

Trabalho Final de Graduação - TFG

O CONJUNTO HABITACIONAL MODERNO COMO CONTEXTO DE PROJETO

Letícia Távora

Orientação:

Helena Aparecida Ayoub Silva

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Universidade de São Paulo

Julho de 2022

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha mãe, minha avó e minhas tias, pelo apoio incondicional.

Agradeço à minhas amigas, por compartilharem as alegrias - e as angústias - desses vários anos de FAU.

Agradeço à Helena, por me orientar, e por todo o suporte e atenção durante este trabalho.

Agradeço ao Barossi e à Larissa por aceitarem participar da minha banca.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO / 5
2. O CONJUNTO HABITACIONAL MODERNO COMO CONTEXTO DE PROJETO / 6
 - 2.1. A crítica ao urbanismo moderno / 6
 - 2.2. A adição como forma de intervenção no existente / 8
 - 2.3. O Moderno em sua continuidade / 10
3. REFERÊNCIAS DE PROJETO / 14
4. O CONJUNTO RESIDENCIAL VÁRZEA DO CARMO / 20
 - 4.1. O projeto original: plano urbanístico e habitação / 20
 - 4.2. O projeto construído e sua situação atual / 24
5. PROJETO / 30
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS / 63
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS / 64

I. INTRODUÇÃO

O Trabalho Final de Graduação TFG surgiu a partir de uma análise e de uma incorporação da crítica aos preceitos do urbanismo moderno, e tem o objetivo de utilizar a própria crítica como base para uma investigação sobre formas possíveis de atuar sobre o existente, particularmente sobre os conjuntos habitacionais resultantes do modernismo. Pretendeu-se traçar um percurso do campo mais teórico da discussão do moderno até o mais propositivo.

Tendo como fundamento os questionamentos e as estratégias levantadas nessa primeira investigação teórica, o trabalho propõe um projeto de intervenção no Conjunto Residencial Várzea do Carmo, de 1938, projetado por Attilio Corrêa Lima.

O TFG apresenta um ensaio projetual cuja intervenção consiste na reestruturação da porção central das superquadras do referido conjunto, caracterizada por espaços residuais gerados pela construção apenas parcial do projeto original. O objetivo é o de promover novos usos e maior vitalidade nesses espaços, e melhor integrá-los ao seu entorno através da criação de um Centro de Equipamentos (Casa de Cultura, EMEI e quadra esportiva) e da ampliação de Habitação de Interesse Social.

2. O CONJUNTO HABITACIONAL COMO CONTEXTO DE PROJETO

2.1. A crítica ao urbanismo moderno

A ideia de pensar o território caracterizado pelo conjunto habitacional moderno como área de projeto surgiu inicialmente a partir da leitura da crítica de Jane Jacobs ao urbanismo moderno no livro *Morte e Vida de Grandes Cidades*, de 1961. Jacobs propõe sua crítica à teoria urbanística moderna a partir de uma análise empírica da cidade em si, tendo as cidades americanas como laboratório de observação, e expondo o contraste entre os territórios sem vitalidade caracterizados pelos conjuntos habitacionais e os pontos de efervescência urbana, nas quais as questões cotidianas do funcionamento da vida urbana parecem se resolver de maneira quase orgânica em comparação aos conjuntos.

Jacobs busca expor as principais diferenças entre essas regiões da cidade quanto à morfologia do tecido urbano, à tipologia e escala das edificações, às relações de uso do espaço, que acabam por propiciar ou não a vitalidade nas cidades, e aponta os preceitos do planejamento urbano moderno ortodoxo como problema. Ela resgata o conceito de Cidades-Jardim, idealizado por Ebenezer Howard, como uma das origens fundamentais da teoria urbanística moderna, sendo esta de uma raiz anti-urbana. A Cidade-Jardim foi inicialmente proposta como solução às péssimas condições de vida dos trabalhadores urbanos de Londres no final do século XIX, porém, como Jacobs coloca, tratava-se mais de uma alternativa às

cidades, e não de uma solução para seus problemas. O plano da Cidade-Jardim era um de contenção do crescimento dos núcleos urbanos dado pelo direcionamento à zona rural com a construção de unidades autossuficientes, nas quais o planejamento era inteiramente pré-determinado e sem margens para o crescimento de seus núcleos:

A Cidade Jardim deveria ser rodeada por um cinturão agrícola. A indústria ficaria em território pré-determinado; as escolas, as moradias e as áreas verdes, em territórios residenciais pré-determinados; e no centro ficariam os estabelecimentos comerciais, esportivos e culturais, partilhados por todos. O conjunto da cidade e do cinturão verde deveria ser permanentemente gerido pela administração pública (...) de modo a evitar a especulação ou mudanças supostamente descabidas no uso da terra, e também a afastar a tentação de aumentar sua densidade (...). (JACOBS, 2014, p. 17)

Jacobs evidencia o modo como o caráter ao mesmo tempo descentralizador (da esfera urbana) e totalizante (da organização de suas unidades) das Cidades-Jardim permeou o âmbito do plane-

jamento urbano ao longo do tempo – não tanto como projeto, mas como orientador da legislação e do planejamento - e se estabeleceu como base para os preceitos do urbanismo ortodoxo moderno. Ela traça um paralelo direto com a Ville Radieuse de Le Corbusier: “[Ele] assimilou a imagem fundamental da Cidade-Jardim, ao menos superficialmente, e empenhou-se em torná-la prática em locais densamente povoados. Definiu sua criação como uma Cidade-Jardim factível (...)”, habilitada por meio da verticalização.

Quanto às possíveis formas de se intervir sobre os conjuntos habitacionais resultantes do paradigma moderno, Jacobs enfatiza, em relação à viabilidade de projetos de revitalização:

“Uma das ideias inconvenientes por trás dos projetos é a própria noção de que eles são conjuntos, abstraídos da cidade comum e separados. Pensar em recuperar, ou melhorar os projetos como projetos é persistir no mesmo erro. O objetivo deveria ser costurar novamente esse projeto, esse retalho da cidade na trama urbana – e, ao mesmo tempo, fortalecer toda a trama ao redor”. (JACOBS, 2014, p. 436)

Ela parte da visualização de um conjunto moderno arquetípico, com o térreo relativamente desobstruído, para descrever formas

de aplicar aquilo que se observa de fato nas cidades – como elementos de contraposição aos preceitos modernos - nos espaços desses conjuntos. Ela argumenta sobre a necessidade de se traçar ruas – que efetuem conexão com o entorno do projeto – com o objetivo de configurar quadras de menores dimensões, rompendo com a superquadra moderna e com os espaços residuais que ela identifica nos conjuntos:

“Devem ser projetadas novas ruas nesse pavimento térreo: ruas verdadeiras, que precisam ganhar construções e novos usos, e não ‘passeios públicos’ atravessando ‘parques’ vazios. (...) Sem dúvida, é preciso contar com pequenos parques públicos e áreas de esporte e lazer, mas só em número e em locais onde novas ruas movimentadas e seus usos possam garantir segurança e assegurar atratividade.” (JACOBS, 2014, p. 439)

2.2.A adição como forma de intervenção no existente

Em um exercício bastante semelhante ao de Jane Jacobs no capítulo citado sobre projetos de revitalização, o arquiteto chileno Rodrigo Pérez de Arce, no contexto da crítica pós-modernista, teoriza formas de intervenção sobre o existente no ensaio *Urban Transformations and the Architecture of Additions*. Ele parte de estudos de caso de exemplos da antiguidade, porém com o objetivo experimental de incorporar as dinâmicas observadas no processo complexo de sedimentação das cidades no novo espaço configurado pela tábula-rasa moderna. Ele destaca, dentre os diferentes tipos de crescimento das cidades o crescimento por transformação aditiva, como uma forma de desenvolvimento do espaço construído que se dá de maneira gradual, através da incorporação de uma estrutura pré-existente:

“(...) por se tratar de um processo sedimentário, a transformação por adição garante uma percepção de continuidade na construção da cidade, e um senso de “lugar” em termos tanto histórico como espacial.” (ARCE, 2015, p. 3, tradução nossa)

Assim como Jacobs, ele enxerga uma redução da complexidade no esquema urbano moderno: as dinâmicas necessárias

à manutenção da vida cotidiana nas cidades, que são observadas por ambos no espaço construído, são empobrecidas e dificultadas quando submetidas a um planejamento que atua como um “sistema de controle centralizado”. Ele critica, principalmente, os efeitos da setorização de usos gerada pelo zoneamento, que acabam por gerar zonas de atividades segregadas.

Em relação ao processo de crescimento e incorporação das cidades que Arce observa, ele enfatiza a importância do papel de uma estrutura que serve como que de esqueleto à novas construções, que se superpõem à forma original. Um dos exemplos citados por Arce, a partir de Aldo Rossi, são os casos de antigos anfiteatros, como o de Florença, o qual ao decorrer do tempo, serviu de anteparo para novas construções, tendo sua estrutura absorvida até “desaparecer” no tecido homogêneo da cidade. O caso dos anfiteatros é um exemplo dentre os estudos de caso que ilustra uma forma de crescimento por adição: a da expansão interna, a “que ocorre dentro dos limites de uma área construída” e que “requer uma intervenção cuidadosamente controlada e que se relaciona diretamente aos elementos pré-existentes” (ARCE, 2015, p.13). Esse mecanismo de expansão atua de modo a gerar uma configuração variada, porém dependente do plano original subjacente: “Desenvolvimentos desse tipo se dão a partir das vantagens,

mas também a partir das limitações, de uma estrutura pré-existente” (p.13). A relevância do plano, da estrutura, está justamente na sua capacidade de propiciar intervenções futuras. O plano resiste no espaço como um elemento permanente, um esqueleto, retendo suas características principais, porém com uma margem flexível de reserva para mudanças no seu interior. Como Arce coloca: “A permanência de elementos em uma cidade depende da sua capacidade de serem transformados e adaptados.” (p.14, tradução nossa).

Suas observações, ao exemplificarem um mecanismo específico de desenvolvimento urbano e renovação – de transformação do espaço construído – se prestam então como modelo para a aplicação nos exercícios que propõe como transformações imaginárias, dentre elas, algumas intervenções no espaço de conjuntos habitacionais modernos. São destacados dois pontos motrizes para a possível transformação desses espaços e sua integração com a cidade: a adição de novas construções – que cumpram os objetivos específicos de tecer a estrutura urbana e de intermediar as escalas da grande lâmina e do espaço aberto -, e a diversificação de usos.

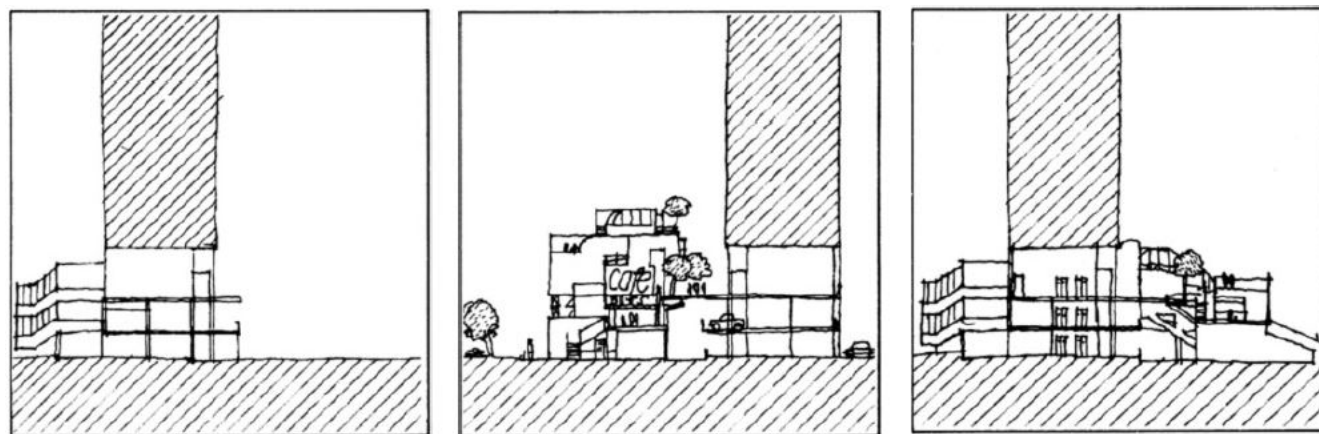


Imagem 1. Croquis ilustrativos de hipóteses de transformação de uma lâmina habitacional: inserção de estruturas que efetuem a conexão entre o passeio e o edifício.

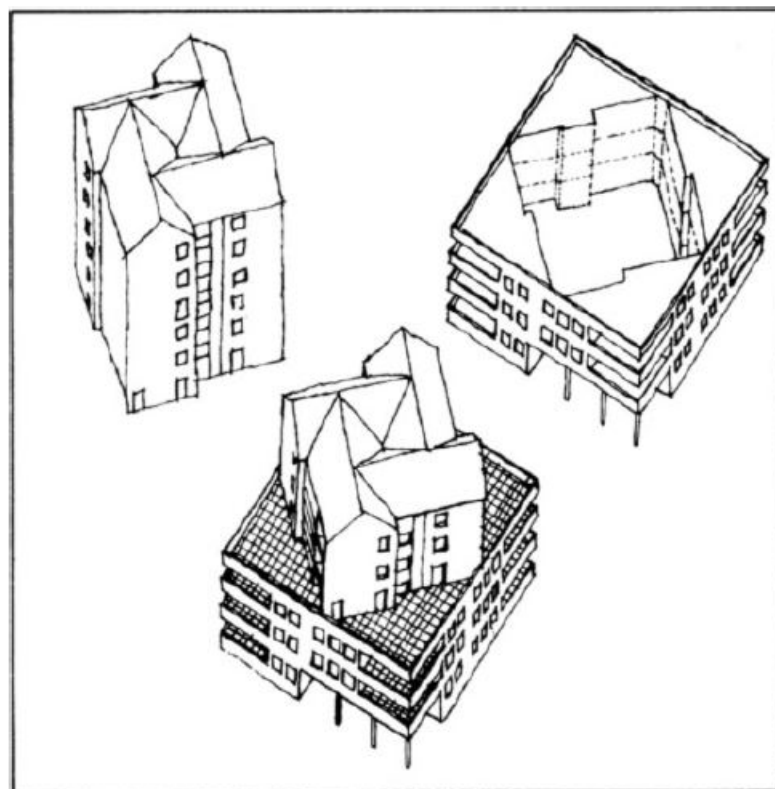


Imagem 2. Croqui ilustrativo da transformação de uma torre solta em uma quadra urbana: o espaço residual do entorno do edifício é preenchido por novas construções, expandindo os apartamentos dos pavimentos próximos ao nível da rua e promovendo o uso comercial no térreo.

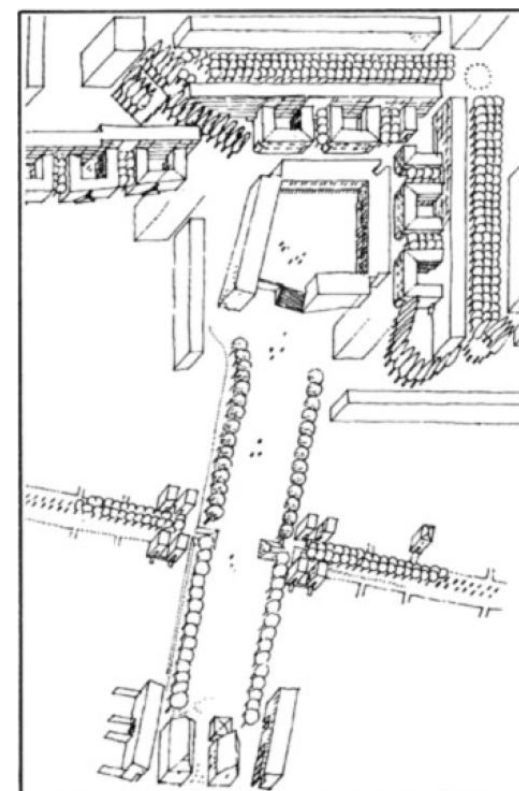


Imagem 3. Reconfiguração dos espaços livres de um *grand ensemble* francês em pátios, através da inserção de novas construções.

Fonte das imagens 1, 2 e 3: *Urban Transformations and the Architecture of Additions*, 2015.

2.3. O moderno em sua continuidade

As estratégias de intervenção elencadas por Jacobs e Arce, ainda que minuciosamente pautadas na observação das dinâmicas das cidades, se resumem a especulações e exercícios hipotéticos de transformação, e têm como ponto de partida uma visão demasiadamente genérica do conjunto habitacional moderno. Pretende-se analisar daqui em diante hipóteses mais concretas de transformação, no contexto recente, com o objetivo de identificar as estratégias que se mostram possíveis de realizar no espaço. Para tanto, a base utilizada foi a publicação *Plus - Large scale housing developments: An exeptional case*, de Frédéric Druot, Anne Lacaton e Jean-Philippe Vassal.

O estudo apresenta a atuação dos arquitetos em oposição às propostas iniciais de demolição de conjuntos habitacionais por parte da prefeitura de Paris. Eles buscam, por meio de estudos de caso comparativos, e do diálogo efetivo com a esfera pública, estabelecer a transformação/conversão dos conjuntos - e não a demolição e realocação para novas construções unifamiliares - como a alternativa mais sustentável para a questão habitacional, dado o panorama existente do enorme déficit habitacional e o fato de que o ritmo de construções em Paris não acompanha o de demolições. A atuação adotada se compara ao método de “suspensão do julgamento” de Koolhaas (ILKA e RUBY, 2007). Porém,

enquanto Koolhaas tem como objeto a arquitetura da sociedade de consumo da década de 1980, o contexto aqui dado para a adoção dessa mesma estratégia são os conjuntos habitacionais modernos construídos nos subúrbios de Paris durante as décadas de 1960 e 1970.

Assim como Jacobs e Arce, os arquitetos identificam uma desconexão entre a cidade proposta pelo projeto moderno e seus habitantes. Druot, Lacaton e Vassal (2007) expõem que a necessidade de abrigar pessoas em uma escala massiva resultou em uma operação de foco e escala urbanística, na qual a escala do cotidiano foi em partes, ignorada, e reduzida à unidade mínima moderna. Druot contrapõe uma outra premissa como forma de visualizar as transformações possíveis nos conjuntos:

É melhor encenar o trajeto de um morador, que sai pela porta de seu apartamento, desce as escadas ou pega o elevador, encontra outras pessoas, atravessa o saguão, procura seu carro (ou não), atravessa o espaço público, e assim por diante até chegar à estação de metrô ou pegar o ônibus. (DRUOT; LACATON; VASSAL, 2007, p 79, tradução nossa)

Trata-se justamente de uma operação inversa a da proposta pela “vista aérea” característica do arcabouço projetual moderno, e que se dá de dentro para fora. O projeto moderno, é, ainda assim, encarado como ponto de partida, e, ao contrário da crítica de Jacobs e Arce, não é colocado como algo a ser superado, mas como algo em construção, e como fonte de potencialidade:

“(...) a utopia moderna começa agora, em efeito. Começa com a ideia de reciclagem de espaços, permitindo estratégias de integração, hibridização e conversão; estratégias que geram complexidades que antes não eram possíveis com a obliteração do pré-existente.” (DRUOT; LACATON; VASSAL, 2007, p 75, tradução nossa)

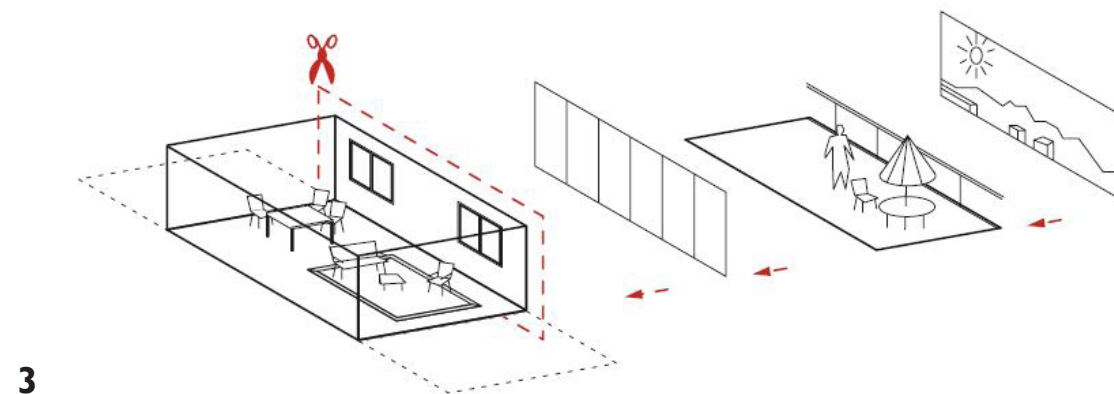
As principais vantagens a serem exploradas na transformação de torres e lâminas dos conjuntos habitacionais se relacionam às qualidades intrínsecas da desses projetos e de sua implantação, como a economia de infraestrutura urbana e o potencial para expansão proporcionado pelo espaço público adjacente a esses edifícios. Dentre as estratégias de transformação, se destacam: a expansão das unidades habitacionais através da adição de terraços e varandas, a requalificação das fachadas por meio da transparência,

a introdução de novos serviços e usos de caráter condominial no térreo e em pisos intermediários - em substituição à exclusividade do uso residencial -, o aporte de novas unidades habitacionais e a organização do espaço livre público de acordo com usos específicos. Essas estratégias se relacionam às apontadas por Jacobs e Arce, principalmente em relação à densificação e à diversificação de usos, em oposição ao programa monofuncional dos conjuntos.

