

ÁGUAS DO TEMPO: UMA PROPOSTA QUALIFICADA DE INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS EM MOGI GUAÇU



RENATA CAMATARI

Universidade de São Paulo

Instituto de Arquitetura e Urbanismo

Renata Maria Beraldi Camatari

Águas do tempo: uma proposta qualificada de
Instituição de longa permanência para idosos em
Mogi Guaçu.

Trabalho de Graduação Integrado II

Professores da CAP: Luciana Bongiovanni Martins Schenk
David Moreno Sperling
Joubert José Lancha
Aline Coelho Sanches

Professora do GT: Anja Pratschke

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

Renata Maria Beraldí Camatari

Águas do tempo: uma proposta qualificada de Instituição de
longa permanência para idosos em Mogi Guaçu.

Trabalho de Graduação Integrado apresentado ao Instituto de Arquitetura e Urbanismo
da USP - Campus de São Carlos.

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

C173? Camatari, Renata Maria Beraldí
Águas do tempo: uma proposta qualificada de
Instituição de longa permanência para idosos em Mogi
Guaçu / Renata Maria Beraldí Camatari. -- São Carlos,
2021.
83 p.

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

1. ILPI. 2. idosos. 3. Mogi Guaçu. I. Título.

Luciana Bongiovanni Martins Schenk
Instituto de Arquitetura e Urbanismo - USP

Anja Pratschke
Instituto de Arquitetura e Urbanismo - USP

Juliano Veraldo da Costa Pita
Instituto de Arquitetura e Urbanismo - USP

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

Brianda de Oliveira Ordonho Sígolo - CRB - 8/8229



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

Aprovado em:

AGRADECIMENTOS

"It is often said that the value and meaning of a civilization can be determined from the record it leaves in the form of architecture and that the true measure of the compassion and civility of a society lies in how well it treats its frail older people.". (REGNIER, 1994, p. vii apud REGNIER, 2002, p. 1).

Primeiramente agradeço a Deus, que sempre esteve comigo nos melhores e piores momentos.

Agradeço imensamente do fundo do meu coração a todos que me ajudaram em maior ou menor grau e de qualquer forma, a chegar até aqui. Sozinha eu jamais teria conseguido, o apoio e o suporte de vocês foi e é essencial para mim.

Nos momentos de cansaço e desânimo não me deixei desistir por todos vocês, sabendo de tudo que já tinham feito por mim, e sabendo que sempre que precisasse estariam dispostos a me ajudar prontamente. Se estou escrevendo esses agradecimentos em meu trabalho final de graduação, prestes a me tornar Arquiteta e Urbanista, foi porque meus pais e avós maternos sempre me apoiaram, acreditaram em mim e me incentivaram a correr atrás do meu sonho. Infelizmente meu avô Renato já não poderá me ver enfim formada, mas em nenhum dia da elaboração desse trabalho deixei de me lembrar e me inspirar no senhor.

RESUMO

A Instituição de longa permanência para idosos proposta nesse trabalho busca proporcionar qualidade de vida e conforto aos idosos de Mogi Guaçu. Explorando a presença do rio Mogi Guaçu nos fundos do lote e fazendo uso do tijolo maciço aparente em suas fachadas, o projeto estabelece uma relação com o passado e a história da cidade escolhida. Além do tijolo, os outros materiais, formas, cores e texturas foram pensados de maneira a promover um estímulo dos cinco sentidos conjuntamente, despertando interesse não só nos residentes, mas também em funcionários e visitantes no geral. Esses elementos também são usados de maneira a tentar aproximar a ILPI da atmosfera residencial a que os idosos já estão habituados antes de se mudarem para uma instituição. A diversidade de ambientes oferecida pelo projeto busca manter esses idosos em uma vida ativa, e prover todo o cuidado necessário dentro do próprio edifício. Através dos núcleos busca-se manter o quanto for possível a individualidade e privacidade dos residentes, mas também ao mesmo tempo criar um sentimento de comunidade e família entre todos.

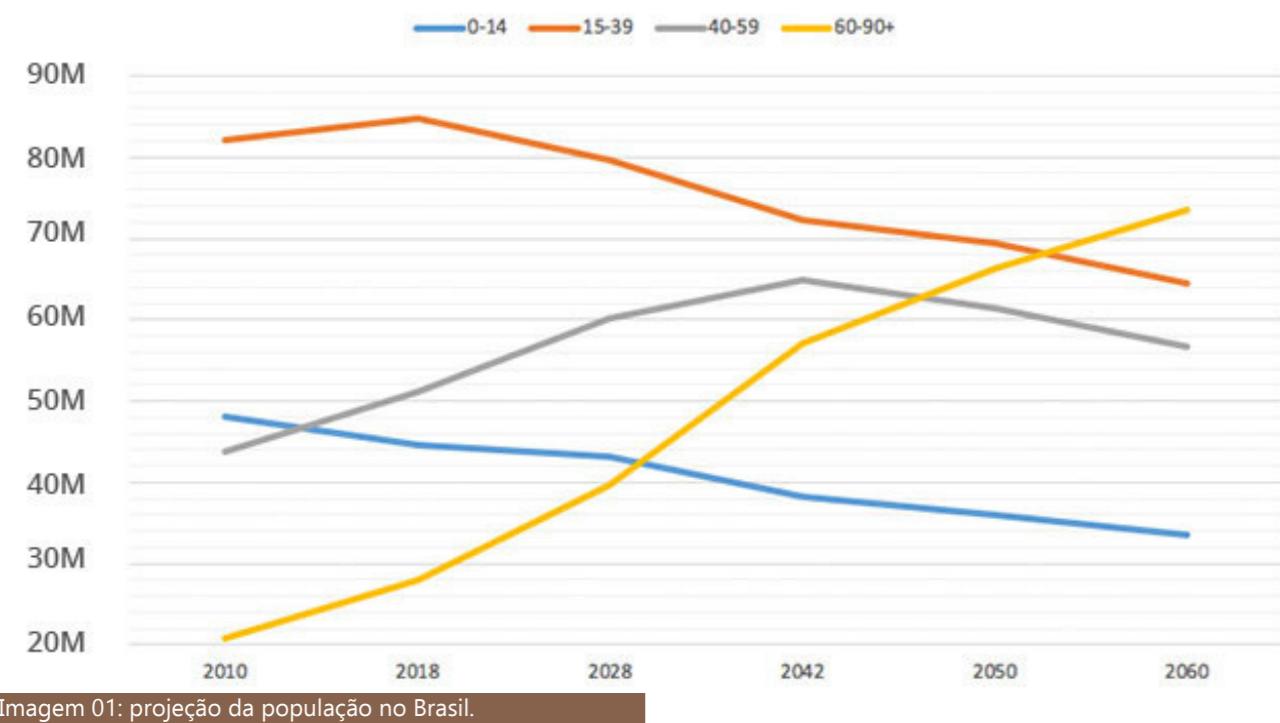
Palavras-chave: Instituição de longa permanência para idosos. Mogi Guaçu. Idosos. Conforto.

SUMÁRIO

TEMA	10
CIDADE_MOGI GUAÇU	
APRESENTAÇÃO	16
CONTEXTO MUNICIPAL_IDOSOS	18
BREVE CONTEXTO HISTÓRICO	20
INDÚSTRIAS CERÂMICAS	22
ÁREA	
PLANO DIRETOR	26
LOCALIZAÇÃO	28
CARACTERÍSTICAS	32
REFERÊNCIAS PROJETUAIS	36
PROJETO	
PREMISSAS	40
ESTUDOS DE INSOLAÇÃO	46
PROGRAMA	48
PLANTAS	52
ESTRUTURA	54
EIXO PRINCIPAL	56
NÚCLEOS	62
ÁREA ESPORTIVA	68
ATIVIDADES_PÚBLICO EXTERNO	69
CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
REFERÊNCIAS	76

TEMA

Ultimamente tem-se ouvido e visto muito sobre o envelhecimento da população. Entretanto esse fato não é tão novo, e nem é um processo linear e regular em diferentes países, ou mesmo em diferentes cidades. Fatos como a diminuição das taxas de natalidade, redução da mortalidade e aumento da expectativa de vida (NASRI, 2008) têm acarretado uma transformação na estrutura das populações. Nesse sentido, “De todos os fenômenos contemporâneos, o menos contestável, o mais certo em sua marcha, o mais fácil de prever com muita antecedência, e talvez, o de consequências mais pesadas é o envelhecimento da população” - escreveu Sauvy.” (SAUVY apud BEAUVOIR, 1990, p. 271). No caso da realidade brasileira, estima-se que em 2040 os idosos constituirão aproximadamente 23,8% da população (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016, p. 513).



As mudanças de hábitos da sociedade, a transição da maioria da população do campo para a cidade, o aumento das jornadas de trabalho, entre outros fatores, acarretam uma modificação na maneira de relacionamento para com as pessoas idosas (BEAUVOIR, 1990; COSTA; MERCADANTE, 2013; FRANK, 2016; NASRI, 2008). Nesse sentido, faz-se presente a procura por locais que abriguem os idosos que não possuem família, ou que a família não tem condições de cuidar desse idoso (seja pela questão do tempo, por questões financeiras, ou por ele estar em uma condição de enfermidade que requer cuidados específicos e profissionais) (SANTOS, 2008). As denominações para esses locais são diversas e vão desde asilo e casa de repouso, até a denominação mais adequada atualmente, que é ILPI, ou seja, Instituição de longa permanência para idosos (ARAÚJO; SOUZA; FARO, 2010). Esse termo foi estabelecido pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (COSTA; MERCADANTE, 2013), sendo ele “[...] utilizado não como simples sinônimo de Asilo, mas é termo que implica uma nova organização e gestão de moradia para idosos.” (COSTA; MERCADANTE, 2013, p. 209).

Até hoje, a visão que se tem desses locais não é muito boa. Notícias de maus-tratos, abandono, isolamento, violência e negligência relacionadas à esse tipo de instituição, não são raras. O que colabora para que não só os idosos, mas também a sociedade no geral não tenha uma boa opinião desses locais, assunto abordado por autores como Beauvoir (1990), Frank (2016), Costa e Mercadante (2013), Camarano e Barbosa (2016), entre outros. Contribuem para a visão negativa fatos ligados ao próprio nome do local, uma vez que

A etimologia do termo asilo é reveladora: vem do adjetivo grego *asylon*, que quer dizer inviolável. Certamente, a ideia de asilo remete imediatamente à ideia de isolamento, internação, lugar fechado, incomunicável. (FRANK, 2016, p. 35).

Hendrik Groen, narrador e personagem principal do livro ‘Tentativas de fazer algo da vida’, é um idoso de 83 anos que vive em um centro de assistência na Holanda. Ele escreve: “Aos poucos as pessoas passaram a se sentir desconfortáveis com a palavra asilo. ‘Velhice’ tornou-se ‘terceira idade’, e o asilo virou casa de repouso. E a casa de repouso transformou-se num centro de assistência.” (GROEN, 2016, p. 88)

É justamente com essa ideia e desconforto, que me empenhei em romper durante todo o processo do projeto. Este, busca de diversas maneiras, como será explicado no decorrer do trabalho, tornar a ILPI um lugar o mais agradável possível para os idosos, e também para funcionários, família, e qualquer outra pessoa que queira visitar o local e os idosos. E através da arquitetura e do local escolhidos, fazer com que os residentes se sintam parte da cidade, rompendo com essa percepção de isolamento. Segundo Costa e Mercadante:

[...] a palavra asilo carregava em si uma carga negativa, sendo geralmente empregada quando referia instituição de idosos carentes; falar de idoso institucionalizado, ou o que mora em asilo, evoca uma imagem negativa de ‘pobreza’ e ‘abandono’. (COSTA; MERCADANTE, 2013, p. 214).

As autoras ainda acrescentam que esse cenário de abandono é o que causa o pensamento nas pessoas de que essa é “[...] uma realidade bem distante delas [...]” (COSTA; MERCADANTE, 2013, p. 215), o que se torna um problema, pois como já citado, a população está envelhecendo, e com o passar dos anos cada vez mais idosos necessitarão recorrer a uma instituição para morar (COSTA; MERCADANTE, 2013, p. 215). Essa visão negativa também está associada com o tema relativo à morte, visto que Frank (2016) apresenta em seu livro:

[...] o asilo não se baseia mais aberta e cinicamente na proteção dos outros, isto é, naquilo que surge do idoso como ameaça insuportável, como perigo? O isolamento do idoso não está relacionado com a angústia da imagem cada vez mais viva da morte? (FRANK, 2016, p. 35).

Esse assunto ainda relaciona-se inclusive com a arquitetura, como explica Pallasmaa:

Os prédios de nossa era tecnológica em geral visam de maneira deliberada à perfeição atemporal e não incorporam a dimensão do tempo ou o processo inevitável e mentalmente importante do envelhecimento. Esse temor dos traços do desgaste e da idade se relaciona com nosso medo da morte. (PALLASMAA, 2011, p. 31-32).

Isto posto, concluo afirmando que a ILPI desenvolvida tem como objetivo se contrapor a todas essas visões e imaginários negativos que cercam as instituições de idosos, afastando a ideia de morte e fixando a ideia de vida que os idosos ainda possuem pela frente. Uma vida ativa, feliz, e com muita qualidade, conforto e carinho.

Como forma de estabelecer essa ruptura com a visão negativa das ILPIs, o projeto faz uso de princípios e características da arquitetura humanizada. As características específicas do projeto desenvolvido serão explicadas e apresentadas posteriormente, mas desde já vale uma contextualização a respeito do assunto.

Nesse sentido, a discussão da arquitetura com o enfoque nas pessoas, como elas são afetadas pelo espaço e se relacionam com ele, é um tema que vem sendo abordado na literatura desde o século passado, e pode ser interpretado como uma crítica à arquitetura moderna, que buscava sempre uma máxima racionalização, tanto do espaço quanto da produção. Tem-se ainda, somado à racionalidade, a funcionalidade, que acabava tornando os espaços muito impessoais, visando sempre o melhor aproveitamento da área disponível e do tempo. Essa arquitetura era projetada para um modelo padrão de homem, sendo, portanto, excluídas as características e gostos próprios de cada um. Essa realidade é abordada por Okamoto (2002, p. 248-249): "[...] os usuários têm aspirações e exigências de melhor qualidade, de um tratamento mais personalizado do que o oferecido pelas construções maciças, quantitativas e impessoais vistas por toda parte." e Pallasmaa: "A falta de humanismo da arquitetura e das cidades contemporâneas pode ser entendida como consequência da negligência com o corpo e os sentidos e um desequilíbrio de nosso sistema sensorial." (PALLASMAA, 2011, p. 17).

Além disso, essa crítica também pode se estender ao fato da falta de relação dessa arquitetura com o passado já existente nas cidades, e consequentemente o passado e a memória das pessoas (BLOOMER; MOORE, 1982; FRANK, 2016; PALLASMAA, 2011), sendo que Pallasmaa (2011, p. 49) exemplifica com qualidade esse assunto: "As edificações e cidades são instrumentos e museus do tempo. Elas nos permitem ver e entender o passar da história e participar de ciclos temporais que ultrapassam nossas vidas individuais.". Bloomer e Moore complementam:

El universo personal de nuestro cuerpo es una especie de reducto o lugar al que siempre volvemos. Si éste es olvidado o privado de significado y memoria arquitectónica, ¿cómo podremos entonces reaccionar ante los estímulos externos? (BLOOMER; MOORE, 1982, p. 61).

Nesse contexto, como já indicado por Pallasmaa (2011), se insere o tema da arquitetura humanizada, tema este bastante abordado no contexto de edifícios hospitalares, entretanto não apenas hospitais e clínicas necessitam de ambientes mais agradáveis e confortáveis. A experiência da pessoa no local, isto é, como ela se sente, as emoções e percepções que o ambiente proporciona à ela, deveriam sempre ser levadas em conta nos projetos. Seguir normas e padrões, não necessariamente promovem edifícios confortáveis em todos os âmbitos que o conforto pode estar presente, seja ele físico, emocional, térmico, acústico, visual (BARBOSA, 2001; BEAUVOIR, 1990; FRANK, 2016; REGNIER, 2002; SANTOS, 2008). Para a percepção do ambiente, os cinco sentidos, como um todo, são de suma importância, não levando-se em conta apenas a visão, como tem acontecido tradicionalmente na arquitetura com o passar do tempo, como afirmam autores como Okamoto (2002) e Pallasmaa (2011).

Okamoto (2002) afirma que: "[...] o caminho para conhecer a realidade do meio ambiente é a participação direta e intensa do corpo/mente como um todo [...]" (OKAMOTO, 2002, p. 111). Aqui ainda se insere mais uma crítica feita por Pallasmaa (2011, p. 19): "[...] arquitetura modernista em geral tem abrigado o intelecto e os olhos, mas tem deixado desabrigados nossos corpos e demais sentidos, bem como nossa memória, imaginação e sonhos.".

Ao analisar-se com mais cuidado cada um dos cinco sentidos e suas relações com a arquitetura, depreende-se que a visão apesar de ser responsável pela noção de distância, identificação das cores e formas, além da percepção inicial dos ambientes, não deve ser o único sentido levado em conta em um projeto. Pois o entendimento pleno de um local só se dá com a junção de todos os sentidos, já que: "A visão, por ocupar cerca de 87% das atividades entre os cinco sentidos, nos dá a impressão de que a realidade é o que vemos." (OKAMOTO, 2002, p. 118), e ainda: "[...] a visão desvinculada do tato não poderia 'ter qualquer ideia de distância, exterioridade ou profundidade, e consequentemente, nem de espaço ou corpo'." (PALLASMAA, 2011, p. 40). Com relação ao olfato Okamoto (2002, p. 126) afirma: "O mundo é antes de mais nada olfativo, pois, diferentemente dos outros órgãos/sentidos (os olhos e a boca), os quais podemos fechar, o nariz fechado causaria nossa morte.". Este sentido não costuma ser muito abordado em projetos de arquitetura, entretanto está intimamente ligado às memórias da vida, como por exemplo o cheiro de uma comida da infância, da chuva na terra, de um perfume, uma flor, o que é confirmado por Pallasmaa (2011, p. 51): "Frequentemente, a memória mais persistente de um espaço é seu cheiro.". O paladar se relaciona diretamente com o olfato e também com a visão, dado que: "Há uma transferência sutil entre as experiências do tato e do paladar. A visão também se transfere ao tato; certas cores e detalhes delicados evocam sensações orais." (PALLASMAA, 2011, p. 56).

O tato tem relação direta com a arquitetura no que se refere aos materiais empregados em um local, e dependendo de cada material uma sensação diferente pode ser despertada no indivíduo que está em contato, pois: "A pele lê a textura, o peso, a densidade e a temperatura da matéria." (PALLASMAA, 2011, p. 53) e com isso "A harmonia, a suavidade ou agressividade do meio ambiente reflete sobre nosso sistema haptico, sobre nossa sensibilidade." (OKAMOTO, 2002, p. 142). Por fim, a audição também se relaciona aos diferentes materiais, já que, por exemplo, a depender do tipo de piso ouve-se de maneiras e intensidades diferentes os passos ao caminhar. Os materiais também podem dificultar ou facilitar a propagação dos sons no ambiente, nesse sentido Pallasmaa (2011, p. 47) afirma: "A audição estrutura e articula a experiência e o entendimento do espaço."

Todas essas reflexões tiveram forte influência em escolhas do projeto, como: local, materiais e formas. Tudo isso fazendo parte de um esforço em tornar essa ILPI, na medida do possível, mais aconchegante e pessoal para cada um dos idosos, além de buscar que a arquitetura proposta tivesse essa relação com a história da cidade e dos próprios residentes.

CIDADE_MOGI GUAÇU



APRESENTAÇÃO

A cidade escolhida para o desenvolvimento da ILPI foi Mogi Guaçu, situada no interior de São Paulo. Esta escolha se deu em função de ser minha cidade natal, e como pretendia trazer elementos da história da cidade para o projeto, Mogi Guaçu foi selecionada pelo conhecimento que já possuía do município e de sua história. O censo de 2010¹ indicou uma população de 151.888 pessoas no município, que possui uma área total de 812,753km². Na última revisão do plano diretor, feita em 2015, o perímetro urbano passou a ter uma área de 54,70 km² (PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU, 2015), dessa forma a área urbana representa menos de 10% da área do município, conforme mostrado na imagem 04 abaixo.

Uma das paisagens mais importantes de Mogi Guaçu é o rio de mesmo nome que corta sua região central. Este rio está ligado ao surgimento da cidade, e se mantém até hoje como um elemento marcante não só em sua paisagem, mas também na memória dos moradores, tornando-se um ponto de identificação da cidade. Essa identidade, e a presença de vegetação em seu entorno, foram fatores determinantes para a escolha da área.



Imagem 02: localização de Mogi Guaçu no estado de São Paulo.



Imagem 03: principal ponte metálica sobre o rio Mogi Guaçu.



Imagem 04: município de Mogi Guaçu e mancha urbana.

CONTEXTO MUNICIPAL_IDOSOS

Dados do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil² apontam que a esperança de vida na cidade tem aumentado nas últimas décadas, conforme pode ser visto na imagem 05. Tem-se ainda o fato da pirâmide etária do município estar, no geral, mais estreita na base e mais larga no topo se comparada com os dados do país (imagem 06). Dessa forma, comprehende-se que a população idosa no município tem aumentado, e junto com o aumento da esperança de vida, citado acima, Mogi Guaçu se apresenta como uma cidade propícia à instalação de uma ILPI.

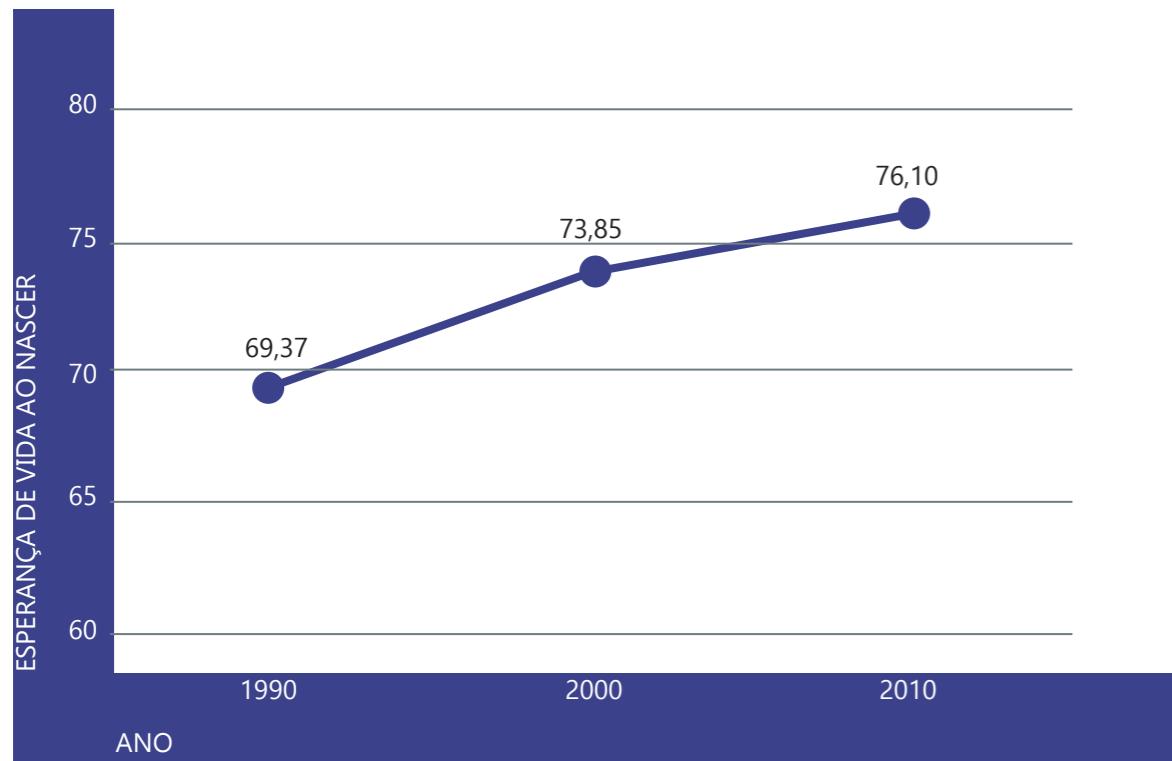


Imagem 05: esperança de vida ao nascer no município de Mogi Guaçu.

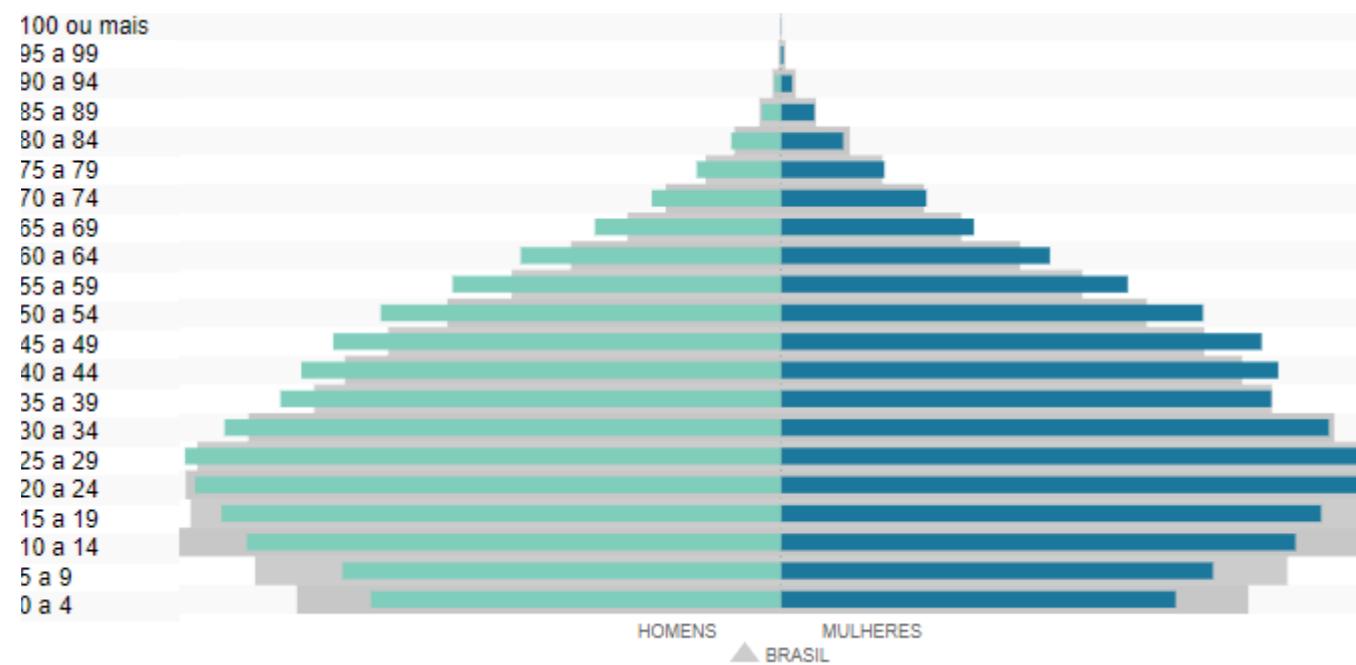


Imagem 06: Mogi Guaçu - pirâmide etária 2010.



ÁREA DE DESENVOLVIMENTO
DO PROJETO

Segundo dados de 26 de maio de 2020, apresentados pela Prefeitura em sua página oficial no Facebook³, a cidade possui 5 ILPIs, 3 delas particulares, abrigando um total de 142 idosos e empregando 96 funcionários. Na imagem acima pode-se ver que essas instituições estão relativamente bem distribuídas pela cidade, estando uma delas em um distrito pertencente ao município, e fora do perímetro urbano.

BREVE CONTEXTO HISTÓRICO

A origem do município de Mogi Guaçu tem forte relação com a mineração, em especial a busca pelo ouro, que levava os bandeirantes de Jundiaí até os estados de Goiás e Minas Gerais, e a cidade de Cuiabá. Dessa forma, a partir de 1650 essa região passou a servir de rota e posto para os mineradores.

Mogi Guaçu teve como primeiro nome 'Freguesia de Conceição do Campo', remetendo à igreja que tinha sido construída, pela população, próxima ao rio Mogi Guaçu. Essa igreja dedicada à Nossa Senhora da Conceição, data de 1733, e serviu de nome para que o arraial se tornasse freguesia 7 anos depois. Em 1877 se torna município e passa a ter o nome de Mogi Guaçu, o qual significa rio grande das cobras (ARTIGIANI, 1994), devido à forma como o Rio vai cortando o território⁴.

Começando no século XVIII e durando até meados da primeira metade do século seguinte, a produção de açúcar foi a principal atividade econômica nesse período. Seguindo-se ao açúcar teve-se a produção cafeeira, que acarretou a chegada da ferrovia na cidade na década de 1870. O café também foi importante para a chegada de imigrantes, sendo uma parte considerável da Itália. Esses italianos foram os responsáveis pelo início das indústrias cerâmicas na cidade a partir fim do século XIX. Outro acontecimento importante ocorrido nessa época foi a construção da principal ponte sobre o rio Mogi Guaçu, finalizada em 1904, e que pode ser vista na imagem 03.

(ARTIGIANI, 1994; LEGASPE, 1993; MARANGONI FILHO, 2010; POLITO, 2013; PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU, [201-])



Imagen 08: ponte na Avenida Brasil.

