

# DENSIDADE E FLEXIBILIDADE

## Projeto residencial como impulso à requalificação urbana

**MARINO, CINTIA.(1); MACHADO, ALINE. (2);  
BRUNA, GILDA COLLET.(3) e PISANI, MARIA AUGUSTA JUSTI.(4) - orientadoras**

1. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Mestrado  
Rua Itambé, 135 - Prédio 9 - São Paulo / S.P. – CEP: 01239-902  
[cintiacmarino@gmail.com](mailto:cintiacmarino@gmail.com)

2. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Mestrado  
Rua Itambé, 135 - Prédio 9 - São Paulo / S.P. – CEP: 01239-902  
[alinetrim@hotmail.com](mailto:alinetrim@hotmail.com)

3. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Graduação, Pós-graduação e pesquisa. Rua Itambé, 135 - Prédio 9 - São Paulo / S.P. – CEP: 01239-902  
[gilda@mackenzie.br](mailto:gilda@mackenzie.br)

4. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Graduação, Pós-graduação e pesquisa. Rua Itambé, 135 - Prédio 9 - São Paulo / S.P. – CEP: 01239-902  
[augustajp@gmail.com](mailto:augustajp@gmail.com)

**Palavras-chaves:** adensamento, requalificação, flexibilidade.

### Resumo

Este artigo trata a questão do adensamento da cidade com habitação social em áreas degradadas, ou subproveitadas, inseridas na malha urbana existente. O objetivo é apresentar tipologias adaptáveis a altas densidades através de proposta projetual que exemplifica habitações populares com qualidades positivas tanto para os empreendedores, através de boa relação de custo-benefício, como para os compradores, favorecidos por condições de uma moradia digna em diferentes escalas, da unidade habitacional ao desenho urbano. Além disso, o modelo projetual busca variabilidade e flexibilidade de combinação e ampliação da unidade habitacional no tempo, sendo condizente com a dinâmica temporal existente.

### Abstract

This article is concerned on the issue of the cities densification with social housing at degraded or underused areas inserted into the existing urban road. The goal is to present adaptable typologies to high densities through the proposed project, which exemplifies popular habitations with profitable qualities for both owners, through a good cost-benefit relationship, and buyers,

favoured with the possibility to have a dign habitation in different scales, from the habitation unit to the urban design. Besides, the projectual model seeks to the variability and flexibility of combinations and enlargement of the housing units in time, being suitable with the existing temporal dynamic.

## **Resumen**

Este artículo trata sobre la alta densidad de población con viviendas sociales en áreas degradadas o sub aprovechadas, insertadas en el tejido urbano existente. El objetivo es presentar tipologías adaptables a altas densidades, desde propuestas de proyectos que modelan viviendas populares con cualidades positivas, tanto para los emprendedores, con una buena relación de costo beneficios, como para los compradores favorecidos por habitar en una vivienda digna, en diferentes escalas, desde la unidad habitacional hasta el diseño urbano. Además, el modelo de proyecto busca variación y flexibilidad de combinaciones y ampliaciones de la unidad habitacional a lo largo del tiempo, coincidiendo con la dinámica temporal existente.

## **INTRODUÇÃO:**

A partir dos anos 80 do século XX, as antigas zonas industriais urbanas, abastecidas pelo sistema ferroviário, foram gradativamente esvaziadas. Esse processo ocorreu principalmente pela mudança do modelo produtivo, com necessidades de plantas industriais maiores, pela implantação de um novo modelo logístico onde as linhas férreas deixaram de ser a principal modalidade e foram substituídas pelo sistema rodoviário e pelo deslocamento das indústrias para cidades menores, onde as deseconomias urbanas são menores e os incentivos fiscais maiores.

Muitas cidades no mundo implementaram incentivos de reconversão urbana com objetivo de proporcionar maior adensamento habitacional com diversidades de usos para essas zonas, como é o caso de Barcelona na Espanha, São Francisco nos Estados Unidos e Paris na França (LEITE, 2002). Essas áreas, próximas aos centros antigos, e devidamente equipadas com infraestrutura básica e de mobilidade, estavam sendo subutilizadas, pois a saída das indústrias fizeram com que os serviços e comércio diminuíssem os rendimentos e a oferta de emprego diminuísse intensamente, fazendo com que os moradores antigos também se deslocassem.

Na Região Metropolitana de São Paulo, com a desativação de plantas fabris e o esvaziamento populacional dessas áreas, surgiram grandes vazios no tecido urbano que constituem um verdadeiro desperdício econômico, ambiental e social (MEYER; GROSTEIN, 2010). Esses vazios são espaços que proporcionam grandes oportunidades para repensar a cidade, a partir de idéias e projetos inovadores, na presença de um desenvolvimento mais sustentável, que pressupõe a promoção de espaços e equipamentos comunitários, continuidade no desenho urbano, preferência pela escala do pedestre e adensamento com uso misto. Além da possibilidade de otimizar recursos naturais, como utilização das águas pluviais e geração de

energia própria para consumo, como a de aquecimento solar e energia fotovoltaica, ambas integradas com a arquitetura e o urbanismo.

A ocupação destes espaços atende também à questão de diminuir o déficit habitacional que há anos encontra-se em pautas das políticas públicas, porém nunca é de fato suprida, apenas remediada com alguns projetos de incentivo fiscal. O enfoque no artigo é dado à cidade de São Paulo, com a proposta de adensamento com moradias populares e diversidade de usos no Bairro do Ipiranga. A adequação do projeto é endossada pela proposta projetual que apresenta o conceito de módulos flexíveis para diferentes formas de morar. Ressalta-se que apesar deste projeto ter sido desenvolvido para a área em questão, todas as premissas ora indicadas podem se aplicar a outras cidades, não apenas brasileiras, mas Latino-Americanas em geral.

