiva com o meio-ambiente.

³⁰ DINKS (=Double Income No Kids) indica um casal sem filhos em que ambos os membros trabalham.

³⁰ DINKS (=Double Income No Kids) means a couple of workers without children.



Tais projetos de habitação são, obviamente, caros demais para serem considerados modelos acabados para futuras operações. "Nexus World" visa uma elite de compradores formada por altos executivos e suas famílias, enquanto que o custo do "Next 21" ficou em torno de 2,5 bilhões de ienes³¹, incluindo equipamentos de alta tecnologia, mesmo se o aluguel médio mensal das unidades não excede meros 20 mil ienes³². No entanto, alguns de seus princípios, como espaços flexíveis, entradas individuais para cada membro do grupo doméstico, novas relações entre interior e exterior e a consideração de uma diversidade maior de estilos de vida, poderiam grandemente contribuir para a pesquisa de novos desenhos para a habitação da sociedade pós-industrial.

A CASA UNIFAMILIAR ENTRE SONHO E REALIDADE

Desde o dia seguinte ao do final da Guerra, o sonho da família média japonesa é possuir uma casa com portão de entrada, bonita fachada e jardim, a uma distância razoável do local de trabalho do marido. Sonho que se afasta, um pouco mais a cada ano, da possibilidade de tornar-se real. "Preços do solo urbano subindo em espiral", diz Coaldrake, W., "pressionados pela valorização do iene e pela alta liquidez interna empurraram a possibilidade de possuir até mesmo um modesto terreno de 100m² para além do total de ganhos de toda a vida do típico diligente *sarariman*.³³ O preço da

expensive to be considered as finished models for future developments. "Nexus World" targets a very high-class population of buyers formed by businessmen and their families, while the cost of the "Next 21" stayed around 2.5 billion yen³¹, including high-tech appliances, even though the average monthly rent is a mere 20 thousand yen³². However, some of their principles as flexible spaces, individual entrances for each household's member, new relations between interior and exterior spaces and the consideration of a larger diversity of ways of living could greatly contribute to improve the search of new housing designs for the post-industrial society.

THE DETACHED HOUSE BETWEEN DREAM AND REALITY

Since the day after the War, the dream of the average Japanese family is to own a detached house with gateway, gable and garden within commuting distance of the husband's workplace. Nevertheless, year by year such a dream becomes farther from coming true. "Spiralling urban land prices", says Coaldrake, W., "precipitated by the appreciation of the yen and high domestic liquidity have pushed the possibility of owning even a modest 100 square-meters plot of land beyond the lifetime income of the typical, industrious *sarariman*.³³ Land has more than doubled in price in many parts of major cities. It seems that the

³¹ Aproximadamente 25 milhões de dólares, em valores de outubro de 1994.

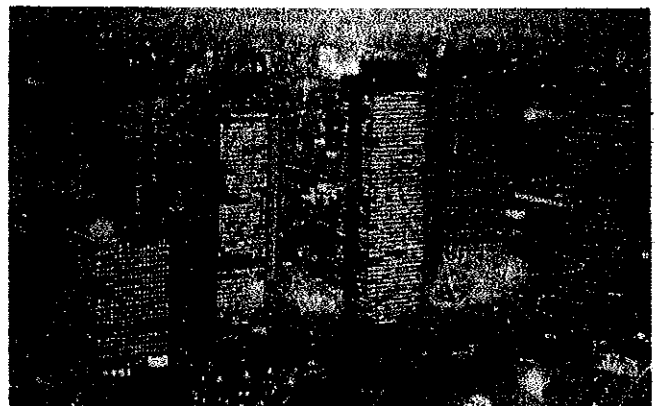
³² About 25 million dollars, following rates of October, 1994.

³³ Aproximadamente 200 dólares, em valores de outubro de 1994.

³² About 200 dollars, following rates of October, 1994.

³³ Expressão extremamente popular no Japão, trata-se de uma adaptação japonesa da palavra inglesa *salaryman* (=assalariado), designando trabalhadores urbanos de escritório em geral.

³³ From the English *salaryman*. Widely employed in Japan, this word designates white-collar workers.



³⁴ Coaldrake, W. *The Architecture of Reality: Trends in Japanese Housing 1985-89*, in *The Japan Architect* 8910, Tokyo, 1989, p. 10.

³⁴ Coaldrake, W. *The Architecture of Reality: Trends in Japanese Housing 1985-89*, in *The Japan Architect* 8910, Tokyo, 1989, p. 10.

³⁵ Ministry of Construction *Number of Housing Starts and Cost of Home as Multiple of Annual Income*, in *Asahi Shinbun*, op. cit., pp. 203-204.

³⁵ Ministry of Construction *Number of Housing Starts and Cost of Home as Multiple of Annual Income*, in *Asahi Shinbun*, op. cit., pp. 203-204.

relative equality of the middle class has disappeared and Japan now consists of a two-class society: a land-owning class and a class which never will own land. [...] As a consequence, there is more rental housing being built today than housing for private ownership.³⁴ In reality, amidst the number of housing starts nationwide in 1960 (453,000 units), 53 percent referred to owned homes (241,000 units) while only 35 percent referred to rental homes (163,000 units). The peak of 1,665,000 units built in 1990 included, instead, 767,000 rental units - 46 percent of the total - but 474,000 owned units - 28 percent of the total. Furthermore, a comparison among some industrialized countries shows that the cost of a residence in Japan is 5.7 times a person's annual income - 8.7 times in the Tokyo area - far more than 3.4 times in the United States or 4.4 times in England.³⁵ Small two-storey prefabricated detached houses, mostly wooden-frame structured, cover today's Japanese suburbs as the only possibility of housing for an increasing part of the population, which is forced to pass long daily hours in crowded trains to commute and to live in congested residential environments lacking of amenities. The house itself has nothing to do with their dream of detached home: small cluttered rooms, no garden, construction occupying the whole area of the plot, the houses are often separated