Em relação aos espaços livres, o principal problema que identificam é um de descontinuidade, ou seja, a ausência de integração entre os projetos das áreas internas e externas. Sugerem que a administração desses âmbitos deva ser pensada de forma concomitante. Além disso, ao contrário da crítica pós-moderna, enxergam o espaço livre público dos conjuntos de outra forma: defendem a preservação do caráter excepcional desses espaços. Apesar da necessidade de densificação, esses espaços não são tidos meramente como “vazios” e são compreendidos a partir de um enfoque programático, e não de projeto:

“Não é porque não se desenha uma praça que não se qualifica-a. Primeiramente é necessário se atentar aos usos, pois são esses que devem ser legitimados. (...) Esses espaços funcionam bem porque permitem que as pessoas sejam livres no modo de usufruir deles.” (DRUOT; LACATON; VASSAL, 2007, p 89, tradução nossa)

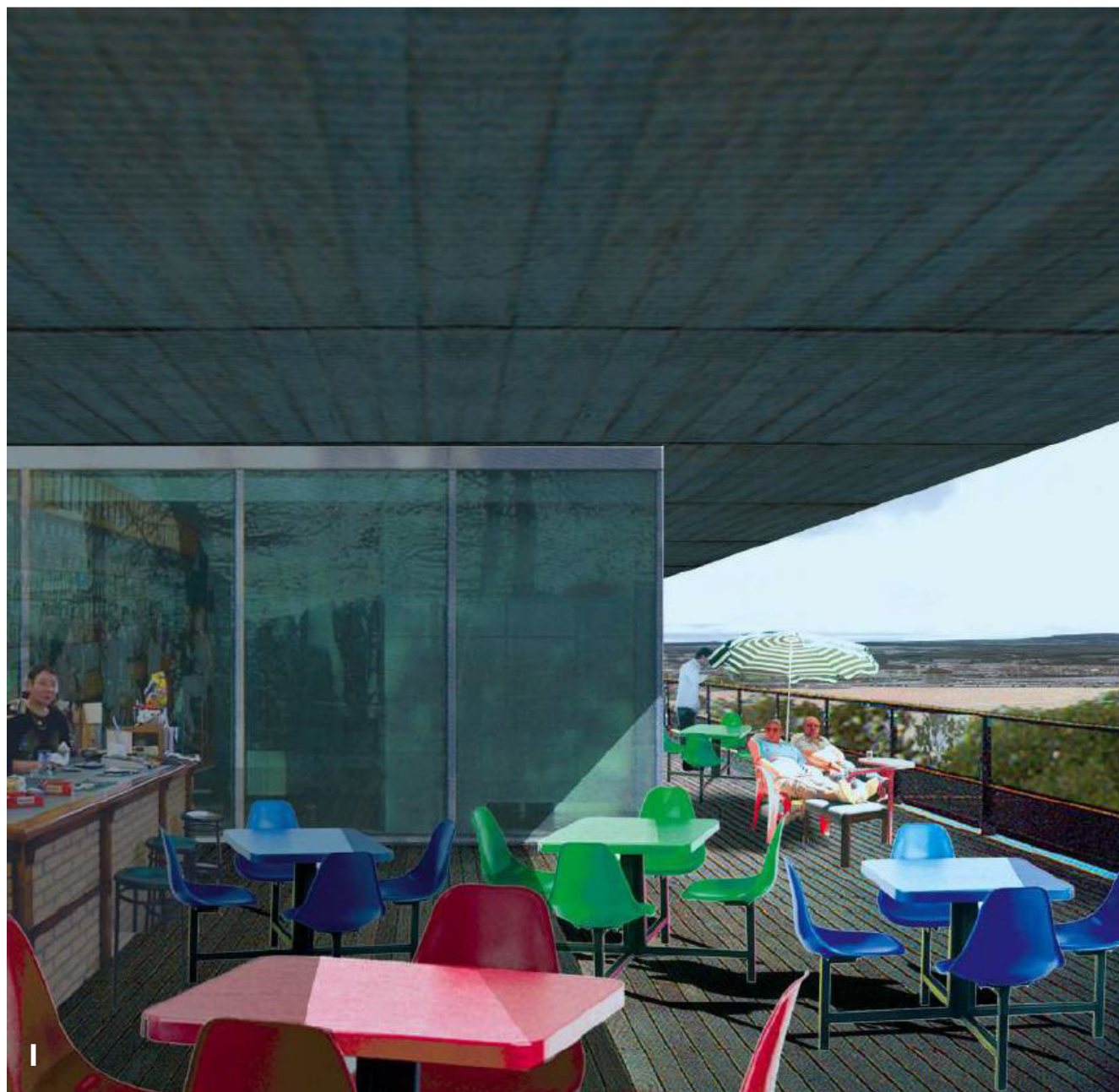
Desse ponto de vista, é o uso do espaço da praça que determina sua forma, e não o contrário. Trata-se de tirar o máximo proveito do potencial existente no caráter tido como “inacabado” desses espaços. Ao analisar esse modo de atuação no território, Ilka e Ruby reforçam a concepção dos arquitetos, a do projeto modernista como aberto e flexível, e que “pode ter sua continuidade uma vez que é liberado de seus caracteres originais absolutos, e passa a se relacionar às demandas concretas de um novo contexto histórico.” (2007, p. 23, tradução nossa).



Imagens 1, 2 e 3: Foto, colagem e diagrama representativos da transformação por abertura das fachadas, promovendo transparência, integração visual com a paisagem, e a expansão da área da moradia. Fonte: *Plus - Large scale housing developments: An exceptional case*, 2007.



Imagens 1 e 2. Colagens representativas de exemplos de estratégias de integração e continuidade entre áreas internas e externas: conversão de vedos em partições transparentes entre o corredor e a unidade; e abertura do patamar para a área externa. Fonte: *Plus - Large scale housing developments: An exceptional case*, 2007.



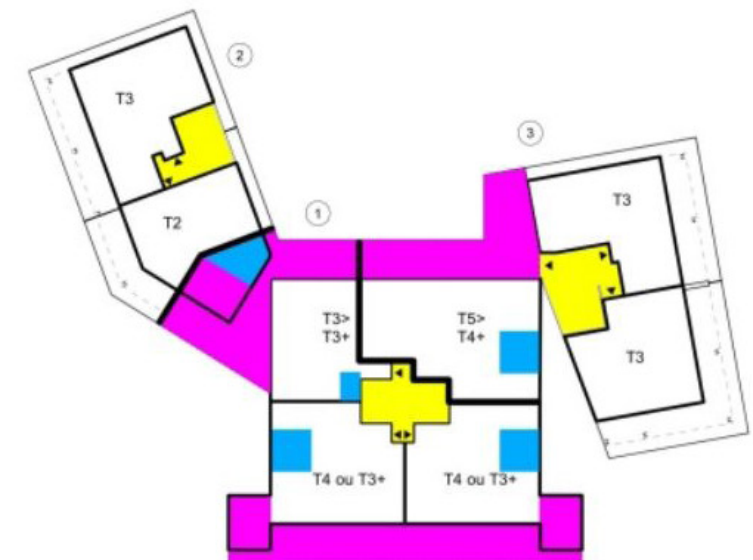
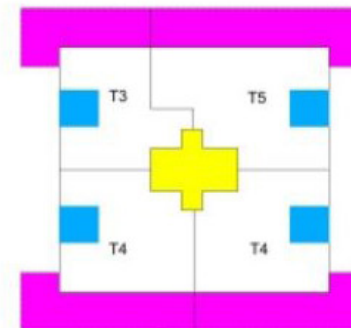
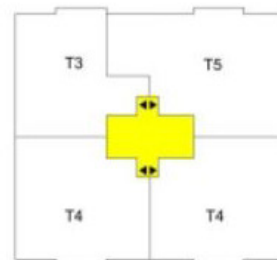
Imagens 1 e 2: Colagens representativas da diversificação de usos através da criação de pavimentos de uso coletivo. Fonte: *Plus - Large scale housing developments: An exceptional case*, 2007.

3. REFERÊNCIAS DE PROJETO

Nesta parte, pretende-se analisar referências de projetos de intervenções no existente e em conjuntos modernos que refletem as estratégias discutidas e acumuladas até aqui.

3.1. Saint-Nazaire, França, 2014-2016, Lacaton&Vassal

Trata-se de um projeto de reabilitação de uma das torres de apartamentos localizada na extremidade de um conjunto habitacional da década de 1970. O objetivo da transformação foi a reestruturação das 40 habitações existentes, através da abertura de vedos internos e da extensão das unidades pela criação de varandas na fachada, e a densificação do entorno imediato. O aporte dos 40 apartamentos novos se deu pela reconfiguração da implantação do bloco original, através de prolongamentos em dois lados opostos, resultando em uma volumetria que tira partido do espaço livre adjacente à torre e rompe com o desenho ortogonal original.



2

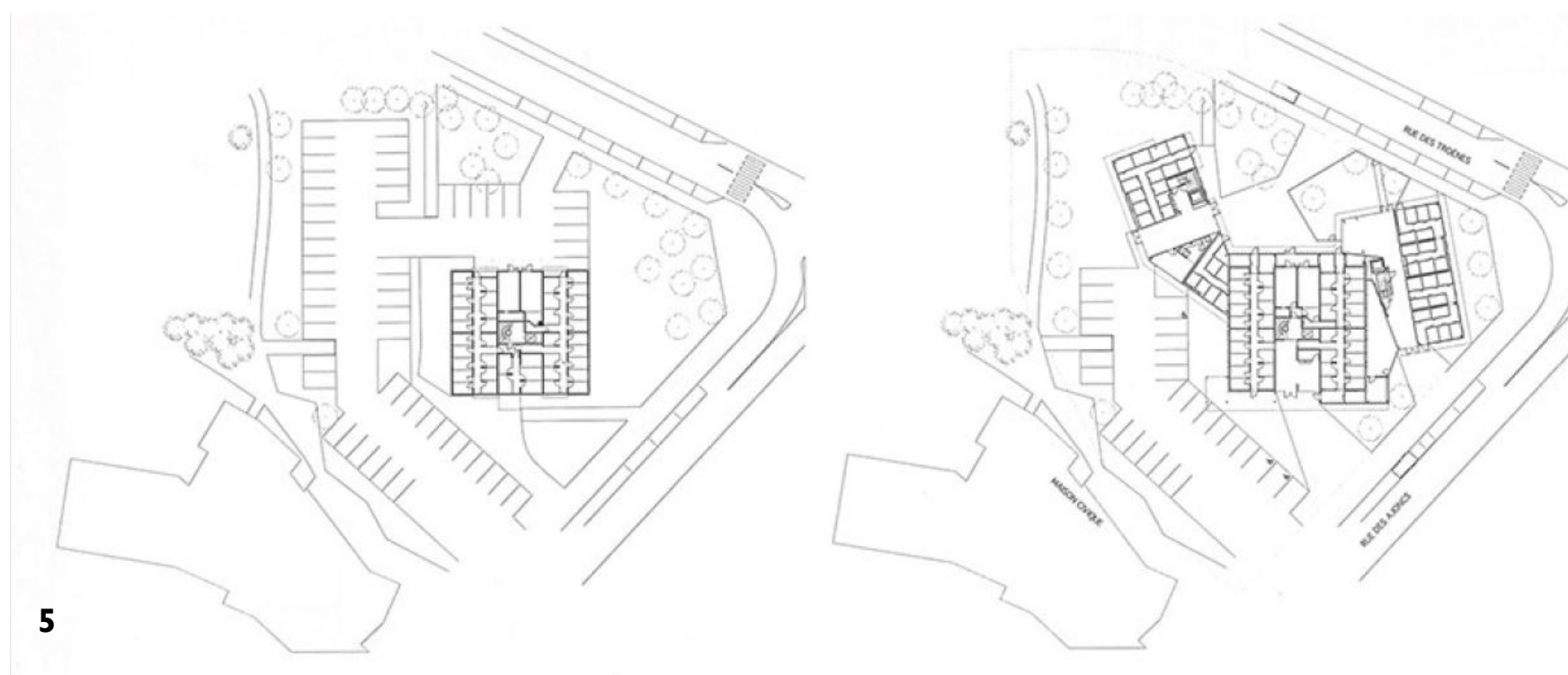


Imagem 1. Foto da torre original, da situação anterior à intervenção.

Imagens 2, 3 e 4. Plantas esquemáticas ilustrativas das extensões propostas e fotografias da intervenção executada.

Fonte: Diagrama e fotografias retiradas do site do escritório.

Imagem 5. Comparação das implantações térreas da situação original e do projeto. Fonte: Revista Domus, 2014.

3.2. Bordeaux, França, 2016, Lacaton&Vassal

Por meio de estratégias similares ao do primeiro exemplo, o projeto de intervenção no Conjunto Cité du Grand Parc consistiu no restauro e na requalificação das características originais de três grandes lâminas do conjunto. A estrutura existente foi recuperada e a fachada recebeu uma nova pele com extensões formadas por jardins-de inverno e varandas, expandindo a área das unidades, promovendo maior luminosidade e ganhando vista para o exterior. Essa extensão foi erguida como uma estrutura independente à da lâmina, de modo a preservar a estrutura do bloco original e gerando menor impacto ao cotidiano dos moradores durante a construção. Além disso, as lâminas também tiveram uma requalificação do acesso térreo e receberam novas instalações de elevadores, que se constituem como elementos que se destacam do volume por sua transparência.



Imagem 1. Colagem esquemática do partido do projeto.

Imagem 2. Comparação entre a fachada da situação original e a fachada resultante da extensão de varandas.

Imagens 3 e 4: Fotos das fachadas posteriores das lâminas, com destaque para as novas instalações.

Fonte: Colagem e fotografias retiradas do site do escritório.

3.3. Urbanização de Heliópolis – Gleba A, São Paulo, 2004, Vigliecca&Associados

Trata-se do primeiro projeto de Vigliecca na comunidade de Heliópolis, na qual o enfoque do projeto habitacional foi a estruturação da malha urbana e integração do novo ao existente, propondo uma volumetria que respeita a escala e o contexto vizinho de casa autoconstruídas. A implantação do conjunto se dá em grande parte seguindo o alinhamento da calçada, onde em trechos, as empenas dos novos edifícios “tocam” o existente em alguns pontos, configurando pátios de usufruto público. Destaca-se o cuidado em criar áreas de transição, como os pórticos existentes nas fachadas que se voltam para a rua, permitindo o acesso público aos pátios, e promovendo continuidade entre rua e edifício. A atenção aos aspectos urbanos que são caros ao projeto de habitação também se reflete no programa, que prevê unidades de comércio no térreo do conjunto.



1



2



3

Imagens 1 e 2. Croqui e fotografia exemplificando a relação dos novos edifícios com as construções do entorno.

Imagem 3. Vista da fachada frontal alinhada a calçada; destaque para os pórticos de acesso aos patios internos.

Fonte: Croqui e fotografias retiradas do site do escritório.

3.4. Heliópolis – Gleba H, São Paulo, 2013, Vigliecca&Associados

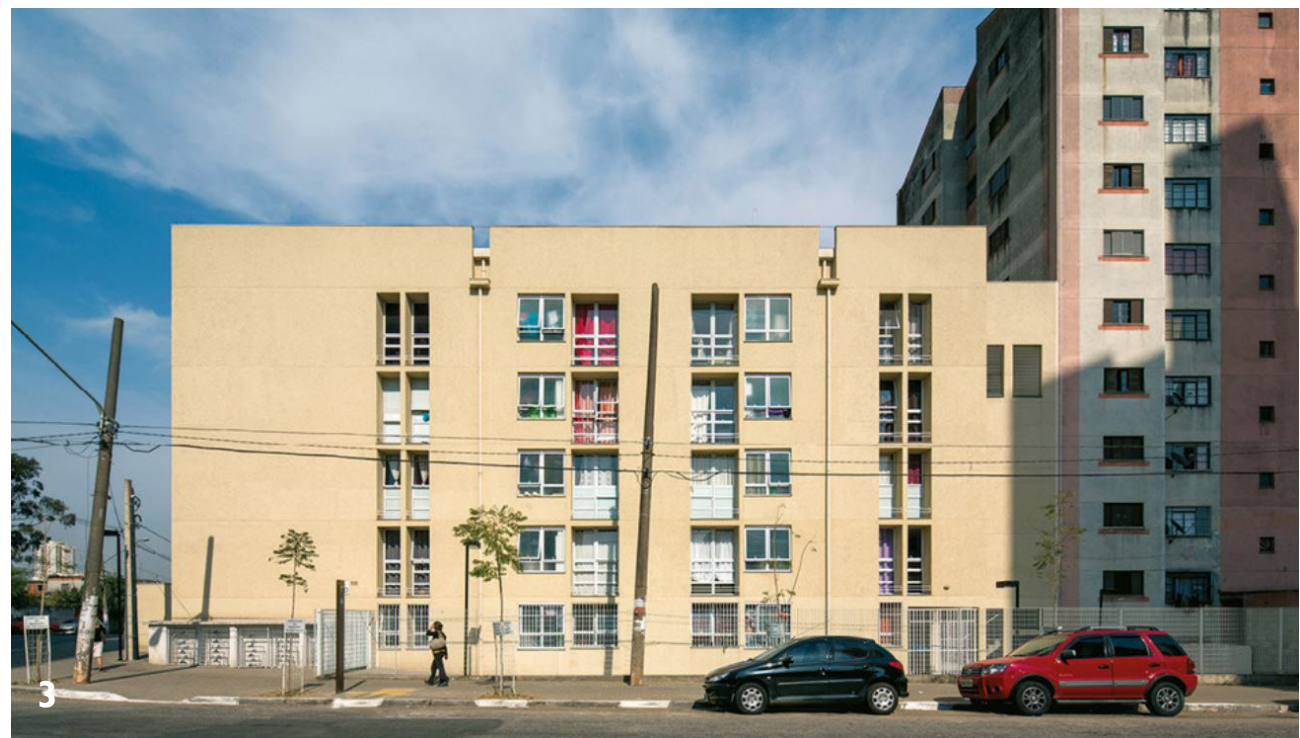
O segundo projeto em Heliópolis buscou seguir os moldes do primeiro, porém partindo de uma situação diversa, na qual o contexto não é apenas de autoconstrução, mas é formado também por um antigo conjunto habitacional da COHAB que restou incompleto, com torres em diferentes estados de construção. O contexto aqui, portanto, é o do espaço residual do entorno das torres, que passou a ser ocupado de maneira extremamente precária. A proposta foi a de reestruturar os vazios deixados por essas torres através de um sistema viário interno, conectando áreas de lazer. As torres que se encontravam em bom estado serviram de elementos estruturadores da volumetria proposta. As tipologias adotadas, de no máximo quatro pavimentos, auxiliam em uma intermediação entre a escala das torres e a do entorno horizontal.



Imagem 1. Implantação do conjunto, com destaque para o sistema viário interno e áreas de lazer.

Imagens 2 à 5. Fotos dos edifícios implantados e sua relação com as torres da COHAB.

Fonte: Implantação e fotografias retiradas do site do escritório.



4. O CONJUNTO RESIDENCIAL VÁRZEA DO CARMO

Esta parte tem como objetivo introduzir o conjunto habitacional escolhido para contexto de projeto. A escolha do conjunto justifica-se pelas qualidades do projeto original e pelo potencial do entorno e dos espaços livres remanescentes, ambos a serem discutidos a seguir.

4.1. O projeto original: plano urbanístico e habitação

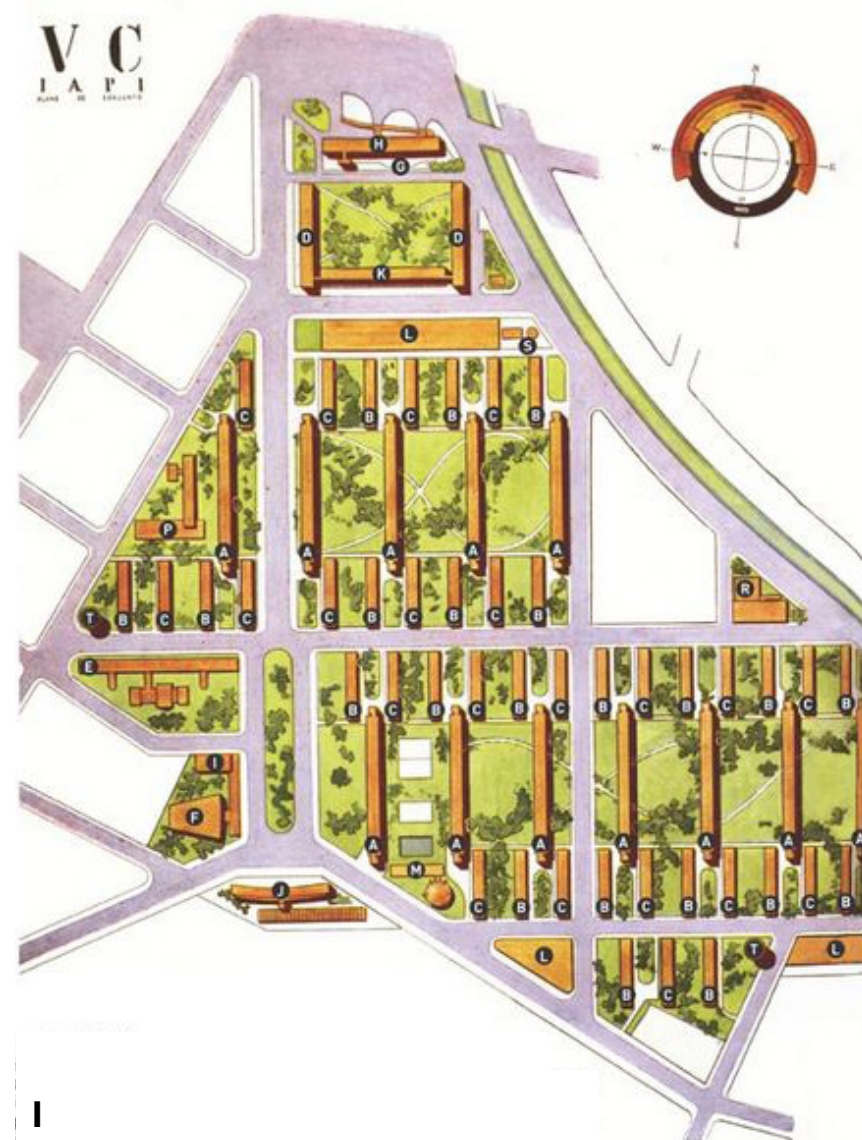
CONTEXTO

O projeto originalmente concebido como o Conjunto Residencial Várzea do Carmo, iniciado em 1938 por Attilio Corrêa Lima e equipe, se destaca dos demais empreendimentos habitacionais realizados pelo Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Industriários (IAPI), em sua maioria baseados no modelo estabelecido pelo Conjunto Residencial Operário de Realengo, no Rio de Janeiro. Foi o projeto de Realengo que inaugurou a ação do instituto no campo da habitação social e estabeleceu suas bases de atuação, a serem reproduzidas em outros projetos: como os princípios de racionalização da construção – visando à economia e à qualidade da habitação – e a criação de unidades de vizinhança, através de equipamentos de caráter local para usufruto dos moradores (BONDUKI e KOURY, 2014). No entanto, a localização suburbana do conjunto reflete uma “concepção de habitação social apartada dos centros urbanos, distante das regiões concentradoras de emprego, em extensas glebas de baixo custo” (BONDUKI e

MOTA, 2014, p.48). Em contraste a esse tipo de produção, a singularidade do Conjunto Residencial Várzea do Carmo consiste na sua localização central e o modo como esta teve papel condicionante das diretrizes de projeto, até então ainda não exploradas na produção habitacional moderna nacional: promoção de um forte adensamento através da verticalização da habitação, e a criação de uma centralidade urbana por meio de um programa de usos diversificados, com o objetivo de atender usuários de outras partes da cidade, não se restringindo apenas à escala local de atendimento dos moradores do conjunto.