Parte dos arquitetos brasileiros pautam as questões de suas cidades traçando paralelos destes com cidades européias e norte-americanas, que possuem claramente grandes padrões de desenvolvimento, no entanto também tem anos há frente de conformações de seus tecidos urbanos. Enaltecê-las, e adotar seus padrões como universais, sem realizar "conversões" projetuais, seria ignorar parte de sua cultura.

## **1. QUESTÃO URBANA NAS CIDADES LATINO-AMERICANAS**

Desde a metade do século XX, quando começaram a sofrer surtos de crescimento devido à primeira industrialização e às migrações, estas futuras metrópoles não se articularam em torno de suas estruturas urbanas. Agora há a emergência de políticas urbanas para tentar solucionar os problemas encontrados (CASTELLS, 1975).

Apesar de terem sido colonizadas de diferentes formas, e conseqüentemente suas cidades terem crescido com diferentes organizações, atualmente as cidades dos países dependentes e emergentes da América Latina possuem problemas intrínsecos, que compõem panoramas semelhantes quanto às suas questões urbanas. Há falta de moradias, espraiamento e baixas densidades e segregações espaciais urbanas marcadas pela desigualdade social, deixando grandes áreas subutilizadas e falhas nos tecidos urbanos, além da falta de dinâmica cultural, da articulação política e de assistência social.

O estudo e a intervenção na cidade não podem ser vistos como soluções aos problemas das cidades subdesenvolvidas latino-americanas, há toda a questão da economia e estudos sociais. No entanto, a concentração e o adensamento das cidades, gerados pelo próprio mercado econômico, podem ser controladas através de iniciativas governamentais (SANTOS, 1982).

### **Adensamento Metropolitano:**

Estudos da disciplina de economia urbana defendem que o território tem maior valor, ou é mais eficiente, quando as atividades e funções estão sobrepostas ou concentradas, ou seja,

quanto maior é a quantidade de informação agregada. Essa hipótese se define a partir da teoria de escala, onde a proximidade e a mobilidade são acentuadas gerando mais benefícios e diminuindo a dispersão de energia. Quando mais multifuncional é o território menor é seu custo de manutenção sócio-ambiental.

Afirmou CAMAGNI (2005, p. 215):

*A alta densidade demográfica das cidades oferece a possibilidade de obter economias de escala no transporte, reduzindo o consumo de energia per capita, na calefação, na iluminação pública, etc. a cidade permite e deve tentar maximizar, o acesso a um mercado diferenciado de trabalho, à estruturas de educação e sanitárias e a ocasiões de interação social; sempre graças à elevada densidade de uso do solo, a cidade permite (potencialmente) uma elevada acessibilidade a uma ampla variedade de valores incorporados no mesmo patrimônio histórico, cultural e ambiental.*

A mistura na diversidade de usos e funções no tecido urbano faz com que cada bairro seja autônomo na cidade, que passa a ser um modelo complexo. Para Rueda (2002), a compacidade urbana consiste na reunião de usos e funções em um espaço limitado, proporcionando o contato e a troca de comunicação e matéria, ou seja, a essência da cidade. A cidade dispersa é excludente, e a distribuição de renda marca o espaço, enquanto que a cidade compacta é mais democrática. Na cidade compacta é possível o aproveitamento do subsolo para funções de estacionamento, carga, descarga e transporte ferroviário e outras, na cidade dispersa, a imensa dispersão urbana não permite pensar em esses termos. Rueda também especifica que a emissão de contaminantes é muito maior na cidade dispersa, por apresentar em maior quantidade e mais longos deslocamentos por veículo particular. O modelo metabólico de uma urbanização compacta tem o consumo de recursos naturais mais baixos, incluindo o consumo de solo, portanto, mais sustentável que o modelo metabólico da cidade dispersa.

O desenvolvimento urbano compacto propicia maiores relações a curta distância e o favorecimento de infraestruturas de transporte público eficiente, diminuindo assim o consumo energético, os emissores contaminantes e o consumo de solo, aumentando a eficiência ecológica ou sustentabilidade urbana. A cidade dispersa gera maior consumo de recursos renováveis e emissão de resíduos em comparação com a cidade compacta, ou seja, é capaz de atrair para si maior riqueza material, de maneira global, mais degenerativa. Cada elemento espacial dentro de um sistema deve receber duas ou mais funções para que seja eficaz ecologicamente (Terradas, 2001).

Desde o início dos estudos da economia urbana e da ecologia urbana, se defende maior compactação, aglomeração, de solo urbanizável. A cidade compacta é mais democrática, ecologicamente mais eficaz (diminui a dissipação energética e o consumo de recursos do meio ambiente) e mais competitiva através de economia de escala e constante processos de informação e de inovação, conceitos que foram aplicados na proposta projetual ora apresentado.

Dentro da cidade dispersa, cada espaço tem uma só função, sendo excessivamente conectada pelo automóvel, desprovendo de mobilidade grande parte da população. O processo de crescimento da cidade dispersa é dinâmico e complementar, os conflitos de mobilidade pressionam pelo aumento das infra-estruturas, o que favorece a construção de novos assentamentos dispersos, ou seja, qualquer ampliação da rede será sempre insuficiente. Na cidade compacta é possível pensar um transporte público eficiente, além de favorecer um maior número de deslocamentos curtos, a pé ou de bicicleta (Rueda, 2002).

Políticas de transporte público eficiente devam ser pensadas na escala metropolitana, para a diminuição da contaminação atribuível a circulação de veículos. Os meios de transporte público asseguram uma contaminação atmosférica muito menor que os meios de transporte privado (Bettini, 1998).

As aparições do automóvel e das redes de transporte público urbano contribuíram imensamente para a intensificação da hierarquia urbana. Na cidade dispersa, a rede de transporte público nunca será suficiente devido às suas escalas e a exclusão está marcada territorialmente pela falta de mobilidade.

