

H A B I T A Ç ã O

+

A R T I C U L A Ç ã O U R B A N A



HABITAÇÃO + ARTICULAÇÃO URBANA

TRABALHO DE GRADUAÇÃO INTEGRADO II

EDUARDO BONFÁ CARLOS

INSTITUTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO | SÃO CARLOS

CAP | COORDENAÇÃO DE ACOMPANHAMENTO PERMANENTE

DAVID MORENO SPERLING

JOUBERT JOSÉ LANCHÁ

LUCIANA BONGIOVANNI M. SCHENK

ALINE COELHO SANCHES

ORIENTADOR DE GRUPO DE TRABALHO

BRUNO DAMINELLI

FEVEREIRO, 2021

AUTORIZO A REPRODUCAO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO,
POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRONICO, PARA FINS
DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do Instituto de Arquitetura e Urbanismo
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

CC284h Carlos, Eduardo Bonfá
Habitação + articulação urbana / Eduardo Bonfá
Carlos. -- São Carlos, 2021.
92 p.

Trabalho de Graduação Integrado (Graduação em
Arquitetura e Urbanismo) -- Instituto de Arquitetura
e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2021.

1. arquitetura. 2. habitação. 3. flexibilidade. 4.
light steel frame. 5. sustentabilidade. I. Título.

Bibliotecária responsável pela estrutura de catalogação da publicação de acordo com a AACR2:

Brianda de Oliveira Ordonho Sígolo - CRB - 8/8229



Atribuição Não Comercial-Compartilhalgual-CC BY-NC-SA

HABITAÇÃO + ARTICULAÇÃO URBANA

EDUARDO BONFÁ CARLOS

TRABALHO DE GRADUAÇÃO INTEGRADO APRESENTADO AO INSTITUTO DE ARQUITETURA E URBANISMO DA USP - CAMPUS SÃO CARLOS

BANCA EXAMINADORA:

DAVID MORENO SPERLING
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

BRUNO DAMINELLI
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

VICTOR BALDAN
FACULDADES INTEGRADAS EINSTEIN

AGRADEÇO

À ACADEMIA PELA OPORTUNIDADE,

AO DAVID E AO BRUNO PELA ORIENTAÇÃO,

AO DANIEL PELA AJUDA E PELO CARINHO,

À MARINA E AO LEOZEL PELO AUXÍLIO,

AOS AMIGOS QUE TROUXE COMIGO DE CASA (E AOS AMIGOS
QUE A NOVA CASA TROUXE ATÉ MIM) PELA PARCERIA,

AOS OPEN BEACHERS E AO MEU IRMÃO POR SEREM CASA,

AOS MEUS TIOS E AVÓS - ESPECIALMENTE AO MEU AVÔ
DORIVAL, QUE COMEÇOU ESSA CAMINHADA COMIGO, MAS
NÃO PÔDE ME VER CHEGAR - PELO AMOR,

E AOS MEUS PAIS PELA SOMA DO QUE FOI CITADO.



RESUMO

O PRESENTE ESTUDO PARTE DE INQUIETAÇÕES ACERCA DA ATUAL SITUAÇÃO EM QUE SE ENCONTRA A ESMAGADORA MAIORIA DAS CIDADES BRASILEIRAS. A FORMA COMO SE ENXERGA A CIDADE ATUAL É RESULTADO DIRETO DO MODO COMO ESTA FOI PRODUZIDA. O ASSENTAMENTO DE BAIRROS DE CLASSE MÉDIA ALTA SUBURBANOS CONFLITANDO COM FORMAS PRECÁRIAS DE MORADIA PERIFÉRICAS DENUNCIA A DESIGUALDADE SOCIAL BRASILEIRA - TÃO EXPLORADA E IGUALMENTE BANALIZADA, BEM COMO SUAS CAUSAS E SEUS EFEITOS. DESSE MODO, O OBJETIVO DO TRABALHO É PROPOR UMA HABITAÇÃO DE QUALIDADE QUE ATENDA AOS MAIS VARIADOS PERFIS POSSÍVEIS DE FORMA SUSTENTÁVEL E QUE NÃO SEGREGUE A CIDADE, MAS QUE SEJA NUTRIDA POR ESTA. PROPÕE-SE, ENTÃO, UM EDIFÍCIO DE USO MISTO EM UMA DAS ÁREAS MAIS VALIOSAS DA CIDADE DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO NO QUE TANGE À OFERTA DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE QUALIDADE. PARA ISSO, ALIA-SE O SISTEMA CONSTRUTIVO EM LIGHT STEEL FRAMING E OS CONCEITOS DE FLEXIBILIDADE ARQUITETÔNICA A FIM DE SUPRIR OS DESAFIOS DA PROPOSTA.

> **PALAVRAS CHAVE:** ARQUITETURA. HABITAÇÃO. FLEXIBILIDADE. LIGHT STEEL FRAME. SUSTENTABILIDADE.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO
O ÊXODO DO CENTRO
QUESTÃO HABITACIONAL

CIDADE E CONTEXTO URBANO
PROCESSOS MIGRATÓRIOS
CENTRALIDADES ECONÔMICAS
IPVS
CONUNTOS HABITACIONAIS PMCMV
DEMANDA HABITACIONAL
ÁREA DE INTERVENÇÃO
USO DO SOLO
EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

REFERÊNCIAS PROJETUAIS
IMPLANTAÇÃO
CORTES
O EDIFÍCIO
TÉRREO COMERCIAL
TERRAÇO-HORTA
ESCOLA

10
12
14

INQUIETAÇÕES

LIGHT STEEL FRAMING
PAINÉIS ESTRUTURAIS
LAJES
ABERTURAS
DIVISÕES INTERNAS
COBERTURA

16
20
21
22
23
24
26
28
29

LEITURAS

FLEXIBILIDADE
PLANTAS

30
36
42
46
50
54
58

PROJETO

CONSIDERAÇÕES FINAIS
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

62
64
66
68
70
72

TIPOLOGIAS

74
76

SISTEMA CONSTRUTIVO

88
90

INTRODUÇÃO

A DISCUSSÃO DO URBANO E SEUS ATRITOS SEMPRE TIVERAM BASES POLÍTICAS, ECONÔMICAS E SOCIAIS E, SENDO ASSIM, É CORRETO AFIRMAR QUE A MELHOR CONFORMAÇÃO DE CIDADE PARA ALGUNS PODE NÃO SER A IDEAL PARA OUTROS; E NESSE JOGO SÓCIO-POLÍTICO, O RESULTADO QUASE SEMPRE PENDE PARA O LADO DE MAIOR PODER AQUISITIVO. JUNTANDO ISSO AO FATO DE QUE, DADA A DESIGUALDADE SOCIAL BRASILEIRA JÁ MENCIONADA, A MINORIA DA POPULAÇÃO DETÉM A MAIOR PORCENTAGEM DA RENDA, CHEGAMOS À CONCLUSÃO DE QUE O MODELO DE CIDADE BRASILEIRA DE HOJE NÃO CONTEMPLA A MAIORIA DAS FAMÍLIAS QUE HABITAM O BRASIL. PODE PARECER UMA CONCLUSÃO DEMASIADAMENTE PRECIPITADA E TOMADA ATRAVÉS DA ANÁLISE DE POUQUÍSSIMOS AGENTES QUE FAZEM PARTE DE UMA COMPLEXA TEIA SOCIAL QUE REPRESENTA AS RELAÇÕES URBANAS CONTEMPORÂNEAS; PORÉM, É UM PONTA-PÉ INICIAL DAS DISCUSSÕES QUE PERMEIAM O PRESENTE TRABALHO.

APESAR DAS CONCLUSÕES ACERCA DE UM MODELO DE CIDADE QUE NÃO CONTEMPLA OS MAIS POBRES, É ERÔNICO PENSAR TAMBÉM QUE OS BAIRROS MAIS ABASTADOS, EM CONTRAPARTIDA COM A FALTA DE INVESTIMENTOS ESTATAIS E DE URBANIDADE ADEQUADA DAS PERIFERIAS, POSSUEM SOLUÇÕES URBANÍSTICAS MAIS PALPÁVEIS. DESDE UM DESCOLAMENTO DA CIDADE (SEJA ESTE FÍSICO OU SOCIAL) ATÉ A ADOÇÃO DE POLÍTICAS URBANAS QUE NADA FAVORECEM A CONFORMAÇÃO INCLUSIVA DESTA, MUITAS VEZES OS BAIRROS MAIS RICOS APRESEN-

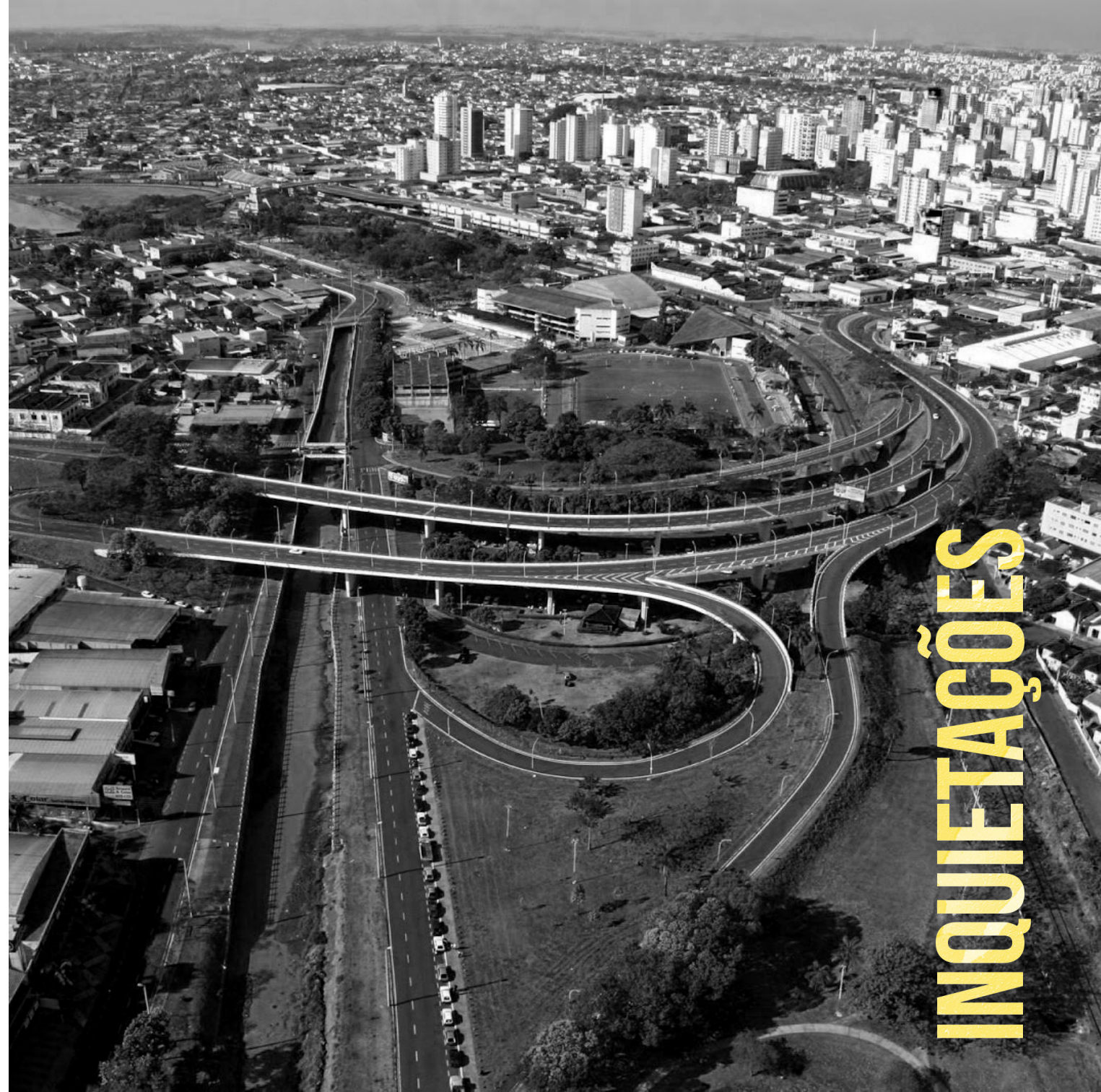
TAM SOLUÇÕES COMPLETAMENTE DISTANTES DO IDEAL.



DO PONTO DE VISTA DAS INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE, POR EXEMPLO, NOSSAS CIDADES SÃO MARCADAS POR UM PADRÃO DE URBANIZAÇÃO QUE HISTORICAMENTE PRIVILEGIOU O AUTOMÓVEL, SEJA POR INTERESSES ECONÔMICOS, SEJA PELO FATO DE QUE O CARRO É, PARA QUEM PODE COMPRÁ-LO, O MEIO DE TRANSPORTE APARENTEMENTE MAIS CÔMODO, E POR ISSO MAIS DEMANDADO. O FAVORECIMENTO AO AUTOMÓVEL SE EXPLÍCITA NOS BAIRROS MAIS RICOS, ONDE SE MULTIPLICAM AVENIDAS, PONTES E VIADUTOS. OS INVESTIMENTOS NESSAS OBRAS VIÁRIAS SÃO MARCADAMENTE SUPERIORES AOS INVESTIMENTOS EM TRANSPORTE PÚBLICO, E NÃO É RARO QUE NOS TÚNEIS E VIADUTOS OS ÔNIBUS SEJAM SIMPLEMENTE PROIBIDOS. FERREIRA, 2012, P. 14

O ESPAÇO FÍSICO URBANO DAS CIDADES BRASILEIRAS AINDA SE MOSTRA CONTRADITÓRIO QUANTO À SITUAÇÃO HABITACIONAL DAS ÁREAS CENTRAIS. ENQUANTO SURGEM CADA VEZ MAIS LOTEAMENTOS DESCOLADOS DOS CENTROS, MUITAS VEZES FORA ATÉ DA MALHA URBANA, O CENTRO, POR OUTRO LADO, Esvazia-se, TOMADO POR IMÓVEIS DESTINADOS AO COMÉRCIO E À SERVIÇOS QUE MUITAS VEZES CORRESPONDEM À DEMANDA DIRETA DA MESMA POPULAÇÃO QUE MIGRA PARA LONGE DESTES.

FOTO: ANTONIO CAPRIO.



INQUIETAÇÕES



FOTO: WRI BRASIL

O ÊXODO DO CENTRO

O ACESSO À TERRA, TAMBÉM ESTÁ DIRETAMENTE RELACIONADO AO ÊXODO DAS CAMADAS MAIS POBRES DA POPULAÇÃO DOS CENTROS RUMO ÀS PERIFERIAS - ALÉM DE TER GRANDE IMPACTO NAS DINÂMICAS IMOBILIÁRIAS. COM A CONCENTRAÇÃO DE TERRA URBANA NA MÃO DAS CAMADAS MAIS ABASTADAS DA POPULAÇÃO, OCORRE A SUPERVALORIZAÇÃO DE TERRENOS, PRINCIPALMENTE EM GRANDES CENTROS URBANOS, O QUE, EM GRANDE PARTE, EXPLICA O PROBLEMA DOS ASSENTAMENTOS IRREGULARES DE UMA POPULAÇÃO QUE NÃO VÊ OUTRA ALTERNATIVA SENÃO OCUPAR ÁREAS RESIDUAIS AFASTADAS. DA MESMA FORMA, O PRÓPRIO MERCADO IMOBILIÁRIO, DESTINADO AO SEGMENTO ECONÔMICO, SE INCLINA TAMBÉM ÀS REGIÕES MAIS DISTANTES DOS CENTROS E ÁREAS SUPERVALORIZADAS A FIM DE SE APROPRIAR DE TERRENOS MAIS BARATOS E RENTÁVEIS. ESTE CICLO INTERMINÁVEL, POR FIM, TEM TAMBÉM A PARTICIPAÇÃO DO ESTADO COMO O AGENTE QUE PREFERE NÃO ARCAR COM OS CUSTOS DE TERRENOS BEM LOCALIZADOS PARA POLÍTICAS PÚBLICAS HABITACIONAIS, CONSTRUINDO EM LOCAIS CADA VEZ MAIS AFASTADOS E CONTRIBUINDO COM O MAL FUNCIONAMENTO DO ORGANISMO URBANO POR MOTIVOS DIVERSOS CITADOS ANTERIORMENTE.

