



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**PósARQ – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo**  
**CTC / UFSC**

# **AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO**

## **Métodos e Técnicas Aplicados à**

### **Habitação Social**

**Disciplina: Urbanização de Encostas: Análise – ARQ 1206.**

**Professora: Sonia Afonso, Dra.**

**Mestranda: Arq. Lucimery Dal Medico julho 2009.**

## Conjuntos habitacionais de interesse social:

A necessidade de interesse social está sendo vista como a necessidade de abrigo, onde se é considerada uma necessidade vital, que é uma característica mas também é preciso entender que o homem não pode dispensar outras características que são inerentes à sua cidadania ou seja, sua necessidade habitacional.

Assim, o ato de morar demanda um esforço considerável em termos de educação social e ambiental, pedindo mudanças de comportamento em prol da “construção” de uma comunidade em que cada membro usufrua as vantagens oferecidas em seu conjunto habitacional e, ao mesmo tempo, contribua para a manutenção dessas qualidades ambientais. Precisam, assim, criar sua própria cultura.

A essas colocações podem-se somar algumas políticas públicas, como as que vêm sendo desenvolvidas pela Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo (CDHU), que oferecem diferentes oportunidades de escolha para essas populações, seja de conjuntos habitacionais feitos por chamamento empresarial, seja daqueles construídos pelo processo de mutirão, em que os interessados participam diretamente da fase de construção, ou, mais recentemente, com o programa de atuação em cortiços.

Mudanças vêm sendo tomadas em relação à habitação para os pobres, fazendo com que não mais vêm sendo consideradas como problemas, mas sim como Soluções;

Sanar o problema não é apenas dar casa para morar mas sim condições de vida;

## **Boas Condições de Uso:**

Terá que se avaliar a situação desses conjuntos habitacionais na realidade atual, perceber a satisfação de seus usuários e as eventuais demandas o conjunto precisa oferecer para essa população condições ambientais, que possa viver em comunidade, exercendo seus direitos e respeitando os do próximo;

O ato de morar demanda muito esforço em relação a educação social, obter mudanças para que as pessoas usufruam de vantagens oferecidas em seu conjunto habitacional mas que também contribua para a sua manutenção e assim criar a sua cultura;

### ➔ ***Condições de habitação:***

A habitação de baixo custo deverá ter condições de habitação ou seja, a questão de ventilação, insolação, topografia, drenagem, uso de bons materiais de construção;

### ➔ ***Moradia Mínima:***

Programas de habitação com o lema de a moradia mínima que poderá ser aumentada pelo próprio morador faz com que os programas percam o controle urbanístico da área, em geral, ultrapassados, construindo-se em expansão, em altura, na frente e nos fundos da obra original, o que as vezes levou à formação de favelas incentivada por programas governamentais.

### ➔ ***Espaços Público do Condomínio:***

Na maioria das vezes acaba sendo depredado, mal cuidado e pouco usados esses espaços. Talvez o bom urbanismo e conseqüente desenho urbano não sejam suficientes para assegurar bons ambientes residenciais, que necessitam, do cuidado contínuo dos moradores.

## O Município de São Paulo:

O Município de São Paulo tem 1.509 km<sup>2</sup> de área e 40 milhões de habitantes distribuído em 645 municípios.

