



Tiago Azzi Collet e Silva | São Paulo, Brasil

POTENCIAL CONSTRUTIVO EM PROJETOS DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL

Jardim Edith / Comandante Taylor

Introdução

O processo de ocupação territorial urbano desordenado causa degradação ambiental, que se reflete em conformação fragmentada, que por sua vez é decadente e deficiente nos detalhes que contribuem para o conforto humano, tais como saneamento básico associado a caóticas malhas de circulação, acarretando sérios problemas na estrutura habitacional. A Região Metropolitana de São Paulo – (RMSP) não se esquivou deste preceito, em especial as regiões periféricas, onde o modelo viabilizou o chamado “padrão periférico de crescimento urbano em São Paulo” quando se cristalizou a solução “trinômio loteamento periférico - casa própria - autoconstrução”¹.

O grande fluxo migracional para a região metropolitana de São Paulo, oriundo prioritariamente do nordeste brasileiro, acarretou um número crescente de pessoas que necessitavam de auxílio socioeconômico, com destaque para a habitação. Junto a esse fluxo e intensificado pelo crescimento natural populacional, a sociedade passou a exigir uma posição de nossos governantes para que juntos propusessem políticas públicas para o setor de habitação, visando disciplinar e urbanizar as ocupações precárias existentes, bem como definir novos modelos de ocupação, porém a realidade se configurou em uma inércia ou incompetência administrativa que refletiu no aumento dos assentamentos precários. No decorrer do tempo este quadro se complica e o déficit habitacional aumenta. Essa situação piora quando analisamos o conceito amplo de moradia digna, onde inclui equipamentos públicos, tais como, educação, saúde pública, transportes, dentre outros. Consequentemente, o não atendimento das necessidades mínimas da população carente acarreta ambiente de insegurança, ocasionando a necessidade de uma organização global do território visando a ocupação e expansão territorial com a construção de habitações que garantam e gerem uma qualidade de vida urbana.

Pisani et al (2012), demonstram a necessidade de maior atenção à projetos de habitação de interesse social, em especial no Estado de São Paulo, sempre vinculados a políticas públicas que atendam a todas camadas de renda, focando principalmente de zero a três salários mínimos, onde se encontra mais de 90% do déficit habitacional. A Fundação João Pinheiro órgão responsável pelos levantamentos oficiais do déficit habitacional, em 2009, detectou que entre os anos de 1993 à 2006 aconteceu crescimento no déficit habitacional, que em 2007 este ficou suspeito devido a nova forma metodológica aplicada na pesquisa. Os números obtidos apontam esses aspectos envolvendo tanto carência em quantidade e qualidade nas habitações conforme está traduzido no gráfico abaixo, permitindo a visualização de sua evolução: fica claro nos números demonstrados, entre 1993 à 2006 ocorreu um aumento na demanda habitacional de aproximado de 1.500.000 unidades. Mas que no ano de 2007 apresenta “aparente recuperação”, indicando decréscimo de 1.500.000 unidades, nos reportando ao número original de 1993. Entretanto, ainda há uma carência na demanda de 6.240.000 unidades habitacionais demonstrando ainda persistir o “caos” no setor.² A variação obtida em 2007 deve ser considerada com restrições, pois o método aplicado na pesquisa passou a considerar fatores diversos ao até então considerados, principalmente por não incluir “coabitação” como déficit.

Uma maneira de minimizar a demanda habitacional é condicionar o projeto arquitetônico em geral constituindo no conjunto de legislações que regulamentam a implantação de empreendimentos habitacionais. Esse conjunto de regras engloba aspectos Federais, Estaduais e Municipais, guardando características que podem variar conforme a localização das áreas a abrigarem as edificações. Em São Paulo, a regra permanece e nosso trabalho elege o município da capital como seu foco.

