



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

**ANÁLISE DA PRODUÇÃO DE HABITAÇÃO SOCIAL CONTEMPORÂNEA E
HUMANIZAÇÃO DESSES CONJUNTOS.**

ISABELLA STEFANY BORBA PEREIRA - 20170104909

THAMIRES MOREIRA DE LIMA - 20170201626

JOÃO PESSOA, PB
AGOSTO, 2020

ISABELLA STEFANY BORBA PEREIRA - 20170104909

THAMIRES MOREIRA DE LIMA - 20170201626

**ANÁLISE DA PRODUÇÃO DE HABITAÇÃO SOCIAL CONTEMPORÂNEA E
HUMANIZAÇÃO DESSES CONJUNTOS.**

Pesquisa apresentada para o cumprimento da atividade curricular obrigatório de estágio supervisionado I, integrada ao curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba.

Orientador: Prof. José Augusto Ribeiro da Silveira

JOÃO PESSOA, PB
AGOSTO, 2020

RESUMO

Este trabalho apresenta uma abordagem da produção contemporânea das habitações sociais na cidade e sua relação com conceitos de humanização abordados por Christopher Alexander *et al* (1977), Nikos A. Salingaros *et al* (1998, 2019) Barros e Pina (2008, 2010). O desenvolvimento dos conjuntos habitacionais ao longo da história foi o fator responsável pelo crescimento e espraiamento das cidades. A produção e concepção de um habitar mais humano através de estratégias e conceitos humanizadores é essencial para a qualidade de vida da população. Com base nisso, o estudo apresenta uma abordagem sintética e interdisciplinar sobre urbanidade, habitabilidade, amabilidade urbana e humanização relacionados a projetos de habitações de interesse social latino-americanos. Desse modo, o trabalho apresenta um estado da arte de boas práticas desse tema através da discussão e análise de projetos de habitação social.

Palavras-chave: Urbanismo. Urbanidade. Amabilidade urbana. Humanização. Habitação social.

ABSTRACT

This work presents an approach to contemporary production of social housing in the city and its relationship with humanization concepts addressed by Christopher Alexander *et al* (1977), Nikos A. Salingaros *et al* (1998, 2019) Barros and Pina (2008, 2010). The development of housing estates throughout history has been the factor responsible for the growth and spread of cities. The production and conception of a more human dwelling through humanizing strategies and concepts is essential for the quality of life of the population. Based on this, the study presents a synthetic and interdisciplinary approach on urbanity, habitability, urban friendliness and humanization related to housing projects of Latin American social interest. In this way, the work presents a state of the art of good practices on this topic through the discussion and analysis of social housing projects.

Keywords: Urbanism. Urbanity. Urban kindness. Humanization. Social habitation.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. CONTEXTO HISTÓRICO.....	7
2.1 O CONJUNTO HABITACIONAL	7
2.2 A QUADRA COMO ELEMENTO PROMOTOR DA VIVACIDADE URBANA.....	11
2.3 A UNIDADE HABITACIONAL (UH) COMO UNIDADE GERADORA DO CONJUNTO.....	14
3. CONCEITOS HUMANIZADORES.....	17
3.1 O SENSO DE URBANIDADE.....	17
3.1.1 Sensibilidade ao ambiente construído e natural existente.....	17
3.1.2 Conectividade espacial, legibilidade e sustentabilidade social.....	18
3.1.3 Identidade.....	18
3.2 O SENSO DE HABITABILIDADE.....	19
3.2.1 Harmonia espacial, conforto ambiental e privacidade.....	19
3.2.2 Sentido de lar.....	20
3.2.3 Opções e flexibilidade.....	20
3.3 AMABILIDADE URBANA (CONVIVIALIDADE).....	20
4. DIREÇÃO DA PESQUISA - HARMONIA COM O MOMENTO PANDÊMICO.....	21
5. ESTUDOS DE CASO.....	23
5.1 NÚCLEO HABITACIONAL DA ROCINHA - RJ.....	23
5.2 RESIDENCIAL WIRTON LIRA - PE.....	27
5.3 PROJETO CONCURSO DA CODHAB - DF.....	29
6. RESULTADOS ALCANÇADOS COM RELAÇÃO ÀS BOAS PRÁTICAS DOS CONJUNTOS HABITACIONAIS ABORDADOS.....	31
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho trata de uma temática com grande importância para o espaço urbano, que bem planejado contribui para uma qualidade de vida melhor aos usuários, além da cidade e seus habitantes.

Considerando que habitações fazem parte do espaço urbano, esse trabalho tem como objeto de estudo as boas práticas dos conjuntos, sendo o objetivo específico a análise de diferentes conjuntos habitacionais e de compará-los em relação a conceitos humanizadores, por meio da metodologia utilizada do estudo de caso comparativo sobre três conjuntos habitacionais, através de pesquisa teórica (em teses, dissertações, sites de referência, artigos e periódicos digitais) e os conceitos humanizadores abordados por Christopher Alexander (1977), Barros e Pina (2008, 2010) e estudos propostos por Nikos A. Saligaros (1998, 2019) sobre os antipadrões que consistem em estratégias para atenuar problemas recorrentes nesse tipo de construção, através da adoção de uma arquitetura industrial/militar, cuja produção é baseada na racionalidade construtiva reducionista e no progresso econômico que exerce controle dos usuários.

A análise da produção habitacional permite compreender as boas estratégias de inserção dos mesmos na cidade, a sua localização urbana. Assim como seu importante papel na promoção da saúde e combate a doenças, ademais suas táticas de identidade e identificação, tanto em relação ao morador do conjunto, quanto a paisagem humanizada das cidades, transmitem o sentimento de pertencimento do local.

Nesse sentido, a discussão da pesquisa se desenvolve pelo contexto, conceitos, direção da pesquisa e estudo de caso. Havendo como resultados esperados o oferecimento de bases para estudos de melhoria em habitações sociais, com a inserção das boas práticas de humanização das edificações.

Apresentando como abordagem levantada a questão problema: Como transformar os conjuntos sociais em habitações humanizadas no cenário de expansão urbana acelerada e desigual, sob o ponto de vista socioeconômico? Visto que para fundamentar a escolha da temática, temos como hipótese que os conjuntos habitacionais não humanizados tem trazido problemas de saneamento para a sociedade.

2. CONTEXTO HISTÓRICO

2.1 CONJUNTO HABITACIONAL

Habitação é um tema que possui uma série de problemas desde os primórdios, mas com a revolução industrial os baixos salários e o mercado imobiliário com sua produção precária devido ao contexto de urbanização acelerada, houve uma grande problemática nunca visto antes no quesito de condições das habitações (SILVA, 2008).

Com isso, foi necessárias ações de políticas públicas diante da quantidade de constatações e denúncias da situação.

As primeiras intervenções físicas por parte do Estado principalmente na Europa, caracterizaram-se por ações de erradicação dos cortiços e de outros territórios indesejáveis (ver figura 01). Tratando-se de uma antipolítica de habitação social, sendo justificadas como medidas de ordem sanitária, estética ou de melhoria das condições de circulação (SILVA, 2008).

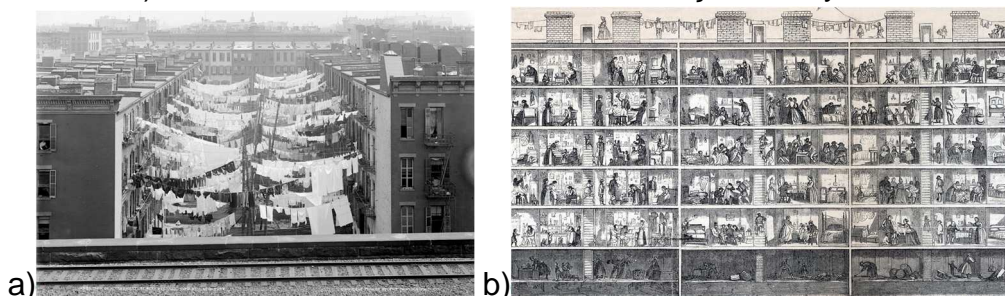
Figura 01: Processo de reforma urbana de Paris em meados do século XIX.



Fonte: Natália R. (PROFES).

Entretanto nos Estados Unidos as intervenções aconteceram muito mais no âmbito da regulamentação da produção rentista, procuraram normatizar a produção dos cortiços. Essas intervenções foram responsáveis pelas condições de iluminação e ventilação, e originalmente a edificação se constituía de uma estrutura maciça, com vários andares, praticamente sem recuos e ocupando a quase totalidade da área do lote (ver figura 02). Já em *dumb-bell tenements*, possuíam poços que garantiam um mínimo de iluminação e ventilação (SILVA, 2008).

Figura 02: a) Cortiços na Park Avenue e 107th Street, Nova York, por volta de 1898 a 1910. b) Vista seccional lateral da casa de cortiço, Cherry Street, NY, 1865.



Fonte: Wikiwand.

A ideia da produção de habitações sociais para a população carente foi evoluindo no final do século XIX (ver figura 03). Sendo um problema presente em vários países em desenvolvimento, surgindo várias alternativas governamentais para que o problema habitacional fosse amenizado.

Figura 03: Edifício Japurá, São Paulo - Pioneiro na aplicação do conceito de “unité d'habitation” de Le Corbusier no Brasil, em 1945 – 1952.



Fonte: BONDUKI, Nabil. Habitação social na vanguarda do movimento moderno no Brasil, Óculum n. 7, apud Vitruvius.

Segundo Rubin (2013) nos países da América Latina, as políticas habitacionais surgiram em meio ao processo de modernização e urbanização acelerada. De acordo com Serrano (2002 apud Rubin, 2013) em 1970, a população urbana representava aproximadamente 57% da população total, em 1999 atingiu 73% e a estimativa é de que em 2025 a população urbana tenha 85% da população total nos países latino-americanos.

Eram necessárias políticas para à diminuição do déficit habitacional e, assim, foram construídas grandes obras públicas na periferia urbana (ver figura 04). Essas políticas removeram favelas e assentamentos irregulares de áreas centrais, locais que contavam com uma infraestrutura adequada (ver figura 05). Como consequência dessas ações, ocorreu o estímulo da especulação imobiliária nesses locais desapropriados (RUBIN, 2013).

Figura 04: Cortiço na área central do RJ, primeira década do século XX.



Fonte: Augusto Malta.

Figura 05: Centro do RJ, Avenida Central, esquina com a Rua do Ouvidor, 1906.



Fonte: Augusto Malta.

Conforme Salingaros et al. (2019) na América Latina os governos gostariam que as favelas simplesmente desaparecessem e seus moradores fossem para o campo. Entretanto mesmo que não seja sempre possível e desejável aceitar a favela existente, é necessário transformá-la em um lugar melhor para viver.

Geralmente algumas dessas ocupações desenvolveram-se em solo poluído, tóxico, instável, em altas declividades ou em áreas inundáveis. E frequentemente seus habitantes são mortos por desastres naturais e dificilmente possa ser feito algo para re-urbanizar um assentamento localizado em um solo perigoso de maneira a torná-lo mais seguro (SALINGAROS et al., 2019).