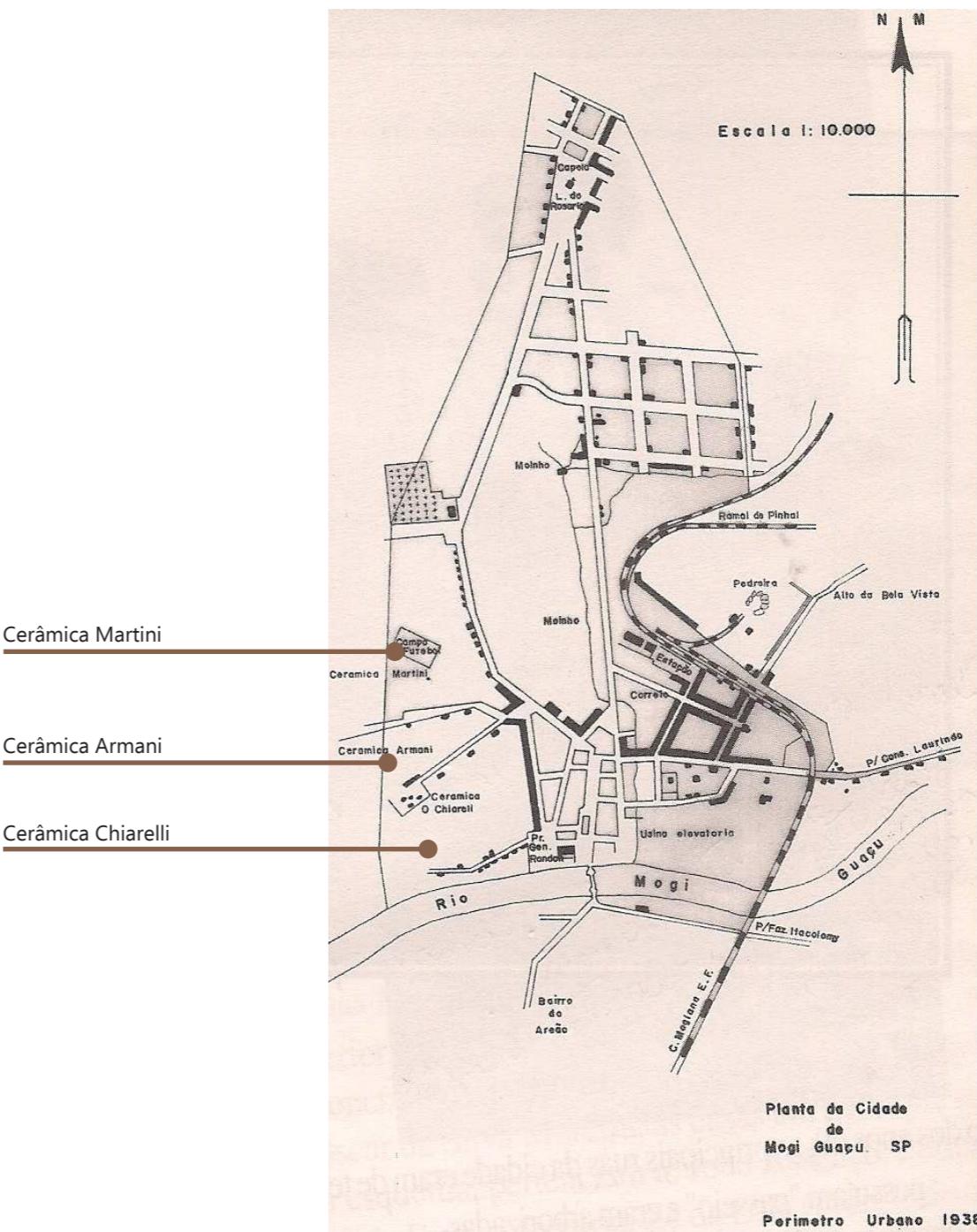


Imagen 09: mapa de Mogi Guaçu em 1938.



Imagen 10: foto antiga da praça central com a Igreja Matriz.

INDÚSTRIAS CERÂMICAS

Durante o século XX as indústrias cerâmicas foram uma das principais atividades econômicas da cidade, e seus edifícios marcavam a paisagem, em especial, da região central. A argila taguá, encontrada no solo de Mogi Guaçu colaborou para o desenvolvimento da cidade rendendo-a o título de capital da cerâmica em 1957 (ARTIGIANI, 1994; LEGASPE, 1993). Com o passar dos anos muitas dessas indústrias deixaram de existir, sendo que para algumas delas ainda resistem partes de seus edifícios na cidade. Apesar de não haver mais essa produção no município, esse é um fator que desde o início do projeto de TGI desejei abordar. Isso porque essas indústrias foram de grande importância na história da cidade, e através do uso dos produtos cerâmicos no projeto, buscava-se um ponto de identificação dos residentes da ILPI proposta com a cidade e sua história.



Imagen 11: Mogi Guaçu, 1972.



Imagen 12: Cerâmica Mogi Guaçu.



Imagen 13: Cerâmica Mogi Guaçu às margens do rio.

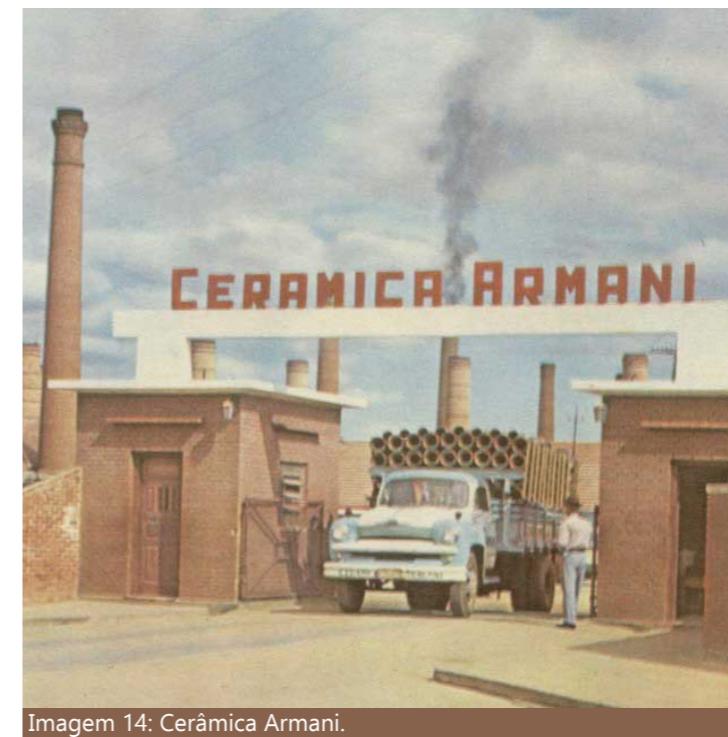


Imagen 14: Cerâmica Armani.

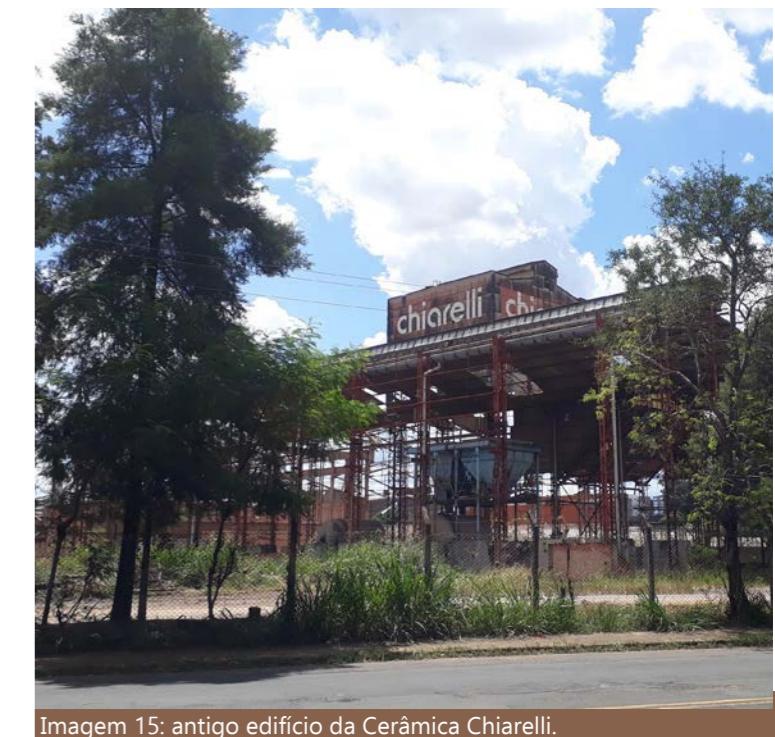


Imagen 15: antigo edifício da Cerâmica Chiarelli.

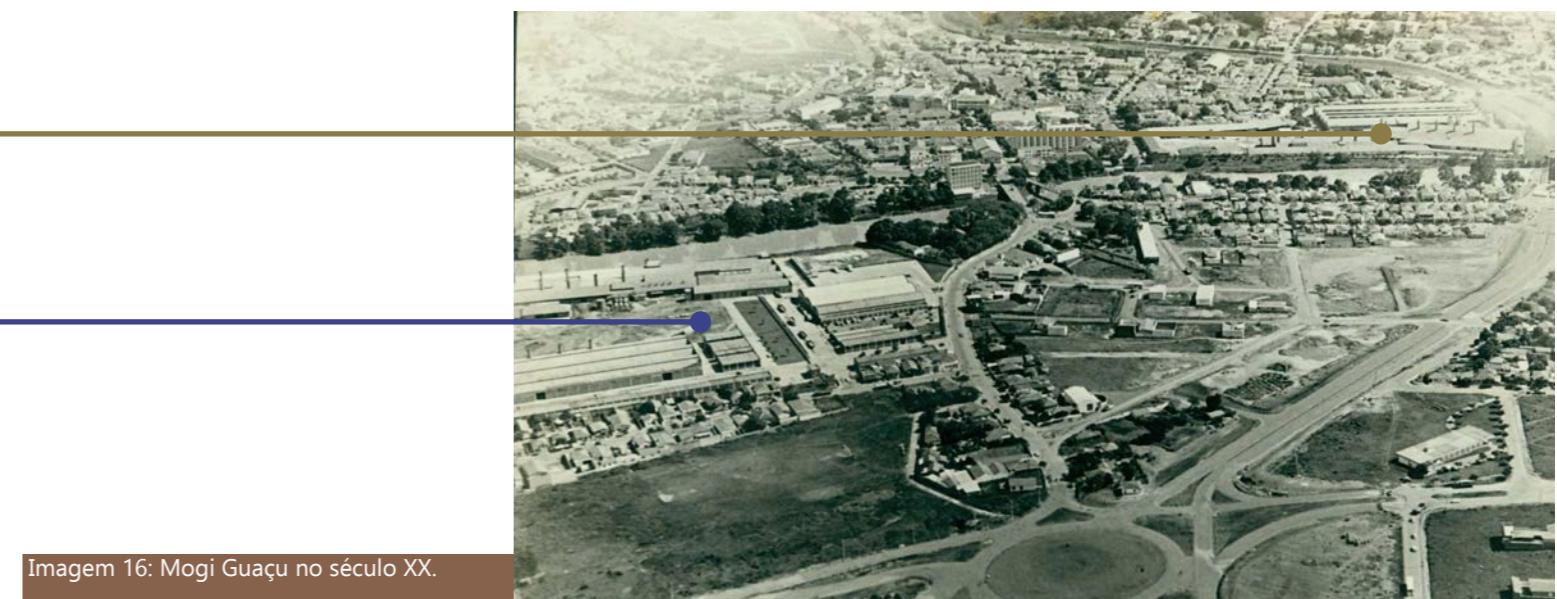


Imagen 16: Mogi Guaçu no século XX.

ÁREA DE PROJETO



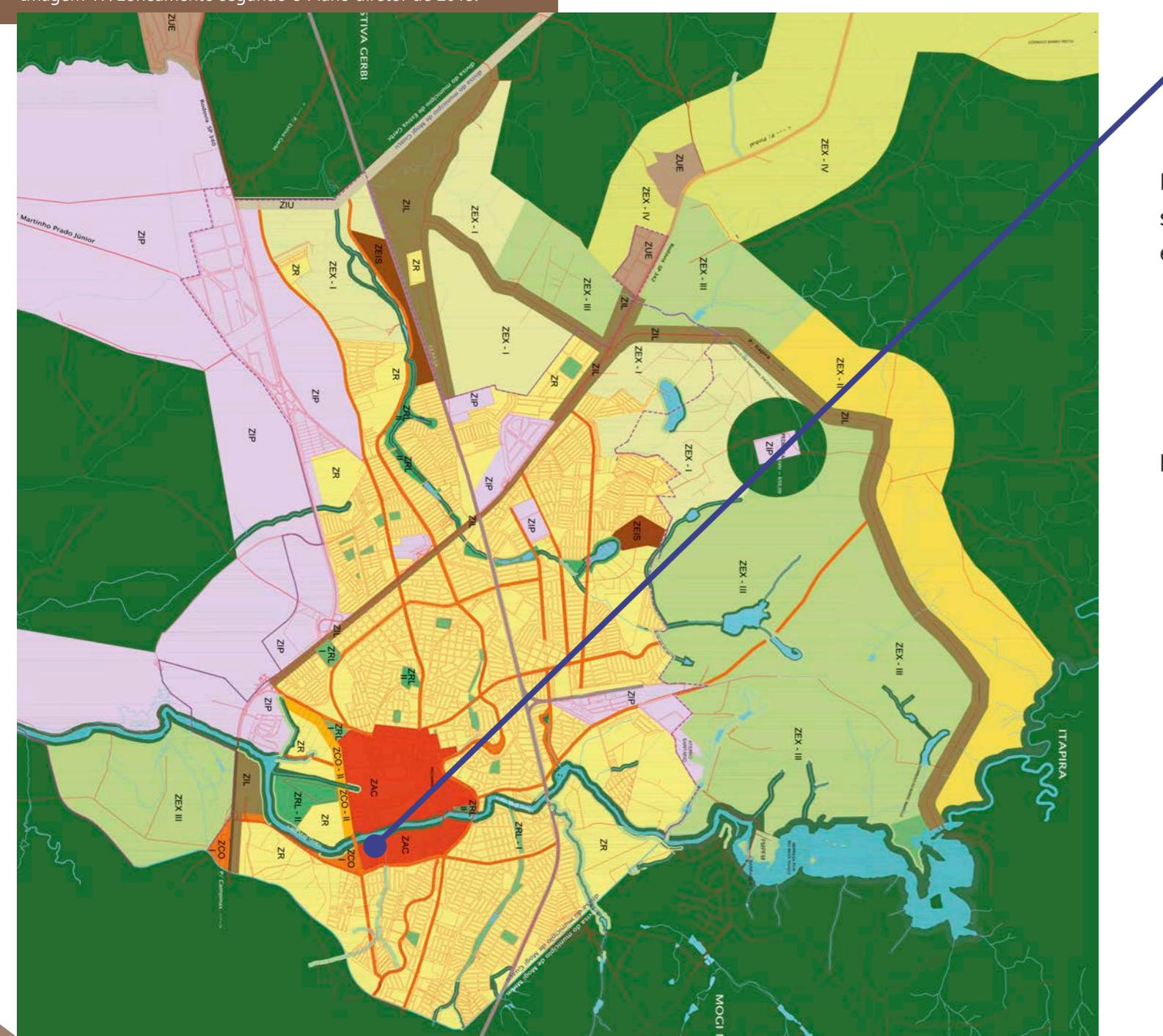
PLANO DIRETOR

A importância do rio Mogi Guaçu, já citada anteriormente, serviu como uma das diretrizes para a escolha da área de projeto. Além de buscar uma área (de preferência livre) às margens do rio, ela deveria estar na região central da cidade, ou próxima a ela. A opção pela região central se deve não somente ao contexto histórico que ela possui, como mostrado nas imagens 09 e 11, mas também pela facilidade de acesso por diversos modais de transporte que essa região já apresenta, e que seria potencializada pelas mudanças propostas pelo plano diretor de 2015, como mostrados nos mapas ao lado. Pois, como Beauvoir (1990, p. 317) aponta: "Muitas vezes o asilo é de difícil acesso, os parentes e os amigos só podem ir lá aos sábados e domingos, e o tempo que o deslocamento exige os desencoraja.". Dessa forma, a escolha do local foi um aspecto decisivo para tornar possível e facilitar, que não só família e funcionários, mas também amigos, vizinhos e voluntários possam visitar e vivenciar a instituição junto com os idosos. Todos esses fatores contribuem para que os idosos residentes na ILPI se sintam parte da cidade, podendo, mesmo que de maneira reduzida, vivê-la.

Dessa forma, após a análise dos diversos aspectos acima citados, da leitura do plano diretor, observação de imagens de satélite, e a própria vivência pessoal da cidade, a área de projeto foi escolhida, estando inserida na zona de atividades centrais segundo o Plano Diretor, conforme mostrado nos mapas seguintes.

O entorno do local possui uma diversidade de usos (institucional, residencial, comercial, serviços, misto) e está em pleno crescimento, em especial pelo surgimento de diversos novos condomínios e residenciais, como pode ser visto na imagem 28.

Imagem 17: zoneamento segundo o Plano diretor de 2015.



Para a zona de atividades centrais o plano diretor (PREFEITURA DE MOGI GUAÇU, 2015, p. 4) define que as atividades com indicação de uso são: comércio e serviços; indústrias pequenas e médias; e residências unifamiliares.

Já os índices urbanísticos determinados são:

- CA=7;
- TO máx.=90%;
- TP=10%;
- Recuos: frontal_mín. 5m (+0,3m por pav. a partir do 11º pav.); lateral/fundo_mín. 2m (+0,3m por pav. a partir do 2º pav.)



LOCALIZAÇÃO



Imagen 21: capela antigamente pertencente à cerâmica Martinelli.



Imagen 22: paço municipal.

ÁREA DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

A área colorida da imagem corresponde à zona de atividades centrais segundo o Plano Diretor de 2015.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.

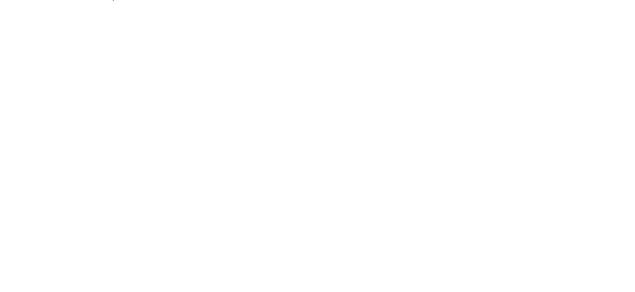


Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.

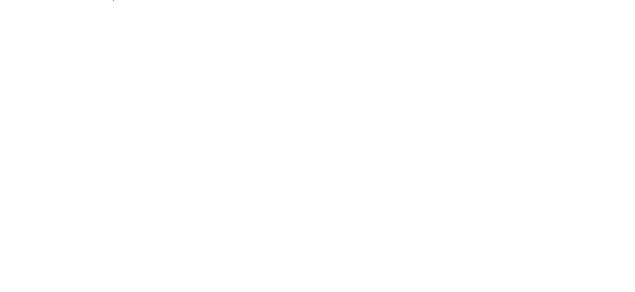


Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.

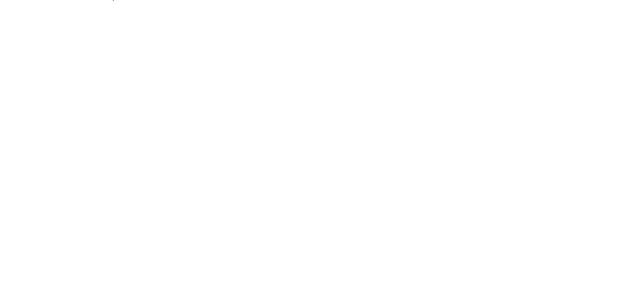


Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.



Imagen 23: Mogi Guacu, 2020.





Imagem 29: Portal Vila das Borboletas.

ÁREA DE
DESENVOLVIMENTO
DO PROJETO



Imagem 30: Residencial Cidades d Itália.

CARACTERÍSTICAS

O local escolhido para desenvolver o projeto da ILPI tem uma área total de aproximadamente 4,5 ha. Além da presença do rio Mogi Guaçu delimitando o terreno nos fundos, tem-se ainda outro pequeno córrego delineando sua lateral direita, paralelo à rua Luiz Seco. Já na lateral esquerda, o terreno tem como limites a Unimogi/Colégio Pense-Mackenzie e o Residencial Cidades d'Itália, cujo projeto consiste em três torres residenciais, das quais apenas uma já começou a ser construída, como é possível ver nas imagens 8, 23 e 30. A área escolhida, portanto, possui somente um acesso, por meio da Avenida Padre Jaime.

A área, durante muitos anos, pertenceu à cerâmica São José (ver imagem 11), e posteriormente, passou a ser usada pelo Mogi Mirim Esporte Clube como centro de treinamento, justamente por ser majoritariamente gramada e plana. Este uso durou até aproximadamente três anos atrás, e desde então, a área está sem uso. No local existem apenas dois pequenos volumes construídos, dos quais um optei por manter e outro, suprimir, conforme indicado no diagrama abaixo. Também optei por não incorporar no projeto a continuação da Rua Luiz Seco até ligar-se com a Av. Brasil, prevista no Plano Diretor e que cortaria a área de projeto nos fundos, paralela ao rio, como pode ser visto na imagem 18.

O terreno, como já falado acima, é plano em sua maior parte, estando presente um desnível de aproximadamente 6/7 metros nos fundos, onde o nível aumenta a medida que se aproxima do rio. Apesar de inúmeras tentativas de obter informações da Prefeitura e das Secretarias do município, não obtive respostas. Dessa forma, desenvolvi a topografia do terreno de maneira aproximada com base em informações do Google Earth e do aplicativo Sportractive, que utilizei quando visitei o local em março de 2020.



Imagem 32: área vista da Av. Padre Jaime, com o edifício suprimido à esquerda.

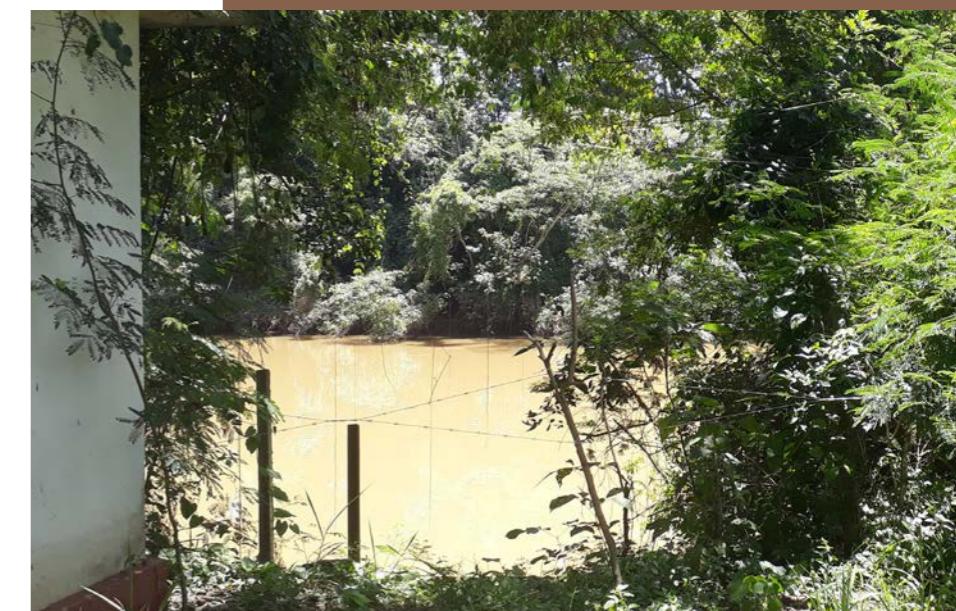


Imagem 33: margem do Rio Mogi Guaçu nos fundos da área.



Imagem 34: edifício preexistente mantido.

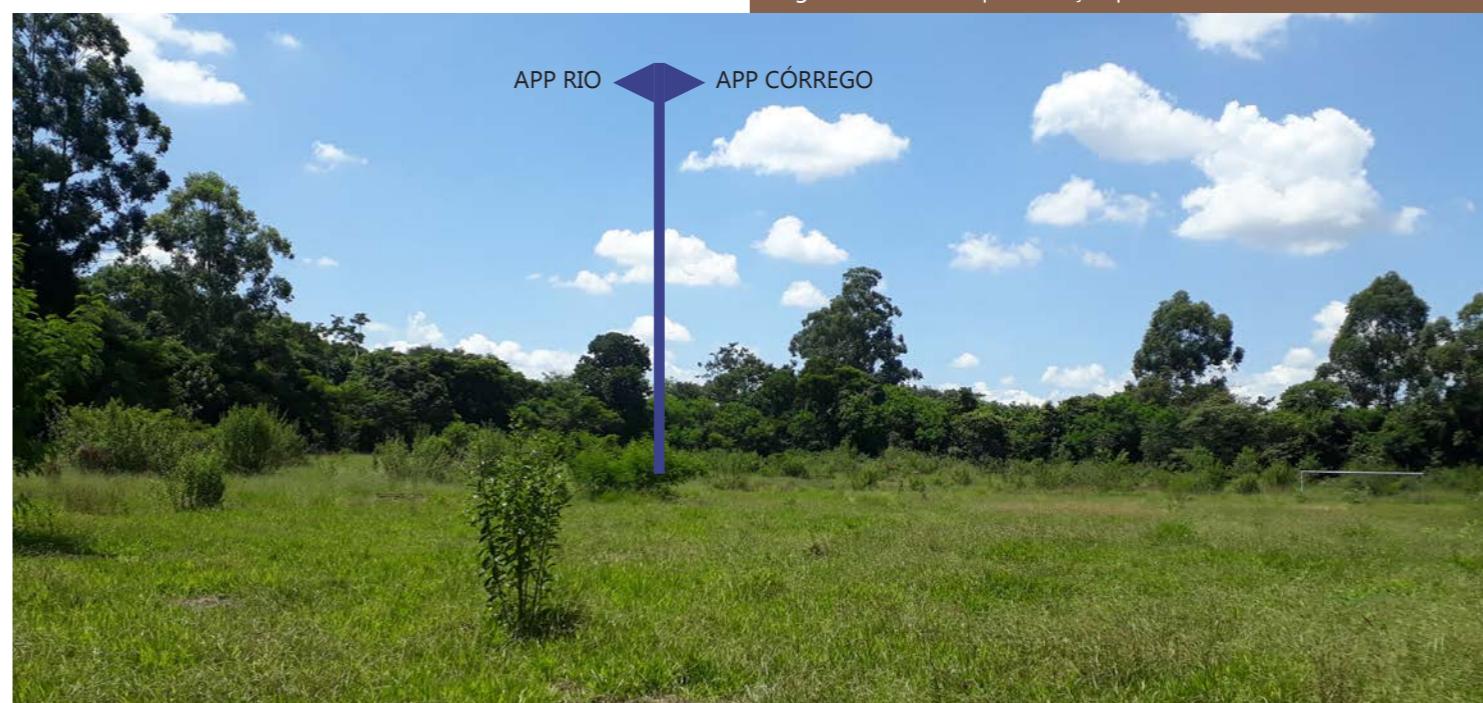


Imagem 35: áreas de preservação permanente.

REFERÊNCIAS PROJETUAIS





Imagen 36: vista frontal de um bloco.

Projeto: Old-Age Dwellings Slotermeer
Autor: Aldo van Eyck e Jan Rietveld
Amsterdã, Holanda, 1954.

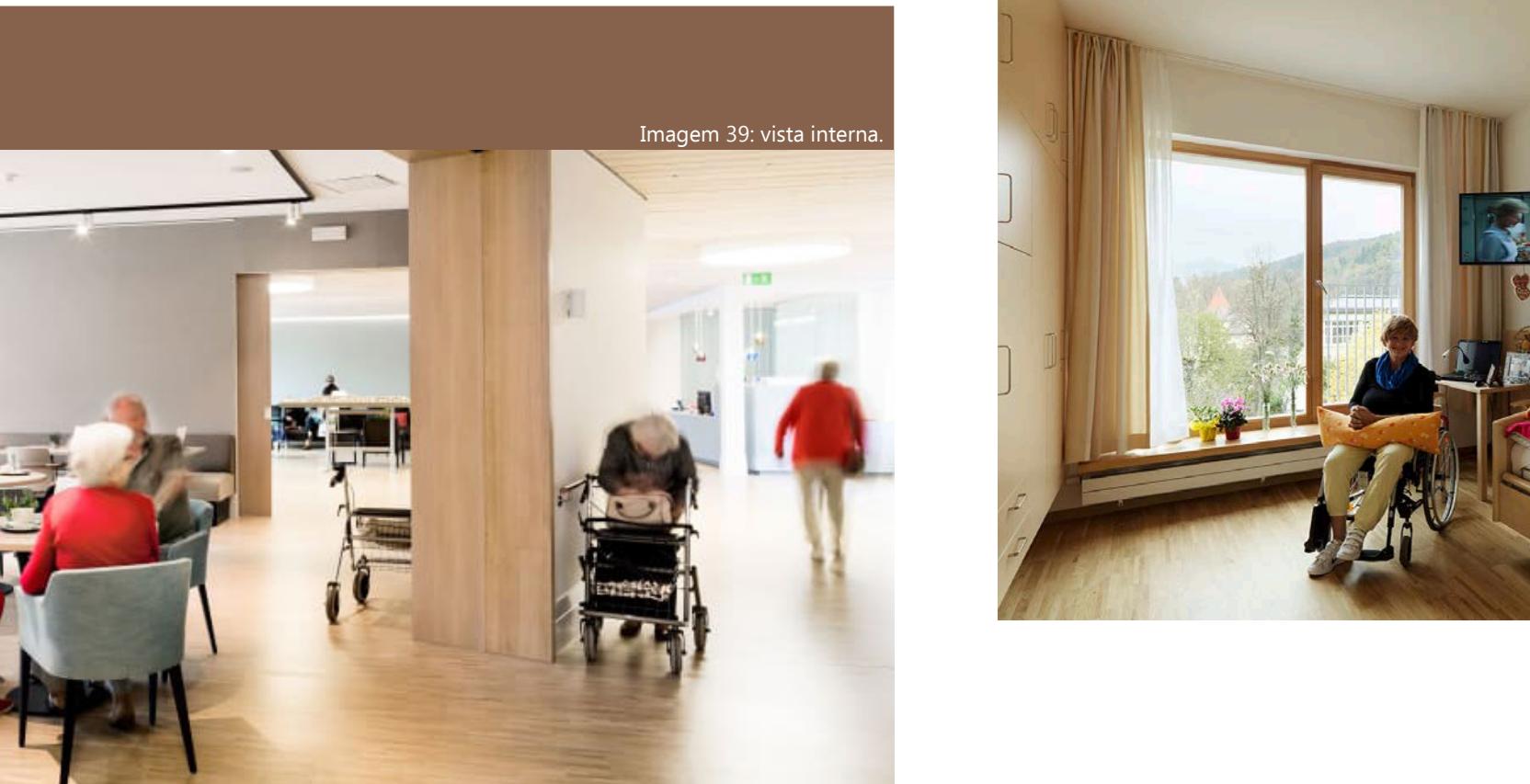


Imagen 39: vista interna.

Imagen 38: vista geral.



Projeto: Alfons Smet Residences
Autor: AIDarchitecten
Dessel, Bélgica, 2013.



Imagen 37: fachada.

Projeto: Wilhelmiina
Autor: Tuomo Siitonen
Helsinki, Finlândia, 1995.



Imagen 40: vista geral.

Projeto: Lar de Repouso e Cuidados Especiais
Autor: Dietger Wissounig Architekten
Leoben, Áustria, 2014.



Imagen 41: quarto.



Imagen 43: quarto.