O terreno escolhido para o projeto do conjunto é adjacente às margens do Tamanduateí na sua porção nordeste e fica apenas à cerca de 1 km da Praça da Sé. Apesar da boa localização e seu relativo alto custo de aquisição em comparação a terrenos afastados, não se tratava de uma área valorizada: era desprezada para moradia, uma vez que era cercada pelo uso fabril e que sofria – e ainda sofre – inundações. A proposta implicava numa grande ruptura com o entorno, e o projeto teve como base os princípios

IMPLANTAÇÃO DO PLANO URBANÍSTICO



- 1
- A. Habitação - Edifício lâmina de 11 pavimentos (198 apartamentos)
 - B. Habitação - Bloco de 4 pavimentos (tipo I - 24 apartamentos)
 - C. Habitação - Bloco de 4 pavimentos (tipo II - 32 apartamentos)
 - D. Habitação - Edifício de 11 pavimentos (132 apartamentos)
 - E. Escola
 - F. Cinema
 - G. Estação rodoviária
 - H. Hotel
 - I. Escritórios, consultórios, etc.
 - J. Habitação - Edifício de 11 pavimentos (88 apartamentos)
 - K. Habitação - Edifício de 11 pavimentos (110 apartamentos)
 - L. Edifício comercial
 - M. Clube esportivo
 - P. Puericultura e creche
 - R. Restaurante popular
 - S. Posto de gasolina
 - T. Reservatório d'água



Imagem 1. Implantação do plano urbanístico.

Imagem 2. Volumetria do Conjunto.

Fonte: Pioneiros da Habitação Social, 2014.

expostos pelos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (CIAM) e na sua síntese, na Carta de Atenas de Le Corbusier, que ainda não chegara a ser publicada. O plano urbanístico, portanto, consistiu numa ampla reestruturação do sistema viário, mantendo as vias principais e eliminando as vias locais, gerando o desenho de três superquadras regulares no interior da gleba, esta, de contorno irregular. A estrutura do projeto pode ser compreendida como separada em três partes principais: o setor habitacional, alocado em sua maioria nas superquadras; a zona de centralidade urbana ao norte, formada pela Praça da Rodoviária; e o centro local de equipamentos do IAPI, localizado na porção sudoeste da gleba – sendo que ambas essas centralidades ocupam as bordas irregulares do conjunto.

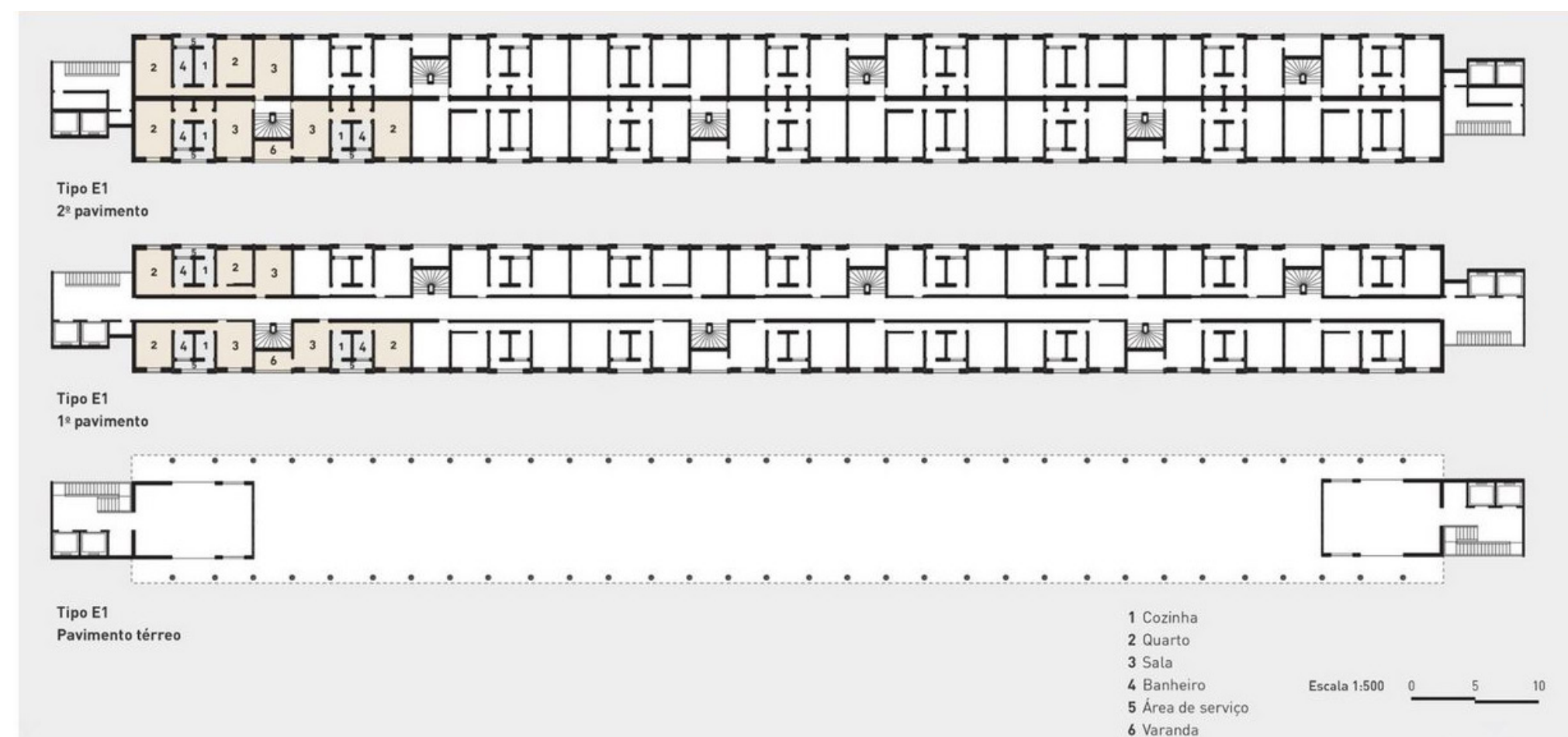
SETOR HABITACIONAL

A porção reservada ao setor habitacional do projeto é a que expressa a maior ruptura com o entorno. Isso se dá pelo traçado das superquadras e pela escala da verticalização, com o fim de promover o adensamento necessário. A volumetria busca liberar o solo, numa composição de lâminas sob pilotis (de 11 pavimentos) e blocos (de 4 pavimentos) soltos em uma grande área verde de usufruto público. As lâminas atuam como principal elemento organizador do espaço, dispostas paralelamente, ocupando a porção central das superquadras e sendo intercaladas em suas extremidades pelos blocos – dois blocos entre cada lâmina – sendo que estes terminam em contato com a rua. É justamente esse arranjo particular dos edifícios – na sua relação entre as lâminas e os blocos – que estrutura as áreas livres ao gerar uma espécie de pátio compartilhado a cada dois blocos, aberto para a rua em um dos lados. Esses pátios configuram uma área verde de escala mais local, qualificando o acesso aos blocos, mesmo que inseridos no parque público de grandes proporções.

As unidades dos blocos têm aberturas para ambos os lados, promovendo ventilação cruzada, o que não foi possível no caso das lâminas, devido à necessidade de corredor central de acesso às unidades. Ainda assim, a orientação dos edifícios foi definida por estudos climatológicos e o espaçamento proposto segue os padrões estabelecidos por Walter Gropius no terceiro Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (CIAM III) em 1930 – de foco em habitação – de modo a garantir as melhores condições de insolação e salubridade (BONDUKI e MOTA, 2014).



ELEVAÇÕES E PLANTAS DOS BLOCOS DE 4 PAVIMENTOS



PLANTAS DA TIPOLOGIA LÂMINA, DE 11 PAVIMENTOS

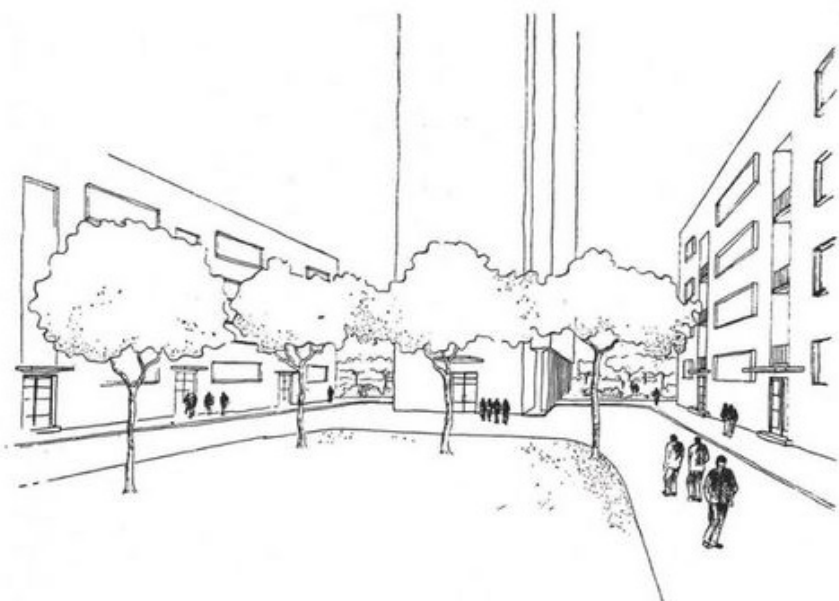


Imagem 1. Croqui da área verde de compartilhamento entre os blocos.

PRAÇA DA RODOVIÁRIA

Os usos propostos na extremidade norte do conjunto buscam tirar partido da localização próxima ao centro da cidade, criando uma zona de centralidade urbana através de uma estação rodoviária, equipamento até então inédito em São Paulo. A Praça da Rodoviária atua, portanto, como um ponto de conexão entre o conjunto e a cidade existente e promove uma zona de transição entre o entorno e o traçado moderno do setor habitacional, uma vez que sua volumetria – organizada em arranjo perimetral – remete ao urbanismo mais tradicional, mas seus edifícios, em suas formas, seguem os preceitos modernos. A praça proposta busca articular os mais diversos usos em seu redor: é enquadrada pela estação rodoviária, que ocupa o subsolo e o térreo de um hotel, e por lâminas de habitação de renda média nos três lados restantes, sendo que a lâmina paralela ao hotel prevê uso comercial em seu térreo, se relacionando ao edifício comercial e ao posto de gasolina localizados na calçada oposta. É nessa praça do conjunto que se

destaca a diversificação de usos do programa e é o que o distingue da produção moderna de até então. Esse fator de promoção de vitalidade urbana através da constituição de uma forte centralidade se explica em parte como estratégia de viabilidade econômica do projeto. Esses usos articulados ao conjunto cumpriam o objetivo de garantir um preço de aluguel acessível aos operários apesar da sua localização central, por meio da criação de dois mecanismos distintos para o financiamento da construção: “A proposta conjuga, num único empreendimento, duas possibilidades de aplicação dos recursos da carteira predial do IAPI: a construção do conjunto residencial a ser locado para os associados, cuja finalidade era social (Plano A), e a aplicação dos fundos previdenciários para empreendimentos mais rentáveis (Plano C)” (BONDUKI e MOTA, 2014, p.50).

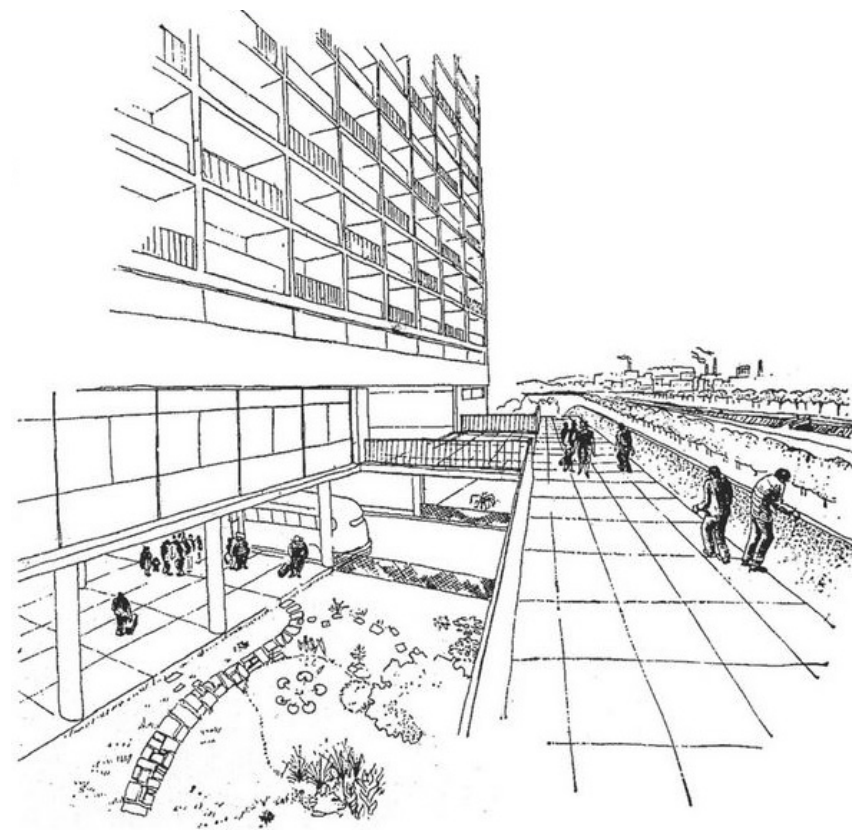


Imagem 2. Croqui da vista em perspectiva do hotel com estação rodoviária no subsolo.

CENTRO DE EQUIPAMENTOS

O centro de equipamentos previstos pelo programa usual do IAPI consiste em usos de escala local e se situa nas bordas da porção sudoeste da gleba. Trata-se de uma escola, um centro de puericultura e creche, e de um cinema, sendo este último articulado à um edifício reservado à escritórios e consultórios médicos. Faz parte também um clube esportivo, localizado no espaço entre lâminas da superquadra mais próxima a esse centro. As áreas livres geradas pelo arranjo aleatório desses edifícios são pouco estruturadas, demonstrando que em comparação ao restante do plano urbanístico, nessa porção, os “arquitetos não elaboraram uma adequada transição entre o formato irregular da gleba e o rígido esquema das superquadras” (BONDUKI e MOTA, p 63).

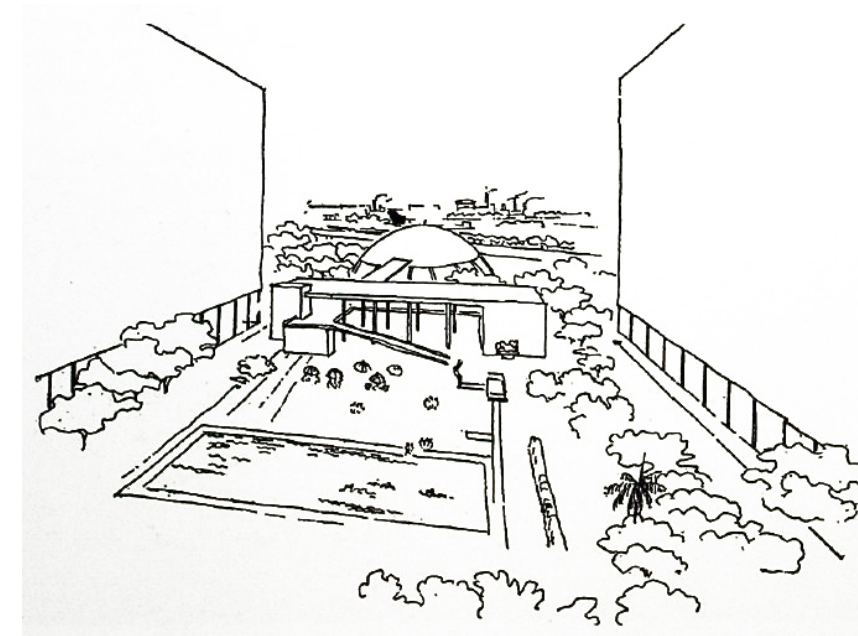


Imagem 3. Croqui da área pública caracterizada pelo clube esportivo.

Fonte das imagens: Pioneiros da Habitação Social, 2014.

4.2. O projeto construído e sua situação atual

O projeto, infelizmente, não chegou a ser construído em sua totalidade. Atílio Lima, o principal arquiteto a comandar o projeto, foi vítima de um acidente de avião durante a construção, e sua ausência no decorrer do trâmite do projeto implicou no enfraquecimento da proposta perante a administração do IAPI. Do conjunto, apenas duas superquadras – as habitacionais – e a quadra irregular ao sul, chegaram a ser executadas, nas quais foram construídos somente os blocos de quatro pavimentos, contendo no total 480 unidades habitacionais, das 4038 inicialmente previstas. Por esse motivo, apesar do projeto original – ainda que exemplar da aplicação dos preceitos modernos - se diferenciar de outros conjuntos do IAPI e dos conjuntos monótonos alvos da crítica moderna, pode-se considerar que o que chegou de fato a ser construído resultou nos mesmos problemas que se identificam nos conjuntos convencionais, o que se evidencia também na futura segmentação e fechamento dos blocos em lotes por parte dos moradores. A dimensão urbana integral ao projeto original, exemplificada principalmente na porção referente a Praça da Rodoviária, foi totalmente perdida, assim como a estruturação – a intermediação das escalas entre edifícios e espaços livres - prevista para as grandes áreas verdes do parque proposto no espaço entre lâminas. A não construção das lâminas na porção entre blocos resultou em vazios re-

siduais, que em grande parte, permanecem até hoje, subutilizados.

A extinção do IAPI em 1966 abriu espaço para uma série de mudanças na área do conjunto: o vazio da quadra a noroeste foi ocupado por um arranjo de edifícios de grande escala pertencentes ao INSS, projetado por Zenon Lotufo, e voltado para a Praça Nina Rodrigues. O espaço entre os blocos construídos, que em projeto se configurava como uma área verde de escala menor para o acesso dos blocos, foram privatizados e fechados, cada um à sua maneira, por gradis ou muros. Em sua grande maioria, foram convertidos em área pavimentada, para uso como estacionamento. Alguns poucos trechos foram mantidos como áreas verdes privadas. Entre as duas superquadras, foi construída a EMEI Alberto de Oliveira, ocupando a Praça Donatello - uma conformação remanescente da época anterior ao projeto. Apesar de ainda denominada como praça, essa área é efetivamente fechada por muros em todos os lados, possuindo gradil apenas nos trechos de acesso à EMEI. Mais recentemente, em 2016, uma porção do vazio da superquadra à leste recebeu a implantação de um grande equipamento, que abriga conjuntamente a Casa da Mulher Brasileira e a 1ª Delegacia de Defesa da Mulher. Esse equipamento possui acesso pela Rua Vieira Ravasco, e, através de sua delimitação por muro em três de suas faces, acaba conformando becos entre os limites do equipamento e

as empenas cegas das extremidades dos blocos do conjunto.

É entre os edifícios do INSS e da Casa da Mulher Brasileira que se localiza a porção residual central do conjunto, onde as lâminas deixaram de ser construídas. Esse miolo é segmentado em duas partes pela praça da EMEI, sendo que uma parte é constituída por uma ampla área de gramado, parcialmente arborizado, de pertencimento ao lote do conjunto do INSS, com frente murada para a EMEI; enquanto a outra parte trata-se de uma área pavimentada, com uma quadra pequena de caráter improvisado, e que é utilizada como estacionamento nas suas extremidades e é cercada por um gradil do lado da rua e delimitada pelo muro da delegacia ao fundo. Em 2017 os imóveis do conjunto foram tombados pelo CONPRESP (Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da cidade de São Paulo), por meio da resolução de nº44 juntamente com outros edifícios do Cambuci e do seu entorno, como é o caso da própria Agência do INSS. O conjunto foi tombado como um projeto pioneiro de habitação social e a Agência como exemplar da arquitetura brutalista da década de 1960. O quadro da resolução tem como proteção para os lotes do conjunto a preservação das características externas da edificação, enquanto a proteção para a Agência também inclui a preservação das áreas internas.

IMPLANTAÇÃO



O Conjunto e seu entorno ao longo do tempo



Imagem 1. Mapeamento (SARA) com a situação do terreno do conjunto em 1930, anterior a sua implantação.



Imagem 2. Mapeamento de 1954 (VASP Cruzeiro), com a implantação dos blocos de habitação que chegaram a ser construídos.

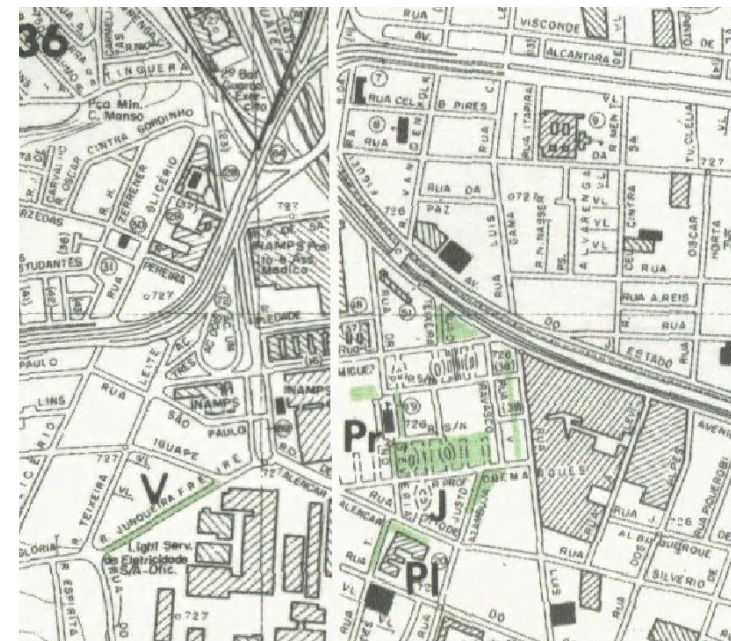


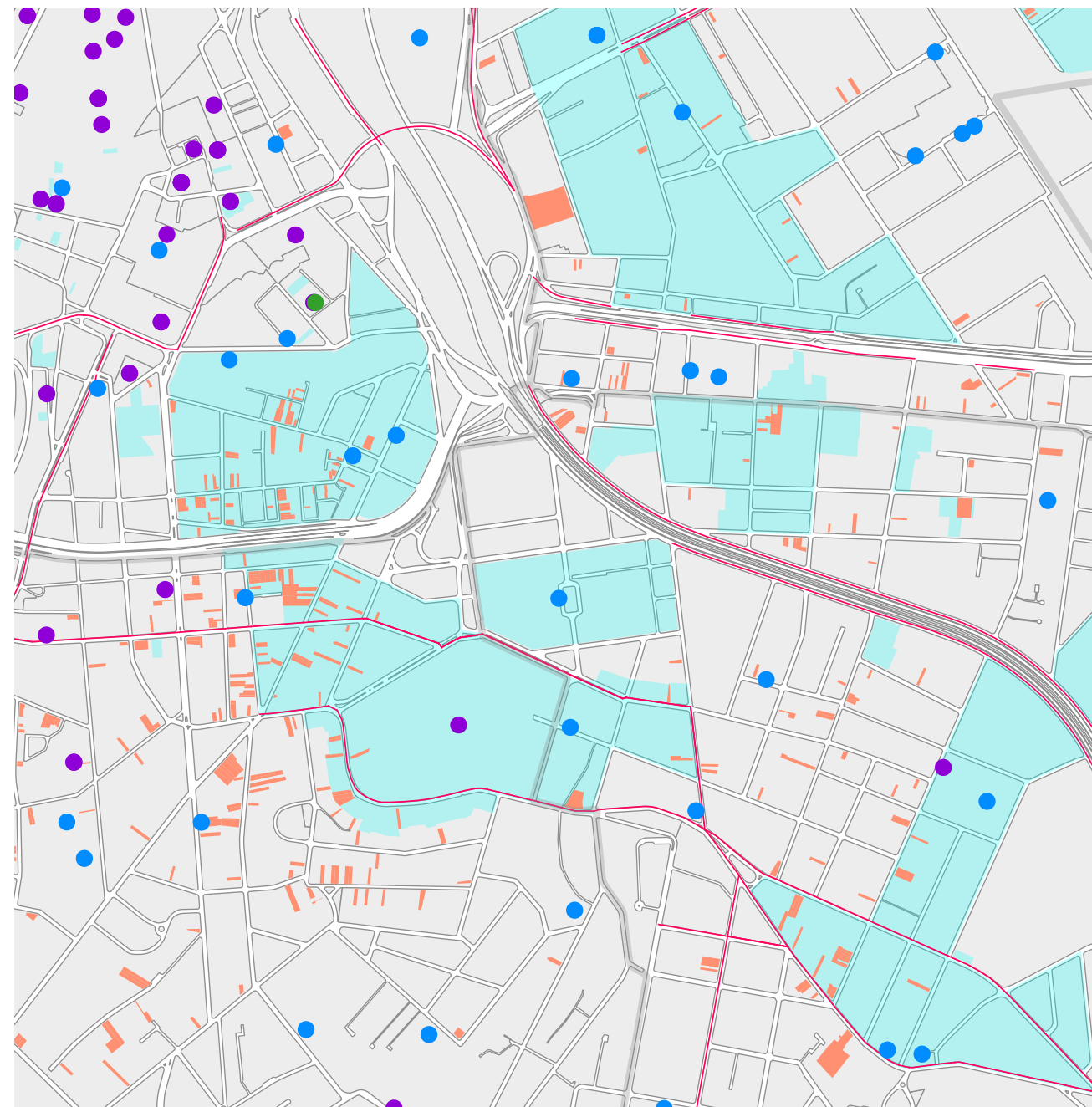
Imagem 3. Mapeamento das áreas verdes de 1988, onde constam as adições construtivas posteriores à dissolução do IAPI: A agência do INSS e a edificação na praça central as superquadras, atual EMEI.