“ NO ÂMBITO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS, A SITUAÇÃO TORNA-SE AINDA MAIS DRAMÁTICA, POIS O ESTADO TEM POUCAS CONDIÇÕES DE ARCAR COM O PREÇO FUNDIÁRIO DE TERRENOS BEM LOCALIZADOS. E QUANDO MAIS ELE

SE VÊ OBRIGADO A CONSTRUIR EM GLEBAS DISTANTES, MAIS ONEROSO SERÁ PARA TODA A SOCIEDADE, POIS O ESTADO TERÁ QUE ARCAR COM OS CUSTOS DE EXTENSÃO DA INFRA-ESTRUTURA URBANA. FERREIRA, 2012, P. 49

SEGUINDO O TRECHO DE FERREIRA, A VALORIZAÇÃO DOS TERRENOS EM ÁREAS COM UMA INFRAESTRUTURA MAIS ROBUSTA, DESSA MANEIRA, DIFICULTA AINDA MAIS A QUESTÃO HABITACIONAL DAS CAMADAS MAIS POPULARES, UMA VEZ QUE SE DEPARA COM A RETENÇÃO DE LOTES CADA VEZ MAIS CAROS POR PARTE DA LÓGICA DO MERCADO IMOBILIÁRIO. MESMO COM O MAIOR PODER DE PARTICIPAÇÃO NESTE ENTRAVE, CONFERIDO AO ESTADO PELA APROVAÇÃO DO ESTATUTO DA CIDADE (2001), COM UM MAIOR CONTROLE DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO E O COMBATE A RETENÇÃO ESPECULATIVA DE LOTES VAGOS, PODE-SE DIZER QUE SÃO RAROS OS CASOS EM QUE O MUNICÍPIO DE FATO EXERCEU SUAS FUNÇÕES ADMINISTRATIVAS DE FORMA A RESGUARDAR O DIREITO À CIDADE POR PARTE DAS CAMADAS MAIS VULNERÁVEIS. O POBRE, POR FIM, NÃO TEM COMO ARCAR COM OS CUSTOS IMPOSTOS PELO CAPITALISMO - QUE O ESTADO IGNORA - A FIM DE HABITAR O CENTRO, RECORRENDO, ENTÃO, À ÁREAS CADA VEZ MAIS PERIFÉRICAS SEGUINDO AS LÓGICAS DO MERCADO, ENQUANTO SE CONCENTRAM NO CENTRO UMA INFRAESTRUTURA URBANA MAIS SÓLIDA E A MAIORIA DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS QUE LHES PROPORCIONA UMA MELHOR QUALIDADE DE VIDA.

QUESTÃO HABITACIONAL

SEGUINDO UMA TENDÊNCIA ECONÔMICA ESTABELECIDA NO PERÍODO DA DITADURA, O MERCADO DA CONSTRUÇÃO CIVIL NO PAÍS NAS ÚLTIMAS DÉCADAS SE CONCENTRAVA EM SUA MAIOR PARTE NOS EMPREENDIMENTOS VOLTADOS PARA OS SETORES MAIS RICOS DA POPULAÇÃO. ISSO MUITO SE EXPLICA PELO “MILAGRE ECONÔMICO” DOS ANOS 70 E A PROPAGAÇÃO DE UM MODELO DE CONCENTRAÇÃO DE RENDA EXACERBADOS PELO PERÍODO, COM ALTA DEMANDA POR IMÓVEIS DE ALTO PADRÃO, DE FORMA QUE POSSIBILITASSE MELHORES INVESTIMENTOS E UMA MAIOR MARGEM DE LUCRO EM CENÁRIOS DE INFLAÇÃO. NA CONTRA-MÃO DE UM MERCADO DE ALTO PADRÃO CADA VEZ MAIS AQUECIDO, O CENÁRIO HABITACIONAL PRIVADO QUE CONTEMPLAVA OS SEGMENTOS DE CLASSE MÉDIA OU MÉDIA BAIXA SE ENCONTRAVA CADA VEZ COM MENOS PROPOSTAS VINDAS DA INICIATIVA PRIVADA, DE FORMA QUE A POPULAÇÃO MAIS POBRE, INCAPAZ DE ARCAR COM FINANCIAMENTOS COMPATÍVEIS OFERECIDOS PELO MERCADO, TEVE DE RECORRER ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS HABITACIONAIS - CUJA LÓGICA DE PRODUÇÃO CARECE DE EXEMPLARES BEM-SUCEDIDOS TANTO NA ESCALA DA UNIDADE DE HABITAÇÃO, QUANTO TAMBÉM NA ESCALA DA CIDADE E SUAS RELAÇÕES COM O ENTORNO.



A PRODUÇÃO HABITACIONAL NO BRASIL HISTORICAMENTE VALORIZOU A UNIDADE HABI-

TACIONAL EM SI, E NÃO TANTO A IMPORTÂNCIA DA QUALIDADE URBANA ONDE ESTA SE INSERIRIA. A PERSPECTIVA DA “CASA PRÓPRIA” ALIMENTAVA OS SONHOS DA CLASSE MÉDIA, ASSIM COMO OS APARTAMENTOS DE ALTO PADRÃO EM LUXUOSOS CONDOMÍNIOS NOS BAIRROS NOBRES ERA O MODELO PARA OS MAIS ABASTADOS. NO ENTANTO, PRODUZIR CASAS, NESSE SENTIDO RESTRITO, NÃO SIGNIFICA CONSTRUIR CIDADES, EM ÓTICA SUSTENTÁVEL E JUSTA [...]. FERREIRA, 2012, P. 47

AINDA SEGUNDO FERREIRA, AO LONGO DOS ANOS 1970, A CLASSE MÉDIA POR FIM CAPTOU RECURSOS PÚBLICOS QUE DEVERIAM SER DESTINADOS À HABITAÇÃO SOCIAL, DESSA FORMA OCASIONANDO DIRETAMENTE UM ALAVANCAMENTO DO SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL (ALÉM DA VERTICALIZAÇÃO DAS REGIÕES METROPOLITANAS), O QUE NÃO SE SUSTENTOU NAS DÉCADAS ADJACENTES DEVIDO À CRISE DO INÍCIO DO PERÍODO DEMOCRÁTICO.

LANÇADO EM 2009 PELO GOVERNO FEDERAL, O PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA É TIDO COMO UMA RESPOSTA GOVERNAMENTAL AOS ESTRAGOS DA CRISE DE 2008 NO SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL. PARTE DOS CASOS CONTEMPLADOS PELO PROGRAMA SE TRADUZEM JUSTAMENTE NO SEGMENTO ECONÔMICO, QUE CONTINUA IMPULSIONANDO A PRODUÇÃO IMOBILIÁRIA NO PAÍS (CONTEMPLANDO A POPULAÇÃO QUE GANHA ATÉ DEZ SALÁRIOS MÍNIMOS, A PARTIR DE EMPRÉSTIMOS A SEREM DEVOLVIDOS EM PARCELAS COM TAXA DE JUROS REDUZIDA). JÁ A OUTRA PARTE, REPRESENTA O SUBSÍDIO PÚBLICO EXCLUSIVO À POPU-

LAÇÃO DE MAIS BAIXA RENDA, SEGUINDO AS DEMANDAS MUNICIPAIS PARA A PRODUÇÃO HABITACIONAL, E, APESAR DO SUCESSO DO PROGRAMA NO SENTIDO DE PROVISÃO DA HABITAÇÃO - QUE CONTEMPLOU MILHÕES DE BRASILEIROS DESDE O SURGIMENTO DESTA - NÃO SE PODE IGNORAR SUAS DIVERSAS DEFICIÊNCIAS E DESAFIOS. COMEÇANDO PELO PRINCIPAL E RECORRENTE NO TEXTO: O PROBLEMÁTICO ACESSO A ÁREAS CENTRAIS RESTRITO AOS MAIS RICOS.



O PMCMV REPRESENTA ENTÃO IMPORTANTE COMPROMISSO EM RELAÇÃO À PROBLEMÁTICA HABITACIONAL: PELA PRIMEIRA VEZ DESTINARAM-SE SUBSÍDIOS CONSIDERÁVEIS, A FUNDO PERDIDO, PARA CONSTRUIR HABITAÇÕES SOCIAIS PARA AS FAIXAS DE RENDA MUITO BAIXA. PORÉM, OS OBSTÁCULOS QUE ELE DEVE ENFRENTAR AINDA SÃO ENORMES. O MAIOR DELES, SEM DÚVIDA, ESTÁ RELACIONADO AO ACESSO A TERRA BEM LOCALIZADA QUE SE REFLETE EM DUAS SITUAÇÕES: O JÁ CITADO PROCESSO DE VALORIZAÇÃO FUNDIÁRIA QUE O PROGRAMA PROMOVE, MESMO INVOLUNTARIAMENTE, QUE DRENA OS SUBSÍDIOS PÚBLICOS AO PAGAMENTO DESSA VALORIZAÇÃO, BENEFICIANDO O PROPRIETÁRIO DA TERRA, E NÃO O MORADOR; E, A IMPLEMENTAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS HABITACIONAIS EM ÁREAS CADA VEZ MAIS DISTANTES, COM PÉSSIMA INSERÇÃO URBANA. FERREIRA, 2012, P. 54

É SABIDO QUE A PRODUÇÃO HABITACIONAL SEGUIU, DE FORMA GERAL, DEMONSTRANDO PÉSSIMA QUALIDADE EM UM

PONTO DE VISTA ARQUITETÔNICO - BEBENDO DA INFLUÊNCIA DA MESMA PRODUÇÃO DURANTE O REGIME MILITAR - BONS EXEMPLOS EXISTEM, GERADOS A PARTIR DE POLÍTICAS HABITACIONAIS MAIS SÉRIAS SOMADAS À INICIATIVA DO PAPEL DO ARQUITETO E URBANISTA, PRINCIPALMENTE A PARTIR DA REDEMOCRATIZAÇÃO (ANOS 90). SEGUNDO FERREIRA (2012, P. 56), “A PRESENÇA MAIS INCISIVA DE ARQUITETOS NESSAS POLÍTICAS - POR MEIO DE CONCURSOS DE ARQUITETURA OU JUNTO ÀS ASSOCIAÇÕES DE MUTIRANTES - MARCOU CERTA INFLEXÃO NA QUALIDADE DA PRODUÇÃO DA HABITAÇÃO SOCIAL PÚBLICA NO BRASIL”. INFELIZMENTE, É CORRETO AFIRMAR QUE EXEMPLOS DE BOAS ARQUITETURAS NAS HABITAÇÕES BRASILEIRAS NOS SEGMENTOS ECONÔMICO E SOCIAL SÃO EXTREMAMENTE PONTUAIS, NÃO REFLETINDO A REALIDADE DA ESMAGADORA MAIORIA DESTES AINDA NOS DIAS ATUAIS - NÃO SÓ POR MOTIVOS LEGAIS NO ÂMBITO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS E COMO SÃO APLICADAS NA IMENSA MAIORIA DOS CASOS, COMO TAMBÉM POR CAUSA DA VISÃO DETURPADA DE UM MERCADO QUE COLOCA A MARGEM DE LUCRO À FRENTE DA QUALIDADE DE VIDA DOS CIDADÃOS, CABENDO AO ARQUITETO A RESPONSABILIDADE DE PROPORCIONAR SOLUÇÕES EFETIVAS NO QUE DIZ RESPEITO AO HABITAR.

CIDADE E CONTEXTO URBANO

FUNDADA EM 1852, A CIDADE DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO TEM RELAÇÃO COM OS PRELÚDIOS DA MARCHA PARA O OESTE, DO FIM DA EXPLORAÇÃO DO OURO E INÍCIO DO CICLO DO CAFÉ. A VALORIZAÇÃO DO GRÃO E O CONTEXTO ECONÔMICO LEVARAM AO AVANÇO DO CONTINGENTE POPULACIONAL ADENTRO DO ESTADO DE SÃO PAULO E INTERIORIZAÇÃO DO PAÍS, CONTRIBUINDO COM O POVOAMENTO DA CIDADE NO FINAL DO SÉCULO XIX, QUE SE EMANCIPA DE JABOTICABAL EM 1894 QUANDO É ELEVADA A MUNICÍPIO. SEGUNDO PATELI (2007, P. 61), AS PRIMEIRAS CONFORMAÇÕES HABITACIONAIS SE DÃO AO REDOR DA CAPELA DE RIO PRETO, SE ESTENDENDO EM UMA CONFORMAÇÃO DELIMITADA PELOS CÓRREGOS CANELA E BORÁ - QUE AINDA HOJE DELIMITAM A REGIÃO CENTRAL DA CIDADE, SOB AS AVENIDAS BADY BASSIT E ALBERTO ANDALÓ.

A INAUGURAÇÃO DA ESTRADA DE FERRO ARARAQUARENSE (EFA) EM 1912 PODE SER CONSIDERADA COMO UMA DAS RESPONSÁVEIS PELA INSERÇÃO DO MUNICÍPIO COMO UM CENTRO REGIONAL, SENDO A LINHA FÉRREA O PRINCIPAL ELO ENTRE O INTERIOR DO ESTADO E O PORTO DE SANTOS, ALÉM DE DIRECIONAR A EXPANSÃO DA MALHA URBANA. A CIDADE AINDA REFORÇOU SUA LIGAÇÃO COM OUTROS CENTROS ECONÔMICOS COM A INAUGURAÇÃO DAS RODOVIAS WASHINGTON LUÍS E ASSIS CHATEAUBRIAND (ANOS 1950 E 1960), QUE LIGAVAM A CIDADE À SÃO PAULO E AO SUL DO ESTADO DE MINAS GERAIS, RESPECTIVAMENTE.

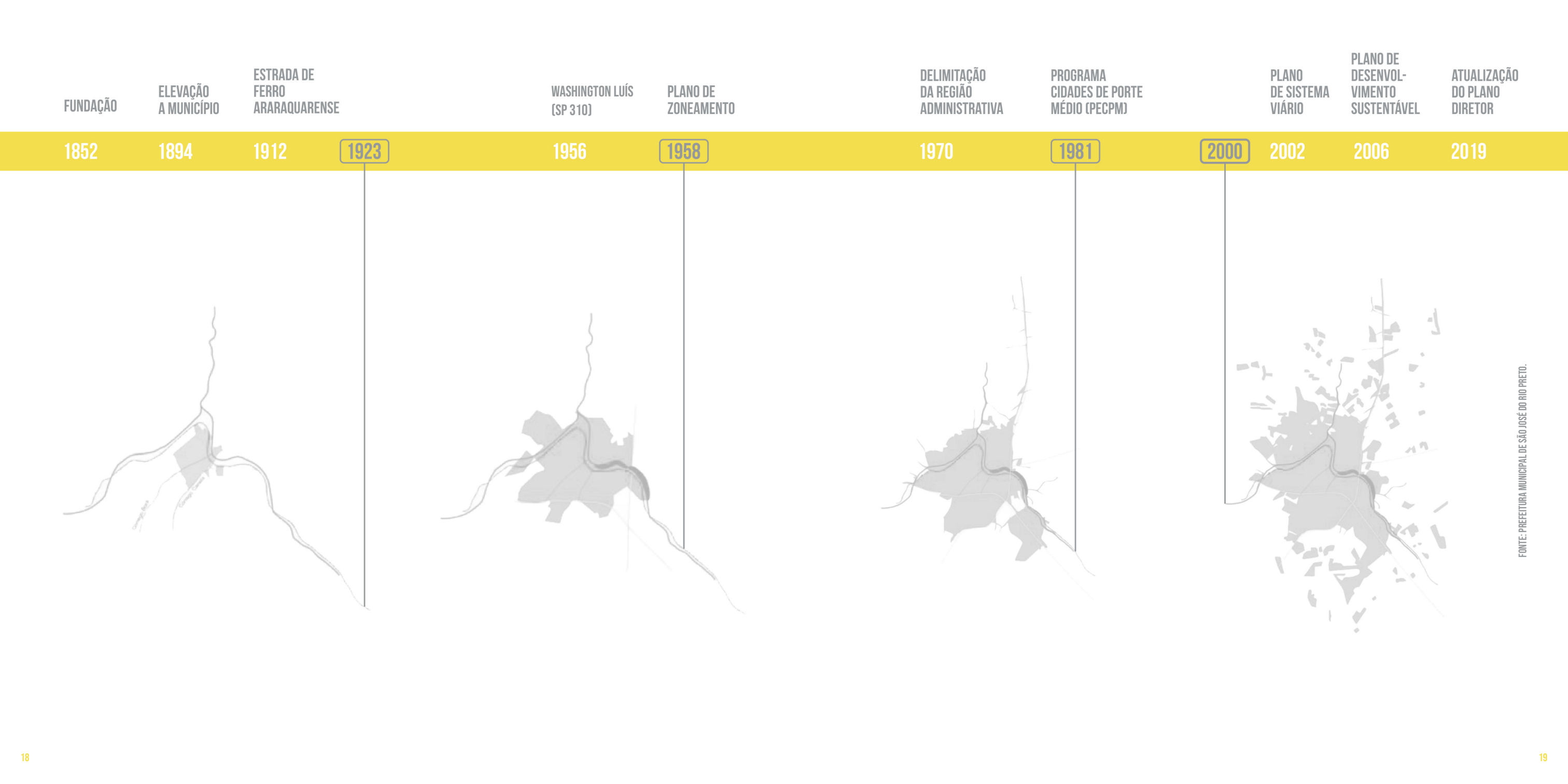
TAMBÉM NO FIM DOS ANOS 1950, SE DÁ O PERÍODO DE EXERCÍCIO DO ENGENHEIRO-URBANISTA EIRAS GARCIA, QUE, SEGUNDO AZEVEDO (2004, P. 117), APRESENTA O PRIMEIRO PLANO DE ZONEAMENTO DE RIO PRETO, QUE DIVIDIA A CIDADE EM SETE ZONAS, DETERMINAVA OCUPAÇÃO DE SOLO DE 80% DOS TERRENOS DO CENTRO, ENTRE OUTROS. A CANALIZAÇÃO DOS CÓRREGOS CANELA E BORÁ OCORRERAM NO MESMO PERÍODO, SOB A ADMINISTRAÇÃO DO PREFEITO ALBERTO ANDALÓ.