Esses assentamentos irregulares invadem reservas naturais que são necessárias para reproduzir o oxigênio necessário para a cidade inteira. Diante disso, precisam ser preservados da destruição e invasão. Ainda, essas habitações produzem poluição e dejetos humanos que causam danos ao resto da cidade, sendo um problema que não pode ser ignorado, ainda que o governo não deseja reconhecer uma favela, tratar o lixo beneficia a cidade inteira (SALINGAROS et al., 2019).

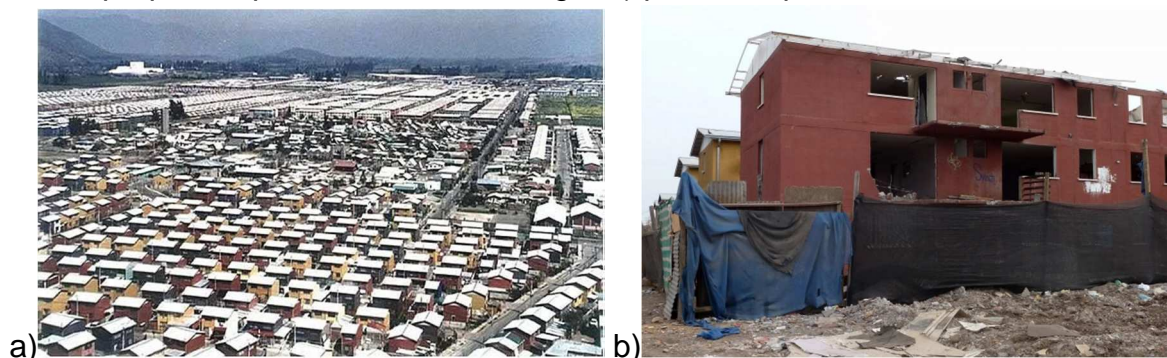
John F. C. Turner (1976, apud Salingaros et al., 2019) tentou reparar os assentamentos existentes, originando várias intervenções de sucesso na América Latina, especialmente na Colômbia. Tendo como único obstáculo a convicção filosófica de que a geometria da favela está ultrapassada em uma sociedade moderna. Com esse pensamento, qualquer “reparo” torna-se destruição e substituição, precisamos compreender o processo de reparação e de auto-cura do tecido urbano, sem as influências dos preconceitos correntes.

Para Salingaros et al. (2019) essas habitações tem o tecido urbano perfeitamente adaptado à topografia e às características naturais da paisagem, havendo a falta de espaços verdes e árvores, pois a vegetação compete com as pessoas pelo espaço.

Em 1985, o Chile iniciou o financiamento habitacional em que o Estado subsidia e o setor privado executa, passando a ser exemplo entre os países latino-

americanos (ver figura 06), propondo conjuntos habitacionais com propostas neoliberais da Escola de Chicago: reduzindo a intervenção do Estado, promovendo a participação do setor privado e os subsídios públicos destinados aos grupos de extrema pobreza. Sendo um modelo de política habitacional semelhante ao programa posteriormente chamado de “Minha casa, minha vida” no Brasil, em que famílias de renda menor passam a comprar habitações oferecidas pelo setor privado, quanto menor é a renda, maior é o subsídio e menor é a parcela de crédito que entra para viabilizar a compra (ROLNIK, 2012). Essa política teve êxitos notáveis, podendo ser considerado o único país da América Latina a conseguir diminuir seu déficit habitacional (SERRANO, 2002 apud Rubin, 2013). Entretanto da mesma forma que esse modelo coloca o fim da produção de assentamentos informais no Chile, de outra produz um território marcado por uma segregação profunda, no qual as famílias em situações de extrema pobreza são localizadas em uma periferia de péssima qualidade urbanística e de construção, marcada por sérios problemas sociais, como tráfico de drogas, violência doméstica, entre outros (ROLNIK, 2012). Sendo colocado como decisão do setor de privado de onde e como deveria ser produzida as habitações, encarada como um produto individualmente, sem pensar no contexto urbanístico que atenda a todos, resultou-se em uma cidade simplesmente desastrosa (ROLNIK, 2012).

Figura 06: Conjuntos habitacionais implantados no Chile - a) pioneiro em implantar propostas pela Escola de Chicago; b) péssima qualidade urbanística.

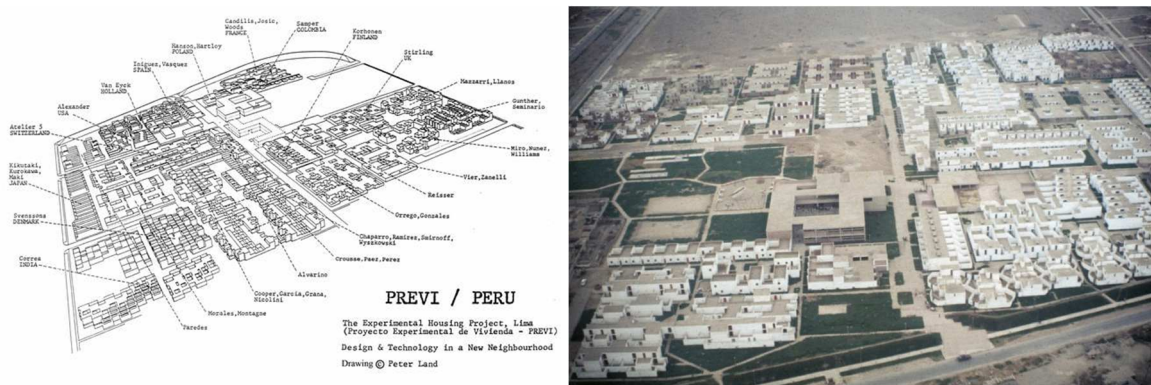


Fonte: Raquel Rolnik (2012).

Países como Equador, Guatemala, Colômbia, Honduras e Venezuela embasaram suas políticas públicas na chilena, porém, como eram países com renda menor e administrações públicas menos dotadas, o resultado não foi tão satisfatório (RUBIN, 2013).

Conforme Rubin (2013) a maior parte dos países latino-americanos teve início de suas experiências habitacionais na década de 1980, no entanto Peru e o México, tiveram a adoção de leis específicas para a melhora dos assentamentos informais entre os anos de 1960 e 1970 (ver figura 07).

Figura 07: Programa Experimental de Vivienda (PREVI) - programa de habitação social peruano idealizado no final da década de 1960 e materializado a partir de 1974 na cidade de Lima.



Fonte: Cronologia do urbanismo – UFBA.

Diante da necessidade de fornecimento de moradias, terra urbanizada e serviços e equipamentos básicos, encontramos no Brasil a 1ª Constituição de 1988, em que estabelece diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos; e a criação do Estatuto da Cidade em 2001, no qual impõe que a Lei Municipal deve servir de programas de regularização fundiária, urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda e fornecer habitação de interesse social. Na Bolívia a “Operacion Nuevo Usme en Colombia”, recursos importantes na tentativa de amenizar os problemas existentes nas cidades (RUBIN, 2013).

Para Fernandes (2008 apud Rubin, 2013) a conclusão das políticas habitacionais implementadas nesses países, apenas possuem sentido e eficácia se concebidos no conjunto de políticas públicas preventivas, visto que políticas de regularização não levam em conta o caráter estrutural e estruturador dos processos de produção informal do espaço urbano.

2.2 A QUADRA COMO ELEMENTO PROMOTOR DE VIVACIDADE URBANA

De acordo com Figueroa (2006), a cidade tradicional concebia o traçado viário juntamente com a habitação coletiva, sendo esses elementos inseparáveis. Entretanto o processo de crescimento e expansão urbana das cidades, datado na segunda metade do séc. XX trouxe mudanças na configuração do traçado urbano, assim como o estilo de vida da população. Segundo Portas (et, al.,2003 apud FERNANDES, 2008) o modelo anterior com estrutura polar, radial baseado na alta densidade populacional e proximidade sofreu com processos de centrifugação e fragmentação territorial, assim produziu padrões urbanos mais complexos o que tem configurado em um modelo de cidade dispersa através do crescimento periférico das cidades de modo que as áreas peri-urbanas tem seu espaço rural absorvido de maneira desordenada.

Para Espanha (1991 apud FERNANDES, 2008) esse processo ocorre em duas etapas. A primeira consiste no crescimento compacto que se abrange em forma de anéis concêntricos e se integram na economia urbana, a segunda compreende urbanização das franjas urbanas.

Em “A Teoria da Teia Urbana”, Salingaros (1998) busca identificar os principais processos definidores do desenho urbano, o autor afirma que “A criação do ambiente construído é dirigida por forças análogas àquelas que nos orientam a fazer matemática”. Em sua teoria ele defende a cidade como um órgão complexo que depende do estabelecimento de conexões, essas quando não organizadas de modo coerente geram caos. Desse modo a análise da teia urbana permite identificar os processos conectivos, agrupá-los de modo que cooperem entre si, organizados com vista a gerar ambientes urbanos agradáveis, humanizados e integrados minando a perda dos seus conteúdos intrínsecos.

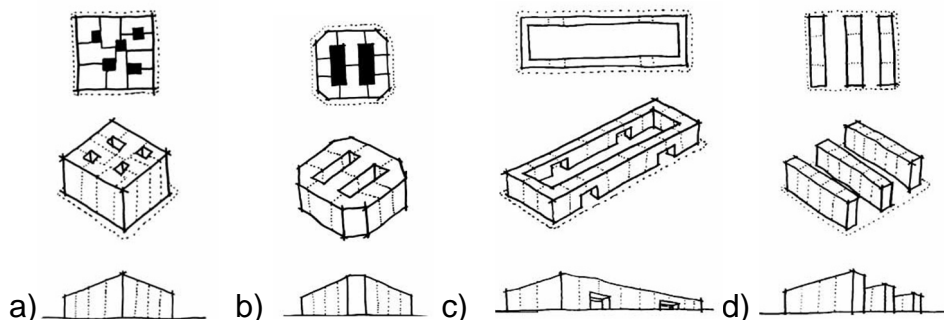
A quadra consiste em um elemento que pode promover a vitalidade urbana através de sua forma, dimensões, assim como o tratamento das suas interfaces é possível construir espaços agradáveis que possibilitem encontro, convívio e possuam gradientes de privacidade através de zonas de transição entre ambientes públicos, semi-públicos, semi-privados e privados.

Figuroa (2006) analisa, através do estudo das quadras, a relação entre as estratégias de habitação coletiva e o desenvolvimento das cidades. O autor, baseado nas ideias de Christian de Portzamparc, compôs um quadro analítico que demonstra oito estratégias projetuais que são reflexo das mudanças que a habitação coletiva e a cidade sofreram ao longo do período da metade do século XIX até o final do século XX.

São elas: quadra da cidade tradicional, quadra do plano cerdá, quadra com ocupação perimetral, quadra com edifícios laminares paralelos, edifício-cidade, mega-estruturas, quadra pós-moderna contextualizada e quadra aberta.