A efetiva mobilidade urbana está definida como a boa acessibilidade urbana, ao conhecimento, ócio, trabalho e demais funções. Políticas de transporte público favorecem o meio ambiente e a economia urbana: na cidade compacta a rede é bem planejada e mais sustentável, porque sua escala permite pensar em distintas transposições e escalas mais próximas (pedestre, bicicleta, ônibus, metro, trem, etc.); a cidade difusa é excludente de acessibilidade a informação e ao conhecimento e favorece o transporte privado (o automóvel), sendo mais oneroso e impactante ao ambiente.

## **2. EIXO TAMANDUATEÍ - O EXEMPLO DO IPIRANGA**

O Município de São Paulo apresenta manchas contíguas às ferrovias que representam a antiga atividade industrial, são formadas pelas ex-zonas industriais em torno do Centro, a chamada "zona cinza", que isola o antigo centro (cidade compacta) da periferia residencial (cidade difusa). Essas áreas, já esvaziadas, estão localizadas principalmente nas áreas de várzea dos Rios: Tietê, Pinheiros e Tamanduateí. Bairros como Vila Leopoldina, Lapa, Pari, Moóca e Ipiranga hoje representam possibilidade de adensamento e costura do tecido urbano. A várzea do Tamanduateí é tema de seguidas propostas do planejamento urbano e de ações de políticas públicas da cidade de São Paulo. Para esses autores, essa área reflete historicamente, questões que se repetem e que marcam as inúmeras propostas elaboradas para a área, que foram ou não implementadas (MEYER; GROSTEIN, 2010).

O Ipiranga teve forte presença de índios Guaianases na região até que os brancos chegaram ao local através da doação de terras, sendo que desde 1580 já tinha grande

importância devido sua localização a caminho do mar e a verticalização intensa se deu a partir dos anos de 1950.

Atualmente o bairro é composto principalmente com ocupações irregulares, em forma não apenas de favelas, mas também vilas e construções de diversos andares, com poucos serviços públicos e de consumo próximos (PONCIANO, 2002). Os assentamentos precários da região formam seus núcleos adensados, sendo o principal deles a favela de Heliópolis, uma das maiores de São Paulo. Próxima do local escolhido para o projeto ora apresentado, a Favela de Heliópolis possuem uma série de conjuntos habitacionais verticalizados, oriundos de projetos de urbanização, inclusive no momento encontram-se dois conjuntos em construção.

A Subprefeitura Ipiranga/Heliópolis possui a intenção de aprovar a lei da Operação Urbana Diagonal Sul, que valorizará o Eixo do Tamanduateí sendo a principal ligação entre o centro e a região do ABC. Este instrumento urbanístico após sua implantação completa, renderá milhões de reais aos cofres públicos e mercado imobiliário, além de melhorias aos trabalhadores e moradores locais (BRANCATELLI; MANSO; ZANCHETTA, 2009).

Uma referência projetual importante para esta proposta foi a de Puerto Madero, em Buenos Aires, um projeto de reconversão de zona portuária que, através de idéias de diversos escritórios de arquitetura e urbanismo, definiu uma área de intervenção visando a multipolaridade, usos diversos, proteção ambiental do parque Costanera Sur através de uma rede de áreas verdes, e ainda aumento da movimentação econômica através de novos empregos, empreendimentos do mercado imobiliário e turismo (Abascal, 2008).

Dados da região são apresentados na Tabela 1 a seguir e fortalecem os objetivos da proposta de inserção do conjunto habitacional:

**Tabela 1 – Dados dos Bairros de Ipiranga, Sacomã e Vila Prudente.**

		1996	2000	2010
Densidade Demográfica (Habitantes/Km <sup>2</sup> )	Ipiranga	9.108,77	8.981,82	8.609,17
	Sacomã	15.142,85	15.635,22	16.296,71
	V. Prudente	11.338,94	10.765,63	10.151,68
População e Estatísticas Vitais -Taxa Geométrica de Crescimento Anual da Pop. - 2000/2010 (Em % a.a.)	Ipiranga			-0,42
	Sacomã			0,41
	V. Prudente			-0,58
População	Ipiranga	100.304	98.906	94.787
	Sacomã	220.974	228.159	237.769
	V. Prudente	107.671	102.227	96.441

**Fonte: SEADE nov. 2010.**



Um exemplo de local dentro do perímetro da Subprefeitura do Ipiranga para se implantar novas propostas projetuais é a Vila Independência, onde está localizada a Estação interligada de trem e metrô Tamanduateí. Esta detém uma série de características positivas: relevo plano, zoneamento ZM-2, ou seja, é uma área mista, com equipamentos próximos e processo de revitalização já em andamento, conforme Figuras 1 e 2 que seguem.



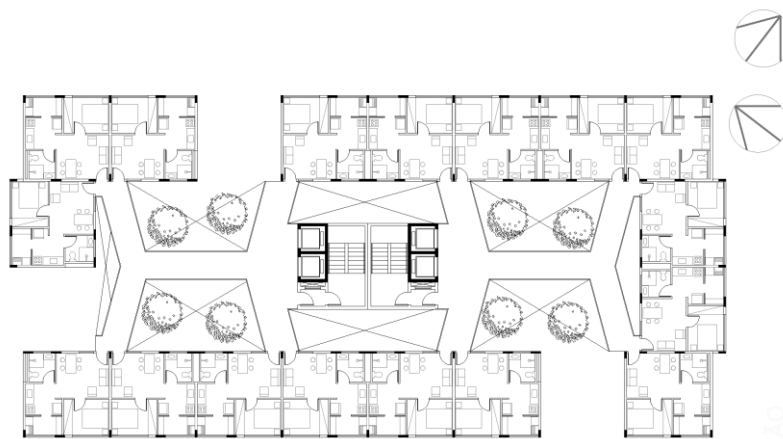
**Figura 01: Localização de equipamentos na região de intervenção.**  
**Fonte: Autoras Nov.2010 sobre imagem de fundo Google Maps atualizado Dez.2009 - acessado em Out. 2010.**

Para que a revitalização de áreas degradadas seja efetivada por projetos abrangentes, sejam eles públicos, privados ou em parcerias entre ambos, devem atender um plano urbano sustentável compreendendo tanto o espaço físico, quanto à sociedade, suas necessidades e suas atividades, bem como se integrar aos tecidos urbanos adjacentes.