¹ BONDUKI, NABIL. Origens da habitação social no Brasil, 1998. São Paulo: Ed. Liberdade.5ª ed., p.12

² Fonte: A partir de dados da Fundação João Pinheiro, 2009

A partir de 2005, por força da Lei Federal 11.124/05, ficou instituído o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social - SNHIS que estabeleceu condição aos municípios para adesão a seus efeitos. Na cidade de São Paulo, embora desde 1994 já existisse o Fundo Municipal de Habitação em operação, a implantação do SNHIS só se concretizou em 2009, quando ficou retratado os cenários econômico, demográfico e social, primordiais para o enfrentamento do tema habitacional. Decorrente ao cenário encontrado, foram realizados trabalhos para definir suas reais dimensões e características refletindo diferentes tipos de demandas a serem contempladas.³ Com a êxodo rural principalmente partindo do nordeste brasileiro para São Paulo, direcionado aos centros urbanos, onde as oportunidades de trabalho se mantêm, decorrente da instalação de grande força industrial, aliada a grande incremento na construção civil, procurou-se localizar, quantificar e qualificar a necessidade de incrementar o processo de criação de unidades habitacionais a atender uma crescente população carente instalada segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)⁴. Com a migração desorganizada / descontrolada, começaram a surgir os cortiços e as favelas em São Paulo, criando formas precárias de moradias, sem qualquer planejamento ambiental e social classificando a cidade de “metrópole do contraste”, onde a auto construção em terreno incerto é a tônica⁵.

Nesse sentido, Nabil Bonduki relata que:

“o surgimento das favelas em São Paulo e seu crescimento em outras cidades, durante a crise da habitação dos anos 40, é fundamenta para se compreender as profundas alterações no modo de provisão de moradias que ocorreu no período nacional-desenvolvimentista, quando se consolidava uma sociedade de base urbano-industrial. No entanto, como resposta a crise de habitação, a construção pelos próprios trabalhadores de casas individuais em loteamentos periféricos foi a alternativa que se revelou mais fecunda e que, nas condições da cidade de São Paulo, podia expandir-se quase sem limites.”(Bonduki:2004 p.264)

Outra retrato do crescimento desorientado das cidades pode ser encontrado na publicação organizada por Ferreira (2012, p. 11):

“Quem passeia por qualquer grande metrópole brasileira dificilmente deixa de notar que há ali algo de errado: bairros ultrassofisticados, que não deixam nada a desejar em relação às grandes cidades desenvolvidas, cotejam favelas que amontanham gente em condições indignas de vida.”

Na procura de se solucionar, ou ao menos minimizar o problema de moradia, apresenta-se como forte aliado o programa de Parceria Público/Privado, onde algumas operações urbanas já realizadas servem de modelo para estudos comparativos das soluções adotadas e suas possíveis variações. Castro (2006, p.3) em sua pesquisa promoveu estudos a respeito das operações urbanas Anhangabaú, Faria Lima, Água Branca, Centro e Águas Espraiadas, concluindo que:

“Tratando-se das cinco operações urbanas analisadas aqui, estas são compreendidas como caso particular que participa da constituição de um instrumento de política pública no interior de processos sociais amplos e complexos que se expressam de modo particular na escala local. Tal instrumento compartilha com o planejamento urbano - e, de modo geral, com conjunto das políticas públicas implementadas pelo Estado - o pressuposto da produção de bens e serviços que sejam de interesse geral da população. Ou seja, as operações urbanas têm por pressupostos a perspectiva de realização do interesse público.”

Assim, considerando conceitos formalizados por pesquisadores na área de habitação social e abordando a legislação atual que disciplina a ocupação do solo, este artigo objetiva analisar os Conjunto Jardim Edith e Comandante Taylor e estimar possíveis melhorias no potencial construtivo empregado.

Desenvolvimento

1. Conjunto Habitacional Jardim Edith

Projeto localizado em uma área nobre da Cidade de São Paulo, o Jardim Edith situado na esquina das Av. Luis Carlos Berrini e Jornalista Roberto Marinho (fig. 02) está inserido no programa de reurbanização de favelas do Município de São Paulo. Previu a relocação de 900 famílias, onde 252 optaram por ficar no mesmo local e o restante migrou. Foi projetado no terreno com 9.330,00 m² da antiga favela, (fig. 03) compondo duas quadras e prevendo quatro tipologias de apartamentos.⁶ A região possibilita duas opções de zoneamento: Zona de ZEIS (Zonas Especiais de Interesse Social) e Zona Operação Urbana Águas Espraiada (OUAE) conforme (fig. 03). Foi aprovado considerando ZEIS 01 com os seguintes parâmetros: Taxa de ocupação (To) 50% e Coeficiente de Aproveitamento (Ca) 2,5 x área do terreno⁷, estruturado em três torres com 16 pavimentos, dois edifícios em forma de lâminas com 4 pavimentos e equipamentos públicos no embasamento. (Fig. 04 - Retrata a implantação e seus acessos.)