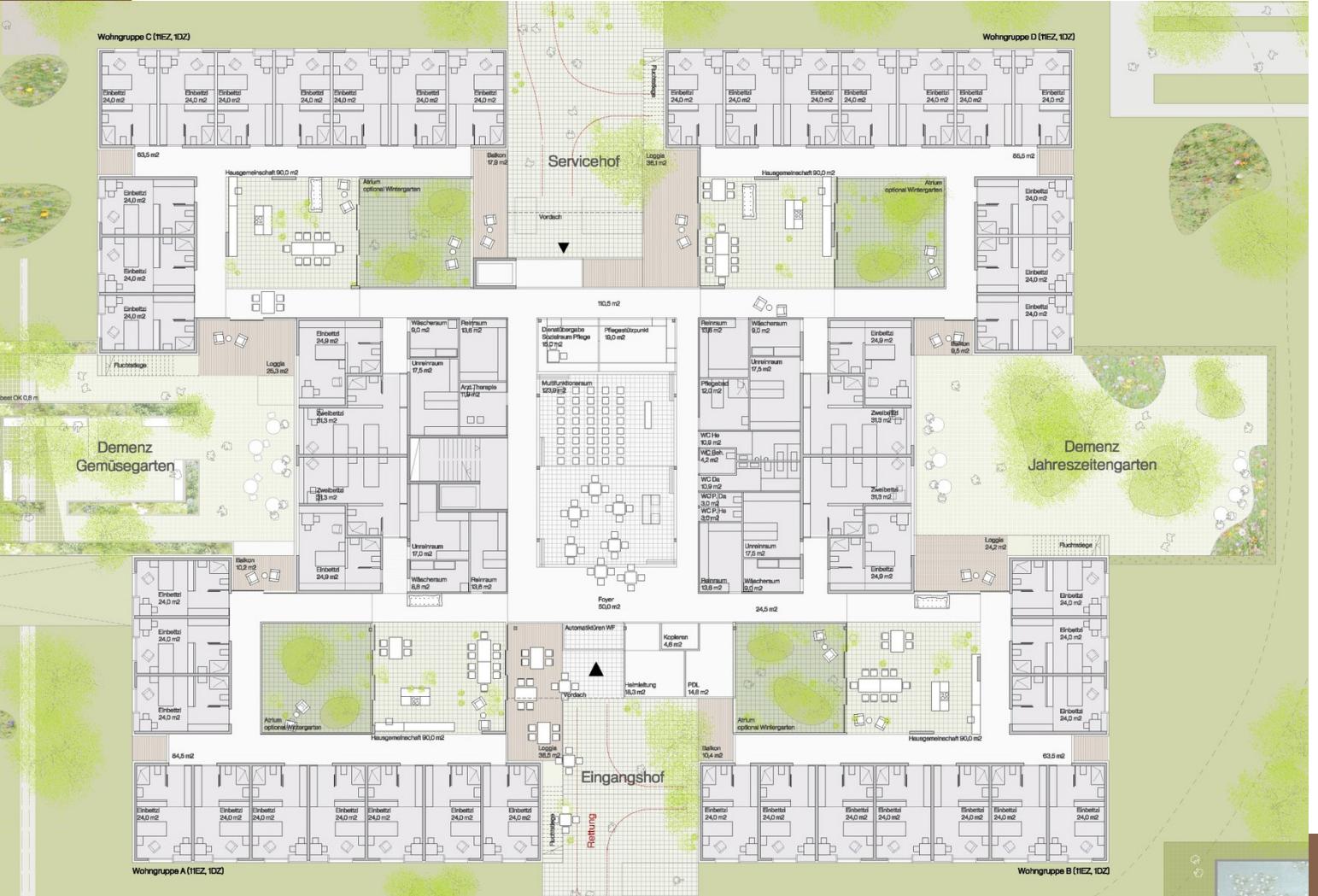


Imagen 42: planta térreo.

Projeto: Lar de Idosos Peter Rosegger
Autor: Dietger Wissounig Architekten
Graz, Áustria, 2014.

PROJETO



PREMISSAS

A ILPI Águas do tempo possui uma estrutura para acomodar até 75 idosos, com qualquer grau de dependência. Segundo (BRASIL, 2005, p. 2):

"Grau de dependência I - idosos independentes, mesmo que requeiram uso de equipamentos de autoajuda; grau de dependência II - idosos com dependência em até três atividades de autocuidado para a vida diária tais como: alimentação, mobilidade, higiene; sem comprometimento cognitivo ou com alteração cognitiva controlada; grau de dependência III - idosos com dependência que requeiram assistência em todas as atividades de autocuidado para a vida diária e ou com comprometimento cognitivo."

O número de residentes se deu em função de fatores como: quantidade de idosos nas outras instituições da cidade (página 19), quantidade de quartos por núcleo, e a intenção de ofertar essa opção de moradia de qualidade para o maior número de idosos possível.

Sabe-se que o processo de envelhecimento não é linear e nem regular e determinado em todas as pessoas. Cada indivíduo com o passar dos anos vai apresentar suas próprias características que refletem esse processo. Nesse sentido, pode ocorrer de um idoso passar a ter outras limitações e dependências diferentes de quando ingressou na instituição. Na tentativa de minimizar problemas e a necessidade de relocação para outros quartos, dos idosos que passassem a ter maiores limitações físicas ou cognitivas, todos os quartos e demais ambientes dos núcleos foram desenhados de maneira a possibilitar o uso por qualquer idoso, com qualquer grau de dependência. Sendo assim, não há uma separação ou diferenciação por 'alas' dos idosos de acordo com o grau de dependência que apresentam.

Uma das definições feita inicialmente foi a de não ocupar toda a área disponível do terreno, em especial próximo à APP do rio, nos fundos do terreno. Isso porque como essa área já é muito arborizada, quis que próximo à ela o terreno ficasse menos ocupado e mais livre, semelhante a um parque interno a Instituição. Além disso, há também o fato das mudanças de nível do rio, que dependendo da época do ano, e das chuvas, esse nível pode aumentar e alagar uma parte dessa área de APP, dessa forma é seguro manter o bloco principal da ILPI à uma distância adequada do Rio. Essa distância também se torna um elemento de segurança para a prevenção de aproximações de idosos sozinhos dessa área.

Todavia, o projeto estabelece uma relação com o rio, não de barreira, mas de um elemento de imponência e forte presença. Com isso, dois elementos são criados para esse contato e contemplação do Rio e suas margens: um mirante com dois patamares e total de 10 metros de altura, próximo à área esportiva, e um outro mirante na margem do Rio, acessível através do eixo principal do projeto.

Os estudos de insolação, indicaram a necessidade de um outro pavimento além do térreo, já que o conforto térmico foi um fator muito importante no desenvolvimento do projeto. Isso porque os ambientes do térreo localizados junto à fachada leste, devido à proximidade da APP do córrego, muitas vezes não recebiam iluminação natural satisfatória para que fossem utilizados como ambientes com permanência prolongada, já que essa fachada ficava sombreada excessivamente, em determinados casos. Além disso, os estudos feitos também indicaram a não adequação de quartos voltados para a fachada sul.



Como já dito anteriormente, o Rio sofre mudanças em seu nível durante o ano e os períodos de chuva. Como também já foi citado anteriormente, o fundo da área, que é justamente onde o Rio se localiza, tem um nível em torno de 6 a 7 metros mais alto do que o nível onde o bloco principal do edifício está implantado. Com isso, em eventuais cheias do Rio a água facilmente poderia chegar até o edifício, e dessa forma foi necessário criar um mecanismo de proteção para que tanto o edifício, quanto as pessoas, não fossem prejudicados por essas eventuais cheias. O instrumento escolhido foi a bacia de retenção, que se desenvolve paralelamente à área de preservação do Rio e se estende do espaço ecumônico até a área esportiva. Essa bacia tem ainda a função de receber parte das águas pluviais captadas nas coberturas do edifício, que após o processo de filtragem são direcionadas ao córrego. A água que incide diretamente nas coberturas da lateral esquerda do edifício, são conduzidas para canaletas (imagem 47) que por sua vez transportam a água até a bacia, onde passará pelo processo citado. Uma segunda bacia de retenção foi criada na lateral direita, de forma a receber as águas pluviais da outra lateral do edifício. Os diagramas abaixo (imagens 48.1 e 48.2) mostram os limites das APPs, bem como os principais elementos das áreas livres, como as áreas destinadas ao pomar e à horta, e as bacias de retenção juntamente com o direcionamento das águas pluviais.

Outro elemento visível na implantação e nos diagramas são os painéis fotovoltaicos instalados nos telhados de alguns dos núcleos e no bloco perpendicular ao edifício preexistente, de forma a suprir parte da grande demanda de energia exigida pela instituição.



Imagem 45: vista aérea do projeto completo.

- ÁREAS DE PROTEÇÃO PERMANENTE
- POMAR
- HORTA
- BACIAS DE RETENÇÃO

Imagem 48.1: implantação com APPs, horta e pomar em destaque.



Imagem 48.1: implantação com APPs, horta e pomar em destaque.



Imagem 46: pergolado que corta a bacia de retenção principal.



Imagem 47: canaleta lateral.

Imagem 48.2: bacias de retenção e caminho das águas pluviais.



Imagem 47: canaleta lateral.

Imagem 48.2: bacias de retenção e caminho das águas pluviais.

O projeto busca tornar a ILPI um lugar agradável e convidativo, que não só os idosos gostem de morar e de estar, mas que qualquer outra pessoa, se sinta instigada e estimulada a vivenciar. Para isso, estabelece-se um equilíbrio entre seguir as normas e padrões básicos para que os cômodos e espaços sejam acessíveis e adequados; seguir regras e rotinas estabelecidas (ARAÚJO; SOUZA; FARO, 2010; CAMARANO; BARBOSA, 2016; FRANK, 2016), e a observação das necessidades e particularidades de cada idoso, buscando que todos os espaços, atividades, interações, sejam positivos para eles. Já que: "Esse novo modo de fazer a vida, condicionado e determinado pelas instituições, acarreta algumas mudanças no comportamento dos internos, podendo distorcer sua identidade, afetando sua individualidade." (COSTA; MERCADANTE, 2013, p. 217).

Compreende-se então que a ILPI, apesar de abrigar diversos idosos conjuntamente, necessita de uma estrutura que minimamente permita que o idoso se sinta "em casa", reiterando isso Costa e Mercadante trazem uma citação de Martines, que declara: "Desses espaços, o que mais marca a nossa vida - nossa identidade - é a casa; seus cômodos, cantos e labirintos. Entre nós e a casa - das mais simples às mais sofisticadas - temos lócus existenciais." (MARTINES, 2008, p. 25 apud COSTA; MERCADANTE, 2013, p. 215).

Para proporcionar essa identificação do idoso com o local, e esse sentimento de acolhimento, foram utilizados materiais, texturas e formas que são característicos da arquitetura da região em que a instituição está inserida, e que os idosos já estão habituados. Essa premissa surgiu da leitura do livro 'Designing for assisted living: guidelines for housing the physically and mental frail' do arquiteto Victor Regnier (REGNIER, 2002). Neste livro (em que aborda Estados Unidos e países da Europa), Regnier afirma:

The character appearance, and imagery of assisted living buildings should be related to residential housing. These associations can be explored through the color, materiality, configuration, massing, detailing, and design of the building and its interior spaces. The buildings should employ residential elements such as sloped roofs, attached porches, and dormers for scale and association purposes. Residential materials, finishes, and treatments should be used to clad and enclose the building. (REGNIER, 2002, p. 4).

Para o contexto apresentado, foram escolhidos elementos como o telhado de uma ou duas águas com telhas cerâmicas, como um desses elementos de identificação, e também como forma de estabelecer uma relação com as indústrias cerâmicas, citadas anteriormente. Outro elemento que cumpre esse mesmo papel é o tijolo cerâmico, usado hora aparente, hora revestido, como será explicado posteriormente.

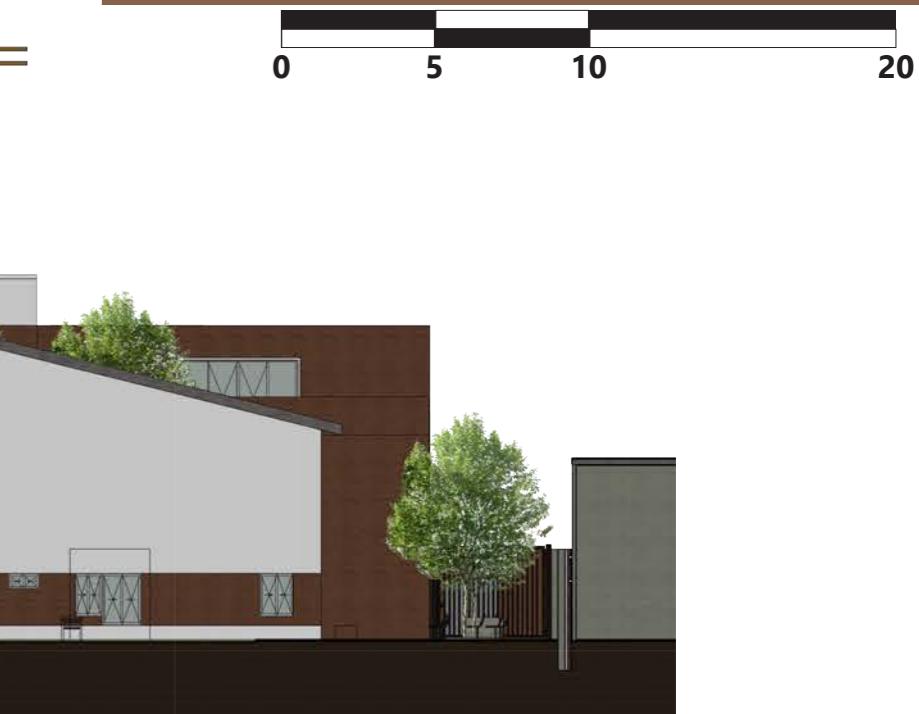
A opção por manter o edifício preexistente, indicado anteriormente, se deu em função de ser mais uma forma de manter a memória do local e da cidade, com relação às indústrias cerâmicas, já que essa construção faz uso do tijolo aparente, uma característica que pretendia-se que também estivesse presente no restante do projeto da instituição. Além disso, também viu-se nesse edifício a possibilidade de uso como salão de festas, devido às suas dimensões e sua localização no terreno, já que o bloco principal (onde se concentram os núcleos com os quartos) se desenvolve na metade inferior do terreno. Por conseguinte, esse edifício sendo usado como salão de festas dificulta que o barulho eventual gerado ali, não atrapalhe nenhum idoso que esteja em seu quarto, ou nas áreas mais reservadas da ILPI.

Esse edifício também auxiliou no estabelecimento dos locais onde o tijolo aparente seria usado nas fachadas. Dessa forma, esse elemento se faz presente integralmente nos volumes frontais (refeitório, cozinha principal, espaço multiuso, acesso) e no volume dos fundos proposto justamente como uma continuação e interligação com o edifício preexistente. Sendo assim, o projeto tem suas fachadas marcadas integralmente pelo tijolo aparente na frente e nos fundos, em ambientes que são de uso coletivo. Já na transição entre frente e fundos, esse elemento se faz presente apenas na área das janelas dos núcleos, que são ambientes de uso mais privativo.



Imagen 49: entrada principal.

Imagen 50: corte BB'.



ESTUDOS DE INSOLAÇÃO



Os estudos de insolação representados abaixo mostram as três fachadas (norte, leste e oeste) onde se localizam os quartos nos diferentes pavimentos, já que, como citado anteriormente, os estudos realizados durante o desenvolvimento do projeto apontaram não ser adequado que quartos tivessem suas janelas voltadas para o sul.



Imagen 51: solstício de verão 11:21hs.



Imagen 52: solstício de verão 16:51hs.



Imagen 55: solstício de verão 11:21hs.



Imagen 56: solstício de verão 16:51hs.



Imagen 53: solstício de inverno 09:17hs.



Imagen 54: solstício de inverno 15:17hs.



Imagen 57: solstício de inverno 09:17hs.



Imagen 58: solstício de inverno 15:17hs.

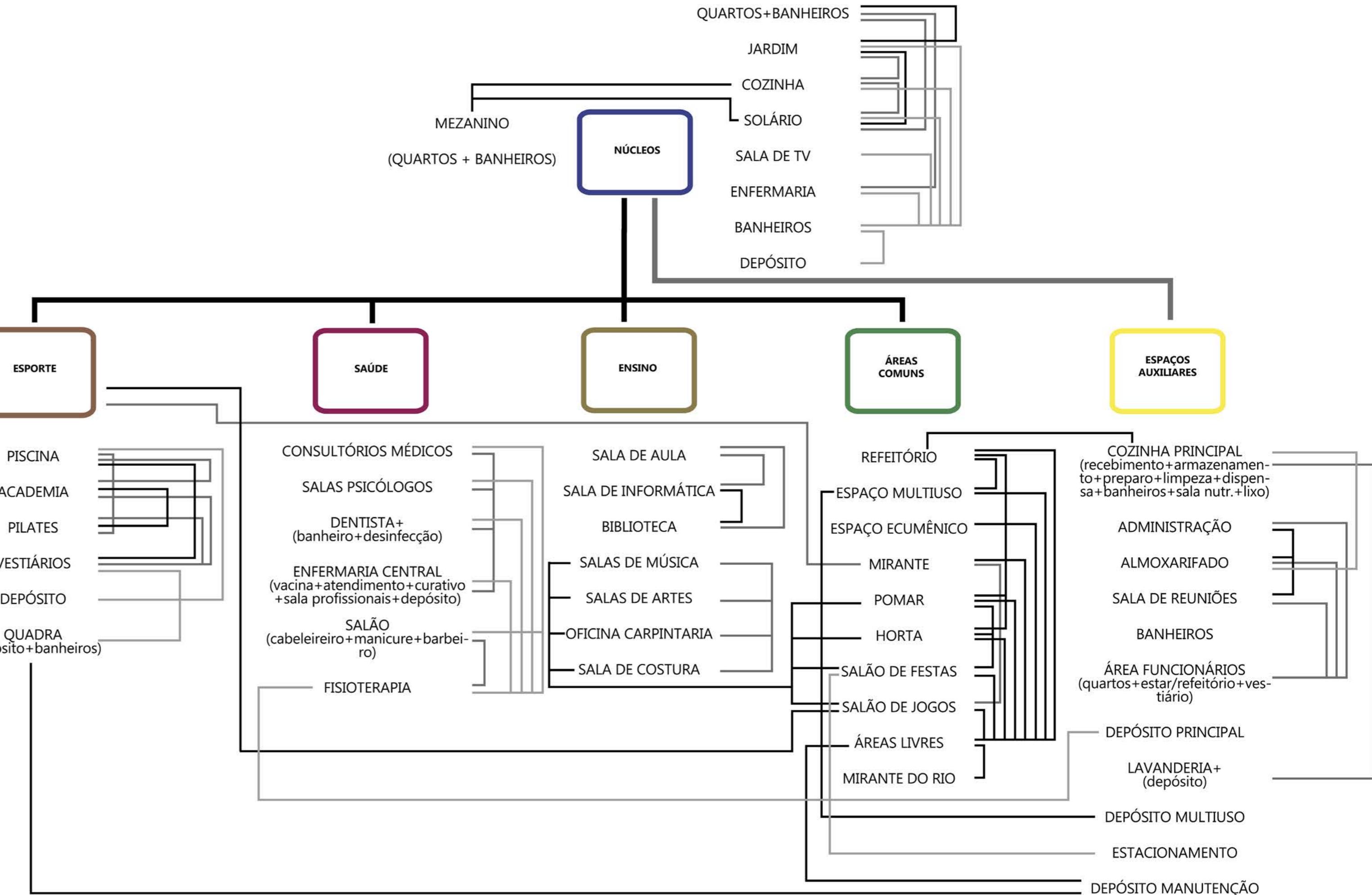
PROGRAMA

Um dos princípios que nortearam meu processo de projeto, desde o início, foi a intenção de criar uma instituição que através de seu espaço físico pudesse proporcionar uma grande variedade de atividades aos idosos. Dessa forma, o projeto busca compreender quais ambientes seriam necessários para que esses idosos pudessem se manter ativos de diversas formas, atendendo, sempre que possível, às preferências e limitações pessoais. Isso justifica-se pelo seguinte trecho de Beauvoir (1990, p. 333): "As angústias geradas pela aposentadoria desembocam por vezes em longas depressões." e completa "Para se defender de uma inércia em todos os sentidos nefasta, é necessário que o velho conserve atividades; seja qual for a natureza dessas atividades, elas trazem melhorias ao conjunto de suas funções."

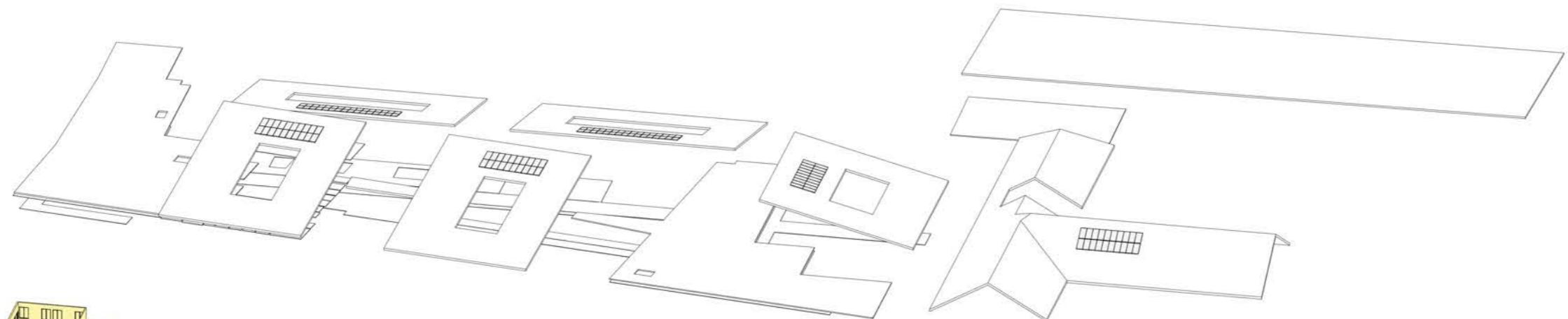
Outro ponto que o projeto visa responder é a existência de ambientes adequados para acomodar essas mais diferentes atividades. Sendo assim, a intenção foi justamente criar um tipo de ambiente diferente para cada atividade e necessidade que o programa contempla, de modo que a experiência da vida fora de uma instituição fosse trazida para dentro desse edifício. Isso porque, como explicam Costa e Mercadante:

Entendendo a importância de fazer algo na vida desses idosos como fundamental para sua autoestima, acreditamos que as instituições precisam desenvolver atividades que levem essas pessoas a se sentirem úteis e 'vivas'. (COSTA; MERCADANTE, 2013, p. 217).

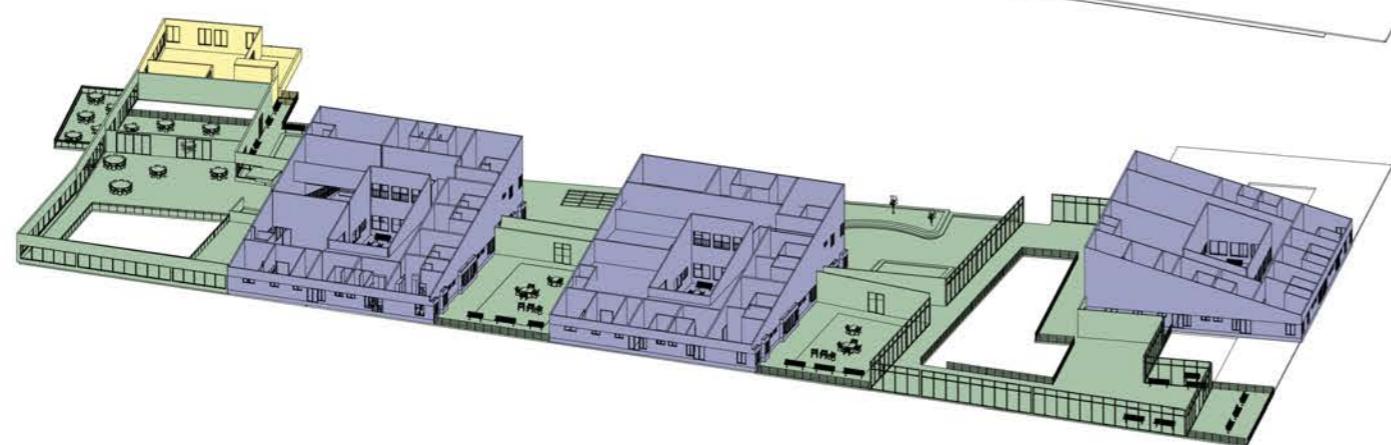
Desse processo de compreensão e da observação de alguns dos critérios do 'regulamento técnico para o funcionamento das instituições de longa permanência para idosos' (BRASIL, 2005), o programa completo da ILPI foi desenvolvido conforme o organograma ao lado. Neste organograma, os diferentes ambientes foram divididos em 6 categorias diferentes, e as relações entre os ambientes de cada categoria, entre as categorias, e entre ambientes de categorias diferentes, estão estabelecidas. A intensidade dessas relações são representadas de acordo com a cor e a espessura das linhas. No diagrama explodido nas páginas 50 e 51 as cores utilizadas equivalem as mesmas cores do organograma, dessa forma os dois esquemas correspondem à setorização proposta.



COBERTURAS



1º PAVIMENTO



TÉRREO

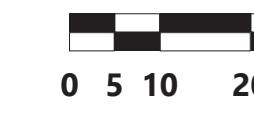


- NÚCLEOS
- ESPORTE
- SAÚDE
- ENSINO
- ÁREAS COMUNS
- ESPAÇOS AUXILIARES
- EIXO PRINCIPAL



Imagen 59: diagrama explodido da setorização. Sem escala.

PLANTAS



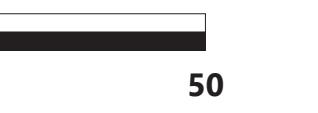
0 5 10 20 50

Imagem 60: planta térreo.



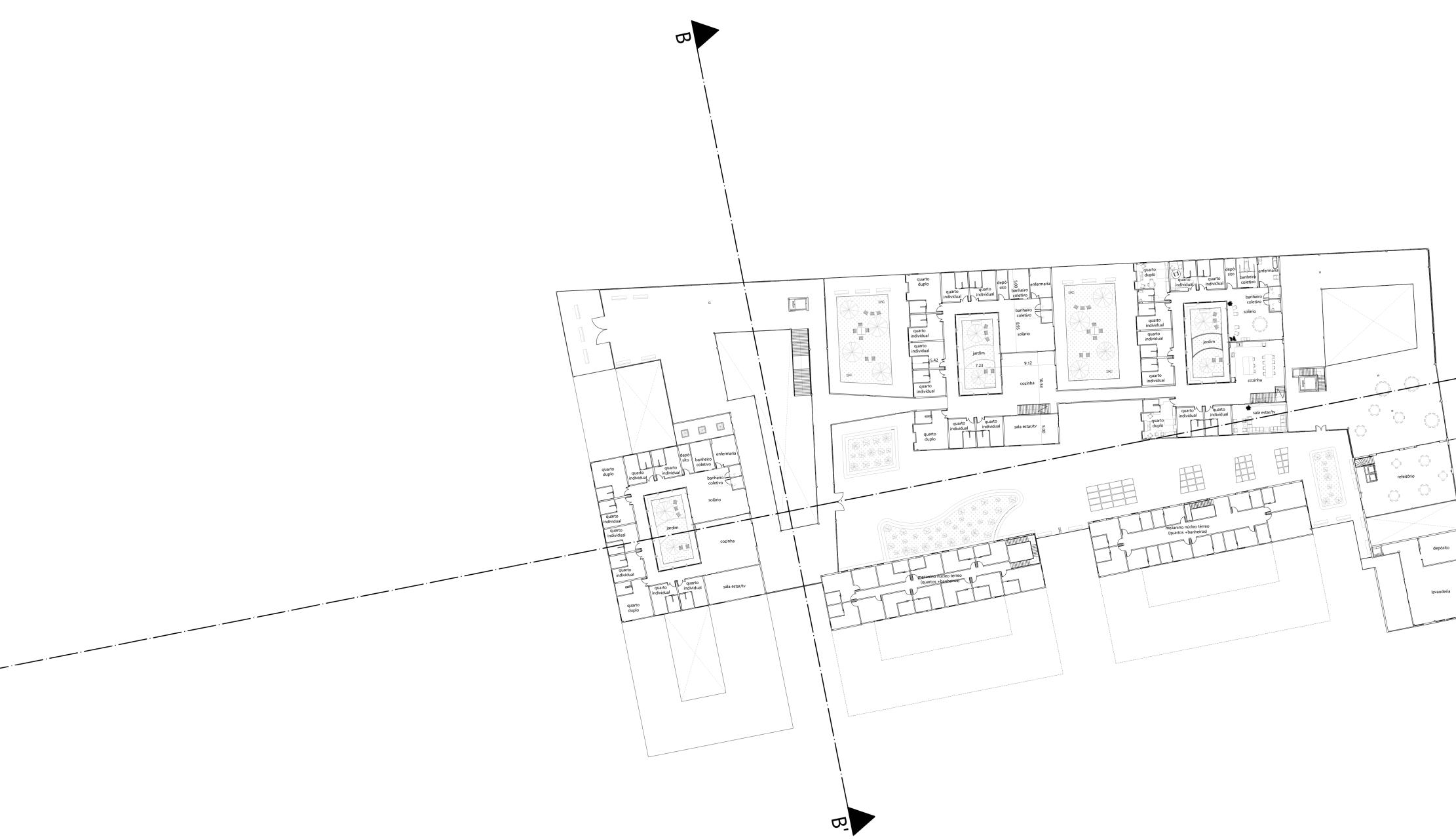
0 5 10 20 50

Imagem 61: planta 1º pavimento.



0 5 10 20 50

Imagem 61: planta 1º pavimento.



ESTRUTURA

Para a estrutura do edifício (exceto área esportiva), optou-se por pilares, vigas e lajes de concreto. Como o programa do primeiro pavimento não se mantém no térreo, as posições de alguns dos pilares não puderam se manter as mesmas entre esses dois pavimentos, em especial pilares que estariam em corredores e áreas de circulação. Dessa forma, após uma conversa com a Professora Alessandra Lorenzetti de Castro da EESC, foi viabilizada a alternativa do uso de vigas de transição no piso do 1º pavimento, e com isso alguns dos pilares puderam ficar restritos apenas a esse pavimento. Tanto as vigas de transição, quanto as vigas que delimitam os jardins do 1º pavimento tem grandes alturas, devido às solicitações que sofrem, e como desejava-se que essas vigas não ficasssem aparentes no teto do térreo, foi necessário forrar todo esse pavimento. Somado à isso tem-se o fato de que o trecho do eixo principal que se desenvolve no térreo do edifício é longo e buscava-se uma sensação de amplitude, dessa forma foi necessário que o térreo tivesse um pé direito total de 6,75 metros, possibilitando o uso de forro, ao mesmo tempo em que a altura restante não causasse o sentimento de enclausuramento. Como já citado anteriormente, optou-se pelo uso do tijolo maciço aparente nas fachadas, e nessas paredes a estrutura está deslocada da alvenaria, para que externamente a estética criada pelo tijolo aparente pudesse ser mantida integralmente. Entretanto, em especial no térreo devido ao pé direito duplo, era necessário prever cintas de amarração nas paredes para que elas pudessem se estabilizar. Consequentemente, era necessário que também essas cintas não alterassem a estéticas das fachadas, e com a ajuda da Professora Alessandra, e pesquisas posteriores, foi possível pensar na alternativa apresentada ao lado. Nas imagens 63.1, 63.2, 64.1 e 64.2, é possível ver as cintas de amarração para casos de paredes com espessura de 24 e de 11,5cm respectivamente, em que essas cintas são revestidas por plaquetas de tijolo, um produto já existente no mercado, garantindo a estética das fachadas.