**Figura 02: Revitalização da região em andamento.**  
**Fonte: Autoras Nov.2010 sobre imagem de fundo Google Maps atualizado em Dez.2009 - acessado: Out. 2010.**

Após a análise concluiu-se que o adensamento poderia ser realizado utilizando as taxas máximas segundo o zoneamento vigente, no entanto, sem deixar de lado a qualidade projetual. Certos cuidados tomados no ato projetual foram de não deixar unidades voltadas para a face sem insolação, no caso a Sul; manter uma distância maior de 10m entre blocos, possibilitando que a iluminação solar direta ou indireta incida em todos os cômodos, mesmo em apartamentos do primeiro andar. O emprego de passarelas sobrepondo o vazio central permitiu a economia de circulação horizontal, apesar de não se empregar o corredor único em frente a todos os apartamentos, consistindo assim em uma alternativa não recorrente em conjuntos habitacionais comumente encontrados na América Latina.



**Figura 03: Planta de um bloco proposto e a indicação do norte conforme as duas posições possíveis de implantação na quadra abordada.**  
**Fonte: Autoras Nov.2010.**



**Figuras 04: estudos de tipologias na quadra proposta.**  
**Fonte: Autoras Nov. 2010**



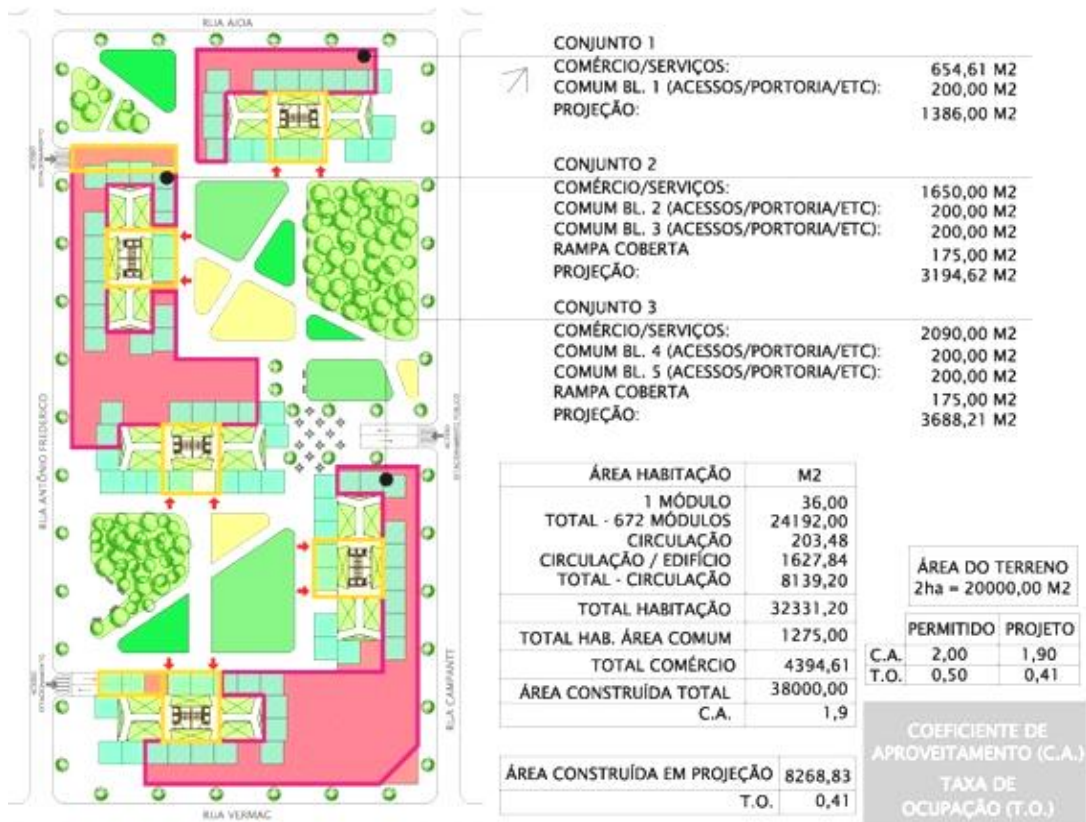
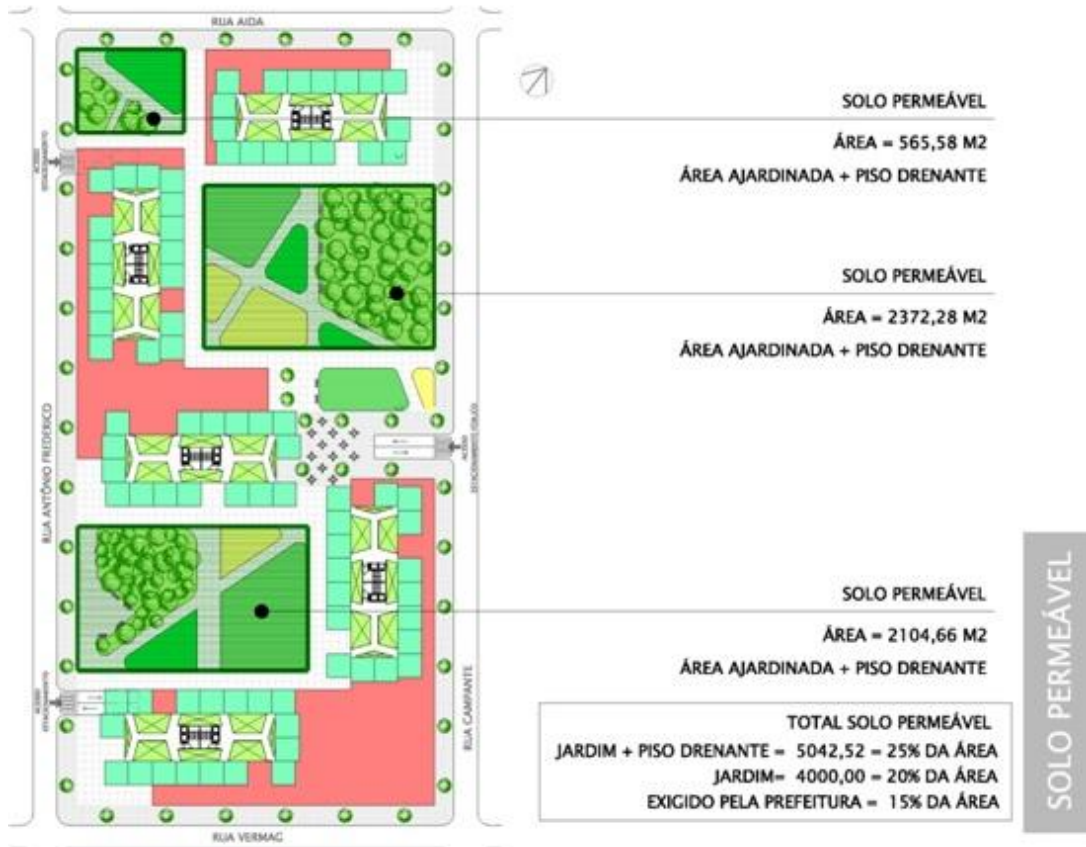
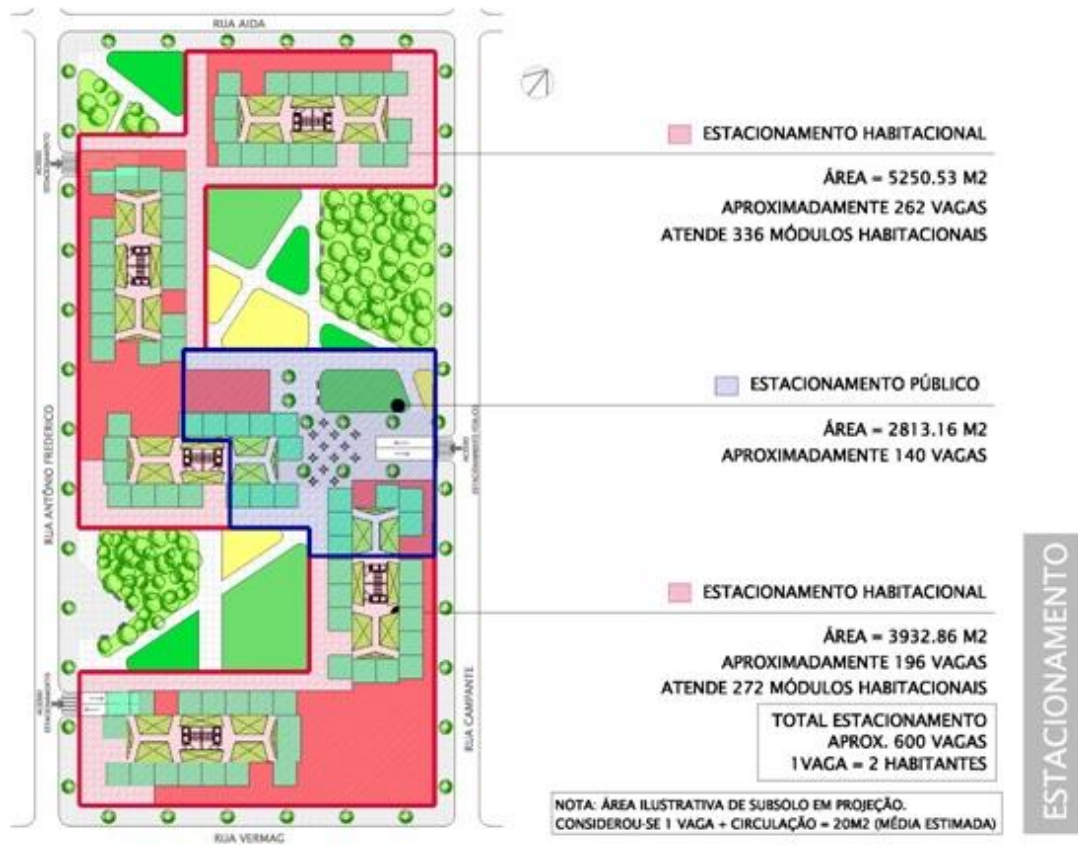


