ELEMENTOS DE INTEGRAÇÃO NO BAIRRO: UMA ANÁLISE DO CONJUNTO HABITACIONAL JARDIM EDITE

SANTOS, Alessandra Gobbi
Universidade de Lisboa, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, e-mail: alearqgobbi@gmail.com
LERMEN, Bruna Cristina
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, e-mail: brunalermen@hotmail.com

RESUMO

Conforme JACOBS (apud WASHBURN, 2017), as cidades têm a capacidade de fornecer algo para todos, se e somente se todos puderem ir a todos os lugares sem barreiras de entrada. Após quase 60 anos, a frase da escritora apresenta-se atual diante dos 'novos' conceitos urbanísticos, que, dentre vários atributos, evocam o desenho neo-tradicional dos bairros na busca da integração física e cívica do habitar. Escopo de estudo da tese de doutoramento, a investigação objetivou averiguar quais são os elementos de integração no bairro, segundo referências dos autores Andres Duany, Elizabeth Plater-Zyberk e Jeff Speck – DPZ (2000) e as diretrizes do Building for Life 12 - BfL12 (2016) no conjunto habitacional Jardim Edite construído em São Paulo – Brasil, 2008. Espera-se contribuir para o conhecimento de elementos essenciais para a promoção da qualidade em conjuntos habitacionais através de recomendações que enunciam a habitação integradora a fim de constituírem-se realmente como lugares para o ser humano.

Palavras-chave: Habitação Social, Integração, Qualidade.

ABSTRACT

According to JACOBS (apud WASHBURN, 2017), cities have capacity to provide something, all services and services are offered everywhere without barriers to entry. After nearly 60 years, the presentation presents itself on the new urban concepts, which, among several attributes, evoke the neo-traditional design of the neighborhoods in the search of the physical and civic integration of the dwelling. Scope of study of the doctoral discipline, an objective research to ascertain which are the elements of integration in the neighborhood, according to references of the authors Andres Duany, Elizabeth Plater-Zyberk and Jeff Speck - DPZ (2000) and as the guidelines of Building for Life 12 - BfL12 (2016) in the Jardim Edite housing complex, built in São Paulo - Brazil, 2008. It is expected to contribute to the knowledge of the essential elements for the promotion of quality in housing together through recommendations that enunciate an integrative experience of a district- really become places for the human being.

Keywords: *Social Housing, Integration, Quality.*

1 INTRODUÇÃO

O histórico da habitação social no Brasil pode ser descrito, resumidamente, pelo predomínio de ações governamentais e políticas públicas voltadas para os aspectos quantitativos, formais e financeiros da edificação, o que tem

SANTOS, A. G.; LERMEN, B.C. Elementos de integração no bairro: uma análise do Conjunto Habitacional Jardim Edite. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE QUALIDADE DO PROJETO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 6., 2019, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia: PPGAU/FAUeD/UFU, 2019. p. 1215-1225. DOI https://doi.org/10.14393/sbqp19111.

gerado uma produção habitacional de baixa qualidade e transformando em alternativa de moradia as ocupações irregulares, formando núcleos de subabitação e segregação territorial. Além disso, a maioria das discussões em torno desta temática dá-se maioritariamente na esfera do espaço privado, ou seja, da moradia, sendo quase omissa em relação ao espaço público e aos espaços coletivos.

Nesse contexto, entretanto, destacam-se três principais períodos de uma produção significativa no que se refere às questões qualitativas do habitar, como a integração entre os espaços públicos, coletivos e privados e suas conexões com o entorno, a mescla de usos como instalações de equipamentos comunitários, comércio, parques, entre outros serviços que qualificam o conjunto, a mistura de tipos de habitação, o aproveitamento da topografia, a criação de espaços de convívio bem definidos, procurando fomentar a vida e as relações sociais. O primeiro período, entre 1930 e 1945, através de projetos inovadores, principalmente em relação à implantação das unidades habitacionais, foram promovidos pelos IAPI (Institutos de Aposentadorias e Pensões dos Industriários), que construíram conjuntos que promovem a sociabilidade a partir das relações de vizinhança, com espaços mais humanizados, estabelecendo a sensação do 'pertencer' e da 'identidade'.