A quadra tradicional, figura 8 - a, a quadra é um resultado residual do traçado viário, tem como principal característica ser delimitada e homogênea com espaços livres internos para ventilação das edificações, a habitação coletiva consistia em edifícios multifuncionais, através da sobreposição de pavimentos distintos. A quadra do plano cerdá, figura 8 - b, a quadra é considerada como suporte da composição urbana pela sua geometria, com diagonais nas quinas promovendo espaços públicos, além dos espaços internos que se abrem para a cidade com equipamentos públicos e áreas arborizadas. A quadra com ocupação perimetral, figura 8 - c, geralmente são resultado do traçado urbano, que possuem ruas e pátios internos com uso semi-público, na habitação coletiva as unidades habitacionais são mais esbeltas e há a inserção de fachadas internas da quadra no projeto. A quadra com edifícios laminares paralelos, figura 8 - d, o urbanismo moderno a unidade habitacional não é definida pelo edifício, nem o edifício pelo lote, ela passou a ser a base formadora da cidade.

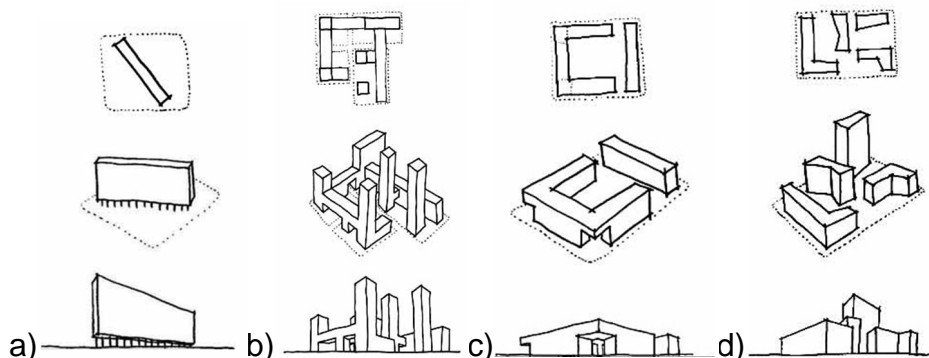
Figura 08: Tipos de quadra - a) Quadra tradicional; b) Quadra do plano Cerdá; c) Quadra com ocupação periferal; d) Quadra com edifícios laminares paralelos.



Fonte: Figueroa, 2006.

O edifício-cidade, figura 9 - a, consiste em um edifício sobre pilotis onde o espaço público é contínuo e a habitação coletiva relaciona trabalho, lazer, circulação e habitação, além disso a edificação rompe o vínculo de sua implantação com o sistema viário. As mega-estruturas, figura 9 - b, são sólidos tridimensionais, formados por diferentes níveis, símbolo de liberdade no caos urbano. A quadra pós-moderna contextualizada, figura 9 - c, é uma relação entre a quadra do plano Cerdá e a quadra periferal, há a recuperação do desenho de quadra tradicional. A quadra aberta, figura 9 - d, de acordo com o autor essa é “um elemento híbrido conciliador” que preservar as ideias de rua e quadra tradicionais, no entanto possibilitam autonomia aos edifícios, além de trabalhar com as esferas do semi-público e semi-privado.

Figura 09: Tipos de quadra - a) Edifício cidade; b) Mega-estruturas; c) Quadra pós-moderna contextualizada; d) Quadra aberta.



Fonte: Figueroa, 2006.

Analisando esses tipos de quadra quanto aos conceitos de humanização tem-se que: a quadra tradicional não possui bons parâmetros de conforto ambiental devido à baixa oferta de iluminação e ventilação natural às unidades habitacionais; a quadra do plano Cerdá e a quadra com ocupação periferal se complementam a primeira promove espaços semi privados internos e a segunda espaços semi públicos internos, de modo que não há transição público - semipúblico - semiprivado - privado; a quadra com edifícios laminares paralelos possibilita a autonomia das

edificações, no entanto não há estratégias de gradiente de privacidade; edifício cidade e mega-estruturas apesar de constituírem espaços públicos rompem a escala humana, prejudicando a interação entre público e privado; a quadra aberta e a quadra pós moderna contextualizada são consideradas os exemplos mais coerentes haja vista que promovem bons parâmetros de conforto ambiental às unidades habitacionais, possibilitam a autonomia dos edifícios além de ofertar gradientes de privacidade e zonas de transição do ambiente público ao privado.

2.3 A UNIDADE HABITACIONAL (UH) COMO UNIDADE GERADORA DO CONJUNTO

O projeto urbano arquitetônico das habitações sociais compreende a implantação do conjunto habitacional na cidade, assim como o projeto arquitetônico das unidades habitacionais que compõem o conjunto.

De acordo com Salingaros (2003) a geometria e funções das unidades habitacionais são definidores da cidade, sendo a cidade tradicional o resultado de uma mistura complexa. Além disso, o autor também afirma que a interface urbana influencia na atividade das pessoas na cidade sendo seu estudo essencial para contribuir na produção de uma cidade de sucesso, haja vista, segundo Baum e Valins (1977 apud DENSITY ARCHITECTURE, 2013) o comportamento humano é uma sequência dinâmica de ajustes ao ambiente físico e social.

A produção das habitações sociais, em sua maioria, segue filosofias militar industrial. Assim, a unidade habitacional é concebida como um dormitório que consiste em uma célula modular que se replica sem que haja possibilidade de variações individuais, com o objetivo de construir o maior número de unidades, a baixo custo em um curto período de tempo. Sua produção é baseada na racionalidade construtiva reducionista e no progresso econômico. De acordo com Alexander (2001-2005 apud SALINGAROS et al, 2019) e Salingaros (2006 apud SALINGAROS et al, 2019) é perceptível a “geometria do poder” nessas construções de blocos maciços retangulares, posicionados na quadra em grades retangulares repetitivas com alta densidade populacional. De modo que o controle é exercido aos usuários sem permitir variação, heterogeneidade, nem complexidade, além da desconectividade desses conjuntos à rede social urbana.

Salingaros (2003) expõe doze antipadrões que, segundo ele, destroem a interface urbana. São eles quadrícula retangular obsoleta, segregação das funções, o rompimento de paredes contínuas ao nível da rua, edifícios recuados, ênfase na escala grande, edifícios separados, aumento exagerado da vertical, geometria de linhas retas, unidades que não interagem, materiais não naturais, supressão de padrões geométricos, eliminação da escala humana. Tais características impedem a atividade normal da cidade e se configuram como uma cidade industrializada, a qual o cerne da cidade não são as pessoas, mas as atividades produzidas na cidade.

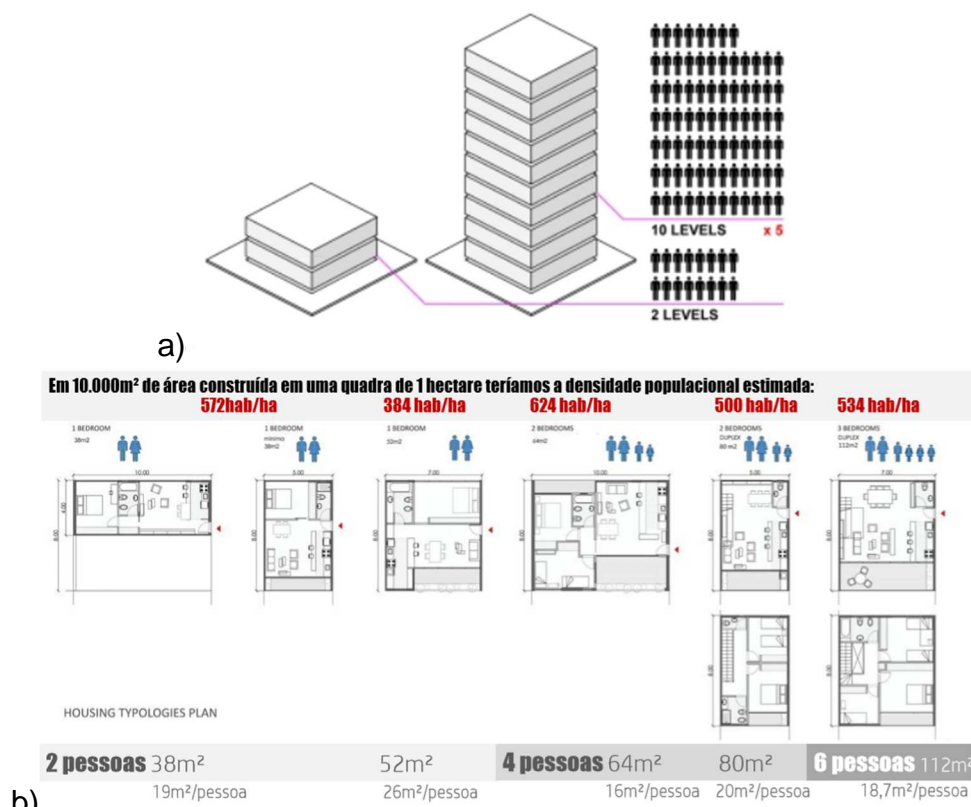
Além das interfaces e a forma geométrica, a tipologia edilícia das UHs, sua implantação, aspectos de conforto ambiental e privacidade, assim como as

proporções dimensionais verticais horizontais e dos ambientes devem ser adequados à necessidade de uso e não a racionalidade construtiva reducionista.

A unidade habitacional como unidade geradora do conjunto possui aspectos que norteiam o projeto, sendo uma das principais a densidade habitacional, que orienta as decisões de dimensionamento interno da edificação, assim como a tipologia edilícia e sua implantação. De acordo com Moch et al (1996 apud DENSITY ARCHITCTURE, 2013) a satisfação do usuário quanto à densidade interna da unidade habitacional influencia a percepção da densidade do bairro ao qual a unidade está inserida. Segundo Mozas et al (1996 apud DENSITY ARCHITCTURE, 2013) às diferentes tipologias utilizam como ponto de partida a unidade habitacional, que é configurado multiplicado através de um padrão idêntico ou variável. Essas composições de categorias tipológicas determinam as dimensões e a maneira como o edifício se relaciona com o tecido urbano.