Outro ponto que é importante ressaltar são as aberturas criadas na laje de piso do 1º pavimento possibilitando a iluminação do térreo, bem como viabilizando os canteiros criados ao longo do eixo principal (imagens 54, 69 e 97). Essas aberturas são cobertas com um piso de vidro e montantes metálicos, de maneira a tornar visível e seguro que os idosos caminhem nesse piso. O vidro se fez necessário justamente para que essas aberturas não se tornassem locais não transitáveis no 1º pavimento, e também garantindo que a circulação interna do edifício esteja protegida da chuva. As aberturas foram posicionadas e dimensionadas de forma a não conflitar com as vigas, e possibilitar a incidência de luz solar direta apenas nos canteiros, não causando desconforto em quem caminha pelo eixo principal.

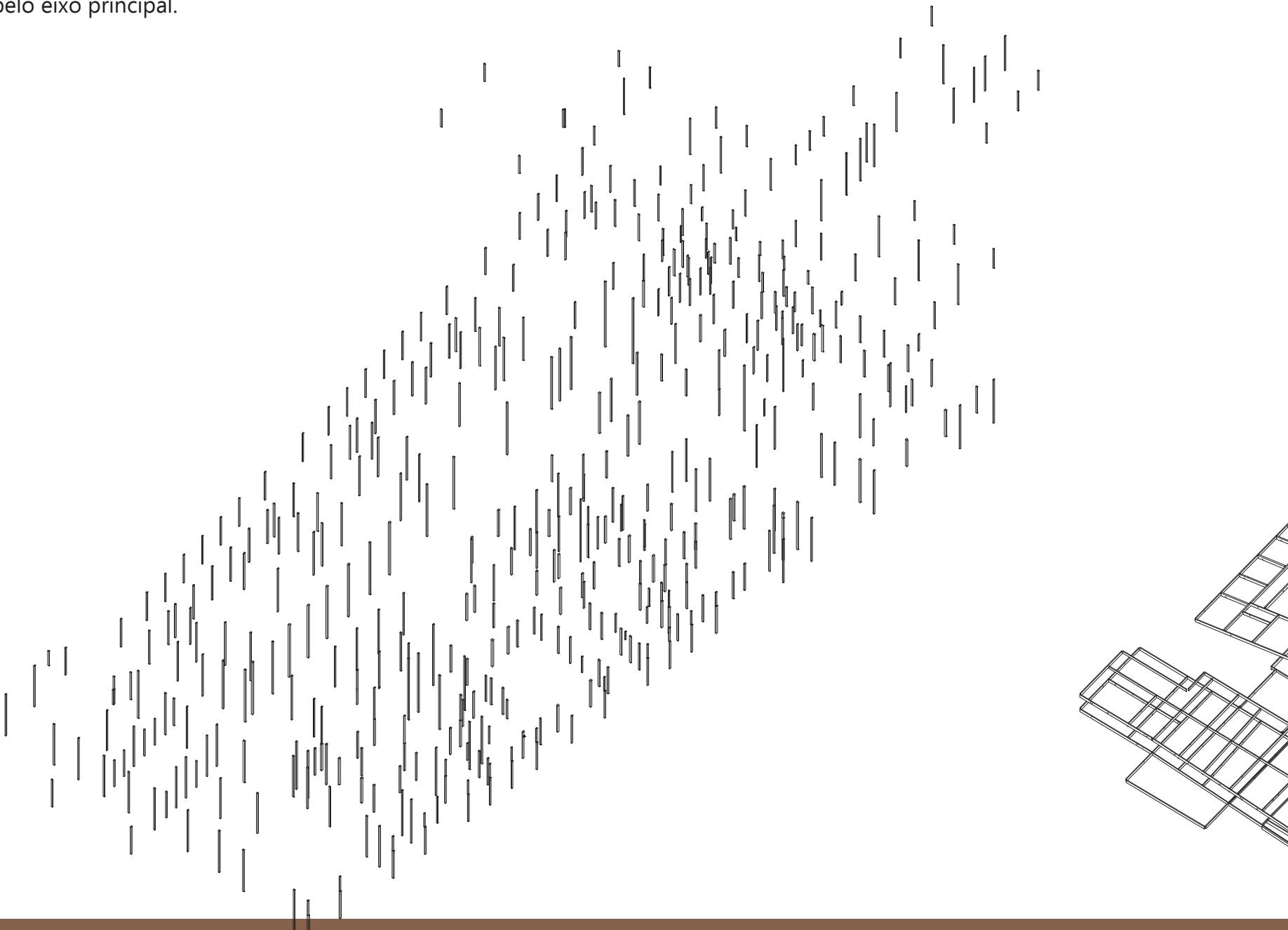


Imagen 62.1: diagrama pilares.

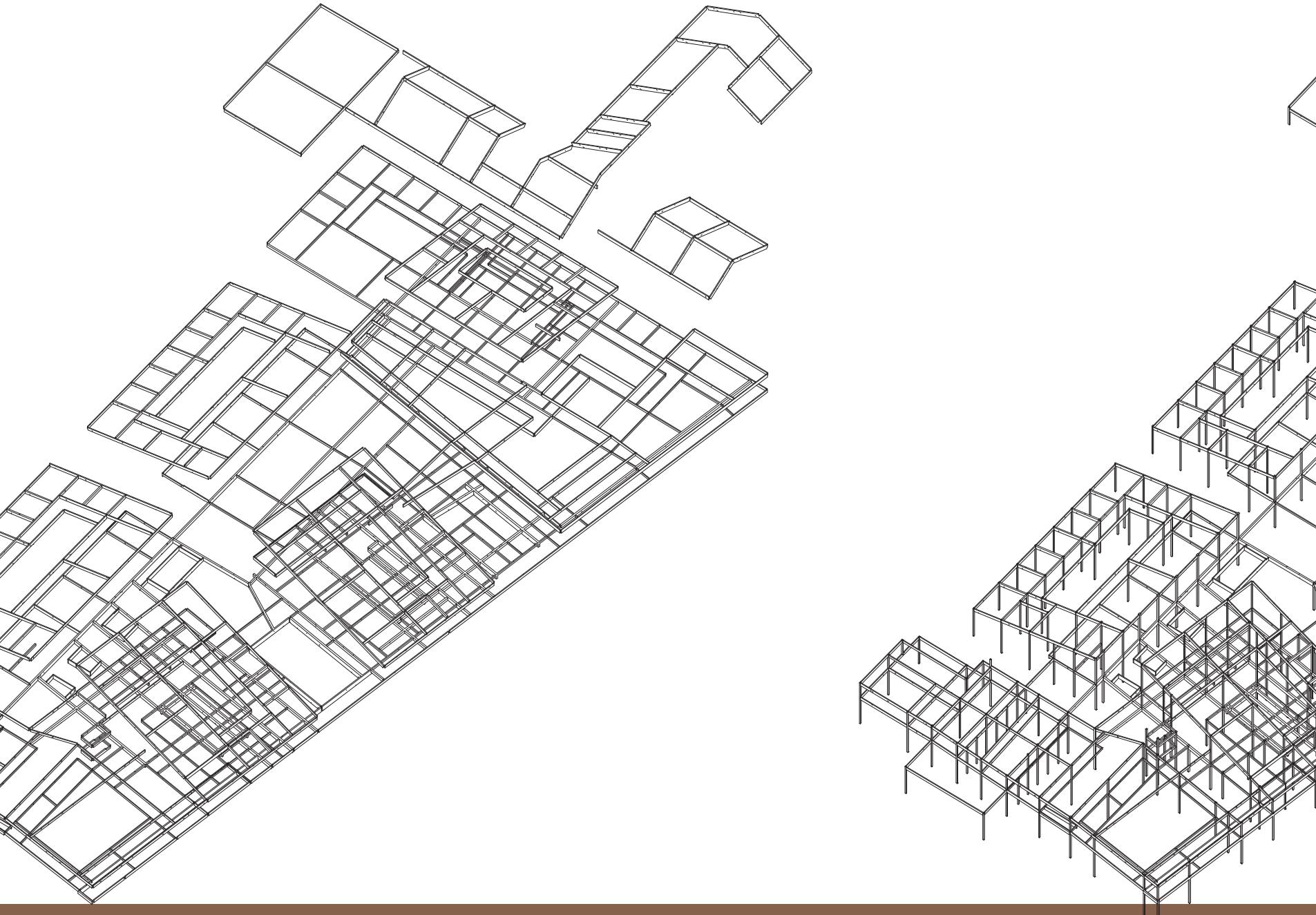


Imagen 62.2: diagrama vigas.

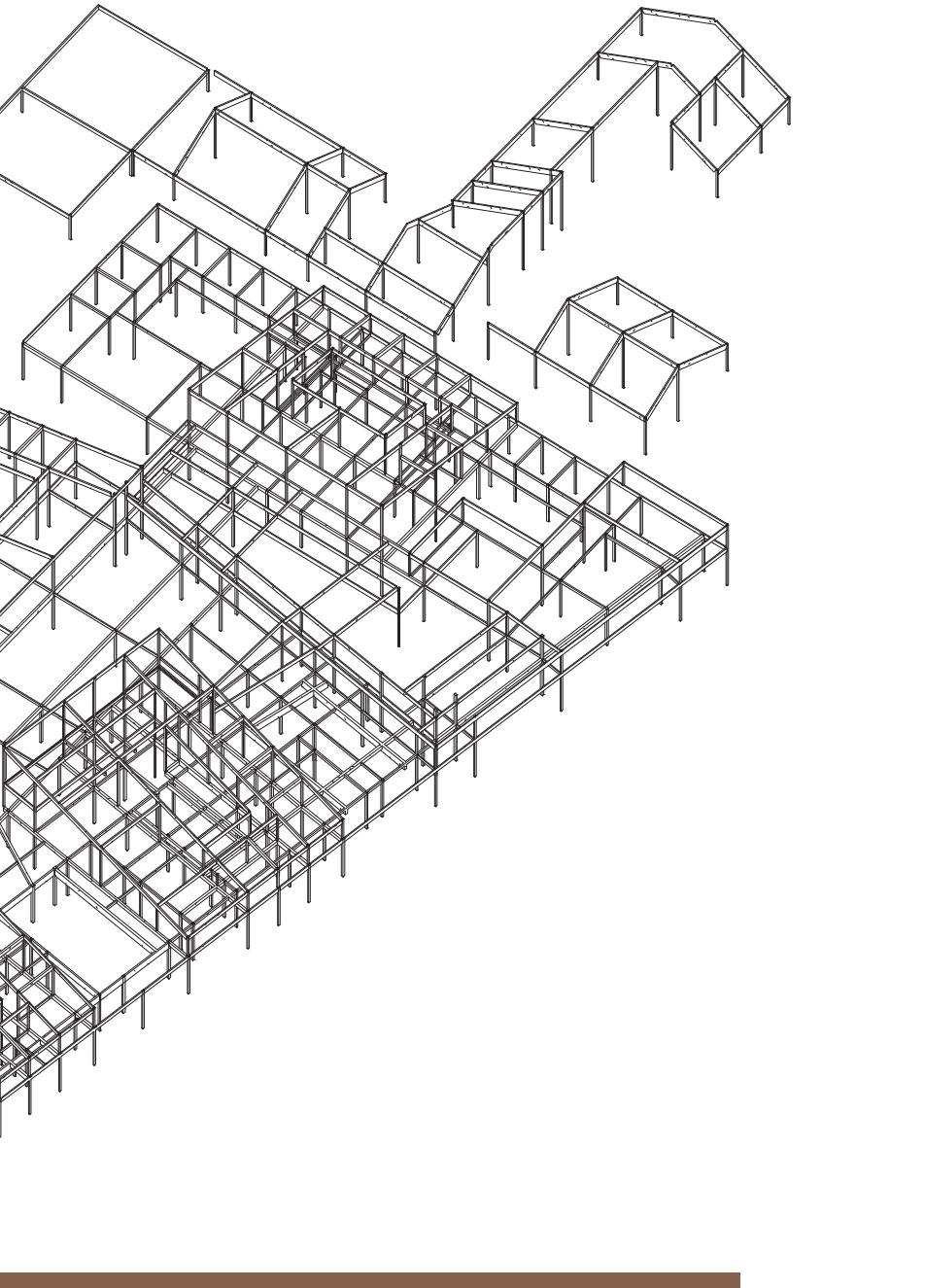


Imagen 62.3: diagrama pilares+vigas.



Imagen 54: circulação 1º pavimento.

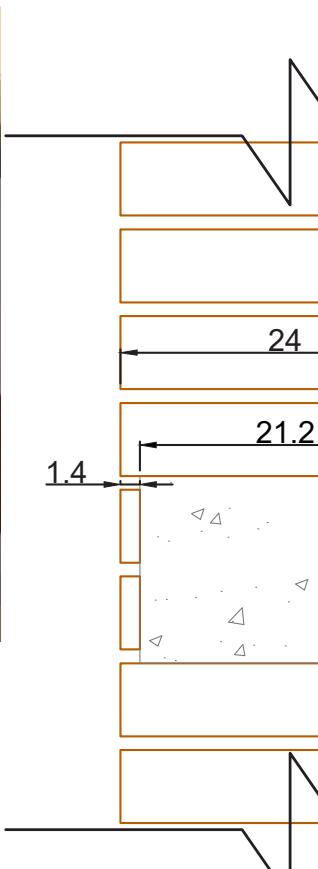


Imagen 63.1: corte parede 24cm.

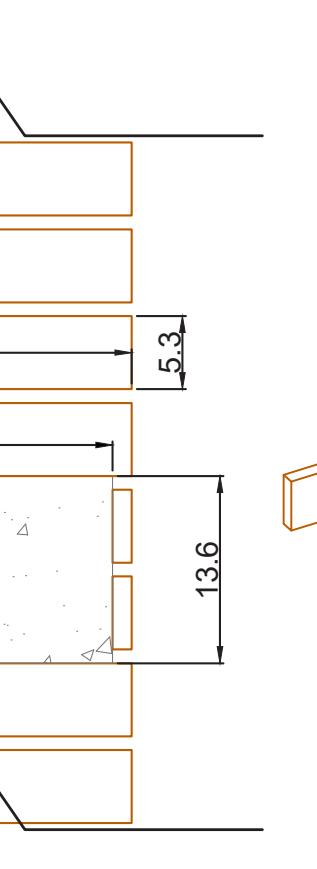


Imagen 64.1: corte parede 11,5cm.

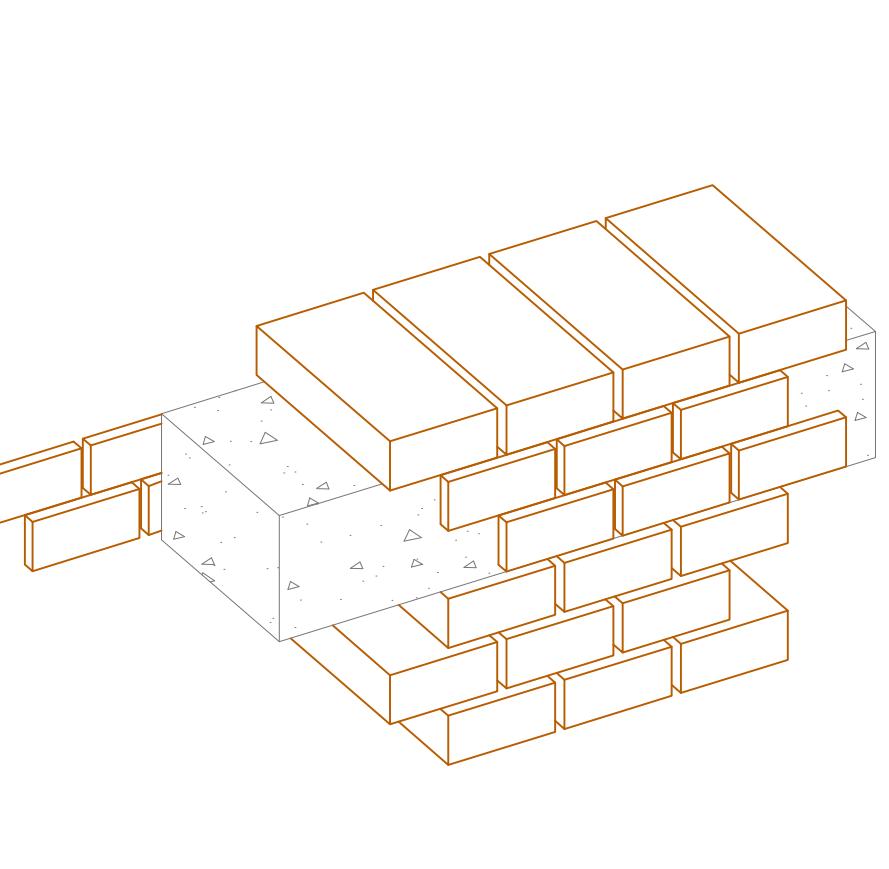


Imagen 63.2: perspectiva parede 24cm.

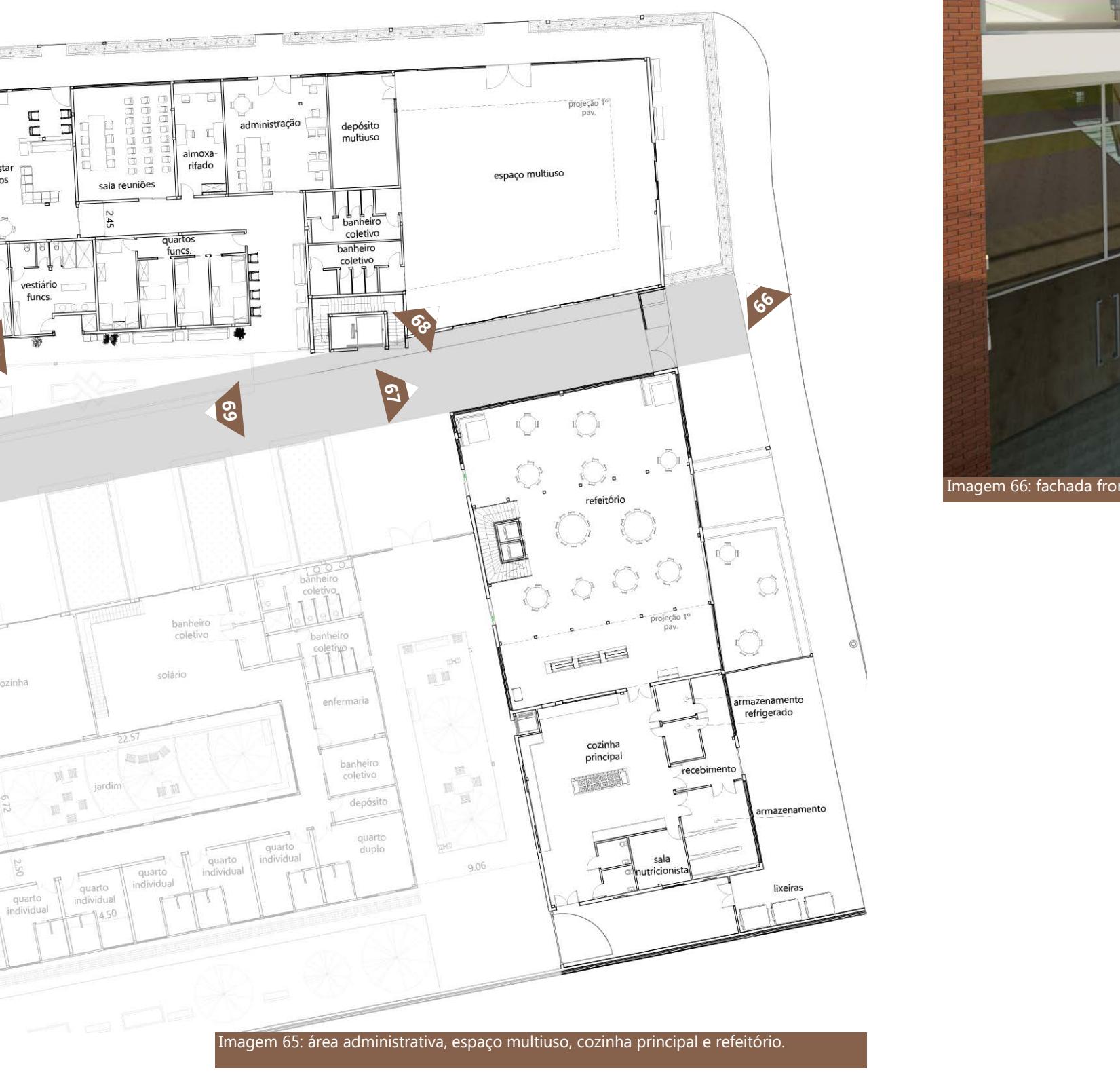
Imagen 64.2: perspectiva parede 11,5cm.

EIXO PRINCIPAL

Para criar um fluxo de circulação adotou-se um eixo principal no térreo, que se inicia no acesso na Av. Padre Jaime, e se estende até o mirante na margem do rio, como está mostrado na planta do térreo. O eixo, além de distribuir a circulação por toda a instituição, principalmente no bloco principal, também possui a característica da presença constante da água. A proposta de trazer a água para dentro do bloco principal e associá-la ao eixo principal tem diversas razões, entre elas a ideia de vida que está relacionada a esse elemento, além do conforto térmico proporcionado. Esse caminho faz uso de água corrente, que hora se faz aparente, hora está encoberta (sob um piso de vidro semi transparente), de maneira a proporcionar um som agradável e, simultaneamente, evitar os problemas causados pela água parada. A água em movimento faz alusão aos dois cursos d'água próximos à instituição, ao mesmo tempo que conduz a pessoa junto ao eixo principal, já que ela tem início em uma parede cascata junto ao acesso e se mantém até o entorno do espaço ecumênico, onde se encerra e dá lugar à água do Rio, que já está próximo, e em poucos metros já pode ser ouvido e visto.

Além do início e do fim, em outros três momentos a água está aparente: duas fontes internas, e um lago de carpas ao lado do salão de festas. Somado a todos os benefícios já apresentados, há ainda mais um, porém não menos importante, que é o de causar interesse e bem estar nos idosos, estimulando-os a caminhar e circular por toda a área da instituição, pois como afirma Regnier (2002, p. 75) em seu livro: *"Items that are unusual in size, shape, and color are likely to attract more attention and be more effective as wayfinding devices."*.

O início desse eixo se dá na entrada com a parede cascata, como já citado. Após a entrada tem-se o refeitório e a cozinha principal à esquerda, e o espaço multiuso à direita. No caso da cozinha principal, ela foi pensada de maneira a ter suporte para, no mínimo, a produção de todas as refeições dos idosos e funcionários. Além de contar com áreas de armazenamento, sanitários, área de recebimento de produtos, sala para nutricionista e acesso ao local de descarte de lixo. O espaço multiuso foi projetado para poder acomodar todos os idosos, quando houver algum evento, aula de ioga, alongamento, dança, teatro, entre outras possibilidades. O pé direito desse ambiente dá amplitude e potencializa a iluminação natural da fachada leste, que pelo uso de paredes envidraçadas proporciona uma ampla visão da área de preservação próxima (imagem 68). Ainda há uma pequena área adjacente em que os idosos podem estar em um contato mais próximo da Av. Padre Jaime (imagem 66). A primeira das circulações verticais também está localizada próxima ao espaço multiuso.



tal com área de estar voltada para Av. Padre Jaime.

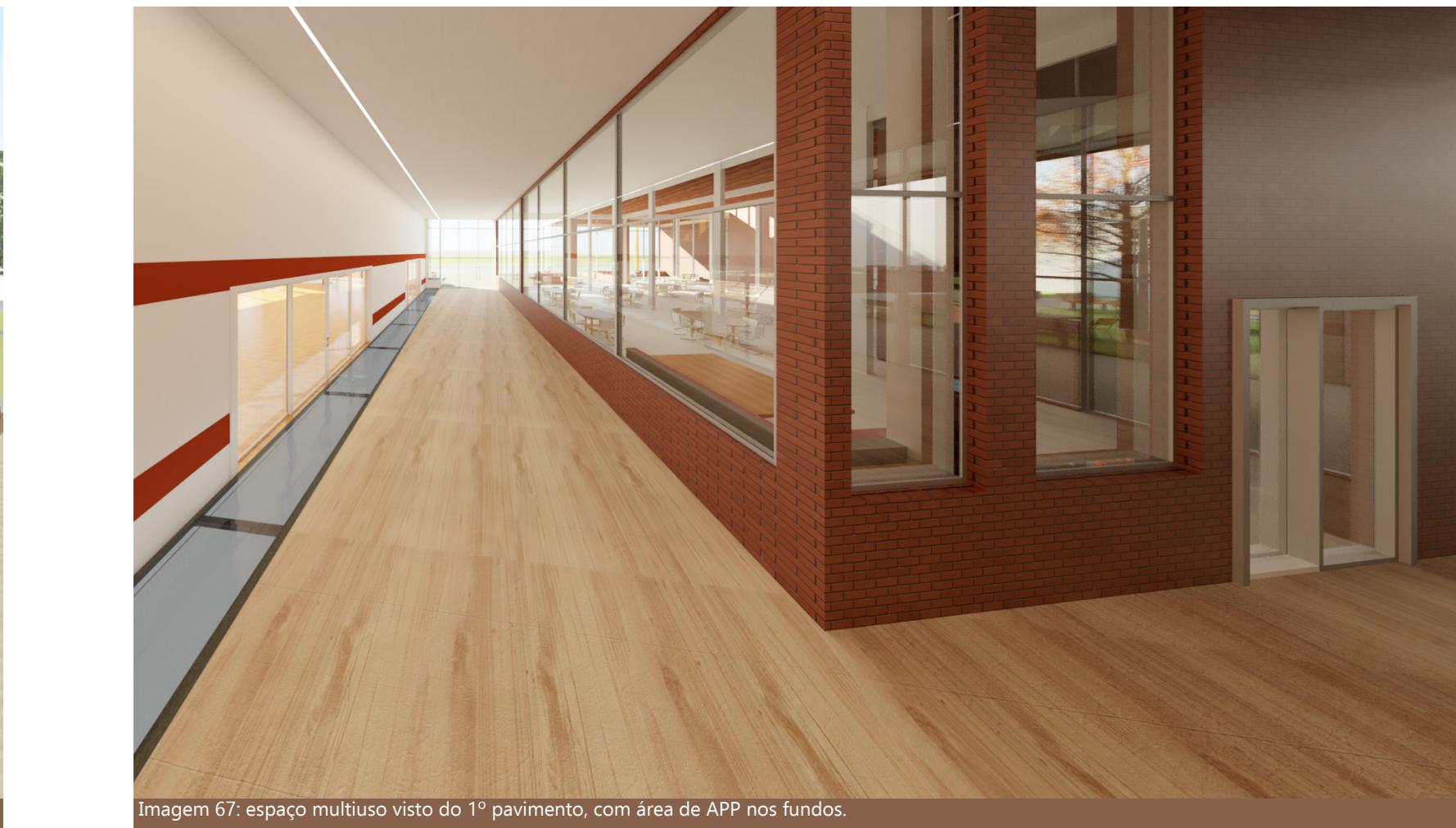


Imagen 67: espaço multiuso visto do 1º pavimento



tiuso.



Imagem 69: eixo principal de circulação.

A primeira das fontes marca a região administrativa e de uso dos funcionários, cuja localização próxima à entrada, facilita o atendimento de visitantes que chegam a instituição. Além de ambientes tradicionais como sala administrativa e almoxarifado, esse setor ainda possui uma sala de reuniões, e 3 ambientes de uso exclusivo dos funcionários: vestiários, refeitório e estar, e ainda quatro quartos coletivos. Esses ambientes propiciam que não apenas os idosos, mas também os funcionários se sintam confortáveis e tenham boas condições de trabalho. Os vestiários e quartos também se mostram como elementos importantes em um contexto de pandemia, como estamos vivendo atualmente.

Seguindo o eixo, tem-se as áreas destinadas à saúde, como consultórios e a enfermaria principal, em seguida chega-se a segunda fonte, localizada no estar principal dentro edifício. Esse local conta com pé direito duplo, e uma extensa parede de vidro que ilumina e aproxima a natureza da área de preservação do córrego das pessoas que estão dentro desse ambiente. Esse estar ainda cumpre o papel de oferecer uma extensão da área de leitura da biblioteca, localizada ao lado, e de concentrar uma das duas principais circulações verticais, com escada e elevador (imagem 72).



Imagem 70: recorte da planta do térreo, com área de saúde e ensino.

0 5 10 20 30

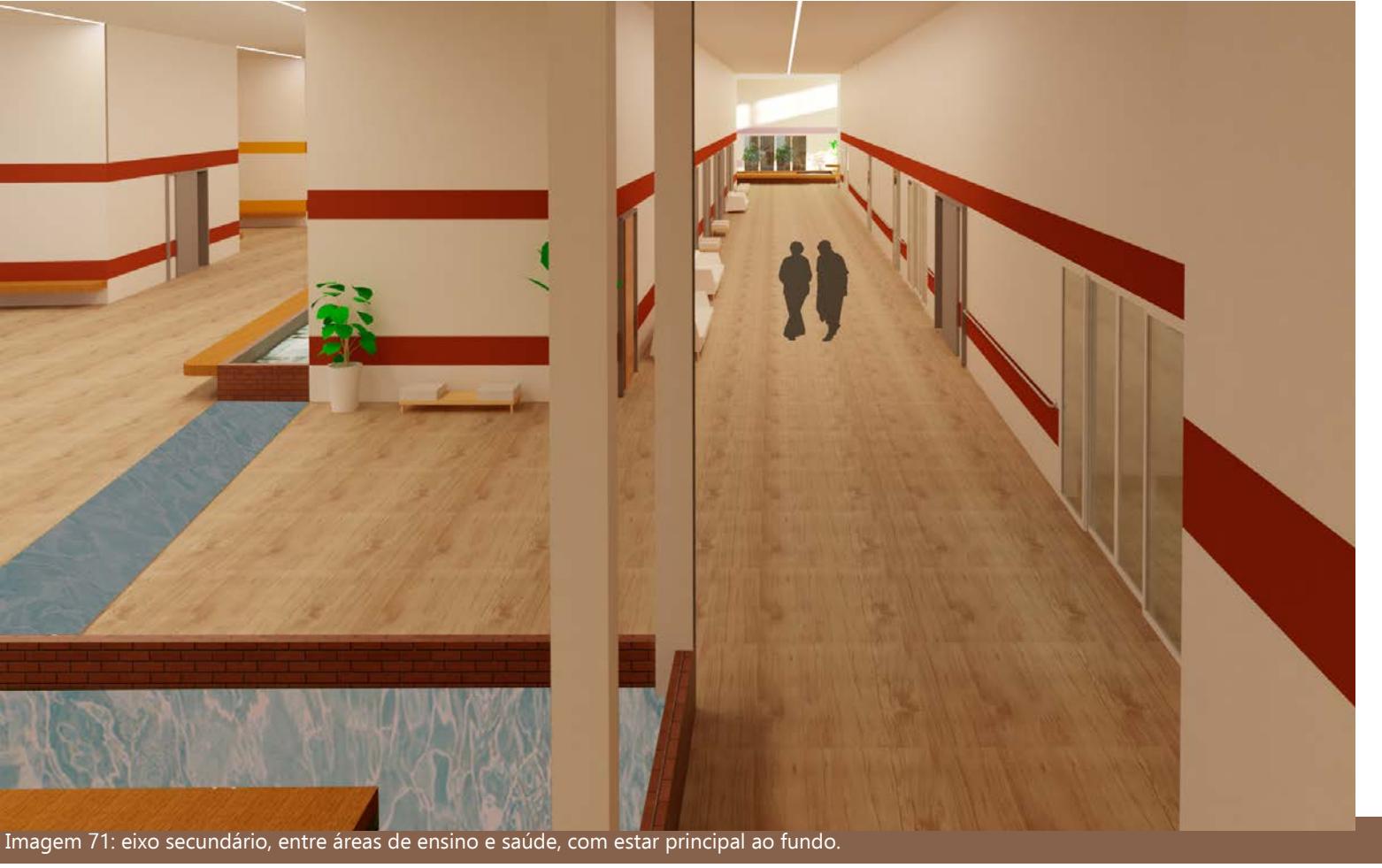


Imagem 71: eixo secundário, entre áreas de ensino e saúde, com estar principal ao fundo.