terra mais do que dobrou em muitas áreas das maiores cidades. Parece que a relativa homogeneidade da classe média desapareceu, e o Japão de hoje é uma sociedade de duas classes: uma proprietária de terra e outra que nunca possuirá terra. [...] Como consequência, há mais casas para alugar sendo construídas hoje do que para uso do proprietário.³⁴ Na realidade, dentre o número de obras de habitação iniciadas em todo o país em 1960 (453.000 unidades), 53% referiam-se a casas próprias (241.000 unidades) enquanto apenas 35% referiam-se a casas alugadas (163.000 unidades). O pico de 1.665.000 unidades construídas em 1990 incluía, inversamente, 767.000 unidades para aluguel - 46% do total - mas 474.000 unidades próprias - 28% do total. Além disso, uma comparação entre alguns países industrializados mostra que o custo de uma residência no Japão é 5,7 vezes a renda anual do cidadão médio - 8,7 vezes na região de Tokyo - muito acima das 3,4 vezes nos Estados Unidos ou 4,4 vezes na Inglaterra³⁵. Pequenas casas unifamiliares pré-fabricadas de dois pavimentos, a maioria com estrutura de madeira, cobrem os subúrbios japoneses de hoje como a única habitação possível para uma parte crescente da população, a qual é forçada a passar longas horas diariamente em trens lotados no trajeto entre casa e trabalho, e a viver em bairros residenciais congestionados e sem encantos. A casa em si não tem nada a ver com o sonho de casa unifamiliar: cômodos pequenos e atravancados, sem jardim, com a construção ocupando a área total do lote e as



casas separadas, freqüentemente, por apenas alguns centímetros.

Apenas um restritíssimo número de pessoas ricas podem pagar por casas pré-fabricadas maiores, em estilo ocidental. Desde o fim da Segunda Guerra, quando a casa começou a ser vista como um bem de consumo, os construtores estabeleceram uma gama de possibilidades de desenho, ligada às suas próprias marcas comerciais. Por um lado, os compradores acostumaram-se a estes estereótipos e querem possuí-los. Mas por outro lado, tornou-se muito arriscado para o promotor - tanto o destas casas como o das *mansions* - justificar a despesa incerta de tentar vender projetos não-usuais. Estas casas de dois ou tres andares, freqüentemente alojando tres gerações de uma mesma família, corresponderia melhor à casa sonhada, que a maioria jamais possuirá. Além disso, tanto a casa para tres gerações como a casa de uso misto e múltiplas unidades - para duas ou tres famílias além de, às vezes, uma loja ou um escritório - são programas habitacionais recentes cada vez mais enfrentados pelos arquitetos, em resposta à escassez de terra e aos problemas de uma sociedade formada, cada vez mais, por idosos.³⁵ Seu terreno é entre cinco e seis vezes maior do que o lote médio de 100m², usualmente disponível nos bairros periféricos das maiores áreas metropolitanas. Isto significa que, apesar da grande beleza e das soluções interessantes de boa parte destas casas, elas constituem, infelizmente, exercícios projetuais isolados.

by just a few centimeters.

Only a tiny restricted number of wealthier people can afford larger, Western-style prefabricated houses. Since the post-war period, when the house started to be seen as a consumer product, constructors established a range of design patterns bound to their own trademarks. On one hand, purchasers have got accustomed to these stereotypes and want to possess them. But on the other hand, it has become too risky for the developer - those of such houses and those of *mansions*, as well - to justify the uncertain expense of trying to sell unusual designs. These two- or three-storied houses, often lodging three generations of the same family, would better correspond to the dreamed home that most will never own. Moreover, the three-generations house and the mixed-use, multiple-unit residence - for two or three families plus sometimes an office or a shop - are newly rising housing programs being increasingly addressed by architects in response both to the land crisis and the problems of an aging society.³⁶ Their site is five to six times bigger than the average 100-square-meters plots usually available in the suburban districts of the major metropolitan areas, which contributes to make them - despite the great beauty and the good solutions of most of them - isolated projectual exercises.

³⁵ Uma pesquisa feita pelo Ministério da Saúde e do Bem-estar em 1986 na região metropolitana de Osaka mostrou que 32% das famílias entrevistadas viviam com seus pais idosos, enquanto que 53% responderam que gostariam de fazê-lo se isto fosse possível. (Reportagem do jornal Asahi Shimbun de 3 de Janeiro de 1987, citada por Nishiyama, U., op. cit., p. 66).

³⁶ A survey carried out by the Ministry of Health and Welfare in 1986 within the Osaka Metropolitan Area showed that 32 percent of families lived with their aging parents, while 53 percent of respondents reported they would like to do so if this was possible. (Reported in the newspaper Asahi Shimbun of January 3, 1987, cited by Nishiyama, U., op. cit., p. 66.)

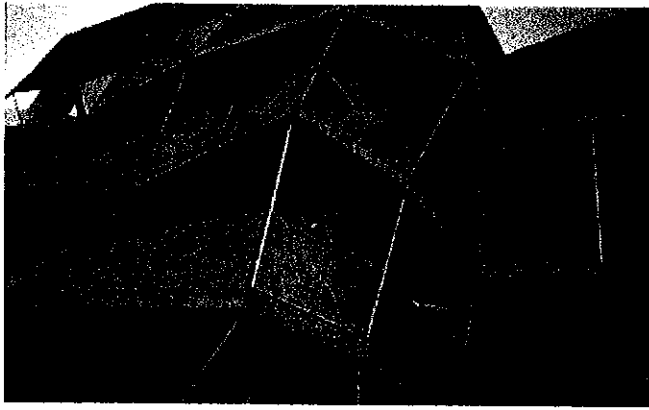


AS FAR AS THE GOVERNMENT IS CONCERNED

The evolution of public collective housing does not show a greater promising picture. From the construction of the Senri New Town, in the early 1960s - the very first public sponsored new town of Japan - the Osaka Prefectural Housing Construction Division has followed the steps defined by the several national "Five Years Housing Plans", which established goals to be attained over the period of five years next to the elaboration of each plan. As an overview, their major targets have been as follows: the First Program (1966-70) had to achieve a goal of "one housing unit per household", which was attained in 1968 when, for the first time after the War, the number of units exceeded nationwide the number of households. In the Second Program (1971-75) this goal was changed to "one room per person", and the number of housing units exceeded the number of households in every prefecture. The third Five Year Plan (1976-80) established two basic housing standards: a *minimum standard*, to be met by a half of existing substandard housing by 1980, and by all substandard units by 1985; on the other hand, the plan defined also an *average standard* to be met by a half of all housing units by 1985. The Fourth Program (1981-85) introduced the *residential environment standard*