O segundo, entre 1993 e vigente até os dias atuais, através dos programas: Favela Bairro – RJ, idealizados por Luiz Paulo Conde e José Magalhães e programa Guarapiranga – SP, liderado por Elisabete França no governo Maluf. Tal período foi marcado pela integração da cidade informal com a cidade formal, a partir de intervenções urbanísticas e da oferta de condições que permitissem a leitura da favela como um bairro (EDITAL DO CONCURSO FAVELA BAIRRO, 1994).

O terceiro período, entre 2005 e 2012, após produção habitacional em larga escala que seguiu a lógica dos núcleos habitacionais isolados, regida por uma política urbana dispersa, distinguem-se, em São Paulo-SP, uma nova postura de gestão sob a ótica da identidade e significado social e humano a partir do reconhecimento e da alegação de que não se deve eliminar a 'cidade informal', na esperança de fazê-la desaparecer, mas trabalhar para melhorá-la.

Esta nova postura de gestão deu-se através da Secretaria Municipal de Habitação – SEHAB, São Paulo, sob a coordenação de Elisabete França, que afrontou a problemática em relação aos assentamentos informais, adotando uma metodologia de trabalho fundamentada, entre outros itens, na valorização e a atuação dos arquitetos e urbanistas.

Esta estratégia ocasionou a contratação dos mais experientes escritórios de arquitetura, tendo até 50 equipes de arquitetos trabalhando para a secretaria. Para democratizar e aligeirar as contratações foram abertos concursos, batizados de Renova São Paulo, para 22 áreas da cidade. "Trata-se do mais ambicioso certame de arquitetura já realizado no Brasil, com contratos de até 7 milhões de reais" declarou Elisabete, em entrevista à Revista Monolito, 2012.

Desse modo, em sete anos, produziu-se 9.288 unidades habitacionais no período de 2005 a 2012, com ênfase no desenho específico para cada situação, arranjando conjuntos de habitação mais íntegros, considerando as pré-existências, incorporando-os no tecido urbano, dando o destaque da

intervenção para a criação de espaços públicos onde a vida social do bairro se realize da melhor forma.

Neste contexto, a investigação objetivou averiguar um desses conjuntos habitacionais, o conjunto Jardim Edite construído em São Paulo – Brasil, em 2008, e verificar quais são os elementos de integração no bairro, com ênfase na vivacidade do espaço urbano, segundo referências dos autores Andres Duany, Elizabeth Plater-Zyberk e Jeff Speck – DPZ (2000) e as diretrizes do Building for Life 12 - BfL12 (2015).

2 METODOLOGIA

2.1 A seleção do conjunto habitacional

A seleção do conjunto habitacional para o estudo e análise que se apresenta guiou-se, em primeiro plano, com destino a empreendimentos construídos em São Paulo – Brasil, entre o período (2005 a 2012) em que se destacam as produções habitacionais paulistanas, sob a ótica da identidade e significado social e humano.

O segundo critério de escolha foi em relação à localização do conjunto com uma inserção urbana, em meio ao novo centro financeiro de uma área valorizada da cidade de São Paulo de uso misto e denso ao longo dos corredores de transporte existentes e dotada de infraestrutura, o que oportuniza a realização das análises a que se pretende (Figura 1).



Figura 1 – Imagem de satélite com demarcação da área de estudo 2008 e 2013 -
Fonte: ARCHDAILY (2013), adaptado pelas autoras

Como terceiro critério, destaca-se a composição do programa, aonde as unidades habitacionais vêm acompanhadas por equipamentos de lazer de uso comum ao lado de equipamentos sociais que servem ao conjunto e à vizinhança.

O quarto critério foi quanto à organização da volumetria das edificações, que busca evitar as repetições infindáveis de uma única tipologia, característica de grandes conjuntos habitacionais no Brasil.

Por último, o fato do Conjunto Jardim Edite ter sido laureado em diversas premiações, o que reforça e enaltece o seu reconhecimento reafirmando que políticas públicas socialmente relevantes podem ser construídas com arquitetura de qualidade em localizações socialmente responsáveis.

2.2 A seleção dos autores

A seleção dos autores para o estudo e análise que se apresentam orientou-se no sentido de encontrar arquitetos e urbanistas com trabalhos focados na temática da presente investigação, desenvolvidos na contemporaneidade.