³ Fonte: Plano Municipal da Habitação PMH 2009-2004

⁴ Censo 2010, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

⁵ BONDUKI, Nabil. 2004 p. 264

⁶ Fonte: Serapião, Fernando. Revista Monolito nº7, MMBB Arquitetos e H+F Arquiteto conjunto jardim Edith (2008/_) , pg 81, Ed. Monolito, 2012.

⁷ Índices previstos na Lei de zoneamento nº13.885

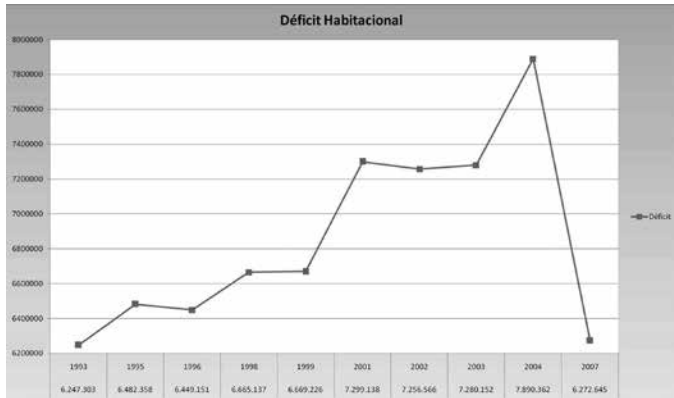


fig. 01 - Demonstrativo dos dados citados a cima . Fonte: Acervo do autor

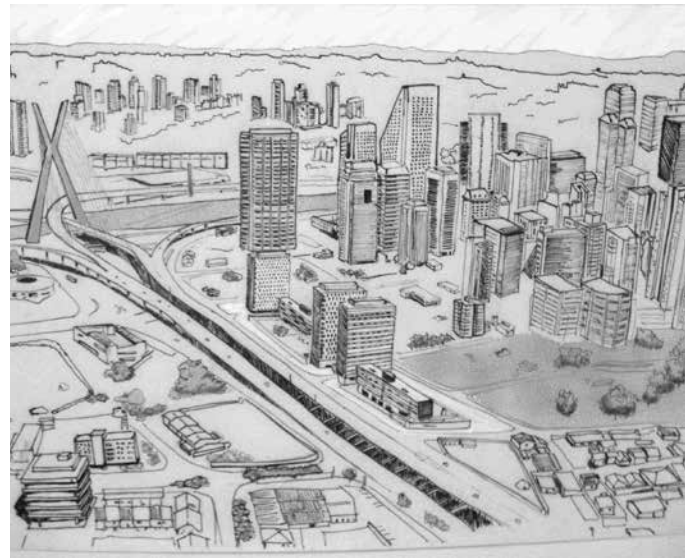
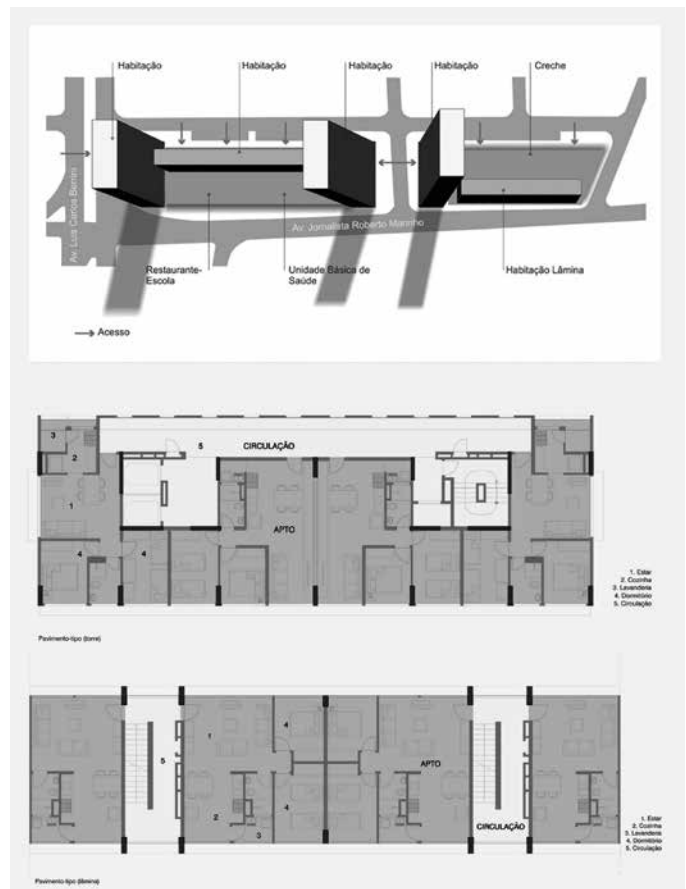