Imagem 72: estar coletivo principal e segunda fonte.





Em seguida passa-se entre os dois núcleos dos fundos chegando em seguida ao bloco que contém o salão de festas e salas para atividades didáticas, além da oficina de carpintaria no final. Junto a uma das laterais do salão foi inserido um lago com carpas, que pode ser interpretado como o ponto em que o eixo deixa de ser linear e passa a utilizar formas curvas. Em seguida ao lago há um pergolado que se insere no local do pomar e da horta, pensados para serem mais uma opção de atividade em que os idosos podem estar inseridos, além de fornecer suprimentos para as cozinhas principal e internas dos núcleos. É nesse momento que a água se separa do eixo principal e vai em direção ao espaço ecumônico. A forma cilíndrica do espaço ecumônico remete aos fornos das antigas cerâmicas e a opção por deixá-lo isolado no terreno contribui pra que este seja silencioso e calmo.

Na sequência do eixo, indo em direção ao rio é possível sentir que o terreno começa a subir levemente, passando por um segundo pergolado, inserido de maneira a possibilitar um local de parada nesse percurso e indicar onde começa a área de preservação. Por fim chega-se ao mirante às margens do rio, onde já não é possível escutar o barulho da rua, e a sensação é de total imersão nesse refúgio. A sensação criada é de que a pessoa está "dentro" do rio escutando e vendo o movimento das águas. Com a intenção de promover esse contato mais próximo com rio, não exclusivamente para residentes, funcionários ou outras pessoas vinculadas a instituição, um acesso externo a esse mirante foi criado, junto à Rua Luiz Seco.

A localização do estacionamento atrás do bloco principal se deu em função do terreno ter apenas uma única fachada possível de se ter qualquer acesso, voltada diretamente para a Av. Padre Jaime. Desta forma, não quis inserir um estacionamento quebrando essa fachada, com isso, apenas o acesso para o estacionamento fica na Av.



NÚCLEOS

O elemento principal do projeto, de onde tudo teve início e o que foi determinante para a organização interna, foram os núcleos. Os núcleos são agrupamentos de quartos e outros ambientes de uso mais privativo dos idosos, conforme mostrado no organograma. A ideia de fazer esses grupos vem da intenção de fortalecer os vínculos entre esses idosos e reforçar o sentimento de comunidade e família. O projeto conta com um total de 7 núcleos, em que 6 deles comportam até 11 idosos, e o outro, até 9 idosos.

Na série de diagramas ao lado é possível ver como se estrutura um dos núcleos do 1º pavimento. Nas imagens 78.3 e 78.5 da sequência estão determinados quais os tipos de vedação adotados no núcleo, variando entre tijolo maciço, bloco cerâmico e gesso acartonado. O tijolo maciço era necessário para garantir a estética das fachadas dos núcleos, entretanto devido às suas dimensões e o porte do edifício, optou-se pelo uso dos blocos cerâmicos onde fosse possível, de maneira a racionalizar o processo. As paredes de gesso são usadas nos fechamentos de shafts, e em alguns casos abrigam armários embutidos nos banheiros (imagem 85). As paredes de tijolo maciço variam entre duas espessuras: 11,5cm e 24cm, dependendo da forma de assentamento dos tijolos, já para os blocos cerâmicos foram escolhidos os de espessura 9cm, 14cm e 19cm.

A opção pelo uso das telhas cerâmicas exigiu uma inclinação do telhado que tornou o pé direito resultante na parte mais alta, muito além do que seria necessário para um único pavimento. Dessa forma surgiu a possibilidade da criação de um mezanino na parte mais alta de 4 dos 7 núcleos (imagens 78.5, 88 e 92). Nesses mezaninos foram locados quartos e banheiros pensando na possibilidade de acomodar familiares e outras pessoas que venham visitar os residentes por alguns dias, além de também poderem ser usados por funcionários dependendo da necessidade. Ainda nesse espaço remanescente do pé direito foram locadas duas caixas d'água para suprir o núcleo.

Cada núcleo tem duas opções de quartos: quartos individuais e quartos duplos, todos com banheiro. A escolha de fazer quartos para no máximo duas pessoas é a manutenção, o quanto possível, da individualidade e privacidade de cada idoso, semelhante ao ambiente da própria casa. Hendrik Groen escreve em um trecho do livro 'Tentativas de fazer algo da vida', já citado anteriormente: "Três velhinhos num só quarto, nenhuma privacidade, nada de pessoal. Essa é a assistência a idosos em 2013 num dos países mais ricos do mundo." (GROEN, 2016, p. 310). Vale lembrar que Groen vive em um centro de assistência na Holanda, e que no caso do Brasil, grande parte das instituições abrigam mais do que três idosos por quarto. Os dois tipos de quarto, e seus banheiros internos, foram projetados de maneira a permitir que idosos que façam uso de cadeira de rodas possam se locomover sem dificuldades ou barreiras, segundo o que é apresentado na NBR 9050.

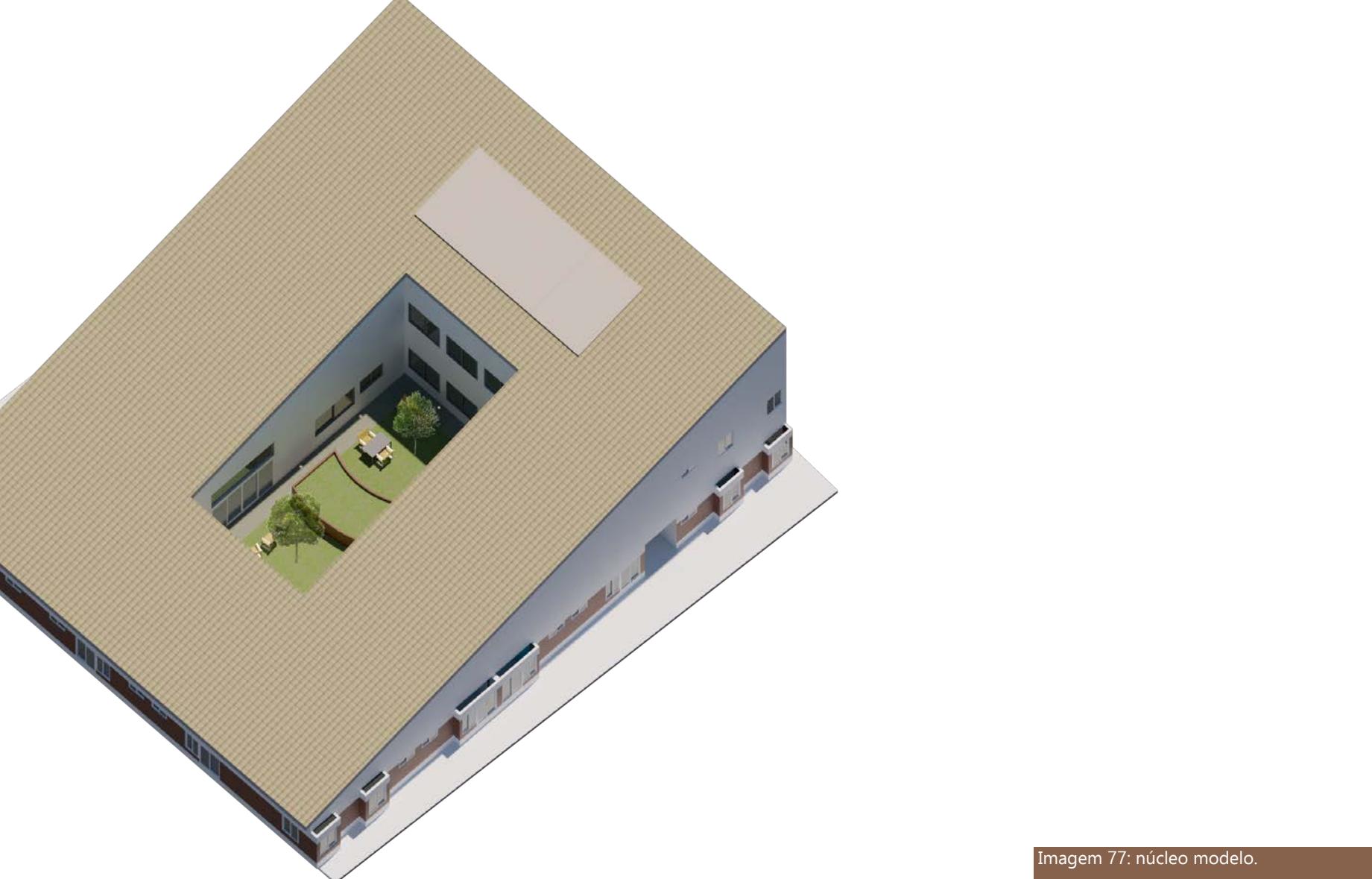


Imagen 77: núcleo modelo.

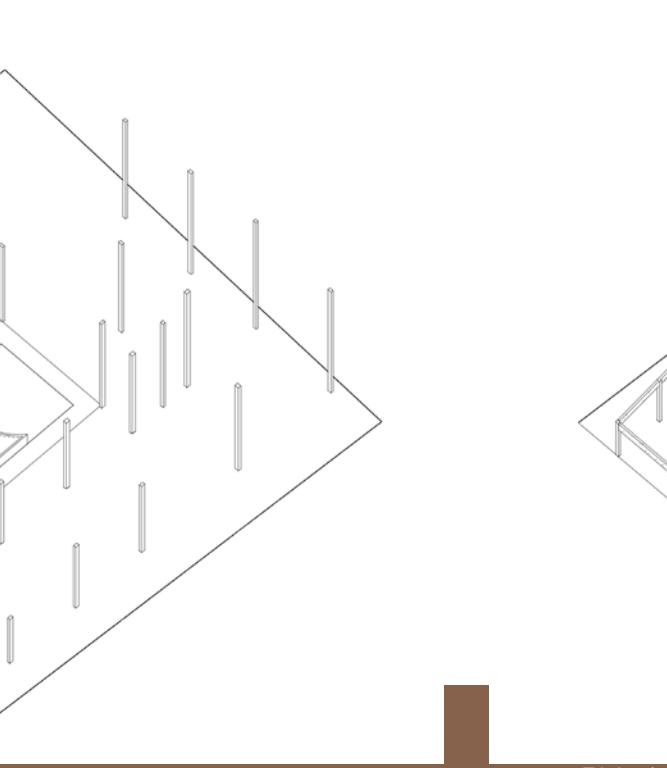


Imagen 78.1: pilares.

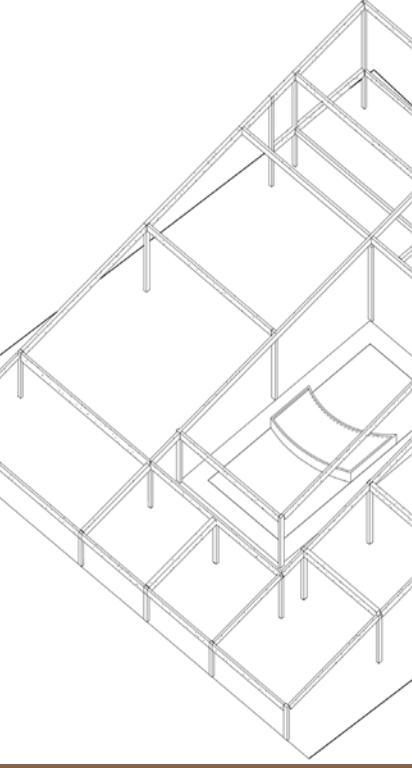


Imagen 78.2: vigas.

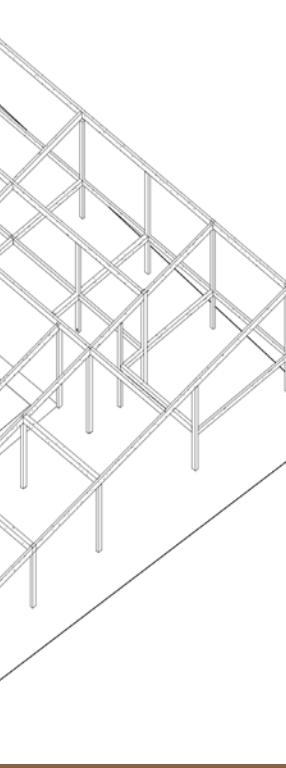


Imagen 78.4: lajes e forros.

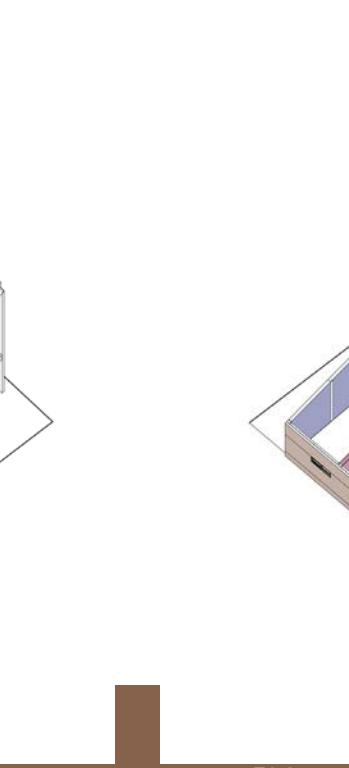


Imagen 78.5: mezanino.

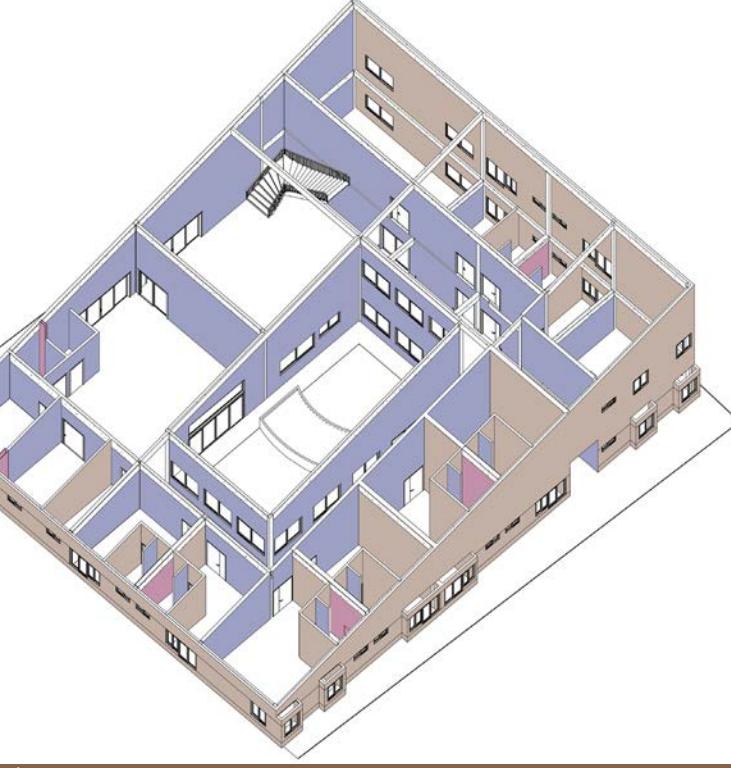


Imagen 78.6: telhado.

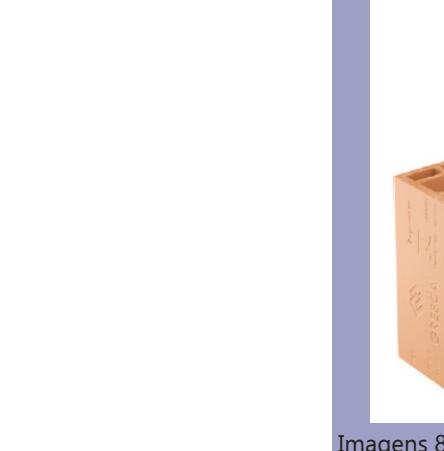
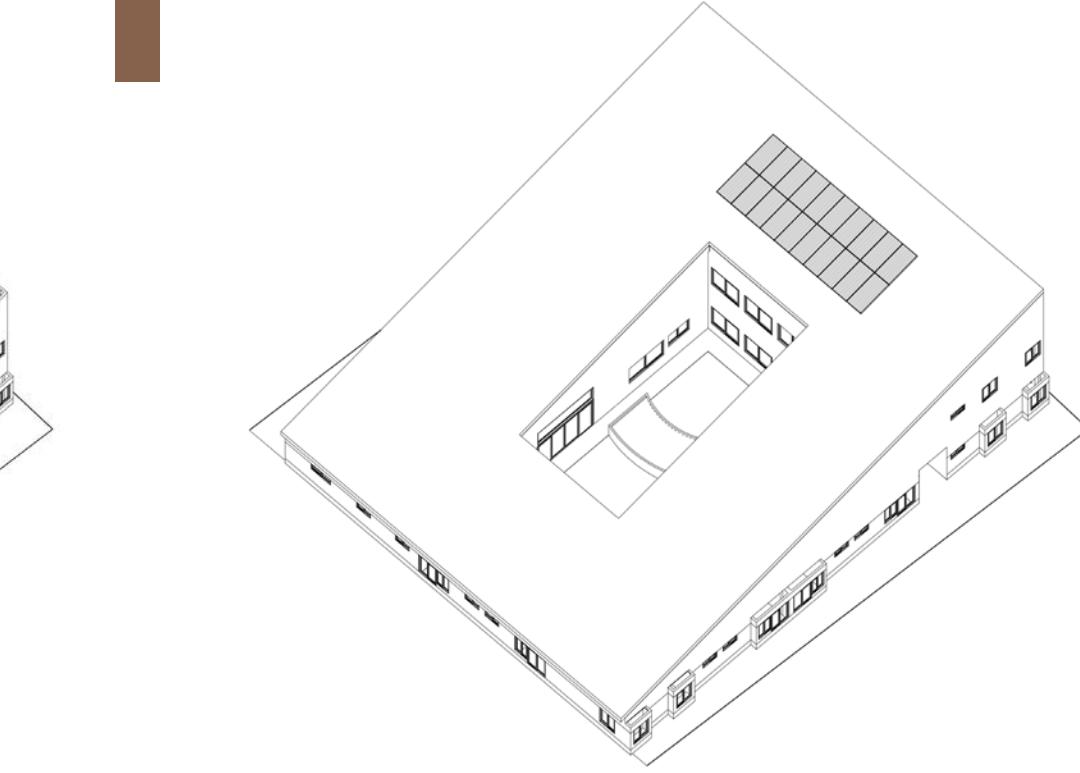
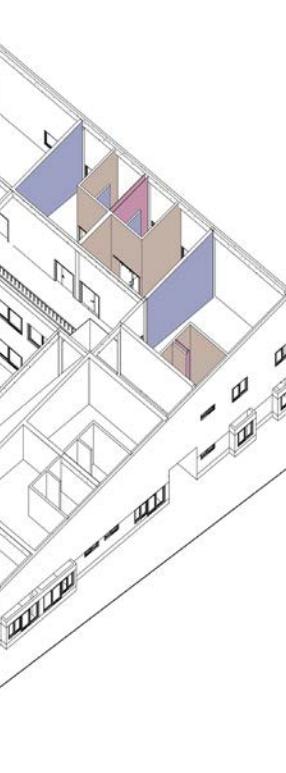
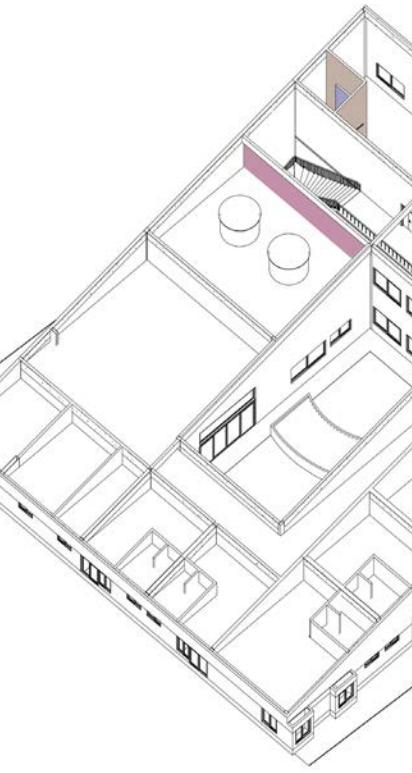
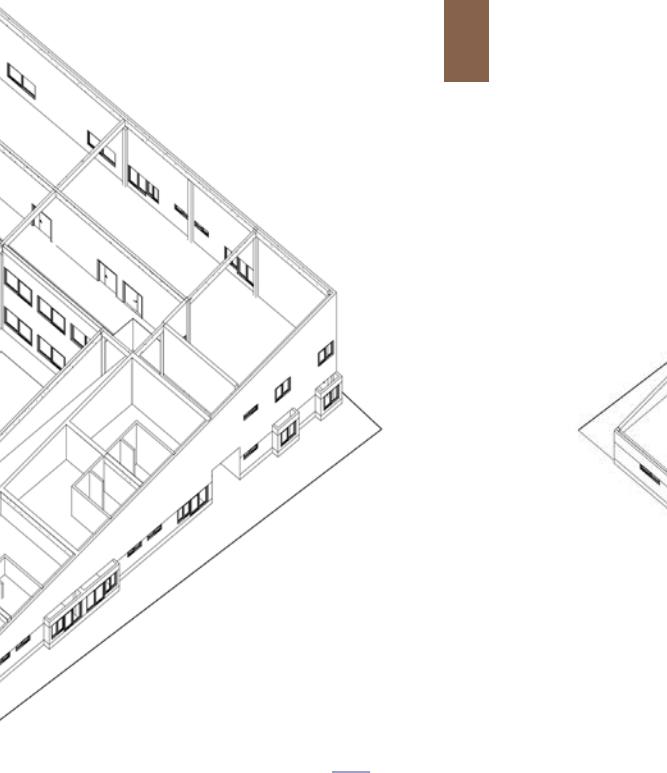


Imagen 79: tijolo maciço.



Imagenes 80.1, 80.2 e 80.3 (respectivamente): blocos cerâmicos de espessura 9, 14 e 19cm.



Imagen 81: parede de gesso acartonado.

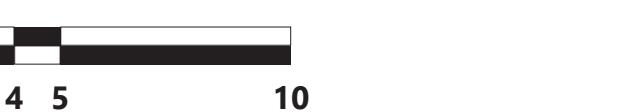
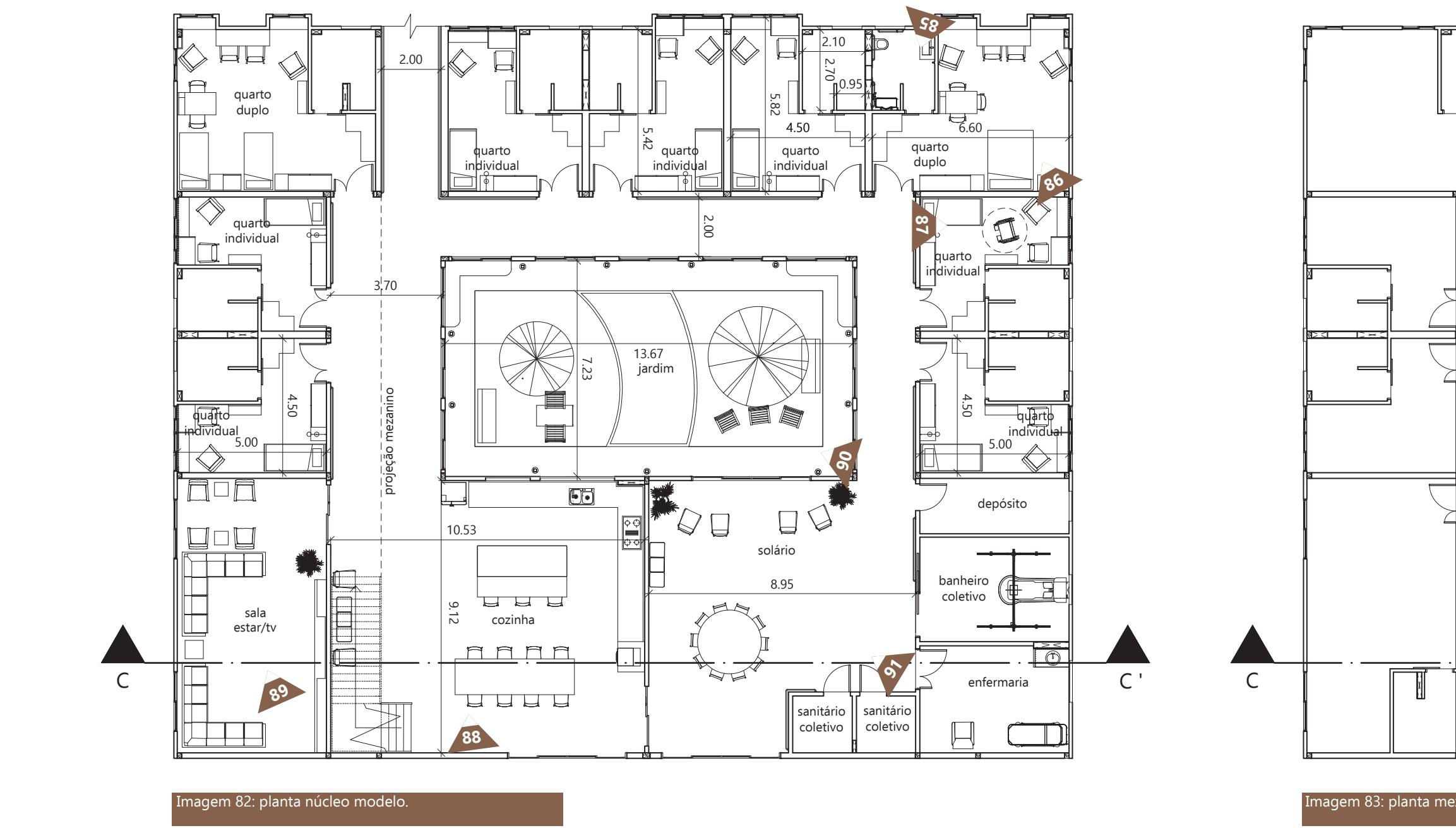
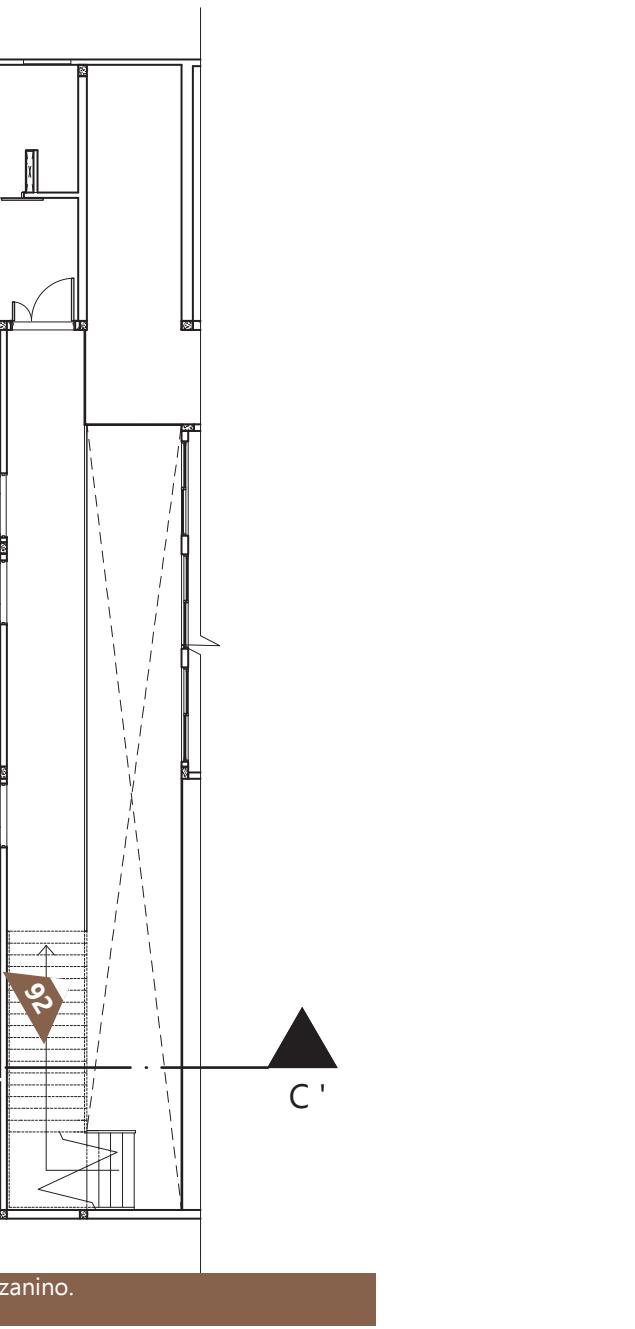


Imagen 84: corte CC'.



Os banheiros têm barras de apoio para auxílio no uso de todas as peças: pia, bacia e chuveiro. A bacia permite aproximação frontal, lateral e diagonal, além da área desse cômodo permitir o giro total (360°) de uma cadeira de rodas. A área destinada ao chuveiro é delimitada em três de seus lados por paredes, sendo a parte da frente totalmente aberta, sem porta, eliminando a presença de desniveis no piso para instalação de trilhos, diminuindo o risco de acidentes, e permitindo a atuação de profissionais para aqueles idosos que necessitam de auxílio para tomar banho. As barras de apoio também estão presentes nas paredes dos corredores ao redor do jardim interno.

5

Os quartos contam com portas de duas folhas, que possuem vão total suficiente para o transporte dos idosos acamados para outros ambientes, não só do núcleo, mas da instituição toda, de maneira que em todas as rotas necessárias e nas circulações verticais as dimensões necessárias para esse transporte são atendidas.