Selecionaram-se dois grupos de autores: David Birbeck e Stefan Kruckowski, autores da publicação *Building for life 12: the sign of a good place to live*; e Andrés Duany, Elizabeth Palter-Zyberk e Jeff Speck, autores do livro *Suburban nation: the rise of sprawl and the decline of the American dream*.

David Birkbeck é o diretor executivo do '*Grupo Design for Homes – The hub of home design*'que é uma empresa que promove o 'valor do bom desenho para viver' através de publicações, website, seminários, conferências, passeios de aprendizagem, entre outras maneiras e destacou-se, em 2001, por criar o primeiro diretório baseado em imagem on-line do Reino Unido, o *Architect Search*, um serviço gratuito para ajudar os clientes de propriedade de residências à construtores de casas e planejadores residenciais de forma acessível.

Stefan Kruczkowski é um designer urbano especializado em design dentro de áreas residências, onde sua pesquisa atual é focada. É membro do '*Urban Design Group - UDG'* (fundada em 1978) que é uma empresa aberta a todos que se preocupam com a qualidade de vida nas cidades. A UDG acredita que o bom design urbano depende de uma colaboração bem-sucedida entre todos que moldam o ambiente construído, independentemente de sua formação profissional ou pessoal. Tem como principal objetivo aumentar a compreensão e a conscientização do design urbano através de periódicos trimestrais, o *Urban Design*, boletins informativos, palestras *on-line* gratuitas, conferencias, entre outras estratégias que auxiliem a elevar os padrões de educação do design urbano a fim de promover uma maior valorização da qualidade no domínio público.

A publicação *Building for live: 12 the sign of a good place to live* tornou-se uma ferramenta reconhecida na Inglaterra e em todo Reino Unido, uma vez que serve para as autoridades avaliarem a qualidade dos empreendimentos habitacionais propostos, bem como está sendo utilizada para orientar as discussões e aumentar a qualidade dos projetos a fim de acomodar ambas as comunidades, novas e existentes.

Andrés Duany e Elizabeth Plater-Zyberk trabalham na empresa DPZ, fundada em 1980, que projetou mais de duzentos novos planos de revitalização de vizinhança e comunidade. A DPZ foi responsável pelos projetos das primeiras cidades concebidas segundo os princípios do 'Novo Urbanismo'. A empresa tem na sua filosofia substituir a expansão suburbana por planejamento baseado em vizinhança e estudar maneiras de projetar ambientes em que a colocação de edifícios individuais tenham sentido em um contexto urbano e possuam menos importância do que os espaços entre eles.

Jeff Speck foi diretor de urbanismo da DPZ possui, importantes publicações em conjunto com Andrés e Elizabeth e é um defensor do Novo Urbanismo e de cidades mais 'tranquilas', temas que expõem em suas palestras do TED.

O livro *Suburban nation: the rise of sprawl and the decline of the American dream*, uma das obras do grupo com maior relevância e sucesso, traz na sua essência uma análise inovadora dos efeitos ecológicos prejudiciais e dos

custos sociais dos padrões e políticas de assentamentos baseados em automóveis do final do século XX. Alguns capítulos do livro estabelecem, com clareza, elementos do Novo Urbanismo e descrevem as qualidades de um bairro tradicional (apresentadas como um *checklist* do desenvolvimento de unidades de vizinhança tradicionais) para serem utilizados pelos projetistas em suas práticas de desenvolvimento de uma nova cidade, bairro ou aldeia.

Destaca-se que, além dos títulos acima mencionados, que são os mais relevantes para o trabalho em questão, ainda estão sendo consultados outros textos dos mesmos autores disponibilizados nos sites: http://www.designforhomes.org/, http://www.udg.org.uk/ e http://www.dpz.com.

3 ELEMENTOS ESSENCIAIS PARA A PROMOÇÃO DA QUALIDADE DO ESPAÇO EM CONJUNTOS HABITACIONAIS E O CASO DO CONJUNTO HABITACIONAL JARDIM EDITE – SP

> [...] assim como o ser humano, a integridade é a mais profunda qualidade de uma edificação... Se tivermos sucesso, teremos prestado um grande serviço à nossa natureza moral – a psique – de nossa sociedade democrática...Defenda a integridade de sua edificação como você defende a integridade não apenas na vida daqueles que a fizeram, mas, em termos sociais, pois uma relação recíproca é inevitável (WRIGHT, 1954, apud PALLASMAA, 2011, p. 68).