Imagem 4. Vista aérea de 2004 (MDC), anterior a construção da última adição na área do conjunto, a do equipamento da Casa da Mulher em 2016.

Em relação ao entorno abrangente do conjunto, ainda que pertencente ao distrito do Cambuci, a área se relaciona principalmente com as porções vizinhas pertencentes aos distritos da Sé e da Liberdade, e juntas configuram a região do Glicério. De acordo com o Plano Regional da Subprefeitura da Sé, o perímetro formado por essa região situa-se próximo a áreas comerciais importantes, possuindo grande fluxo de pedestres. A área, no entanto, encontra-se deteriorada e com concentração de cortiços nos distritos da Sé e da Liberdade, o que evidencia a necessidade de expansão da habitação de interesse social nessa região extremamente central, que ainda abriga grandes vazios edificatórios. As duas superquadras habitacionais constam no zoneamento como ZEIS-3, Zonas Especiais de Interesse Social caracterizadas por imóveis ociosos, subutilizados ou deteriorados, localizados em regiões bem dotadas de infraestrutura.

Apesar da localização, a região é escassa em serviços e equipamentos públicos, e dentre os objetivos e diretrizes do Plano da Subprefeitura se encontram: atender a demanda por equipamentos públicos de saúde, de educação, de assistência social, de cultura e de lazer e esportes; qualificar os espaços livres públicos e os vinculados à equipamentos públicos; promover a conservação do patrimônio e requalificar os conjuntos habitacionais existentes.



LEVANTAMENTO Equipamentos públicos

- Limites distritos
- Equipamentos de Educação
- Equipamentos Esportivos
- Equipamentos de Cultura
- Cortiços
- Faixa de ônibus
- ZEIS 2, 3, 4 e 5



100 200 500

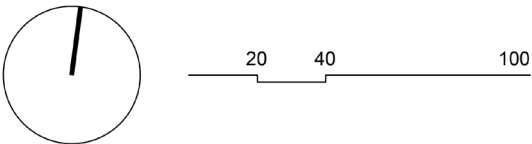


VISTA AÉREA

situação atual

Vista aérea da situação atual do conjunto e vistas das ruas que revelam os diferentes estados dos edifícios e de suas áreas comuns, assim como vistas que exemplificam os problemas identificados anteriormente: vazios residuais, equipamentos murados, e ausência de continuidade entre as porções do conjunto.

Fonte das imagens: Google Earth e Google Street View, 2022.





5. PROJETO

DIRETRIZES E PARTIDO

A partir das estratégias de intervenção estudadas até aqui, da leitura do projeto original e do efetivamente construído, e da evolução do seu entorno no tempo, o partido do projeto proposto se orienta pelas seguintes diretrizes: Diversificação dos usos para além do habitacional; densificação através do aproveitamento das áreas livres adjacentes aos edifícios; e a estruturação e requalificação dos espaços livres existentes por meio dos novos usos e da criação de novos fluxos.

A volumetria dos edifícios propostos tem o objetivo de estruturar o miolo residual gerado pela não construção das lâminas do projeto original do conjunto. Nos casos analisados na parte teórica, reforça-se a necessidades de elementos que realizem a mediação entre a grande escala do projeto moderno e a escala do pedestre, principalmente devido a verticalização dos edifícios. No Conjunto Várzea do Carmo, onde essa verticalização, em efeito, não se deu, essa mediação entre escalas ocorre no nível do chão, em uma necessidade de gerar proximidades frente a amplitude dos vazios deixados no conjunto.

CENTRO DE EQUIPAMENTOS

Propõe-se uma Casa de Cultura na qual o programa é distribuído ao redor de uma praça. O bloco principal, de destaque, abriga os pavimentos de exposição e de apresentações, enquanto a biblioteca e as salas de oficinas ocupam o térreo de dois edifícios implantados em “L”, que abrigam o programa habitacional. Esse tre-

cho do projeto é o de maior densificação: um dos edifícios habitacionais consiste em uma lâmina de 14 pavimentos. O outro edifício é implantado de forma adjacente às empenas cegas de dois blocos do conjunto existente, e, junto com o bloco principal da Casa de Cultura, seguem o gabarito dos edifícios do entorno.

RECONFIGURAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO E ESPAÇOS LIVRES

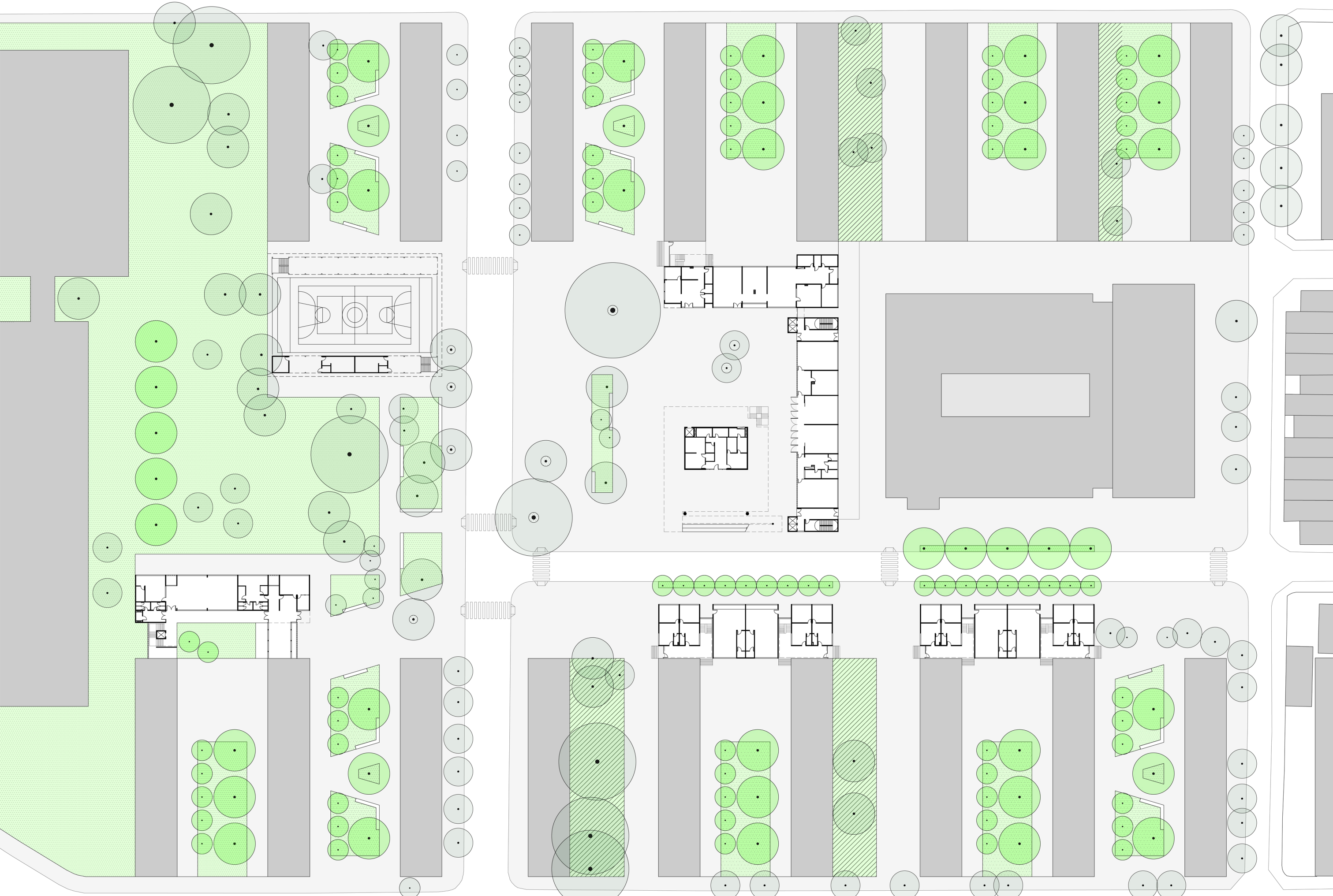
Além do equipamento de Cultura, propõe-se a realocação e expansão da EMEI, que conjuntamente com uma quadra coberta, buscam estruturar a área verde da superquadra oeste, auxiliando na integração do edifício do INSS ao restante do conjunto. A retificação da rua entre as superquadras e a realocação da EMEI contribuem para promover a continuidade da paisagem no miolo do conjunto, que é segregado pela pequena quadra/praça da EMEI em duas porções residuais distintas sem integração espacial ou visual. Propõe-se também a abertura de uma nova frente de rua no espaço entre os blocos do conjunto e o equipamento da Casa da Mulher. Essa nova rua se conecta ao traçado de uma rua existente no limite da superquadra e cria uma esquina para a Casa de Cultura e para o equipamento, trazendo também o aporte de novas construções habitacionais adjacentes as empenas cegas dos blocos existentes. A rua proposta busca qualificar esse trecho que se constitui atualmente como um beco e como área de estacionamento.

Quanto aos espaços livres entre blocos, pretende-se abrir aqueles que têm os acessos voltados para si, configurando-os em vias de pedestres, e criando percursos que levam à praça verde

compartilhada pela quadra e pela EMEI e à praça seca da Casa de Cultura. Propõe-se rearborizar esses espaços entre blocos onde são completamente pavimentados e preservar as porções de canteiros existentes como se encontram.

INTEGRAÇÃO DAS ADIÇÕES CONSTRUTIVAS

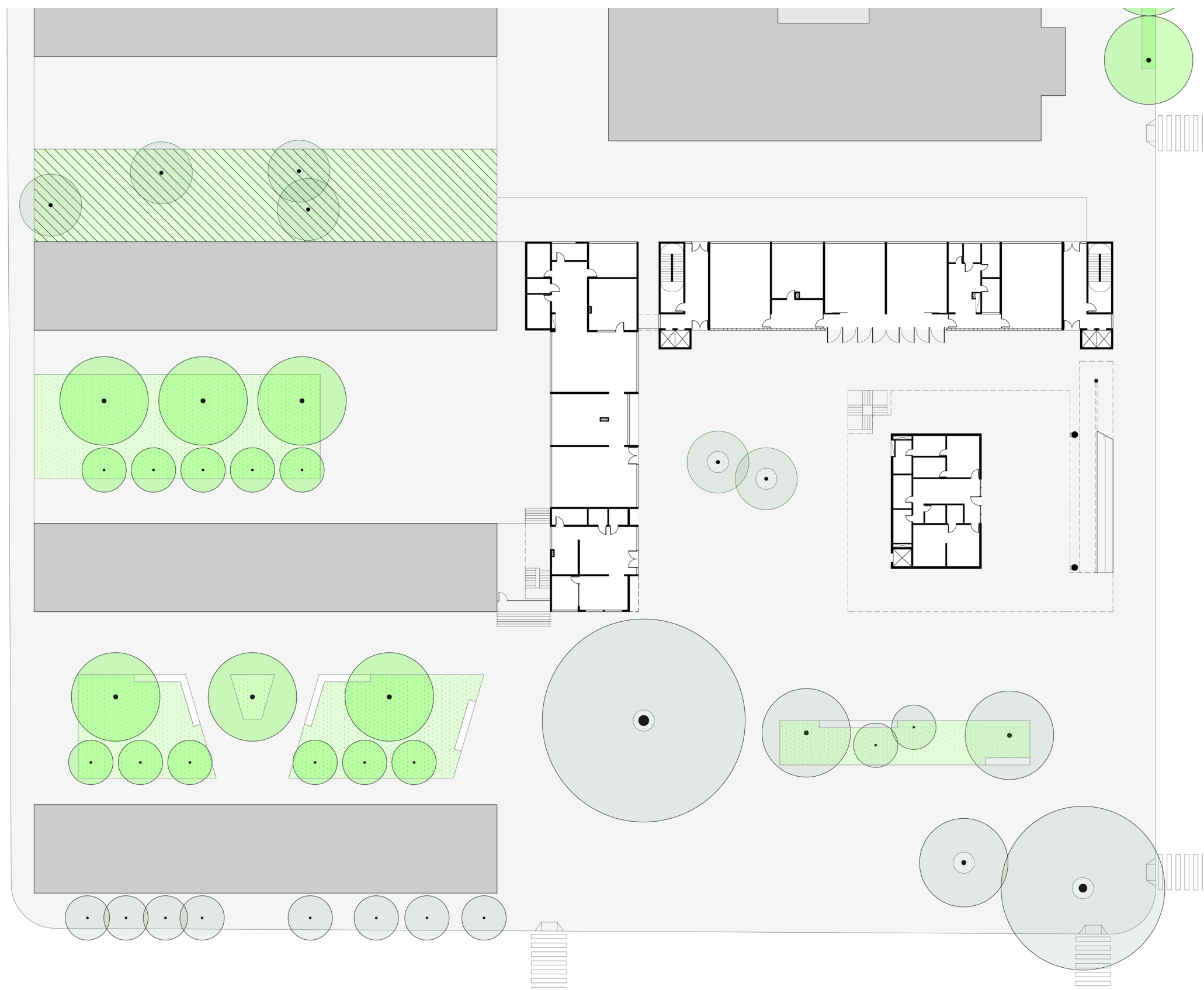
A implantação das novas construções busca equacionar a reconfiguração dos espaços livres da porção central das superquadras com a preservação das qualidades do projeto existente e das características originais das fachadas dos blocos construídos. Para tanto a inserção das novas construções é “acoplada” às empenas cegas dos blocos existentes por trechos de vedações translúcidas, que atuam como elementos de transição entre o antigo e o novo, e que garantem a continuidade e integração dos edifícios à paisagem.



IMPLANTAÇÃO GERAL

-  Canteiros existentes
-  Árvores existentes
-  Canteiros propostos
-  Arborização proposta





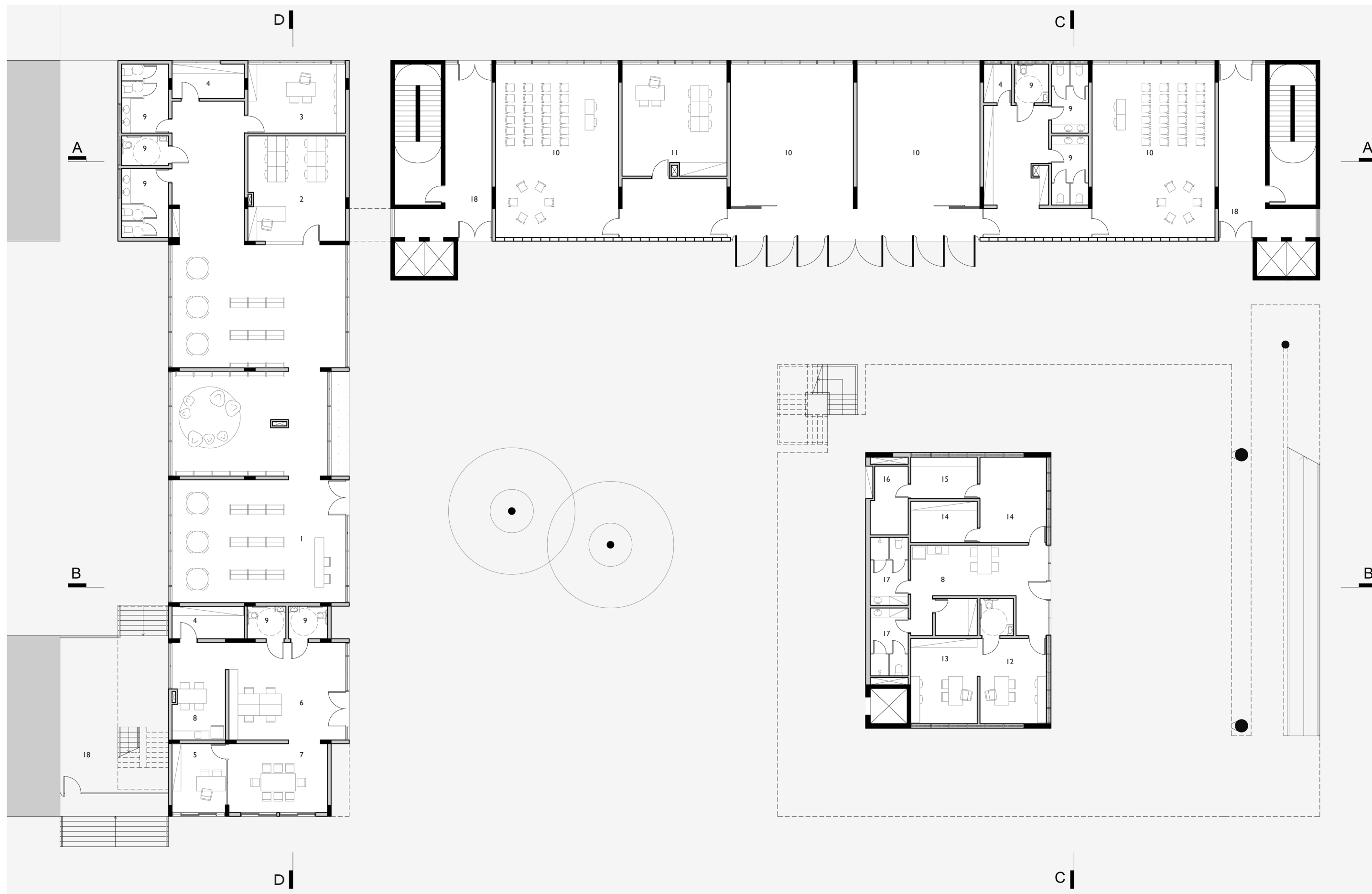
IMPLANTAÇÃO - CASA DE CULTURA



10

20

50



CASA DE CULTURA

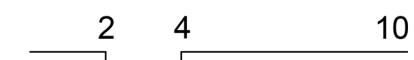
Térreo

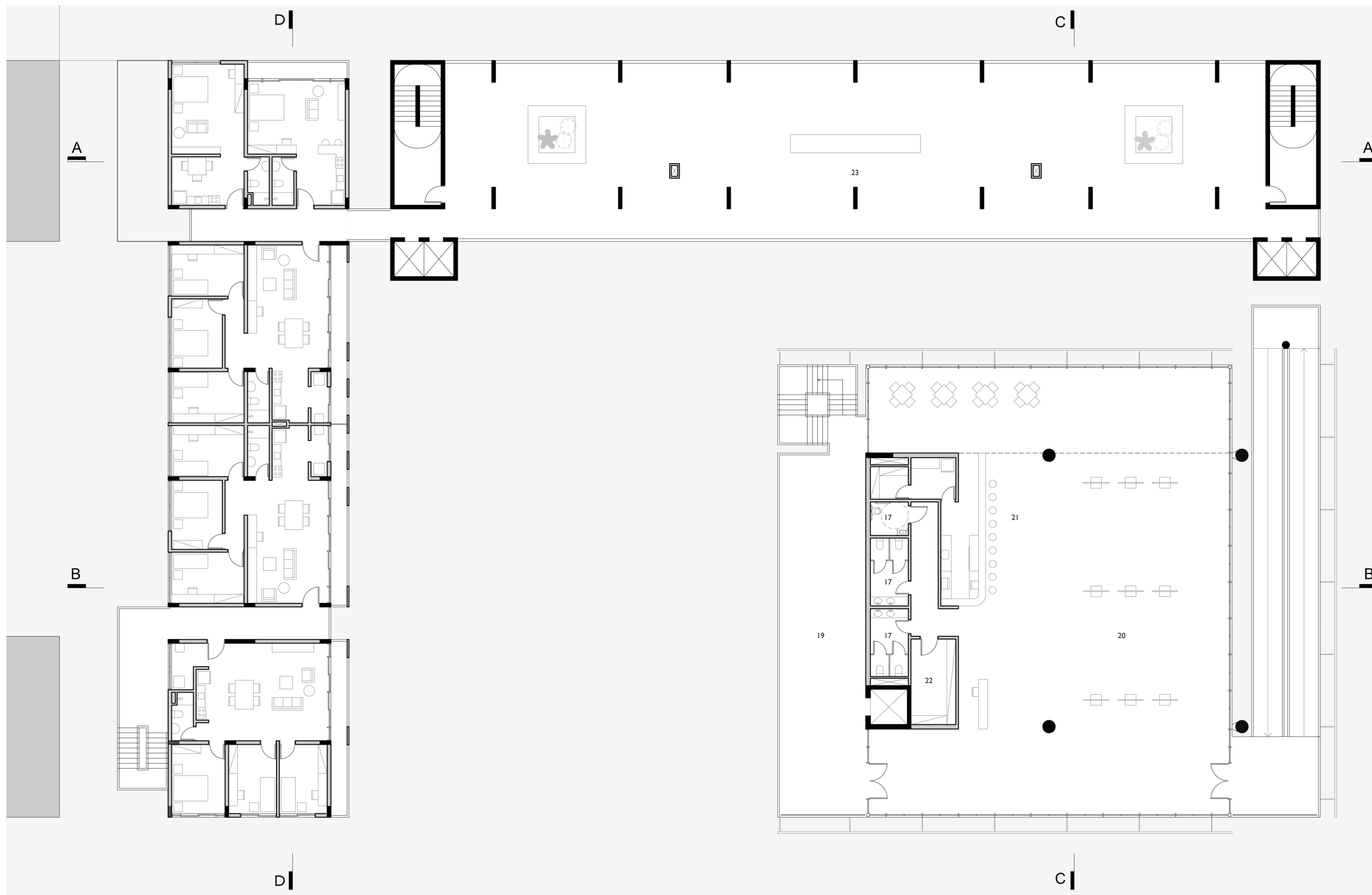
1. Biblioteca/Salão Leitura
2. Telecentro
3. Coordenadoria Biblioteca
4. Depósito
5. Diretoria