NO QUE SE REFERE AO GOVERNO

A evolução da habitação coletiva pública não exibe um quadro mais promissor. A partir da construção da Senri New Town, no início dos anos 1960 - a primeira *new town* japonesa financiada com dinheiro público - a Divisão de Construção de Habitação da Província de Osaka seguiu os passos definidos pelos sucessivos "Planos Quinquenais de Habitação", os quais estabeleciam objetivos a serem atingidos durante o período de cinco anos seguintes à elaboração de cada plano. Panoramicamente, seus alvos foram, até hoje, os seguintes: o Primeiro Programa (1966-70) tinha que alcançar a meta de *uma unidade habitacional por grupo doméstico*, atingida em 1968 quando, pela primeira vez depois do final da Segunda Guerra, o total nacional de unidades excedeu o total de grupos domésticos. No Segundo Programa (1971-75) este objetivo foi substituído por *um cômodo por pessoa*, e o número de unidades habitacionais excedeu o número de grupos domésticos em todas as províncias. O terceiro Plano Quinquenal (1976-80) estabeleceu dois padrões básicos de habitação: um *padrão mínimo*, a ser atingido pela metade das unidades abaixo dele até 1980, e por todas as unidades até 1985; por outro lado, o plano também definiu um *padrão médio* a ser atingido pela metade de todas as unidades até 1985. O Quarto Programa (1981-85) introduziu o *padrão de*



ambiente residencial, além de manter a busca dos padrões mínimo e médio. Os objetivos do Quinto Plano (1986-90) incluíram uma opção mais clara pela habitação coletiva em regiões metropolitanas e por casas unifamiliares em províncias. Implementado em um período de altíssimo crescimento econômico, este plano teve, entre seus resultados, um excedente de mais de 1,5 milhões de unidades em todo o país, e fundos públicos financiaram em torno de 40% do total de 8,2 milhões de unidades construídas. A área da moradia ficou maior e alguns recentes esforços para adaptar habitações abaixo do padrão aos novos níveis mínimos exigidos por lei, referindo-se basicamente a defeituosos físicos e pessoas idosas, são dignos de nota. Contudo, novas tipologias familiares como jovens solteiros e pai com filhos não podem inscrever-se para a obtenção de moradia, e a planta do apartamento permanece quase inalterada desde a adoção do tipo 51-C, nos anos 50. As baixas remunerações e as regras limitando o trabalho de projeto a uma cópia de modelos estandardizados não atraem um grande número de arquitetos a operações de habitação social. Propostas de inclusão de equipamentos públicos e de espaços coletivos bem desenhados em tais projetos são, às vezes, bem-vindos pelos representantes do governo, mas o interior das unidades é invariavelmente construído através de um inalterável sistema de painéis pré-fabricados segundo padrões inexplicavelmente rígidos.

in addition to the continuous work toward the minimum and the average housing standards. The objectives of the Fifth Plan (1986-90) included a more clear option for collective housing in metropolitan areas and for detached houses in provincial areas. Implemented during a very high economic growth period, this plan had, amid its results, a surplus of more than 1.5 million units nationwide, and public funds financed around 40 percent of the total 8.2 million built units. The dwelling's floor area has become larger and some recent efforts to adaptate substandard housings to new minimum levels required by law concerning disable and aging population needs are worthy of note. However, new kinds of households as young single people and father with children cannot apply to obtain a dwelling, and the apartment's floor plan remains nearly unchanged since the adoption of the 51-C type, in the 1950s. The low amount paid as project fees and the rules limiting the design work to a copy of standardized models do not attract a great number of architects to publicly-sponsored housing developments. Propositions to include public facilities and collective well-designed open spaces in such projects are sometimes welcome by Government's representants, but the dwelling's interior is constructed through an unchangeable system of prefabricated pannels following very strict patterns.

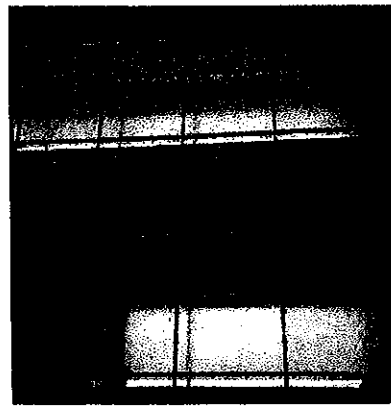


Amidst the tiny number of public housing projects reflecting the search for new solutions are some of those involved in the Kumamoto Artpolis Program, sponsored by the Kumamoto Prefectural Government, whose first phase was initiated in 1988 and completed four years later. The conditions under which they were developed are quite special: construction costs were budgeted at about 10 percent over usual Public Housing budgets, and the fees for architects were about twice the norm. Designed by one of the best known Japanese architects for his preoccupation with the new kinds of households and their emerging ways of living, "Hotakubo Housing Complex" is for sure the most innovative one. Following a project of Riken Yamamoto, its organization searches for establishing new relations between dwellings through a huge central courtyard which is accessible from all units but not directly from the street outside. Mr. Yamamoto argues that "the members of a family have already a strong reason to live together - the family ties - while for different households living in a same housing complex we must create such reasons".³⁷ Thus, the European model of courtyard type housing, not dislinked of reminiscences from traditional Japanese urban houses' collective spaces, was chosen by the architect to promote new social relationships among inhabitants. The dwelling's interior space is organized mostly in

Contam-se nos dedos os projetos de habitação social cuja solução arquitetônica considere os novos arranjos familiares e seus novos estilos de vida. Entre eles estão, com certeza, os envolvidos no *Kumamoto Artpolis Program*, financiado pelo governo da Província de Kumamoto, cuja primeira fase foi iniciada em 1988 e completada quatro anos mais tarde. É verdade que foram desenvolvidos em condições muito especiais: custos de construção em torno de 10% acima do usual em orçamentos de Habitações Sociais, e honorários dos arquitetos alcançando, em média, o dobro do que recomendam as tabelas. Obra do arquiteto japonês mais conhecido por sua preocupação com os novos grupos domésticos e seus modos de vida emergentes, o conjunto habitacional de Hotakubo é, certamente, o mais inovador de todos. Projetado por Riken Yamamoto, sua organização procura estabelecer novas relações entre as habitações por meio de um amplo pátio central acessível apenas através das unidades e não diretamente a partir da rua. Encontram-se aí misturados o modelo europeu de habitação com pátio, não sem um leve aceno aos espaços coletivos das casas urbanas tradicionais do Japão. "Os membros de uma família já tem uma razão forte para viver juntos - os laços familiares - enquanto que para diferentes grupos domésticos vivendo no mesmo conjunto é preciso criar tais razões", argumenta Yamamoto³⁷. O interior das unidades é, principalmente, organizado em duas alas separadas: uma abrigando espaços privados, tais como quartos de dormir com piso de *tatami*,

³⁷ Entrevista a M. Tramontano em 7 de Julho de 1994, em seu escritório em Yokohama.