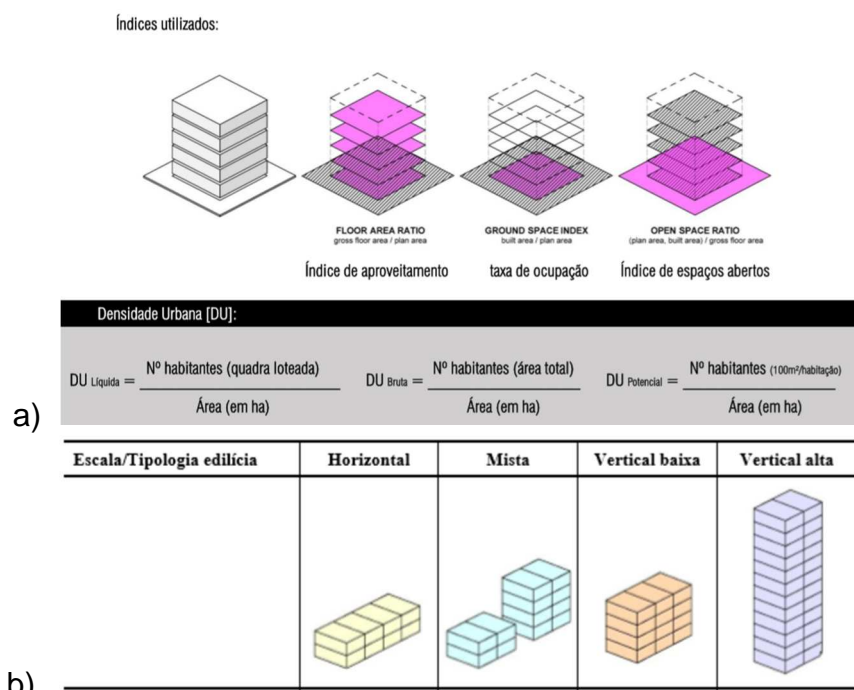
A densidade em relação ao ambiente construído possui quantificação diferente, a depender do espaço considerado. Desse modo, na arquitetura, são utilizadas duas categorias de análise de densidade: densidade populacional e densidade de construção. A densidade populacional consiste no número de usuários ou família por área (Figura 10ab). A densidade de construção compreende a proporção da estrutura do edifício com a superfície da parcela (Figura 11ab) (DENSITY ARCHITCTURE, 2013).

Figura 10: Densidade populacional - a) Densidade populacional do edifício; b) Densidade populacional da unidade habitacional.



Fonte: a - Density Architcture, 2013; b - Silva, 2017.

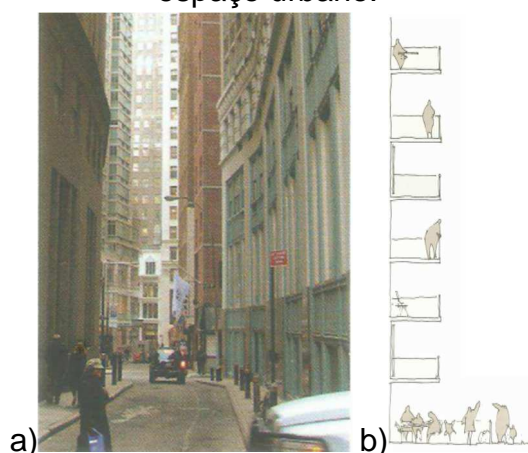
Figura 11: Densidade de construção - a) Índices; b) Tipos de tipologia edilícia adotados.



Fonte: a) Density Architecture, 2013; b) adaptado Barros e Pina, 2010.

Jan Gehl (2015) afirma que uma cidade densa não significa uma cidade viva com bom espaço urbano, além disso sobre a tipologia edilícia vertical alta o autor admite que essas “torres” produzem ruas escuras e pouco atrativas (Figura 12 - a), ademais outro problema exposto é quanto aos pavimentos superiores ao quinto os quais não possuem contato visual com o espaço urbano, assim como baixa interação física (Figura 12 - b), quanto a isso o autor declara que as pessoas dos pavimentos mais altos “se aventuram menos na cidade do que aquelas que vivem ou trabalham nos primeiros quatro ou cinco andares” (GEHL, 2015).

Figura 12: Problemas tipologia edilícia vertical alta - a) Ruas escuras; b) Usuários do a partir do sexto pavimento que não conseguem interagir com o espaço urbano.



Fonte: Adaptado Gehl, 2015.

3. CONCEITOS HUMANIZADORES

A associação do projeto urbano com o projeto arquitetônico é essencial para o sucesso do empreendimento. As necessidades humanas precisam ser consideradas desde a implantação até a unidade habitacional no que diz respeito às características psicossociais e ambientais. Assim há uma necessidade de um processo interativo entre o projeto urbano e arquitetônico considerando as especificidades dos usuários.

De acordo com Kowaltowski (1980 apud Barros et al, 2010), os princípios da humanização na arquitetura consistem da territorialidade, segurança, conforto ambiental e privacidade, orientação espacial e estética. Esses conceitos interagem em duas categorias principais, abordados na obra de Barros e Pina (2008) com base nos estudos de Alexander et al (1977), são elas:

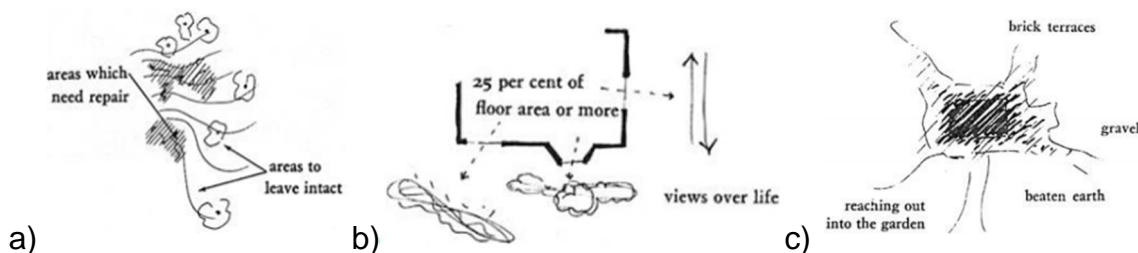
3.1 O SENSO DE URBANIDADE

Segundo Barros et al (2008) essa categoria considera a implantação do edifício na cidade com o objetivo proporcionar vivacidade, interações e sociabilidade urbana. Aguiar (2012) afirma que urbanidade em relação à cidade significa um lugar que acolhe as pessoas com civilidade. Nesse contexto Saboya (2011) indica que muitas pessoas utilizando espaço público, diversidade de perfis, alta interação entre os espaços abertos públicos e os espaços fechados, diversidade de modos de transporte e deslocamento, pessoas interagindo em grupo e traços da vida cotidiana consistem em características de urbanidade. Desse modo, visando promover urbanidade, Barros et al (2008) subdivide essa categoria em três desafios principais:

3.1.1 Sensibilidade ao ambiente construído e natural existente

Esse item aborda a relação entre o ambiente construído do terreno e entorno e os elementos naturais existente através da intenção de preservar e acentuar as qualidades do local. A integração das especificidades naturais como topografia, vegetação, características do solo, insolação através de vistas com o contexto construído utilizando de interfaces permeáveis possibilita o entrelaçamento de caminhos e lugares. (Barros et al, 2008)

Figura 13: Direcionamentos projetuais visando integração do espaço construído e natural - a) Edificação melhorando o terreno; b) Vistas; c) Entrelaçamento entre edificação e lugar.

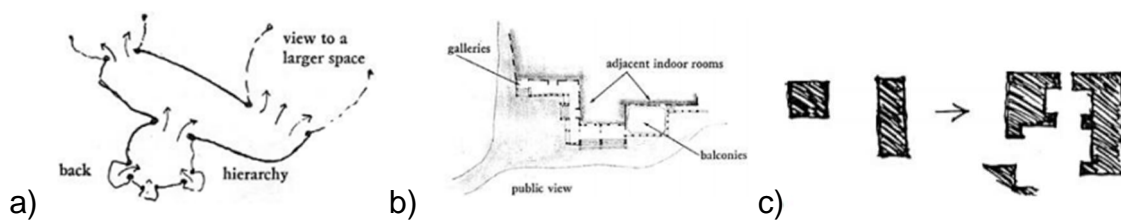


Fonte: Alexander et al, 1977 apud Barros et al, 2008.

3.1.2 Conectividade espacial, legibilidade e sustentabilidade social

A conectividade espacial compreende a integração do conjunto de habitação social no bairro através da escala e geometria da edificação, além da continuidade da malha urbana. A legibilidade é proporcionada pela hierarquização entre os espaços definindo seus espaços públicos, semi públicos e privados através de elementos de transição. A sustentabilidade social é um resultado da associação da conectividade, legibilidade, além do uso misto do solo, assim como diversidade de tipologias (Barros et al, 2008).

Figura 14: Direcionamentos projetuais visando conectividade espacial, legibilidade e sustentabilidade social - a) Hierarquia entre espaços externos; b) Ambientes semiabertos ao longo dos limites; c) Espaço externo positivo.

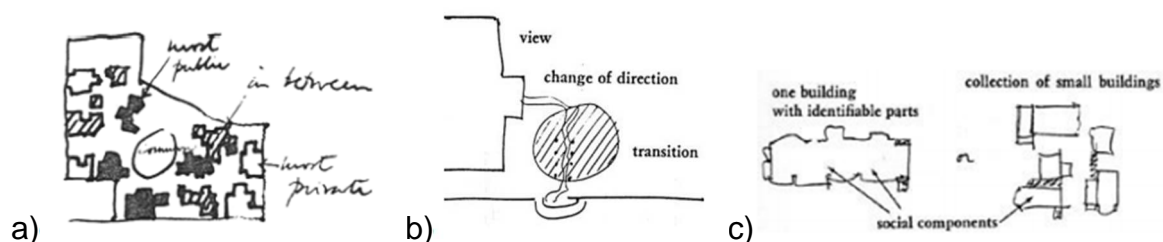


Fonte: Alexander et al, 1977 apud Barros et al, 2008.

3.1.3 Identidade

De acordo com Salingaros (2019) “um projeto de sucesso é mantido e amado por seus residentes”, desse modo o pertencimento emocional é essencial para a manutenção e vitalidade da habitação social. Desse modo há estratégias de identidade que podem ser adotadas visando promover o pertencimento aos diversos usuários. O gradiente de privacidade no arranjo do conjunto, a demarcação de entradas e a suas transições, além da edificação como complexo que pode ser identificável através de variação de relevo e materiais. Outrossim aspectos naturais corroboram para identificação, a vegetação possibilita a distinção de espaços. (Barros et al, 2008)

Figura 15: Direcionamentos projetuais visando identidade - a) Gradiente de privacidade no arranjo do conjunto; b) Transição na entrada; c) Edificação como complexo.



Fonte: Alexander et al, 1977 apud Barros et al, 2008.

3.2 O SENSO DE HABITABILIDADE

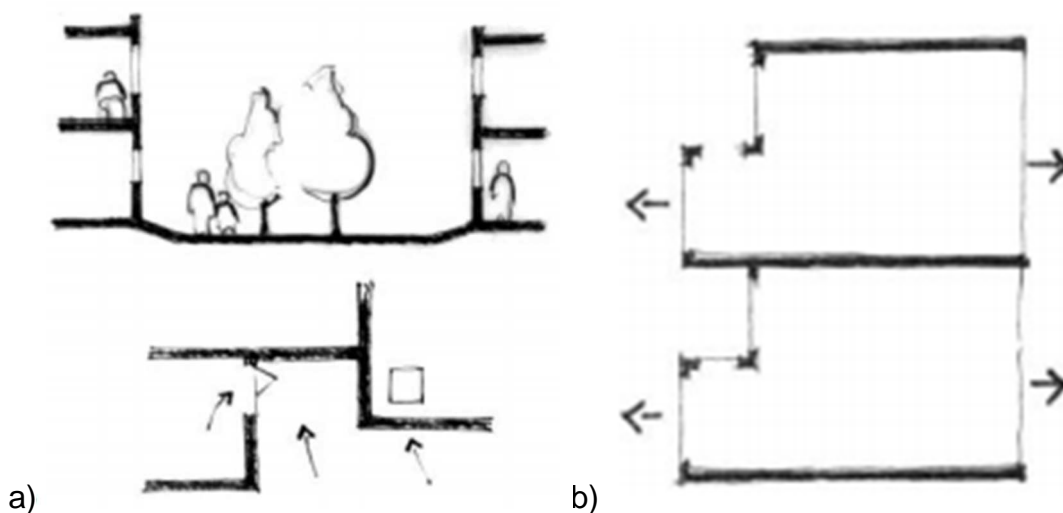
De acordo com Bonduki (2002 apud Cohen, 2004), habitabilidade da unidade habitacional consiste em diversas questões que corroboram para a qualidade de vida e comodidade dos usuários nos aspectos físicos, psicológicos e socioculturais. Segundo Barros et al (2010) o conceito se refere a questões da edificação em si e da unidade habitacional, assim como das relações entre suas tipologias. Desse modo os desafios tratados pela autora abordam “um sentido de habitar que preencha as necessidades de refúgio, isolamento, convivência, ordem e variedade” (Barros et al, 2010).