6. Secretaria
7. Sala Reunião
8. Copa
9. Sanitários
10. Sala Oficinas

11. Coordenadoria Oficinas
12. Coordenadoria Ex-
posições
13. Coordenadoria Apre-
sentações

14. Oficina manutenção
15. Depósito de resíduos
16. Área técnica gerador
17. Vestiários
18. Acesso habitação





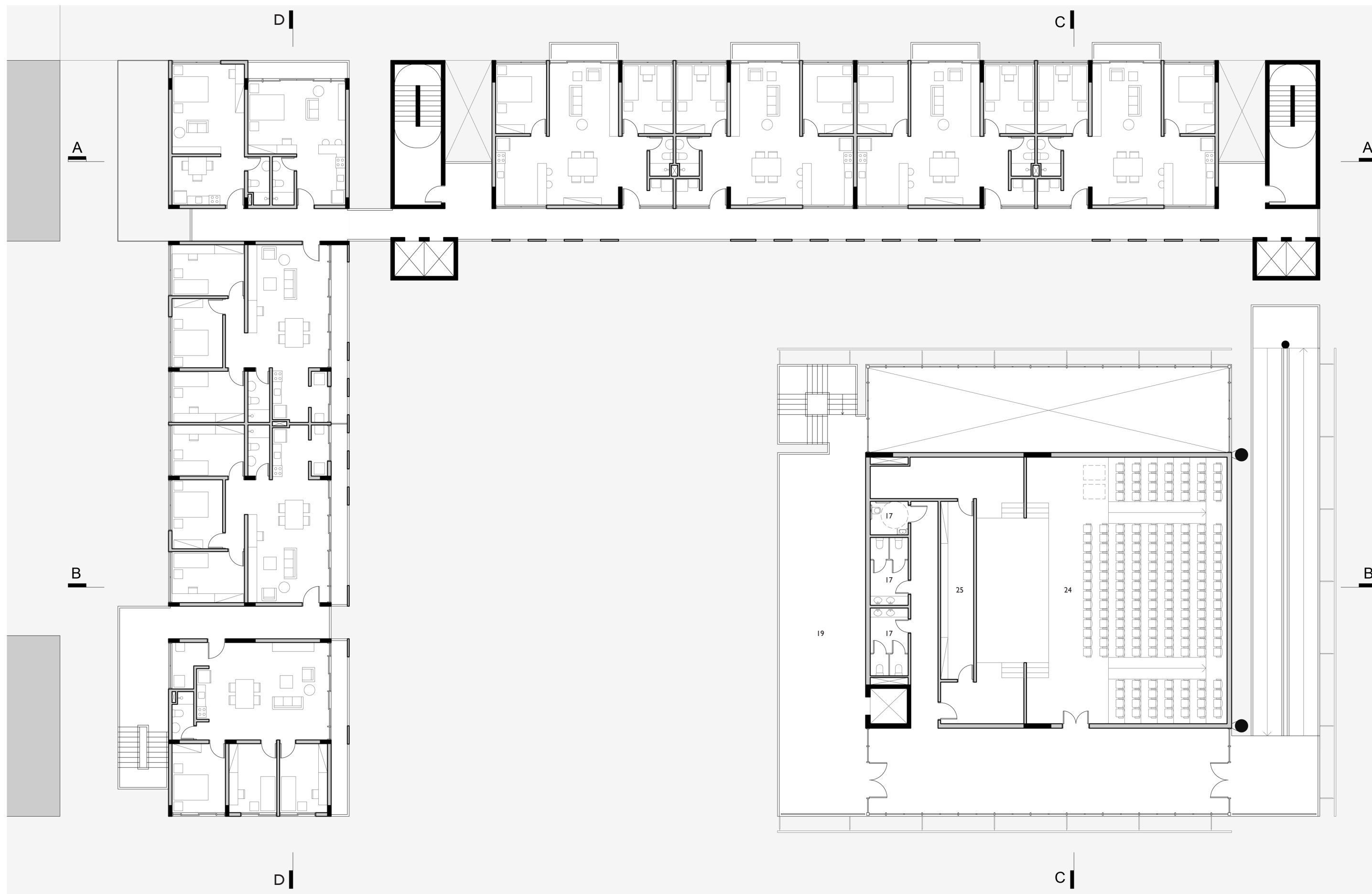
CASA DE CULTURA + HABITAÇÃO

1º pavimento

19. Varanda Cultura
20. Saguão / Exposições
21. Café
22. Depósito Exposições
23. Varanda Condominial



2 4 10

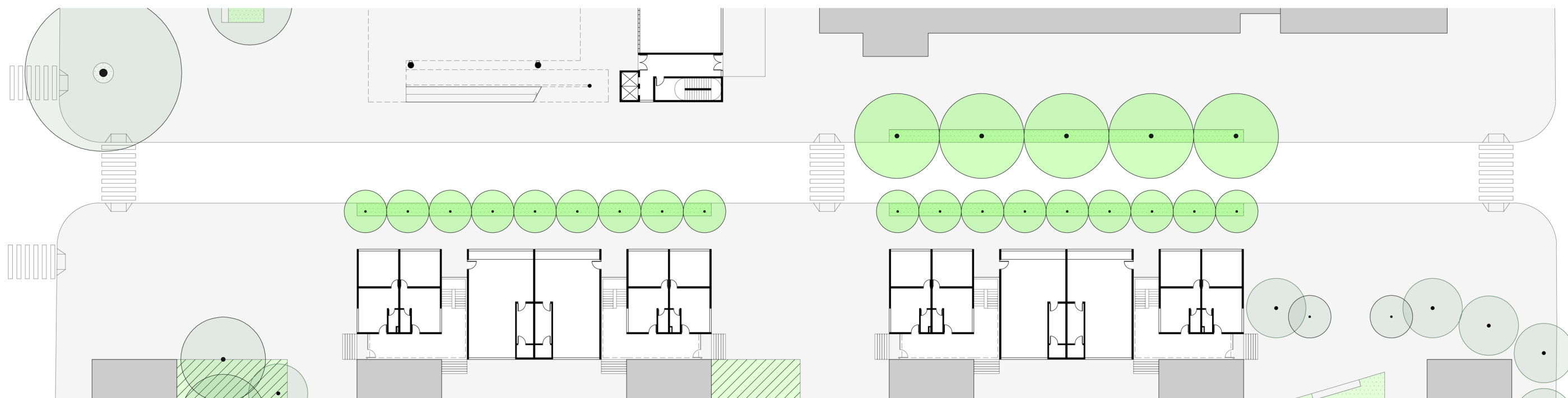


CASA DE CULTURA + HABITAÇÃO 2º pavimento / pavimento tipo

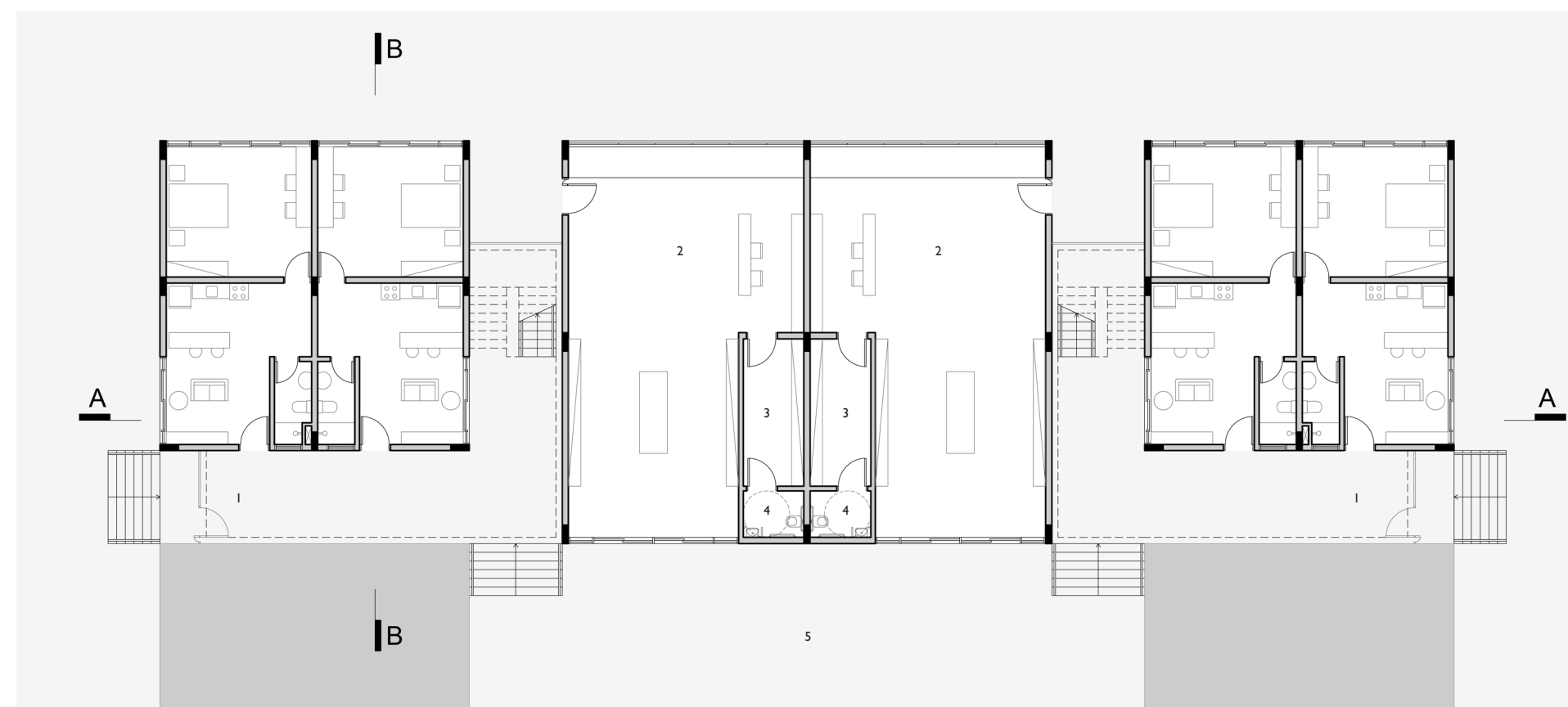
19. Varanda Cultura
24. Auditório / Teatro
25. Camarim



2 4 10

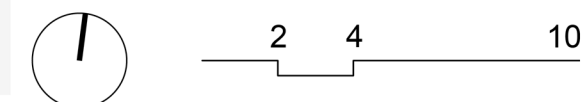


IMPLANTAÇÃO - BLOCOS DE HABITAÇÃO



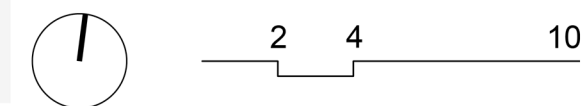
BLOCO HABITAÇÃO Térreo

- 1. Acesso Habitação
- 2. Loja/Comércio
- 3. Depósito/Estoque
- 4. Sanitário
- 5. Pátio Condominial