Na perspectiva da citação de entrada de Wright, e refletindo o tema do presente artigo, entende-se que a qualidade de um conjunto habitacional depende de diversos princípios que contemplem as escalas do habitar (espaços públicos, coletivos e privados) e que possam ter sua aplicabilidade, tanto para a concepção do projeto quanto para sua verificação, através de elementos de projeto.

AUTORES	INDICADORES DE ANÁLISE	INTEGRAÇÃO COM O BAIRRO	
		ESCALAS DO HABITAR	
	PRINCÍPIOS / ELEMENTOS de Projeto	CONEXÕES	INSTALAÇÕES E SERVIÇOS
BIRKBECK, David; KRUCZKOWSKi, Stefan. **Building for live: 12 the sign of a good place to live**.	1.CONEXÃO VIÁRIA		
	2.CONEXÃO PEDESTRES		
	3.CONEXÃO TECIDO URBANO E MORFOLOGIA		
DUANY, A.; PLATER-ZYBERK, E; SPECK, J. **Suburban nation: the rise of sprawl and the decline of the American dream.**	4.CONEXÃO MARGENS E TRANSIÇÃO		
	5.CONEXÃO PAVIMENTAÇÃO (ruas e calçadas)		
	1.EQUIPAMENTOS DE ENSINO		
	2.LOCAIS DE TRABALHO		
	3.EQUIPAMENTOS DE LAZER – PARQUE e PRAÇA INFANTIL		
	4.EQUIPAMENTOS DE LAZER – DESPORTO		
	5.EQUIPAMENTOS DE COMÉRCIO		

Figura 2 – Autores e indicadores de análise adotados na investigação -
Fonte: Autoras (2018)

Esses princípios e elementos de projeto compõem um largo número de indicadores seguidos de orientações e recomendações através de diversos autores. No entanto, para o presente artigo, apresentam-se as análises, apoiadas em dois autores, pertinentes ao indicador 'integração com o bairro'

o qual se divide em dois princípios, subdivididos em cinco elementos de projeto para cada princípio, totalizando 10 itens de análise (Figura 2).

4 ELEMENTOS DE INTEGRAÇÃO NO BAIRRO: UMA ANÁLISE DO CONJUNTO HABITACIONAL JARDIM EDITE – SÃO PAULO – SP

4.1 Conexões

Por conexões podemos entender o modo de como o novo conjunto integra-se aos seus arredores através do traçado existente e da criação de novos, do cuidado com a pavimentação das ruas e calçadas, da atenção com as margens, da organização do tecido urbano, da continuidade morfológica salvaguardando o caráter específico, que deve ser exclusivo da área envolvente, a segurança e a funcionalidade no uso das edificações e a essencial agradabilidade residencial, que é fundamental tanto no interior como no exterior dos espaços.