NA DÉCADA DE 1970, OCORREU A DELIMITAÇÃO DA REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO, COM 96 MUNICÍPIOS. ESSE FATOR, ALIADO ÀS TRANSFORMAÇÕES ECONÔMICAS E SOCIAIS DO PERÍODO, CONTRIBUÍRAM COM A EXPANSÃO DA MALHA URBANA, UMA VEZ QUE HOVE UM RÁPIDO PROCESSO DE LOTEAMENTO URBANO, CAUSADO PRINCIPALMENTE PELO ÊXODO RURAL E PELAS MIGRAÇÕES DE VILAS VIZINHAS. POSTERIORMENTE, NOS ANOS 1980 A CIDADE FOI INSERIDA NO PROGRAMA CIDADES DE PORTE MÉDIO (PECPM), SENDO ASSIM CONTEMPLADA COM A OBTENÇÃO DE RECURSOS PARA INVESTIMENTOS EM ESTRUTURA URBANA. SOBRE AS DÉCADAS RECENTES, ALÉM DA IMPLANTAÇÃO DO PLANO DIRETOR DO SISTEMA VIÁRIO (ESTABELECEDO A HIERARQUIA VIÁRIA DO TECIDO URBANO), PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (NORTEANDO INTERESSES AMBIENTAIS E SOCIAIS) ATÉ CHEGAR NA ATUALIZAÇÃO DO PLANO DIRETOR EM 2019, É NOTÁVEL UMA EXPANSÃO URBANA RUMO ÀS PERIFÉRIAS DA CIDADE - GERANDO, DESSA FORMA, NOVAS CENTRALIDADES. ESSAS EXPANSÕES CONTEMPLAM PRINCIPALMENTE A POPULAÇÃO DE BAIXA RENDA, OCUPANDO PRINCIPALMENTE A REGIÃO NORTE (QUE CONCENTRA HOJE PRATICAMENTE UM TERÇO DA POPULAÇÃO DA CIDADE), ALÉM DA DEMARCAÇÃO DE LOTEAMENTOS FECHADOS EM ÁREAS TAMBÉM PERIFÉRICAS.

FOTO: ANTONIO CAPRIO.

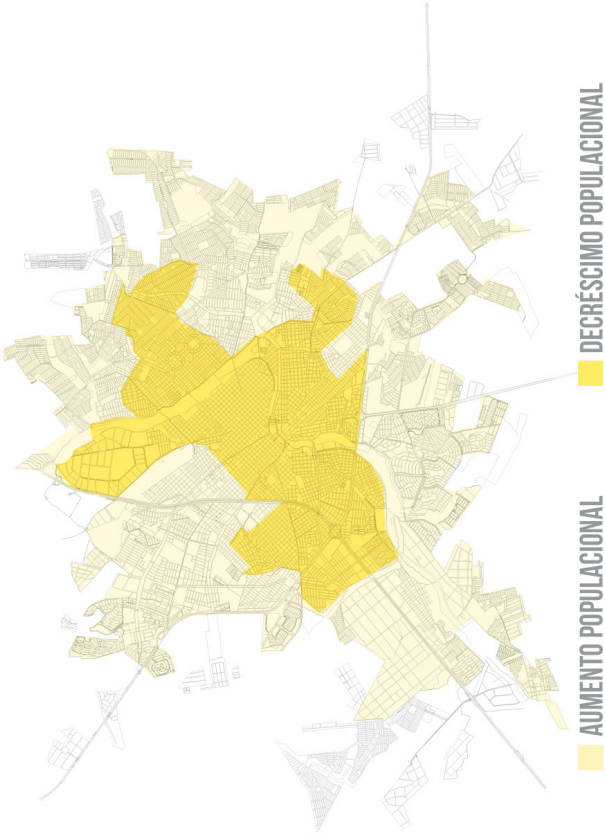


LEITURAS



PROCESSOS MIGRATÓRIOS

> O DIAGRAMA DENOTA O Esvaziamento das porções centrais do município, ao menos no âmbito populacional. Segundo o IBGE, bairros centrais e antigos como o Santa Cruz e o Bom Jesus - além do próprio centro, por exemplo - registram queda de 16% da população (no período de 2000 a 2010), ao passo que o bairro Paqueta (extremo noroeste da cidade) e a região do Damha (leste) registram respectivamente 608% e 427% de aumento populacional no mesmo período. Cada qual com suas particularidades e semelhanças, é possível afirmar que, apesar de uma região contemplar novos habitantes com lotes mais acessíveis e a outra contar com atrativos mercadológicos para uma população que busca uma vida avessa às lógicas da cidade, ambas as áreas apontadas tendem a sofrer com quase as mesmas questões de fluxo viário em avenidas - já insuficientes - que as conectam ao restante da cidade.



FONTE: IBGE.

FONTE: LOUREIRO, 2018.

1 CENTRO 2 AVENIDA JK 3 ZONA NORTE 4 DISTRITO INDUSTRIAL 5 DANILO GALEAZZI 6 DAMHA 7 POTIRENDABA 8 JOCKEY CLUB

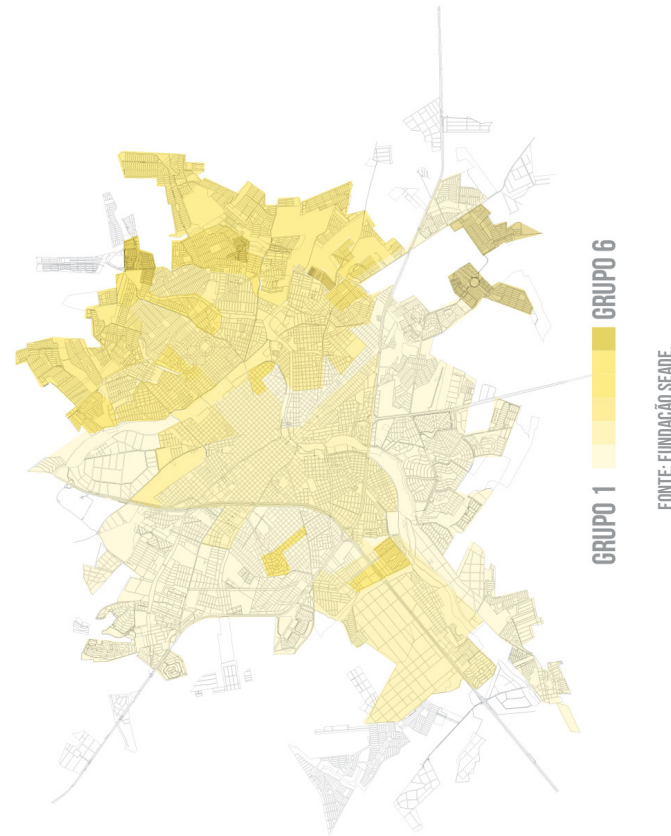
CENTRALIDADES ECONÔMICAS



> EMBORA NOTA-SE INTENSA ATIVIDADE ECONÔMICA - PRINCIPALMENTE REFERENTE AO TERCEIRO SETOR - NO CENTRO, A CIDADE DE RIO PRETO, COMO UMA CIDADE MÉDIA-GRANDE, POSSUI OUTRAS CENTRALIDADES ECONÔMICAS, COMO APONTA LOUREIRO (2018, P. 24). SEGUINDO DO CENTRO PELA AVENIDA JUSCELINO KUBISTCHEK À SUDOESTE, ENCONTRA-SE UM RELATIVAMENTE NOVO POLO COMERCIAL PUNGENTE NO MUNICÍPIO, ONDE NOVAS EDIFICAÇÕES EMERGEM PARA ATENDER UM PÚBLICO DE CLASSE MÉDIA ALTA RESIDENTE DOS CONDOMÍNIOS FECHADOS DA REGIÃO - SEMELHANTE AO QUE ACONTECE NA REGIÃO LESTE, PASSANDO PELA REPRESA, ONDE ESTÃO LOCALIZADOS ALGUNS DOS PRIMEIROS CONDOMÍNIOS FECHADOS DA CIDADE. AO NORTE, A MAIS POPULOSA REGIÃO DA CIDADE APRESENTA FAIXAS DE COMÉRCIO E SERVIÇO AO LONGO DE DIVERSAS VIAS ARTERIAIS QUE PERMITEM O FLUXO EM UMA REGIÃO LIGADA (E ISOLADA) DO RESTO DA CIDADE POR PONTILHÕES. SOMA-SE ÀS TRÊS PRINCIPAIS AVENIDAS DA CIDADE SOBRE OS CÓRREGOS BORÁ, CANELA E ATERRADINHO (Bady Bassitt, Alberto Andaló e Murchid Homsy, que delimitam às regiões centrais) AS AVENIDAS DANILO GALEAZZI E POTIRENDABA, IMPORTANTES LOCAIS ECONÔMICOS NAS REGIÕES SUL E NORDESTE, RESPECTIVAMENTE. POR FIM, À OESTE E SUDESTE O DISTRITO INDUSTRIAL E A REGIÃO DO JOCKEY CLUB, RESPONSÁVEIS POR GRANDE PARTE DO CONTINGENTE INDUSTRIAL DO MUNICÍPIO.

IPVS

> O ÍNDICE PAULISTA DE VULNERABILIDADE SOCIAL (IPVS) É UM INDICADOR CRIADO PELA FUNDAÇÃO SEADE, EM PARCERIA COM A ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO. O ÍNDICE PERMITE UMA ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE VIDA NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO, COM A IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO ESPACIAL DOS SETORES CENSITÁRIOS DE ACORDO COM A VULNERABILIDADE DE SUAS POPULAÇÕES À POBREZA, BASEANDO-SE NAS INFORMAÇÕES DO CENSO DEMOGRÁFICO, ALÉM DE LEVAR EM CONTA DIVERSAS VARIÁVEIS COMO A RENDA DOMICILIAR PER CAPITA, O PERCENTUAL DE MULHERES DE 10 A 29 ANOS RESPONSÁVEIS PELOS DOMICÍLIOS E A SITUAÇÃO DE AGLOMERADO SUBNORMAL (FAVELA) DO SETOR CENSITÁRIO. NOTA-SE NO DIAGRAMA AO LADO A MAIOR CONCENTRAÇÃO DE CIDADÃOS PERTENCENTES AOS GRUPOS 4, 5 E 6 NA REGIÃO NORTE DA CIDADE, DEMARCADA PELO CÔRREGO PIEDADE E HISTORICAMENTE CONSIDERADA A REGIÃO DA CIDADE COM A MENOR FAIXA ECONÔMICA, COM GLEBAS MENORES E CONFORMAÇÃO URBANA CARACTERÍSTICA DE ÁREAS MENOS ABASTADAS. OUTRO PONTO A SER PERCEBIDO NO MAPA SE DÁ AO FATO DAS ÁREAS MAIS PERIFÉRICAS DA ZONA SUL E LESTE EM RELAÇÃO À MALHA URBANA. NOTA-SE PREDOMINÂNCIA QUASE TOTAL DO GRUPO 1, PRINCIPALMENTE POR SER A LOCALIZAÇÃO DE CONDOMÍNIOS DE CLASSE MÉDIA ALTA, DENUNCIADOS PELO DESENHO DAS QUADRAS TÍPICO.



FONTE: FUNDAÇÃO SEADE.

CONJUNTOS HABITACIONAIS PMCMV

> O DIAGRAMA DIFERENCIA, POR CORES, OS EMPREENDIMENTOS DESTINADOS ÀS FAIXAS 1 (RENDA ATÉ R\$ 1.800 POR FAMÍLIA), 2 (R\$ 4.000 POR FAMÍLIA) E 3 (R\$ 9.000 POR FAMÍLIA). POR ELE, CONCLUI-SE, QUE A MAIORIA DOS EMPREENDIMENTOS MENOS PERIFÉRICOS SÃO VERTICAIS (PELO TAMANHO DA FAIXA) E QUE OS EMPREENDIMENTOS QUE CORRESPONDEM ÀS FAIXAS 1 E 2 GERALMENTE SE ENCONTRAM NAS ÁREAS MAIS AFASTADAS DO CENTRO. NOTA-SE QUE COM OS CONJUNTOS HORIZONTAIS (PREDOMINANTEMENTE FAIXA 1) CRIAM-SE EXTENSOS VAZIOS NO PERÍMETRO URBANO, PRINCIPALMENTE NA ZONA NORTE. SEGUNDO MEIRELLES (2017, P. 226), A FAIXA 1 REPRESENTA MAIS DE 40% DO PRODUTIVO NA CIDADE E APRESENTA TIPOLOGIA PREDOMINANTEMENTE HORIZONTAL, PRINCIPALMENTE POR CONTA DO BAIXO PREÇO DA TERRA NAS REGIÕES E DA AUSÊNCIA DE CONDOMÍNIO - DIMINUINDO, ASSIM, OS CUSTOS. POR FIM, PELO DIAGRAMA, VÊ-SE QUE O PMCMV FORÇOU A CIDADE ALÉM DE SEUS LIMITES URBANOS, OCUPANDO REGIÕES SEM EQUIPAMENTOS PÚBLICOS E CAUSANDO IMPACTO NA FLUIDEZ URBANA, IGNORANDO “ALGUMAS DAS PREMISSAS DO ESTATUTO DA CIDADE, SOBRETUDO AQUELAS QUE DIZEM RESPEITO AO CONTROLE PÚBLICO SOBRE EXPANSÃO URBANA E AO COMBATE DAS DISPARIDADES SOCIOESPACIAIS”. (MEIRELLES, 2017, P. 226)



FONTE: MEIRELLES; CASTRO, 2017.

DEMANDA HABITACIONAL

PARA CALCULAR AS BASES QUE LEVAM A UMA POSSÍVEL FUTURA DEMANDA HABITACIONAL, BASEOU-SE NO PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO, ELABORADO PELA OLIVER ARQUITETURA LTDA, PUBLICADO EM OUTUBRO DE 2010 (SEND O ANO ZERO PARA FINS DE LEVANTAMENTO). ESTA, POR SUA VEZ, BASEOU-SE NA METODOLOGIA SUGERIDA PELO MINISTÉRIO DAS CIDADES.

EM BUSCA DE PLANEJAMENTOS MAIS PRECISOS, A PUBLICAÇÃO DESTACA QUE É DE SUMA IMPORTÂNCIA QUANTIFICAR AS NECESSIDADES PRIORITÁRIAS EM TERMOS DE ATENDIMENTO HABITACIONAL NO QUE CABE AS COMPETÊNCIAS DO PODER PÚBLICO, SENDO NECESSÁRIA A DIVISÃO DA POPULAÇÃO POR FAIXAS DE RENDA. DIANTE DESSA PREMISSA, O LEVANTAMENTO CONCLUIU QUE, PELOS DADOS DO CENSO DE 2000, MAIS

40% DA POPULAÇÃO RESPONSÁVEL POR ALGUM DOMICÍLIO PARTICULAR APRESENTAVA RENDIMENTO MENSAL DE ATÉ 5 SALÁRIOS MÍNIMOS. ASSIM, TOMANDO COMO REFERÊNCIA OS DADOS DA TABELA (ELABORADA PELA EMPRESA), 6.795 NOVAS UNIDADES HABITACIONAIS ATÉ 2025 SERIAM NECESÁRIAS A FIM DE CONTEMPLAR ESTA FATIA POPULACIONAL POR BASE NA RENDA - JÁ INCLUSA NO TOTAL DE 16.698.

