CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO

LETICIA GOMES ZAVAN

v i t a l ĭ t a s: MORADIA ASSISTIDA COMO CATALISADOR PARA O ENVELHECIMENTO ATIVO

BAURU
2022

LETICIA GOMES ZAVAN

v i t a l ĭ t a s: MORADIA ASSISTIDA COMO CATALISADOR PARA O ENVELHECIMENTO ATIVO

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas do Centro Universitário Sagrado Coração, como parte dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Profª. Ma. Giovana Innocenti Strabeli.

BAURU
2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

Zavan, Leticia Gomes

Z11v

V i t a l i t a s: moradia assistida como catalisador para o envelhecimento ativo / Leticia Gomes Zavan. -- 2022.

154f. : il.

Orientadora: Prof.ª M.ª Giovana Innocenti Strabeli

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO - Bauru - SP

1. Arquitetura Inclusiva. 2. Idosos. 3. Moradia Assistida. I. Strabeli, Giovana Innocenti. II. Título.

Elaborado por Lidyane Silva Lima - CRB-8/9602

LETICIA GOMES ZAVAN

v i t a l ĭ t a s: MORADIA ASSISTIDA COMO CATALISADOR PARA O ENVELHECIMENTO ATIVO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicada do Centro Universitário Sagrado Coração como parte dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Aprovado em: ___/___/_____

Banca Examinadora:

_____
Profª. Ma. Giovana Innocenti Strabeli (Orientadora)
Centro Universitário Sagrado Coração

_____
Prof. Me. Eraldo Francisco da Rocha
Centro Universitário Sagrado Coração

_____
Luiza Dangio Landim
Arquiteta e Urbanista

Dedico este trabalho à minha família.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Sergio e Deise, meu irmão Leandro e meu namorado Felipe por todo amor e apoio que sempre me deram.

À minha orientadora, Giovana, por me guiar e mostrar que eu ainda não sei usar crase.

A todos os professores por tudo que me ensinaram e a meus colegas de classe, que contribuíram para que meus dias na faculdade sejam lembrados com carinho.

“A velhice é um simples preconceito aritmético, e todos nós seriamos mais jovens se não tivéssemos o péssimo hábito de contar os anos que vivemos”. (Júlio Dantas)

RESUMO

Nos últimos anos, a expectativa de vida tem aumentado e as taxas de natalidade diminuído, indicando o início de uma inversão na pirâmide etária e um futuro composto por menos jovens e mais idosos. Baseado nesse fato, o vigente trabalho visa o desenvolvimento de uma moradia assistida para idosos, com o intuito de quebrar com os padrões inflexíveis das instituições atuais e atender a demanda desse público emergente, que apresenta um novo perfil distante das antigas noções que os associavam à inatividade e ao repouso. Mediante pesquisa exploratória e documental, foram registrados conceitos relevantes para o tema, como envelhecimento ativo e arquitetura sensorial, sendo explorados por meio pesquisa descritiva em obras correlatas, como Vila para pessoas com Alzheimer, do escritório Nord Architects e o Complexo Habitacional e de Saúde Eltheto, do escritório 2by4-architects, que retomam os conceitos de comunidade, e o Lar de Idosos Peter Rosegger, que se integra com a natureza. Para a aplicação prática do conteúdo, o local de intervenção selecionado foi um trecho da quadra paralela à Avenida Getúlio Vargas, cercada pelas ruas Gustavo Maciel, Rua Luso-Brasileira e Rua Alfredo Fontão, cuja diversidade de usos da área contribuem para promover a integração do idoso à cidade, o envelhecimento ativo e a vitalidade. Os resultados foram satisfatórios e cumpriram com os objetivos estipulados.

Palavras – chave: arquitetura inclusiva, idosos, moradia assistida.