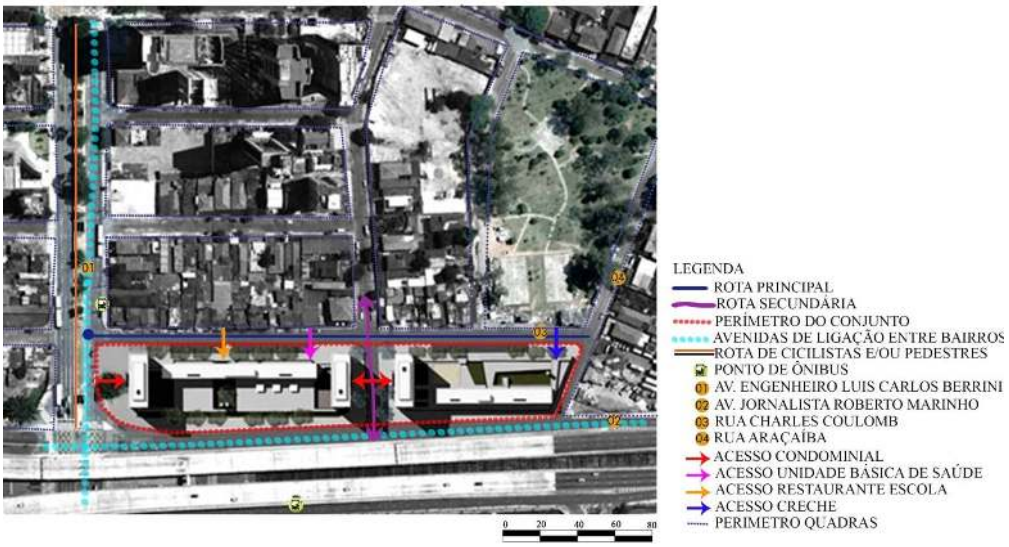


Figura 3 – Circulações e acessos ao conjunto habitacional -
Fonte: GOOGLE EARTH (2017), adaptado pelas autoras

Com base na Figura 3, percebe-se a integração direta do novo conjunto com o bairro existente, nas margens do conjunto, a partir das avenidas (01 e 02) que fazem a ligação entre bairros e possuem corredor de transporte coletivo com pontos de ônibus, rotas de ciclistas e faixa de travessia de uso exclusivo de pedestres.

O acesso de veículos ao conjunto é feito pela rua paralela a Avenida 02 com uma geometria de menor velocidade onde se encontram os estacionados oblíquos para os moradores num número de 47 vagas que, durante o dia, são de uso comunitário.

Com o objetivo de criar uma comunicação direta com as vias existentes e diminuir o tamanho do quarteirão, a fim de estabelecer uma continuidade no tecido urbano, foi projetada uma via entre os blocos a qual prevê estacionamento em ambos os lados, calçadas largas e, são a partir desta via, que se dão os acessos às duas torres residenciais que se localizam nas adjacências da via criada.

No que tange às conexões de pedestres, o novo conjunto confere ao lugar uma dimensão mais amigável e segura da área em virtude das calçadas largas que permitem a instalações de mobiliários para que, além de passeios públicos, possam configurar-se como espaços de estar (Figura 4).



Figura 04 – Da esquerda para direita: estacionamento oblíquo, calçadas largas e mobiliadas e via entre os blocos -
Fonte: GOOGLE STREET VIEW (2017)

Ainda pode-se citar, como elemento integrador do novo conjunto ao bairro existente, a pavimentação das ruas e calçadas que seguem o mesmo padrão estabelecendo uma ligação com a área envolvente.

No que concerne ao tecido urbano, o desenho das quadras propostas é delimitado pela configuração das ruas e quadras que circundam as mesmas (Figuras 3 e 5). Verificou-se que a quadra A possui perímetro de 360m, enquanto a quadra B tem perímetro de 287m (medidas aproximadas), estas medidas são consideradas reduzidas, em relação às recomendações do perímetro ideal 450m e máximo 600m estabelecido pelos autores, no entanto, facilitam reforçar as conexões tanto de pedestres quanto viárias.

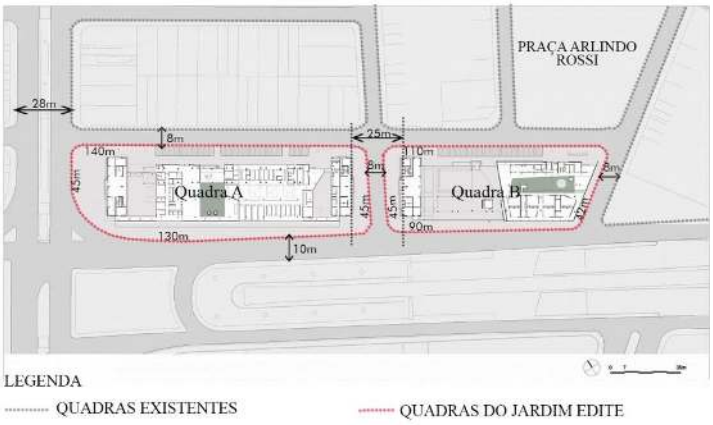


Figura 5 – Análise do tecido urbano -
Fonte: Autoras (2018)

Partindo da premissa que a característica das edificações e sua disposição devem cooperar para a vida nos espaços urbanos, verifica-se, no novo conjunto, uma proposta de verticalização a qual possibilitou ruas e calçadas mais largas assegurando que as sequencias de acessibilidades públicas tenham uma forte relação com as acessibilidades privadas.

