

**CENTRO UNIVERSITÁRIO BELAS ARTES DE SÃO PAULO**  
**INICIAÇÃO CIENTÍFICA**  
**GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO**

**HELENA DE BARROS BUCHMANN**

**TIPOLOGIAS DE HABITAÇÃO SOCIAL**  
**“Arquitetura, Cidade e Sociedade”**

**SÃO PAULO**

**2013**

**HELENA DE BARROS BUCHMANN**

**TIPOLOGIAS DE HABITAÇÃO SOCIAL**

**“Arquitetura, Cidade e Sociedade”**

O Artigo científico apresentado a coordenação de iniciação científica como requisito a obtenção do certificado de conclusão da pesquisa desenvolvida no curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Belas Artes de São Paulo.

Orientador(a): Profa. Dra. Luiza Naomi Iwakami e  
Profa. Me. Débora Sanches

SÃO PAULO

2013

## RESUMO

O principal objetivo desta pesquisa é o de proporcionar uma análise dos diferentes conjuntos habitacionais, no período que vai de 1930 até 1964, quando surgiram edifícios com inovações relevantes e implantações urbanísticas de qualidade. Esse período foi marcado pelo empreendedorismo do Instituto de Aposentadorias e Pensões (IAP's). O modernismo, movimento que impulsionou as construções, tinha como princípio agregar a economia, prática, técnica e estética, fazendo com que o projeto viabilizasse financeiramente de forma a não perder a qualidade arquitetônica. Desta forma, a pesquisa busca apresentar diferentes tipologias implantadas neste período, analisando seus desenvolvimentos e influências internacionais que transformaram a habitação social, e comparando-as com as edificações de caráter social dos dias atuais. Conclui-se que o conceito da habitação social está mudando a cada dia, tendo em vista que sua importância gera grandes debates e ideais a favor do seu desenvolvimento contínuo.

**Palavras-chave:** Habitação Social. Instituto de Aposentadorias e Pensões. Modernismo. Qualidade Arquitetônica.

## ABSTRACT

The main abstract of this research is to provide an analysis of different housing estates, in the period of 1930 and 1964, when there were buildings with relevant innovations and implantation urban quality. This period was scored by entrepreneurship of Institute of Retirement and Pensions (IAPs). The modernism, movement that propelled the buildings, had as a principle aggregate economy, practical, technical and aesthetic, making the project financially viable in order not to lose the architectural quality. In this way, the research seeks to present different typology deployed during this period, analyzing their developments and international influences that have transformed social housing, and comparing them with the building of a social character of today. We conclude that the concept of social housing is changing every day, in order that its importance generates great discussions and ideas in favor of their continued development.

**Keywords:** Social Housing. Institute of Retirement and Pensions. Modernism. Architectural Quality.

## 1. INTRODUÇÃO

A grande expansão urbana de São Paulo está associada à industrialização como consequência da significativa acumulação propiciada pelo complexo cafeeiro, que gerou uma grande oferta do mercado de trabalho, trazendo muitos imigrantes para cidade que se formava. Tal fato trouxe também uma grande crise habitacional, pois já não havia como abrigar o alto número de moradores na cidade e isso foi desencadeando expansão de loteamentos e abertura de novos bairros (BONDUKI, 1998).

Para que fosse possível alojar a grande massa de trabalhadores, novos conjuntos habitacionais foram construídos pelo Instituto de Aposentadorias e Pensões (IAPs). Os arquitetos abordavam de forma criativa e inovadora os problemas da habitação social associando-os aos princípios modernos da arquitetura e urbanismo, inspirados em Le Corbusier, procurando trazer para o Brasil uma nova linguagem.

Segundo BONDUKI (1998:134) o Conjunto Habitacional Pedregulho foi um projeto que se destacou aos olhares nacionais e internacionais, por se apresentar como um processo de reflexão e produção coletiva, levando outros arquitetos a compatibilizarem o princípio de que o resultado econômico deveria caminhar com a qualidade arquitetônica. Tudo se relacionava ao aproveitamento da luz natural, instalações de serviços, uma boa implantação do projeto no terreno e fluxos entre outros aspectos.

Portanto o presente artigo, a partir do que foi pesquisado, tem o objetivo de analisar diferentes Conjuntos Habitacionais assim como suas respectivas tipologias, abordando análises condizentes a sua distribuição e adequação espacial, bem como temáticas que avançam aos dias atuais, onde é preciso ter em mente que toda e qualquer sociedade tem direito a uma moradia que lhe traga o mínimo conforto, higiene, acessibilidade e funcionalidade, sem que menores custos sejam sinônimos de baixa qualidade construtiva, possibilitando uma comparação entre os conjuntos de diferentes épocas.

## 2. APRESENTAÇÃO DOS CONJUNTOS HABITACIONAIS

Para a análise do desenvolvimento tipológico, optou-se pela escolha de três Conjuntos Habitacionais, cada um deles com sua característica independente, porém com grandes produções e soluções adotadas em comum.

A influência que gerou grandes repercussões nos projetos habitacionais foram as *Unités d'Habitation* de Le Corbusier e o Conjunto Habitacional Pedregulho, de Affonso Reidy, que se constitui em um exemplo dentre os grandes projetos expressivos que estavam se destacando na época. Embora esse conjunto não seja de iniciativa dos IAPs, ele se encaixa como tal por ter a finalidade de ser produzido para funcionários de baixa renda do DF, pelo período em que foi produzido (1946-1952), e pelos princípios que os orientam como empreendimentos de habitação social de iniciativa pública. Entretanto, o Edifício Japurá (1947), projeto de Eduardo Kneese de Melo para o IAPI, pode ser considerado o único dos IAPs uma verdadeira *Unité d'Habitation*. (BONDUKI 1998:170)

O Conjunto Habitacional Pedregulho foi realizado de forma acabada, completa e bem resolvida enquanto arquitetura, já que nele continham equipamentos comunitários como escola, quadras esportivas, piscinas, mercado, centro comercial e lavanderia. Dessa forma, as pessoas teriam tudo em um único lugar, sem precisar se deslocar para realizar suas atividades. Sua construção foi feita sob pilotis, respeitando o terreno, que associado ao declive pode-se fazer o uso de passarelas e evitar o recurso dos elevadores.