Também pensando nesses idosos com maiores limitações físicas, as janelas dos quartos foram posicionadas de forma a possibilitar que mesmo estando deitado na cama seja possível ter uma vista mais extensa do exterior. Essas janelas também foram determinantes para a definição de onde o tijolo cerâmico aparente seria utilizado nos núcleos. Nas fachadas, esse elemento está presente na faixa entre o alinhamento superior e inferior das janelas mais baixas. Já no interior esse elemento aparece apenas nos quartos, marcando as paredes onde as janelas estão inseridas. Nos quartos foram propostos alguns desenhos de mobiliários que maximizem o ambiente, além de não se tornarem obstáculos ou riscos para os idosos.

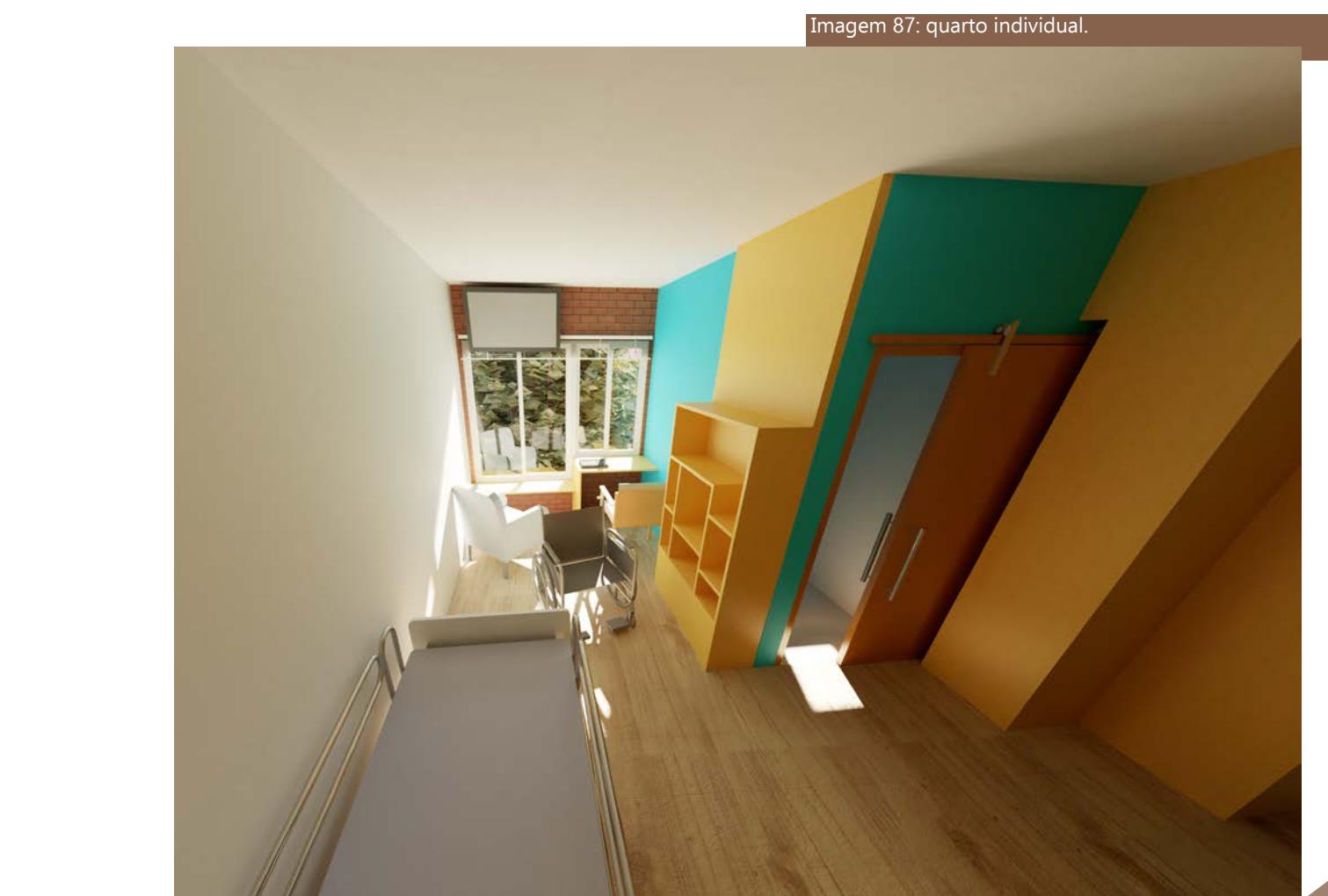
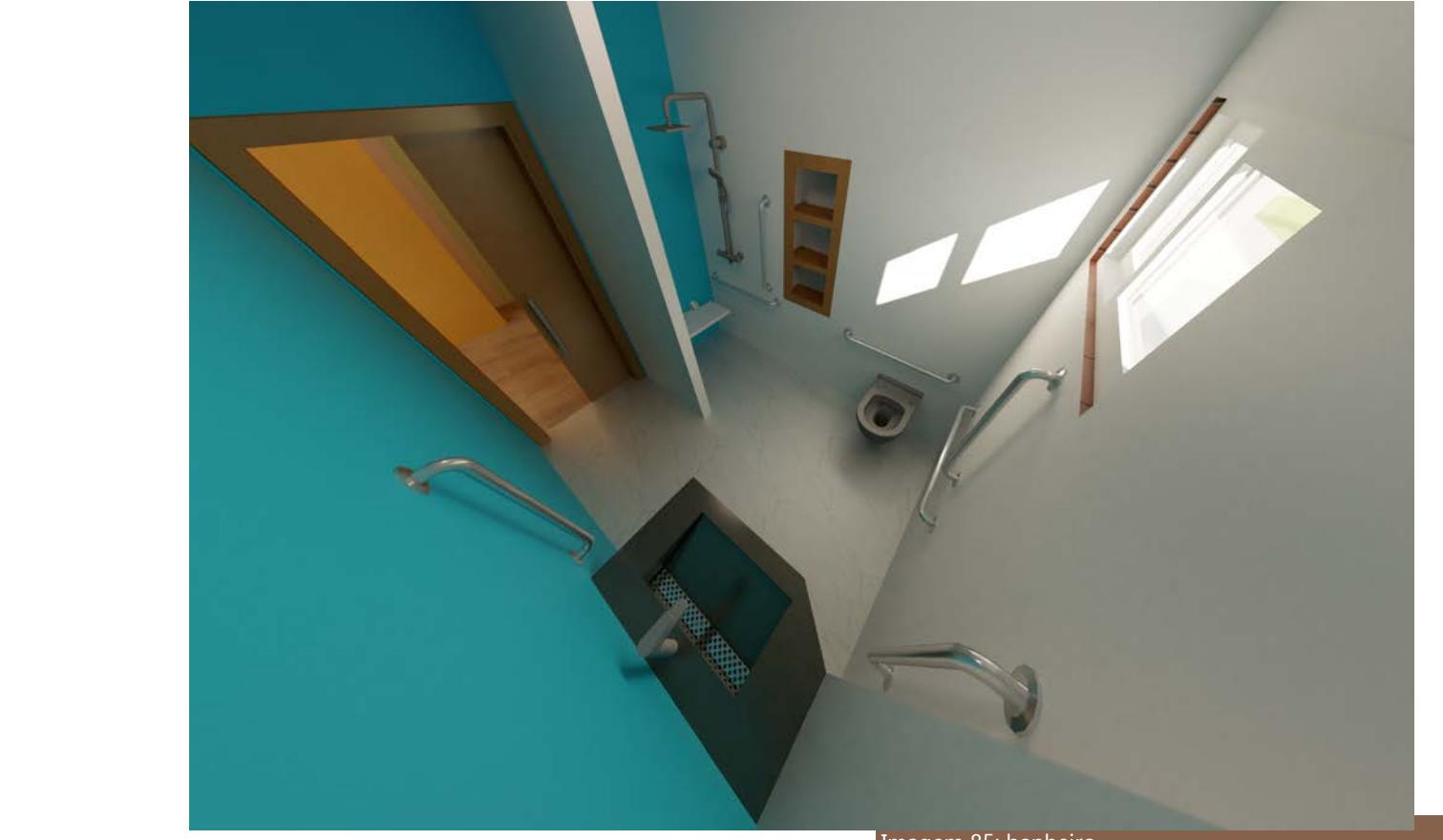




Imagen 88: cozinha.

Os núcleos também contam com um jardim interno, de maneira a trazer a natureza para dentro deles, além de melhorar a insolação e ventilação naturais, e onde pode ser feita uma pequena horta para suprir a cozinha, também presente em cada um dos núcleos. O motivo da existência dessas cozinhas é possibilitar que o ato de cozinhar seja explorado e praticado pelos idosos, de acordo com suas possibilidades e vontades. Essa ação é uma das que mais podem unir o estímulo dos 5 sentidos ao mesmo tempo, e por meio dessas cozinhas internas essa atividade é facilitada e pode ser feita de maneira mais segura. Mesmo que algum idoso não queira participar ativamente do preparo de refeições, só o fato de poder estar nessa cozinha já é benéfico, já que “Não existe falta de memória em relação aos odores; todos permanecem na lembrança.” (MORRIS apud OKAMOTO, 2002, p. 125). A presença de cozinhas menores em cada agrupamento de quartos já é uma realidade em projetos internacionais apresentados no livro de Regnier (2002), uma das fontes de inspiração para o projeto desenvolvido.

Cada núcleo também possui uma pequena enfermaria, para procedimentos e atendimentos simples; depósito; dois sanitários coletivos; um banheiro coletivo onde é possível dar banho nos idosos acamados; sala de estar e de televisão, e ainda um solário, que se constitui como um local de estar mais fechado e onde os idosos podem sentar e tomar sol em momentos adequados do dia.

Os núcleos possuem cores que caracterizam a cada um. O uso dessas cores auxilia na localização e identificação dos idosos (semelhante ao que acontece no Lar de Idosos Peter Rosegger, uma das referências projetuais apresentadas), além de ser benéfico por outros motivos, como abordado por autores como Barbosa (2001), Regnier (2002) e Santos (2008). Entre esses benefícios pode-se citar: “Luz e cores são fatores que podem ter influências terapêuticas. Estes elementos qualitativos podem auxiliar de modo psicofisiológico, já que a depressão e a melancolia são bastante comuns em idosos.” (NEGREIROS, 2001 apud BARBOSA, 2001, p. 50), além de que “Utilizar cores [...] é um caminho para proporcionar interesse e estimulação dos idosos e funcionários, constituindo um espaço mais produtivo e humanizado.” (SANTOS, 2008, p. 20). Essa propriedade das cores também foi um fator determinante na escolha dos materiais e revestimentos internos. Com a intenção de que o interior do bloco principal fosse claro e bem iluminado, reduziu-se o uso do tijolo aparente apenas aos canteiros e fontes de água. Para o piso interno optou-se pelo uso do laminado em uma cor clara. As paredes brancas de acesso aos núcleos contém duas faixas horizontais com as cores de cada um desses núcleos, e as demais paredes, que não são dos núcleos (administração, salas de aula, banheiros, entre outros) recebem as mesmas listras, mas com a cor marrom que remete ao tijolo, e portanto marca os ambientes de uso coletivo (imagens 69, 71, 72 e 97). Nos núcleos a cor característica está presente também em uma das paredes do solário e nas portas dos quartos, além das paredes de acesso, como já citado (imagens 88 e 91). Para as cozinhas escolheu-se usar a cor amarela, por ser estimulante e, portanto, adequada para esse tipo de ambiente. Já nos quartos, por serem ambientes mais relacionados a atividades de repouso, a cor escolhida foi o azul, considerada uma cor mais relaxante, estando presente nas duas paredes em comum com o banheiro.



Imagen 89: sala estar/tv.



Imagen 91: solário.

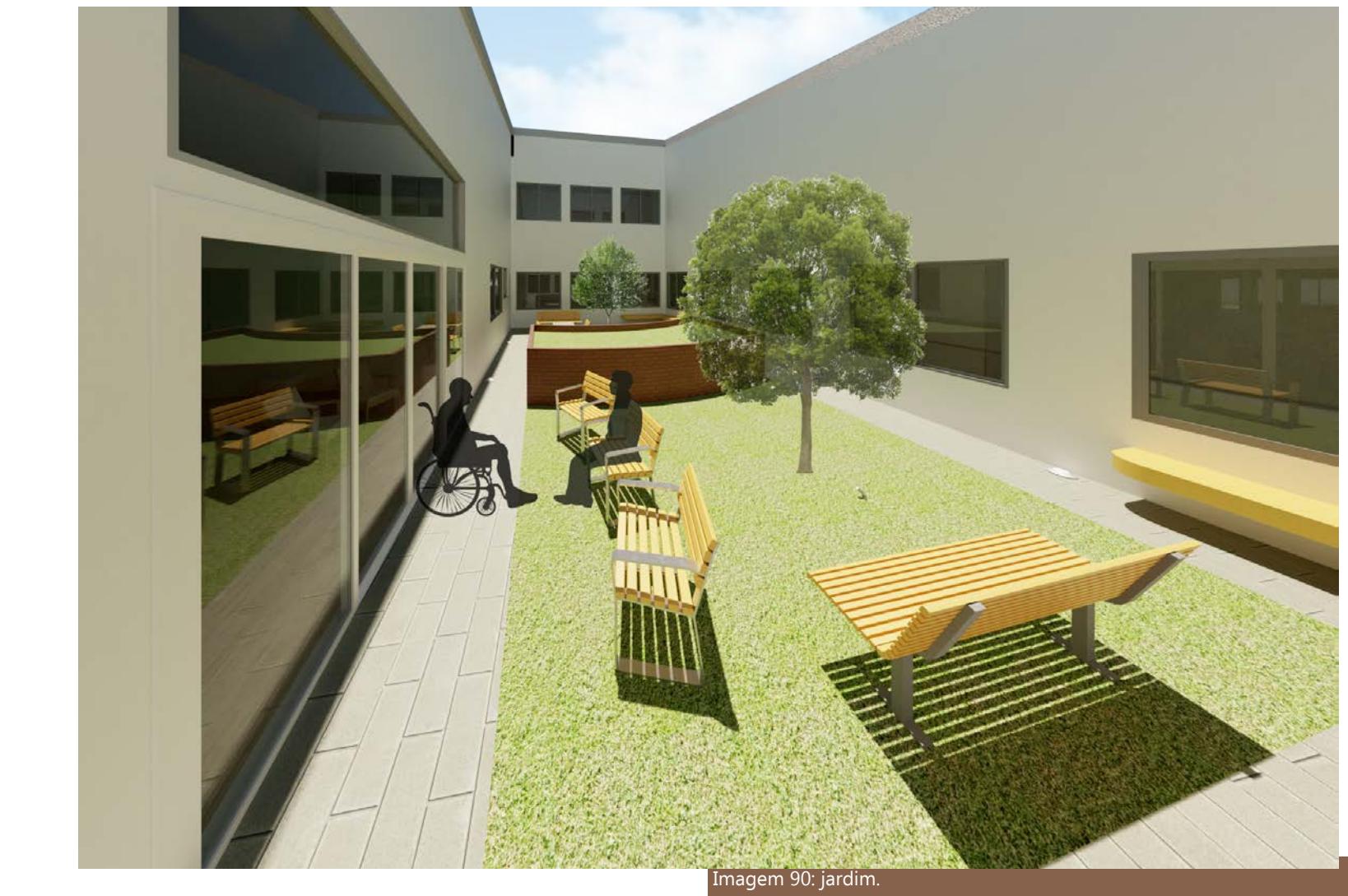


Imagen 90: jardim.



Imagen 92: meio jardim.

ÁREA ESPORTIVA

A área esportiva acontece em três níveis diferentes, de maneira a se ajustar ao desnível natural do terreno. No nível mais baixo (0,0m) estão a academia e o espaço de pilates. Meio metro acima tem-se a piscina, vestiários e depósito. Já no terceiro nível (1,0m) está a quadra poliesportiva, assim como outro depósito e dois banheiros, cuja parte superior acomoda o depósito de manutenção (onde poderiam ser guardados equipamentos para o corte da grama, poda das árvores, entre outros), que se aproveita do pé direito generoso da quadra e se abre para os fundos, em nível com o terreno. O térreo pode ser acessado externamente, ou por dentro do salão de jogos, que também permite o acesso ao nível da piscina. Já a quadra é acessível apenas através do nível 0,5m.



Imagem 93: quadra, com área de ensino e mirante nos fundos.



Imagem 94: planta mostrando área de esportes, com seus respectivos níveis.



Imagem 95: corte DD'.

ATIVIDADES_PÚBLICO EXTERNO

Como já citado anteriormente, o projeto pretende propiciar o contato dos idosos com diferentes grupos de pessoas, além de oferecer uma vasta gama de atividades e ambientes aos idosos. Como forma de tornar possível a ocorrência desses dois fenômenos, algumas alternativas poderiam ser adotadas. Tudo isso em vista da intenção de que essa instituição fosse pública, de forma que os idosos e/ou suas famílias não tivessem que despender de nenhuma quantia para usufruir da ILPI.

Regnier (2002) expõem vários exemplos de instituições para idosos em seu livro. Em alguns desses locais são adotadas diferentes estratégias para promover um maior contato do idoso com outras pessoas, como a participação de vizinhos em atividades fisioterapêuticas e físicas, a possibilidade de que a família e os amigos possam fazer as refeições juntos com os idosos, e em alguns casos o restaurante do local é aberto à qualquer pessoa, como um restaurante tradicional.

Da observação desses exemplos, uma das alternativas propostas é a de que o refeitório tenha esse conceito de poder ser frequentado pela população em geral. A localização da ILPI, no centro da cidade, e ao lado de uma escola e universidade, também são aspectos que justificam essa intenção de utilização do refeitório. Essa ideia gerou a necessidade de posicionar esse ambiente na parte frontal da instituição, pelo motivo de ser o único acesso, facilitando a visualização de quem transita pela Av. Padre Jaime, e por isso, favorecendo o fluxo dessas pessoas. Esse posicionamento também evita o fato de causar desconforto nos idosos pela circulação excessiva de pessoas externas em determinado período.

Outra alternativa seria a de oferecer atividades, conjuntas ou não com os idosos, para a população em geral. Como por exemplo, aulas de natação, pilates, música, idiomas, entre outros, utilizando a estrutura física oferecida pela instituição. Dessa forma o público pagaria uma mensalidade para fazer essas aulas assim como acontece em outras escolas e academias.

Há ainda a possibilidade de realização de bazares e feiras, em que os idosos que quiserem possam vender produtos desenvolvidos nas atividades da instituição, como roupas, peças de artesanato, objetos de carpintaria, doces e outras comidas. Nessas feiras ainda poderiam ser vendidas, frutas, legumes e verduras cultivadas na horta e no pomar da ILPI.

Imagem 96: refeitório, cozinha à esquerda e espaço multiuso à direita.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Busquei de diversas maneiras criar uma instituição que se afastasse do tradicional estabelecido. Criar uma diversidade de ambientes qualificados pode, e acredito que é capaz, de transformar a sensação dos idosos que morariam nesse local. Um local agradável também proporciona um bem-estar maior para os funcionários que vivenciam a rotina da instituição diariamente, sendo que essa melhora também colabora para que eles possam cuidar melhor dos idosos. Tentei a todo momento criar um local que fosse prazeroso para se estar e morar, não só para o público idoso, mas para qualquer pessoa, e é assim que concebi a ILPI Águas do tempo.

Através dos materiais e formas escolhidos, como explicado no decorrer do trabalho, a manutenção e o resgate da história da cidade foram buscados, transpondo-os para um projeto que fosse atual, mas que não rompesse ou se desligasse de uma parte tão importante da formação e desenvolvimento de Mogi Guaçu.



Imagen 98: estar no 1º pav, com o salão de festas à direita (edifício preexistente).



Imagen 97: acesso do jardim externo para o eixo principal no térreo.



Imagen 99: estar principal do térreo visto do 1º pavimento.

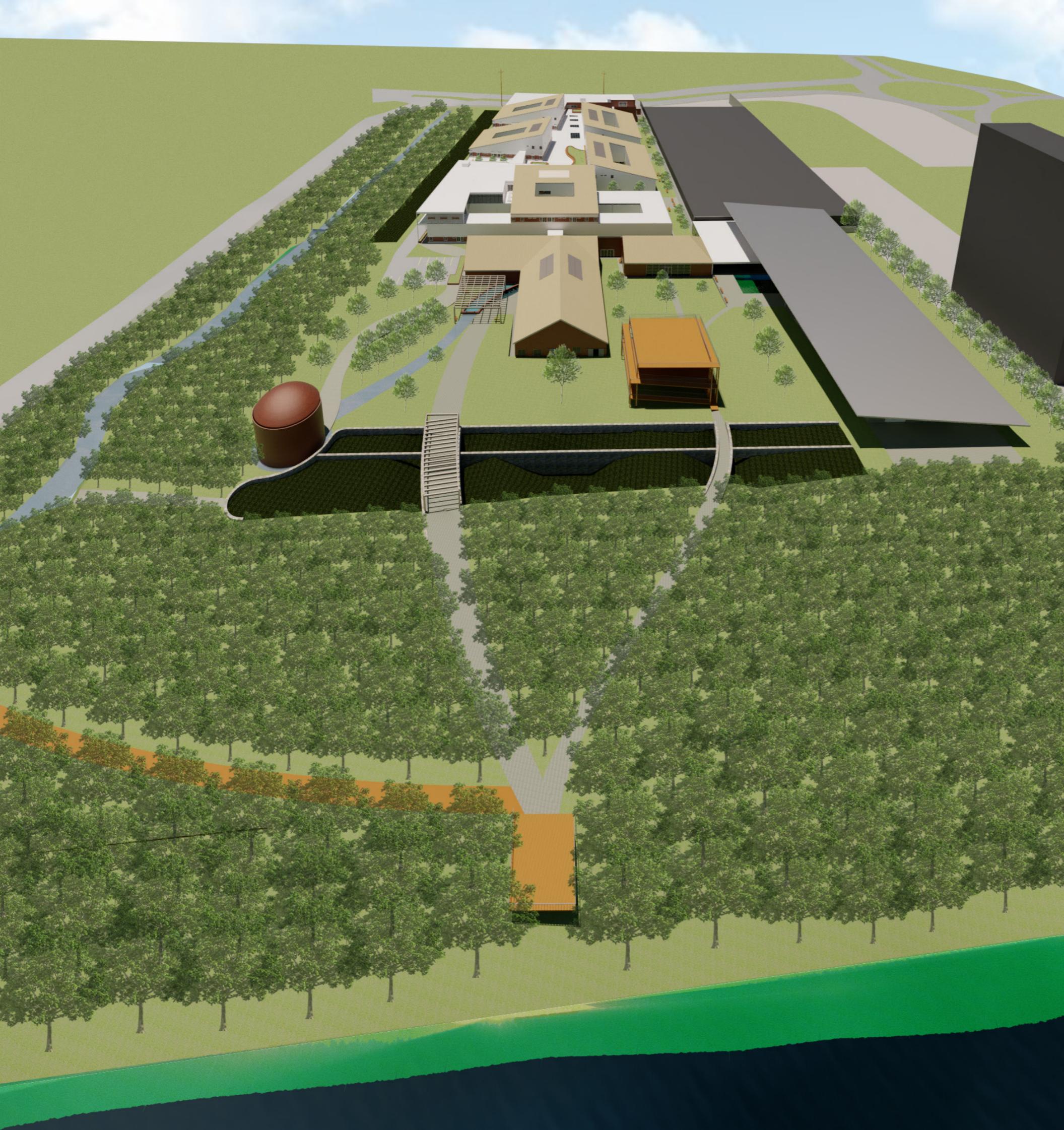


Imagen 100: visão geral do projeto.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. L. O.; SOUZA, L. A.; FARO, A. C. M. **Trajetória das instituições de longa permanência para idosos no Brasil**. História da enfermagem: Revista eletrônica, v. 1, n. 2, p. 250-262, 2010. Disponível em: http://www.here.abennacional.org.br/here/n2vol1ano1_artigo3.pdf. Acesso em: 17 set. 2019.

ARTIGIANI, Ricardo. **Mogi Guaçu: 3 séculos de história**. São Paulo: Editora Pannartz, 1994.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, ABNT, 2015.

BARBOSA, Ana Lúcia de Góes Monteiro. **Conforto e Qualidade Ambiental no Habitat do Idoso**. 2001. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Rio de Janeiro UFRJ, Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/3773/3/568340.pdf>. Acesso em: 01 set. 2019.

BEAUVOIR, Simone de. **A velhice**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

BLOOMER, K. C.; MOORE, C. W. **Cuerpo, memoria e arquitectura: introducción al diseño arquitectónico**. Madrid: H. Blume Ediciones, 1982.

BRASIL. Resolução de Diretoria Colegiada - RDC/ANVISA nº 283, de 26 de setembro de 2005. **Regulamento Técnico para o funcionamento das instituições de longa permanência para idosos**. Brasília: Ministério da Saúde e Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2005.

CAMARANO, A. A.; BARBOSA, P. Instituições de longa permanência para idoso no Brasil: do que se está falando? In : ALCÂNTARA, A. de O.; CAMARANO, A. A.; GIACOMIN, K. C. **Política nacional do Idoso: velhas e novas questões**. Rio de Janeiro: Ipea, 2016. p.479-514. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9146/1/Institui%C3%A7%C3%A3o%C3%A7%C3%A3o%20de%20longa%20perman%C3%A3%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2019.

CARVALHO, J. A. M.; GARCIA, R. A. **O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 725-733, mai./jun., 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v19n3/15876.pdf>. Acesso em: 19 set. 2019.

COSTA, M. C. N. S.; MERCADANTE, E. F. **O idoso residente em ILPI (Instituição de Longa Permanência do Idoso) e o que isso representa para o sujeito idoso**. Revista Kairós Gerontologia, v. 16, n. 2, p. 209-222, março 2013. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/kairos/article/download/17641/13138>. Acesso em: 17 set. 2019.

FRANK, Eduardo. **Terceira Idade, Arquitetura e Sociedade**. Porto Alegre: Masquattro, 2016.

GROEN, Hendrik. **Tentativas de fazer algo da vida**. São Paulo: Planeta, 2016.

HERTZBERGER, Herman. **Lições de arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

KALIL, R. M. L.; GOSCH, L. R. M.; GELPI, A. Acessibilidade e desenho universal: conceitos, legislação e métodos aplicáveis à arquitetura de interiores. In **SEMINÁRIO INTERNACIONAL ARQUITETURA, URBANISMO E DESIGN: PRODUTOS E MENSAGENS PARA AMBIENTES SUSTENTÁVEIS**, 8., 2010. São Paulo: Núcleo de Pesquisa em Tecnologia da Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (USP), 2010.

LEGASPE, Augusto César Bueno. **Mogi Guaçu: breve relato histórico**. 4. ed. Mogi Guaçu, 1993.

MARANGONI FILHO, Mário. **Planejamento, estatuto da cidade e o espaço urbano de Mogi Guaçu - SP**. Tese (Doutorado em Ciências) - Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.

MIRANDA, G. M. D.; MENDES, A. C. G.; SILVA, A. L. A. **O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras**. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 507-519, maio/jun., 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v19n3/pt_1809-9823-rbgg-19-03-00507.pdf. Acesso em: 19 set. 2019.

NASRI, Fabio. **O envelhecimento populacional no Brasil**. Einstein, v. 6, n. 1, p. S4-S6, 2008. Disponível em: <http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/833-Einstein%20Suplemento%20v6n1%20pS4-6.pdf>. Acesso em: 19 set. 2019.

OKAMOTO, Jun. **Percepção ambiental e comportamento: visão holística da percepção ambiental na arquitetura e na comunicação**. São Paulo: Editora Mackenzie, 2002.

PALLASMAA, Juhani. **Os olhos da pele: a arquitetura e os sentidos**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

POLITO, Jéssica de Almeida. **Territórios de civilidade: o papel das "Mogis" na formação e reconfiguração do leste paulista, séculos XVII-XIX**. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) - Centro de Ciências Exatas, ambientais e de Tecnologias, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2013.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU. **Lei complementar nº 1.291, de 26 de outubro de 2015**. Dispõe sobre a revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI) de Mogi Guaçu e dá outras providências. Mogi Guaçu: Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu, 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU. **Lei complementar nº 1.292, de 26 de outubro de 2015**. Dispõe sobre criação da Política Municipal de Mobilidade Urbana e dá outras providências. Mogi Guaçu: Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu, 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU. Ótimo pra investir. Bom para viver! Mogi Guaçu: Prefeitura de Municipal Mogi Guaçu, [201-].

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU. Plano Diretor - revisão 2015 (estudo do zoneamento urabno). Mogi Guaçu: Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu, 2015.

REGNIER, Victor. **Designing for assisted living: guidelines for housing the physically and mental frail**. New York: John Wiley & Sons, 2002.

RIBEIRO, Beatriz. **Do espaço à espacialidade: conexão e ocupação de vazios urbanos em Mogi Guaçu**. Trabalho de Graduação Integrado (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2016. Disponível em: https://issuu.com/beatrizribeiro6/docs/tgi02_bribeiro. Acesso em: 09 ago. 2020.

SANTOS, Fernanda Moura Medrado. **Centros Integrados de Cuidado ao Idoso: Arquitetura e Humanização**. 2008. Monografia (Especialização) - Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2008. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/monografias/centros_integrados_cuidados_idoso.pdf. Acesso em: 01 set. 2019.

SOUZA, L. A. de P.; MENDES, V. L. F. **O conceito de humanização na Política Nacional de Humanização (PNH)**. Interface - Comunicação, Saúde, Educação, v. 13, p. 681-688, 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/v13s1/a18v13s1.pdf>. Acesso em: 30 out. 2019.

¹INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/mogi-guacu/panorama>. Acesso em: 6 ago. 2020.

²ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. Disponível em: http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/mogi%20gua%C3%A7u_sp. Acesso em: 6 ago. 2020.

³PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU. Página oficial no Facebook. Disponível em: <https://www.facebook.com/PrefeituradeMogiGuacu>. Acesso em: 6 ago. 2020.

⁴DICIONÁRIO ILUSTRADO TUPI GUARANI. Disponível em: <https://www.dicionariotupiguarani.com.br/dicionario/mojimirim-mogi-guacu/>. Acesso em: 9 ago. 2020.

REFERÊNCIAS IMAGENS

Imagen capa: fotomontagem com imagem do projeto e imagem disponível em: <https://oregional.net/prefeitura-monitora-aumento-da-vazao-do-rio-mogi-guacu-103252>. Acesso em: 5 ago. 2020.

Imagen 1: Disponível em: <https://noticias.r7.com/brasil/numero-de-idosos-no-brasil-deve-dobrar-ate-2042-diz-ibge-25072018>. Acesso em: 3 out. 2019.

Imagen capa do capítulo 'Cidade': Disponível em: <https://mogiguacu.sp.gov.br/noticias/5732/taxa-de-isolamento-social-em-mogi-guacu-esta-mais-baixa>. Acesso em: 8 ago. 2020.

Imagen 2: Disponível em: <http://www.bibliotecavirtual.sp.gov.br/temas/sao-paulo/sao-paulo-aspectos-territoriais.php>. Acesso em: 8 ago. 2020.