³⁷ Interview to M. Tramontano in July 7, 1994, at his office in Yokohama.



espaço de banho e sanitário, e a outra contendo a área de convívio do grupo doméstico, que se compõe de uma *dining-kitchen* e de um pequeno cômodo vedado com portas de papel removíveis, com piso de *tatami*. Em todos os casos, estas duas alas estão conectadas por uma passagem coberta cruzando, às vezes, um pátio interno, recordando a organização da *machiya* em que vários *zashiki* abrem-se para um jardim interno. Tais dispositivos permitem que a unidade seja também ocupada por grupos diferentes da família nuclear convencional, já que os cômodos individuais estão não apenas completamente separados dos espaços comuns, mas também estrategicamente localizados ao lado da porta de entrada. As indiscutíveis qualidades arquitetônicas deste conjunto, a riqueza de novas soluções que ele aponta, têm como calcanhar de Aquiles sua baixa densidade. Cento e um apartamentos em um terreno de 11.184 m², totalizando 8.753 m² de área construída, ou 78% de taxa de ocupação, ainda é uma proposta que teria de ser revista antes de ser aceita como razoável para as extremamente populosas áreas metropolitanas japonesas.

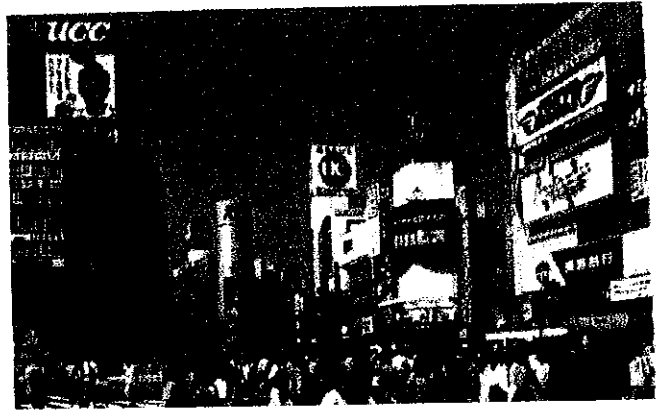
SOZINHO NA CIDADE, OU VIVENDO EM CÁPSULAS

Desde 1965, tem havido uma tendência de decréscimo populacional na cidade de Osaka, assim como em tantas grandes cidades do mundo, segundo o chamado *fenômeno doughnut*, isto é,

two separate wings, one housing private spaces as *tatami*-floored bedrooms, bathroom and toilets, and the other containing the household's living space consisting in a dining-kitchen and a small *tatami*-floored room. In all cases these two wings are connected by a covered passage crossing sometimes an inner courtyard, recalling the *machiya* organization of *zashiki* rooms opening on an inner garden. Such issues allow the unit to be occupied also by households differing from the nuclear family pattern, since individual rooms are completely apart from common spaces and strategically located beside the entrance door. However, despite the indisputable high architectural quality of this complex and the richness of new solutions it points out, its low density rate - 101 apartments within a 11,184-square-meters site, totalizing 8,753 square meters of floor area - should still be altered to be accepted as a reasonable proposal in metropolitan crowded areas.

ALONE IN THE CITY, OR LIVING IN CAPSULES

Since 1965, there has been a trend of population decrease in Osaka City, as well as in most big cities around the world, following the so-called *doughnut phenomenon*, that is, the reduction of densities at the core and the growth of population



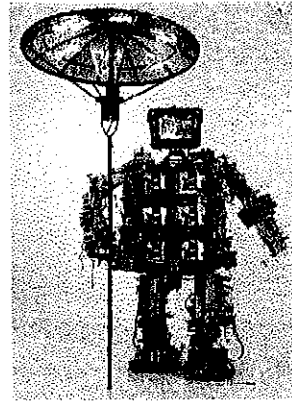
beyond the administrative boundaries. Furthermore, in recent years this trend has been followed by a change in the city's inhabitants profile: more and more young single white-collar workers and students prefer to spend higher amounts with the rent of a tiny apartment in downtown, rather than to be forced to commute everyday for long hours, living in distant suburbs far from nightlife and urban leisures. As far as house is concerned, we have thus witnessed the proliferation of the so-called *one-room-mansion* proposing a kind of anonymous life within a reduced perimeter. In around 18 square meters, cluttered by a numberless of consumer goods, clothes and furniture, one disposes of a room, a kitchen corner, a compact bathroom-toilet, and sometimes a small wall closet. Meals are often taken in the office at noon, delivered by private services, or with office mates in gastronomic districts of the city. The sharing of collective spaces in the building is limited to the strict minimum, including at the most a common washing-drying machines room. As says Mr. Riken Yamamoto, "there are no rules for these units: people can live here exactly as they please. Nobody cares if you come roaring up to the building on your motorcycle at night. You can run your washing machine during the night, too. You can live without any connection at all to the people living around you. This anonymity, or laxity, is an enormous attraction to people who want to come and live in the

a redução de densidades na área central e o crescimento de população além das fronteiras administrativas. Além disso, em anos recentes, esta tendência vem sendo acompanhada por uma alteração no perfil dos habitantes da cidade: mais e mais jovens solteiros, trabalhadores de escritórios e estudantes preferem gastar maiores somas com o aluguel de um apartamento minúsculo no centro da cidade, a serem forçados a longos deslocamentos diários em transportes coletivos, vivendo em subúrbios distantes, longe da vida noturna e do lazer urbano. No que se refere à habitação, temos testemunhado a proliferação da chamada *one-room mansion*³⁷ oferecendo uma espécie de vida anônima dentro de um perímetro reduzido. Em aproximadamente 18m², atravancado por um sem-número de bens de consumo, roupas e móveis, o ocupante dispõe de um cômodo, uma pequena bancada de cozinha, um espaço compacto reunindo banho e sanitário, e algumas vezes um pequeno armário embutido. As refeições são freqüentemente tomadas no escritório ao meio-dia, entregue por serviços particulares, ou com colegas de trabalho em bairros gastronômicos da cidade. O compartilhamento de espaços coletivos no edifício é limitado ao estrito mínimo, incluindo, no máximo, uma sala com máquinas de lavar roupas. Como diz Riken Yamamoto, "não há regras para estas unidades: as pessoas podem viver exatamente como lhes agrada. Ninguém se importa se você chega roncando sua motocicleta à noite. Você também pode usar sua máquina de lavar roupas à noite, viver sem