Em relação à disposição das edificações observa-se a intenção de 'fechamento' para a Avenida 02 que é de alta velocidade e caracteriza-se como um limite, uma vez que existe uma quebra linear de continuidade através do viaduto, entre duas 'regiões' distintas. Ainda, faz parte da estratégia de projeto transferir a área de uso coletivo externa para o 'terraço',

sobre o embasamento de dois pavimentos, que funciona como a 'calçada' das unidades residência sobre pilotis o que confere uma permeabilidade da fachada potencializando o convívio 'ao nível do terraço', um espaço coletivo, no entanto parece-nos que ali faltou mais sensibilidade para mobiliar este espaço, principalmente utilizando mais o verde, ver Figura 6.



Figura 6 – Terraço sobre o embasamento -
Fonte: ARCHDAILY (2013)

Em relação à morfologia nota-se a integração na paisagem urbana através da volumetria semelhante aos prédios vizinhos, apresentando torres de dezessete pavimentos, barras com cinco pavimentos sobre embasamento, sendo este marcado por dois pavimentos que abrigam serviços e equipamentos, ver Figura 7.

Caixas, barras e torres são dispostas nas duas glebas longilíneas onde os três edifícios altos delimitam os topos das quadras junto à avenida 01 e à rua transversal, como que a proteger os dois edifícios baixos que se estendem junto a uma das faces dos terrenos para liberar as áreas de lazer e dos equipamentos sociais.



Figura 7 – Integração morfológica do conjunto com entorno -
Fonte: Autoras (2018)

2.2 Instalações e Serviços

Fundamentando-se nas premissas dos autores estudados, um novo conjunto deve fornecer, ou estar próximo das instalações comunitárias, como lojas, escolas, locais de trabalho, parques, área de lazer, desporto, bares, entre outros, uma vez que a localização das instalações e dos serviços causa um impacto significativo nas distâncias de caminhada e nas opções de viagem das pessoas.

Nesse contexto, identificando a inexistência de equipamentos de saúde e de ensino infantil (creche 0 a 3 anos) num raio de 400m, foi acrescido, no

programa, uma unidade básica de saúde e uma creche, além de um restaurante-escola (Figura 8).

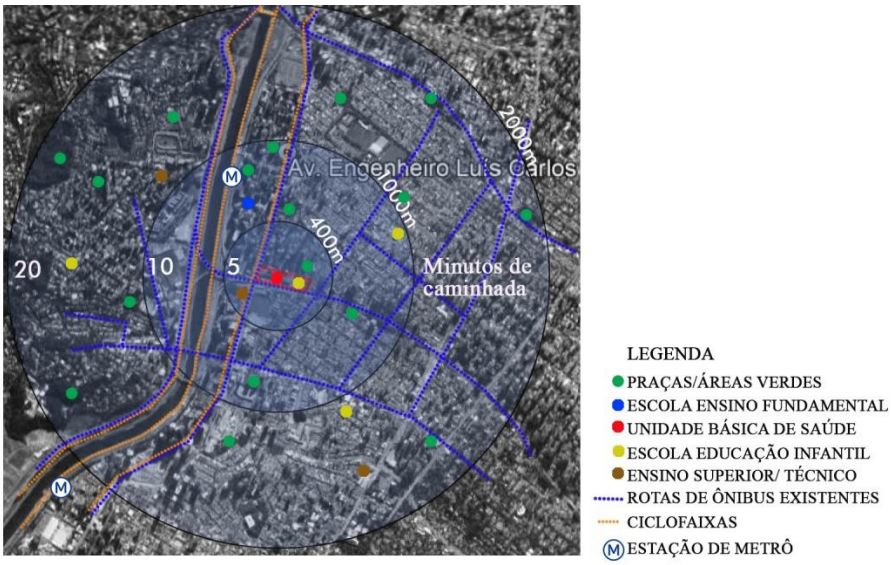


Figura 8 – Equipamentos e Serviços -
Fonte: Autoras (2018)

Os acessos a estes equipamentos, que são no térreo, através da Rua 03 veio a fortalecer a transição entre o novo conjunto e o bairro existente atribuindo mais vivacidade ao espaço público (ruas e praça existente) em razão do elevado movimento de usuários causado por estas instalações comunitárias, ver Figura 9.