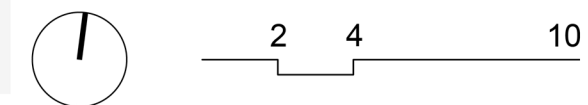


BLOCO HABITAÇÃO 1º e 2º pavimentos

6. Terraço

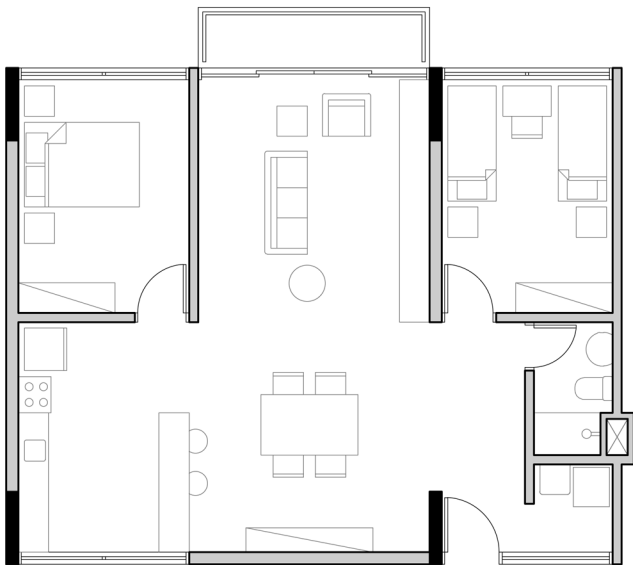


BLOCO HABITAÇÃO 3º pavimento

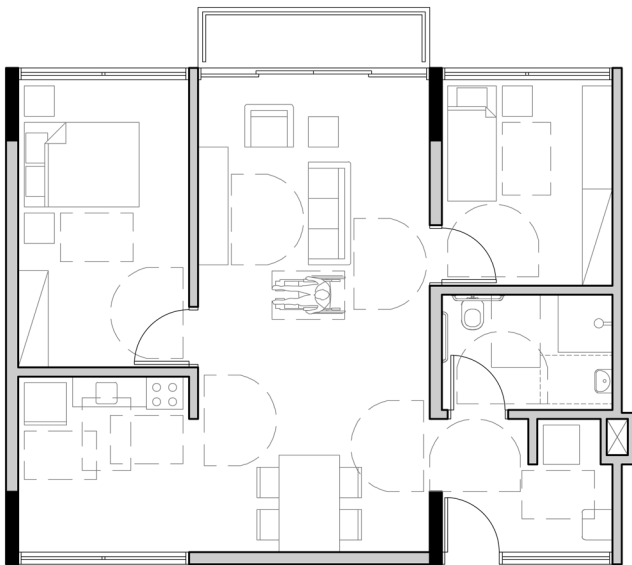


TIPOLOGIAS - HABITAÇÃO

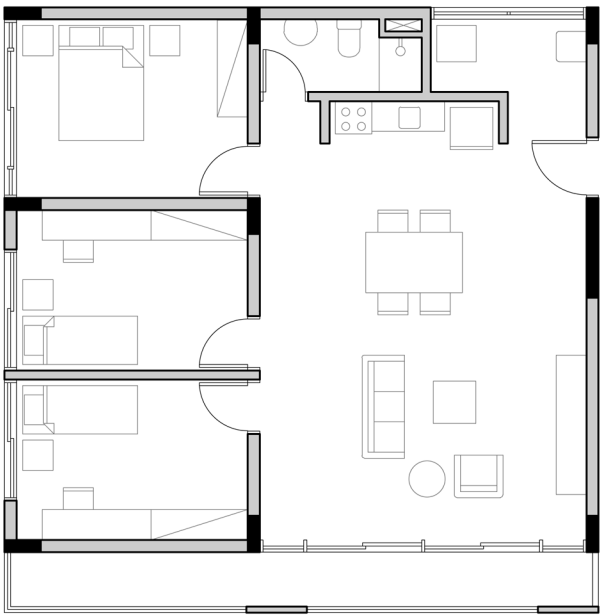
total de 95 unidades habitacionais



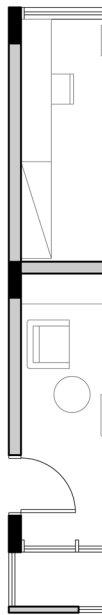
2 dormitórios (74 m²)
39 unidades

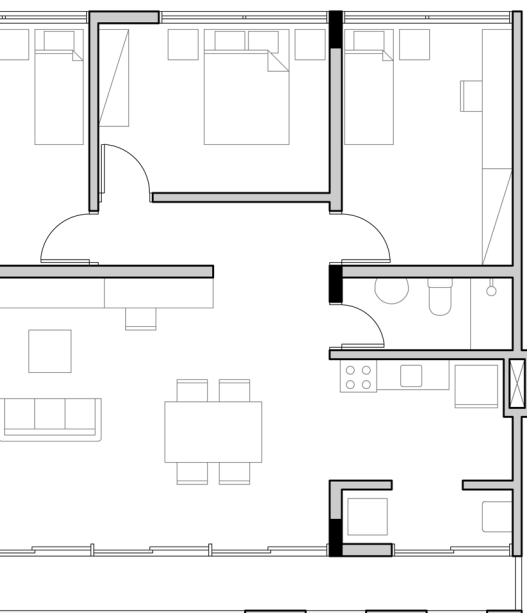


2 dormitórios - unidade acessível (74 m²)
13 unidades

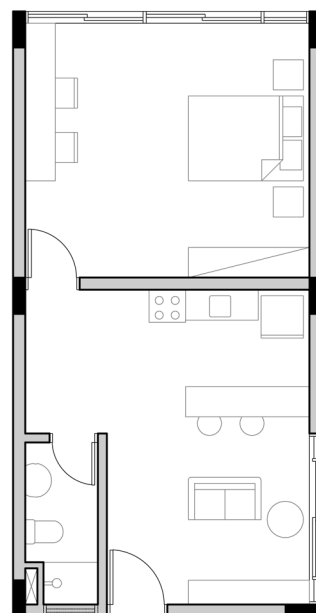


3 dormitórios (78 m²)
3 unidades

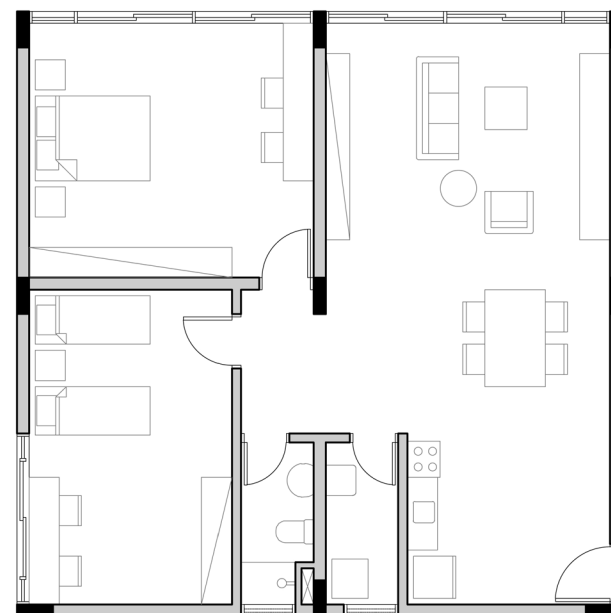




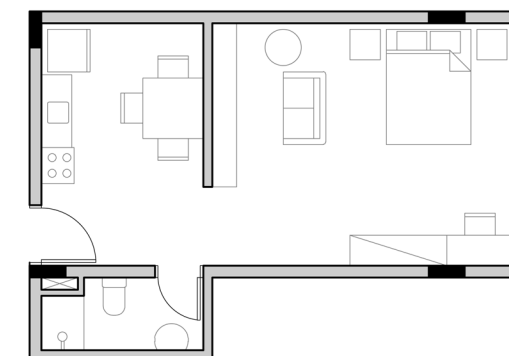
3 dormitórios (80 m²)
6 unidades



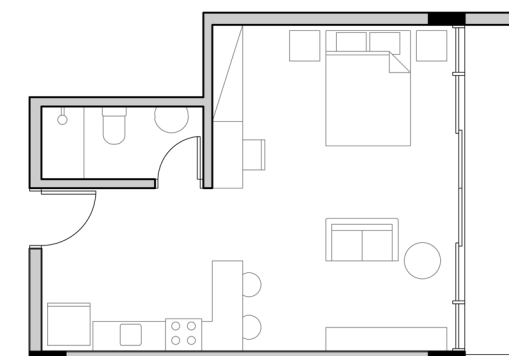
quitinete (43 m²)
24 unidades



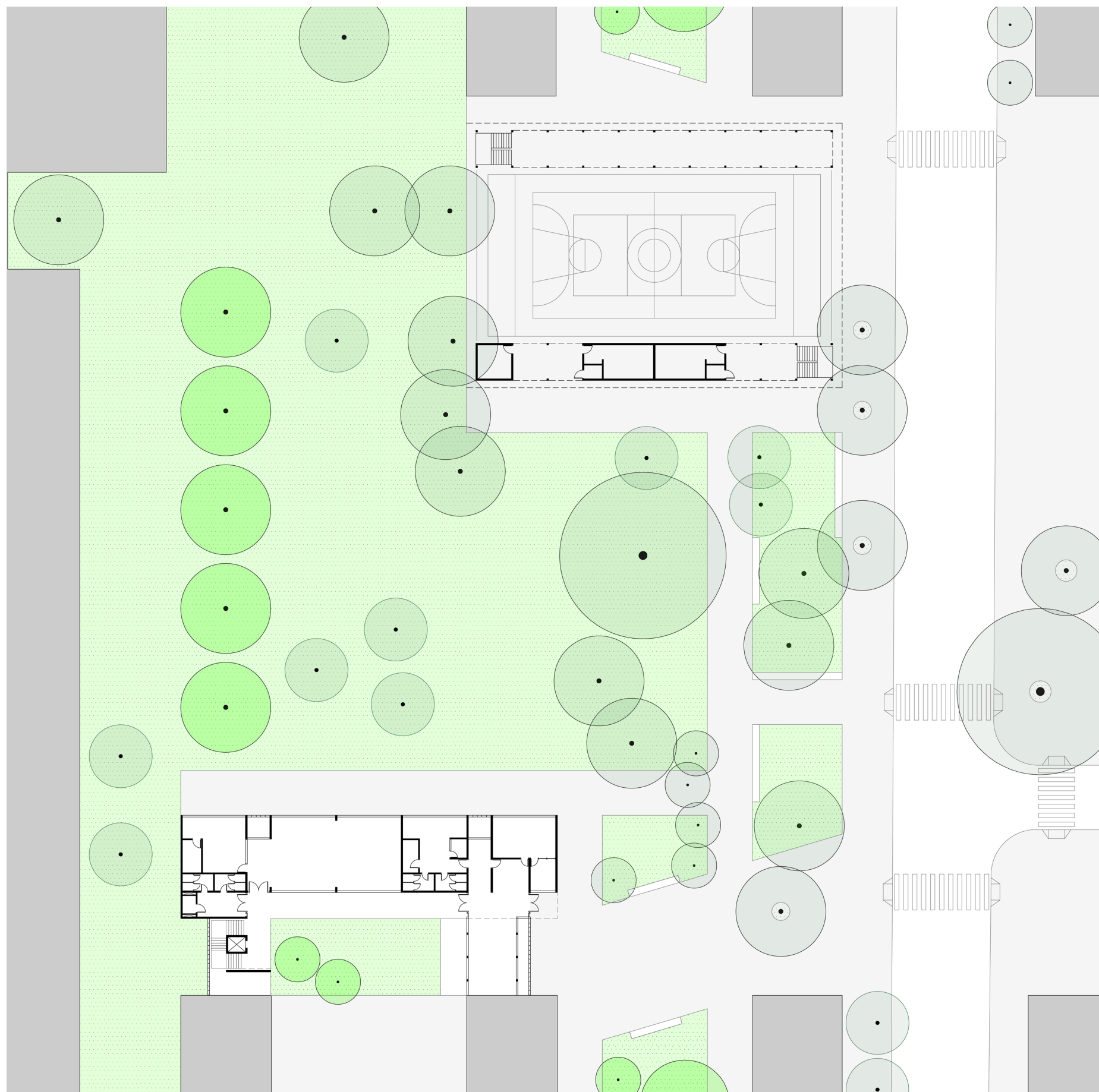
2 dormitórios (88 m²)
4 unidades



quitinete (34 m²)
3 unidades



quitinete (32 m²)
3 unidades



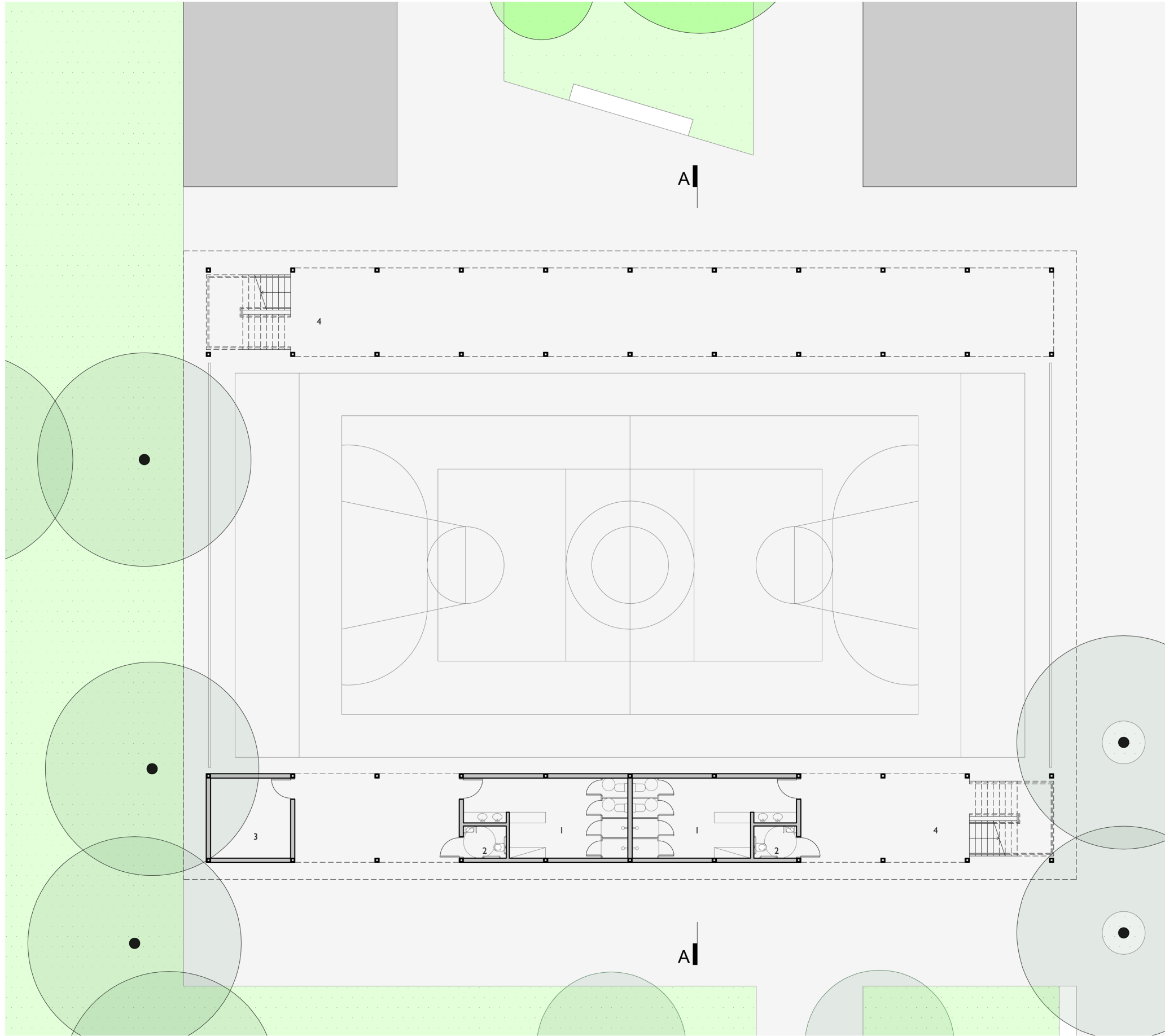
IMPLANTAÇÃO - QUADRA E EMEI



10

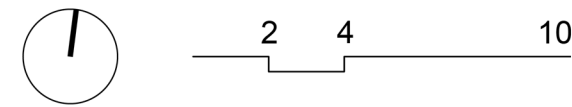
20

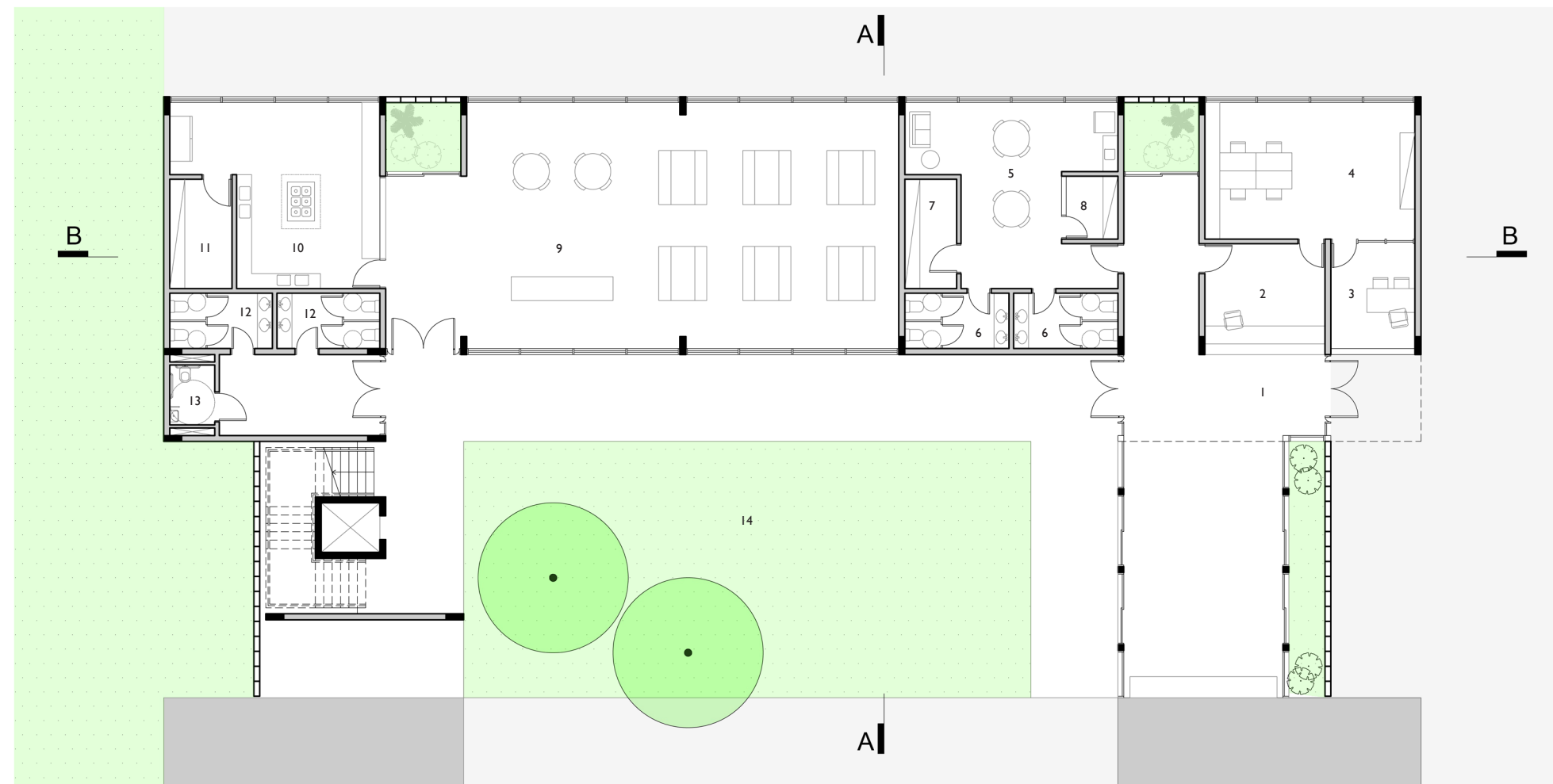
50



QUADRA POLIESPORTIVA

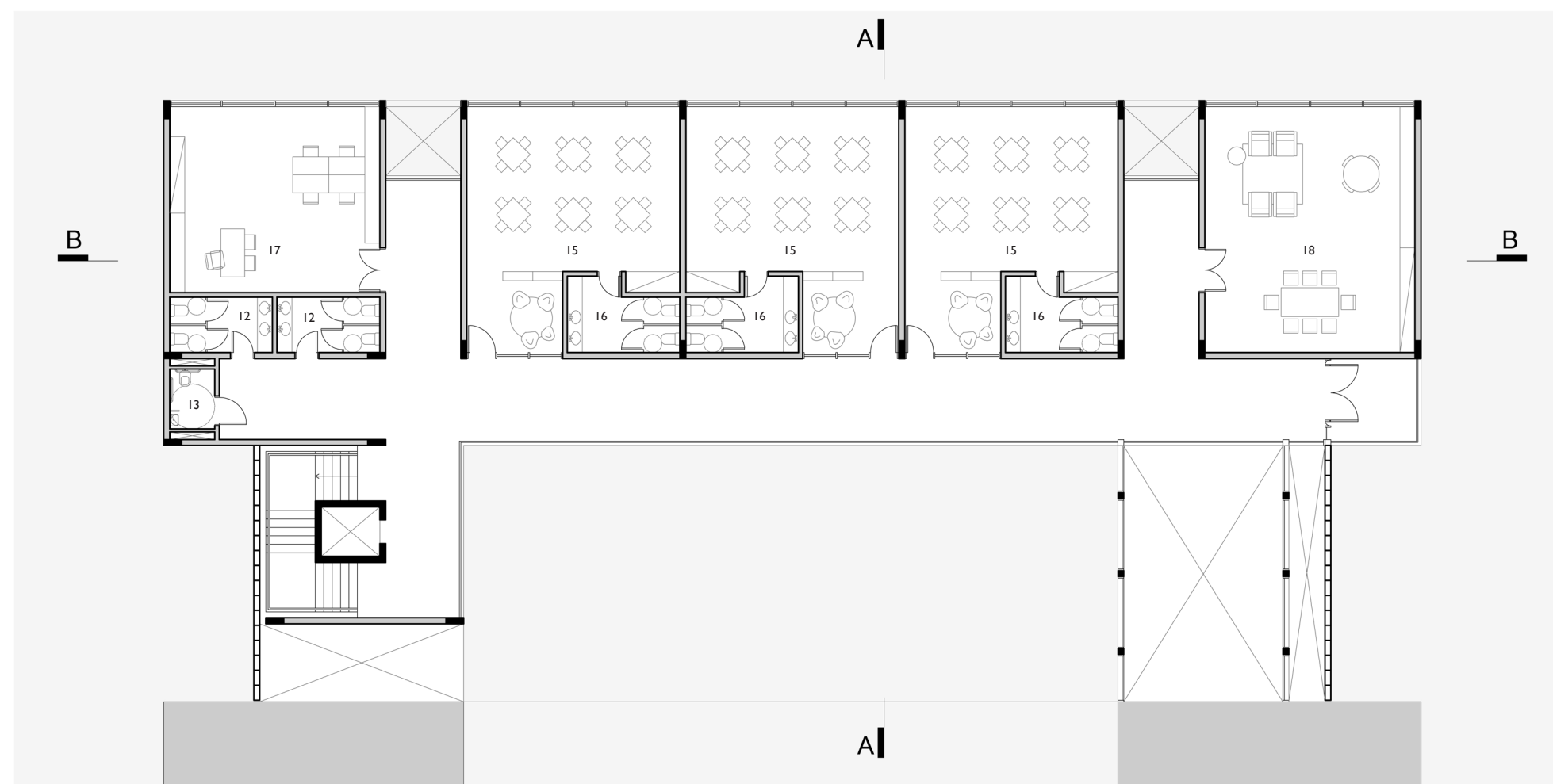
- 1. Sanitários / Vestiários
- 2. Sanitário PCD
- 3. Depósito
- 4. Acesso mezanino





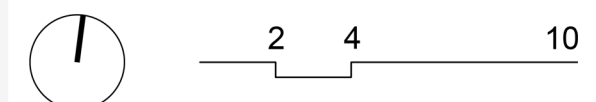
EMEI Térreo

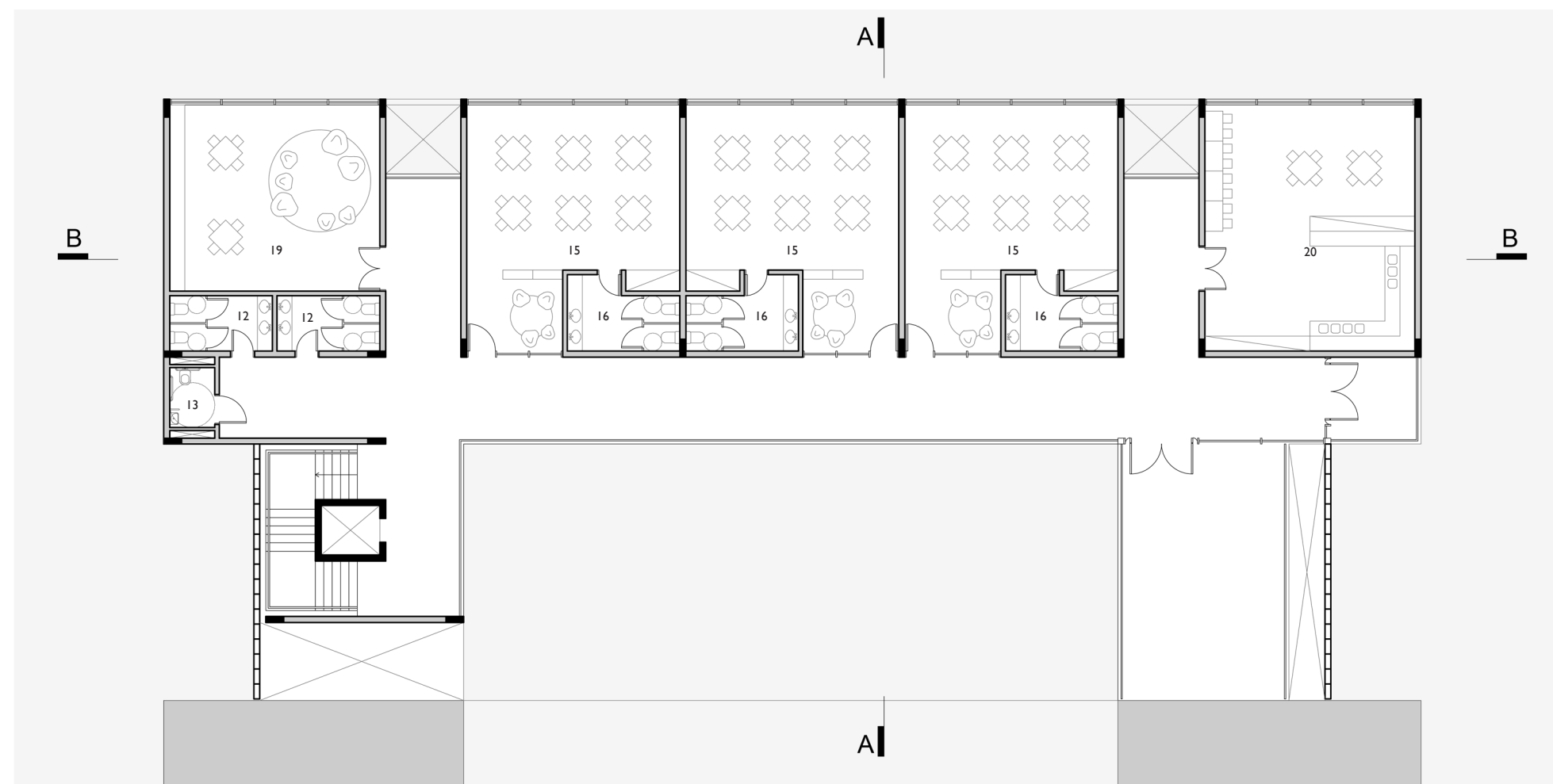
- 1.Saguão
- 2.Recepção
- 3.Diretoria
- 4.Secretaria
- 5.Copa
- 6.Vestiário funcionários
- 7. Depósito
- 8.Almoxarifado
- 9.Refeitório
- 10.Cozinha
- 11.Despensa
- 12. Sanitários
- 13. Sanitário PCD
- 14.Jardim/Playground



EMEI 1º pavimento

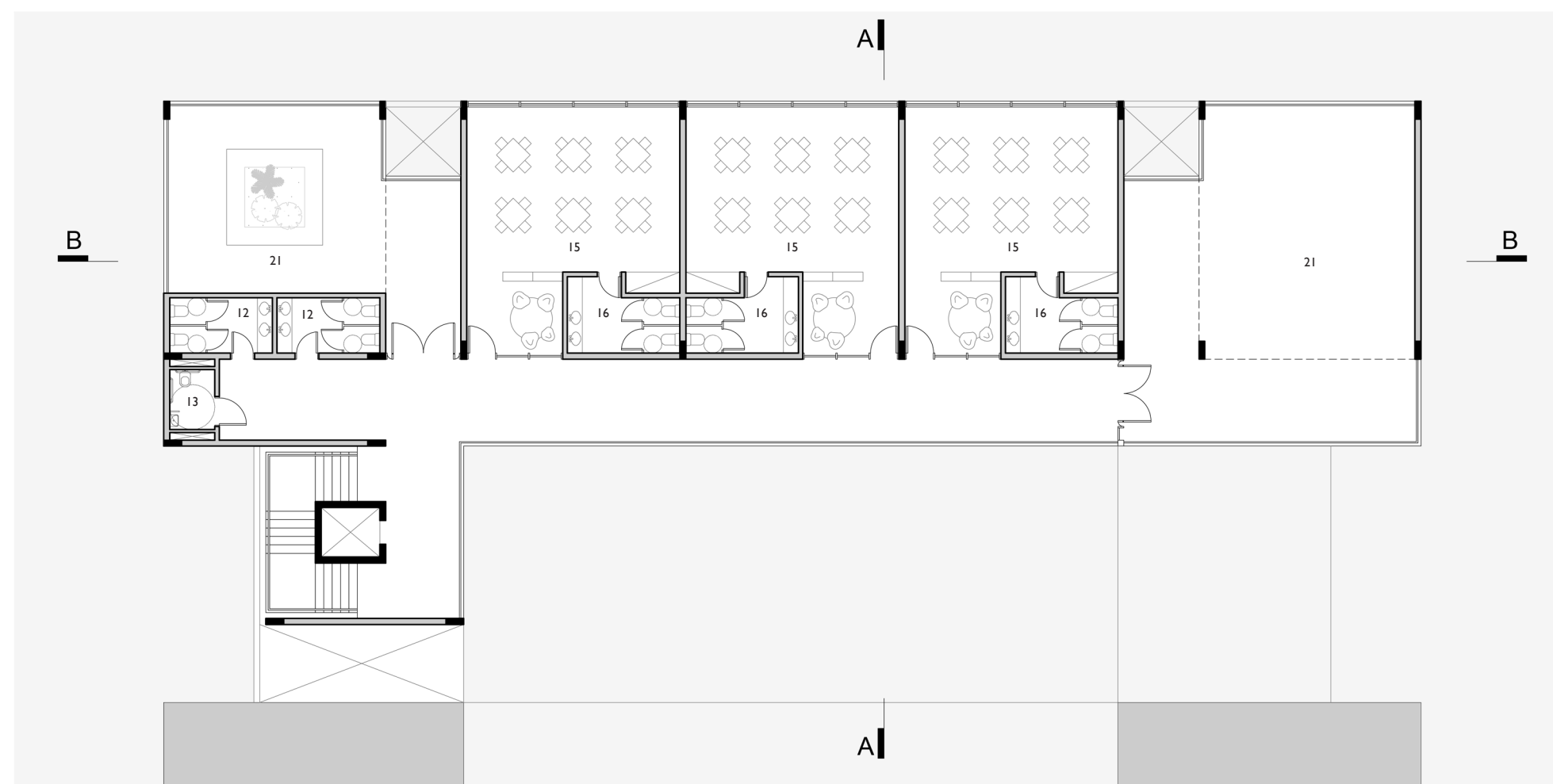
- 15.Sala pré-escola
- 16.Banheiros sala pré-escola
- 17.Coordenadoria
- 18.Sala dos professores