³⁶ Equivalente aos edifícios de *kitchenettes* das grandes cidades brasileiras.

³⁷ Yamamoto, Riken Living in the City, in Fukuoka International Architects' Conference '89, comunicações. Fukuoka Jisho, Fukuoka, 1989. p. 93.

³⁸ Yamamoto, Riken Living in the City, in Fukuoka International Architects' Conference '89, proceedings. Fukuoka Jisho, Fukuoka, 1989. p. 93.



nenhuma conexão com as pessoas que vivem em volta de você. Este anonimato, ou lassidão, é um enorme atrativo para pessoas que querem vir viver na metrópole".³⁹ Dois produtos comerciais tornaram-se indispensáveis para esta população, como suporte da vida diária: a presença maciça das máquinas automáticas de vendas, as quais fornecem, no Japão, desde cigarros e bebidas até macarrão quente e roupas íntimas femininas como *fétiches* sexuais, e a recente explosão, nos últimos cinco anos, das lojas de conveniência, abertas 24 horas por dia. Estes serviços situam-se agora fora da esfera doméstica, tanto por causa da falta de espaço suficiente para estocagem ou para cozinhar, quanto pelo horário denso de seus fregueses. As máquinas automáticas e as lojas de conveniência são tão essenciais a estes novos solteiros urbanos como o são os *Capsule Hotels*⁴⁰ e os *Love Hotels*⁴¹ ao *sarariman* que vive com sua família em algum subúrbio metropolitano mas cujo local de trabalho é no centro da cidade. Operações de habitação que incluam equipamentos usados coletivamente são consideradas arriscadas demais por investidores acostumados a trabalhar com o modelo da família nuclear ou, mais recentemente, o dos solteiros urbanos. De qualquer forma, os altos preços da terra nas grandes cidades não lhes permitiriam propor baixas densidades para operações que se esperam lucrativas, empurrando para níveis ainda mais altos o quociente de ocupação do solo nas áreas urbanas centrais.

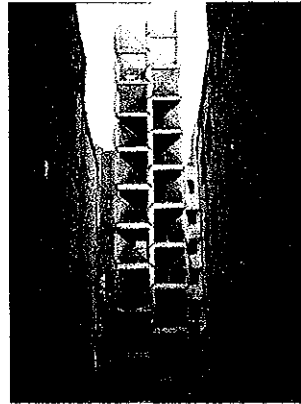
metropolis"³⁹. Two commercial developments have become indispensable to this population, as supports to their everyday life: the massive presence of automatic vending machines, which in Japan provide from cigarettes or drinks to hot noodles and women's underwear as sexual *fétiches*, in addition to the recent boom of 24-hours-open convenience stores in the last five years. The services they propose are now placed outside the housing domain, both due to the lack of enough storage or cooking space, and because of a dense daily timetable of their customers. Vending machines and convenience stores are as essential to these new urban singles as are *Capsule Hotels*⁴⁰ and *Love Hotels*⁴¹ to the salaryman who lives with his family in some metropolitan suburb but whose workplace is in downtown. Housing developments including shared collective facilities are considered too risky by investors used to work with the nuclear family pattern or, more recently, that of the urban singles. The high prices of land in big cities would not allow them to propose low densities to developments expected to be profitable, pushing

³⁹ Hotéis baratos nos quais os quartos foram substituídos por cápsulas individuais, em cujo interior há apenas lugar para um colchão, além de alguns aparelhos como telefone, TV, rádio, etc. O apelo de *marketing* destes hotéis é custarem menos do que o táxi que um *sarariman* teria de pagar até sua casa, na periferia, depois de ter perdido o último trem, por ter ficado trabalhando até mais tarde. Situação, no Japão, extremamente corriqueira.

⁴⁰ Cheap hotels where rooms have been replaced by tiny individual capsules, with place enough for only one mattress, and some facilities like telephone, TV, radio, etc. Their marketing appeal is to cost less than the taxi which a salaryman should pay to go back home, in the suburban area, after having missed his last train in the evening, because of working until too late. Such a situation is, moreover, very common in Japan.

⁴¹ Destinam-se a encontros amorosos, de maneira semelhante aos hotéis brasileiros.

⁴² Hotels conceived for love encounters.



to still higher levels the floor area ratio in central urban areas.

TOWARDS NEW DEFINITIONS?

The cluttered, cramped average Japanese metropolitan housing, both located in suburban areas or in downtown, looks more and more like an overequipped capsule whose extreme image already exists, expressed by the tiny compartments of the Capsule Hotels.

The production of social housing complexes as a whole is far insufficient, and indifferent to the evolution of households' profile and ways of living, as well as to new architectural expressions.

The *mansions* buildings, and their most recent version - the very high-rise condominiums as, for instance, those on the waterfront of Tokyo, which almost replaced the dream of detached home for most of the white-collar workers in the 1980s - only provides a pretence of Western models found mostly in North-american big cities, but offering much smaller apartments.

The flexibility of multifunctional spaces, or through removable partitions, which was essential in the

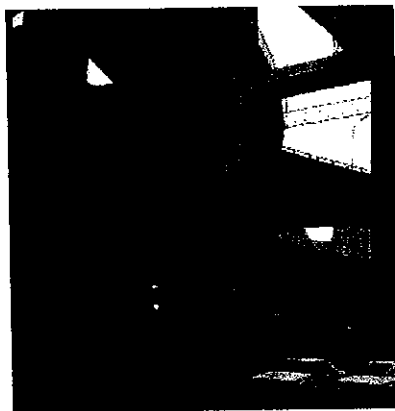
RUMO A NOVAS DEFINIÇÕES?