3.2.1 Harmonia espacial, conforto ambiental e privacidade

A relação entre conforto ambiental e estratégias para promover a privacidade são responsáveis pela harmonia espacial. O estudo considera a implantação da edificação no espaço, assim como sua forma e a disposição das unidades habitacionais no conjunto e o desafio de promover a todas as UHs conforto ambiental e solucionar problemas referentes à falta de privacidade

O conforto ambiental aborda aspectos luminoso, térmico, acústico, tátil, de segurança e de salubridade domiciliar. As soluções para conforto estão primordialmente ligadas a orientação das UHs com a finalidade de melhor aproveitamento da iluminação e ventilação natural, além da importância da sustentabilidade ambiental no que diz respeito à eficiência energética objetivando a autonomia das edificações. Quanto à privacidade as principais necessidades são no aspecto visual entre UHs e a rua, para tantas zonas de transição promovendo um gradiente de intimidade são essenciais, assim como o uso da vegetação, desnível de piso entre passeio e UH, especificidades e artifícios de proteção das aberturas. (Barros et al, 2010)

Figura 16: Direcionamentos projetuais visando harmonia espacial - a) Estratégias para privacidade; b) Unidades agregadas com mais de uma orientação.

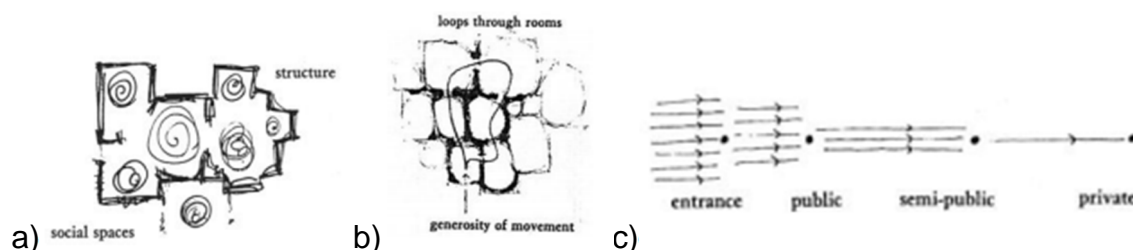


Fonte: Alexander et al, 1977 apud Barros et al, 2008.

3.2.2 Sentido de lar

Esse item se opõe à racionalidade construtiva reducionista. O sentido de lar se refere a criação de espaços com base nas necessidades de uso e convívio, que promovam interação social assim como senso de proteção, através do gradiente de intimidade que possibilite a diferenciação física com a forma e proporções dimensões horizontais e verticais.

Figura 17: Direcionamentos projetuais visando sentido de lar - a) Espaço físico congruente ao espaço de convívio; b) Circulação interativa; c) Gradiente de intimidade.

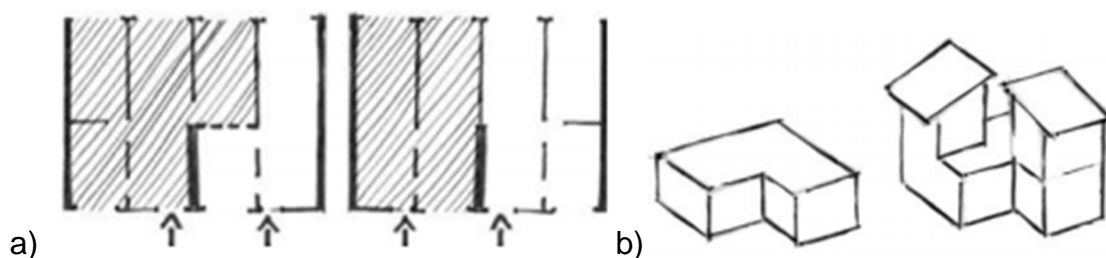


Fonte: Alexander et al, 1977 apud Barros et al, 2008.

3.2.3 Opções e flexibilidade

Além da oferta de opções tipológicas de moradia para os diversos usuários das habitações sociais há a necessidade de flexibilidade das UHs. A flexibilidade de uso e expansão, incentivada pela diversidade de usuários ao longo do tempo, auxilia na evolução da UH sem que ocorra perda na coerência do conjunto. Para tantos aspectos de manutenção devem ser observados, além do uso de sistema construtivo e materiais adequados para fins de adaptabilidade e expansão. (Barros et al, 2010)

Figura 18: Direcionamentos projetuais visando flexibilidade - a) Flexibilidade de uso; b) Possibilidade de expansão.



Fonte: Alexander et al, 1977 1977 apud Barros et al, 2008.

3.3 AMABILIDADE URBANA (CONVIVIALIDADE)

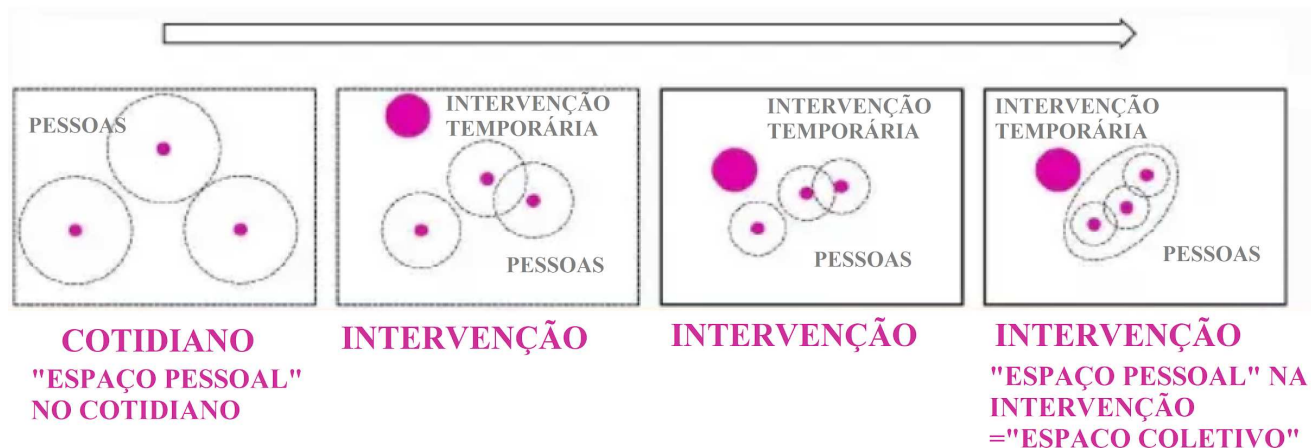
A sociedade contemporânea vive uma realidade de relações superficiais, individualismo e sensação de hostilidade, resultado da alta modernidade que se revela com características de transitoriedade nos âmbitos social e econômico, esses aspectos são transmitidos nos espaços de vida coletiva.

Segundo Fontes (2014), amabilidade urbana consiste em um atributo espacial que estabelece conexões promovendo interação entre indivíduos e

espaço, a autora considera como um “atributo do espaço amável” que estabelece relações de proximidade e intimidade. A autora defende que a amabilidade urbana pode ser construída, figura 19, através de intervenções temporárias no espaço público, como horta urbana, que faz com que as pessoas interajam com a intervenção de modo que elas interagem entre si e se aproximam, gerando mais interação, vitalizando o espaço, e esse processo é um ciclo que se autoalimenta.

Assim um ambiente em que uma vez foi construída a amabilidade permite novas intervenções aconteçam, assim são desenvolvidos espaços cada vez mais amáveis que as pessoas vivem, interagem e se conectam.

Figura 19: Construção da amabilidade.



Fonte: Adaptado Fontes, 2014.

4. DIREÇÃO DA PESQUISA - HARMONIA COM O MOMENTO PANDÊMICO

As cidades como lugar de alta concentração de pessoas e atividades, ao longo da história, tornaram-se locais propícios à disseminação de doenças.

Os centros econômicos, sociais e culturais, responderam às epidemias com inovação, apresentando melhorias do espaço urbano como: saneamento e fornecimento de água, construção de parques e espaços abertos, melhores condições de transporte. Contudo veio acompanhada da recriação da cidade, as precárias condições nas periferias como: desigualdade, aglomeração, falta de infraestrutura, poluição do ar (CORRÊA; LINDAU; EVERS; AZEREDO, 2020).

Recordar como as cidades responderam às pandemias anteriores contribui ensinamentos de mudanças urgentes e muitos desses desafios têm sua origem e tentativas passadas de tornar os centros urbanos lugares mais saudáveis e acolhedores.

No quadro 01 abaixo exemplifica algumas das pandemias que estão relacionadas a falta de saneamento básico que tiveram ao longo da história da humanidade até o momento.

QUADRO 01: Pandemias relacionadas ao saneamento básico

Pandemias	Período	Número de mortes
Peste negra - peste bubônica	1346-1353	75-200 milhões
Cólera	1833 - atual	mais de 200 mil
Gripe espanhola	1918 - 1920	40-50 milhões
Covid-19	2019 - atual	mais de 500 mil

Fonte: Elaborado pelas autoras com dados obtidos do Google.

A quarentena era um dos meios mais eficazes conhecidos para controle de infecções por vírus e bactérias que dizimavam a vida urbana, a outra era a higienização. Mas pouco pôde fazer contra a epidemia de gripe espanhola que chegou ao Rio de Janeiro em 1918, deixando dezenas de milhares de mortos (CORRÊA; LINDAU; EVERS; AZEREDO, 2020).

Conforme Corrêa, Lindau, Evers e Azeredo (2020) atualmente sabemos que o avanço no combate a epidemias, foi porque os microrganismos que as causavam foram identificados. No entanto a sucessão de surtos que matou mais do que as duas guerras mundiais juntas, deixou sua marca no urbanismo modernista.

Programas de habitação incrementaram após a Segunda Guerra Mundial com ideais modernistas de Le Corbusier sobre espaços abertos, iluminação natural e limpeza, relacionando a experiência da gripe, levando à padronização das construções. Dessa maneira o governo passou a participar do desenho da habitação, assumindo mais influência na forma da cidade (CORRÊA; LINDAU; EVERS; AZEREDO, 2020).