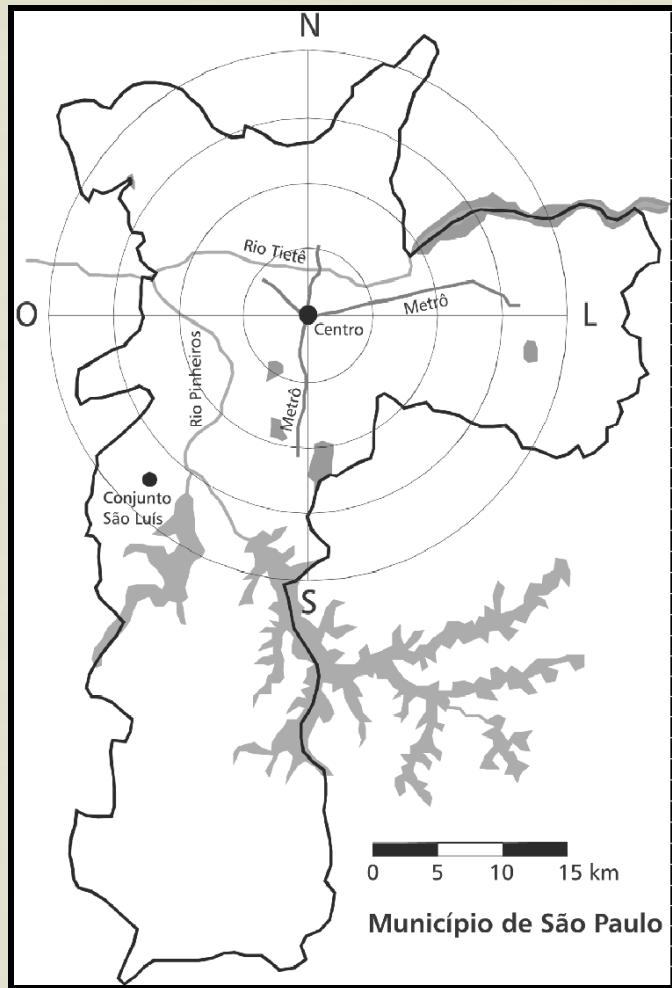
Cerca de dois milhões de habitantes residiam em favelas em 1993, e 1,5 milhão em cortiços.

Outros índices sociais significativos do município são os seguintes:

Atendimento de 75% da demanda da rede coletora de esgoto;

Taxa de alfabetização de 7 a 10 anos de 84,8% e de 11 a 14 anos de 97,6%.

# Conjunto Habitacional Jardim São Luis na cidade de São Paulo e sua Localização.



O distrito Jardim São Luis onde se localiza o Conjunto habitacional Jardim São Luis, tem uma área de 24,7 km<sup>2</sup> e uma população de 204.284 habitantes;

-Faixa etária dos habitantes do distrito é constituída por 43,1% até 19 anos, 30,2% de 20 a 34 anos e 4,0% de 60 anos ou mais.

A rede de abastecimento de água atendia 98,4% dos domicílios, e a rede de esgoto, 75% dos domicílios, com coleta de lixo atendendo 93% dos domicílios.

**Figura 01-** Localização do Conjunto Habitacional na cidade de São Paulo  
Fonte: CET, TTC, CDHU, SUPE e SEMPA apud PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO. **Proposta do Plano Diretor de SP** para transportes, apud PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO, s.d. 18

O Conjunto Habitacional Jardim São Luís dista 17km do centro da cidade de São Paulo, e o acesso pode ser feito a partir da Marginal do Rio Pinheiros, ou a partir da Praça da Sé, por meio de ônibus urbano.

## ***O EMPREENDIMENTO***

O empreendimento habitacional no distrito de São Luís está subdividido em Jardim São Luís I e II, também denominados Campo Limpo A e possui 573 unidades habitacionais. O empreendimento Jardim São Luís I (Campo Limpo A) tem total de 1.728 unidades.

## ***População atendida:***

Para o empreendimento do Jardim São Luís I e II foram cadastradas 6.308 famílias de 12 associações da Zona Sul, entre junho e dezembro de 1990. Parte dessas famílias foi conduzida para outros empreendimentos.



Desse primeiro cadastramento foram apurados os seguintes dados:

-População total de 24.369 pessoas;

-46,7% dos componentes com até 17 anos, e população demandante de creches e pré-escolas representando 21,1%;

-62,1% dos chefes de família tinham até 35 anos, e chefes com mais de 50 anos eram 6,4% do total;

23,5% das famílias se encontravam na faixa de até três salários mínimos mensais;

### ***Equipamentos de bem-estar social:***

Entre o Jardim São Luís I e II existe um cemitério que ocupa parte da porção norte e leste do entorno do Jardim São Luís I, o que sem sombra de dúvida limita a implantação de edificações e, conseqüentemente, de equipamentos sociais nessa parte do entorno.