A habitação média das metrópoles japonesas, atravancada e apertada, tanto a localizada no centro da cidade como a suburbana, parece-se cada vez mais a uma cápsula superequipada cuja imagem extrema já existe, expressa pelos compartimentos minúsculos dos *Capsule Hotels*.

A produção dos conjuntos de habitação social como um todo é de longe insuficiente, e indiferente à evolução do perfil dos grupos domésticos e de seus modos de vida, assim como às novas expressões arquitetônicas.

As *mansions*, e sua versão mais recente - os condomínios de grande altura como, por exemplo, os que alinham-se à beira da baía de Tokyo, os quais praticamente substituíram o sonho de casa unifamiliar da maioria dos trabalhadores urbanos dos anos 80 - apenas provêm um simulacro dos modelos ocidentais, encontrados principalmente em grandes cidades norte-americanas, embora ofereçam apartamentos muito menores.

A flexibilidade de espaços multifuncionais, ou através de vedações verticais removíveis, essencial nas casas urbanas tradicionais japonesas para se obter melhor uso de suas reduzidas superfícies,



foi praticamente abandonada após a Segunda Guerra Mundial ainda que tenha constado de propostas de espaços domésticos de vários arquitetos ocidentais modernos como Le Corbusier, Mies Van Der Rohe e Walter Gropius. Alguns arquitetos contemporâneos japoneses incluíram este conceito em projetos de habitação mas, apesar de sua grande beleza e funcionalidade, estas propostas permanecem encomendas particulares ou trabalhos prototípicos, desconsiderados por investidores de larga escala e por responsáveis pela construção de habitações sociais.

Pegos neste impasse, alguns arquitetos japoneses, acostumados a fazer projetos de habitação em áreas metropolitanas, hesitam em esboçar possíveis soluções e preferem, antes, falar sobre seus próprios desejos e expectativas. Vencedor do Grande Prêmio do *Architectural Institute of Japan* 1994 por seus projetos de residências entre 1966 e 1993, Takamitsu Azuma acredita que o projeto da habitação coletiva deveria procurar encorajar novas relações sociais ao misturar diferentes tipos de grupos domésticos de diferentes idades em pequenos edifícios com cinco ou seis unidades e alguns espaços coletivos compartilhados.⁴² Riken Yamamoto gostaria de concentrar seus esforços na concepção de novas soluções para a habitação coletiva dos solteiros, incluindo idosos e deficiente físicos que, segundo ele, não conseguem viver em *one-room mansions* convencionais.⁴³ Para Osamu Nakasuji, o problema situa-se principalmente no campo da Economia: "arquitetos", diz ele, "são

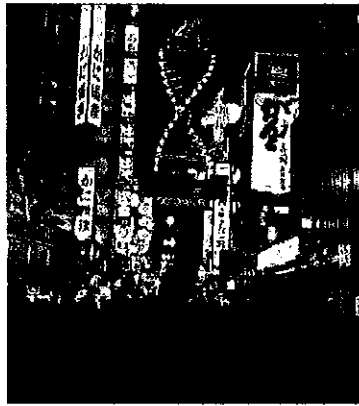
traditional Japanese urban houses to get better use of their reduced surfaces, was almost abandoned after the World War II although it has been proposed as a worthwhile architectural solution for domestic spaces by several Modern Western architects as Le Corbusier, Mies Van Der Rohe and Walter Gropius. Some contemporary Japanese architects have included this concept in many housing projects but, despite their great beauty and functionality, these proposals remain privately-ordered or prototypical works somewhat disregarded by large-scale investors and public housing construction responsables.

Taken within this deadlock, some Japanese architects accustomed to make housing projects in metropolitan areas hesitate to sketch possible solutions and prefer to speak rather about their own expects or desires. Awarded with the Grand Prix of the Architectural Institute of Japan 1994 for his housing projects between 1966 and 1993, Mr. Takamitsu Azuma believes that the collective housing project should aim to foster new social relationship, by mixing different kinds of households of different ages in small buildings with five or six units and some shared collective spaces.⁴² Mr. Riken Yamamoto would like to concentrate his efforts in finding new solutions for collective housing for singles, including disable and aged people who, he says, cannot live in conventional *one-room-mansions*.⁴³ For Mr.

⁴² Entrevista a M. Tramontano em 30 de junho de 1994, na Osaka University, Osaka.

⁴³ Interview to M. Tramontano in June 30, 1994, at the Osaka University.

⁴³ Entrevista a M. Tramontano, op. cit.



⁴³ Interview to M. Tramontano, op. cit.

⁴⁴ Entrevista a M. Tramontano, op. cit.

⁴⁴ Interview to M. Tramontano, op. cit.

⁴⁵ Entrevista a A. Pratschke e M. Tramontano em 3 de Outubro de 1994, em seu escritório em Tokyo.

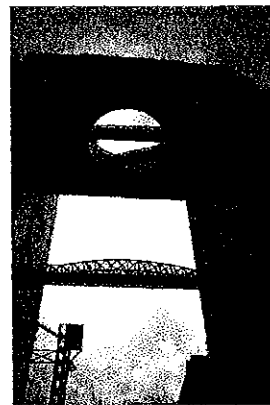
⁴⁵ Interview to A. Pratschke and M. Tramontano, in October 3, 1994, at his office, in Tokyo.

⁴⁶ Entrevista a M. Tramontano em 8 de Julho de 1994, em seu escritório em Tokyo.

⁴⁶ Interview to M. Tramontano in July 8, 1994, at his office in Tokyo.