O ESTUDO RESSALVA QUE OS NÚMEROS ABSOLUTOS DA ESTIMATIVA PODEM NÃO CORRESPONDER À REAL DEMANDA, UMA VEZ QUE OS DADOS DISPONÍVEIS NÃO SÃO ATUALIZADOS. DE QUALQUER FORMA, OS DADOS FINAIS REVELAM UMA ALTA DEMANDA HABITACIONAL NA REGIÃO, PRINCIPALMENTE SE ANALISADOS OS NÚMEROS NÃO DE FORMA ABSOLUTA, MAS SIM QUANTO AO GRAU DE URGÊNCIA DA POPULAÇÃO MAIS POBRE QUANTO À QUESTÃO DA MORADIA.



FOTO: ALEX PELICER/GAZETA DE RIO PRETO.

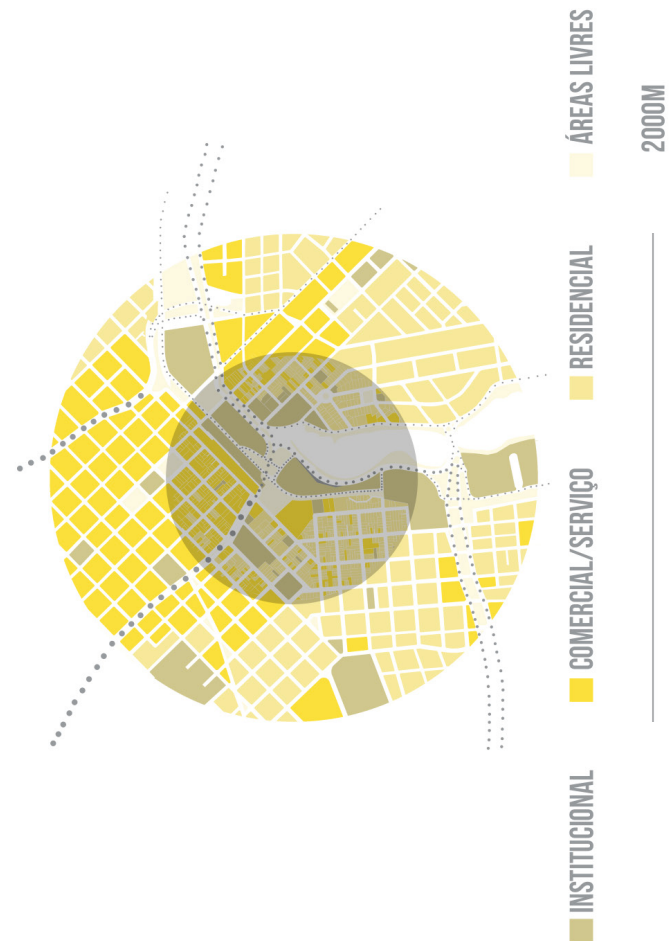
	2010	2010-2013	2014-2017	2018-2022	2022-2025	TOTAL
TOTAL DA POPULAÇÃO AO FINAL DO PERÍODO	425.261	438.889	454.416	467.292	480.533	—
ACRÉSCIMO DE POPULAÇÃO POR PERÍODO	—	13.628	15.527	12.876	13.241	55.272
NOVAS MORADIAS POR PERÍODO PARA SUPRIR A DEMANDA DEMOGRÁFICA	—	4.117	4.691	3.890	4.000	16.698
MÉDIA DE NOVAS MORADIAS POR ANO PARA SUPRIR A DEMANDA DEMOGRÁFICA	—	1.029	1.173	973	1.000	1.044

ÁREA DE INTERVENÇÃO

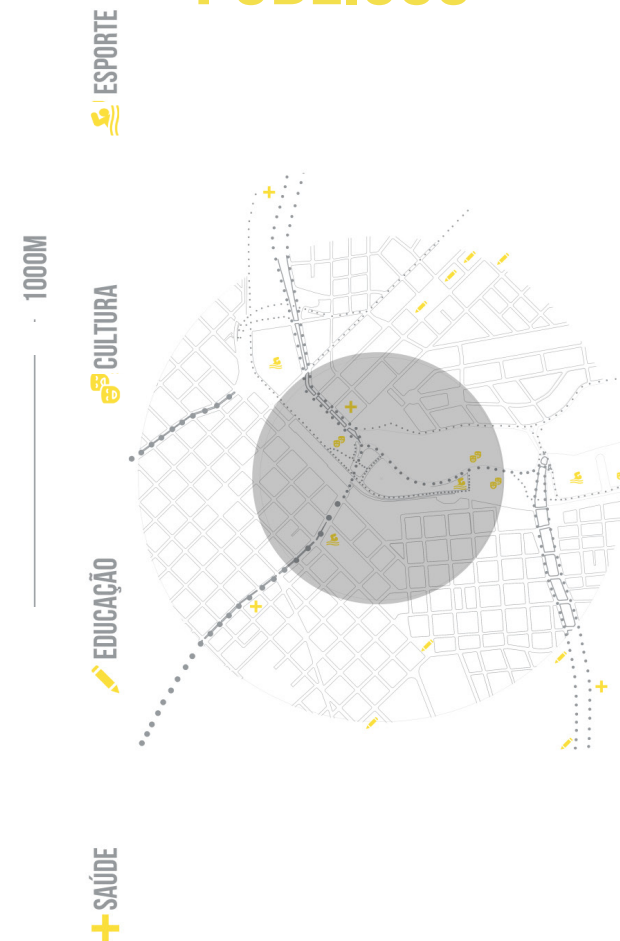
A ÁREA DE INTERVENÇÃO POSSUI 2,1 HECTARES E FICA ÀS MARGENS DA REPRESA MUNICIPAL, QUE, APESAR DA PROXIMIDADE COM O CENTRO, AINDA MANTÉM UM PERFIL RESIDENCIAL. POUCOS EDIFÍCIOS APRESENTAM GABARITO ELEVADO NOS ARREDORES DA ÁREA, QUE APRESENTA VIDA NOTURNA E OPÇÕES DE LAZER, COMO A CICLOVIA, A PISTA DE CAMINHADA E OS DIVERSOS BARES E QUIOSQUES NO LOCAL. SEGUINDO O EIXO DA AVENIDA PHILADELPHO GOUVEIA NETO ATÉ À AVENIDA DUQUE DE CAXIAS, PASSANDO PELA ÁREA DE INTERVENÇÃO, NOTA-SE A PRESENÇA DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE TRANSPORTE, CULTURA E LAZER, QUE JUSTIFICAM A ESCOLHA DA MESMA COMO UM NÓ ARTICULADOR NA MALHA URBANA. O TERMINAL URBANO MUNICIPAL DE RIO PRETO É O PRINCIPAL LOCAL DE EMBARQUE E DESEMBARQUE DE ÔNIBUS DA CIDADE E CONFIGURA UM PONTO CHAVE QUANTO ÀS DIRETRIZES DE MOBILIDADE ALIADAS À HABITAÇÃO. A BIBLIOTECA MUNICIPAL DR. FERNANDO COSTA É RESPONSÁVEL POR PROMOVER O DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL, ALÉM DE DEMOCRATIZAR O ACESSO À INFORMAÇÃO E CULTURA EM UMA DAS ÁREAS CENTRAIS DA CIDADE. INAUGURADO NOS ANOS 1940 COMO UM COMPLEXO PARA ARMAZENAMENTO DE GRÃOS, HOJE O COMPLEXO CULTURAL SWIFT É UM DOS MAIS IMPORTANTES EQUIPAMENTOS CULTURAIS DA CIDADE. CONTA COM UM ANFITEATRO A CÉU ABERTO, ALÉM DE SERVIR COMO PRINCIPAL PONTO DE PASSAGEM DO FESTIVAL INTERNACIONAL DE TEATRO NA CIDADE. POR FIM, O COMPLEXO ESPORTIVO DR. WILSON ROMANO CALIL CONSTITUI UM ESPAÇO PÚBLICO ESPORTIVO REGIONAL, CONTANDO COM PISCINAS PÚBLICAS, QUADRAS, PISTAS DE SKATE, ENTRE OUTROS.



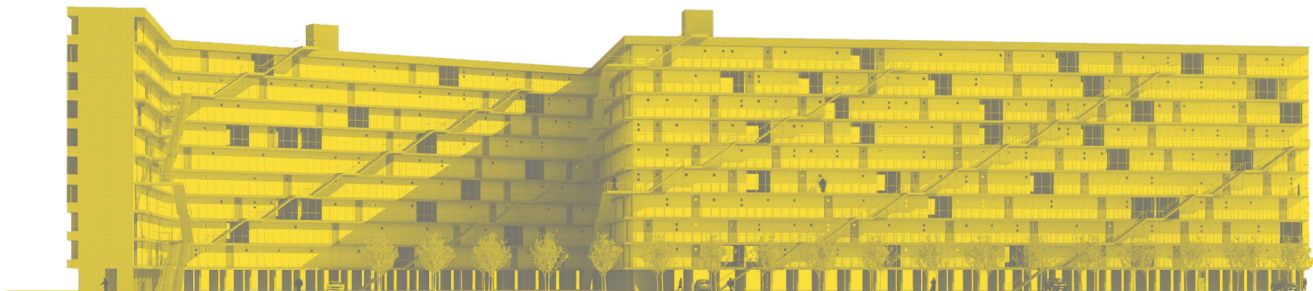
> COMO JÁ ERA DE SE ESPERAR, PODE-SE NOTAR A REGIÃO CENTRAL DE RIO PRETO DEMARCADA POR EDIFICAÇÕES QUE PROPORCIONAM O USO COMERCIAL, ALÉM DE DIVERSOS PONTOS DE USO INSTITUCIONAL. A NORTE E A SUL DA ÁREA FICAM OS BAIRROS JARDIM DOS SEIXAS E VILA ERCÍLIA, RESPECTIVAMENTE, PREDOMINANTEMENTE RESIDENCIAIS COM PONTUAIS COMÉRCIOS LOCAIS QUE SE INTENSIFICAM A PARTIR DA PROXIMIDADE COM O CENTRO.



EQUIPAMENTOS PÚBLICOS



> EM UM RAIOS MÁXIMO DE 1000 METROS, PODE-SE OBSERVAR A GRANDE OFERTA DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS NA ÁREA DE INTERVENÇÃO, ALÉM DE SER O PRINCIPAL PONTO ARTICULADOR DA MOBILIDADE URBANA DO MUNICÍPIO, UMA VEZ QUE AQUI ESTÁ ALOCADO O TERMINAL URBANO. COMO OBSERVADO DENTRO DO RAIOS DE 500 METROS, A REGIÃO CONTA TAMBÉM COM OS EQUIPAMENTOS CULTURAIS JÁ MENCIONADOS, COMO O COMPLEXO SWIFT E A BIBLIOTECA MUNICIPAL. QUANTO AOS MODAIS, É IMPORTANTE NOTAR A ABUNDÂNCIA DE VIAS COLETORAS E ARTERIAIS QUE DESAGUAM NA PARTE CENTRAL DA CIDADE.



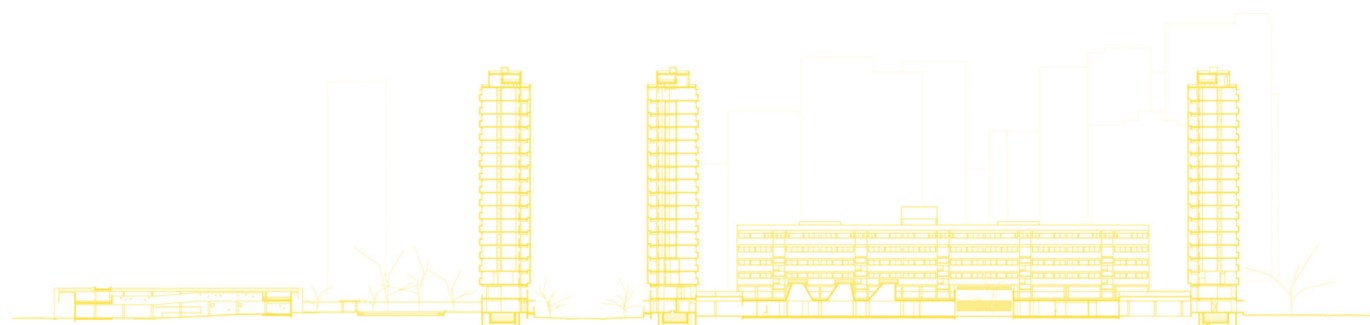
REFERÊNCIAS PROJETUAIS

KITAGATA APARTMENT BUILDING (BLOCO A), 1994-2000

ESCRITÓRIO SANAA, GIFU, JAPÃO

- > FLEXIBILIDADE DAS UNIDADES
- > IMPLANTAÇÃO DO CONJUNTO
- > CORREDOR DE CIRCULAÇÃO
- > SISTEMA DE VARANDAS

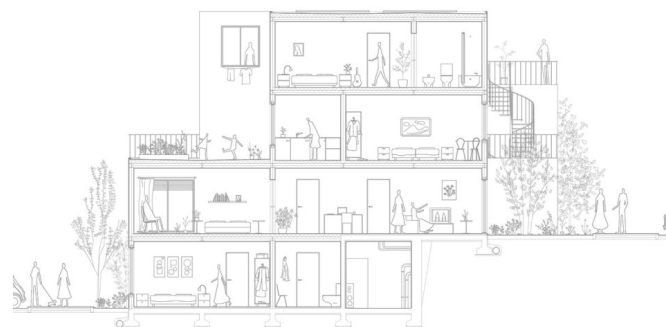
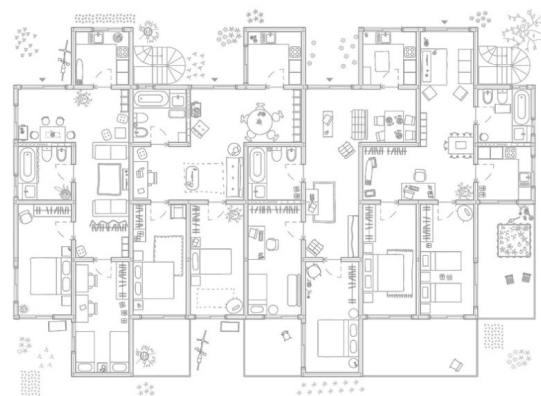
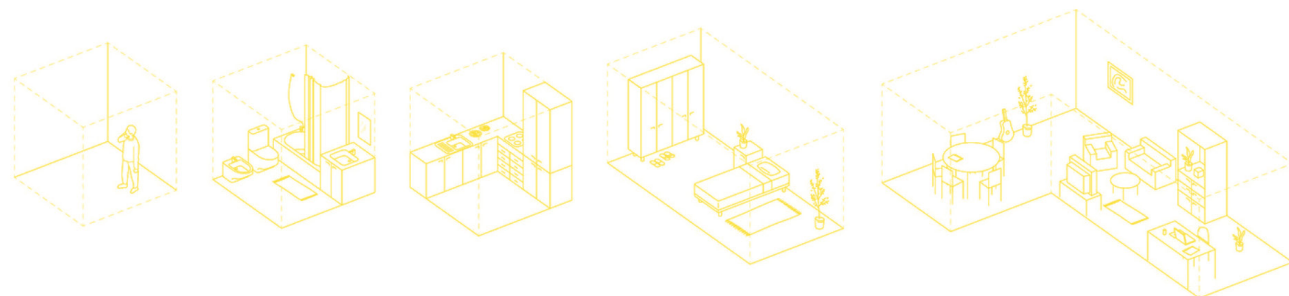
PROJETO