### **Creches - Crianças de até 3 anos e 11 meses de idade;**

A oferta de vagas para creche no distrito Jardim São Luís é de 2.750, em 29 creches, atendendo 14,3% da demanda, equivalente à média do município, e apresentando um déficit de 14.520 vagas.

### **Centros de juventude – Crianças e adolescentes de 7 a 14 anos;**

A oferta de vagas no distrito Jardim São Luís é de 1.548, em 17 centros de juventude conveniados, atendendo somente 6,04% da demanda no distrito.

### ***Assistência primária à saúde – Centros de saúde, pronto-atendimento, ambulatórios;***

A assistência primária à saúde, dada por Unidade Básica de Saúde (UBS) municipal, estadual ou federal, apresenta-se muito precária.

### ***Cultura e esporte:***

A região é muito carente em equipamentos de cultura e esporte.

### ***Abastecimento:***

O abastecimento por meio de equipamentos públicos é carente periféricas. O distrito dispõe de apenas dois minimercados e de duas feiras confinadas municipais.

### ***Conjunto Habitacional Jardim São Luís – Abrangência da proposta***

O projeto do conjunto habitacional previa construção de unidades de moradia, mas também de um centro de convivência, creche, pré-escola, sistema de lazer, estacionamentos e área para comércio. O paisagismo proposto prevê a utilização de espécies frutíferas, além das ornamentais, em todo o conjunto, cuja execução não ocorreu até hoje;

## Implantação

Os edifícios foram implantados dois a dois, obedecendo à mesma orientação em relação ao norte, ou seja, leste-oeste no seu maior comprimento. Em relação à topografia, os edifícios foram posicionados perpendicularmente ao desnível. O terreno em questão apresenta grande declividade, e a implantação impôs intensa movimentação de terra, com o estabelecimento de platôs nos quais estão os prédios, resultando taludes acentuados e escadarias para acessar a entrada principal. Em platôs intermediários estão localizados os bolsões de estacionamento.