Osamu Nakasuji, the problem is situated mostly in the economic domain: "architects", he says, "are forced by investors to work with very high floor area ratios besides a number of units per building as big as possible, which limits the interior area of apartments and excludes all unusual collective facility".⁴⁴ One of the few to express a proposal is Mr. Hiroshi Hara, a main reference for many younger architects, whose *curriculum vitae* includes housing projects on the Moon, ordered by the Japanese Spatial Agency. His '500 x 500 x 500 Residential Cube - 1992' seems to be a direct descendent from the Corbusean concept of *Cité Radieuse*, spacialized within a virtual cube with the described dimensions. It would accommodate 100,000 residents in 50-meters-cubed subvolumes which would hold 100 people each one, instead of 1,500 residents inhabiting the same volume in today's conventional housing. According to Mr. Hara, this is a study in evolution and the characteristics of dwellings have not been approached yet.⁴⁵ A still more extreme vision is expressed by Mr. Atsushi Kitagawara, *l'enfant terrible* of the contemporary Japanese architecture, who believes that the increasing mobility of the metropolitan population associated to the disintegration of the family will carry a contemporary urban version of Nomadism. "To go back home", he says, "will probably lose its sense in the future, and this will sound - sooner or later - the definitive end of housing programs."⁴⁶

forçados pelos investidores a trabalhar com altíssimos quocientes de ocupação do solo, além do maior número possível de unidades por edifício, o que limita a área interna dos apartamentos e exclui qualquer equipamento ou serviço coletivo não usual."⁴⁴ Um dos poucos a expressar uma proposta é Hiroshi Hara, referência principal para muitos colegas mais jovens, cujo currículo inclui habitações projetadas na Lua, uma encomenda da Agência Espacial Japonesa. Seu '500 x 500 x 500 Residential Cube - 1992' parece ser um descendente direto do conceito corbuseano de *Cité Radieuse*, especializado dentro de um cubo virtual com as dimensões descritas. Ele acomodaria 100.000 residentes em sub-volumes de 50m³ os quais abrigariam 100 pessoas cada um, em lugar dos 1.500 residentes habitando o mesmo volume nas habitações convencionais de hoje. De acordo com Hara, este é um estudo em evolução e as características das células de habitação ainda não foram abordadas.⁴⁵ Uma visão ainda mais extrema é expressa por Atsushi Kitagawara, *l'enfant terrible* da arquitetura japonesa contemporânea, que acredita que a mobilidade crescente da população metropolitana associada à desintegração da família produzirá uma versão contemporânea e urbana de nomadismo. "Voltar para casa", diz, "perderá provavelmente o sentido no futuro, o que decretará - mais cedo ou mais tarde - o fim definitivo dos programas habitacionais".⁴⁶



REFERÊNCIAS

REFERENCES

Asahi Shimbun Japan Almanac 1994. Asahi Shimbun, Tokyo, 1994.

Benedict, R. *The Chrysanthemum and the Sword*. Charles E. Tuttle Co. Tokyo, 1954. 48th printing, 1993.

Coaldrake, W. *The Architecture of Reality: Trends in Japanese Housing 1985-89* in *The Japan Architect* 8910. Tokyo, 1989.

Dreyse, Dw. *Les cités de Ernst May*. École d'Architecture de Strasbourg. Frankfurt/Strasbourg, 1988.

Itoh, Teiji *Traditional Domestic Architecture in Japan*. Weatherhill. N. York/Tokyo, 1972.

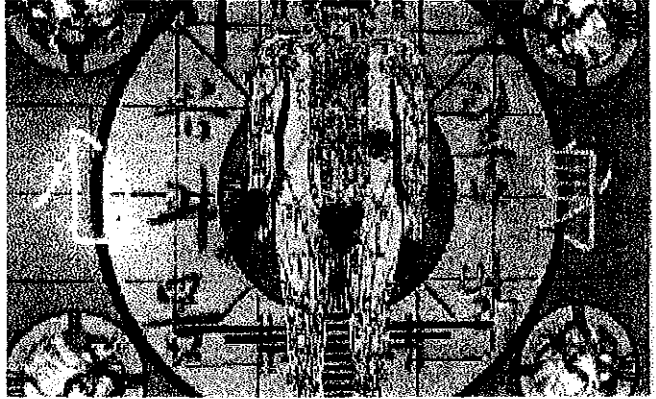
Kawazoe, N. *Arquitetura Japonesa*. International Society for Educational Information. Tokyo, 1992.

Management and Coordination Agency *Housing Survey in Japan - Prompt Report*. Tokyo, 1994.

Nishiyama, Uzo *Changes in Japanese Lifestyle and Housing in the Past Thirty-five Years*, in *The Japan Architect* 8110. Tokyo, 1981.

Osaka City Government, *"Osaka 100 Nen"* [100 years of Osaka]. Osaka City Government. Osaka, 1989.

Suzuki, I. and Gold, S. *Collective Housing. Typologies in Evolution* in Casabella 608-609 "Japan: a dis-oriented modernity". Milano, 1994.



Tramontano, M. Habitação Moderna. A construção de um conceito, University of São Paulo-EESC. São Carlos, 1993.

Treib, M. The dicotomies of dwellings: Edo/Tokyo". p.113.

Tsunoyama, Sakae The Age of the City, *in* Cohen, A. and Katsuyoshi, F. "Humanising the City? Social Contexts of Urban Life at the Turn of the Millenium". Edimburgh University Press. Edimburgh, 1993.

Yamamoto, Riken Living in the City, *in* Fukuoka International Architects' Conference '89, proceedings. Fukuoka Jisho. Fukuoka, 1989.

ENTREVISTAS

INTERVIEWS

Arq. Atsushi Kitagawara, em 8 de Julho de 1994, em seu escritório, em Tokyo. In July 8, 1994, at his office in Tokyo.

Prof. Dr. Shigebumi Suzuki, em 15 de Junho de 1994, na Kobe Design University, Kobe. In June 15, 1994, at the Kobe Design University, Kobe.

Arq. Osamu Nakasuji, em 27 de Julho de 1994, em seu escritório, em Osaka. In July 27, 1994, at his office in Osaka.

Arq. Riken Yamamoto, em 7 de Julho de 1994, em seu escritório, em Yokohama. In July 7, 1994, at his office in Yokohama.

Prof. Dr. Takamitsu Azuma, em 30 de Junho de 1994, na Osaka University. In June 30, 1994, at the Osaka University.

Prof. Dr. Hiroshi Hara, em 3 de Outubro de 1994, em seu escritório, em Tokyo. In October 3, 1994, at his office, in Tokyo.