fig. 02 - A inserção urbana do Jardim Edith. Fonte: Acervo do autor

fig. 03- Retrata a situação anterior e posterior a obra bem como a situação legal do terreno: mapa de uso do solo e mapa de desenvolvimento urbano
Fonte: PMSP e <https://maps.google.com.br/>, acesso em 10/07/2013



fig. 04 - Retrata a setorização e acessos do Jardim Edith bem como o pavimento tipo das lâminas e das torres. Fonte: Acervo do autor



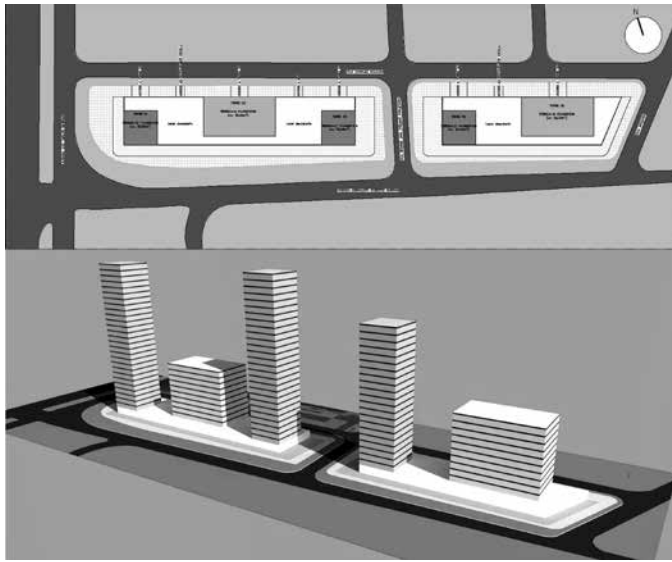


fig. 05 - Retrata a variante da implantação e da nova volumetria.
 Fonte: Acervo próprio