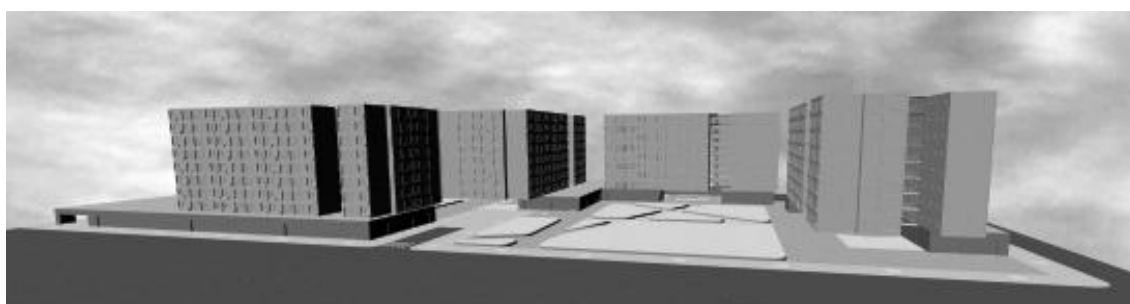
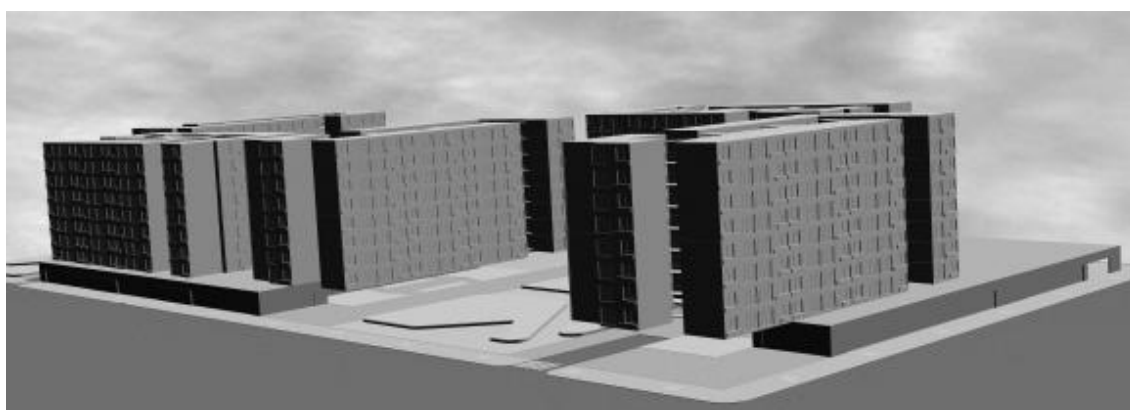
Figura 05: Projeto de implantação na quadra proposta.  
Fonte: Autoras Nov. 2010



Figuras 06: Áreas permeáveis no projeto.  
Fonte: Autoras Nov. 2010



**Figura 07: Otimização no aproveitamento do subsolo não-permeável da quadra com estacionamento para moradores e público, atendendo a usuários do metro.**  
 Fonte: Autoras Nov. 2010.



**Figuras 08 e 09: Perspectivas do conjunto habitacional proposto.**  
 Fonte: Autoras Nov. 2010.

## Flexibilidade E Módulos-Tipo

Afirmou Paulo Bruna acerca da habitação modernista (2010, p.72):

*Em síntese, havia entre os arquitetos do “Neues Bauen” a convicção de que a racionalização e padronização dos componentes da habitação havia se tornado possível graças a uma nova abordagem científica do comportamento humano; no lugar de indivíduos isolados, era possível estabelecer padrões genéricos de comportamento social, e a habitação deveria ser o reflexo dessa nova maneira de pensar.*

Atualmente a flexibilidade, antiga generalidade citada acima, ainda é uma resposta a tentativa de atender ao comportamento da sociedade, porém explorando a questão da venda e do marketing realizado a partir de um produto dito exclusivo, mas adaptável a qualquer tipo de comprador. Este, ao adquirir o apartamento na verdade está pagando pelo mesmo antigo conceito modernista, porém explorado sob esta nova ótica.

A demanda habitacional das áreas tratadas gera a necessidade de diversos tipos de projetos para atendê-las, com diferentes áreas e número de compartimentos e dimensões. Assim, o partido propositivo fundou-se na idéia de um edifício flexível, estruturado por módulos que adaptam sua conformação morfológica com a variabilidade do tempo e necessidades dos usuários - uma arquitetura aberta não para agregar valores, mas sim para atender aos mais variados tipos de família, e suas futuras transformações.

As unidades habitacionais foram tratadas como módulos de 36 m<sup>2</sup> projetados para compor um apartamento de um dormitório, permitindo a junção de 2 (dois) módulos - 72 m<sup>2</sup> – arranjando dois dormitórios, ou até, 3 (três) módulos - 108 m<sup>2</sup> – possibilitando 3 dormitórios. Um proprietário pode inicialmente comprar apenas um módulo de 36m<sup>2</sup>, que atenderia a faixa salarial - 3 a 6 salários mínimos mensais - com maior déficit na cidade, e depois, com o tempo, melhorias financeiras, aumento do número de familiares, poderia agrupar outros módulos, horizontalmente, ou verticalmente.