## Implantação do empreendimento:

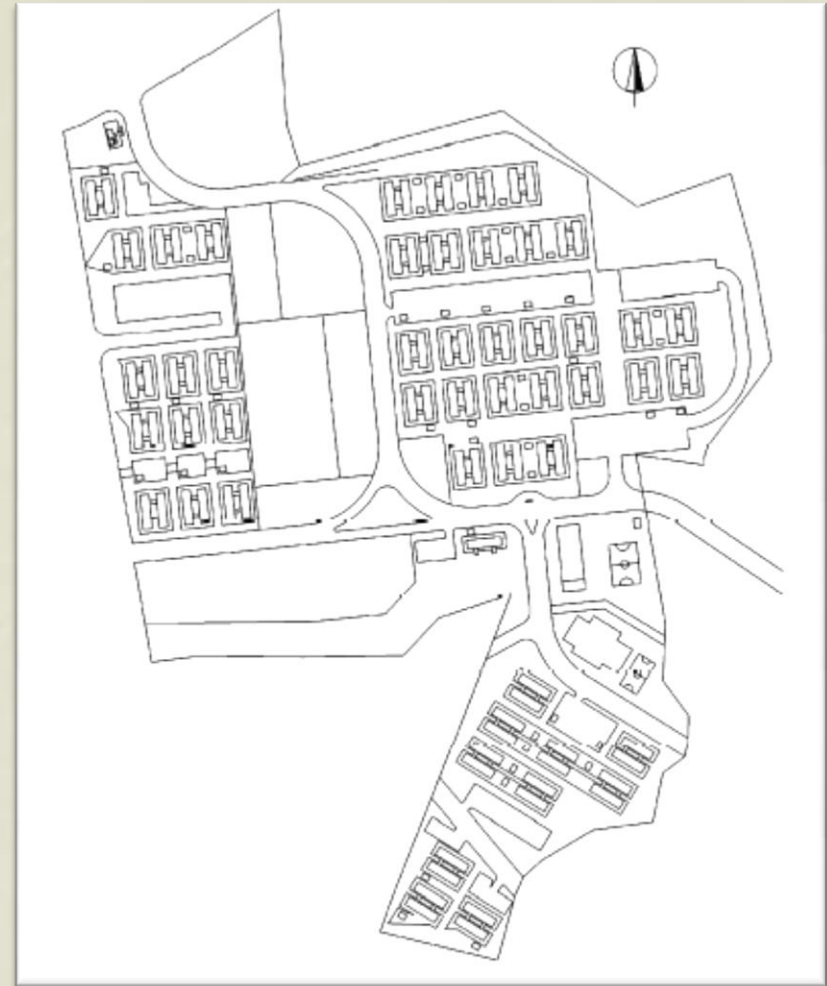


Figura 2– Implantação geral do empreendimento  
Jardim São Luís. p .32.

## ***Tipologia dos edifícios e dos apartamentos***

O edifício foi organizado em lâminas, implantadas duas a duas e articuladas através da caixa de escada. Os edifícios são compostos de dois módulos agrupados e unidos por duas caixas de escadas não confinadas. São edifícios multifamiliares de quatro pavimentos, todos ocupados com unidades de habitação. Cada lâmina é constituída por quatro apartamentos, compondo oito unidades por pavimento.



Figura 03 - Coord. *Marcelo de Andrade Roméro* (AUT)  
Arqto. *Nelson Solano Vianna* (mestrando FAUUSP)

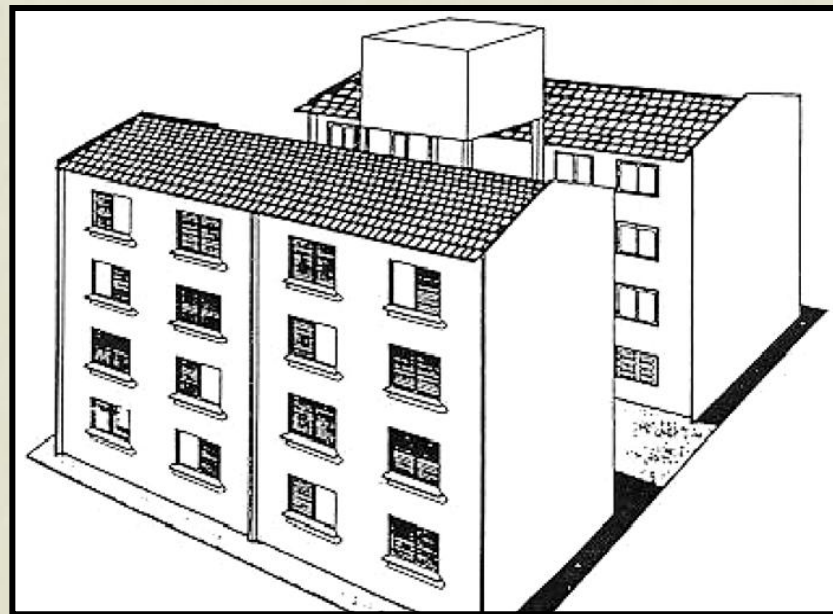


Figura 04 - Perspectiva isométrica do módulo de edifícios dois edifícios e caixa de escada *Fonte: CDHU, 1996.p.35.*

## PLANTA BAIXA

Os acessos principais, estão localizados na área comum, na qual também se situam os abrigos de gás e os medidores da instalação elétrica e hidráulica. Sobre as caixas de escadas estão localizados os reservatórios de água.

O apartamento tem uma área útil de 37,69 m<sup>2</sup> (incluindo hall de distribuição) e contempla dois dormitórios, sala e cozinha (separadas originariamente por um balcão), área de serviço e banheiro.