CONJUNTO HABITACIONAL DO JARDIM EDITE, 2010

H+F ARQUITETOS, MMBB ARQUITETOS, SÃO PAULO, BRASIL

- > IMPLANTAÇÃO DO CONJUNTO
- > INTEGRAÇÃO COM O EQUIPAMENTO PÚBLICO
- > VARIAÇÃO DAS TIPOLOGIAS



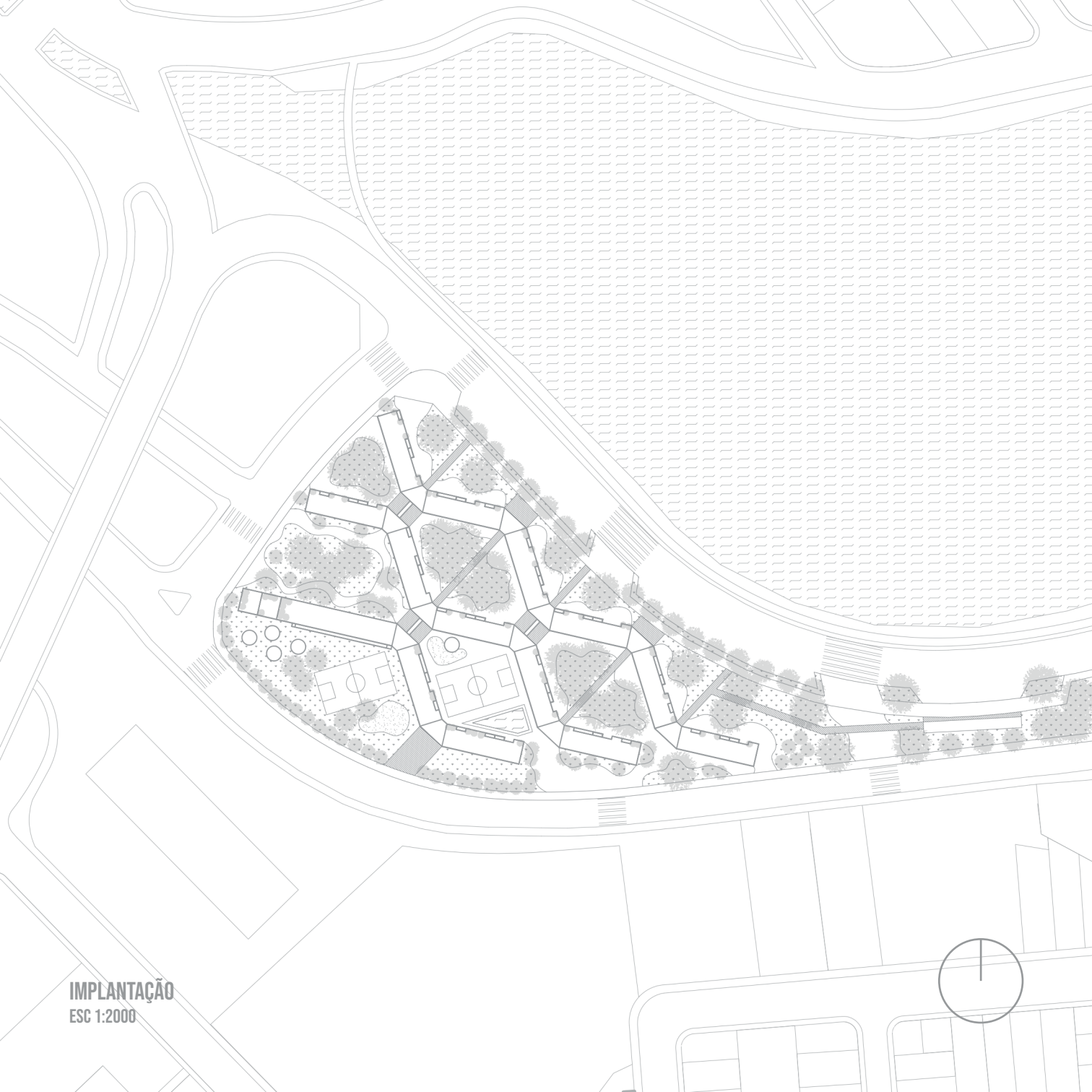
COMPETIÇÃO HABITAÇÃO SOCIAL DE ALVENARIA, 2013

FALA ATELIER, LISBOA, PORTUGAL

> FLEXIBILIDADE DAS UNIDADES

> SISTEMA MODULAR

> SISTEMA DE HORTAS E ESPAÇOS VERDES



IMPLANTAÇÃO
ESC 1:2000

IMPLANTAÇÃO

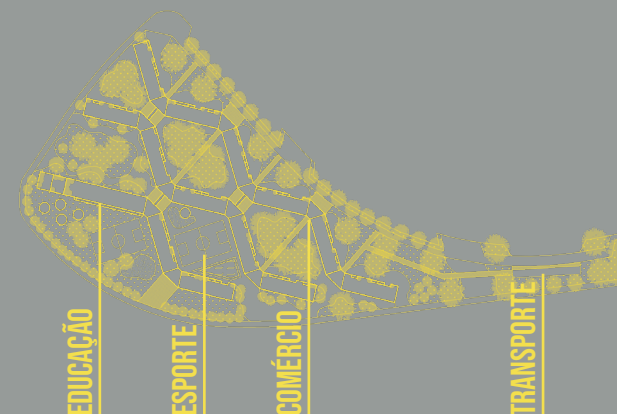
PELA INTENCIONALIDADE DE PROMOVER A ARTICULAÇÃO DO ESPAÇO E SERVIR COMO NÓ DAS DIMENSÕES DO BAIRRO, DO CENTRO E, POR FIM, DA CIDADE, A IMPLANTAÇÃO PROCURA TORNAR PERMISSÍVEIS OS CAMINHOS DO PEDESTRE. DESSA FORMA, PRIMEIRAMENTE SÃO PENSADOS OS TRAJETOS E PONTOS DE ORIGEM E DE CHEGADA DE FORMA QUE A QUADRA NÃO SIRVA DE OBSTÁCULO, MAS SIM DE CONVITE. SEGUINDO UMA MELHOR ORIENTAÇÃO QUANTO AO CONFORTO AMBIENTAL, SÃO FIXADAS NA QUADRA AS LÂMINAS DAS EDIFICAÇÕES, INTERLIGADAS PELAS TORRES DE ACESSO VERTICAL QUE FUNCIONAM COMO RÓTULAS NO CONJUNTO. DELIMITADAS PELAS CONSTRUÇÕES, OS ESPAÇOS NÃO-EDIFICÁVEIS TOMAM FORMA DE PRAÇAS E CONTRIBUEM PARA A ATIVAÇÃO DESEJADA DO SOLO PÚBLICO. CADA LÂMINA POSSUI CINCO PAVIMENTOS, SENDO O TÉRREO EM SUA MAIORIA COMERCIAL E O ÚLTIMO PAVIMENTO RESERVADO AO TERRAÇO QUE ABRIGA UMA HORTA COMUNITÁRIA. AS ÁREAS DAS UNIDADES HABITACIONAIS POR PRISMA EDIFICADO VARIA, TENDO EM VISTA O DINAMISMO COM QUE FOI CONCEBIDO O PROJETO DAS MESMAS A FIM DE SANAR DIVERSOS PERFIS HABITACIONAIS. PARA UM DOS BLOCOS FICOU RESERVADO O ESPAÇO PARA UMA ESCOLA PÚBLICA, UMA VEZ QUE EQUIPAMENTOS EDUCACIONAIS SÃO OS DE MENOS ABUNDÂNCIA NOS ARREDORES DA ÁREA DE INTERVENÇÃO E O ADENSAMENTO DEMANDA TAL TIPOLOGIA.

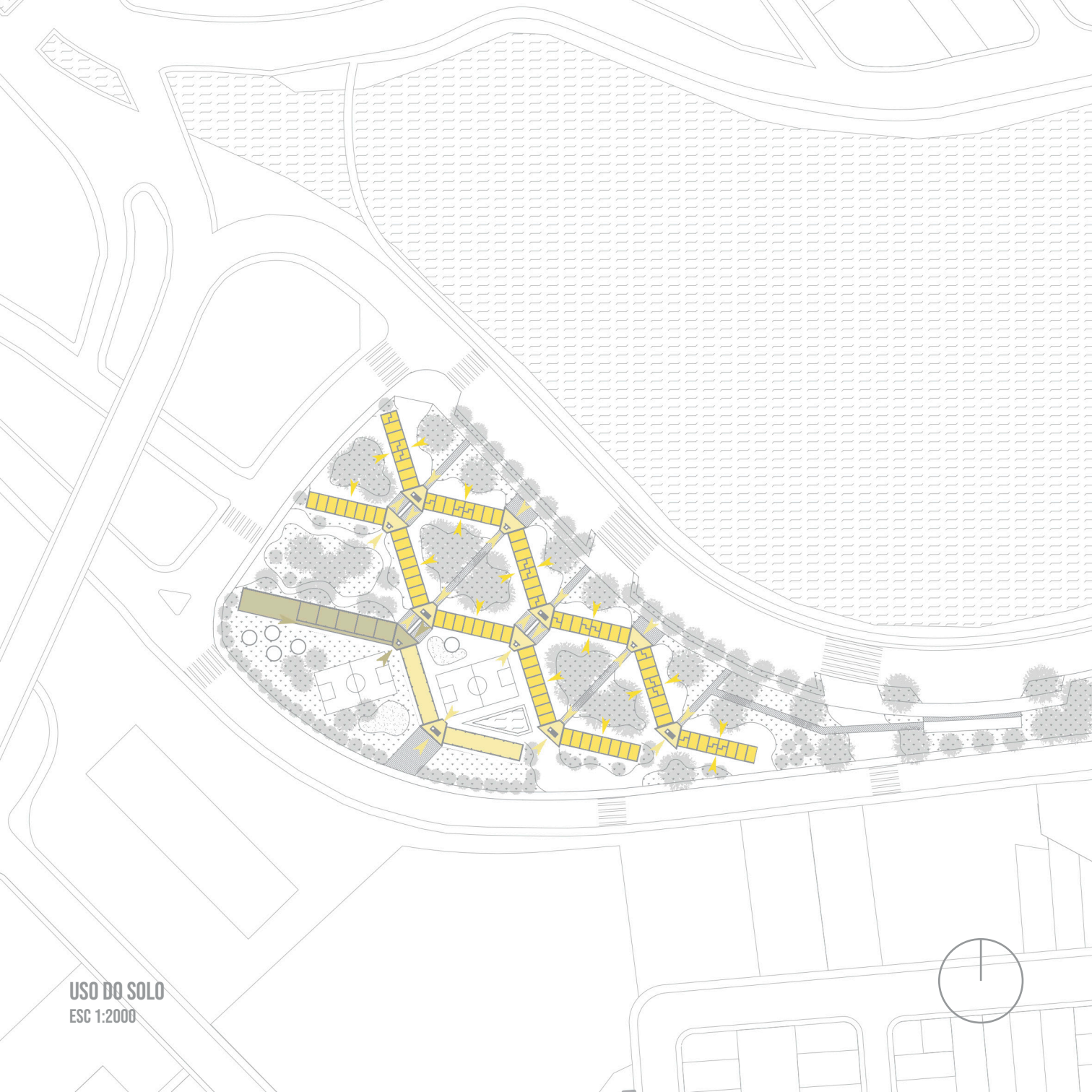
> T.O. = 19,7% > C.A. = 0,95 > T.P. = 39,3%





› BASEADA NA INTEGRAÇÃO ENTRE OS ELEMENTOS DA MACRO-ESCALA, É DESEJÁVEL A ARTICULAÇÃO ENTRE OS MICRO-EQUIPAMENTOS AO ALCANCE DO LOTE, DE FORMA QUE AS ESFERAS DA CULTURA, LAZER, EDUCAÇÃO E TRANSPORTE QUE INTEGRAM O PROJETO, TÃO IMPORTANTES NO CONTEXTO DA CIDADANIA, SIRVAM NÃO SÓ INTERNAMENTE, MAS QUE TRANSBORDEM O PERÍMETRO DA QUADRA ALIANDO-SE AOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE MAIOR ESCALA PRESENTES NA REGIÃO. COMO EXEMPLO, É POSSÍVEL CITAR A INTERAÇÃO ENTRE A PROXIMIDADE DA ÁREA DE PROJETO COM O TERMINAL URBANO E A PRESENÇA DE UMA BAIA DE ÔNIBUS PROPOSTA NA QUADRA.





USO DO SOLO
ESC 1:2000

INSTITUCIONAL
COMERCIAL
CONDOMINIAL

> O PROJETO DE USO MISTO PROPÕE O USO COMERCIAL NA MAIOR PARTE DE SEU EMBASAMENTO - E APENAS NESTE, COM ACESSO DAS SALAS PELA TESTADA DAS MESMAS. AS TORRES SERVEM SOMENTE AO ACESSO DAS HABITAÇÕES, COM EXCEÇÃO DA QUE INTEGRA O BLOCO ESCOLAR. COMO MENCIONADO, A DINÂMICA DOS ACESSOS PERMITE UMA MELHOR ATIVAÇÃO TANTO DAS PRAÇAS INTERNAS DA QUADRA QUANTO DAS SITUADAS EM FRENTE À REPRESA MUNICIPAL. JÁ O EMBASAMENTO MAIS AO SUL DO CONJUNTO DESTINA-SE AO USO INTERNO DOS MORADORES, A FIM DE SERVIR COMO ESPAÇO PARA CONFRATERNIZAÇÕES, PALESTRAS, REUNIÕES DA COMUNIDADE EM GERAL E AFINS. COMO PODE-SE OBSERVAR, UM DOS ESPAÇOS CONFORMADOS ENTRE OS BLOCOS HABITACIONAIS MAIS AO SUL DA ÁREA TAM-BÉM DESTINA-SE AO USO DE SEUS HABITANTES, CONTENDO EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS, PLAYGROUND E PISCINA.