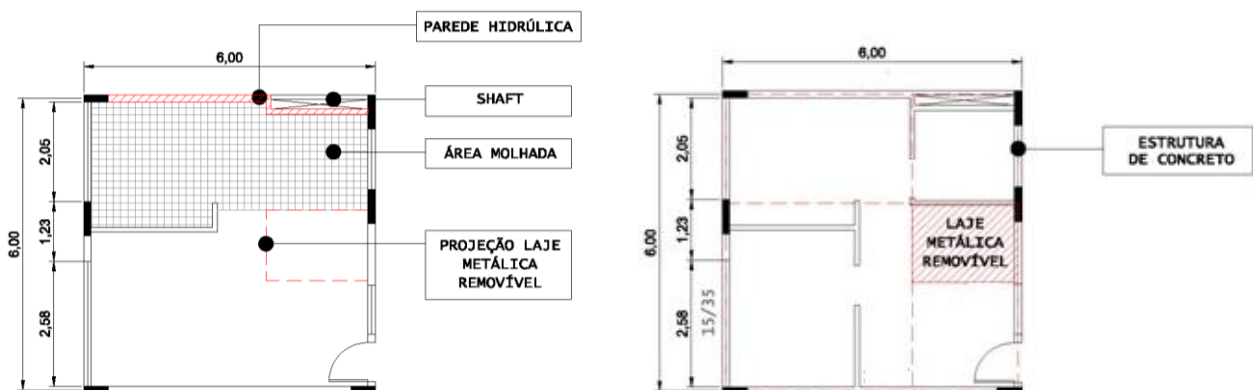
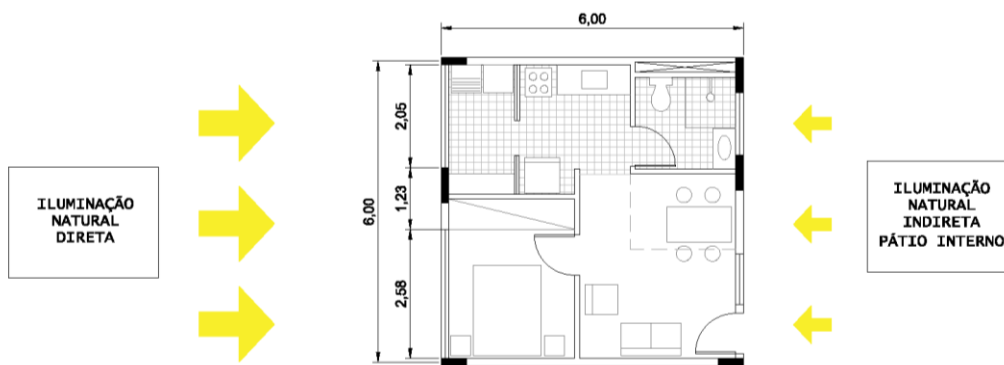


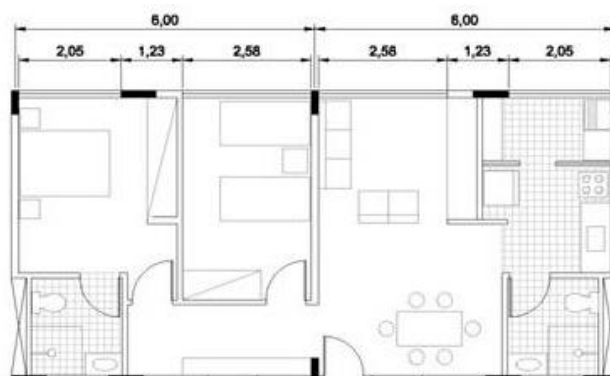
Figura 10: Planta de arquitetura e estrutura do Módulo Tipo.

Fonte: Autoras Nov. 2010.



**Figura 11: Layout do Módulo Tipo.**  
**Fonte: Autoras Nov. 2010.**

O módulo básico parte de uma planta tradicional, conforme descreve Anitteli e Tramontano (2011), com setorização de ambientes monofuncionais e hierarquizados, além de estanques, como afirma Villa (2006), porém organizados de maneira a permitir mudanças quando do acréscimo de módulos, tanto na funcionalidade espacial, a exemplo de lavanderias que se tornam banheiros, e circulação em escritórios, como no acréscimo de áreas, graças aos elementos arquitetônicos inseridos ou retirados, como escadas e paredes, permitindo que salas se transformem em quartos, cozinhas sejam ampliadas e apartamentos de tornem duplex. Neste momento se apresenta a flexibilidade e conseqüente ganho no projeto, que em um edifício atende aos mais diferentes tipos de moradores, desde casais até grandes famílias.



**Figura 12: 2 módulos totalizando 72m<sup>2</sup> e 2 dormitórios.**  
**Fonte: Autoras Nov. 2010.**



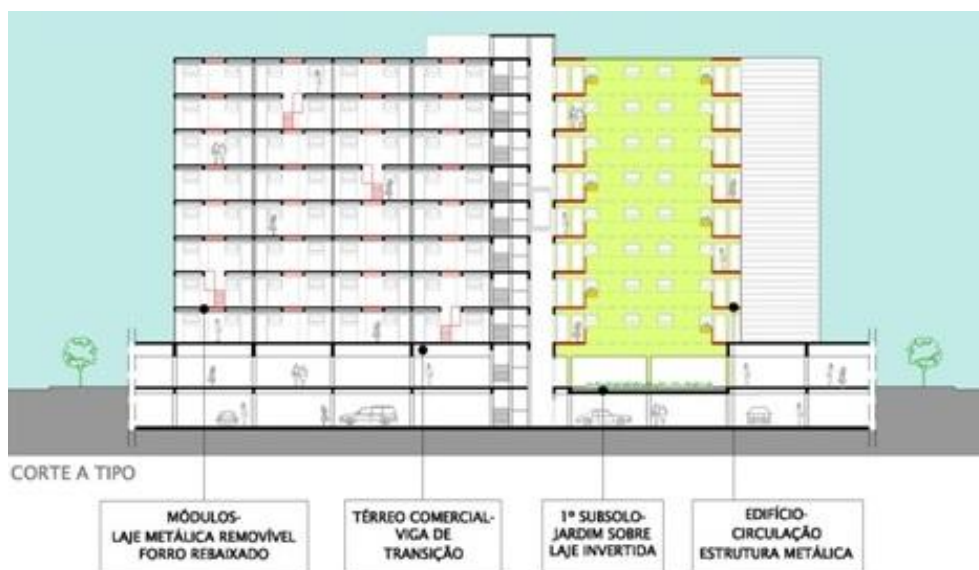
**Figura 13: 2 módulos unidos verticalmente (duplex) totalizando 72m<sup>2</sup> e 2 dormitórios.**  
**Fonte: Autoras Nov. 2010.**





**Figura 14: 3 módulos unidos 108m<sup>2</sup> e 3 dormitórios.**  
**Fonte: Autoras Nov. 2010.**

O processo projetual da arquitetura flexível é mais complexo do que um edifício tradicional de espaços estanques, já que faz necessária a previsão de diversos agrupamentos e *layouts* possíveis, compatibilizando todos os sistemas da edificação, principalmente quando se trata de junções tanto no sentido vertical, como horizontal, tal qual no conjunto habitacional proposto. A questão da hidráulica e da elétrica foram resolvidas com *shafts*, a serem mantidos em todos apartamentos, para também flexibilizar as áreas com instalações hidráulicas. O fator mais complexo é tratar a junção de apartamentos na vertical - devido inserção da escada na laje - mas a questão foi resolvida com o estudo da melhor posição dessa no módulo, já adequando a estrutura a receber as cargas e ao invés de uma laje é colocado um entrepiso metálico facilmente removível.