Figura 1- Conjunto Residencial Pedregulho.  
Fonte: The urban earth



Figura 2: Vista aérea do Pedregulho. Fonte:  
<http://www.historiadorio.com.br>

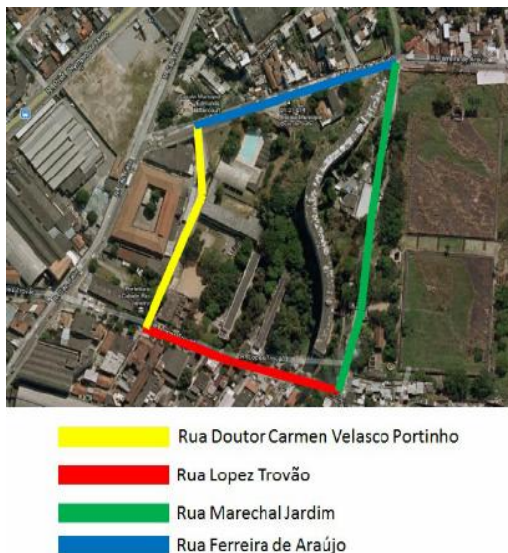


Figura 3- Principais ruas do entorno. Fonte: Google maps

O conjunto está integrado com a cidade, situando-se a alguns minutos de automóvel do centro urbano do Rio de Janeiro, tendo seus principais acessos pela Avenida Brasil, Rua Prefeito Olympio de Melo, (e estando hoje próximo a Linha Vermelha), fatos que na época facilitavam a proximidade dos trabalhadores com o local de trabalho. As ruas do seu entorno são: Rua Doutor Carmen Velasco Portinho, Rua Lopez Trovão, Rua Marechal Jardim e Rua Ferreira de Araújo.

Conjunto Residencial Japurá está localizado na Bela Vista, São Paulo. Ele localizava-se no antigo vale do córrego Bexiga, onde havia incidência de cortiços implantados a partir de 1920. O Edifício Japurá possuía forma semelhante a do cortiço Navio Parado. O terreno em que ele foi implantado possuía um formato poligonal e sua topografia era acidentada, sendo todo o terreno mais baixo que o nível da rua. Ele foi construído para abrigar trabalhadores do centro da cidade, de modo que o trajeto entre a moradia e o local de trabalho pudesse ser feito a pé. No projeto de Eduardo Kneese de Melo foram incorporados elementos do repertório moderno, como teto-jardim e pilotis, tal como Pedregulho, apartamentos duplex e equipamentos coletivos. O edifício tinha seu acesso através de pontes, resolvidas por uma bela galeria envidraçada. (BONDUKI, 1998:171) No subsolo, além de garagens, foi implantado restaurante e cozinha, usados como equipamentos coletivos.

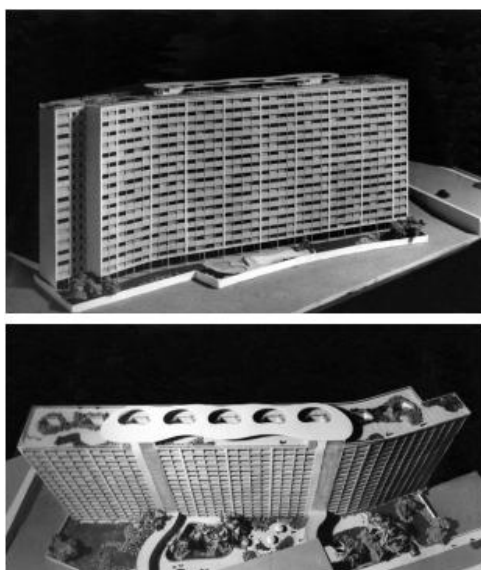


Figura 4- Edifício Japurá: vista frontal e superior. Fonte: Revista RISCO - 2009



Figura 5- Edifício Japurá. Fonte: Revista RISCO- 2009



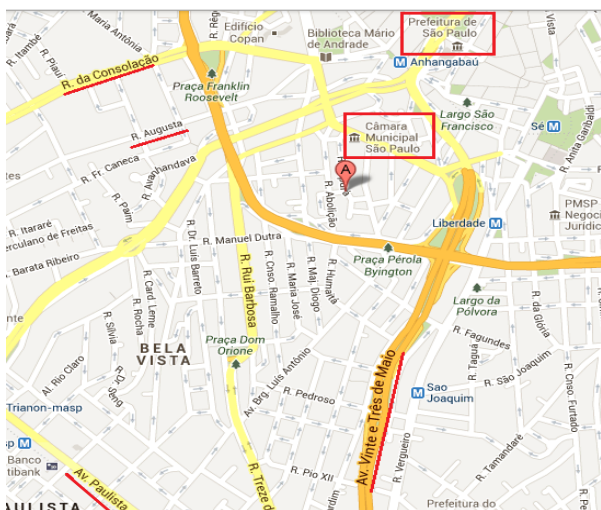


Figura 6- Entorno do conjunto. Fonte: Google Maps

No entorno do edifício nota-se a presença de comércio, serviço, instituições e grande oferta de meios de transporte, por estar localizado no centro da cidade. Ele está próximo a ruas importantes como a Consolação, Av. 23 de Maio, Av. Paulista e Rua Augusta. Perto também de grandes hospitais, Prefeitura de São Paulo e Câmara Municipal, se localiza em uma região muito valorizada nos dias de hoje e antigamente. Segundo BRUNA (2011), espaço público destinado ao edifício são as vias de

acesso ao conjunto e suas calçadas, assim como a área destinada ao comércio e serviço se tornam semi-pública. Hoje, por se encontrar em um lote na região central de São Paulo, o conjunto se encontra oculto na paisagem urbana. (BONDUKI, 1998:172)

Como terceiro conjunto, será analisada a Vila Guiomar (década de 40). Produções habitacionais dos IAPs como esta, possuíram grandes influências alemãs, buscando economia e racionalização.