Desta vez, o mundo foi alarmado pela Covid-19 evidenciando com mais clareza os desafios da vida urbana. A falta de acesso a prevenção adequada por meio do saneamento básico e as habitações em condições que não permitam o isolamento social, propiciaram a expansão da doença causada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2.

O mundo se encontra em uma situação em que existe um considerável número de habitantes sem teto, e fica o questionamento de como se isolar se alguns não possuem casas e outros com habitações não dignas de se isolar.

No Brasil cerca de 24 milhões de pessoas (12% da população) não têm casa adequada, 35 milhões de pessoas (16% da população) não têm abastecimento regular de água e 100 milhões de pessoas (47% da população) não têm coleta de esgoto (FGV com Abrainc e Instituto Trata Brasil 2020 apud RAMALHOSO, 2020). Melhor dizendo o déficit habitacional continua sendo um problema comum em todas as regiões brasileiras.

A sociedade precisa entender e assumir que a precariedade da vida dos mais vulneráveis é um problema de todos. Pois se a questão de saneamento básico se encontra adequado em uma determinada região, mas no território vizinho mantém condições precárias, nada impede dessa população contrair algo.

A quarentena, lockdown e a estadia prolongada em casa, fez com que a população pensasse na qualidade do espaço em que está habitado, pois as necessidades mudaram, visto que em um único espaço era necessário servir como área de lazer, trabalho, estudo, atividade física, confraternização e os afazeres da rotina de casa.

As habitações geradas no futuro próximo deverão embarcar pensando nessas mudanças, com dimensões adequadas de ambientes e aberturas, contemplando também áreas externas com áreas verdes, permitindo o acesso a luz solar.

As epidemias moldaram e moldam as cidades, despertando a instalação de infraestruturas e serviços que erguem o padrão de vida urbano. Ainda assim é urgente reconstruir melhor, mas sem deixar ninguém para trás (CORRÊA; LINDAU; EVERS; AZEREDO, 2020).

5. ESTUDOS DE CASO

Neste item será apresentado três casos de habitações de interesse social: o Núcleo Habitacional da Rocinha no Rio de Janeiro - RJ; o Residencial Wirton Lira, Caruaru - PE e a proposta de habitação social humanizada premiada no concurso da Codhab - DF. Esses ilustram a variedade de aspectos abordados nos conceitos humanizadores.

5.1 NÚCLEO HABITACIONAL DA ROCINHA - RJ

Os assentamentos precários estão relacionados às habitações construídas por conta própria, em locais inadequados (como exemplo a beira de rio, em morros).

As favelas são vistas pelo governo como um problema na cidade que precisam ser substituídas ou urbanizadas em loco.

A Rocinha, maior favela da América Latina, localizada no Rio de Janeiro-RJ, na encosta do morro Dois Irmãos e a floresta da Tijuca, com uma área de 143,72 ha (dados do IBGE 2000) e possui cerca de 100 mil habitantes (dados de 2008 pelo Governo do Estado).

Em 1960 com o avanço das construções e oportunidades de trabalhos na região, aumentou a procura por imóveis para comprar ou alugar, com isso a população da Rocinha foi crescendo (CALDAS, 2011).

Atualmente ocorre o chamado verticalização das moradias, quando solo que estava vago é preenchimento com casas e barracos, e como as famílias foram crescendo e não possuem recursos financeiros para comprar outra casa, são construídos andares sob a casa existente, para abrigar os outros familiares, encontrando-se a maioria das casas com no mínimo dois andares (LEITÃO, 2007; MAIA, 2008 apud CALDAS, 2011).

De acordo com Caldas (2011) os dados no site da Prefeitura do Rio de Janeiro em 1993, define a criação do bairro Rocinha, no Decreto Municipal 601/95, deixando legalmente de ser favela e tornando-se um bairro carioca, o que atraiu

investimentos e empreendimentos na região. Entretanto essa mudança ficou apenas no papel, pois a realidade da Rocinha continua sendo características de uma favela (Figura 20).

Figura 20: Favela da Rocinha e o problema de moradias precárias.



Fonte: Agência Senado, 2018.

Em sua vizinhança está localizado os bairros da Gávea e São Conrado, estes considerados da elite carioca, pois em frente a Rocinha se encontra um luxuoso *shopping center* que reúne algumas das lojas mais caras do Rio de Janeiro, evidenciando a desigualdade social, em um mesmo trecho, o precário e o luxuoso (CALDAS, 2011).

Em 2007 através do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) a Rocinha vivenciou um processo de reurbanização da Rua 4, conseqüentemente houve a necessidade de mudança dos moradores dessa área para uma habitação social, gerada juntamente ao programa (ROLLER, 2011).

Conforme Roller (2011) antes do início da obra, a Rua 4 (Figura 21) era um beco de 0,60cm de largura com pouca ventilação, conhecida por ser uma das maiores taxas de tuberculose do Estado e, por ser uma via importante que liga a Estrada da Gávea e o Caminho dos Boiadeiros, dois acessos centrais na Rocinha.

Figura 21: Alargamento da Rua 4



Fonte: Priscila Soares da Silva, 2010.

Com a finalização das obras, que teve a inauguração pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva em dezembro de 2010, o arquiteto Luiz Carlos Toledo, responsável pela obra se pronunciou: “A Rua 4 é um exemplo de como podemos, sem abandonar os caminhos tradicionais de uma favela, melhorá-los, adaptá-los a escala e a topografia local” (ROLLER, 2011).

Segundo Roller (2011) atualmente a Rua 4 situa-se com 12 metros de largura, cercados por prédios pintados com cores vibrantes, jardins florescendo e pequenas praças. Com a criação de novas escadas, houve a conexão de vários níveis da favela, com vários parques infantis, um palco, painéis de mosaicos e murais feitos pelos moradores. O percurso segue íngreme do Caminho dos Boiadeiros até uma área nivelada, sendo ocupada pelo conjunto de nove prédios residenciais (Figura 22).

Figura 22: Planta baixa do Núcleo Habitacional da Rocinha.



Fonte: Jáuregui, 2010.

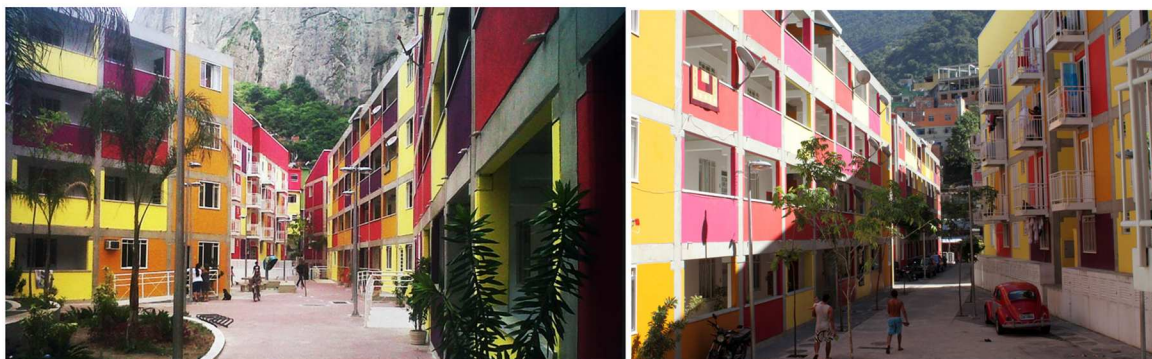
O Núcleo Habitacional da Rocinha está situado em um espaço anteriormente como estacionamento privativo de ônibus, sendo desocupado pela Prefeitura para atender os moradores deslocados do alargamento da Rua 4, transformada em uma rua carroçável (JÁUREGUI, 2010).

Esse conjunto contempla conceitos humanizadores no qual integra sua área construída com o entorno natural, se conectando com a vizinhança através do uso de materiais e técnicas construtivas semelhantes, proporcionando espaço de convivalidade e harmonia espacial.

Como Jáuregui (2010) explica o conjunto é composto por nove blocos em edificações de pavimento térreo e três andares superiores, com o total de 144 unidades. O núcleo dispõe de uma sequência de pátios, praças e espaços de

convivência de diferentes dimensões, permeáveis e abertos ao entorno, permitindo diversas formas de penetração, atravessamento e permanência (Figura 23).

Figura 23: O núcleo e sua área de convivência.



Fonte: Jáuregui, 2010.

O centro habitacional possui um novo ponto de referência na comunidade, pois sua praça está voltada para a rua principal, a Estrada da Gávea (Figura 24), sendo claramente perceptível tanto do ponto de vista do pedestre que circula pelas ruas perimetrais, quanto desde os diversos pontos de observação oferecidos pela topografia do lugar que permite visuais desde o topo dos morros circundantes (JÁUREGUI, 2010).

Figura 24: O núcleo com referência a Estrada da Gávea e uma rua perimetral.



Fonte: Jáuregui, 2010.

De acordo com Jáuregui (2010) o projeto teve como partido a leitura da estrutura do lugar, buscando compor com o existente, nem em oposição, nem provocando continuidade (Figura 25).

A associação do projeto ao contexto se deu através da relação de alturas, do uso das cores (o uso da cor na cultura popular está associado à ideia de beleza), das relações cheio-vazio no corpo das edificações, do uso dos materiais, do tratamento das bordas do construído, da integração de jardins e de espaços de uso coletivo abertos, da criação de novos acessos, da praça de articulação com o resto da favela, e do alargamento da rua 4 (JÁUREGUI, 2010).

Figura 25: Relação do núcleo habitacional com o entorno.



Fonte: Jáuregui, 2010.

5.2 RESIDENCIAL WIRTON LIRA - PE

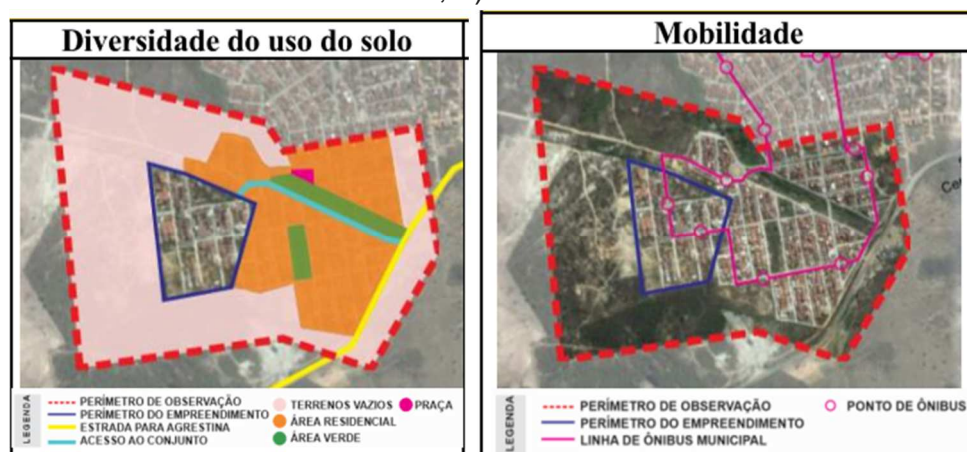
O Residencial Wirton Lira, localizado em Caruaru, PE entre o sertão e a capital do estado, construído em 2012, possui 48,5 Ha com 1300 unidades destinadas ao programa Minha casa Minha Vida. O conjunto está a 7km do centro da cidade em uma região majoritariamente residencial e se liga à cidade através de duas vias principais, conforme apresentado na Figura 26 - a, possui transporte público conectado (Figura 26 - b), no entanto sua localização é distante das áreas de comércio e serviço.