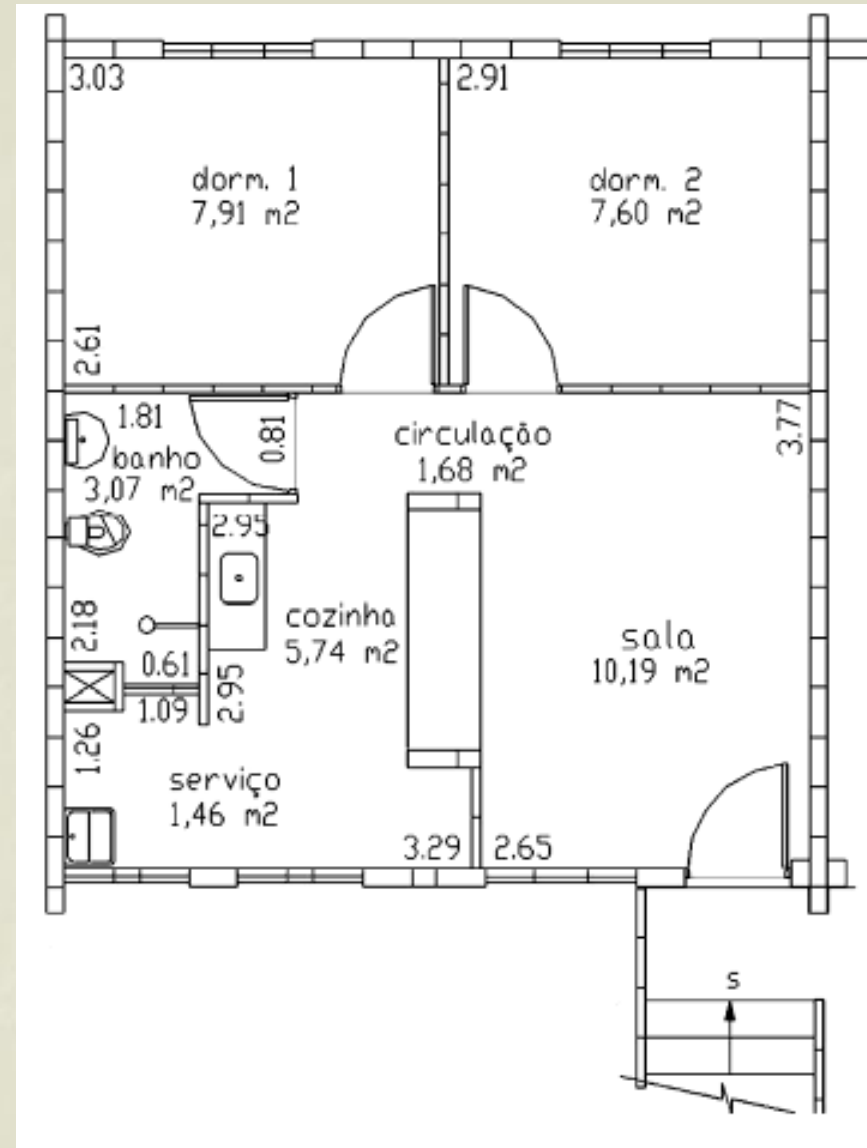


Figura 05 - Planta original do apartamento  
Fonte: CDHU, 1996.p36.

## Tabela de áreas úteis mínimas recomendadas por cômodos:

Fonte	1º dorm.	2º dorm.	3º dorm.	Sala	Coz.	Banh.	AS
CDHU (1)	13,18	13,18	-	13,18	8,44	2,81	1,63
CDHU (2)	8,12	6,94	6,94	16,73(9)	9,05(11)	2,88	1,96
Silva (3)	7,75	7,80	7,80	10,50	3,57	2,40	2,10
Boueri (4)	14,00	12,00	8,00	15,00	7,20	4,20	5,40
IPT (5)	9,00	8,00	8,00	12,00	10,00	2,50	1,50
Portugal (6)	10,50	9,00	9,00	10,00-16,00	6,00	3,50	3,50
Voordt (7)	13,34	10,56	7,92	25,52	6,84	5,71	-
Espanha, Instituto Nacional de Consumo (8)	12,00	7,00	7,00	12,00-18,00	6,00	-	-
Projeto Cingapura/ PMSP (12)	8,44	7,79	-	12,16	6,88	3,59	2,50
CDHU básico (13)	8,18	8,18	-	11,78	4,87	3,04	1,82