*“Ideais como padronização, industrialização da construção, habitação mínima e funcionalidade aparecem com frequência nos textos e debates. Os blocos laminares de três ou quatro pavimentos, com pouca ou nenhuma ornamentação, que caracterizam a produção alemã, foram muito utilizados nos projetos dos IAPs.”* (BONDUKI, 1998:182).

O conjunto Vila Guiomar foi construído para atender a demanda de funcionários industriários que foram levados para a região do ABC. As inovações tecnológicas que fizeram grande diferença na região por partes urbanísticas e arquitetônicas causaram grande impacto aos operários, que a princípio rejeitaram a construção. As habitações estão situadas em Santo André e foram projetadas por Carlos Frederico Ferreira. Foram construídas casas isoladas, casas geminadas e apartamentos. Os blocos residências estão sob pilotis, sua estrutura foi desenvolvida a partir do concreto armado e sua fachada é livre, com pilotis recuados.



Figura 7- Vista Vila Guiomar. Fonte: PESSOLATO, CINTIA. Conjunto IAPI Vila Guiomar- Santo André- SP: projeto e história



Figura 8- Entorno do conjunto. Fonte: PESSOLATO, CINTIA. Conjunto IAPI Vila Guiomar- Santo André- SP: projeto e história

Segundo PESSOLATO, (1990:146) foi estimada a capacidade de abrigar no conjunto cerca de 8.000 pessoas 5% da população do município que, em 1955 era de aproximadamente 162.000 habitantes. Assim como os

conjuntos anteriores, a Vila Guiomar possui equipamentos

comunitários, como uma escola, duas creches, campos poliesportivos e parques infantis.

Esse conjunto se encontra próximo ao centro da cidade de Santo André, é margeado pela Rua Catequese que faz parte da conexão do centro da cidade seguindo a área lindeira ao atual anel viário metropolitano. Sua rua faz com que ele esteja completamente inserido na malha urbana, tendo linha de ônibus e volume de tráfego. Possui uma boa infra-estrutura ao seu redor, com escolas, igrejas e posto de saúde, prefeitura e INSS, fazendo divisa com bairros de classe média-alta, como o bairro Jardim e Vila Bastos (BRUNA, 2011). Sua localização também possui fácil acesso a outros bairros do ABC.



## 2.1 ANÁLISES DA DISTRIBUIÇÃO E ADEQUAÇÃO ESPACIAL NAS UHs

Dentro dos três conjuntos selecionados, é preciso considerar aspectos como a forma e função das circulações com as unidades, a analogia entre a área social e de serviço, bem como a distribuição dos espaços internos em relação ao layout e sua funcionalidade, finalizando com o estudo da ventilação e iluminação natural.

### 2.1.1 Circulação

Dentre essas particularidades, a circulação é o primeiro aspecto que visualizamos ao entrar em um conjunto habitacional. Sua dimensão é trabalhada de diversas formas e nesses conjuntos muitas vezes pode-se observar uma grande área para a circulação. No Conjunto Habitacional Pedregulho, no Bloco A, o extenso e largo corredor, com aproximadamente 260 metros de comprimento e 2,40 metros de largura é tratado como uma “rua interna”, garantindo de forma suficiente a passagem dos moradores (LUCCHESE, 2009) . Apesar de extenso, a forma serpenteada do edifício faz com que o corredor não se torne algo monótono e cansativo. Quando analisamos o bloco B, pode-se observar que o corredor de circulação é amplo como o do Bloco A, com aproximadamente 2 metros de largura, protegendo a área de estar da insolação. Ambos blocos, possuem como forma de circulação vertical escadas, sendo no bloco A escadas coletivas implantadas a cada 50 metros e no bloco B, uma única caixa de escada na lateral do edifício.



Figura 9- Circulação Bloco A. Fonte:  
<http://www.lanferarquitetura.com/2011/05/conjunto-habitacional-pedregulho-arq.html>



Figura 10- Circulação Bloco B. Fonte:  
<http://www.slideshare.net/ARQ210AN/03-conjunto-residencial-pedregulho>

Assim como o Pedregulho, o Edifício Japurá possui corredores extensos, com aproximadamente 2 metros. É importante observar que esse corredor, amplo e extenso possui apartamento dos dois lados, dessa forma privando um vizinho do outro, com uma distância adequada para que uma porta não fique muito próxima à outra. Sua geometria curva marca a sua colocação na paisagem da cidade e, além disso, consegue quebrar a perspectiva de um grande corredor de circulação interna. Existem dois halls de circulação em toda a extensão do conjunto, que dão acesso a todos os pavimentos. Neles se encontram 3 caixas de elevadores, compondo a circulação vertical ao lado das escadas. Neste caso, o uso de elevadores se torna econômico, já que os apartamentos são duplex e as paradas dos elevadores diminuem. No Pedregulho, se dispensou o uso dos elevadores já que nele foi produzido um pavimento intermediário como acesso a partir de um térreo em nível mais elevado, que fazia a divisão entre os andares habitáveis.

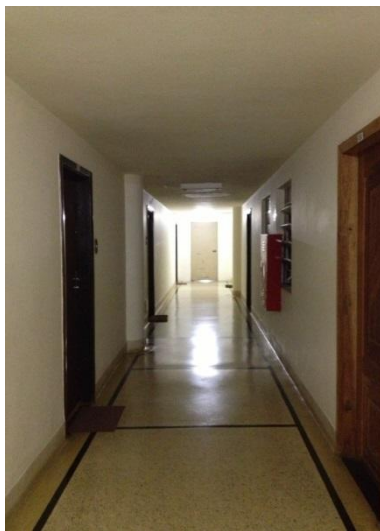


Figura 11- Circulação do Edifício Japurá.  
Fonte: Foto da aluna pesquisadora



Figura 12- Planta com circulação.  
Fonte: Revista RISCO- 2009



Figura 13- Acesso fechado das passarelas para o Bloco B. Fonte: Foto da aluna pesquisadora.