Seu traçado urbano foi idealizado para se adaptar às condições naturais do solo, além de tomar como partido a ligação de todas as vias do conjunto com as vias dos loteamentos vizinhos (Figura 27). Ademais, de acordo com a legislação local, foram reservados áreas verdes e áreas para equipamentos comunitários, visando promover a amabilidade urbana.

A tipologia das unidades habitacionais possui conceito de casa urbana contemporânea, suas empenas verticais consistem em partido adotado para atenuar o impacto do desnível do terreno acidentado, acentuando marcação e ritmo (Jirau Arquitetura, 2012). As UHs possuem flexibilização do layout com a possibilidade de expansão (Figura 28). Sua unidade embrionária possui dois quartos (58m²), com proposta de ampliação para dois quartos sendo um suíte (61m²) ou três quartos sendo um suíte (73m²).

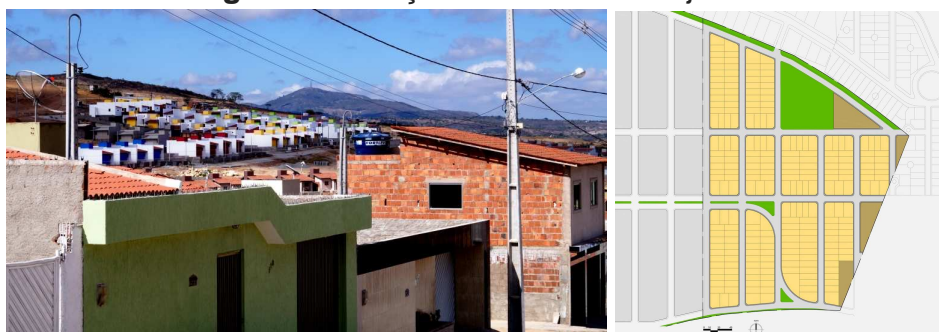
De acordo com o escritório responsável, Jirau Arquitetura (2012), as dimensões de janelas e aberturas foram realizadas a garantir conforto e sustentabilidade ambiental através da eficiência energética. Além disso, os materiais utilizados são regionais e podem ser facilmente em caso de manutenção ou ampliação. Outrossim, aspectos de privacidade são abordados no projeto com o uso de quintais e jardins e marcação de entrada das residências através de pórticos, considerando estratégias de hierarquia de espaços e legibilidade.

Figura 26: Relação do núcleo habitacional com o entorno - a) Diversidade do uso do solo; b) Mobilidade.



Fonte: SOUZA ET AL, 2019.

Figura 27: Traçado urbano do conjunto.



Fonte: Jirau arquitetura, 2012.

Figura 28: Unidade habitacional.

		Unidade embrionária: dois quartos
		Ampliação de um banheiro, transformando um quarto em suíte. Unidade com dois quartos sendo um suíte.
		Ampliação de uma suíte. Unidade com três quartos sendo um suíte.

Fonte: Jirau arquitetura, 2012.

5.3 PROJETO PREMIADO CONCURSO DA COND HAB - DF

O projeto do 7S34W Arquitetura, premiado o segundo lugar no grupo dois do Concurso Público Nacional de Projeto de Arquitetura para Habitação de Interesse Social da Companhia de Desenvolvimento Habitacional do Distrito Federal, CondHab/DF no ano de 2017, consiste em propostas de Habitação unifamiliar econômica e Casa Sobreposta para tipologias de dois dormitórios com possibilidades de ampliação (Figura 29).

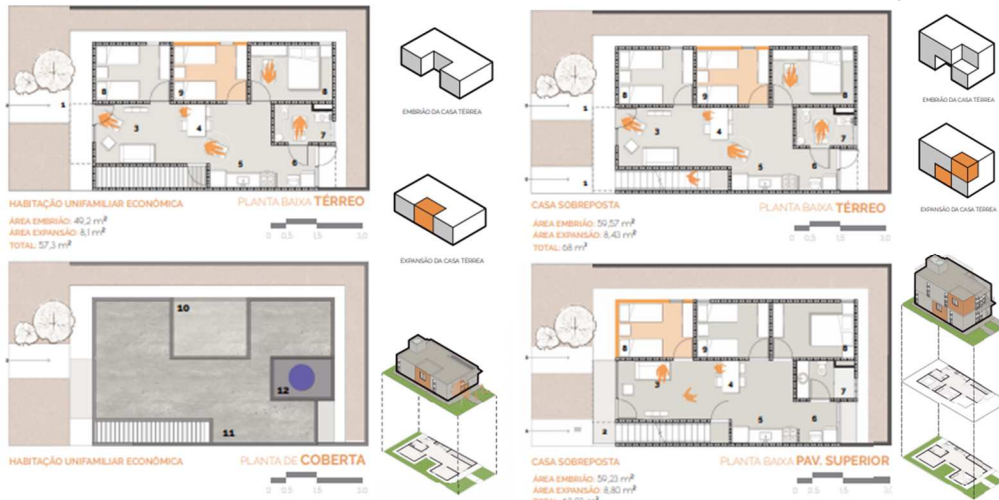
O concurso não determinou o local onde o projeto seria implantado, no entanto, deveria se considerar a realidade do Distrito Federal, desse modo o escritório considerou diversas possibilidades de implantação da edificação no lote, assim como arranjos espaciais internos, visando proporcionar boas condições de conforto térmico, assim o projeto recomenda que o desenho das quadras se disponham na maior dimensão do lote na região nordeste ou sudeste a fim de proporcionar ventilação cruzada (Figura 30). Ademais, aspectos da relação do conjunto habitacional com a cidade, como conectividade do traçado urbano e integração de transporte não foram abordados no ato do concurso.

O conjunto habitacional gerado pelas UHs possui opções tipológicas de casa térrea e casa sobreposta de térreo com pavimento superior, o que denota em diversidade plástica no conjunto (Figura 31 - a). Além de contar com opção tipológica há a possibilidade de expansão da unidade em ambas tipologias, que no pavimento térreo a ampliação consiste em uma potencialidade para desenvolvimento de atividade comercial, possibilitando usos mistos do solo (Figura 31 - b).

A implantação da UH adotada possibilita espaços semi-públicos positivos geradores de vivacidade, além de se caracterizar como um espaço de transição que promove gradiente de privacidade entre a rua e as unidades que contam com demarcação de acessos que torna mais eficiente a hierarquia de espaços e, conseqüentemente, sua legibilidade (Figura 32).

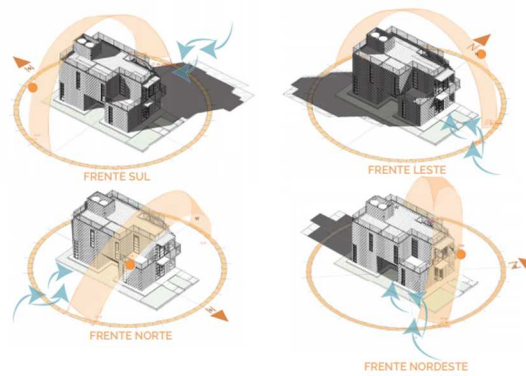
Harmonia espacial é identificada pelas estratégias de conforto térmico, como o uso esquadrias basculantes que permitem regular a exposição solar e a ventilação, associados a um gradiente de privacidade no layout proposto, o qual a área de transição semi-pública se relaciona com a área social da residência que é integrada com o setor de serviço promovendo espaços de convívio integrados, já o setor íntimo está resguardado internamente e externamente ele está voltado para a parede cega da unidade adjacente proporcionando privacidade aos quartos. Ademais, a unidade conta com espaço propício a lazer e sociabilidade, que consiste na coberta de laje impermeabilizada.

Figura 29: Habitação unifamiliar econômica e Casa Sobreposta para tipologias de dois dormitórios com possibilidades de ampliação.



Fonte: CondHab/DF, 2017.

Figura 30: Implantação da edificação no lote promovendo ventilação cruzada.



Fonte: CondHab/DF, 2017.

Figura 31: Conjunto habitacional - a) Diversidade tipológica; b) Expansão pós ocupação.



Fonte: CondHab/DF, 2017.

Figura 32: Vitalidade urbana - espaços de conviviabilidade.

Fonte: CondHab/DF, 2017.

6. RESULTADOS ALCANÇADOS COM RELAÇÃO ÀS BOAS PRÁTICAS DOS CONJUNTOS HABITACIONAIS ABORDADOS.

Através das análises dos conjuntos nos estudos de caso, os resultados comparados estão expostos no Quadro 02. Observa-se que as principais boas práticas urbanísticas estão relacionadas aos conceitos humanizadores.

Considerando a abordagem da escala urbana, foi analisado o senso de urbanidade, que compreende sensibilidade ao ambiente construído e natural existente - uma relação de integração entre os mesmos; Conectividade espacial - do conjunto habitacional com a cidade através do traçado urbano e transporte; legibilidade, sustentabilidade social e Identidade - hierarquização de espaços através de gradiente de privacidade que tornam a legibilidade do ambiente mais clara para os usuários, além de promover identidade e uso misto do solo que corrobora para a sustentabilidade social.

Atendendo a escala da UH, o senso de habitabilidade implica em: Harmonia espacial e sentido de lar - que consideram aspectos do conforto ambiental e privacidade; Opções e flexibilidade - uso de materiais, técnicas e infraestrutura adequadas à região que possibilite alteração e manutenção do usuário, além da oferta de diversas tipologias e possibilidade de expansão.

Ademais, a Amabilidade urbana consiste em promover convivialidade através de espaços de convívio que produzem vitalidade urbana.

QUADRO 02: Análises dos conjuntos a partir de conceitos humanizadores.

Conjuntos	Boas práticas e diretrizes humanizadoras									
	Senso de urbanidade					Senso de habitabilidade				Amabilidade urbana
	Integração construído x natural	Conectividade	Transporte integrado	Legibilidade	Uso misto	Harmonia espacial	Materiais/Técnicas /Infraestrutura	Diversidade tipológica	Expansivo/flexível	Convivialidade
Núcleo Habitacional da Rocinha – RJ	x	x	x	x		x	x			x
Residencial Wirton Lira - PE	x	x	x	x		x	x		x	x
Projeto premiado concurso da COND HAB - DF				x	x	x	x	x	x	x

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Constata-se que os três conjuntos são propostas diferentes, no entanto, possuem conceitos humanizadores em comum como o uso de materiais, técnicas e infraestrutura adequadas, além de aspectos de amabilidade urbana.