IMAGENS

IMAGES

- Capa/ Cover Nam June Paik House I. Art Source, <http://www.uki.edu>
- p. 1 Nam June Paik House II. Art Source, <http://www.uki.edu>
- p. 2 Fushimi Inari Taisha, Kyoto/ Castelo de Himeji, Himeji Castle/ Ponte tradicional, Traditional Bridge, Kyoto
- p. 3 Kyomizu Dera, Kyoto/ Fonte, Source, Yoshinoyama/ Teatro, Theater, Osaka/ Templo, Temple, Kyoto
- p. 4 Fábricas de sake, Sake Breweries, Kobe/ Grande Santuário Kasuga, Kasuga Grand Shrine, Nara
- p. 5 Katsura *Rikyu*, Kyoto/ Porta, Door, Sumiyoshi Taisha, Osaka/ Rioan-ji, Kyoto/ Entalhe, Carving, Yoshinoyama
- p. 6 Gion *Matsuri*, Kyoto/ *Machiya*, Nara/ Koshino-ye, Nara/ Okuda-ye, Osaka/ Templo, Temple, Kyoto
- p. 7 Okuda-ye, Osaka/ Higashi-dera, Kyoto/ Gion *Matsuri*, Kyoto
- p. 8 *Yashiki*, Osaka/ Kinkaku-ji, Kyoto/ Okuda-ye, Osaka
- p. 9 Koshino-ye, Nara: jardim interno, inner garden/ cozinha, kitchen/ fogão, range
- p. 10 Bairro Gion, Gion District, Kyoto/ *Kura*, Osaka/ *Tokonoma*, Kyoto
- p. 11 *Minka*, Toyonaka/ *Nagaya*, Sakai/ Rua coberta, Covered street, Osaka
- p. 12 *Machiya*, Nara/ *Nagaya*, Osaka: secador, drier/ rua, street
- p. 13 *Machiya*, Nara/ Gion *Matsuri*, Kyoto/ Jardim *karesansui*,

karesansui garden, Kyoto

- p. 14 Jardim de passeio, Strolling garden, Kyoto/ Lanternas, Lamps, Santuário Tenmangu, Tenmangu Shrine, Osaka
- p. 15 Katsura *Rikyu*, Kyoto/ Refeição, Meal, Osaka/ Casa tradicional e moderna, traditional and modern house, Osaka
- p. 16 Rua, Street, Osaka
- p. 17 Conjunto de apartamentos Aoyama Dojunkai, Aoyama Dojunkai Apartments, Tokyo
- p. 18 Conjunto de apartamentos Aoyama Dojunkai, Aoyama Dojunkai Apartments, Tokyo
- p. 19 Gueixas, Geishas, Kyoto/ Castelo de Osaka, Osaka Castle
- p. 20 Parque Nakanoshima, Nakanoshima Park, Osaka
- p. 21 Gion *Matsuri*, Kyoto
- p. 22 Porto, Port, Kobe/ Vista aérea, Aerial view, Tokyo
- p. 23 Bairro Ochanomizu, Ochanomizu District, Tokyo/ Lojas sob linha férrea, Shops under railway, Osaka
- p. 24 Apartamento contemporâneo, Contemporary apartment, Osaka
- p. 25 Bairro Shinjuku, Shinjuku District, Tokyo
- p. 26 Janela, Window, Shugakuin, Kyoto/ Hotakubo, Kumamoto: quarto, sleeping room
- p. 27 Vias expressas, Highways, Tokyo/ Posto policial de Nihonbashi, Nihonbashi Police Box, (Arch. Atsushi Kitagawara), Tokyo
- p. 28 Kirin Plaza Bldg., Osaka: Relógio, Clock / Egg of Winds, (Arch. Toyo Ito), Tokyo

- p. 29 *Hana no onsenkan* banho termal, thermal bath, Ubuyama/
Rihs, Ch. Fan. Kunstforum 118, p. 73
- p. 30 Ito, T. Dreams, London, 1992/ Hotakubo, Kumamoto:
cozinha, kitchen
- p. 31 Rua, Street, Osaka/ Koizumi Light Center, (Arch. Peter
Eisenmann), Tokyo
- p. 32 Hotakubo, Kumamoto: pátio, inner courtyard/ Vista aérea,
Aerial view, Osaka/ Osaka Business Park
- p. 33 Nagoya/ Apartamento contemporâneo, Contemporary
apartment, Osaka/ Nagahori-dori, Osaka
- p. 34 Nexus World, Fukuoka: edifícios de buildings of O. Ishiyama,
Mark Mack, Rem Koolhaas
- p. 35 Nexus World, Fukuoka: edifícios de buildings of Oscar
Tusquets, Steven Holl, Christian De Portzamparc
- p. 36 Next 21, Osaka: jardim interno, inner garden/ Bairro Shibuya,
Shibuya District, Tokyo/ Vista noturna, Night view, Tokyo
- p. 37 Casas isoladas, Detached houses, Nozaki/ Organic Building,
(Arch. Gaetano Pesce), Osaka/ Vista aérea, Aerial view, Osaka
- p. 38 Conjunto habitacional Takuma, Takuma Housing Complex,
Kumamoto: vista geral, general view
- p. 39 Conjunto habitacional Takuma, Takuma Housing Complex,
Kumamoto: detalhe balcões, balconies' detail
- p. 40 Todai-ji, Nara/ Hotakubo, Kumamoto: jardim coletivo,
collective garden
- p. 41 Okuda-ye, Osaka: *amadol*/ Hotakubo, Kumamoto: passarelas,

inner bridges

p. 42 Vêstimentas de guerreiro, *Warrior's clothes*/ Bairro Kabuki-cho, Kabuki-cho District, Tokyo

p. 43 Estação Sibuya, *Shibuya Station*, Tokyo/ Nam June Paik, Person. Art Source, <http://www.uki.edu>

p. 44 Templo com *Vending Machines*, Temple with Vending Machines, Osaka/ *One-room mansion*, Osaka/ *Love Hotel*, Osaka

p. 45 *Machiya* com *Vending Machines*, Kyoto/ Vias expressas, Highways, Osaka

p. 46 Kirin Plaza Building, (Arch. Shin Takamatsu), Osaka/ Bairro Dotombori, Dotombori District, Osaka/ Bairro Kabuki-cho, Kabuki-cho District, Tokyo

p. 47 Namba, Osaka/ Dotombori, Osaka/ Umeda Sky Building, Osaka

p. 48 Nam June Paik, Center. Art Source, <http://www.uki.edu>