CORTES



CORTE AA
ESC 1:500



CORTE BB
ESC 1:500

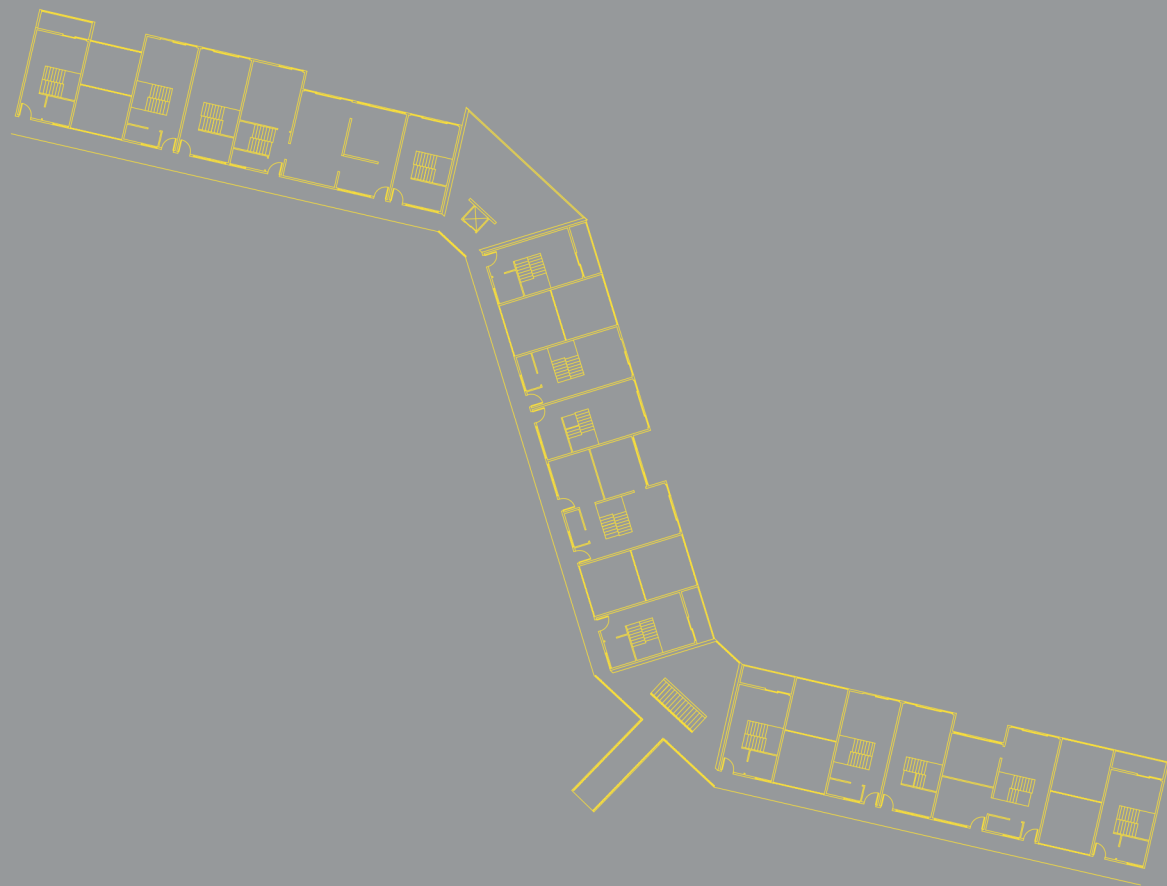




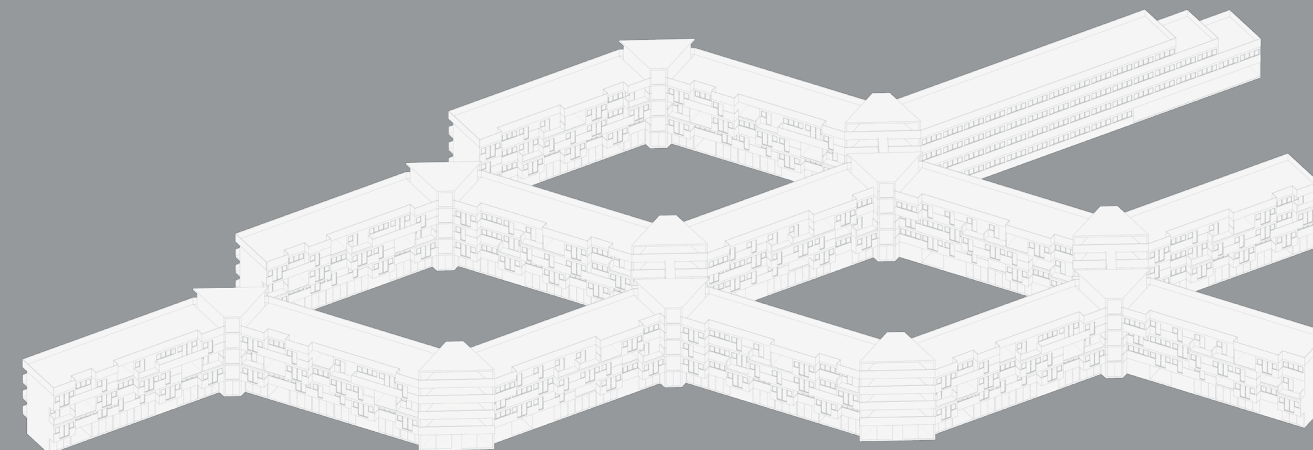
O EDIFÍCIO

COMPONDO O PAVIMENTO TIPO COMPLETAMENTE FLEXÍVEL, AS UNIDADES HABITACIONAIS COMPÕE O EDIFÍCIO AO ENCAIXAR-SE UMAS SOBRE AS OUTRAS A PARTIR DOS EIXOS DE 3,6 METROS ENTRE PLACAS COMPOSTAS POR PAINÉIS ESTRUTURAIS EM LIGHT STEEL FRAMING (A SEREM EXPLORADOS POSTERIORMENTE). CADA PRISMA COMPOSTO POR UNIDADES SUSTENTADAS PELO SISTEMA CONSTRUTIVO LIGA-SE ÀS OUTRAS A PARTIR DAS TORRES-RÓTULAS EM ALVENARIA CONVENCIONAL, QUE FUNCIONAM COMO MACRO-PILARES, AUXILIANDO NO CONTRAVENTAMENTO DAS LÂMINAS ESQUIAS. CADA TORRE DE ACESSO VERTICAL LEVA ATÉ O CORREDOR DE ACESSO HORIZONTAL NA FACHADA AO SUDOESTE DOS APARTAMENTOS, QUE DISTRIBUI OS FLUXOS INTERNOS AO

DAREM ACESSO ÀS ÁREAS MOLHADAS DOS APARTAMENTOS - COM O SOL DA MANHÃ PRIVILEGIANDO OS CÔMODOS COMO SALAS E QUARTOS, DISPOSTOS NA FACHADA NORDESTE. POR FIM, É PRECISO MENCIONAR ALGUNS RESPIROS QUE OCORREM ENTRE OS ENCAIXES ENTRE UMA HABITAÇÃO E OUTRA, FORMANDO VARANDAS QUE PERMITEM A CIRCULAÇÃO CRUZADA E AMPLIAM O ESPAÇO DAS HABITAÇÕES VIZINHAS A ESTAS.



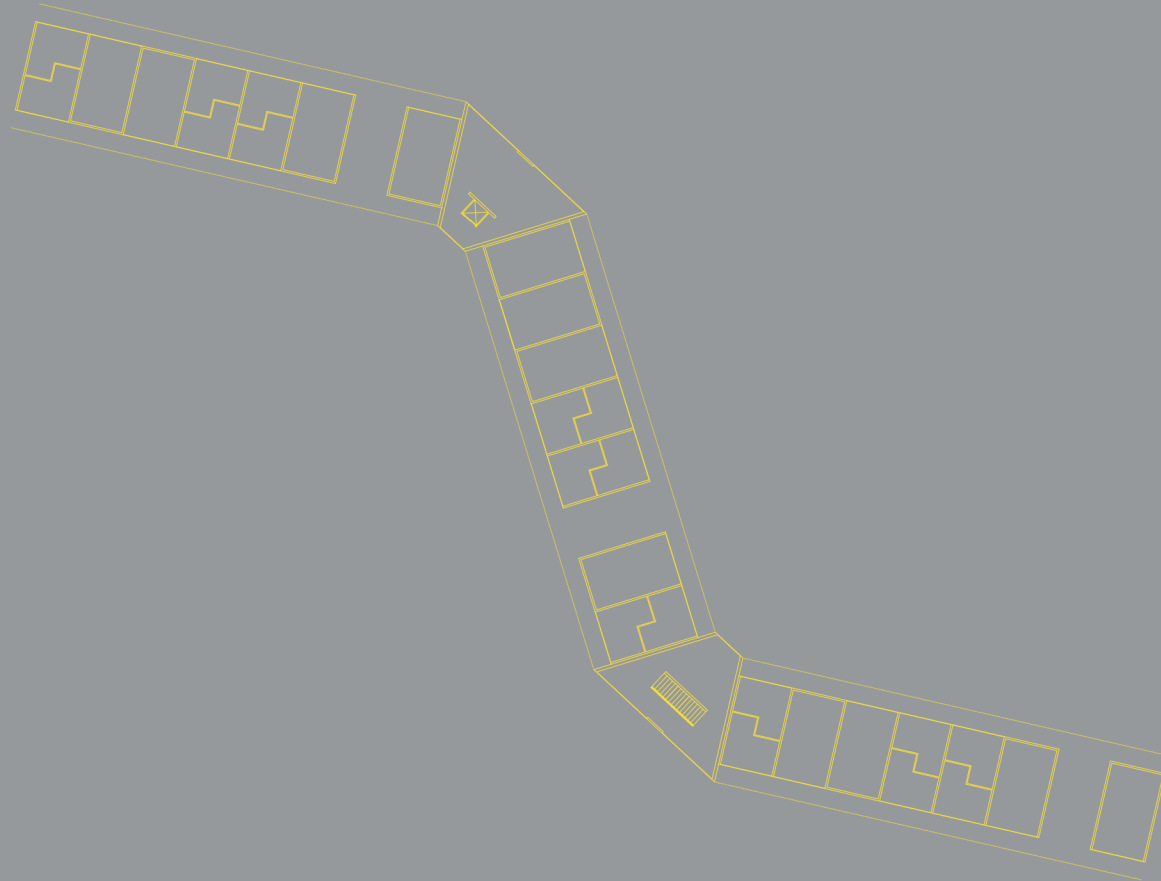
PAVIMENTO TIPO
ESC 1:500



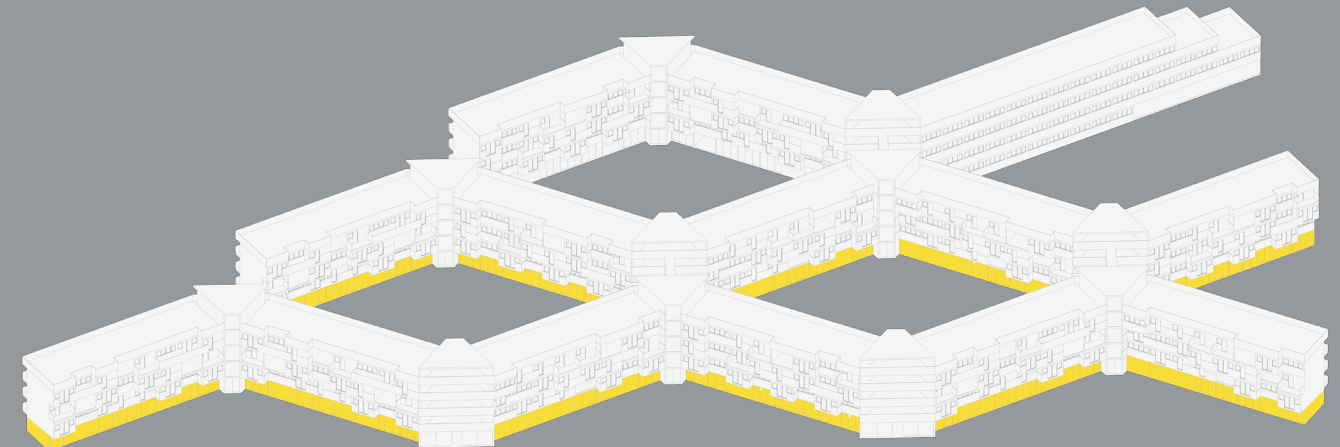


TÉRREO COMERCIAL

SEGUINDO A PROPOSTA DO EMBASAMENTO COMERCIAL DO CONJUNTO, ESTE POR SUA VEZ TAMBÉM SEGUIR A MODULAÇÃO ESTABELECIDADA PELOS PAINÉIS EM LIGHT STEEL FRAMING, VARIANDO SUAS DIMENSÕES INTERNAS A PARTIR DOS EIXOS ESTRUTURAIS. O RESPIRO ENTRE UMA UNIDADE E OUTRA OCORRE NOVAMENTE, OCASIONANDO EM CORREDORES PÚBLICOS QUE INTERLIGAM AS PRAÇAS DO CONJUNTO E AUMENTAM A PERMEABILIDADE DA QUADRA.



PLANTA TÉRREO
ESC 1:500



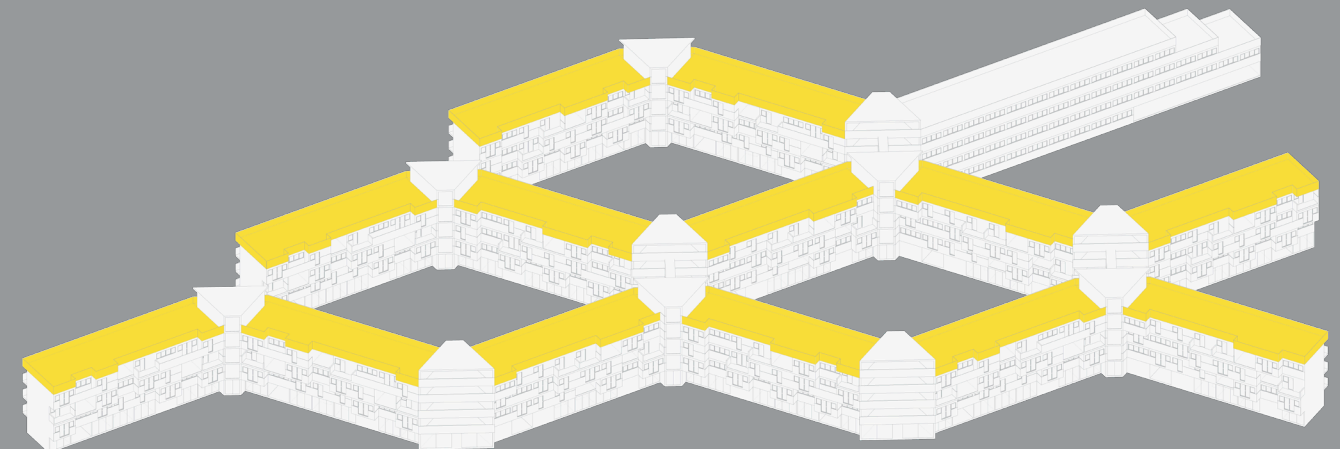


TERRAÇO-HORTA

ALÉM DE SER UM IMPORTANTE ESPAÇO CONTEMPLATIVO, POR CONTA DA VISTA PARA A REPRESA, BEM COMO PARA O CENTRO DA CIDADE, O CONJUNTO DE TERRAÇOS DO PROJETO PROPÕE O FORTALECIMENTO DO SENTIMENTO DE PERTENCIMENTO E A CONVIVÊNCIA ENTRE OS HABITANTES A PARTIR DO CULTIVO DE UMA HORTA COMUNITÁRIA.



PLANTA TERRAÇO
ESC 1:500

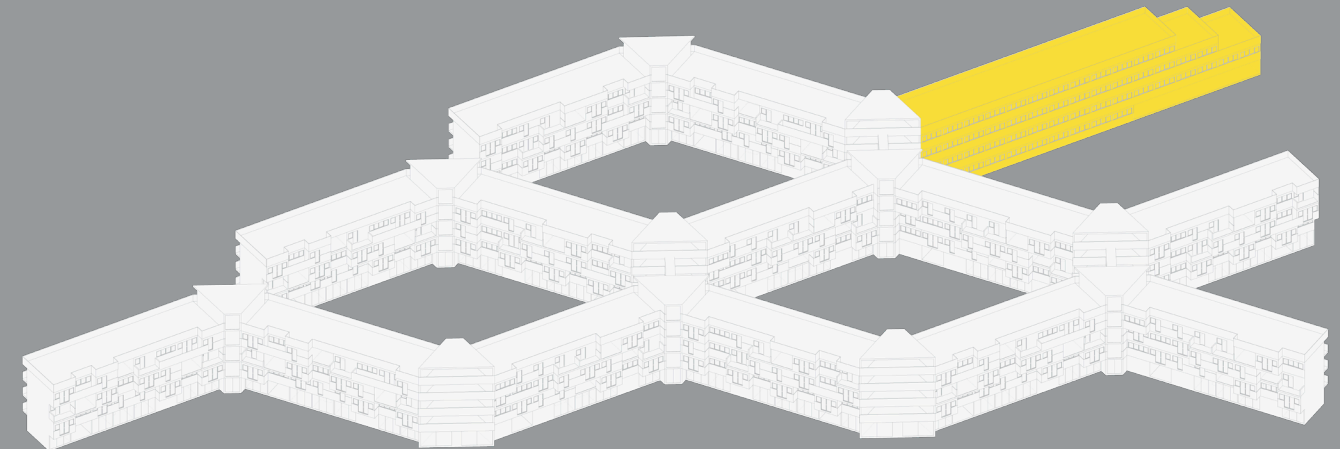




ESCOLA

O JÁ MENCIONADO BLOCO ESCOLAR CONSISTE EM UM PRISMA CUJO TÉRREO FICA DESTINADO À SEÇÃO ADMINISTRATIVA, À COZINHA E AO PÁTIO COBERTO, EM FRENTE AOS ESPAÇOS ABERTOS DA INSTITUIÇÃO, COMO A QUADRA POLIESPORTIVA E O PLAYGROUND. NOS DEMAIS PISOS, RESERVAM-SE OS ESPAÇOS DIDÁTICOS, COMO AS SALAS DE AULA E LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA, BEM COMO MICRO-TERRAÇOS NA EXTREMIDADE, TAMBÉM DINÂMICOS E AMPLIÁVEIS SEGUINDO AS MODULAÇÕES DO SISTEMA CONSTRUTIVO. UMA TORRE DE ELEVADOR E UM SISTEMA EXTERNO DE RAMPAS DE ACESSOS CONTEMPLAM A CIRCULAÇÃO VERTICAL DO BLOCO.

PLANTA ESCOLA
ESC 1:500





LIGHT STEEL FRAMING

COM A OFERTA DE ESTRUTURAS MAIS LEVES E QUE PROPORCIONAM MAIOR ECONOMIA E UM PROCESSO CONSTRUTIVO MAIS INDUSTRIALIZADO, A PRODUÇÃO DA HABITAÇÃO NO CENÁRIO MUNDIAL TEM SE TORNADO UMA ATIVIDADE CADA VEZ MAIS PRÁTICA E RÁPIDA. NESTE CONTEXTO, O SISTEMA LIGHT STEEL FRAMING, DERIVADO DE ESTRUTURAS METÁLICAS COMPOSTAS POR PERFIS FORMADOS A FRIO, SE MOSTRA UMA ÓTIMA ALTERNATIVA A FIM DE GARANTIR DURABILIDADE E AGILIDADE NO CANTEIRO, ALÉM DAS POSSIBILIDADES NO QUE DIZ RESPEITO À FLEXIBILIDADE ARQUITETÔNICA E À SUSTENTABILIDADE.