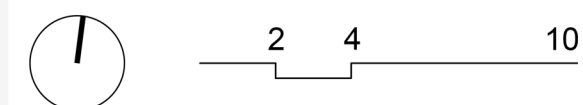
EMEI 2º pavimento

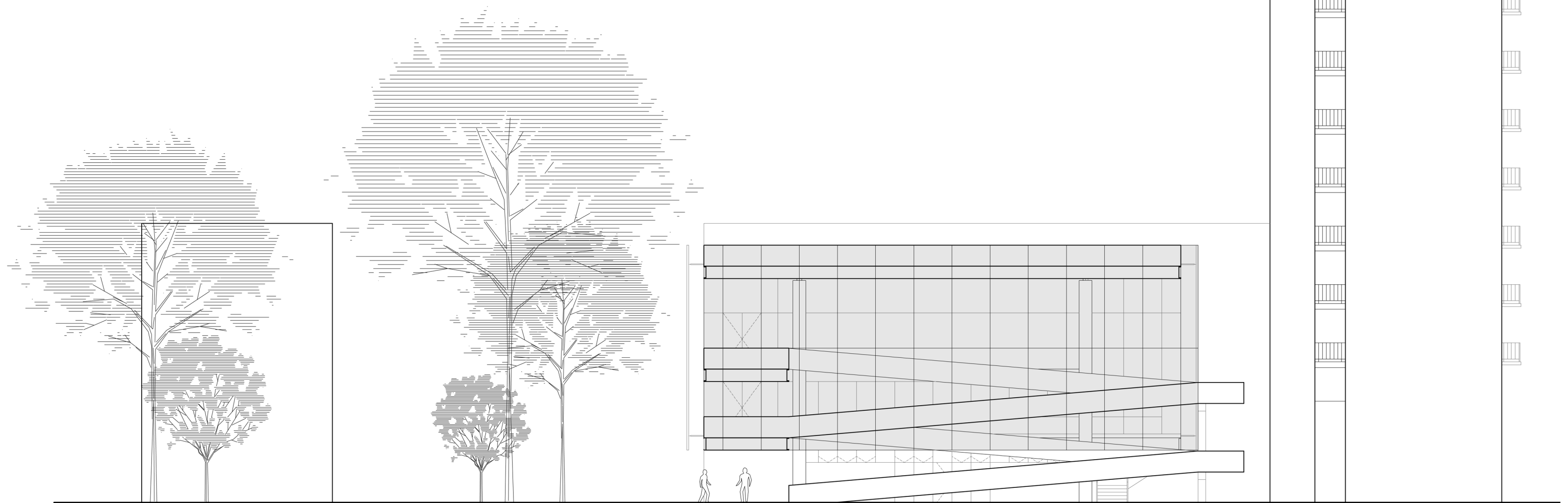
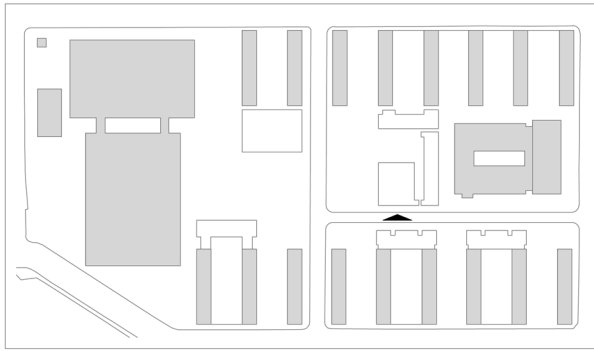
- 12. Sanitários
- 13. Sanitário PCD
- 15. Sala pré-escola
- 16. Banheiros sala pré-escola
- 19. Brinquedoteca
- 20. Sala multiuso



EMEI 3º pavimento

- 21. Terraço coberto



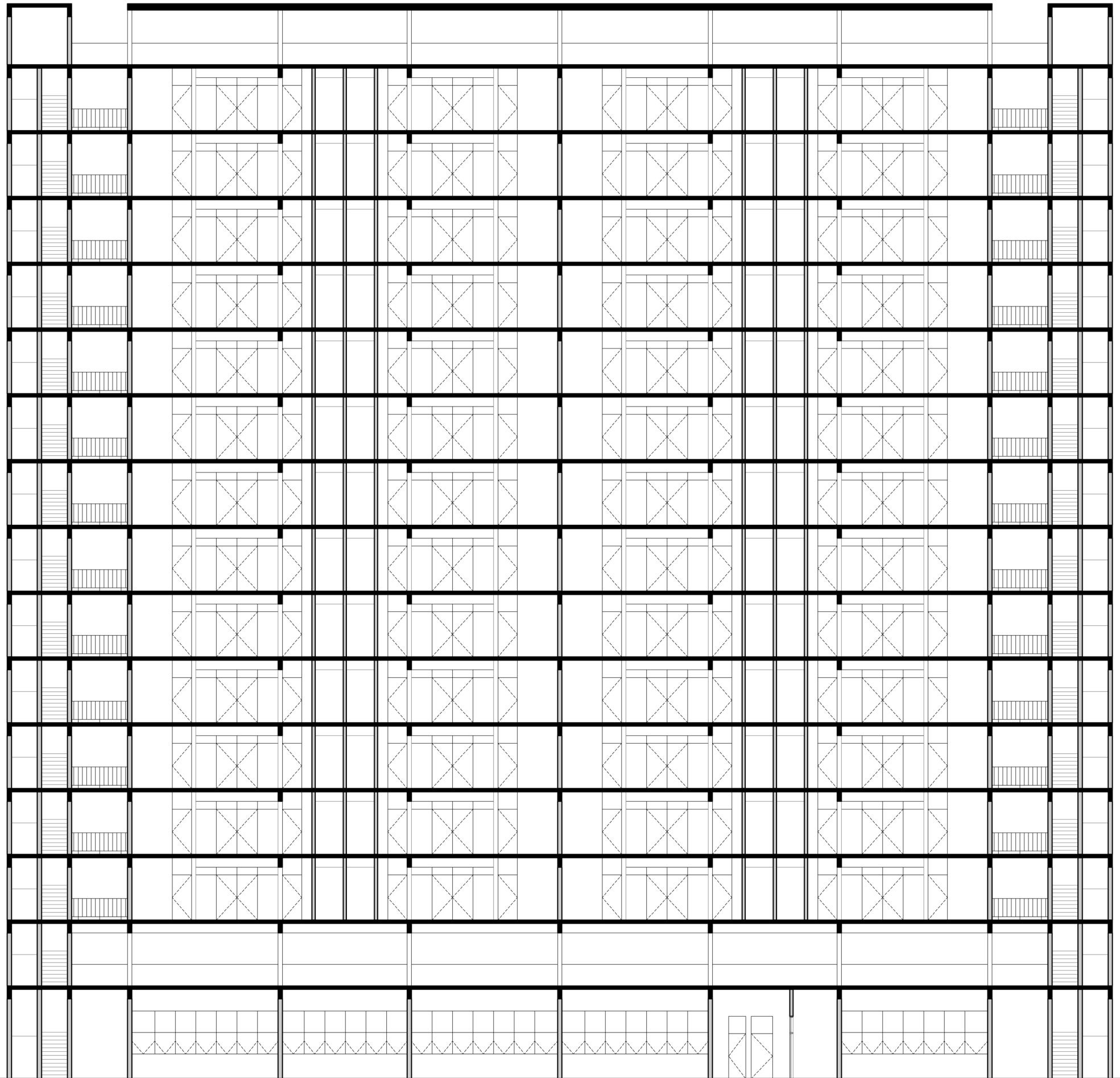
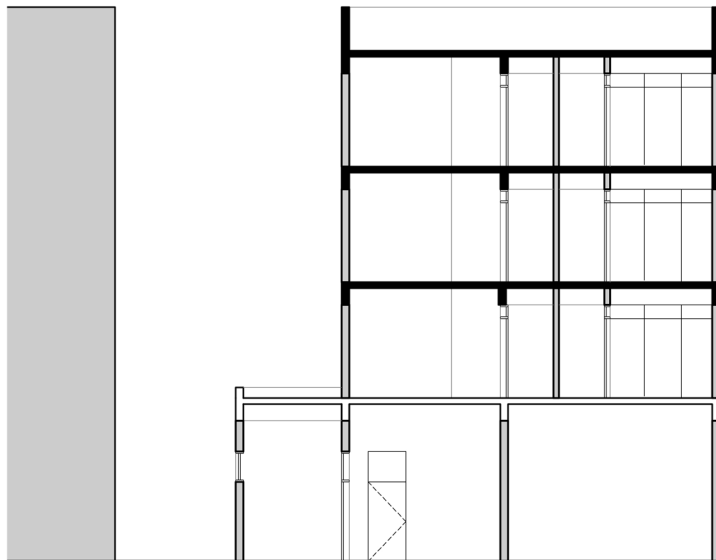
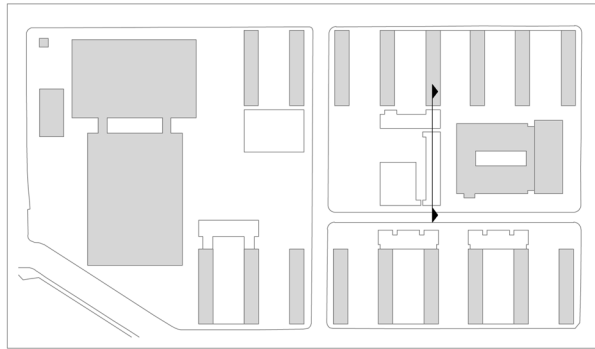


ELEVAÇÃO DA CASA DE CULTURA E DA LÂMINA DE HABITAÇÃO

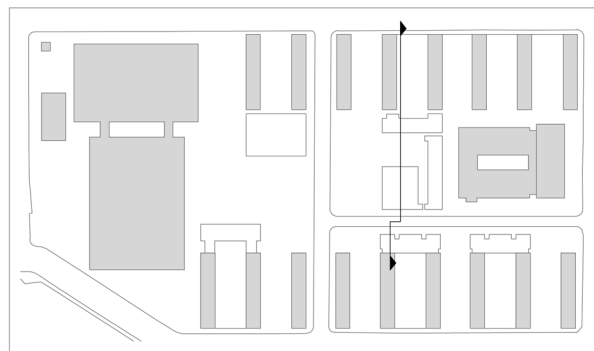
4

8

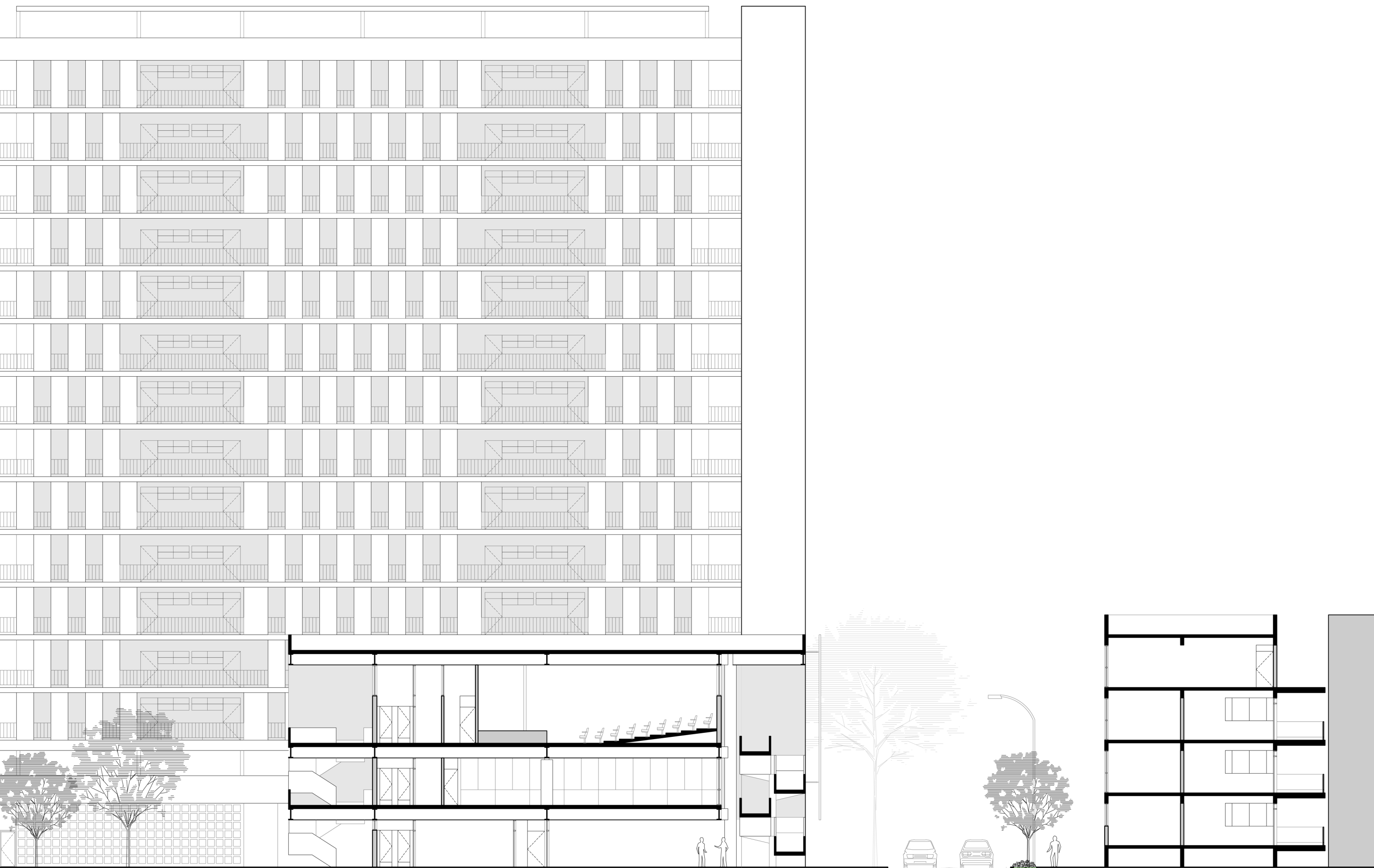
20



CORTE AA - CASA DE CULTURA E HABITAÇÃO



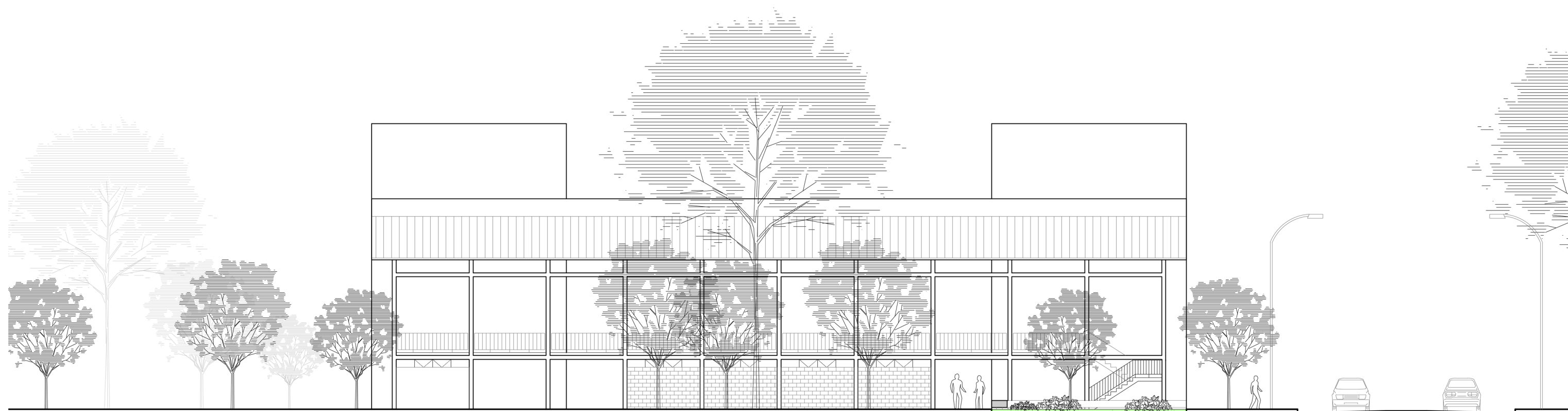
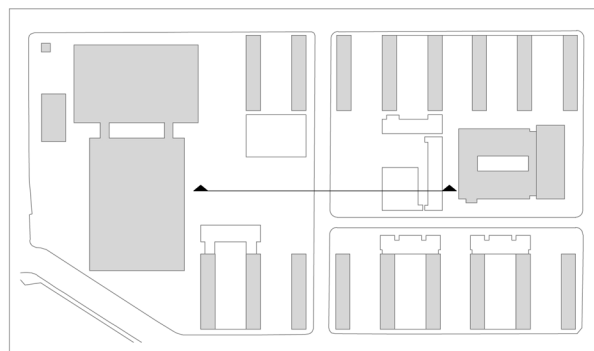
CORTE BB - CASA DE CULTURA, LÂMINA E BLOCO DE HABITAÇÃO



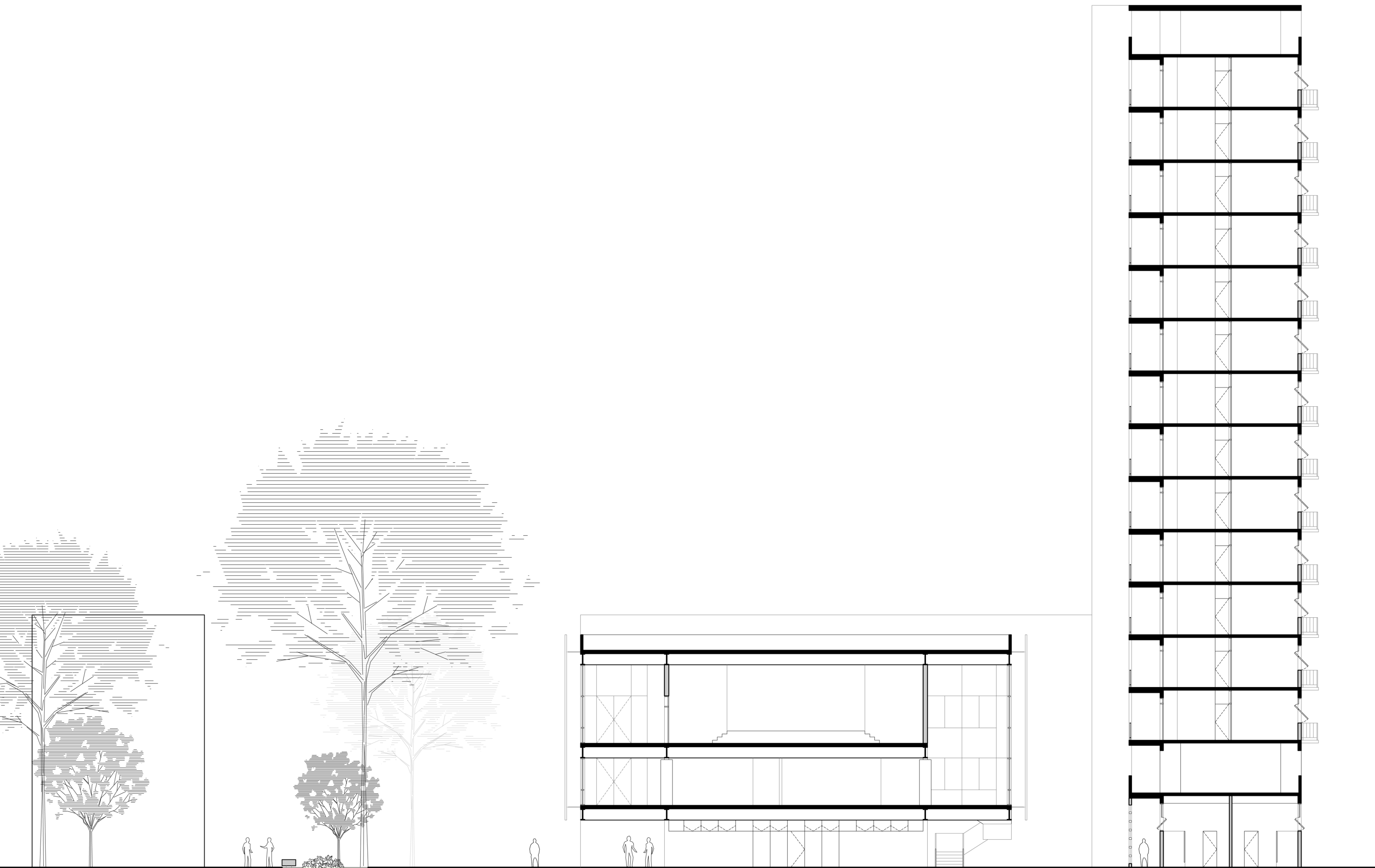
4

8

20



ELEVAÇÃO - PRAÇA E QUADRA POLIESPORTIVA

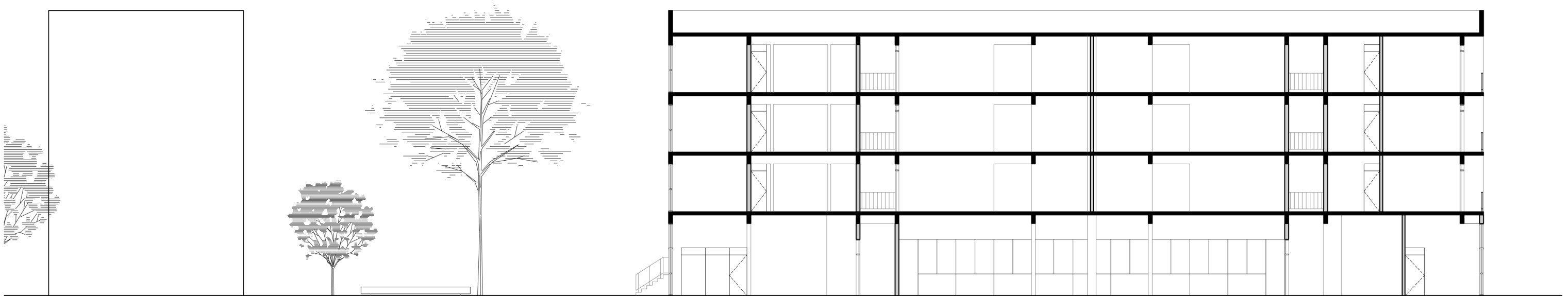
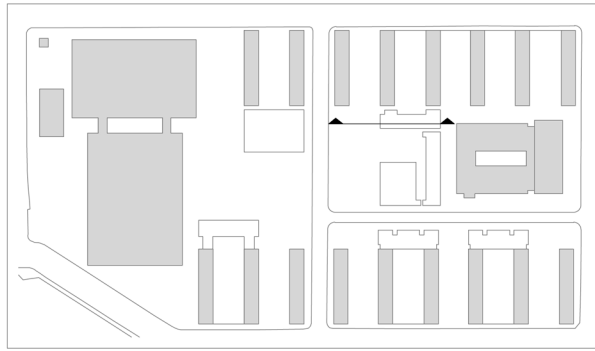