Entre os resultados apresentados o Residencial Wirton Lira possui o maior número de diretrizes humanizadoras, pois o projeto além de ter uma boa conectividade e interdisciplinaridade com o entorno, pode ser flexível e se expandir. Posteriormente, está o Núcleo Habitacional da Rocinha não possui uso misto do solo, nem flexibilidade e diversidade tipológica. A proposta do projeto premiado concurso da CondHab-DF é o que aborda menos conceitos humanizadores, haja vista que no ato do concurso não foi considerado a localização específica do conjunto.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com uma temática importante para o espaço urbano o trabalho salienta a produção dos conjuntos habitacionais com conceitos humanizadores que contribuem para melhor qualidade de vida dos usuários e da cidade.

O surgimento das habitações coletivas em meados do séc. XIX se deu inicialmente na Europa durante a Revolução Industrial, sendo uma melhoria sanitária e estética das cidades. Durante a sua disseminação, sua arquitetura e produção passou a ter fortes características industriais e militares com produção densa visando atenuar déficit habitacional. As habitações sociais constituíram fatores influentes no crescimento, espraiamento das cidades e fragmentação das cidades.

Através de estudos do desenvolvimento das habitações sociais ao longo da história e pesquisas de Nikos A. Saligaris observa-se a adoção de uma arquitetura industrial/militar, cuja produção é baseada na racionalidade construtiva reducionista e no progresso econômico, além da perceptível “geometria do poder” utilizada nessas construções, exercendo controle dos usuários sem permitir variação, heterogeneidade, complexidade e a desconectividade desses conjuntos à rede social urbana.

Tais características impedem a atividade normal da cidade e se configuram como uma cidade industrializada, a qual o cerne da cidade não são as pessoas, mas as atividades produzidas na cidade. No entanto, conceitos humanizadores abordados por Christopher Alexander (1977), Barros e Pina (2008, 2010) Nikos A. Saligaris (1998, 2019) consistem em estratégias para atenuar esses problemas.

Dois escalas foram consideradas nessas estratégias: a implantação do edifício na cidade - senso de urbanidade; unidade habitacional - senso de habitabilidade. A primeira tem o objetivo de proporcionar a vivacidade urbana através da interação da edificação com a cidade promovendo espaços positivos que acolhe pessoas, para tanto é considerado a sensibilidade do ambiente construído e natural existente, a conectividade, legibilidade e sustentabilidade social e aspectos de identidade. A segunda tratou das questões que corroboram para a qualidade de vida e comodidade dos usuários nos aspectos físicos, psicológicos e socioculturais,

são eles: harmonia espacial - conforto ambiental e privacidade, sentido de lar, opções e flexibilidade. Ademais a amabilidade urbana foi abordada visando estabelecer relações de proximidade e intimidade entre os usuários e a cidade.

Outrossim, novos direcionamentos à pesquisa quanto ao momento pandêmico foram tratados reforçando a importância da produção de conjuntos habitacionais humanizados quanto aos aspectos sanitários evitando a proliferação de doenças, além de reforçar a necessidade da produção de mais habitações sociais para minorar problemas com déficit habitacional, de alta densidade urbana dos conjuntos e de assentamentos precários.

Os três exemplos selecionados no estudo de caso, apresentam um estado de arte de boas práticas, através da análise dos mesmos é possível verificar o quanto é importante a elaboração de um projeto e os benefícios que podem trazer ao lugar. Eles ilustram, através de diferentes organizações espaciais, tipológicas e de localidade, um a sudeste, outro a nordeste e outro centro-oeste do Brasil, que é possível produzir conjuntos habitacionais que se conectam ao entorno, que criam espaços externos positivos promovendo convivialidade urbana, assim como demonstram que a produção em massa, com características de racionalidade construtiva e modulação, pode ser realizada respeitando o espaço e as especificidades do usuário promovendo sentido de lar e identificação do mesmo com o conjunto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIAR, Douglas. **Urbanidade e a qualidade da cidade**. Disponível em: <<https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/12.141/4221>>. Acesso em: 12 jul. 2020.
- BARROS, Raquel R.M. Paula; PINA, Silvia A. Mikami G. **Conceitos Humanizadores como Estratégia de Projeto Sustentável de Habitação Social**. Depto. de Arquitetura e Construção, Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, UNICAMP. Campinas, SP. 2008. Disponível em: <<https://www.usp.br/nutau/CD/96%2097.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2020.
- BARROS, Raquel R.M. Paula ; PINA, Silvia A. Mikami G. **Uma abordagem de inspiração humanizadora para o projeto de habitação coletiva mais sustentável**. Depto. de Arquitetura e Construção, Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, UNICAMP. Campinas, SP. 2010. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ac/v10n3/a08.pdf>>. Acesso em: 30 jun. 2020.
- CALDAS, Renata de Oliveira Pinto. **Violências, redes de apoio e subjetividade: dando a voz a crianças de uma favela da Zona Sul do Rio de Janeiro**. 2011. 120 f. Dissertação (Mestrado em psicologia) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/0912458_11_cap_02.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2020.
- COHEN, Simone C. **Habitação saudável como caminho para a promoção da saúde**. Dissertação apresentada na Fundação Oswaldo Cruz para obtenção do grau de Doutor em Ciências na área de saúde pública. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/4447>>. Acesso em: 17 jul. 2020.
- CONDHAB - DF. **HIS - identidade e humanização**. 2017. Disponível em: <http://www.codhab.df.gov.br/uploads/concourse/candidate/files/6b86326f06931194209db59a13e305b2.pdf?utm_medium=website&utm_source=archdaily.com.br>. Acesso em: 17 jul. 2020.
- CORRÊA, Fernando; LINDAU, Luis Antonio; EVERS, Henrique; AZEREDO, Laura. **Planejamento urbano e epidemias: como doenças do passado transformaram as cidades**. 2020. Disponível em: <<https://wribrasil.org.br/pt/blog/2020/04/cidades-e-epidemias-como-doencas-do-passado-transformaram-planejamento-urbano>>. Acesso em: 15 jun. 2020.
- DENSITY ARCHITCTURE. **Densidade arquitetônica: um estudo sobre arquiteturas residenciais de alta densidade**. 2013. Disponível em: <<https://densityarchitecture.wordpress.com/>>. Acesso em: 08 jul. 2020.

FIGUEROA, Mário. **Habitação coletiva e a evolução da quadra**. 2006. Arquiteto pela FAU-Puccamp (1988) e doutor pela FAU-USP (2002). Disponível em: <<https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/06.069/385>> Acesso em: 10 jun. 2020.

FERNANDES, J. **Requalificação da periferia urbana**. Expansão Urbana, forma urbana e sustentabilidade urbana na requalificação da periferia de Coimbra. Dissertação apresentada No Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa para obtenção do grau de Mestre em Desenho Urbano. Orientação: Teresa Marat-Mendes. 2008. Disponível em: <https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/1304/9/20_Cap2_Estado-Arte.pdf> Acesso em: 10 jun. 2020.

FONTES, Adriana S. **Amabilidade urbana**: marcas das intervenções temporárias na cidade contemporânea. URBS. Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales. Volumen 2, número 1, páginas 69-93. 2014. Disponível em: <<http://www2.ual.es/urbs/index.php/urbs/article/view/fontes/219>> Acesso em: 15 jul. 2020.

GEHL, Jan. **Cidade para pessoas**. Perspectiva. São Paulo. 1º ed. 208 páginas. 2013.

JÁUREGUI, Jorge Mario. **ROCINHA**. Núcleo Habitacional da Rocinha (144 unidades). 2010. Disponível em: <<http://www.jauregui.arq.br/rocinha-under.html>>. Acesso em: 22 jun. 2020.

JIRAU ARQUITETURA. **Residencial Wirton Lira. Pernambuco**. 2012. Disponível em: <<http://www.jirauarquitetura.com.br/site/projeto.php?id=40>>. Acesso em: 15 jul. 2020.

RAMALHOSO, Wellington. **ALICERCE**: pandemia escancara crise de moradia no brasil, mas produzir casa adequada para todos é possível - e urgente. 2020. Colaboração para ECOA, em São Paulo. Disponível em: <<https://www.uol.com.br/ecoa/reportagens-especiais/moradia-digna-e-prioridade-para-refazer-cidades-pos-covid/index.htm#alicerce>>. Acesso em: 16 jun. 2020.

ROLLER, Zoë. **Rocinha 4: uma abordagem mista de habitação pública**. 2011. Disponível em: <<https://rioonwatch.org.br/?p=2154>>. Acesso em: 22 jun. 2020.

RUBIN, Graziela Rossatto. **Exposição do problema habitacional em dois países da América Latina**: a view about the housing problem in two latin american countries. 2013. Caderno PROARQ 20. Disponível em: <https://cadernos.proarq.fau.ufrj.br/public/docs/Proarq_20-049.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2020.

ROLNIK, Raquel. **Eu sou você amanhã: a experiência chilena e o 'Minha Casa, Minha Vida'**. 2012. Disponível em: <https://raquelrolnik.wordpress.com/2012/05/10/eu-sou-voce-amanha-a-experiencia-chilena-e-o-minha-casa-minha-vida/>. Acesso em: 12 ago. 2020.

SABOYA, Renato T. **O conceito de urbanidade**. 2011. Disponível em: <https://urbanidades.arq.br/2011/09/25/o-conceito-de-urbanidade/>. Acesso em: 13 jul. 2020.

SALINGAROS, Nikos A. **A Teoria da Teia Urbana**. Journal of urban design. 1998. Tradução: Lívia Piccinini. Disponível em: <http://zeta.math.utsa.edu/~yxk833/urbanweb-port.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2020.

SALINGAROS, Nikos A. et al. **Problemas e soluções para a habitação social na América Latina**. [Problemas y soluciones de la vivienda social en Latinoamérica]. 2019. ArchDaily Brasil. (Trad. Baratto, Romullo). Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/928399/problemas-e-solucoes-para-a-habitacao-social-na-america-latina>. Acesso em: 10 jun. 2020.

SALINGAROS, Nikos A. et al. **Habitação social na América Latina: geometria do controle**. 2019. ArchDaily Brasil. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/913584/habitacao-social-na-america-latina-geometria-do-controle>. Acesso em: 08 jul. 2020.

SILVA, Luís Octávio da. **Primórdios da habitação social: as experiências do entreguerras na Europa e Estados Unidos (1)**. 2008. Urbanista e funcionário da Prefeitura de São Paulo – Secretaria Municipal da Habitação / HABI – Superintendência de Habitação Popular. Disponível em: <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/09.097/136>. Acesso em: 09 jun. 2020.

SILVA, Geovany. **Densidade urbana: conceitos urbanos - teoria de projeto urbano**. PPGAU. Universidade Federal da Paraíba. 2017.

SOUZA, Maria G.; BRASILEIRO, Carolina. **HABITACÃO SOCIAL E CIDADE ANÁLISE DA INSERÇÃO URBANA DE CONJUNTOS HABITACIONAIS DO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA NA CIDADE DE CARUARU-PE**. In: Anais da Mostra de Pesquisa em Ciência e Tecnologia. Anais. Fortaleza (CE) Belém – Teresina, 2019. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/mpct2018/87787-HABITACAO-SOCIAL-E-CIDADE-ANALISE-DA-INSERCAO-URBANA-DE-CONJUNTOS-HABITACIONAIS-DO-PROGRAMA-MINHA-CASA-MINHA-VIDA->. Acesso em: 15 jun 2020.