ABSTRACT

In recent years, life expectancy has increased and birth rates have declined, indicating the beginning of an inversion in the age pyramid and a future composed of fewer young people and more elderly people. Based on this fact, the current work aims at the development of assisted living for the elderly, in order to break with the inflexible standards of current institutions and meet the demand of this emerging public, which presents a new profile distant from the old notions that associated them with inactivity and rest. Through exploratory and documentary research, concepts relevant to the topic were registered, such as active aging and sensory architecture, being explored through descriptive research in related works, such as Vila para Pessoas com Alzheimer, by Nord Architects and the Housing and Health Complex Eltheto , from the 2by4-architects office, which take up the concepts of community, and the Peter Rosegger Elderly Home, which integrates with nature. For the practical application of the content, the selected intervention site was a section of the block parallel to Avenida Getúlio Vargas, surrounded by Gustavo Maciel, Rua Luso-Brasileiro and Rua Alfredo Fontão, whose diversity of uses in the area contribute to promoting the integration of the elderly to the city, active aging and vitality. The results were satisfactory and fulfilled the stipulated objectives.

Keywords: inclusive architecture, seniors, assisted housing.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1: Pirâmide etária brasileira em 2012 19
Figura 1.2: Pirâmide etária brasileira em 2022 19
Figura 1.3: Pirâmide etária brasileira em 2052 20
Figura 2.1: Cores e sua influência na percepção dos ambientes 41
Figura 3.1: Alzheimer Village 50
Figura 3.2: Village Landais Alzheimer- planta 51
Figura 3.3: Village Landais Alzheimer- setorização 53
Figura 3.4: Village Landais Alzheimer- croqui fazenda 54
Figura 3.5: Village Landais Alzheimer- croqui horta 55
Figura 3.6: Vila para pessoas com Alzheimer, corte 56
Figura 3.7: Vila para pessoas com Alzheimer, materialidade 57
Figura 3.8: Vila para pessoas com Alzheimer, arcos de concreto 57
Figura 3.9: Village Landais Alzheimer, área externa 58
Figura 3.10: Lar de idosos Peter Rosegger, circulação 59
Figura 3.11: Lar de idosos Peter Rosegger, planta do térreo 60
Figura 3.12: Lar de idosos Peter Rosegger, fachada 61
Figura 3.13: Complexo Habitacional E De Saúde Eltheto, maquete eletrônica 63
Figura 3.14: Complexo Habitacional E De Saúde Eltheto, planta 64
Figura 3.15: Complexo Habitacional E De Saúde Eltheto, edifícios 65
Figura 3.16: Complexo Habitacional E De Saúde Eltheto, entre edifícios 66
Figura 3.17: Esquema Lar Padre Geremias 67
Figura 3.18: Lar Padre Geremias, academia ao ar livre ao fundo 68
Figura 3.19: Lar Padre Geremias, capela 69
Figura 3.20: Lar Padre Geremias, dormitório 70
Figura 3.21: Lar Padre Geremias, refeitório em reforma 71
Figura 4.1: Localização por satélite 72
Figura 4.2: Mapa de Grandes Equipamentos 75
Figura 4.3: Mapa de Uso e Ocupação 77
Figura 4.4: Mapa de Cheios e Vazios 79
Figura 4.5: Mapa de Gabarito 80
Figura 4.6: Sistema viário 81
Figura 4.7: Mapa de Mobiliário Urbano 83

Figura 4.8: Mapa de vegetação 85
Figura 4.9: Topografia e visadas 86
Figura 4.10Corte A 87
Figura 4.11Corte B 87
Figura 4.12: Visada 1 88
Figura 4.13: Visada 2 89
Figura 4.14: Visada 3 90
Figura 4.15: Visada 4 91
Figura 4.16: Visada 5 92
Figura 4.17: Visada 6 93
Figura 4.18: Visada 7 94
Figura 4.19: Visada 8 95
Figura 4.20: Zoneamento 97
Figura 4.21: Programa de necessidades, áreas administrativas 100
Figura 4.22: Programa de necessidades, áreas de cuidados 101
Figura 4.23: Programa de necessidades, áreas privativas 101
Figura 4.24: Programa de necessidades, áreas de integração 102
Figura 4.25: Croqui 103
Figura 4.26: Esquema edifício áreas privativas 104
Figura 4.27: Setorização 105
Figura 4.28: Ilustração do conceito e partido 106
Figura 4.29: Ilustração do conceito e partido 107
Figura 4.30: Macrozoneamento 109
Figura 4.31: Corte A 110
Figura 4.32: Corte B 110
Figura 4.33: Volumetria 111
Figura 4.34: Volumetria 112
Figura 4.35: Volumetria 113
Figura 4.36: Volumetria 114
Figura 4.37: Volumetria 115
Figura 4.38: Volumetria, áreas de integração 116
Figura 5.1: Programa de necessidades atualizado 118
Figura 5.2: Legenda paisagismo 120
Figura 5.3: Implantação 121