(1) CDHU COPROMO Piratininga; (2) CDHU Brasília B7; (3) Silva, 1982; (4) Boueri, 1989; (5) IPT, 1987; (6) República Portuguesa "Regulamento Geral das Edificações Urbanas" apud Coelho e Pedro (1998, p. 342); (7) Voordt, 1990; (8) Espanha, Instituto Nacional de Consumo apud Coelho e Pedro, 1998, p. 345, sala com local para refeições; (9) balcão incluso; (10) área estimada pela autora do texto; (11) inclusive espaço para refeições; (12), (13) Pivetta e Gentile, 1998

**Tabela 01** – Áreas úteis mínimas recomendadas por cômodo (m2) p. 59.

Área útil mínima por habitação de dois ou mais dormitórios igual a 36 m<sup>2</sup>, alínea “h” do art. 5º do Decreto 34.049/94, alterado pelo Decreto 35.839/9624 .

## ***Sistema construtivo***

Os edifícios foram construídos segundo a técnica da alvenaria armada de blocos de concreto. Os blocos de escada recebem estrutura independente de concreto armado. As fachadas externas foram revestidas e pintadas. Foram adotados para a cobertura estrutura de madeira e fechamento em telhas cerâmicas, sem coletores para águas pluviais. Internamente, as unidades foram entregues aos moradores sem revestimentos de parede, piso e forro. As esquadrias utilizadas são de ferro, pintadas, com portas internas em madeira.



## Privacidade versus funcionalidade

A questão da convivência social, pouco estimulada, uma vez que as áreas externas aos apartamentos não são adequadas para tanto, associada ao fato da insegurança contra crimes, outro aspecto apontado como insatisfatório, aumenta o estresse no interior das unidades em face das densidades ocupacionais relativamente elevadas dos apartamentos, seja em termos do número de moradores, seja em termos das obstruções decorrentes da grande quantidade de móveis e equipamentos.

Mesmo considerando indicadores ligeiramente mais elevados, quanto aos aspectos de convivência social, de um modo geral fica clara a necessidade, tanto no caso do Conjunto Habitacional Jardim São Luís como em futuros projetos, de se estabelecer um equilíbrio entre dimensões dos ambientes internos ao apartamento e alternativas, em termos de qualificação espacial, do desenho urbano das áreas livres, visando a atividades de lazer passivo e ativo.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Localização do Conjunto Habitacional na cidade de São Paulo.....	07
Figura 02 – Implantação geral do empreendimento Jardim São Luís.....	12
Figura 03 – <i>Tipologia dos edifícios e dos apartamentos</i> .....	13
Figura 04 – Perspectiva isométrica do módulo de edifícios dois edifícios .....	13
Figura 05 – Planta original do apartamento.....	14

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01- Áreas úteis mínimas recomendadas por cômodo (m2) .....	15
---	----

## BIBLIOGRAFIA

ROMÉRIO, Marcelo de Andrade; ORNSTEIN, Sheila Walbe. **AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO Métodos e Técnicas Aplicados à Habitação Social**. Porto Alegre RS, 2003. 296 p.

INFORMATIVO FAUUSP. Procedimentos Metodológicos para a Aplicação da Avaliação Pós-Ocupação em Conjuntos Habitacionais: do Desenho Urbano à Unidade Habitacional. Disponível em <http://www.usp.br/fau/antigo/informa/infor14-02.htm>. Acesso em: 19 julho. 2009.