Figura 14- Bloco B, atualmente fechado. Fonte: Foto da aluna pesquisadora

Já o bloco B do Edifício Japurá, construído com o intuito de abrigar trabalhadores solteiros (ACROPOLE, 1948), possui uma única circulação, através de escadas na lateral do edifício, que atualmente encontra-se fechada, assim como o acesso através das passarelas.



Figura 15- Circulação horizontal, Prédios Velhos. Fonte: PESSOLATO, CINTIA. Conjunto IAPI Vila Guiomar- Santo André- SP: projeto e história

Diferentemente dos dois conjuntos citados acima, a Vila Guiomar possui em todos os seus edifícios a racionalização máxima dos seus corredores de passagem, o espaço é o suficiente apenas para a circulação dos moradores, com aproximadamente 1,50 metros. Nos prédios novos, nem mesmo o corredor foi construído, o acesso as unidades são feitos através da caixa de escada dá acesso direto a 2 apartamentos.

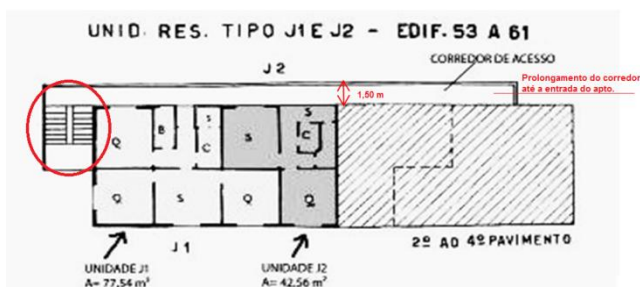


Figura 16- Planta da circulação, Prédios Velhos. Fonte: PESSOLATO, CINTIA. Conjunto IAPI Vila Guiomar- Santo André- SP: projeto e história

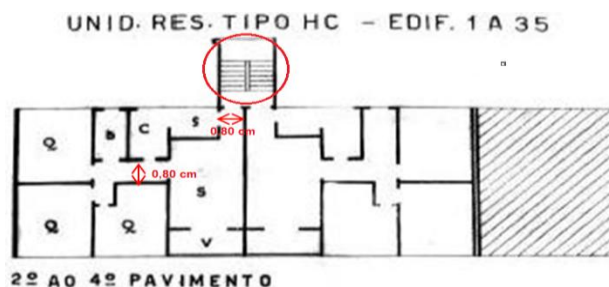


Figura 17- Planta circulação, Prédios Novos. Fonte: PESSOLATO, CINTIA. Conjunto IAPI Vila Guiomar- Santo André- SP: projeto e história

## 2.1.2 Relação área social e serviço

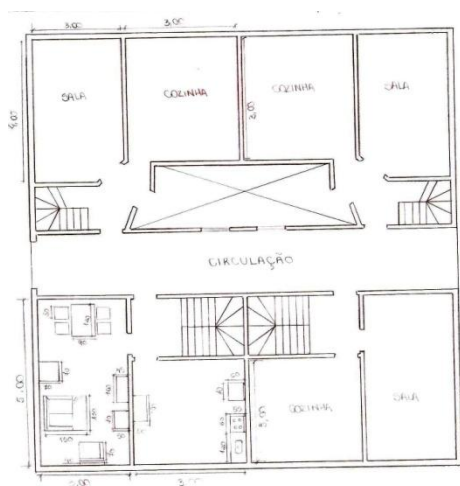


Figura 18- Planta Edifício Japurá. Fonte: Desenho da aluna pesquisadora

Para iniciar essas análises, observamos a planta do Edifício Japurá. Esta possui suas particularidades, pela presença do poço no lado oeste, formando duas tipologias do edifício. Apesar da pequena diferença notada de uma planta para outra, o arquiteto reorganizou a unidade de forma que esta acompanhasse o formato do poço. A área social, apesar de estreita, é comprida com certa de 5,00 metros e ocupa grande parte do primeiro pavimento, podendo ser dividida em sala de estar e jantar para ocupar as funções de reunir pessoas e realizar refeições.

Um bom layout auxilia no conforto ambiental e sua boa flexibilidade permite adequações simples às necessidades familiares. Segundo SAMORA (2009:127), o ambiente social para uma unidade habitacional, deve conter como mobiliário um sofá

cama, poltrona, mesa de refeição para quatro lugares, estante, mesa de TV e uma mesa auxiliar ou máquina de costura. Organizados dentro da unidade do Edifício Japurá, pode-se notar que cômodos retangulares dividem o ambiente e acomodam melhor o mobiliário, não causando a sensação de tumulto dos objetos e disponibilizando espaço para a circulação dos moradores.

No Conjunto habitacional Pedregulho, exemplos como do Edifício Japurá, precisam de algumas modificações quando tratamos das quitinetes, já que o espaço é mais reduzido. A utilização de mesas embutidas na parede, para esse caso se torna uma boa solução para o espaço. Para as unidades duplex, assim como no Edifício Japurá, a qualidade na composição do mobiliário é similar, já que dessa forma, temos no primeiro pavimento uma área destinada apenas para uso social e de serviço.