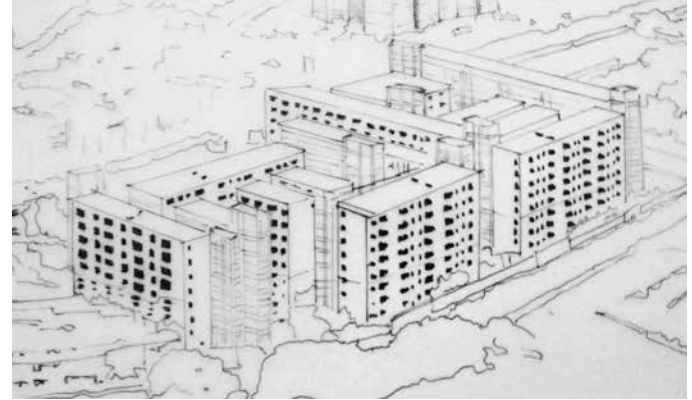
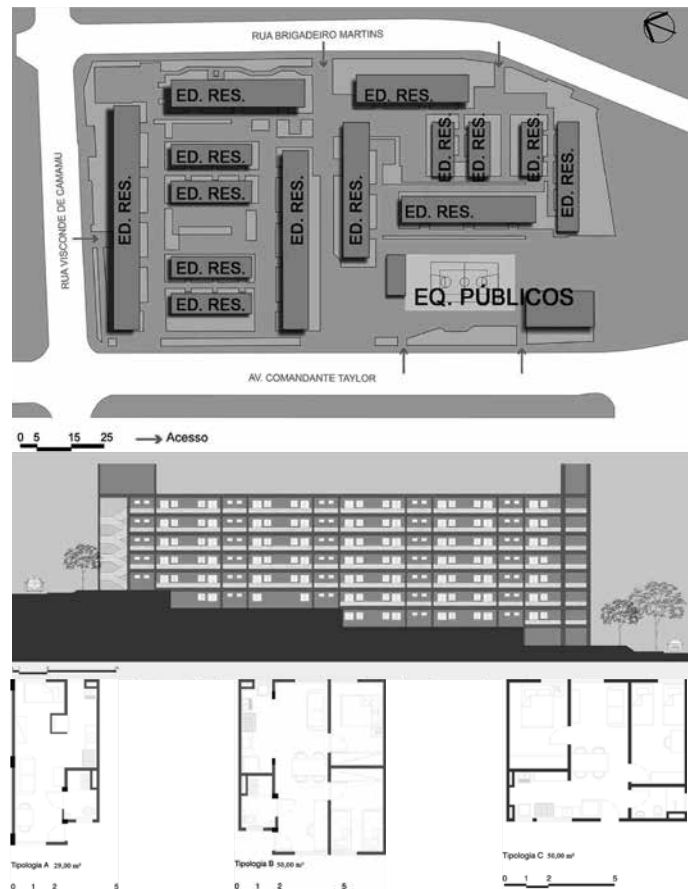


fig. 06 - A inserção urbana do Conjunto Comandante Taylor.
 Fonte: Acervo do autor

Fig. 07- Retrata a situação atual da região onde esta inserido o Conjunto Comandante Taylor, bem como a situação legal do terreno: mapa de uso do solo. Fonte: PMSP e <https://maps.google.com.br/>, acesso em 17/07/2013.



fig. 08 - Retrata a setorização e acessos do Conjunto Comandante Taylor bem como as unidades habitacionais existentes. Fonte: Acervo do autor



1.2. Tipologias

Foram previstas duas tipologias respeitando a área máxima exigida no zoneamento em que o está inserido. Segundo o Plano Diretor Estratégico da Cidade de São Paulo e lei de zoneamento nº 13.885 de 2002, por estar inserido na ZEIS 01 o projeto poderia ter a seguinte forma, “no mínimo de 80% do total da área construída computável para HIS (habitação de interesse social) com metragem chegando até 50,00 m² de área privativa e HMP (habitação de mercado popular) com metragem chegando até 70,00 m² de área privativa, garantindo no mínimo 50% para HIS, 30% da área construída computável poderiam ser destinadas tanto para HIS como HMP e 20% para outros usos.” Desta maneira foi idealizado de forma que os 80% da área computável construída fossem destinados para unidades HIS, e o restante 20% destinados para outros usos como a Unidade Básica de Saúde, Creche e Restaurante Escola. Foram consideradas duas formas volumétricas: Lâmina e Torre.

1.2.1. Edifícios Lâmina

Os edifícios possuem quatro pavimentos sendo que na lâmina 01 os dois primeiros pavimentos possuem 10 apartamentos por andar, cuja área privativa é de 50 m², e os dois últimos pavimentos são duplex com 20 apartamentos, com também 50 m² de área. A lâmina 02 possui 4 pavimentos sendo os 2 primeiros com 8 apartamentos cada, com área privativa de 50 m² e os dois últimos com 16 unidades do tipo duplex (fig. 04).

1.2.2. Edifícios Torre

São 03 Edifícios com 16 pavimentos cada um com 4 apartamentos por andar com área privativa de 50 m². Estão localizados, na maior dimensão, perpendicular a Avenida Roberto Marinho, como é possível visualizar na (fig. 04).

1.2.3. Embasamentos

O embasamento em estudo, é constituído por três equipamentos públicos: restaurante escola; unidade básica de saúde e creche (fig. 04). O uso destes equipamentos é tanto para os residentes como para os moradores da região em que o conjunto esta inserido.