Figura 5.4: Planta setor de cuidados 123
Figura 5.5: Planta setor de habitação, térreo 125
Figura 5.6: Planta setor de habitação, segundo pavimento 126
Figura 5.7: Planta setor de habitação, terceiro pavimento 127
Figura 5.8: Planta setor de habitação, manutenção 128
Figura 5.9: Planta estrutural edifício principal, 1º pavimento 129
Figura 5.10: Planta estrutural edifício principal, 2º pavimento 129
Figura 5.11: Planta estrutural edifício principal, 3º pavimento 130
Figura 5.12: Planta setor de integração 131
Figura 5.13: Planta quadra poliesportiva, setor de integração 132
Figura 5.14: Corte A 133
Figura 5.15: Corte B 133
Figura 5.16: Corte C 135
Figura 5.17: Corte D, sem escala 135
Figura 5.18: Corte E, sem escala 136
Figura 5.19: Elevação E1, Rua Alfredo Fontão 137
Figura 5.20: Elevação E2, Rua Luso Brasileira 137
Figura 5.21: Elevação E3, Rua Gustavo Maciel 138
Figura 5.22: Volumetria I, vista Rua Gustavo Maciel 138
Figura 5.23: Volumetria II, vista esquina Rua Gustavo Maciel e Rua Luso Brasileira 139
Figura 5.24: Volumetria III, vista esquina Rua Luso Brasileira e Rua Alfredo Fontão 139
Figura 5.25: Volumetria IV, vista Rua Alfredo Fontão 140
Figura 5.26: Volumetria V, vista acesso edifício habitacional 140
Figura 5.27: Volumetria VI, vista acesso entre edifício habitacional e de integração 141
Figura 5.28: Volumetria VII, vista edifício de cuidados 142
Figura 5.29: Volumetria VIII, vista conjunto edifícios de integração 142
Figura 5.30: Volumetria IX, vista praça linear 143
Figura 5.31: Volumetria X, vista horta 144
Figura 5.32: Volumetria XI 144
Figura 5.33: Volumetria XII, vista praça linear 145
Figura 5.34: Volumetria XIII, vista gramado para yoga 145

Figura 5.35: Volumetria XIV, vista quadra poliesportiva 146
Figura 5.36: Volumetria XV, vista praça de alimentação 146
Figura 5.37: Volumetria XVI, vista área de atividades 147
Figura 5.38: Volumetria XVII, vista área de convivência 147

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 15

1.1 JUSTIFICATIVA 19
1.2 OBJETIVOS 21

1.2.1 Objetivo Geral 21
1.2.2 Objetivos Específicos 22

1.3 METODOLOGIA 23
1.4 ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO 24

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 26

2.1 O IDOSO CONTEMPORÂNEO 26
2.2 ENVELHECIMENTO ATIVO E COMO PROMOVÊ-LO 28
2.3 A SENSIBILIZAÇÃO DO ESPAÇO 31

2.3.1 Arquitetura sensorial 32
2.3.2 Arquitetura biofílica 36
2.3.3 Conforto ambiental 37
2.3.4 Teoria das cores 39

2.4 AS NECESSIDADES DO ESPAÇO 41
2.5 OS ESPAÇOS EXISTENTES 44
2.6 O ESPAÇO PROPOSTO 47

3 FUNDAMENTAÇÃO DE REPERTÓRIO 49

3.1 VILA PARA PESSOAS COM ALZHEIMER 49
3.2 LAR DE IDOSOS PETER ROSEGGER 59
3.3 COMPLEXO HABITACIONAL E DE SAÚDE ELTHETO 62
3.4 VISITA TÉCNICA 67