Imagen 3: Disponível em: <https://mogiguacu.sp.gov.br/noticias/5754/mogi-guacu-tera-fechamento-de-comercio-e-das-atividades-da-fase-2-a-partir-de-quarta-feira>. Acesso em: 5 ago. 2020.

Imagen 4: Imagem base disponível em: <https://www.google.com.br/maps/place/Mogi+Gua%C3%A7u+-+SP/@-22.2594111,-47.0647501,44164m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x94c84503190c7a77:0x411e59b3e505a50!8m2!3d-22.1750684!4d-47.0972424!5m1!1e4?hl=pt-PT&authuser=0>. Acesso em: 8 ago. 2020. Mancha urbana elaborada de acordo com informações do Plano Diretor de 2015.

Imagen 5: gráfico elaborado de acordo com informações do site Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, disponível em: http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/mogi%20gua%C3%A7u_sp. Acesso em: 6 ago. 2020.

Imagen 6: Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/mogi-guacu/panorama>. Acesso em: 6 ago. 2020.

Imagen 7: elaborada com imagem base do Goolge Earth Pro e informações de pesquisas e conhecimentos pessoais.

Imagen 8: Disponível em: <https://oregional.net/prefeitura-monitora-aumento-da-vazao-do-rio-mogi-guacu-103252>. Acesso em: 5 ago. 2020.

Imagen 9: MARANGONI FILHO, Mário. **Planejamento, estatuto da cidade e o espaço urbano de Mogi Guaçu - SP**. Tese (Doutorado em Ciências) - Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010, p. 53.

Imagen 10: Disponível em: <https://www.camaramogiguacu.sp.gov.br/historia-municipio.php>. Acesso em: 5 ago. 2020.

Imagen 11: base da imagem: MARANGONI FILHO, Mário. **Planejamento, estatuto da cidade e o espaço urbano de Mogi Guaçu - SP**. Tese (Doutorado em Ciências) - Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010. p. 62. Manchas elaboradas com informações do mesmo autor e conhecimentos pessoais.

Imagen 12: Disponível em: <http://www.eriton.com.br/historia.html>. Acesso em: 1 ago. 2020.

Imagen 13: Disponível em: <http://www.eriton.com.br/historia.html>. Acesso em: 1 ago. 2020.

Imagen 14: Disponível em: <https://www.gazetaguacuana.com.br/sm/especial-sempre-fomos-um-grande-acampamento/>. Acesso em: 5 ago. 2020.

Imagen 15: autoria própria, 2020.

Imagen 16: Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/mogi-guacu/historico>. Acesso em: 5 ago. 2020.

Imagen capa do capítulo 'Área de projeto': autoria própria, 2020.

Imagen 17: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU. **Lei complementar nº 1.291, de 26 de outubro de 2015**. Dispõe sobre a revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI) de Mogi Guaçu e dá outras providências. Mogi Guaçu: Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu, 2015, p. 8.

Imagen 18: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU. **Lei complementar nº 1.292, de 26 de outubro de 2015**. Dispõe sobre criação da Política Municipal de Mobilidade Urbana e dá outras providências. Mogi Guaçu: Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu, 2015, p. 4.

Imagen 19: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU. **Lei complementar nº 1.292, de 26 de outubro de 2015**. Dispõe sobre criação da Política Municipal de Mobilidade Urbana e dá outras providências. Mogi Guaçu: Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu, 2015, p. 2.

Imagen 20: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU. **Lei complementar nº 1.292, de 26 de outubro de 2015**. Dispõe sobre criação da Política Municipal de Mobilidade Urbana e dá outras providências. Mogi Guaçu: Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu, 2015, p. 3.

Imagen 21: Disponível em: <http://www.matrizimaculada.com.br/noticia/joia-da-historia/>. Acesso em: 1 ago. 2020.

Imagen 22: Disponível em: <https://oregional.net/comunicado-prefeitura-de-mogi-guacu-86239>. Acesso em: 1 ago. 2020.

Imagen 23: Imagem base: Google Earth Pro. Manchas elaboradas com base em informações do Google Maps e conhecimentos pessoais.

Imagen 24: Disponível em: <https://www.estacoesferroviarias.com.br/m/mguacu.htm>. Acesso em: 1 ago. 2020.

Imagen 25: Disponível em: https://www.google.com.br/maps/@-22.3690934,-46.9409731,3a,75y,123.09h,97.82t/data=!3m6!1e1!3m4!1s6LtzUlgbohhaTwg3ptd_GQ!2e0!7i16384!8i8192?hl=pt-PT&authuser=0. Acesso em: 1 ago. 2020.

Imagen 26: Disponível em: <http://www.belgianclub.com.br/pt-br/heritage/edif%C3%ADcio-grupo-escolar-de-mogi-gua%C3%A7A7u>. Acesso em: 1 ago. 2020.

Imagen 27: Disponível em: <https://college.canon.com.br/concursos/fotos/50254>. Acesso em: 1 ago. 2020.

Imagen 28: elaborada com base do Goolge Earth Pro e informações de pesquisas e conhecimentos pessoais.

Imagen 29: autoria própria, 2020.

Imagen 30: Disponível em: <http://www.rmengenharia.net/?pagina=empreendimento&id=2>. Acesso em: 8 ago. 2020.

Imagen 31: autoria própria, 2020.

Imagen 32: Disponível em: <https://www.google.com.br/maps/@-22.3799399,-46.951277,3a,75y,14.24h,83.47t/data=!3m6!1e1!3m4!1s4mvYAHRgA1YutRJD4wZ3hQ!2e0!7i16384!8i8192!5m1!1e4?hl=pt-PT&authuser=0>. Acesso em: 8 ago. 2020.

Imagen 33: autoria própria, 2020.

Imagen 34: autoria própria, 2020.

Imagen 35: autoria própria, 2020.

Imagen capa do capítulo 'Referências projetuais': Disponível em: <https://www.vai.be/gebouwen/zorginfrastructuur/alfons-smet-residenties>. Acesso em: 12 ago. 2020.

Imagen 36: Disponível em: <http://www.archipicture.eu/Architekten/Netherland/Van%20Eyck%20Aldo%20van%20Eyck%20-%20Elder%20Housing%20Slotermeer%203.html>. Acesso em: 8 ago. 2020.

Imagen 37: Disponível em: <http://www.tsi.fi/work#/wilhelmiina/>. Acesso em: 9 ago. 2020.

Imagen 38: Disponível em: <https://aidarchitecten.be/projecten/alfons-smet-residenties>. Acesso em: 8 ago. 2020.

Imagen 39: Disponível em: <https://divisare.com/projects/387631-aidarchitecten-alfons-smet-retirement-home>. Acesso em: 8 ago. 2020.

Imagen 40: Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/788077/lar-de-reposo-e-cuidados-especiais-dietger-wissounig-architekten>. Acesso em: 9 ago. 2020.

Imagen 41: Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/788077/lar-de-reposo-e-cuidados-especiais-dietger-wissounig-architekten>. Acesso em: 9 ago. 2020.

Imagen 42: Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/760936/lar-de-idosos-peter-rosegger-dietger-wissounig-architekten>. Acesso em: 9 ago. 2020.

Imagen 43: Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/760936/lar-de-idosos-peter-rosegger-dietger-wissounig-architekten>. Acesso em: 9 ago. 2020.

Imagen capa do capítulo 'Projeto': autoria própria, 2021.

Imagens 44 a 62: autoria própria, 2021.

Imagens 63.1, 63.2, 64.1 e 64.2: elaboradas com base em conversa com a Professora Alessandra Lorenzetti de Castro e pesquisas no site <https://cimento.org/cinta-de-amarracao/>. Acesso em: 19 jan. 2021.

Imagens 65 a 78: autoria própria, 2021.

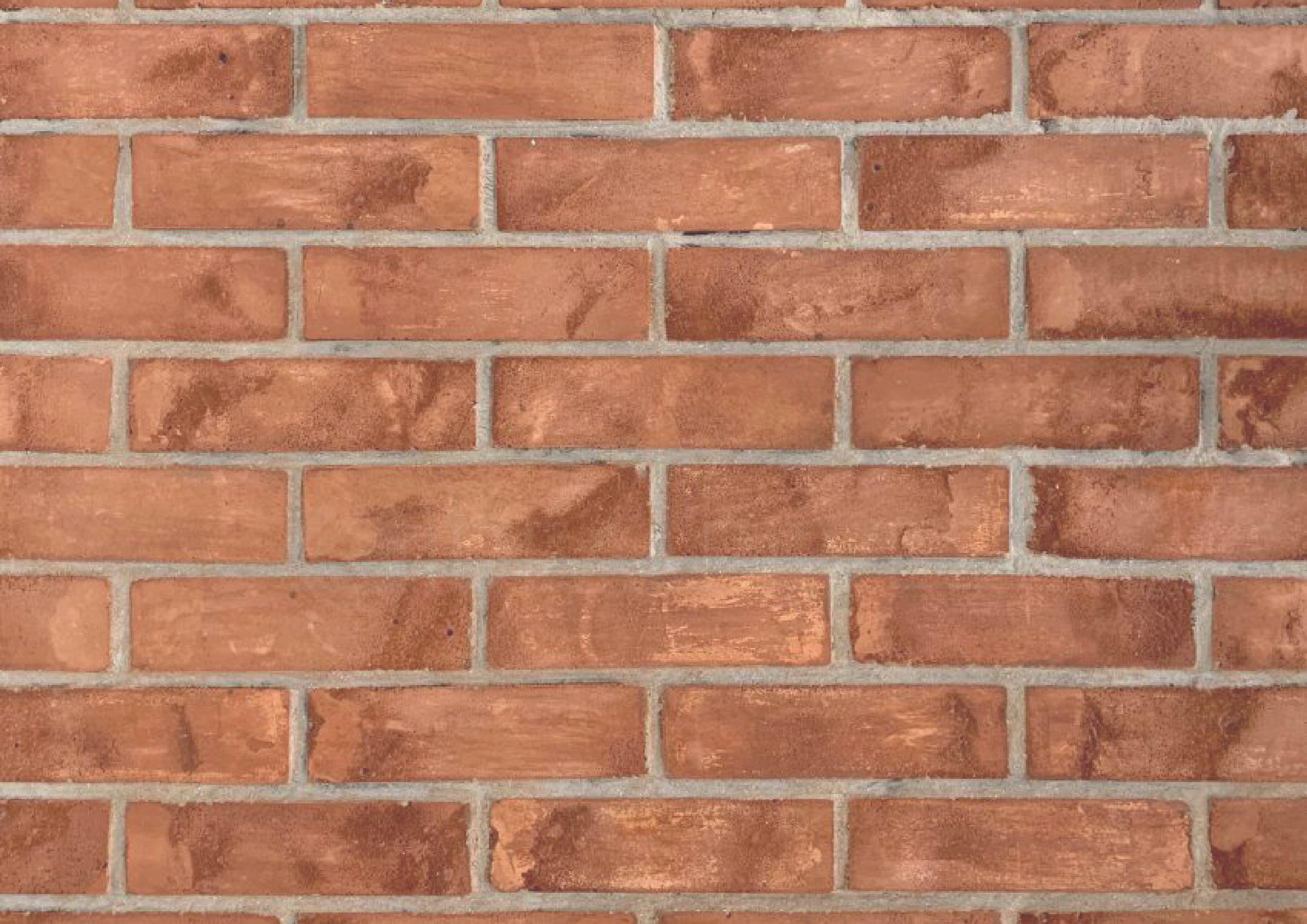
Imagen 79: Disponível em: <https://www.tuacasaferreagem.com.br/produto/tijolo-macico-comum-12x06x24/>. Acesso em: 5 fev. 2021.

Imagens 80.1, 80.2 e 80.3 (respectivamente): Disponível em: <https://www.gresca.com.br/category/vedacao-premium/linha-9/>; <https://www.gresca.com.br/category/vedacao-premium/linha-14-vedacao-premium/>; <https://www.gresca.com.br/category/vedacao-premium/linha-19-vedacao-premium/>. Acesso em: 17 nov. 2020.

Imagen 81: Disponível em: <https://jtaperfil.com.br/home/>. Acesso em: 5 fev. 2021.

Imagens 82 a 100: autoria própria 2021.

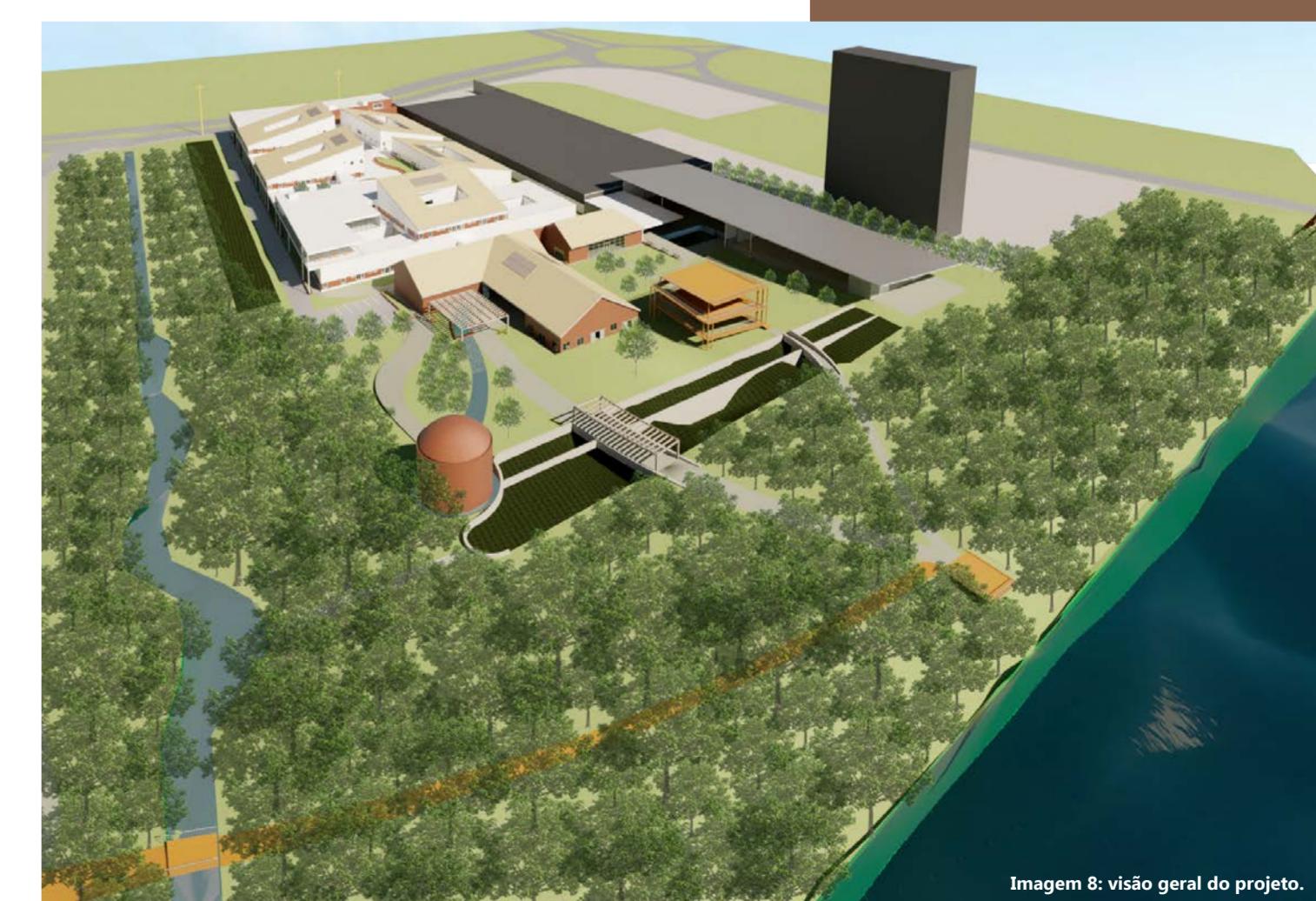
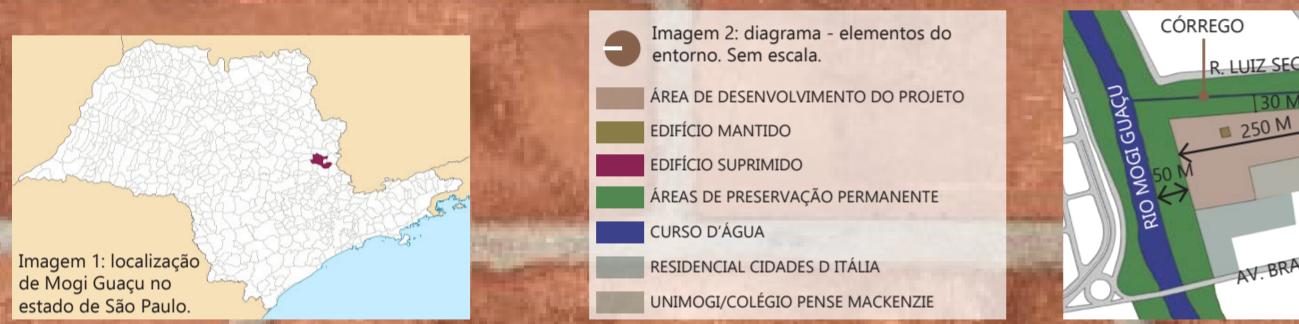
Imagen de tijolo das capas: Disponível em: <https://www.idealrevest.com.br/revestimentos/bricks/tijolinho-aparente-terra-natural-rustico-modelo-baru>. Acesso em: 5 fev. 2021.



ÁGUAS DO TEMPO: UMA PROPOSTA QUALIFICADA DE INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS EM MOGI GUAÇU

RENATA CAMATARI

PRANCHA 1: CONTEXTO, LOCALIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO



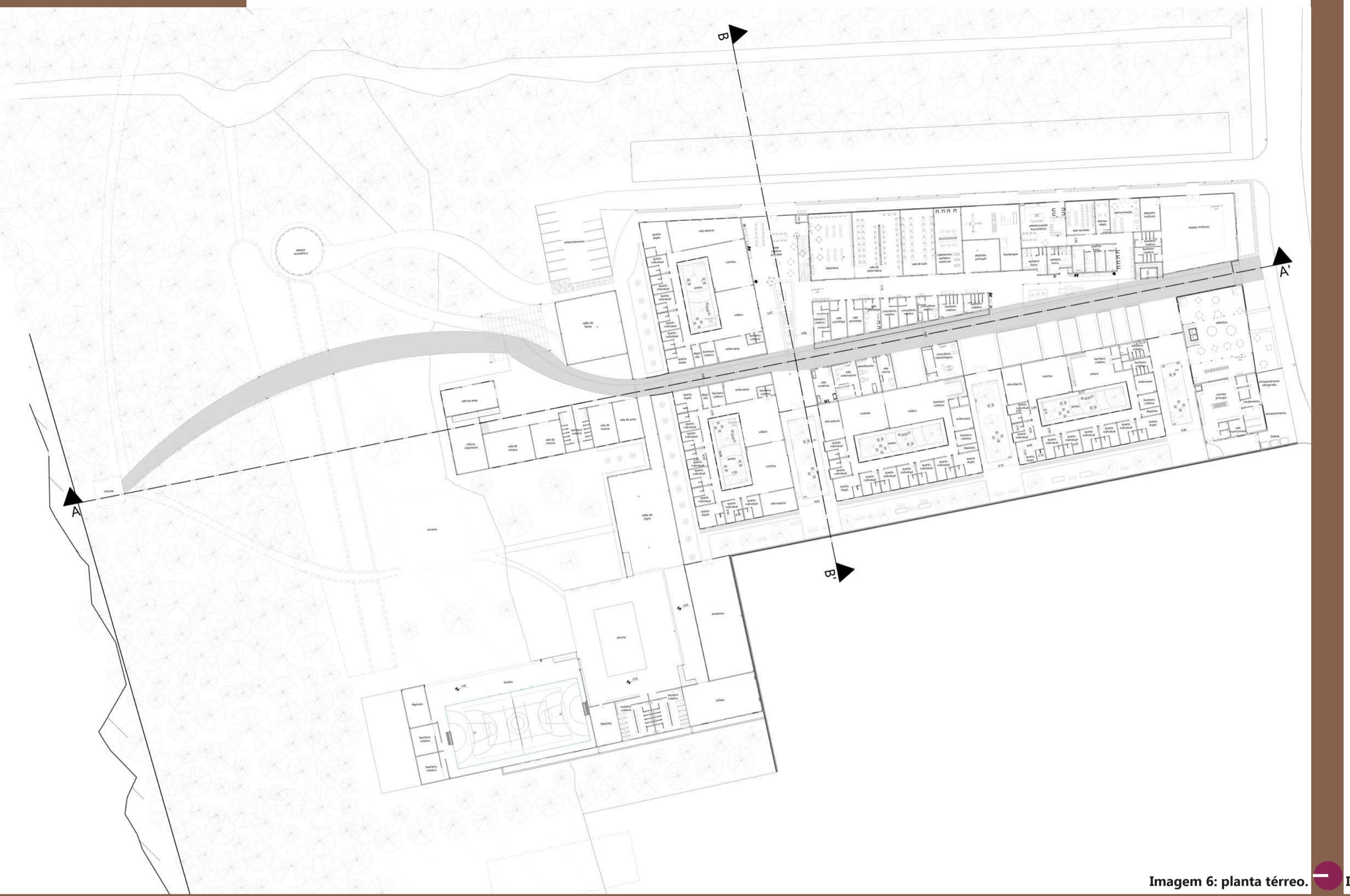
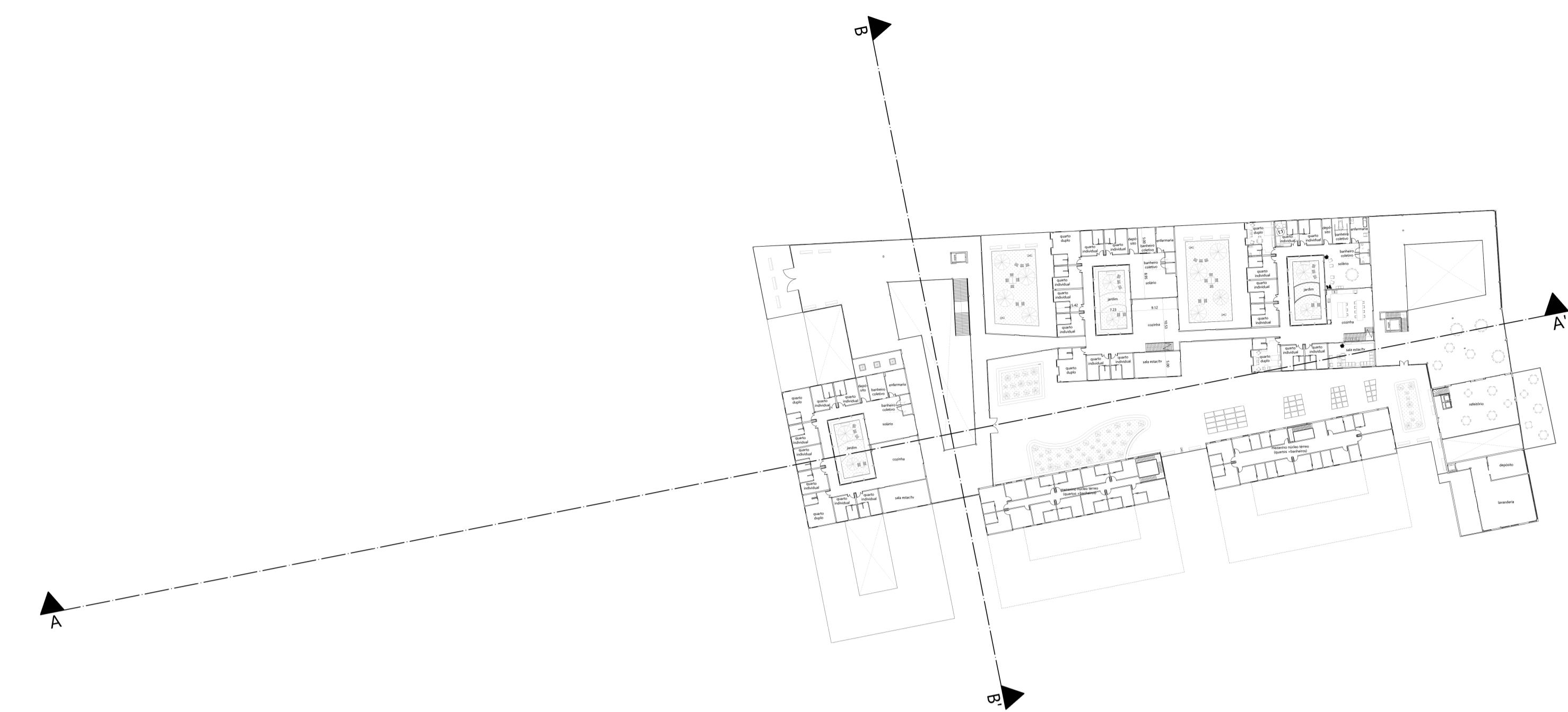


Imagen 6: planta térreo. — Imagen 7: planta 1º pav.

0 5 10 20 50



A
B

A
B



Imagen 8: diagrama explodido da setorização.

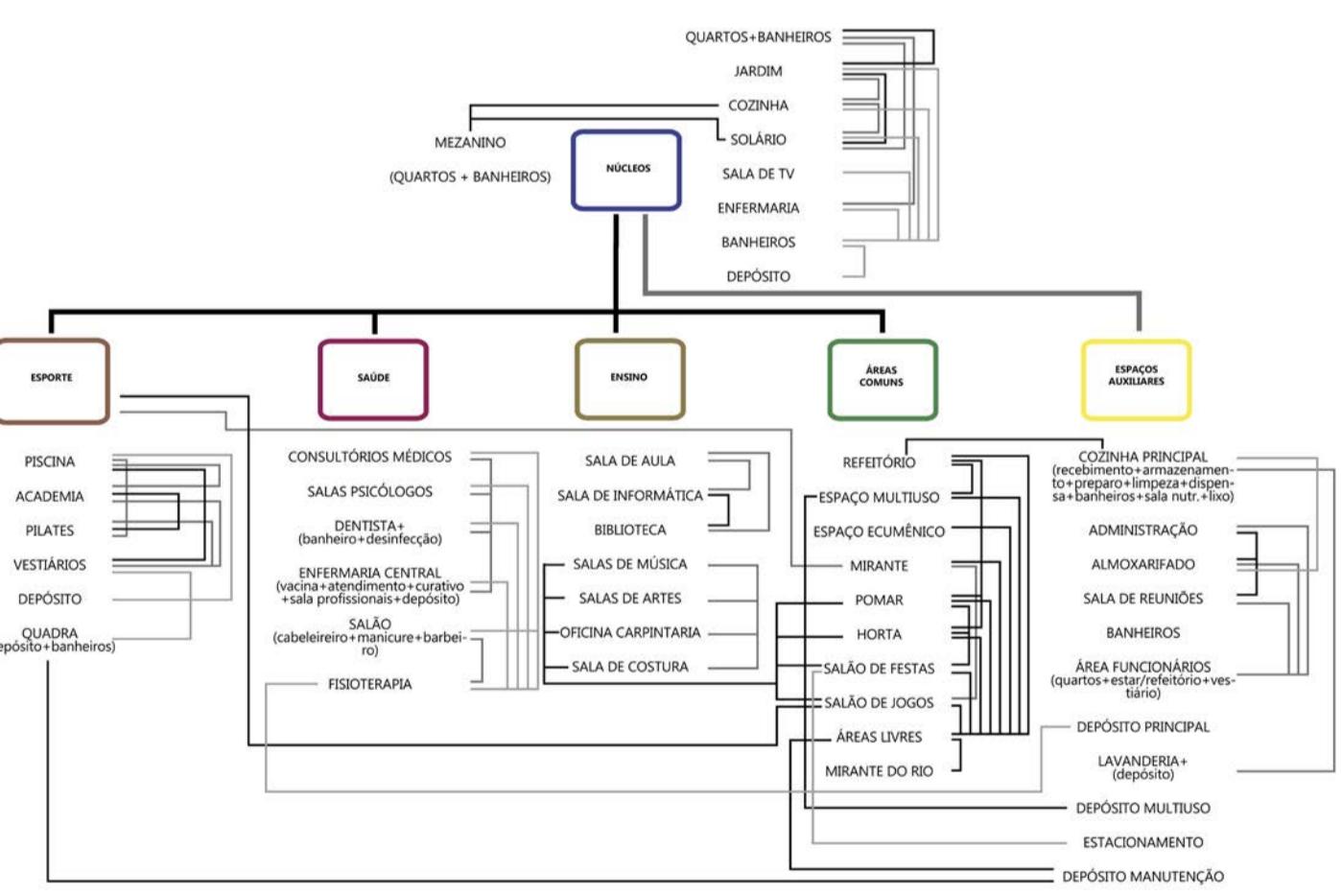


Imagen 9: organograma do programa.



Imagen 10: corte BB'.