1.3. Discussão

Quesitos de potencialidade urbana devem ser considerados na discussão retratando cidade compacta. Segundo Miana, (2011, pg.77):

“A Proximidade de usos e funções na cidade compacta permite que o transporte público tenha a massa crítica para manter-se e oferecer um serviço regular, cômodo e próximo, e que a mobilidade em bicicleta e os deslocamentos a pé sejam possíveis. na cidade compacta, a maioria dos cidadãos tem acesso a cidade e podem desfrutá-la sem depender de ninguém.”

Desta forma podemos pensar que ao aumentarmos a densidade tanto a construída como a populacional em regiões onde há um mínimo de infraestrutura urbana e que esteja próxima ao mercado de trabalho, a compactação da cidade pode ser apontada como uma solução para a questão habitacional.

Assim, o conjunto Jardim Edith aprovado e edificado pela Prefeitura do Município de São Paulo em Zona de ZEIS, no caso ZEIS 01 será estudado em contra posição com uma nova proposta volumétrica em virtude da Operação Urbana Águas Espraiada - Setor Berrini, onde o lote está inserido.

1.4. Projeto Edificado

Distribuído em 2 lotes, atende as premissas das ZEIS, considerando índices máximos permitidos pela lei nº 13.885, abriga 252 unidades habitacionais.

Lote 01: 5.630,00 m² com 2 torres de 16 pavimentos e 1 edifício lâmina com 4 pavimentos, totalizando 160 unidades residenciais, tendo em seus embasamentos equipamentos sociais (UBS e Restaurante escola).

Lote 02: 3.700,00 m² com 1 torre de 16 pavimentos e 1 edifício lâmina de 4 pavimentos e 92 unidades residenciais, dotados de creche no embasamento. (fig. 04)

1.5. Variante volumétrica utilizando a Operação Urbana Águas Espraiadas

Face a existência de dois tipos de zoneamento para o local, é possível estudo alternativo, considerando Zona OUAE. Nesta hipótese a potencialidade construtiva para o terreno passa a 553 unidades: TO 0,50 e Ca 4,0.

Lote 01: 5.630,00 m², contendo também 2 torres (28 pavimentos) e 1 edifício lâmina (10 pavimentos) totalizando 300 unidades residenciais, tendo no embasamento os mesmos equipamentos públicos do projeto edificado, considerando TO 0,40 e Ca 3,42.

Lote 02: 3.700,00 m², também com 1 torre (21 pavimentos) e 1 edifício lâmina (10 pavimentos), totalizando 233 unidades residenciais, mantendo-se os mesmos equipamentos público do projeto edificado, seguindo-se os mesmos parâmetros.

2. Conjunto Habitacional Comandante Taylor

Projeto localizado em uma área de assentamento precário na Cidade de São Paulo, o Conjunto Comandante Taylor, situado na favela de Heliópolis, beirando a Av. Almirante Delamare (fig. 06) também está inserido no programa de reurbanização de favelas do Município de São Paulo. Previu a locação de 421 famílias para o conjunto. Foi projetado num terreno com 13.152 m² no perímetro da favela de Heliópolis, (fig.

08) compoendo uma quadra e prevendo tipologias que variam de 29 à 50 m², sendo 14 apartamentos de 29 m² destinados para idosos.⁸ A região possui zoneamento: ZM 2 (ZM - MÉDIA DENSIDADE) (fig 07). Foi aprovado considerando ZM 2 com os seguintes parâmetros: Taxa de ocupação (To) 50% e Coeficiente de Aproveitamento (Ca) 2,0x área do terreno⁹, estruturado em 23 edifícios com equipamentos públicos no pavimento térreo (biblioteca, quadra esportiva e centro de referencia do idoso).

2.1. Tipologias

No Comandante Taylor foram previstas tipologias que variam de 48 à 50m² e 14 apartamentos com 29 m² voltados para idosos, respeitando a área máxima exigida no plano diretor de São Paulo para unidades voltadas para habitação de interesse social (HIS). Lei de zoneamento nº13.885 de 2002

2.2. Edifícios

O conjunto consiste em 23 edifícios variando de 3 a 10 apartamentos por andar com sua volumetria adaptada ao terreno devido a topografia, caracterizando blocos que têm até 4 andares superiores e até 3 inferiores, quando adotado como térreo o acesso pela Av. Comandante Taylor.