CORTE CC - CASA DE CULTURA E HABITAÇÃO

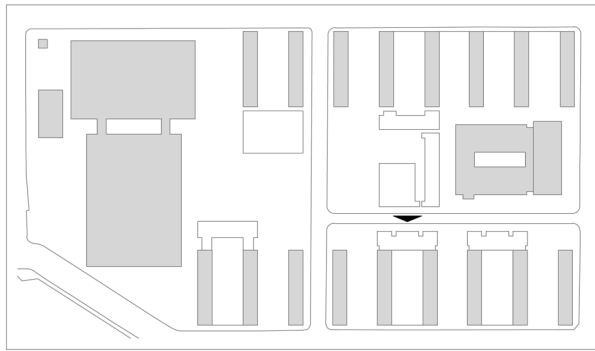
4

8

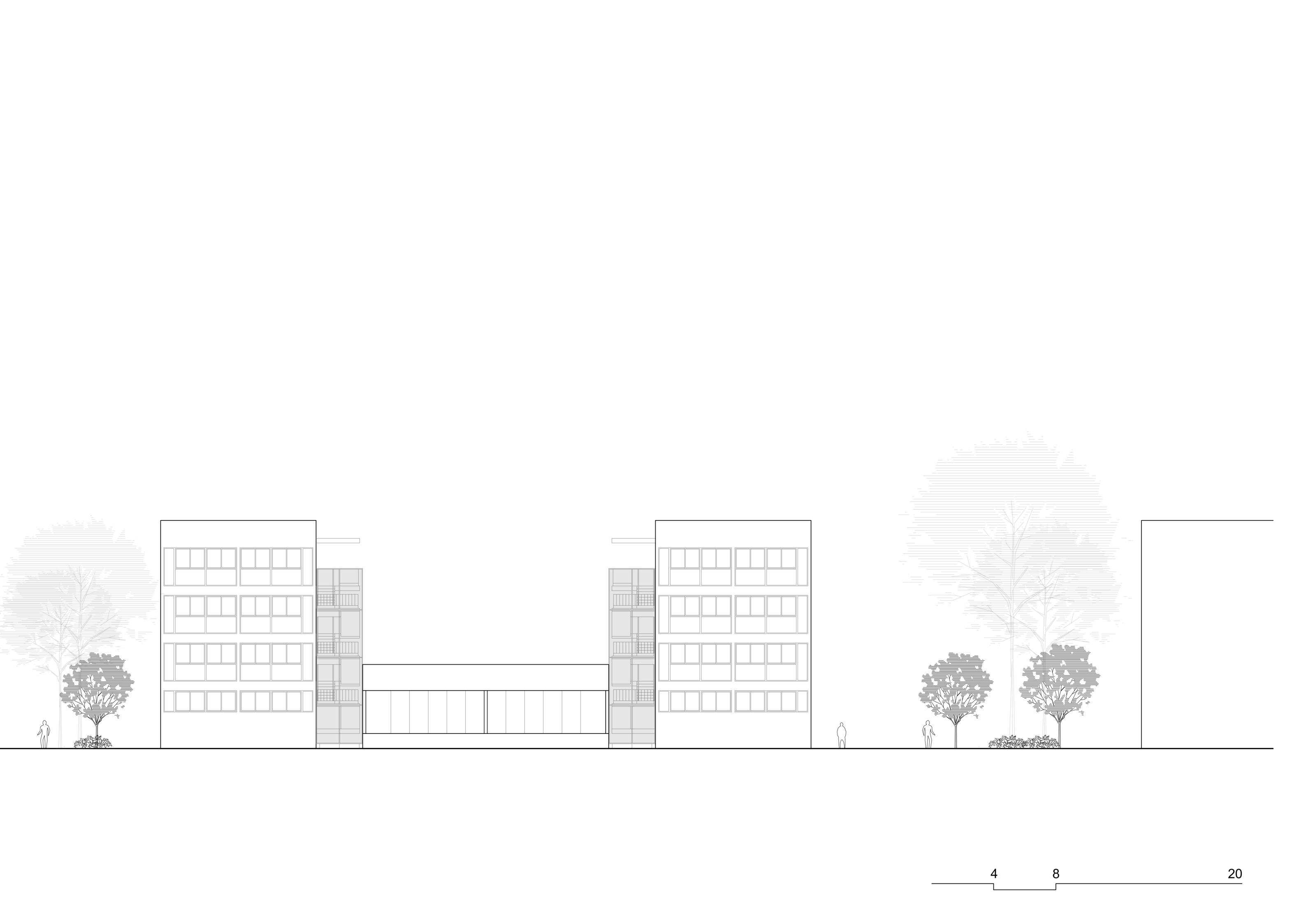
20



CORTE DD - HABITAÇÃO E TÉRREO CULTURA (BIBLIOTECA)



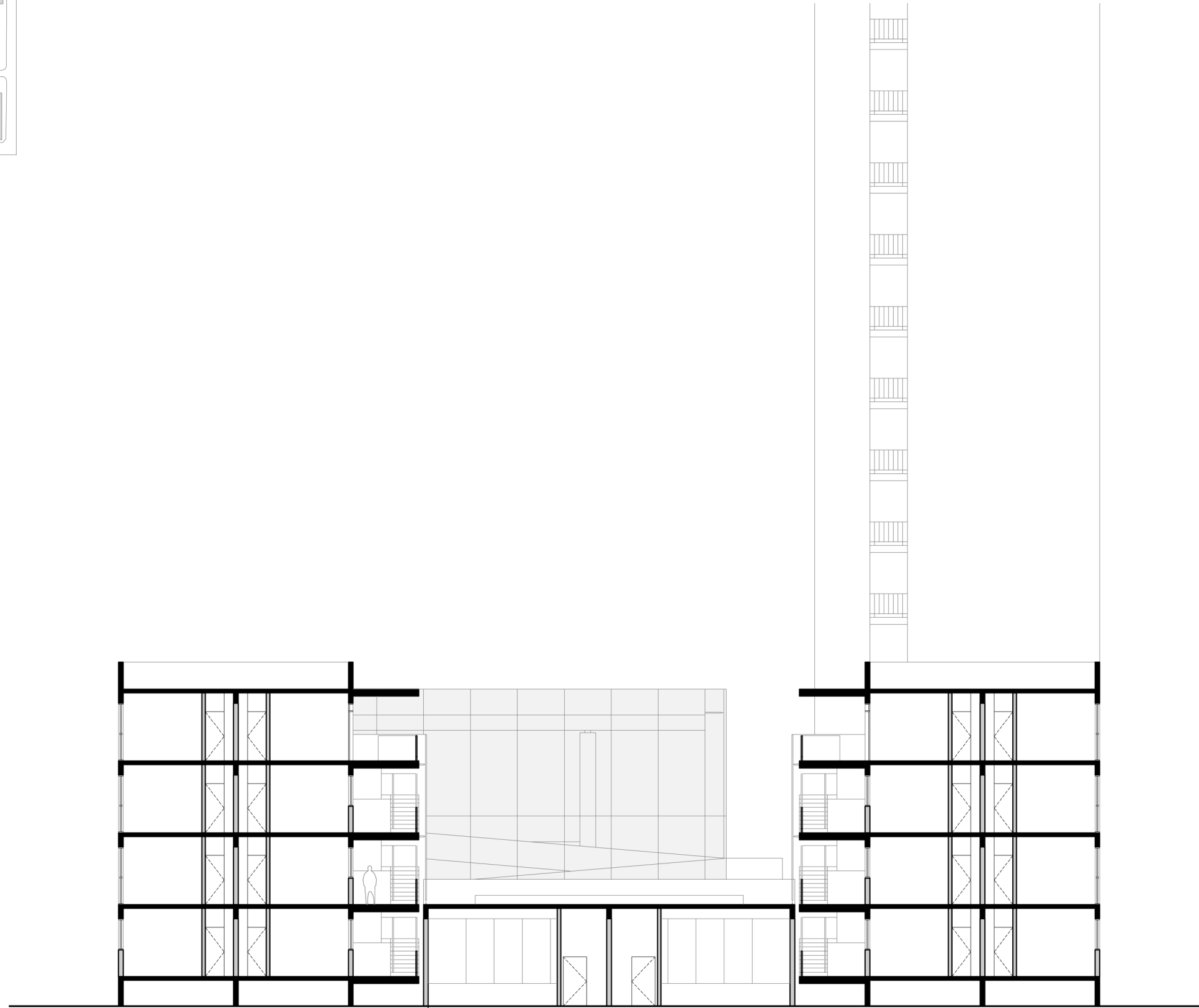
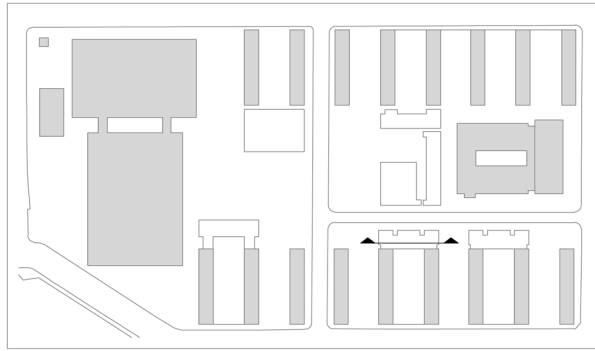
ELEVAÇÃO DOS BLOCOS DE HABITAÇÃO



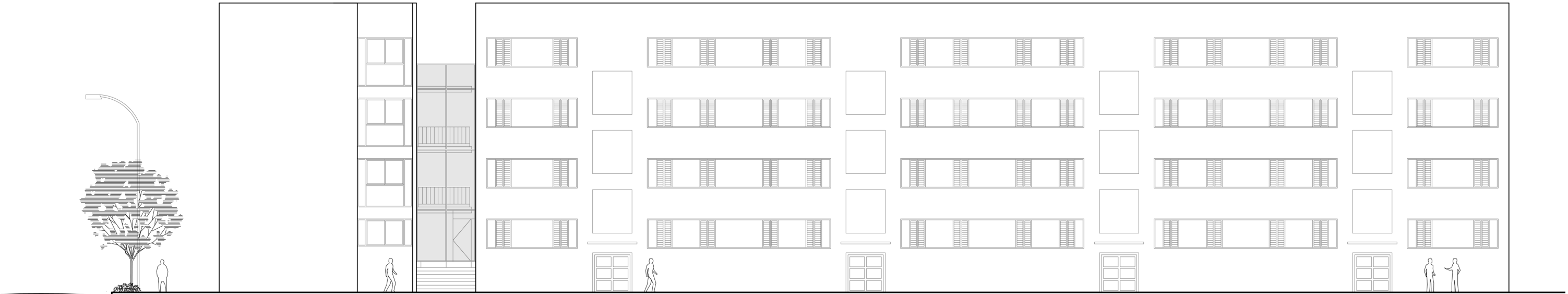
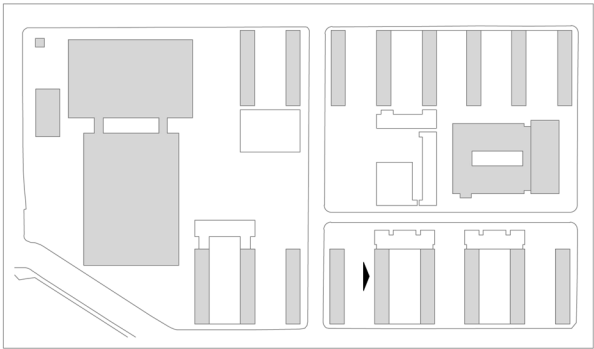
4

8

20

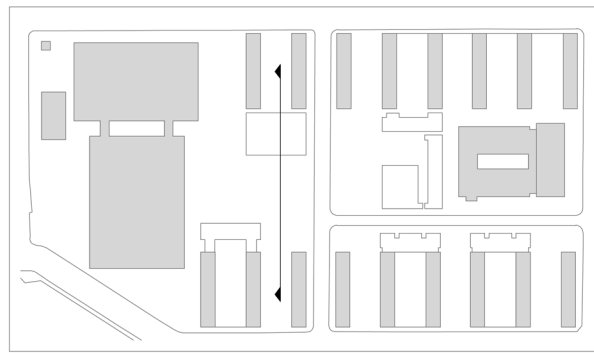


CORTE AA - BLOCO DE HABITAÇÃO

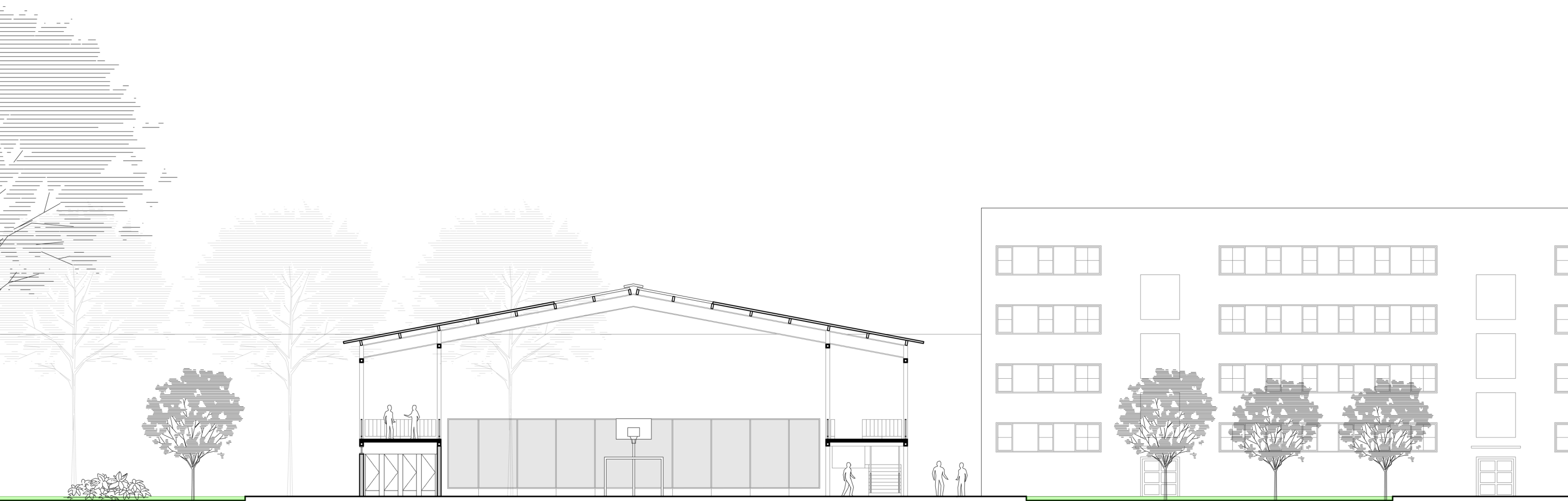


ELEVAÇÃO DA RUA DE PEDESTRES - BLOCO DE HABITAÇÃO

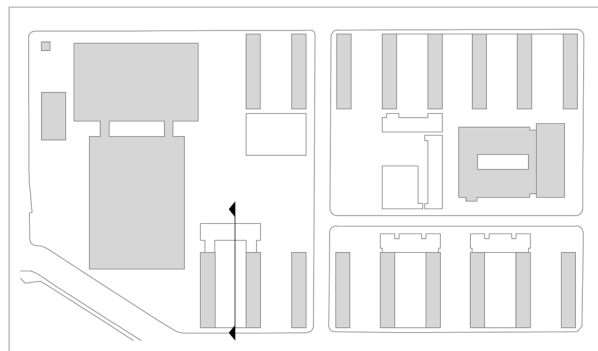




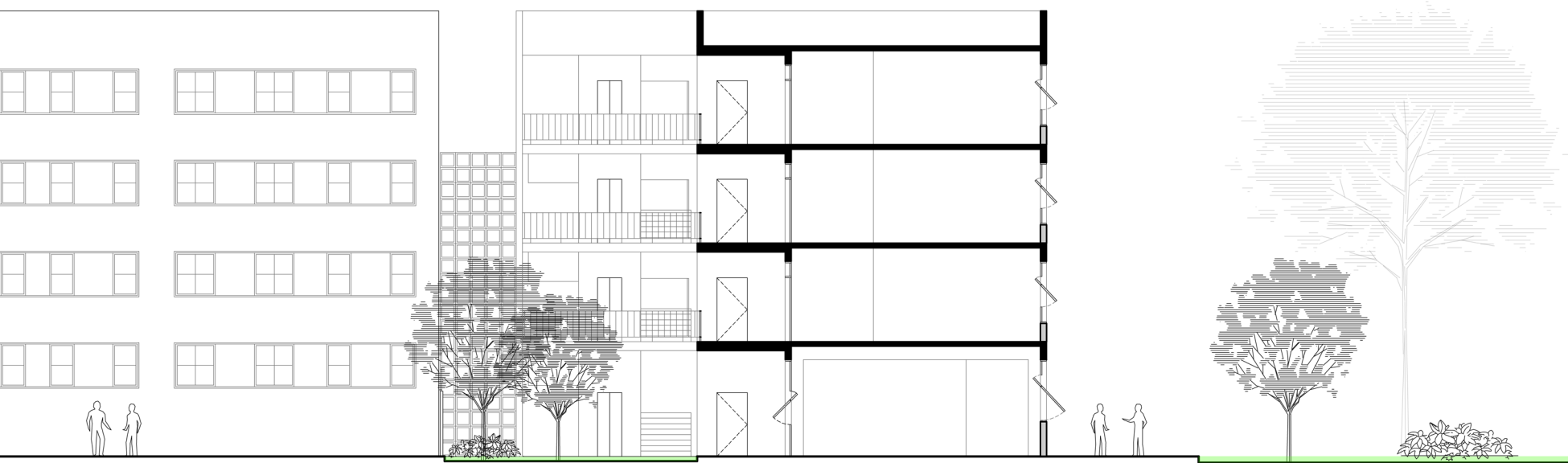
ELEVAÇÃO - RUA DE PEDESTRES E EMEI

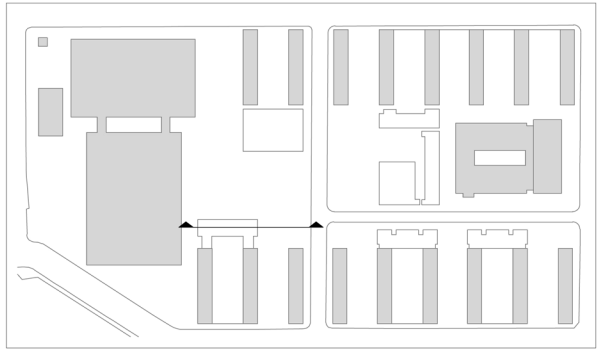


CORTE AA - QUADRA POLIESPORTIVA



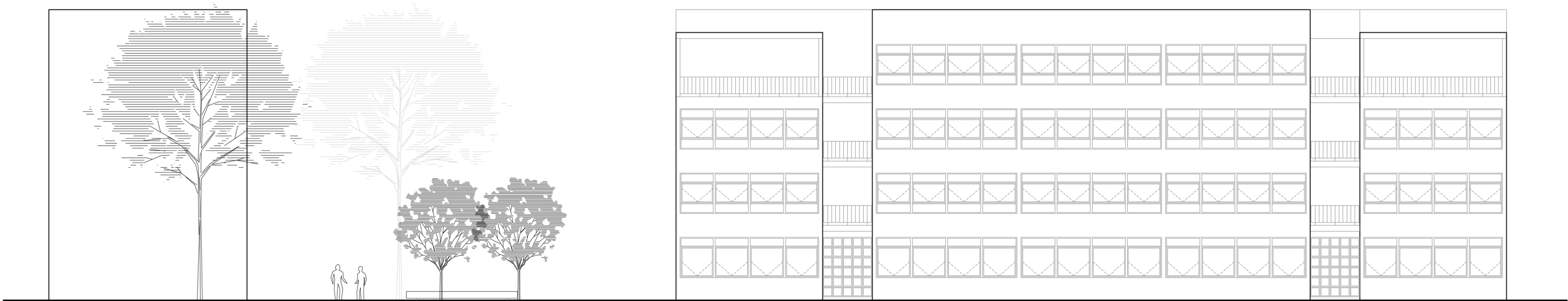
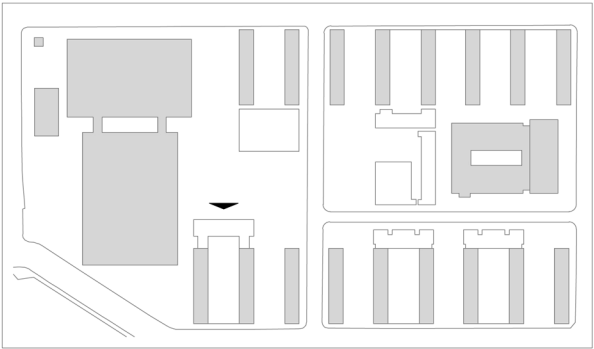
CORTE AA - PÁTIO CONDOMINIAL E EMEI





CORTE BB - EMEI





ELEVAÇÃO EMEI - FACHADA NORTE

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Trabalho Final de Graduação buscou se utilizar da crítica ao moderno como ferramenta projetual, em uma investigação sobre formas de se atuar no próprio território resultante dos preceitos do urbanismo moderno.

A proposta de intervenção no Conjunto Residencial Várzea do Carmo teve o objetivo de incorporar a crítica onde necessária e relevá-la caso a caso, perante o reconhecimento das qualidades inerentes ao projeto moderno e da flexibilidade que o espaço caracterizado pelos conjuntos habitacionais pode permitir à intervenções futuras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIVROS E PUBLICAÇÕES

BONDUKI, N. G; KOURY, A. P. Os pioneiros da habitação social - Volume 2 –Inventário da produção pública no Brasil entre 1930 e 1964. São Paulo: Editora UNESP, 2014.

BONDUKI, N. G.; MOTA, J. C. Várzea do Carmo: o racionalismo radical de Atílio Corrêa Lima. In: BONDUKI, N. G. Os pioneiros da habitação social – Volume 3 - Onze propostas de morar para o Brasil Moderno. São Paulo: Editora UNESP, 2014.

DRUOT, F.; LACATON, A.; VASSAL, J. Plus – La Vivienda Colectiva: Territorio de Exception (Large-scale Housing Developments: An exceptional case). Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2007.

JACOBS, Jane. Morte e Vida de Grandes Cidades. 3ª Edição. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011.

PC3 – Grupo de pesquisa Pensamento Crítico e Cidade Contemporânea. Número 1: Conjunto Residencial Várzea do Carmo. In: Cadernos de Habitação Coletiva. São Paulo: FAUUSP, 2016.

PÉREZ DE ARCE, Rodrigo. Urban Transformations and the Architecture of Additions. Nova York: Routledge, 2015.

RUAAULT, P. Refurbishment of an apartment Building in Saint-Nazaire, France. Revista Domus, Milão, nº 983, p. (30-36), Setembro, 2014.

LEGISLAÇÃO

SÃO PAULO. Lei nº 16.402, de 22 de março de 2016. Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo.

PREFEITURA DE SÃO PAULO. Caderno de Propostas dos Planos Regionais das Subprefeituras: Perímetros de Ação – Subprefeitura Sé. Dezembro de 2016.

CONPRESP. Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo. Resolução nº 44, de 04 de dezembro de 2017.

GEOSAMPA. Disponível em: <http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx> Acesso em: Abril de 2022.

PROJETOS

Saint-Nazaire, França, 2014-2016, Lacaton&Vassal

Bordeaux, França, 2016, Lacaton&Vassal

Urbanização de Heliópolis – Gleba A, São Paulo, 2004, Vigliecca&Associados

Heliópolis – Gleba H, São Paulo, 2013, Vigliecca&Associados