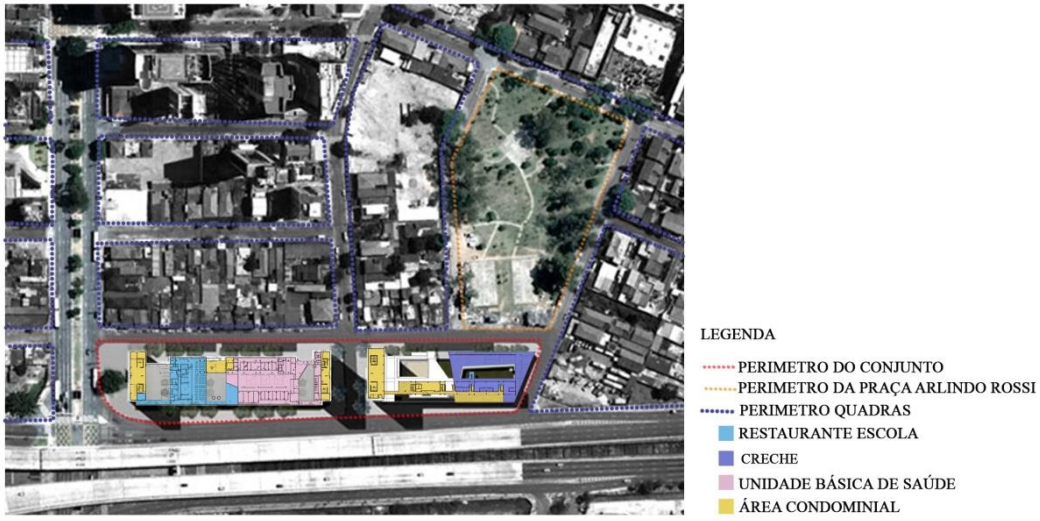


Figura 9 – Equipamentos do pavimento térreo do conjunto -
Fonte: ARCHDAILY (2013), adaptado pelas autoras

Na Figura 9, vê-se uma área verde pública existente com 11.496m², que pode ser classificada como uma praça/*playground* por ser um espaço público aberto, equipada com espaço de jogos, parque infantil, com a paisagem constituída por caminhos, gramados, árvores e espaços para estar (Figura 10). Este espaço torna-se hoje especial em relação com o novo conjunto e o bairro uma vez que, situado na área mista com alta densidade residencial e acessível a pé torna-se parte fundamental desta unidade de vizinhança.



Figura 10 – Interior da área verde com vistas ao conjunto habitacional -
Fonte: ARCHDAILY (2013)

No que tange locais de trabalho e diversidade de comércios, a localização do conjunto Jardim Edite é privilegiada por estar numa área central e de uso misto o que possibilita diferentes tipos de comércio do cotidiano a distâncias de 400m - 600m (aproximadamente 5 minutos de caminhada) e serviços e trabalhos situados a 2.000m (aproximadamente 20 minutos de caminhada), conforme Figura 11.