4 A PROPOSTA DE PROJETO 72

4.1 A ESCALA DA CIDADE 73

4.1.1 Bauru em dados 73
4.1.2 Localização e grandes equipamentos 73

4.2 A ESCALA DO ENTORNO 76

4.2.1 Uso e ocupação 76
4.2.2 Cheios e vazios 78
4.2.3 Gabarito 79
4.2.4 Sistema viário, pedonal e mobiliário 81

4.2.5 Vegetação 84

4.3 A ESCALA DO TERRENO 86

4.3.1 Topografia e Visadas 86
4.3.2 Bioclimático 95

4.4 DIRETRIZES PROJETUAIS 96

4.4.1 LEGISLAÇÃO URBANA 96
4.4.2 LEGISLAÇÃO EDIFÍCIO 98
4.4.3 SISTEMAS E SUBSISTEMAS CONSTRUTIVOS 99
4.4.4 NORMAS 99

4.5 PROGRAMA DE NECESSIDADES 100
4.6 CONCEITO E PARTIDO 106
4.7 MACROZONEAMENTO 107

5 DESENVOLVIMENTO PROJETUAL 117

5.1 MODIFICAÇÕES 117
5.2 IMPLANTAÇÃO 119
5.3 PLANTAS 122

5.3.1 Setor de cuidados 122
5.3.2 Setor de habitação 124
5.3.3 Setor de integração 130

5.4 CORTES 132
5.5 ELEVAÇÕES 137
5.6 VOLUMETRIAS 138

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS 148

6.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS 148
6.2 DOS OBJETIVOS 148
6.3 DAS METODOLOGIAS 148
6.4 DA PROPOSTA PROJETUAL 149
6.5 CONCLUSÃO 149

REFERÊNCIAS 150

1 INTRODUÇÃO

A imagem da pessoa idosa não assume representação única ou estática no mundo com percepções que perpassam por extremos. De um lado, são consideradas uma das mais importantes figuras da sociedade, uma fonte de sabedoria e seu tempo de vida associado ao acúmulo de experiências; em contrapartida, para algumas comunidades, são pessoas excluídas, consideradas inválidas, incapazes.

Enquanto alguns povos as considerem como sua base estrutural, outras se quer as entendem como indivíduos, assim, ao atingir tal idade, magicamente esgotam suas possibilidades de crescimento, aprendizagem ou desenvolvimento pessoal, restando a espera pela morte e lançando mão de qualquer sonho, ambição, sem perspectiva de evolução.

A forma como os idosos eram vistos e tratados é reflexo das instituições construídas para eles cuja história é relativamente recente. Hallack (2017) aponta a escassez de referências bibliográficas sobre a produção arquitetônica ligada à velhice até o século XX e, ainda, que a grande maioria dos espaços produzidos nesse período não eram exclusivos dos idosos, sendo uma preocupação que emerge, principalmente, na década de 1950, quando a geriatria e a gerontologia foram criadas, aumentando os estudos e a preocupação em relação à terceira idade. Apesar disso, é possível traçar uma perspectiva geral ao longo da história.

Segundo, Alcântara[1] (2004 *apud* ARAÚJO; SOUZA; FARO, 2010), o cristianismo foi precursor no fornecimento de apoio aos idosos, sendo a casa do Papa Pelágio II (520-290), transformada por ele em hospital para idosos, o primeiro asilo registrado. É também um dos raros exemplos de edificações planejada exclusivamente para atender à população mais velha, pois a maior parte da produção se tratava de hospitais: “A história dos hospitais se assemelha à de asilos de velhos, pois em seu início ambas abrigavam idosos em situação de pobreza e exclusão social” (ARAÚJO; SOUZA; FARO, 2010, p. 252).

[1] Alcântara AO. **Velhos institucionalizados e família**: entre abafos e desabafos. Campinas: Alínea; 2004. 149 p.

Na Idade Média, a visão da pessoa idosa não era diferente de qualquer outra com alguma necessidade, portanto os espaços de apoio eram os hospitais que, normalmente, atrelavam-se a igrejas, pois, de acordo com Hallack (2017) a percepção da medicina ainda estava atrelada à prática religiosa, como sempre foi desde a Antiguidade.