A PARTIR DA FLEXIBILIDADE E AGILIDADE CONSTRUTIVA DO SISTEMA LSF OBSERVA-SE UM GRANDE POTENCIAL A SER EXPLORADO NAS MAIS DIVERSAS APLICAÇÕES, INCLUSIVE PARA HABITAÇÃO POPULAR. PORÉM, A NECESSIDADE DE “TROPICALIZAR” E PRODUIR OS COMPONENTES QUE CONSTITUÍAM O SISTEMA, TANTO PARA SE ADEQUAR AO CLIMA, QUANTO AOS PADRÕES ESTÉTICOS BRASILEIROS, TRANSFORMOU-SE NO PRIMEIRO OBSTÁCULO PARA QUE O SISTEMA SE ESTABELECESSE NO PAÍS. CRASTO, 2005, P. 5

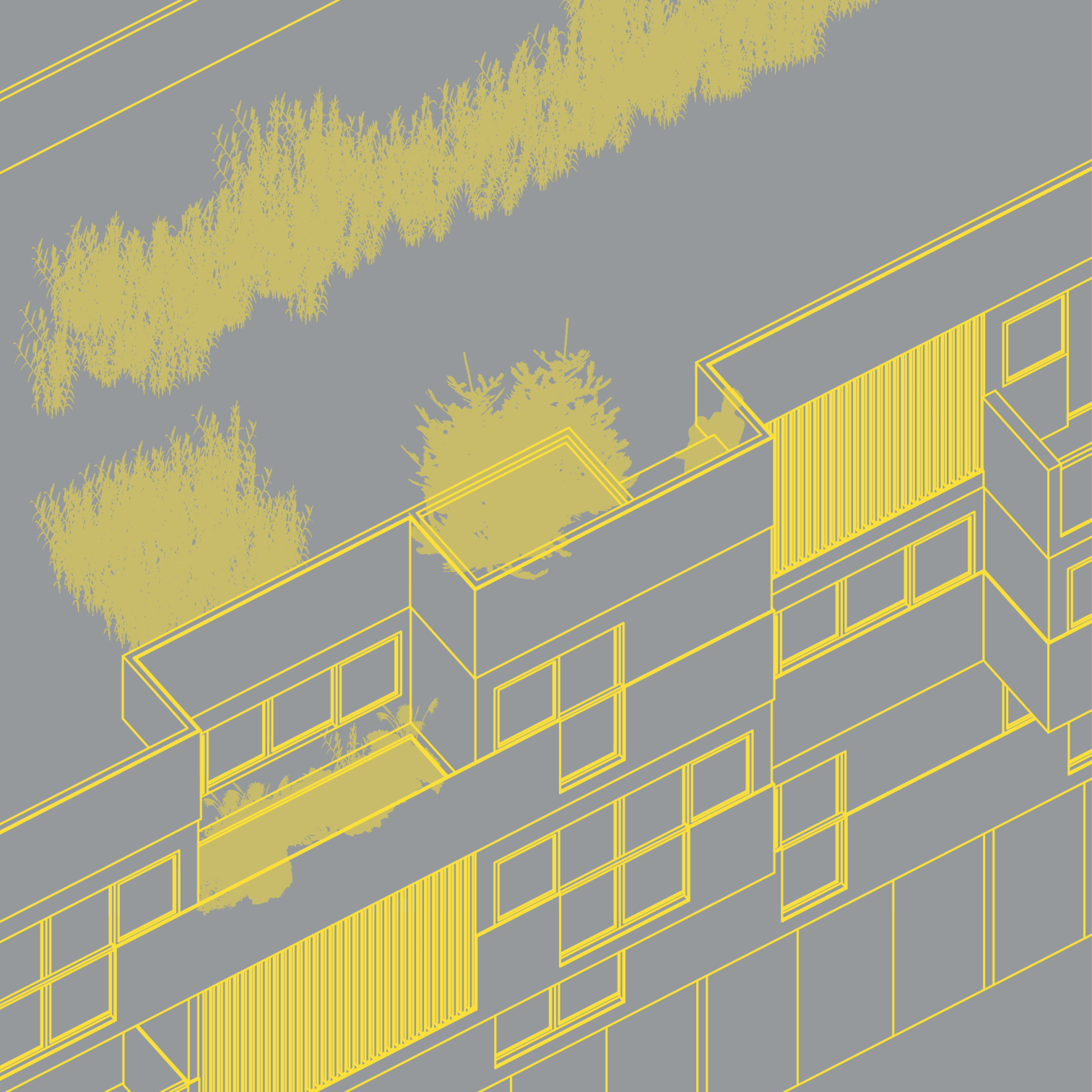
APESAR DAS BARREIRAS QUE O LSF PODE ENFRENTAR AO CHOCAR-SE COM O PADRÃO CONSTRUTIVO TRADICIONAL BRASILEIRO, O SISTEMA ESTRUTURAL COMPOSTO POR PERFIS DE AÇO GALVANIZADO SOMA DIVERSAS VANTAGENS COMO UMA SOLUÇÃO VIÁVEL AO PROBLEMA HABITACIONAL DO BRASIL, SENDO POSSÍVEL CITAR:

- > **PADRONIZAÇÃO DOS PERFIS NA INDÚSTRIA E SUA SUBSEQUENTE FACILIDADE DE OBTENÇÃO;**
- > **FACILIDADE DE MONTAGEM, MANUSEIO E TRANSPORTE, DEVIDO À LEVEZA DO AÇO;**
- > **DURABILIDADE E LONGEVIDADE ESTRUTURAL;**
- > **ECONOMIA DE RECURSOS NATURAIS E DA ÁGUA, PELA CONSTRUÇÃO À SECO;**
- > **PRATICIDADE DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, POR CONTA DOS PERFIS PERFURADOS PREVIAMENTE;**
- > **MAIOR SUSTENTABILIDADE NA CADEIA CONSTRUTIVA, PELA RECICLABILIDADE DO AÇO;**
- > **FACILIDADE NA EXECUÇÃO DAS LIGAÇÕES, ALÉM DE MAIOR AGILIDADE NA CONSTRUÇÃO.**

FOTO: CARUL CONSTRUÇÃO.

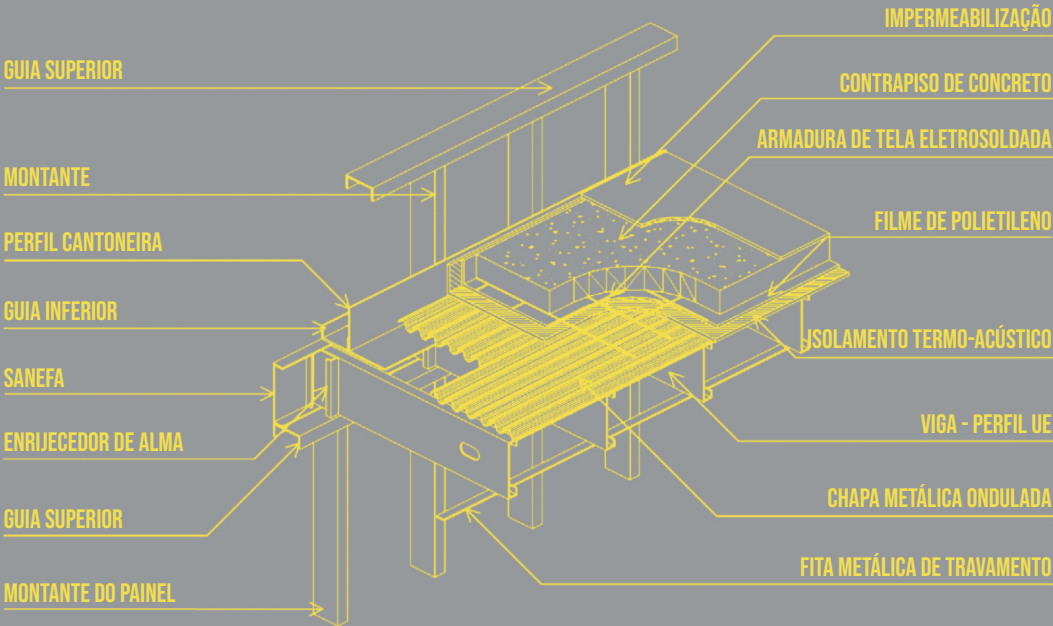


SISTEMA CONSTRUTIVO



COBERTURA

POR FIM, TEM-SE A COBERTURA PLANA QUE POSSIBILITA O TERRAÇO DO CONJUNTO, COMPOSTA POR UMA LAJE ÚMIDA COM ATENÇÃO PARA O ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS ATRAVÉS DA VARIAÇÃO DA ESPESSURA DO CONTRAPISO DE CONCRETO (CRASTRO, 2005, P. 95). O FECHAMENTO VERTICAL FICA POR CONTA DA UTILIZAÇÃO DE PLACAS CIMENTÍCIAS E PAINÉIS DE TIRA DE MADEIRA (OSB).



FONTE: CRASTO, 2005.

FLEXIBILIDADE

NO CONTEXTO CONTEMPORÂNEO, APESAR DO COTIDIANO DO HABITANTE ESTAR CADA VEZ MAIS HABITUADO COM ATIVIDADES FORA DO ESPAÇO HABITACIONAL (COMO O ATO DE EXERCITAR-SE, ALIMENTAR-SE, ENTRE OUTROS) DEVIDO ÀS QUESTÕES TEMPORAIS E ÀS NOVAS DINÂMICAS DE TRABALHO EM CIDADES CADA VEZ MAIS POVOADAS, AINDA CABE A ATRIBUIÇÃO DE ATIVIDADES PRIMÁRIAS ATRELADAS AO HÁBITO DE MORAR.

NO QUE DIZ RESPEITO AO TEMA, PODE-SE FOMENTAR A DISCUSSÃO SEGUNDO FINKELSTEIN (2009, P. 13), SABENDO QUE “É SABIDO QUE A VIDA DE UMA PESSOA PASSA POR DIFERENTES FASES, E A CADA UMA CORRESPONDEM NECESSIDADES DIFERENTES E MUTAÇÕES EM RELAÇÃO AO ESPAÇO EM QUE HABITA”. SENDO ASSIM, É IDEAL QUE A ARQUITETURA PROPORCIONE ESPAÇOS, QUE, ALÉM DE CONFORTÁVEIS AO USUÁRIO, CONTEMPLAM UMA MAIOR FLEXIBILIDADE QUANTO AOS USOS E ALTERAÇÕES PERTINENTES À CADA REALIDADE, SEJA ESSA DE UMA FAMÍLIA, DE UM ÚNICO INDIVÍDUO OU DE UM GRUPO INDEPENDENTEMENTE DOS DIFERENTES OBJETIVOS DO ESPAÇO EM QUESTÃO.



O SER HUMANO COSTUMA TER RITUAIS COTIDIANOS VARIÁVEIS NAS DIFERENTES FASES DA VIDA, PORTANTO O USO DO ES-

PAÇO É MODIFICADO EM QUANTIDADE E QUALIDADE CONFORME À IDADE DO USUÁRIO. UM BEBÊ VIVE BOA PARTE DE SEU TEMPO EM SEU QUARTO, JÁ A CRIANÇA DE 4 OU 5 ANOS JÁ EXPANDE SEUS HORIZONTES BRINCANDO PELA CASA. [...] AS INFORMAÇÕES SOBRE O USO DO ESPAÇO NAS DIFERENTES FASES DA VIDA SÃO MUITO IMPORTANTES PARA O PROJETO DA HABITAÇÃO, ESTA DEVE ATENDER DESDE O RECÉM NASCIDO ATÉ O IDOSO, SE ADAPTANDO ÀS DIFERENTES NECESSIDADES ATRAVÉS DOS TEMPOS. CASELLI, 2007, P. 105

NÃO APENAS NO PROCESSO CONSTRUTIVO E PROJETUAL SE FAZ PRESENTE A FLEXIBILIDADE DA ARQUITETURA, MAS TAMBÉM NAS SOLUÇÕES E FORMAS DE UTILIZAÇÃO DO ESPAÇO CONSTRUÍDO ESTABELECIDAS PELOS USUÁRIOS. AINDA NA ETAPA PROJETUAL, ALGUNS ELEMENTOS ARQUITETÔNICOS PERMITEM A APLICAÇÃO DA FLEXIBILIDADE DE MODO FACILITADO. FINKELSTEIN ENUMERA ESSES ELEMENTOS E CATEGORIZA CADA UM DELES, EXEMPLIFICANDO SUA FORMA DE ATUAÇÃO. A ESTRUTURA INDEPENDENTE, POR EXEMPLO, É DADA COMO PRIMORDIAL PARA UMA NOVA VISÃO DE MORADIA: “COM A SEPARAÇÃO DA ESTRUTURA PORTANTE DA VEDAÇÃO, INAUGURA-SE A POSSIBILIDADE DE NOVOS SUBSISTEMAS SEREM CRIADOS” (FINKELSTEIN, 2009, PG. 68).

A PARTIR DA IDENTIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS DE FLEXIBILIDADE, FILKENSTEIN CLASSIFICA-OS QUANTO AO SEU

TIPO, SENDO ELES: A) PROJETADOS PARA UMA ARQUITETURA NEUTRA, DEIXANDO MARGENS DE INTERPRETAÇÃO MAIOR PARA O USUÁRIO; E B) OS QUE OFERECEM AO USUÁRIO OPÇÕES DE FLEXIBILIDADE. DENTRE OS PROJETOS QUE APRESENTAM A FLEXIBILIDADE DE FORMA INTRÍNSECA, ESTÃO OS QUE POSSUEM FORMA NEUTRA E MODULAR (POSSIBILITANDO ASSIM DIVERSOS REARRANJOS NA SUA DISTRIBUIÇÃO, BEM COMO A TRANSPOSIÇÃO DE ATIVIDADES) E FACILITANDO O EMPREGO DE DIVERSOS TIPOS DE PLANTA EM UM MESMO ESPAÇO DEFINIDO.

POR TAL RAZÃO, O PROJETO ESTABELECE DIVERSAS TIPOLOGIAS, A PARTIR DA ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO DE MÓDULOS BASE, CONTEMPLANDO, ASSIM, DIFERENTES PERFIS DE USUÁRIO. OS CONJUNTOS MAIORES DE MÓDULOS CONTEMPLAM FAMÍLIAS MAIS NUMEROSAS, ENQUANTO OS MENORES, REFERENTES A ESPAÇOS DE HABITAÇÃO COM MENOS QUARTOS E BANHEIROS, SE ADEQUAM COMO OPÇÕES DE MORADIA PARA UMA OU DUAS PESSOAS.

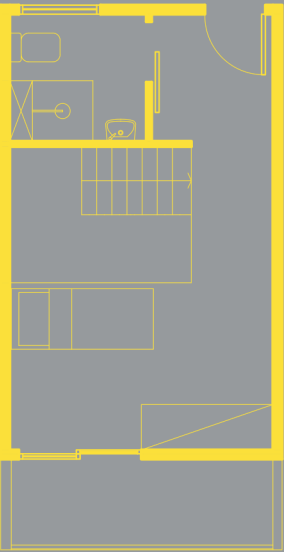
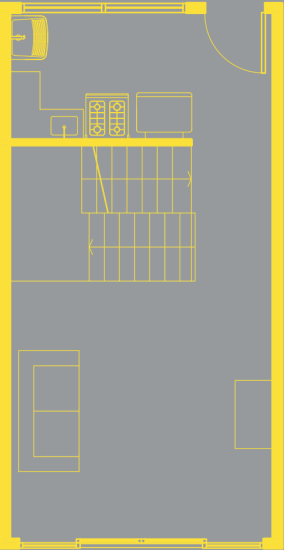
COM BASE NO MÉTODO QUARQ, UM SISTEMA DE ANÁLISE DE QUALIDADE DA HABITAÇÃO ENCOMENDADA AO LABORATÓRIO NACIONAL DE ENGENHARIA CIVIL DE LISBOA (SAMORA, 2010), ADOTA-SE O PARÂMETRO DE METRAGEM MÍNIMA PARA CADA HABITAÇÃO DE 38 METROS QUADRADOS ACRESCIDOS DE 10 METROS QUADRADOS PARA CADA MORADOR DA HABITAÇÃO. ASSIM, A PARTIR DA METRAGEM MÍNIMA ESTABELECIDADA PARA CADA PERFIL HABITACIONAL, SÃO DEFINIDOS OS MÓDULOS DE 3,6 POR 6 METROS, OU 3,6 POR 7,2 METROS, LEVANDO EM CONTA POSSÍVEIS EXPANSÕES DE 1,2 METROS EM FORMA DE BALANÇO.