Considerações Finais

O Conjunto Jardim Edith foi elaborado com vista a urbanização da favela existente em todos os seus aspectos - social, econômico e de elevação cultural daquela parcela da população. O projeto aprovado em zona de ZEIS, mais especificamente ZEIS 01 possibilitou a instalação de 252 unidades habitacionais para os dois lotes criados, o que permitiu que 252 famílias das 900 estimadas continuassem morando no mesmo local. Entretanto, este número poderia ser outro, tendo em vista a possibilidade de outra proposição volumétrica para o empreendimento, com base em índices urbanísticos gerados pela Operação Urbana Águas Espraiadas - Setor Berrini, cujos coeficiente são mais favoráveis no sentido de atender a um número maior de pessoas naquela região, permitindo um acréscimo de mais 301 residências, o que representaria o acolhimento de uma demanda de 553 famílias. Por essa razão, acredita-se que o potencial construtivo foi subestimado. O Comandante Taylor foi elaborado tendo em vista melhorar a qualidade de vida de população que reside em assentamento precário como a Favela de Heliópolis onde ele está inserido, conforme parâmetros do Programa de Urbanização de favelas da PMSP. O projeto aprovado na ZM 2 possibilitou a instalação de 421 unidades habitacionais para o lote disponibilizado, o que permitiu que 421 famílias continuassem morando no mesmo local. Desta forma, esta área edificada, atende as premissas do coeficiente de aproveitamento da zona onde está inserido o projeto e desta forma podemos pensar que o Conjunto Habitacional Comandante Taylor é um exemplo onde o potencial construtivo e a densidade habitacional podem andar juntos numa boa arquitetura.

Referências Bibliográficas

- BERNARDES, Claudio (2005). *Plano Diretor Estratégico, Lei de Zoneamento e a Atividade Imobiliária em São Paulo*. Cidades de São Paulo: Ed. Tula Melo.
- BONDUKI, Nabil (1998). *Origens da habitação social no Brasil: Arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria*. São Paulo: Estação Liberdade.
- BRASIL. Ministério das Cidades. Fundação João Pinheiro. *Déficit Habitacional no Brasil*. 2.ed. Brasília: Centro de Estatística e Informações, 2006.
- BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. *Déficit habitacional no Brasil 2007 / Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação*. Brasília, 2009
- CASTRO, Luiz Guilherme Rivera (2006). *Operações Urbanas em São Paulo - interesse público em construção especulativa do lugar*. Tese de Doutorado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo.
- FERREIRA, J.S. Whitaker. (2012) *Produzir casas ou Construir Cidades? Desafios para um novo Brasil Urbano*. São Paulo, Ed. FUPAM.
- MIANA, Anna Chistina (2010). *Adensamento e forma urbana: inserção de parâmetros ambientais no processo de projeto / Anna Chistina Miana*. - São Paulo. 393p.: il. Tese (Doutorado Área de Concentração: Tecnologia da Arquitetura) FAUSP.
- PISANI, Maria Augusta Justi, BRUNA, Gilda Collet, GIL, Erica Lemos, FIGUEIREDO, Erika C. de, MELO, Constance J., MELLO, Renata e AFONSO, Fernando Lima. *Habitação Social no Brasil: projetos e sustentabilidade no século XXI*. São Paulo: MACKPESQUISA, 2013
- SÃO PAULO (Município) Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP). *Secretaria da Habitação (HABI) Sistema de Informações (HABISP). Habitação Social. Favelas*. Disponível em: www.habisp.inf.br . acesso 10-07-2013
- SERAPIÃO, Fernando (2012). Revista *Monolito* nº7. Cidade de São Paulo: Ed. Monolito - artigo paginas 80-85

Tiago Azzi Collet e Silva tiago.collet@gmail.com

Arquiteto desde 2010, Mestrando da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

⁸ Fonte: http://www.piratininga.com.br/projeto_comandantetaylor.html - acesso em 15/10/2013.

⁹ Índices previstos na Lei de zoneamento nº13.885