> Viajantes, pobres, doentes, idosos, órfãos, mulheres grávidas, aleijados e quaisquer outras pessoas que precisassem de abrigo iam para o mesmo lugar: as antigas enfermarias. Elas localizavam-se dentro das cidades, nos arredores das igrejas e das habitações de comunidades religiosas, em especial junto a conventos e mosteiros (BRASIL[2], 1965 *apud* HALLACK, 2017, p. 28).

Com a Revolução Industrial e o capitalismo, o valor da pessoa passou a ser quantificado pela sua produção, “De fato, em um momento no qual a capacidade e a posição do indivíduo no trabalho delimitam muito sua identidade, ser aposentado é ser efetivamente inválido, incapaz e ocioso” (SILVA, 2008, p. 160). O ser aposentado, inclusive, foi um conceito que surgiu nessa época e, como argumenta Silva (2008), a associação entre velhice e invalidez foi o que levou os chefes das empresas a criarem sistemas de aposentadoria, no intuito de assegurar a disciplina e rentabilidade de seus trabalhadores.

Em relação aos espaços, não houve muitas mudanças nessa época. De acordo com Hallack (2017), até o século XX, não eram oferecidas áreas aos idosos com outra finalidade senão moradia ou cuidados médicos, e as primeiras instituições só acolhiam idosos cuja família não podia cuidar devido a condições financeiras ou saúde.

No Brasil, a história não foi muito diferente. Fabrício, Saraiva e Feitosa (2018) explicam que as primeiras instituições de atendimento ao idoso no país estavam associadas às atividades filantrópicas, de caridade ou religiosas.

---

[2] BRASIL. Ministério da Saúde. **História e evolução dos hospitais.** Rio de Janeiro: 1944.

Segundo Alcântara (2004 *apud* ARAÚJO; SOUZA; FARO, 2010), no Brasil Colonial defendia-se o direito de velhice digna para soldados e, em 1794, foi criada a Casa dos Inválidos para serventes da pátria no Rio de Janeiro, um ato tido como reconhecimento aos serviços que eles prestaram e não caridade, como acontecia com as instituições semelhantes. Hallack (2017), analisa que mesmo não oferecendo apoio a toda a população idosa no geral, ela pode ser considerada um marco por ter sido a primeira de responsabilidade estatal sobre velhice

No ano de 1879, foi criado o Lar da Mendicidade, que, de acordo com Fabrício, Saraiva e Feitosa (2018), tinha o intuito de abrigar pessoas em alguma situação de necessidade as quais não fossem aceitas no Hospício Dom Pedro II, como idosos, crianças, ociosos e indigentes. Groisman[3] (1999 *apud* FABRÍCIO; SARAIVA; FEITOSA, 2018), acrescenta que por mais que houvesse distinção pela idade e condição em que a pessoa se encontrava, as necessidades individuais não eram levadas em consideração, e todos recebiam o mesmo atendimento.

Fabrício, Saraiva e Feitosa (2018), apontam que a primeira instituição de finalidade exclusiva para idosos foi o Asilo São Luiz para a Velhice Desamparada, inaugurado no Rio de Janeiro em 1890, época em que a cidade passava por grandes transformações políticas, econômicas e sociais

> Em 1890 o Visconde Luiz Augusto Ferreira D`Almeida fundou o Asilo São Luiz para a Velhice Desamparada, o primeiro voltado para a velhice, no Rio de Janeiro. O objetivo era acolher alguns dos funcionários idosos de sua fábrica de tecidos “São Lázaro”, mas com o tempo foi ganhando apoio de empresários e das irmãs religiosas do Sagrado Coração de Jesus, passando a receber idosos de toda a sociedade. Em 1909, foi criado um pavilhão para idosos que quisessem viver lá mediante pagamento de uma mensalidade - aqui temos um lugar para a velhice como um todo, e não apenas para os idosos desamparados (HALLACK, 2017, p. 52).