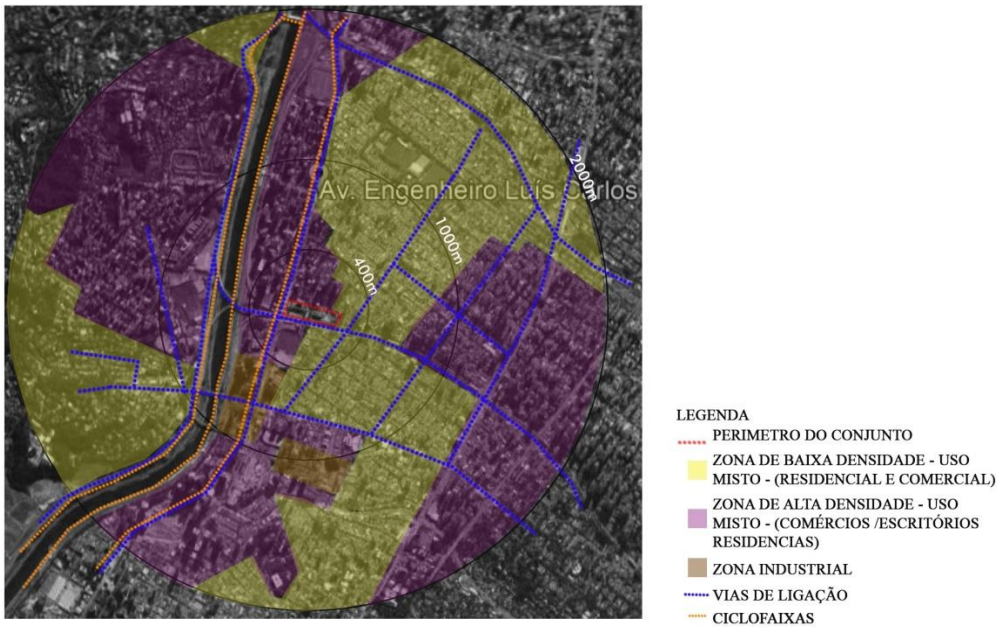


Figura 11 – Zoneamento de usos no entorno do conjunto -
Fonte: Autoras (2018)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração de um 'novo conjunto habitacional' ao seu entorno é essencial a fim de colaborar na construção de cidades e não unidades, i.e, deixar de lado o projeto-padrão, que busca resultados quantitativos, e focar-se em desenhos específicos para cada situação.

O conjunto analisado, Jardim Edite, atende muito bem a este quesito através de, basicamente, dois fatores. O primeiro, que além da integração física, proporciona a integração social entre as habitações construídas e a rica vizinhança, é a associação do programa de moradias a três equipamentos públicos: um restaurante-escola, uma unidade básica de saúde e uma creche. Essa

sobreposição de usos permite que os equipamentos compartilhem o mesmo terreno que as habitações, assim como são utilizados pela sociedade a exemplo do restaurante-escola que se abre tanto à comunidade do conjunto quanto a frequentadores das grandes empresas localizadas no entorno proporcionando o encontro de diversas populações.

O segundo preceito é através das conexões, mantendo ótima relação com a cidade, tanto na rede viária, com abertura de uma nova rua e calçadas largas, como na sua morfologia e volumetria que se assemelha aos prédios vizinhos uma vez que os arquitetos, com o propósito de que esta área não voltasse a ser uma 'favela', reproduziram de forma semelhante a textura e morfologia da cidade que está a sua volta.

Este ensaio mostra que a aplicabilidade de princípios de integração gera excelentes resultados na construção de cidades vivas "[...] com o uso público do térreo os edifícios naturalmente se abrem para a cidade. A calçada é viva, cheia de gente sempre, estabelecendo uma espécie de controle social dessas áreas, com mais segurança e tudo aquilo que qualquer cartilha de urbanismo recomenda" (BARROS, 2013).

REFERÊNCIAS

ARCHDAILY. **Conjunto Habitacional Jardim Edite**. 2013. Disponível em: <www.archdaily.com.br/br/01-134091/conjunto-habitacional-do-jardim-edite-slash-mmbb-arquitetos-plus-h-plus-f-arquitetos>. Acesso em: 15 mar. 2018.

BARROS, C. **Habitação Integradora**. 2013. Disponível em: <https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/hf-arquitetos_mmbb-arquitetos_/jardim-edite/889>. Acesso em: 15 mar. 2018.

BIRKBECK, D.; KRUCZKOWSKI, S. **Building for live: 12 the sign of a good place to live.** 4.ed. Nottingham Trent University: Nottingham, 2016.

CONCURSO FAVELA-BAIRRO. **Concurso Público para a seleção de propostas metodológicas e físico-espaciais relativas à urbanização das favelas do Rio de Janeiro - edital.** Rio de Janeiro: Instituto dos Arquitetos do Brasil, 2014.

DUANY, A.; PLATER-ZYBERK, E.; SPECK, J. **Suburban nation: the rise of sprawl and the decline of the American dream.**10th ed. New York: North Point Press, 2000.

JACOBS, J. **Morte e vida das Grandes Cidades.** 3° ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

PALLASMAA, J. **Os olhos da pele: a arquitetura e os sentidos**. 1° ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

WASHBURN, A. Smart Cities: a promoção da desigualdade? **ArchDaily Brasil**, 2017. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/880877/smart-cities-a-promocao-da-desigualdade>. Acesso em: 02 mar. 2018.