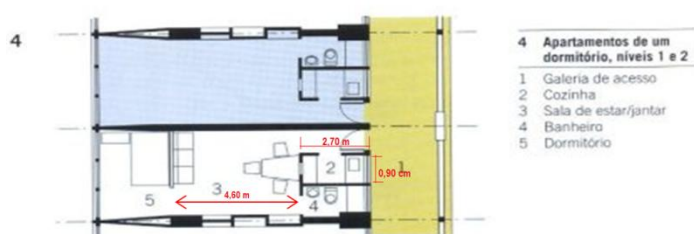


Figura 19- Quitinete, Pedregulho. Fonte: The Urban Earth

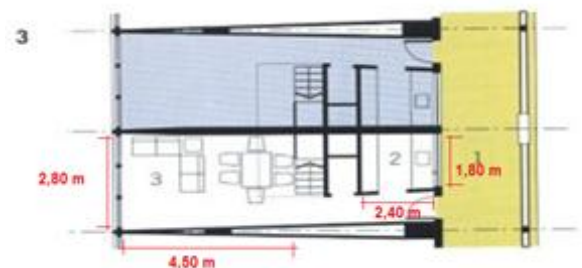


Figura 20- Duplex, Pedregulho. Fonte: The Urban Earth

Como contraponto a esses dois últimos edifícios, a Vila Guiomar possui como característica unidades como as que vemos frequentemente nos dias de hoje, sem o duplex. Na maior parte de suas tipologias, a sala se encontra no centro da unidade. Ela possui uma dimensão menor, por não dividir seu espaço apenas com a área de serviço, mas também com a área privada e isso consequentemente acarreta um espaço menor para o posicionamento dos mobiliários. A mais ampla, no entanto é a dos prédios novos, que se assemelha aos outros edifícios.

Dentro desse contexto, a área de serviço, dividida em cozinha e lavanderia muitas vezes possui uma relação com a área social, pois se encontra próxima uma a outra. SAMORA (2009:127) diz que a cozinha necessita de pia com bancada, fogão de quatro bocas, geladeira e armário suspenso ou estante. No edifício Japurá, a cozinha não possui um tamanho compacto, como no Pedregulho e na Vila Guiomar, sendo que a ocupação da área com o mobiliário, deixa espaços vazios, que poderiam ser melhor utilizados, já que se trata de um ambiente onde eventualmente os moradores ocupam apenas para um tipo de uso. O Conjunto Residencial Pedregulho e a Vila Guiomar diferentemente do último edifício, possuem a área de serviço compacta, com o espaço mínimo necessário



para o uso do morador, isso porque estes conjuntos possuem lavanderia coletiva, o que racionalizou o espaço da unidade.

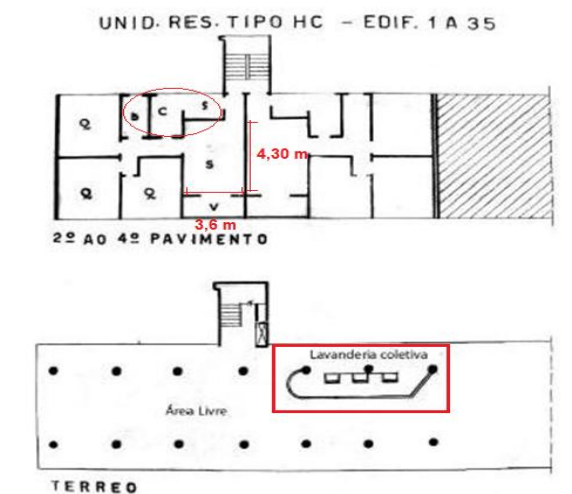


Figura 21- Planta Prédios Novos, Vila Guiomar.

Fonte: PESSOLATO, CINTIA. Conjunto IAPI Vila Guiomar- Santo André- SP: projeto e história

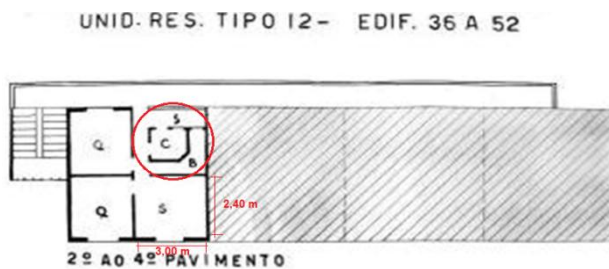


Figura 22- Planta J1 e J2, Prédios Velhos da Vila Guiomar.

Fonte: PESSOLATO, CINTIA. Conjunto IAPI Vila Guiomar- Santo André- SP: projeto e história

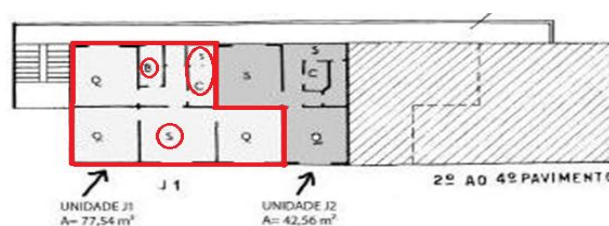


Figura 23- Planta I2, Prédios Velhos da Vila Guiomar.

Fonte: PESSOLATO, CINTIA. Conjunto IAPI Vila Guiomar- Santo André- SP: projeto e história

### 2.1.3 Ventilação e Iluminação

Apesar do excesso de insolação vespertina- no Conjunto Residencial Pedregulho, sua compensação é dada no bloco A, onde é possível uma visão panorâmica das quatro orientações, pois o edifício está implantado em uma crista montanhosa (PORTAL GEO). O Bloco A é composto por fachadas muito bem trabalhadas com elementos vazados de cerâmica e janelas contínuas, que distingue as tipologias, cria ritmo, e acentua a horizontalidade do edifício. A escolha do elemento de



Figura 24- Iluminação através dos elementos de cerâmica.

Fonte: Lanferarquitetura



Figura 25- Iluminação Bloco B. Fonte: <http://www.slideshare.net/ARQ210AN/03-conjunto-residencial-pedregulho>

cerâmica proporcionou uma proteção contra a econtínua insolação e gerou ventilação permanente e proteção solar, filtrando a luz. As janelas na horizontal foram utilizadas para se beneficiar ao máximo com a iluminação natural.

No Bloco B, as varandas possuem um fechamento com grades de ferro baixas e elementos vazados de cerâmica, enquanto os quartos são ventilados por janelas altas, que passam a aparência de fitas nas fachadas. Os corredores



de acesso protegem a área de estar da insolação e a presença das janelas nas fachadas opostas, propiciam uma ventilação cruzada nos quartos.