PRANCHA 2: PLANTAS, CORTES E SETORIZAÇÃO

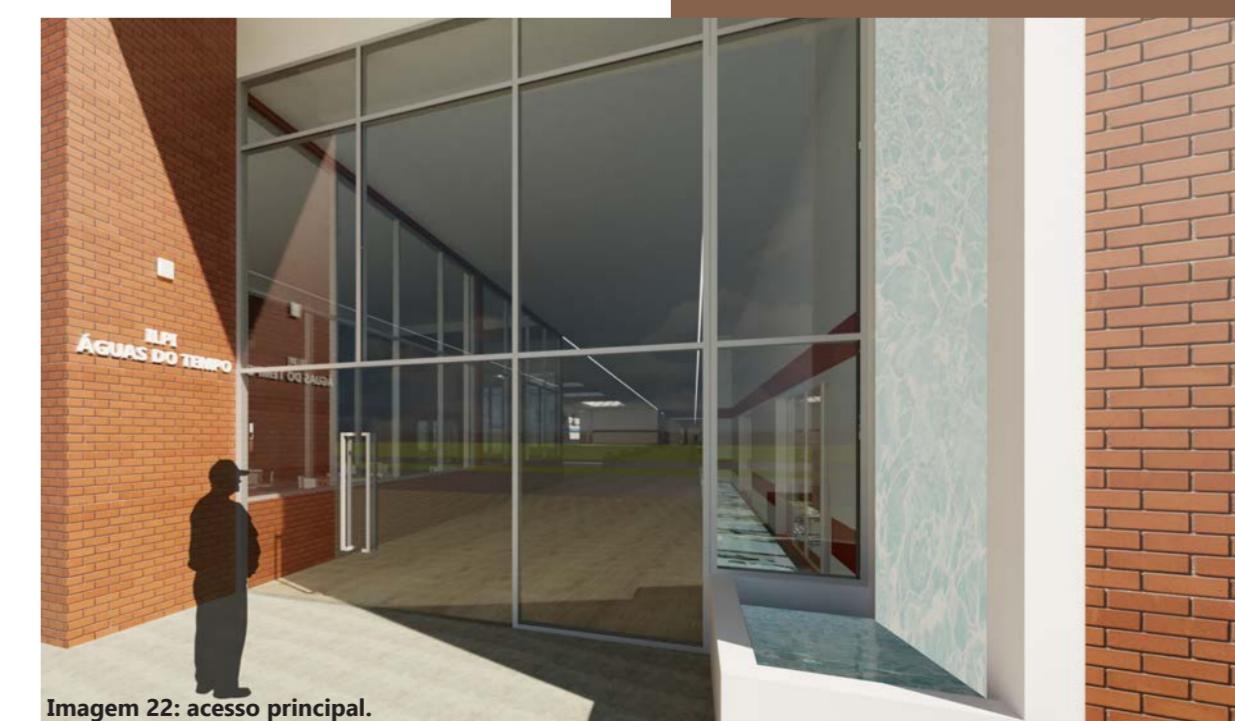
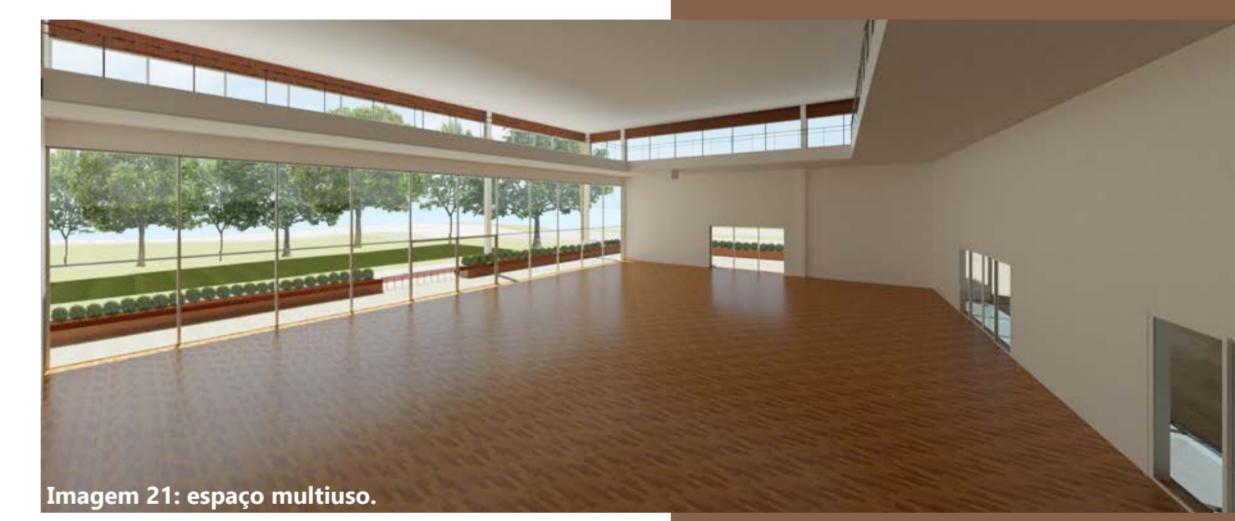
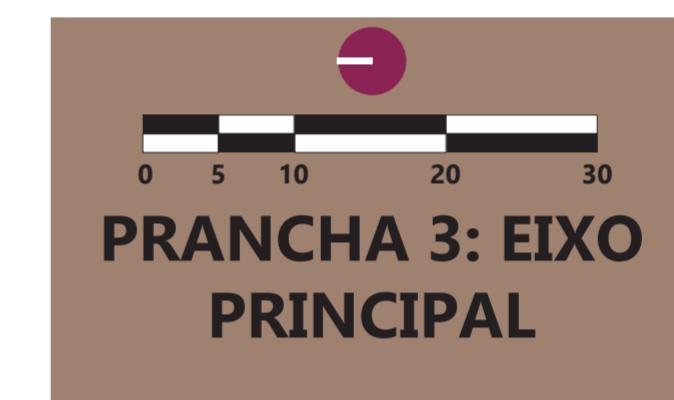
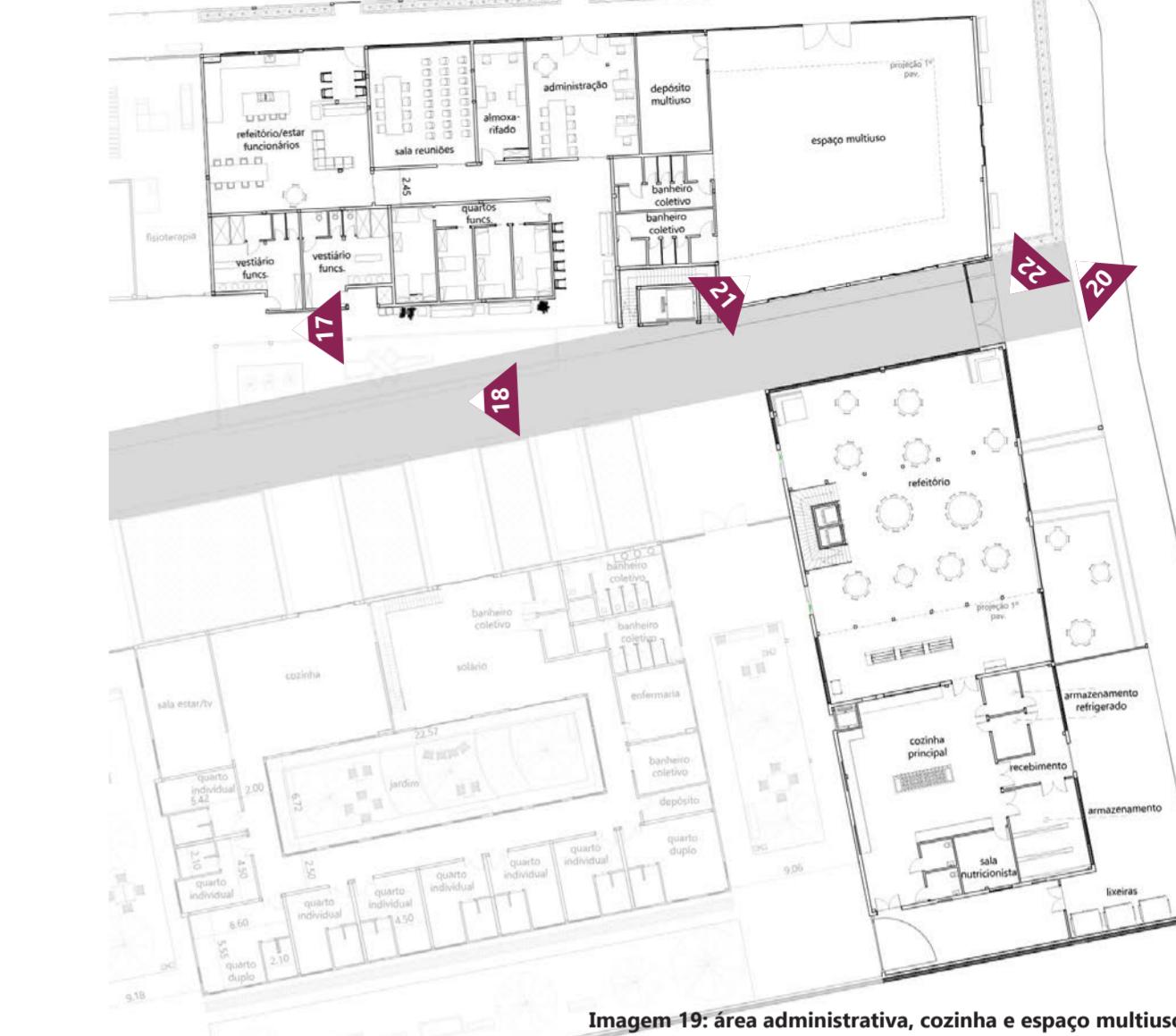
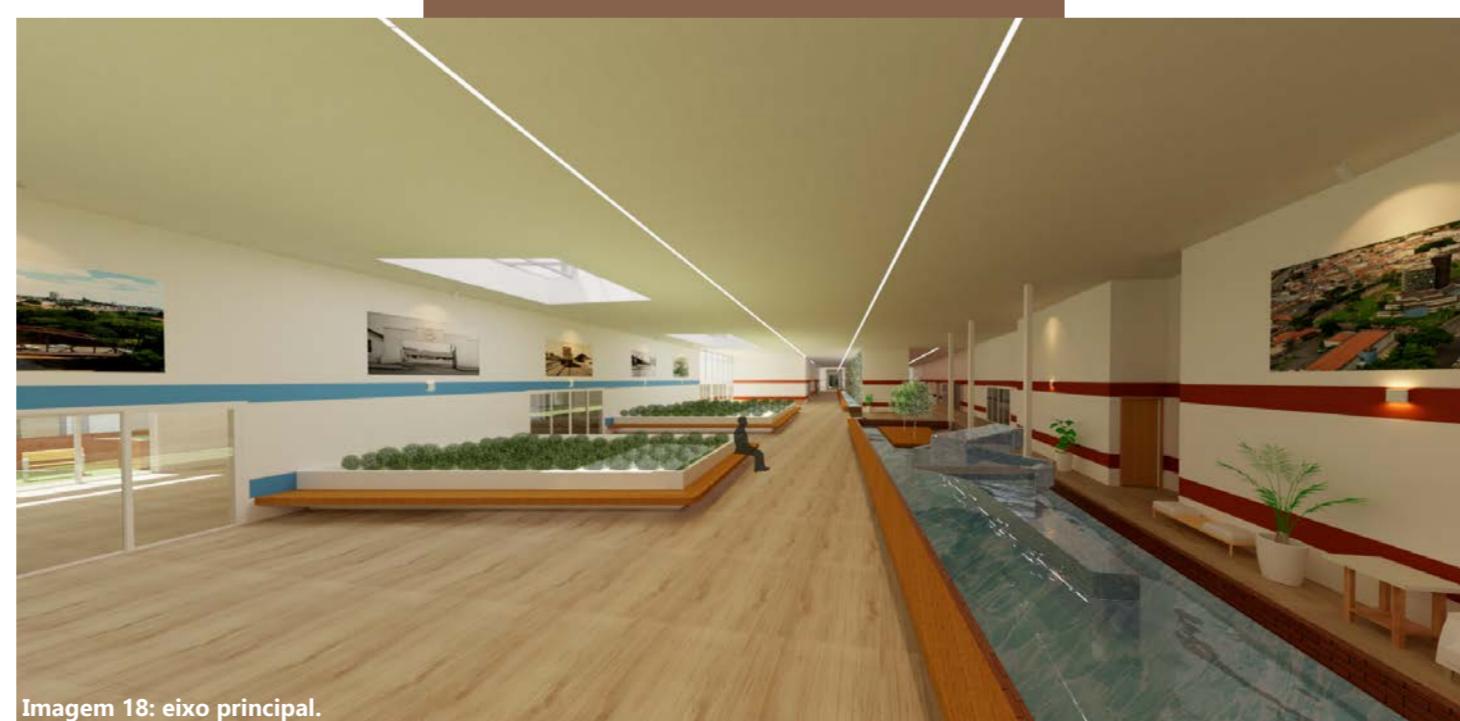
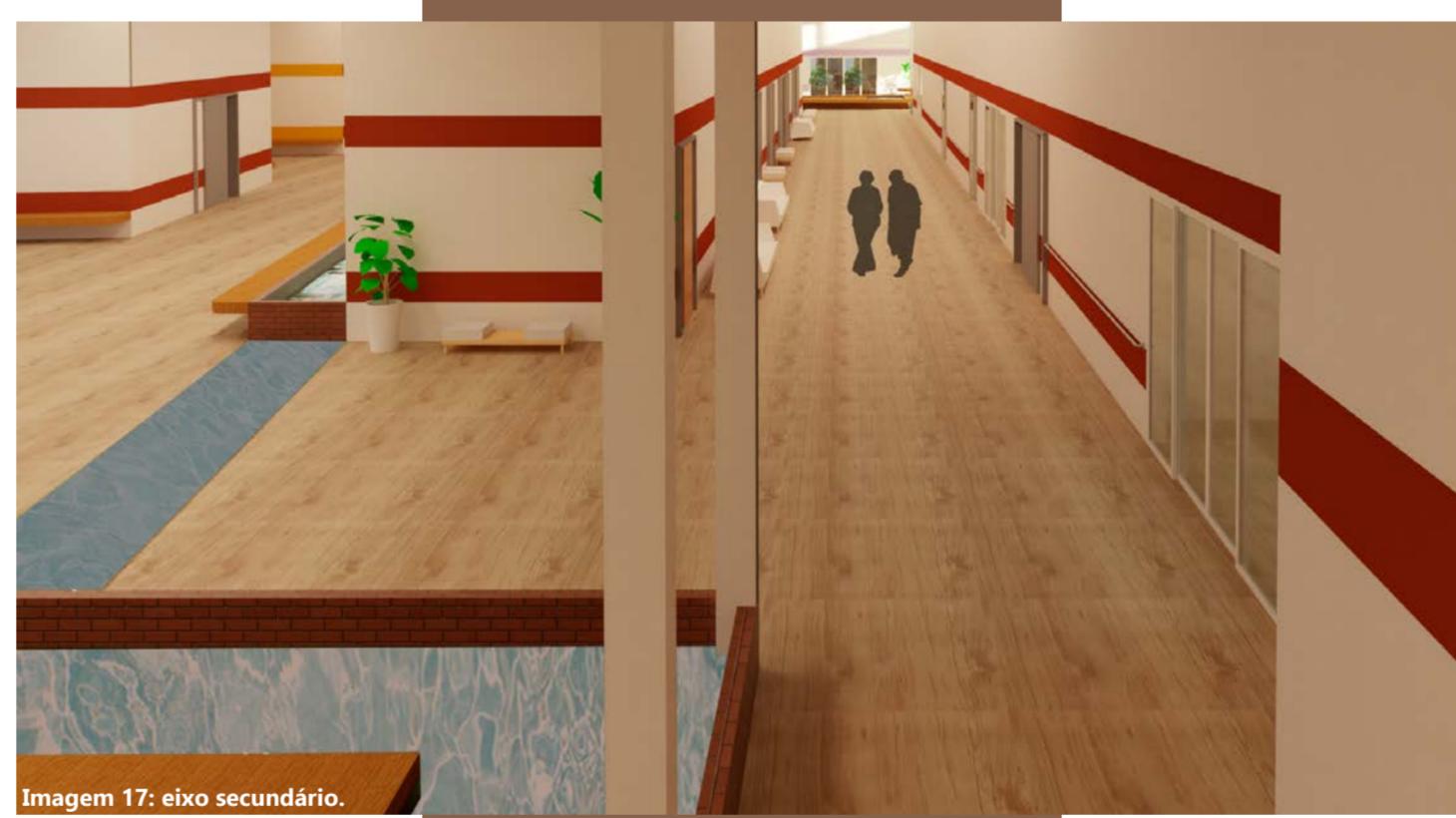
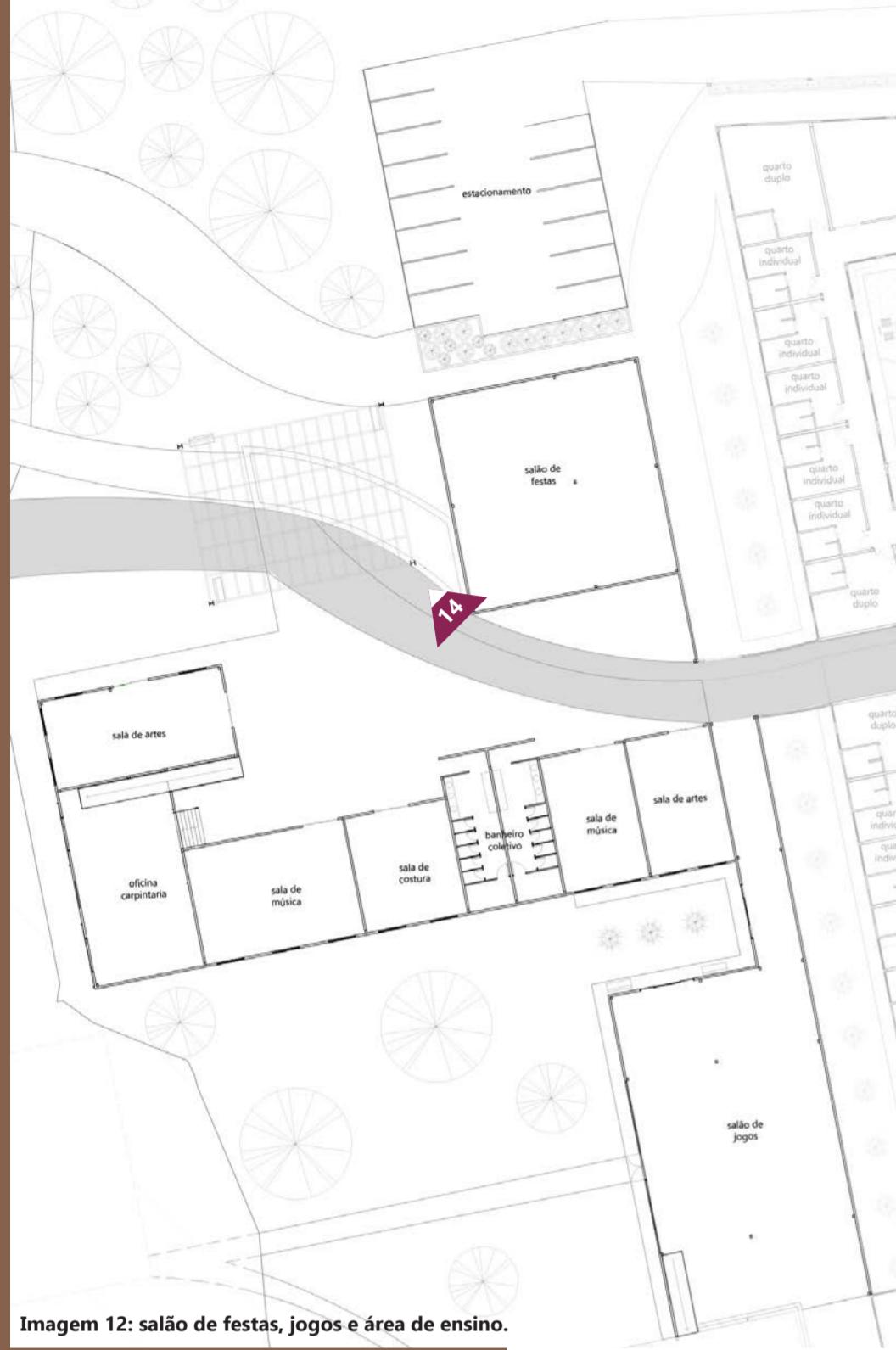
Imagen 11: corte AA'.

0 5 10 20 30



1ºPAV (6.75m)

TÉRREO (0.00m)



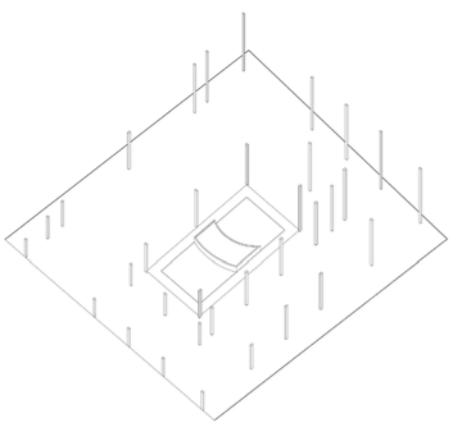


Imagen 23.1: pilares.

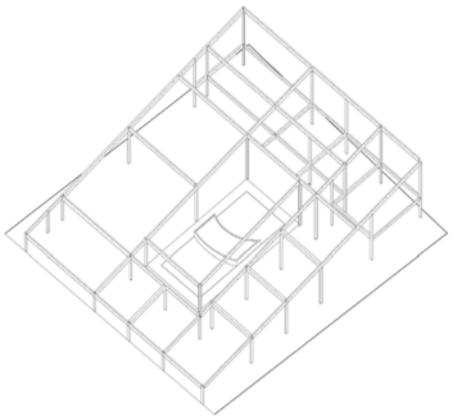


Imagen 23.2: vigas.



Imagen 23.3: paredes.

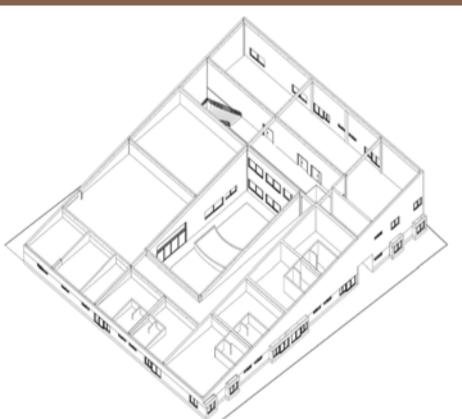


Imagen 23.4: lajes e forros.



Imagen 23.5: mezanino.

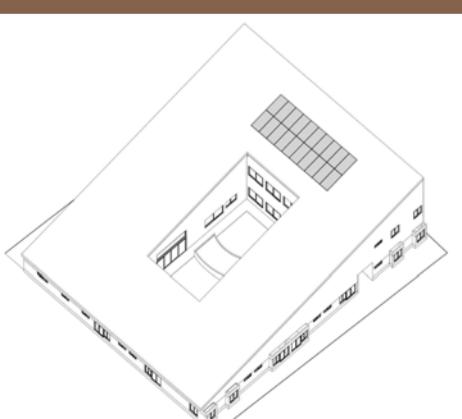


Imagen 23.5: telhado.

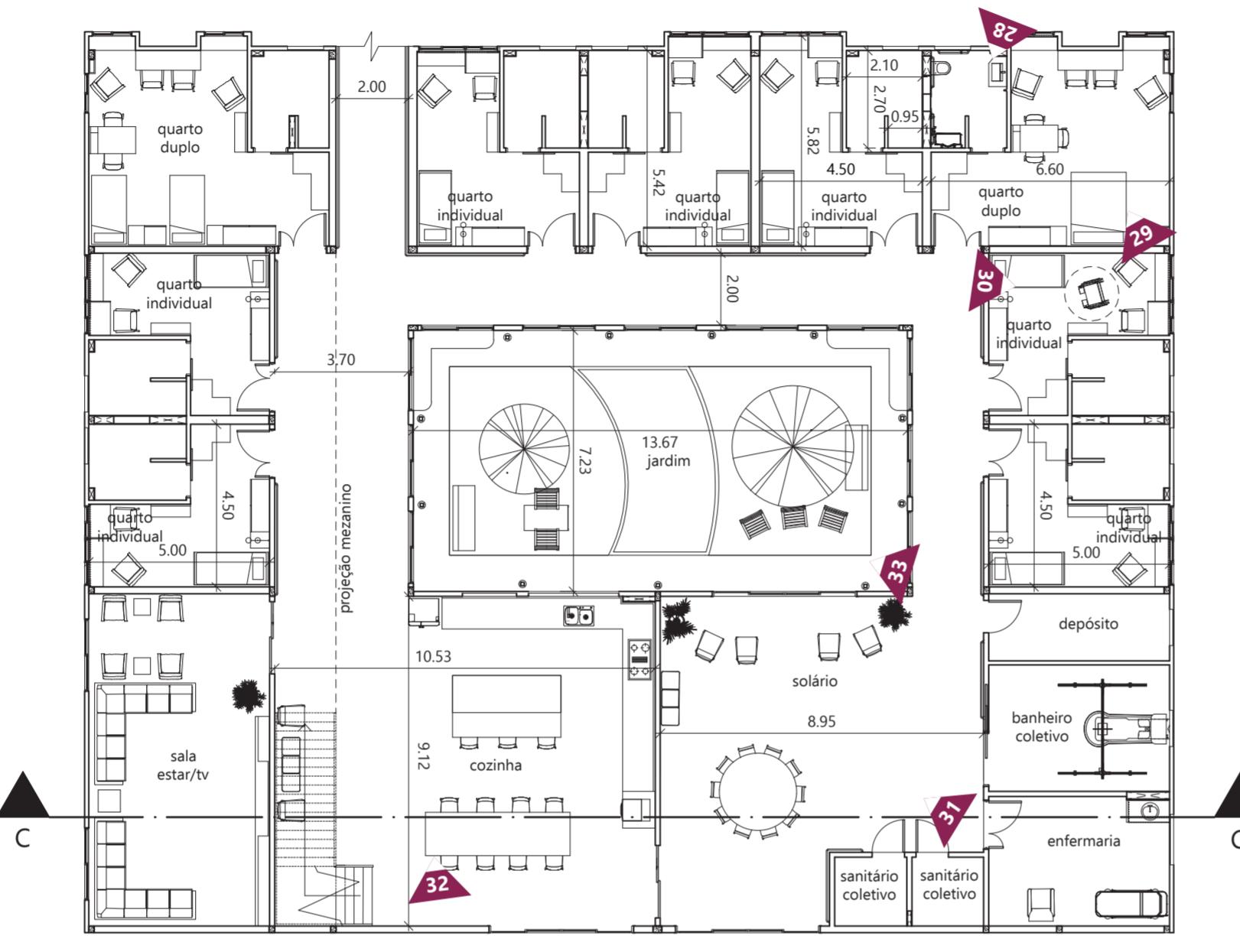


Imagen 24: planta núcleo.

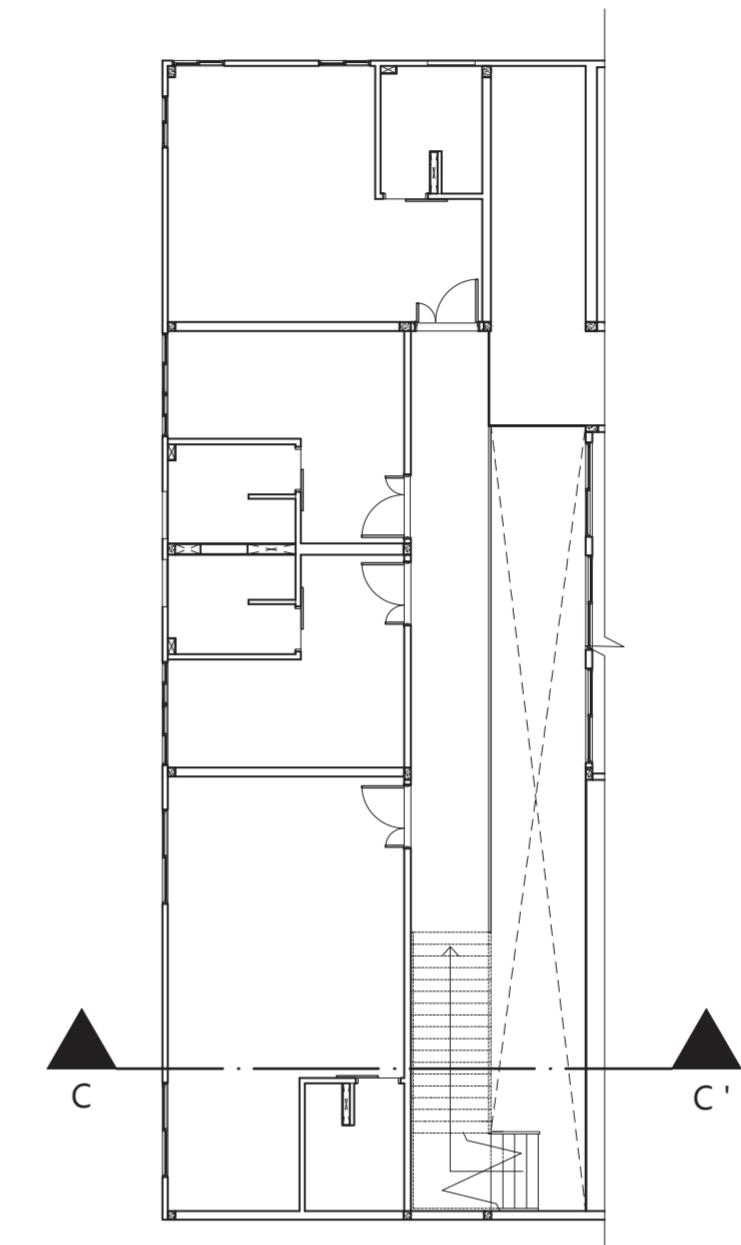


Imagen 25: planta mezanino.

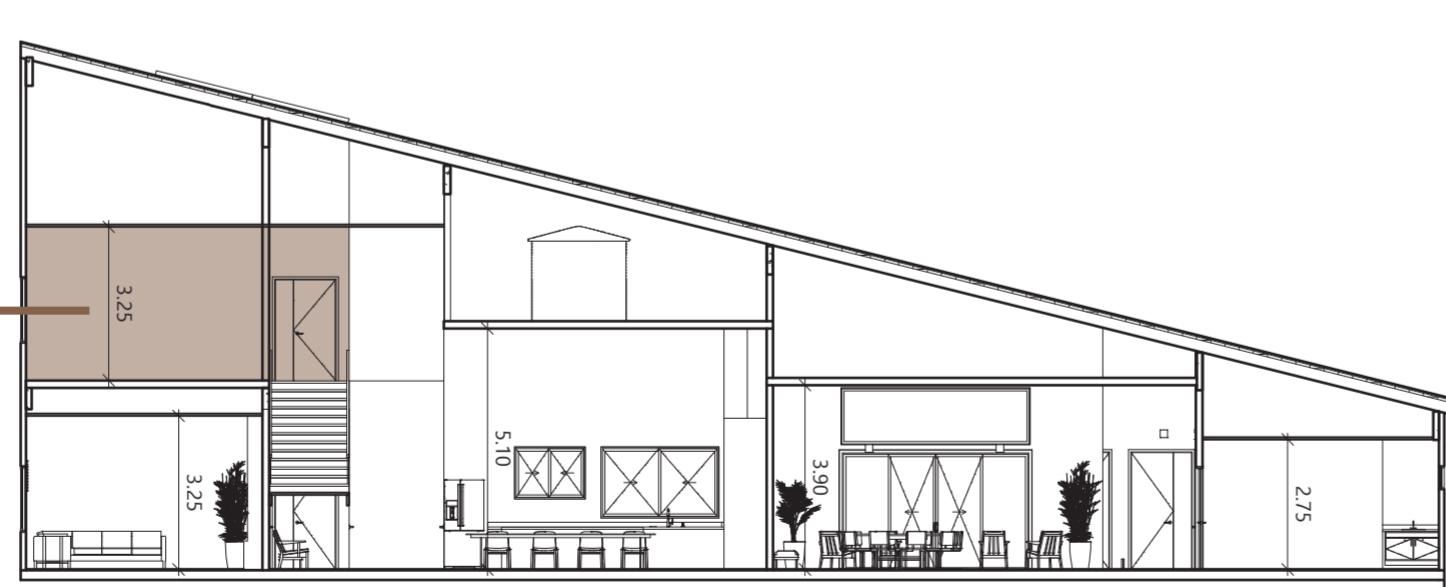


Imagen 26: corte CC'.



PRANCHA 4:
NÚCLEOS



Imagen 27: núcleo.



Imagen 28: banheiro.



Imagen 29: quarto duplo.



Imagen 30: quarto individual.



Imagen 31: solário.



Imagen 32: cozinha.



Imagen 33: jardim.