**Figura 15: Corte do projeto proposto.**  
**Fonte: Autoras Nov. 2010.**



**Figura 16: Elevação do projeto proposto.**  
**Fonte: Autoras Nov. 2010.**

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo realizado afirma a importância de se adensar a cidade e minimizar o crescimento espraiado como alternativa para o desenvolvimento sustentável global, utilizando de planos urbanos, econômicos e sociais que revitalizariam áreas previamente providas de infraestrutura urbana e de mobilidade, inseridas lado a lado, porém desconectadas dentro da dinâmica do tecido urbano existente.

O conceito do projeto proposto residencial demonstra ainda que o desenho da cidade deve ser pensado na escala do pedestre, com a diversidade de uso, generosidade de espaços comunitários, otimização do funcionamento do sistema de transporte, com proximidades entre as linhas transporte e pontos de destinos finais. Além disto, o conjunto habitacional de moradias dignas se completou com a proposição da racionalização construtiva em unidades habitacionais bem ventiladas, iluminadas e flexíveis para atender às alterações das famílias dos moradores e de seus modos de habitar.

Assim, ressalta-se a importância de estudos sistêmicos em projetos de arquitetura e urbanismo, onde o projeto e a pesquisa se inter relacionam, uma vez que todo este exercício foi desenvolvido junto à Disciplina de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo na Universidade Presbiteriana Mackenzie. Agradecemos ao apoio oferecido pelo Fundo Mackenzie de Pesquisa – MACKPESQUISA para publicação e participação no evento.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ABASCAL, Eunice Helena. *A globalização e reconfiguração espacial: São Paulo e Buenos Aires, uma perspectiva comparada*. Exacta, São Paulo, v.6, n.2, p. 273-281, jul./dez. 2008.

ANITELLI, F.; TRAMONTANO, M. *O processo de padronização de projetos de edifícios de apartamentos: notas sobre mercado, financiamento e arquitetura*. VIRUS, São Carlos, n. 5, jun. 2011. Disponível em: <<http://www.nomads.usp.br/virus/virus05/?sec=6&item=1&lang=pt>>.



BELLEN, Hans Michael. *Indicadores de sustentabilidade, uma análise comparativa*. Rio de Janeiro: FGV, 2010.

BETTINI, Virgínio. *Elementos de ecología urbana*. Madrid: Trotta, 1998.

BOIX, Rafael. *Redes de ciudades y externalidades*. Barcelona: tesis doctoral UAB, 2003. Director de tesis: Joan Trullé.

BRANCATELLI, Rodrigo; MANSO, Bruno Paes; ZANCHETTA, Diego. *Diagonal Sul pode render até R\$ 1,5 B*. Jornal O Estado de São Paulo, São Paulo, 10 de janeiro de 2009. Disponível em: <[http://www.estadao.com.br/estadaodehoje/20090111/not\\_imp305448,0.php](http://www.estadao.com.br/estadaodehoje/20090111/not_imp305448,0.php)>. Acesso em: 27 set. 2010.

CAMAGNI, Roberto. *Economia urbana*. Barcelona, Antoni Bosch, 2005.

CASTELLS, Manuel. *A questão urbana*. Rio de Janeiro, Paz e Terra., 1983.

DUPUY, Gabriel. *El urbanismo de las redes. Teorías y métodos*. Barcelona: Institut d'Estudis Territorials, 1996.

LEITE, Carlos. *Fraturas Urbanas e Possibilidades de Construção*. Tese de Doutorado: São Paulo, 2002.

MACHADO, Aline. *Equipamento Público e Requalificação Urbano - Ambiental*. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Presbiteriana Mackenzie.

MEYER, Regina; GROSTEIN, Marta. *A Leste do Centro, Territórios do Urbanismo*. São Paulo: Imprensa Oficial, 2010.

PONCIANO, Levino. *Bairros paulistanos de A a Z*. 2. ed. rev. São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 2002. 97-99 p.

PRECEDO LEDO, Andres. *Nuevas realidades territoriales para el siglo XXI*. Madrid: Sintesis, 2004.

REGISTER, Richard. *Ecocities Rebuilding Cities em Balance with Nature*. San Francisco: New Society, 2010.

RUEDA, Salvador. *Barcelona, ciudad mediterránea, compacta y compleja : una visión de futuro más sostenible*. Barcelona : Ayuntamiento de Barcelona ; Agencia de Ecología Urbana, 2002. 87 p.

SANTOS, Milton. *Ensaio sobre a urbanização latino-americana*. São Paulo: Hucitec, 1982.

SORT, Jordi Julià. *Redes Metropolitanas, Metropolitan Networks*. Barcelona: Gustavo Gili, 2007.

TERRADAS, Jaume. *Ecologia Urbana*. Barcelona: Rudes, 2001.

VILLA, Simone. *O produto imobiliário paulistano: uma crítica a produção de apartamentos ofertados no mercado imobiliário a partir de 2000*. In: VI SEMINÁRIO DA LARES (LATIN AMERICAN REAL ESTATE SOCIETY), 2006, SÃO PAULO. VI SEMINÁRIO DA LARES, 2006.