Como no Pedregulho, os outros conjuntos possuem características semelhantes que garante boa iluminação e ventilação. No Edifício Japurá e na Vila Guiomar, a solução encontrada para a vedação dos edifícios em forma de lâmina possibilita maior entrada de luz natural e ventilação, segundo os moradores. Porém o Japurá possui uma grande diferença em relação aos outros conjuntos, pois para que houvesse ampla passagem de ar optou-se pela construção de um poço. Este auxilia na ventilação dos apartamentos que se encontram no lado Oeste do edifício, aumentando a circulação no banheiro e sala das unidades, através de janelas basculantes. Nos demais apartamentos, sem a presença do poço, a ventilação se dá através de janelas horizontais, facilitando assim a passagem do ar.



Figura 26- Poço de ventilação e iluminação do Edifício Japurá. Fonte: Arquivo de foto do edifício



Figura 27- Janelas na horizontal, Edifício Japurá. Fonte: Foto da aluna pesquisadora

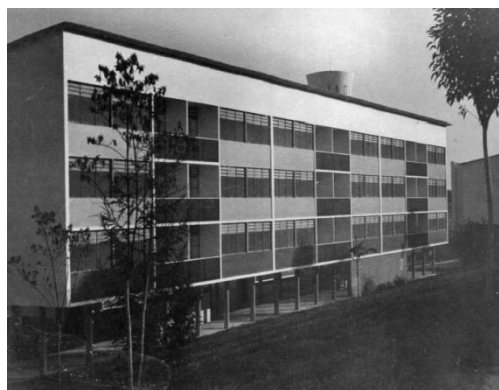


Figura 28- Edifício em lâmina, Vila Guiomar. Fonte: PESSOLATO, CINTIA. Conjunto IAPI Vila Guiomar- Santo André- SP: projeto e história

## 2.2 PROJETOS HABITACIONAIS ATUAIS

Ao final do período dos IAPs, devido a diversos fatores, as habitações sociais sofreram um empobrecimento gradativo, chegando ao auge da baixa qualidade na massiva produção financiada pelo Banco Nacional da habitação (BNH), entre 1964 e 1985. Manifesta-se então apenas a busca pela redução dos custos, sem levar em conta as propostas da arquitetura moderna. A habitação social passou por um grande racionalismo desprovido de conteúdo, e por projetos sem qualidade, repetitivos e monótonos, desarticulados de um projeto social (BONDUKI, 1998:135). Após anos de construções voltadas a esse tipo de habitação social, nos dias atuais podemos notar que uma mudança está acontecendo e projetos com grandes valores arquitetônicos estão voltando a ser produzidos. Podemos constatar essas mudanças a partir dos projetos selecionados para análise, o Conjunto Habitacional COPROMO e o Residencial Jardim Edith.



Figura 29- Conjunto Habitacional COPROMO. Fonte: MARTINIANO, ÉDISON; KENYA, ALEX. COPROMO: associação por moradia de Osasco; um projeto de mutirão habitacional.

Prefeitura local, após mobilização da população. Sua construção foi realizada em mutirão, no ano de 1991/1992.

O COPROMO localiza-se na cidade de Osasco e foi construído pela assessoria USINA- CTAH- Centro de Trabalhos para o Ambiente Habitado. Ele se destaca na paisagem urbana pela sua volumetria e pela forte coloração dos blocos cerâmicos. Segundo o Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP de 2004, o conjunto ocupa um espaço, onde antes se localizava a COHAB – a área foi desapropriada pela



Figura 30- Praças individuais e espaço central. Fonte: Google maps

Segundo os princípios modernos, relacionados aos conjuntos habitacionais, os edifícios se encontram próximos a equipamentos sociais, como hospitais, escolas, unidades básicas de saúde e centros de lazer. Ao todo existem 1000 apartamentos, com capacidade para abrigar 3000 mil pessoas (USINA). Esses apartamentos foram agrupados em 50

edifícios, cada um com 5 pavimentos. Cada grupo formado pelos edifícios conforma praças mais íntimas para o lazer. Essas pequenas praças, se ligam a uma área mais ampla, se estendendo a um espaço central, que possui usos mistos como estacionamento, praça -com quadra poliesportiva e pista de skate- e o local onde se realizam as assembleias. Esse espaço central torna-se uma área de convívio agradável entre os moradores, gerando uma comunicação maior entre eles. Cada unidade possui uma área construída de 67 m<sup>2</sup>, porém a sua área útil corresponde a 54 m<sup>2</sup>. Seu espaço agrupa quatro ambientes, formando uma unidade. Estes quatro ambientes se distribuem em torno de um módulo de articulação de 1,25x1,25, que constitui as áreas molhadas, dois quartos, cada um com 13,70 m<sup>2</sup> e uma sala com a mesma dimensão. Para melhor aproveitamento do terreno os edifícios foram geminados dois a dois (Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP, 2004). Seu espaço interno se torna compacto pelo fato de pertencer à habitação social, porém seus ambientes possuem de forma clara uma distribuição adequada e funcional para os moradores. No espaço delimitado a área molhada, temos o banheiro, cozinha e área de serviço, fato que auxilia na instalação hidráulica, evitando gastos desnecessários. A cozinha e a área de serviço são maiores que as construídas na época dos IAPs- pelo fato desse conjunto não possuir equipamentos coletivos fora das unidades para uso dos moradores- possibilitando espaços adequados para um bom layout, sem esquecer a circulação interna nos cômodos. Sua ventilação e iluminação são grandes já que as aberturas desses ambientes facilitam a entrada de luz e ventilação. A área social da unidade possui abertura de janela voltada aos corredores de passagem, o que não necessariamente prejudica a iluminação do ambiente. O conjunto possui grande qualidade na sua composição, mas nem sempre é possível contemplar todos os espaços.

UNIDADE HABITACIONAL



Figura 31- Unidade habitacional. Fonte: MARTINIANO, ÉDISON; KENYA, ALEX. COPROMO: associação por moradia de Osasco; um projeto de mutirão habitacional.