PLANTAS



PLANTA 1
ESC 1:100

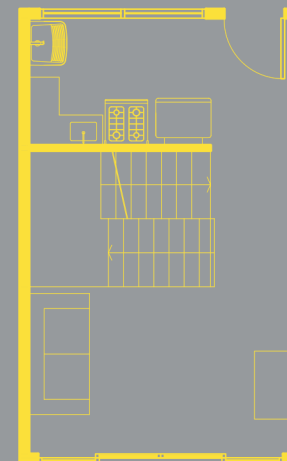
48 METROS QUADRADOS <
1 MORADOR <
DUPLEX <



PLANTA 2
ESC 1:100

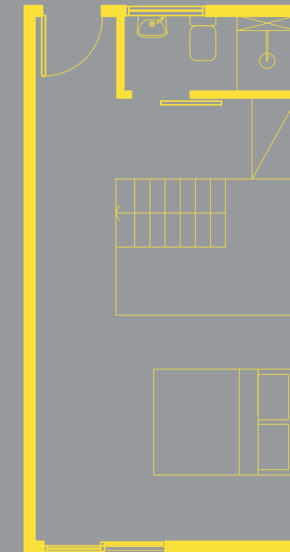
> 48 METROS QUADRADOS
> 1 MORADOR
> BANHEIRO ACESSÍVEL



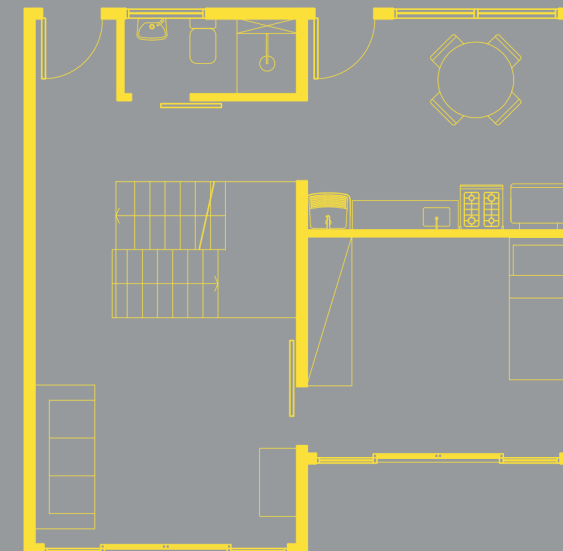


> 65 METROS CUADRADOS
> 2 MORADORES
> 2 CUARTOS

PLANTA 3
ESC 1:100



> 74 METROS CUADRADOS
> 3 MORADORES
> 2 CUARTOS

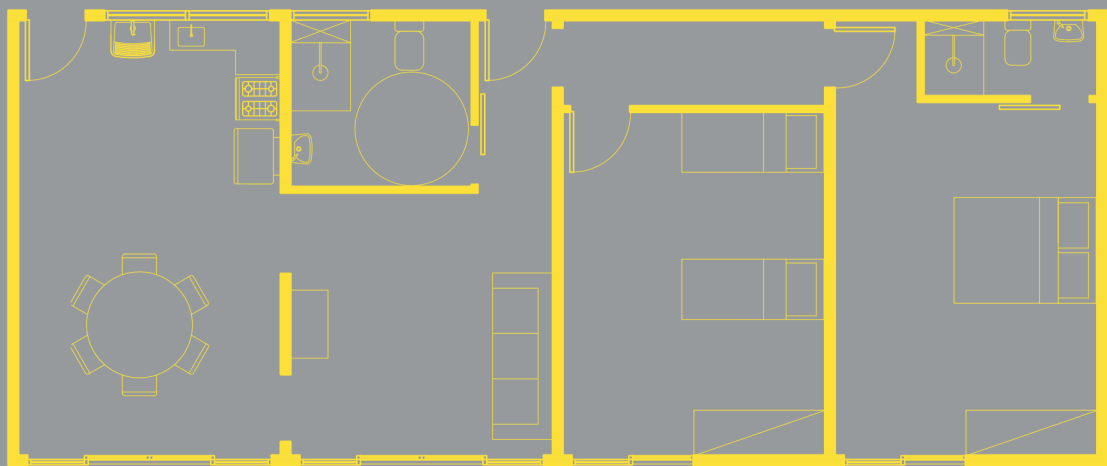


PLANTA 4
ESC 1:100

> 86 METROS QUADRADOS

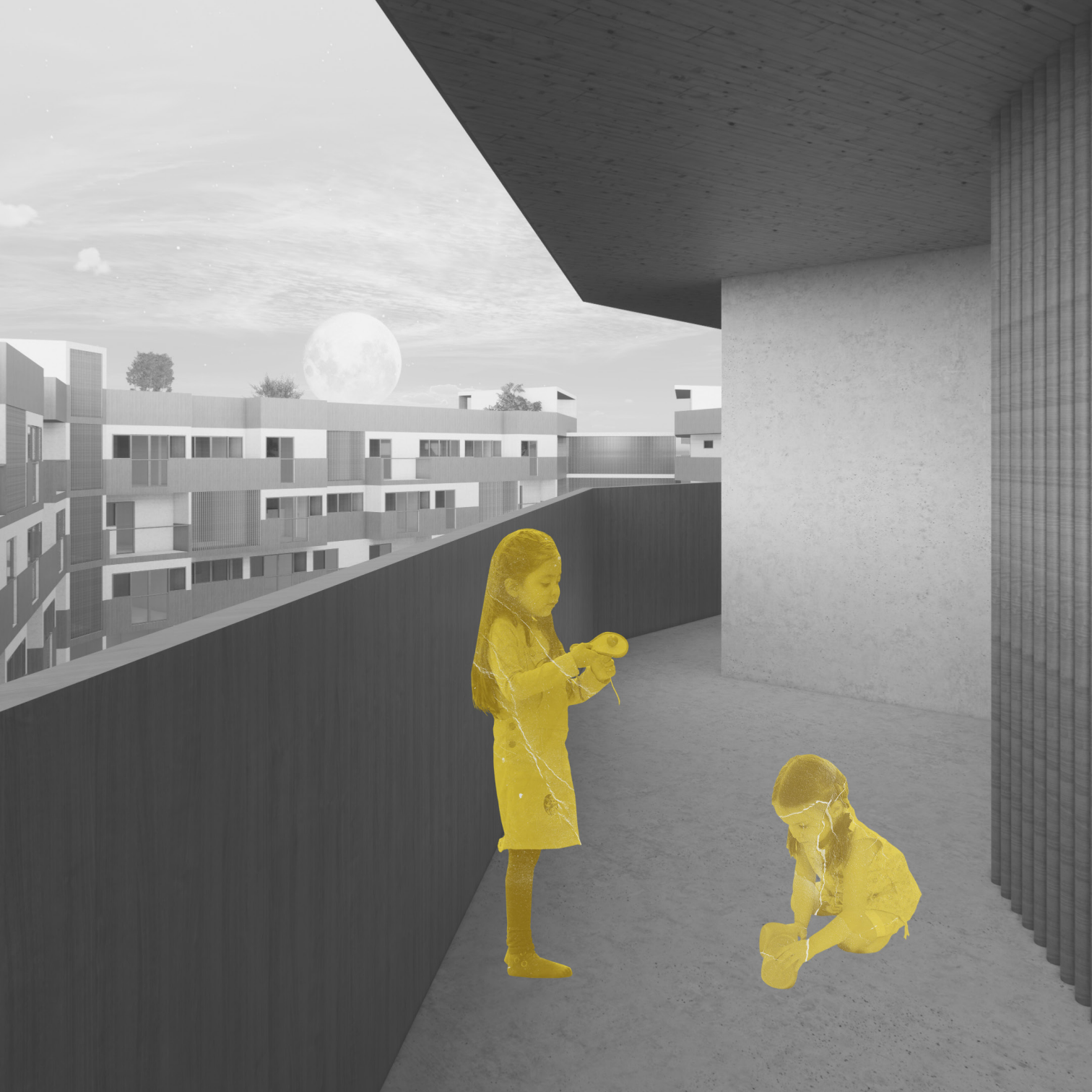
> 4 MORADORES

> BANHEIRO ACESSÍVEL



PLANTA 5
ESC 1:100

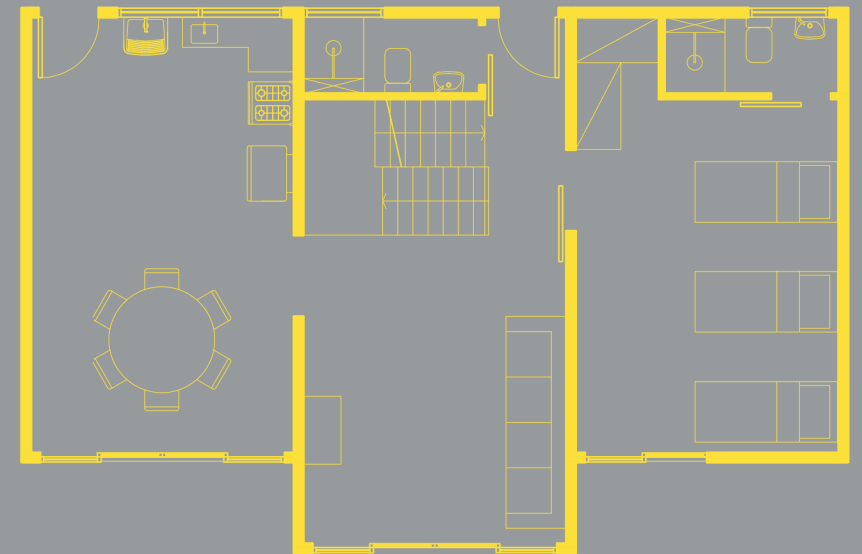
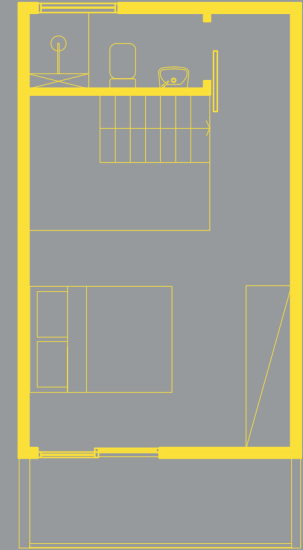




90 METROS QUADRADOS <

5 MORADORES <

ÁREA COMUM AMPLIADA <



PLANTA 6
ESC 1:100



PLANTA 7+
ESC 1:100

> 112+ METROS CUADRADOS

> 6+ MORADORES

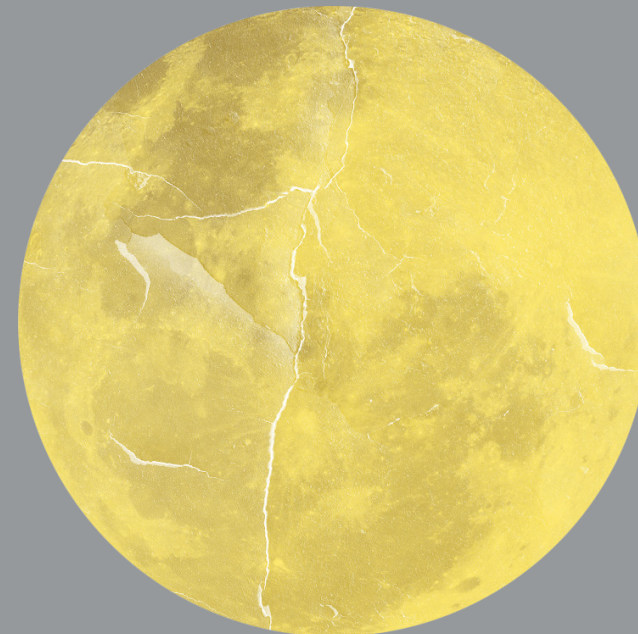
> 3+ CUARTOS





CONSIDERAÇÕES FINAIS

NO PRESENTE TRABALHO, AO LEVANTAR DADOS ACERCA DA ÁREA DE ESTUDO NOTOU-SE AS POTENCIALIDADES DOS ARREDORES DE UM DOS CARTÕES POSTAIS DA CIDADE DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO, BEM COMO A ABUNDÂNCIA DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS NOS ARREDORES. AS INQUIETAÇÕES ACERCA DA FORMA COMO O CENTRO ESVAZIA-SE DE UMA POPULAÇÃO QUE MORA CADA VEZ MAIS LONGE DO QUE A CIDADE TEM A OFERECER CONTINUAM. COM A TENTATIVA DE AGREGAR MAIS SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA AO PROJETO, A USABILIDADE E APLICAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO TEM SEUS DESAFIOS. APESAR DE SUPRIR A PROPOSTA NO QUE TANGE À FLEXIBILIDADE ARQUITETÔNICA, OS PERFIS AUTO-PORTANTES LIMITAM O AUMENTO DO GABARITO (QUE PODERIA SER BENÉFICO AO ADENSAMENTO LOCAL), NECESSITANDO ASSIM DE UM SISTEMA ESTRUTURAL HÍBRIDO, PODENDO VIR A TER CONSEQÜÊNCIAS NA FORMA COMO É PENSADA A OBRA NO CANTEIRO - DIMINUINDO A AGILIDADE E PRATICIDADE COM AS QUAIS OS PAINÉIS DE LSF SÃO MONTADOS. CONTRARIANDO AS LÓGICAS TRADICIONAIS APLICADAS ÀS CIDADES BRASILEIRAS, POR FIM, É SATISFATÓRIA A POSSIBILIDADE DE PROVISÃO DA HABITAÇÃO DE QUALIDADE E QUE CONTEMPLA AS NECESSIDADES DOS CIDADÃOS, SENDO ESSAS TÃO DIVERSAS E PLURAIS, ASSIM COMO A NOSSA SOCIEDADE DEVE SER.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, ABÍLIO MOACIR DE. TERRITORIALIDADE E PLANO DIRETOR EM SÃO JOSÉ DO RIO PRETO. 2004.

CASELLI, CRISTINA KANYA ET AL. 100 ANOS DE HABITAÇÃO MÍNIMA: ÊNFASE NA EUROPA E JAPÃO. 2008.

CRASTO, RENATA CRISTINA MORAES DE. ARQUITETURA E TECNOLOGIA EM SISTEMAS CONSTRUTIVOS INDUSTRIALIZADOS: LIGHT STEEL FRAMING. 2005.

FERREIRA, JOÃO SETTE WHITAKER (ED.). PRODUZIR CASAS OU CONSTRUIR CIDADES? DESAFIOS PARA UM NOVO BRASIL URBANO: PARÂMETROS DE QUALIDADE PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE PROJETOS HABITACIONAIS E URBANOS. LABHAB, 2012.

FINKELSTEIN, CRISTIANE WAINBERG. FLEXIBILIDADE NA ARQUITETURA RESIDENCIAL-UM ESTUDO SOBRE O CONCEITO E SUA APLICAÇÃO. 2009.

FOLZ, ROSANA RITA; MARTUCCI, RICARDO. HABITAÇÃO MÍNIMA: DISCUSSÃO DO PADRÃO DE ÁREA MÍNIMA APLICADO EM UNIDADES HABITACIONAIS DE INTERESSE SOCIAL. REVISTA TÓPOS, V. 1, N. 1, P. 23-40, 2007.

FRANCISCO, ARLETE MARIA. CONTRIBUIÇÃO À HISTÓRIA DA URBANIZAÇÃO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO-SP. REVISTA TÓPOS, V. 5, N. 1, P. 119-142, 2011.

LOUREIRO, THIAGO. OCUPAR O CENTRO: CONJUNTO DE ARTES E OFÍCIOS EM SÃO JOSÉ DO RIO PRETO. SÃO CARLOS, 2018.

MEIRELES, EDUARDO; CASTRO, CAROLINA MARIA POZZI DE. PROVISÃO DO PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA EM SÃO JOSÉ DO RIO PRETO, SP: INSERÇÃO URBANA E ADEQUAÇÃO SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL-UM ESTUDO DE CASO DO CONJUNTO HABITACIONAL NOVA ESPERANÇA. AMBIENTE CONSTRUÍDO, V. 17, N. 3, P. 219-233, 2017.

PATEIS, CARLOS DA SILVA. REESTRUTURAÇÃO URBANA E TRANSFORMAÇÕES NA ÁREA CENTRAL EM CIDADES MÉDIAS: O CASO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO-SP. 2007.

SAMORA, PATRICIA RODRIGUES. PROJETO DE HABITAÇÃO EM FAVELAS: ESPECIFICIDADES E PARÂMETROS DE QUALIDADE. 2010. TESE DE DOUTORADO. UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.



iau usp