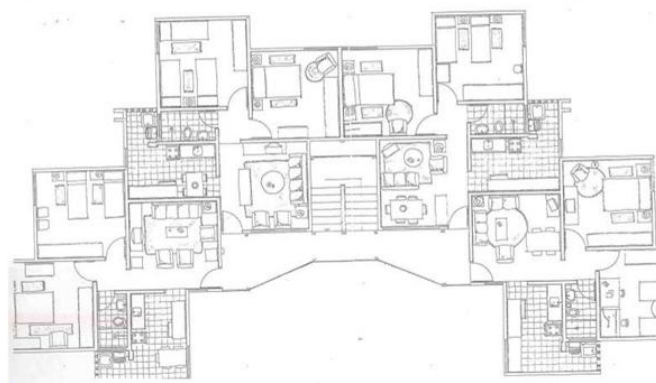


Figura 32- Pavimento Tipo com layout. MARTINIANO, ÉDISON; KENYA, ALEX. COPROMO: associação por moradia de Osasco; um projeto de mutirão habitacional.



Para sua construção foi utilizado um método racional, partindo da modulação dos ambientes e utilização de materiais mais econômicos e funcionais, como o tijolo cerâmico. E assim como nos edifícios construídos na década de 1930, a habitação social dos dias atuais tem a possibilidade de andar ao lado da qualidade arquitetônica e economia, sem perder a estética e funcionalidade. É importante ressaltar que esse conjunto, diferentemente dos que são construídos nos dias de hoje, possui uma grande arborização e grades, no lugar de muros, o que permite a observação de dentro pra fora, não poluindo a paisagem urbana.



Figura 33- Residencial Jardim Edith. Fonte: Escritório MMBB

O Residencial Jardim Edith, se localiza diferentemente do COPROMO, mais próximo ao centro da cidade de São Paulo, na margem direita do córrego Águas Espraiadas, na esquina das avenidas Engenheiro Luis Carlos Berrini e Jornalista Roberto Marinho. Antes de se tornar

uma residência com perfil social, o Jardim Edite era um lugar que abrigava uma comunidade de baixa renda, desde a década de 60. Em 2001, a Prefeitura do estado de São Paulo começou a conversar com os moradores e a princípio as 800 famílias tinham pouca expectativa de que eles seriam autorizados a permanecer em sua vizinhança. Porém, no final de 2012 as primeiras famílias começaram a ser realojadas no novo conjunto (SPTV 1ª EDIÇÃO, 2013).

*“É uma obra emblemática, pois ela mostra o cumprimento da Prefeitura às regras estabelecidas junto com o Ministério Público, obedecendo à legislação, fazendo com que as pessoas que moravam aqui, em condições degradadas, possam continuar na região, morando com mais dignidade.” (PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2012)*

O projeto possui 252 unidades habitacionais associadas a três equipamentos públicos: creche, unidade básica de saúde e restaurante-escola, inserindo o conjunto ao cotidiano da sua região. Cada equipamento possui uma entrada independente e além dos moradores, atendem a população do entorno (MMBB Arquitetos e H+F arquitetos). Essa característica é próxima aos edifícios construídos na década de 30, pois neles também

continham equipamentos onde quem se beneficiava era a população que residia na habitação e na região do projeto. Estes são aspectos modernos, que inclusos nos dias atuais, dão possibilidade de bons estudos, saúde e oportunidades de carreira as pessoas de baixa renda. O conjunto não possui muros fechados, apenas grades na divisa com a Av. Roberto Marinho, proposta essa adotada nos dias de hoje para melhoria da paisagem urbana (FOLHA DE SÃO PAULO, 08 de fevereiro de 2011).



Figura 34- Creche. Fonte: SPTV 1ª Edição



Figura 35- Unidade básica de saúde em construção. Fonte: SPTV 1ª Edição



Figura 36- Restaurante. Fonte: ArcoWeb

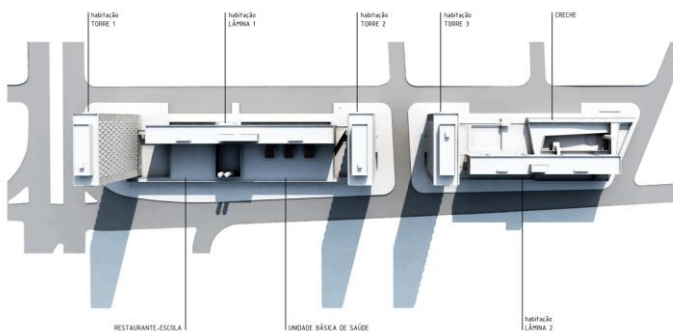


Figura 37- Descrição do espaço. Fonte: Escritório MMBB

O conjunto é composto por três torres de 17 andares (com quatro apartamentos por andar e dois elevadores cada) somando um total de 60 apartamentos por torre. Ao lado foram construídos dois blocos de seis pavimentos, sem elevadores, com equipamentos comuns no primeiro e segundo pavimento, e habitações no terceiro ao quinto pavimento, sendo o último em formato duplex. O primeiro pavimento

conta com 40 unidades e o segundo possui 32. As 252 unidades habitacionais possuem 50 m<sup>2</sup> cada. Os apartamentos são constituídos de dois quartos, sala, cozinha e banheiro. A proposta é manter a funcionalidade e qualidade arquitetônica do edifício, e para isso buscou-se aumentar a sensação de espaço interior com soluções de armazenamento inteligente e faixas horizontais generosas de ventilação e iluminação. Assim



Figura 38- Ventilação e Iluminação. Fonte: Escritório MMBB



como nos antigos edifícios, foram construídos amplos corredores de circulação, com a finalidade de funcionar como um pequeno espaço de integração, onde foram inseridos bancos, para que, enquanto as crianças estiverem brincando, seus pais possam conversar e interagir com os vizinhos os outros apartamentos, estabelecendo uma forma de integração. Sua tipologia habitacional corresponde a uma linha de raciocínio onde todos os espaços são bem ocupados e divididos, de forma a não delimitar uma área para cada uso da habitação. A sala não é separada necessariamente da cozinha por uma parede, e isso gera um uso mais livre do espaço, deixando com que o morador se sinta a vontade para organizar sua residência. A área molhada, assim como em outros apartamentos estudados, está construída próximas umas as outras, mantendo as instalações hidráulicas próximas.

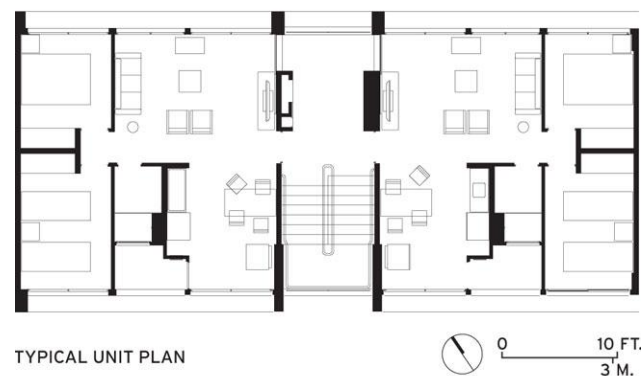


Figura 39- Planta do Bloco de 6 pavimentos. Fonte: Escritório MMBB

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo a respeito das habitações sociais é um assunto que aborda muitas polêmicas e sempre terá seu espaço dentro de um artigo científico. É possível notar com essa pesquisa que há muitos anos já se pensava em como solucionar os problemas para esse tipo de moradia, nunca deixando de lado a qualidade que a arquitetura proporciona quando bem feita. Os projetos analisados, estavam à frente do tempo em que viviam e assim como os edifícios, seus respectivos arquitetos buscavam sempre as melhores técnicas, princípios e estéticas para aplica-los em suas construções.

Essa pesquisa tem o objetivo de contribuir para o bom entendimento da tipologia de habitação social, usando como base edifícios que na década de 30 a 50 e até os dias de hoje, de maneira a indicar sua repercursão no mundo inteiro. É possível a partir dela entender cada uso e como distribuir cada espaço fora e dentro de uma unidade habitacional.

Concluindo, hoje quando estudamos a respeito de projetos mais atuais, podemos nos dar conta que velhos conceitos nunca saem de moda, e essa pesquisa mostra que atualmente podemos encontrar produções que estão revivendo princípios de muitas décadas. A alguns anos atrás, as pessoas se preocupavam com assuntos superficiais e muitas vezes deixavam de lado algo que correspondia ao dia a dia de toda população. No momento atual em que vivemos, podemos notar que há uma preocupação maior com essa concepção arquitetônica e social, e essa pesquisa vem com o intuito de abranger esse entendimento.

#### 4. BIBLIOGRAFIA

- BONDUKI, Nabil. **Origens da Habitação Social no Brasil. São Paulo.** Ed. Espaço Liberdade. 5ª edição, 1998
- PAULA KOURY, Ana; BONDUKI, Nabil; KAIRUZ MANOEL, Sálua. **Análise Tipológica da Produção de Habitação Econômica no Brasil (1930-1964).** Seminário Docomomo.
- BRUNA, Paulo. **Os primeiros arquitetos modernos : Habitação Social no Brasil 1930-1950.** São Paulo: Edusp, 2011.
- NASSARALA, Aline. **Eduardo Augusto Kneese de Melo: sua contribuição para habitação coletiva em São Paulo.** Artigos e ensaios. RISCO: 2009
- SAMORA, Patricia. **Projeto de Habitação em Favelas:** Especificidades e parâmetros de qualidade. Tese de doutorado. FAUUSP, São Paulo: 2009
- PESSOLATO, Cintia. **Conjunto IAPI Vila Guiomar- Santo André- SP:** projeto e história. Dissertação de mestrado. FAUUSP, São Paulo: 2007
- SPINDLER, Rafael. **O Conjunto Pedregulho e algumas relações compositivas.** Tese de doutorado . UPC, Belo Horizonte: 2005
- THE URBAN EARTH. Arquitetura moderna no Brasil-** Pedregulho de Affonso Eduardo Reidy. Artigo: 2009
- ITAÚ CULTURAL. **Conjunto habitacional Pedregulho.** Ano 2005
- ARCHDAILY. **Voltar a Clássicos da Arquitetura:** Conjunto Residencial Prefeito Mendes de Moraes (Pedregulho) / Affonso Eduardo Reidy, Artigo: 2011
- REVISTA ACROPOLE- **Apartamentos para Industriários.** Março, 1948. 281 p.
- VIOLA, Assunta. **A formação da paisagem na periferia da cidade de São Paulo.** Vitruvius, Texto: Set, 2007.
- REVISTA HISTORIADOR. **A vila do IAPI no contexto de urbanização e industrialização.** Número 02. Ano 02. Dez: 2009.
- MARTINIANO, Édison; KENYA, Alex. **COPROMO:** associação por moradia de Osasco; um projeto de mutirão habitacional. Boletim Técnico. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo: 2004
- PREFEITURA DE SÃO PAULO. **Obras avançam no Jardim Edith e 192 unidades serão entregues este ano.** Reportagem. Jun: 2012
- ARCOWEB. <http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/mmbb-hf-arquitetos-jardim-edite-sao-paulo.html>. Acesso Ago/2013.
- REVISTA AU. **MMBB e H+F projetam conjunto com habitação social, creche, restaurante-escola e centro de saúde.** Edição 231. São Paulo, SP: 2013

FOLHA DE SÃO PAULO. <http://www1.folha.uol.com.br/saopaulo/871033-conjunto-popular-comeca-a-ser-erguido-em-area-valorizada-de-sp.shtml>. Acesso Ago/2013

SPTV 1ª EDIÇÃO. **Conheça o projeto de moradia popular construído na Avenida Berrini**. Reportagem Set: 2013.

MMBB ARQUITETOS. **Jardim Edith**

H+F ARQUITETOS. **Jardim Edith**