Born[4] (2002 *apud* ARAÚJO; SOUZA; FARO, 2010), relata que na ausência de instituições específicas, os idosos abrigavam-se em asilos de mendicidade, junto com outras pessoas que precisavam de apoio, como foi o caso da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, cujo aumento de internações de idosos a redefiniu como instituição de gerontologia em 1964.

---

[3] GROINSMAN, Daniel. Asilo de velhos: passado e presente. **Estudos interdisciplinares sobre o envelhecimento**, Porto Alegre, 1999; v.2, p. 67-87.
[4] Born T. Cuidado ao idoso em instituição. In: Papaléo Neto M, et al, organizadores. **Gerontologia**. São Paulo: Atheneu; 2002. p. 403-13.

Apesar de ter como finalidade exclusiva a terceira idade, Hallack (2017) denota que, de forma geral, até o século XX a arquitetura desses lugares não era produzida considerando as necessidades desse público, gerando barreiras físicas que dificultavam suas rotinas, atuando como agente limitador do idoso e incrementando seu grau de dependência.

Nas últimas décadas, houve grandes avanços nas legislações e direitos dos idosos, repercutindo nas instituições de acolhimento, impondo melhores condições para que esses espaços pudessem acolhê-los de forma digna.

Essas transformações podem ser percebidas na própria evolução da nomenclatura desses espaços, que antes, assim como eles próprios, eram mais genéricos e passaram a ter maior exclusividade à terceira idade com o passar do tempo.

> Define-se asilo (do grego *ásylos*, pelo latim *asylu*) como casa de assistência social onde são recolhidas, para sustento ou também para educação, pessoas pobres e desamparadas, como mendigos, crianças abandonadas, órfãos e velhos. Considera-se ainda asilo o lugar onde ficam isentos da execução das leis, os que a ele se recolhem. Relaciona-se assim, a ideia de guarita, abrigo, proteção ao local denominado de asilo, independentemente do seu caráter social, político ou de cuidados com dependências físicas e/ou mentais. Devido ao caráter genérico dessa definição outros termos surgiram para denominar locais de assistência a idosos como, por exemplo, abrigo, lar, casa de repouso, clínica geriátrica e ancionato (ARAÚJO; SOUZA; FARO, 2010, p. 252).

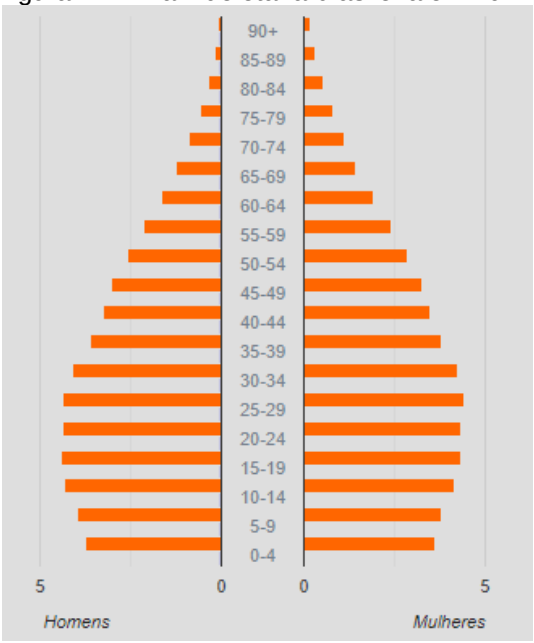
Atualmente, Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) é o termo que designa os antigos asilos/casa de repouso/lar de idosos, mas não é o único modelo. Há espaços que oferecem serviços por curto período do dia, além de outros conceitos e modelos de moradia para idosos, como *cohousing*, moradia assistida e moradia protegida. Todavia, mesmo com a diversidade de opções ainda há muitos aspectos que podem e devem ser desenvolvidos para tornar o habitar do idoso o melhor e mais autônomo possível.

1.1 JUSTIFICATIVA

Durante as últimas décadas, a expectativa de vida da população brasileira tem aumentado significativamente. Não só o Brasil, como o mundo todo tem passado por uma grande mudança no perfil de sua população, que envelhece gradativamente.

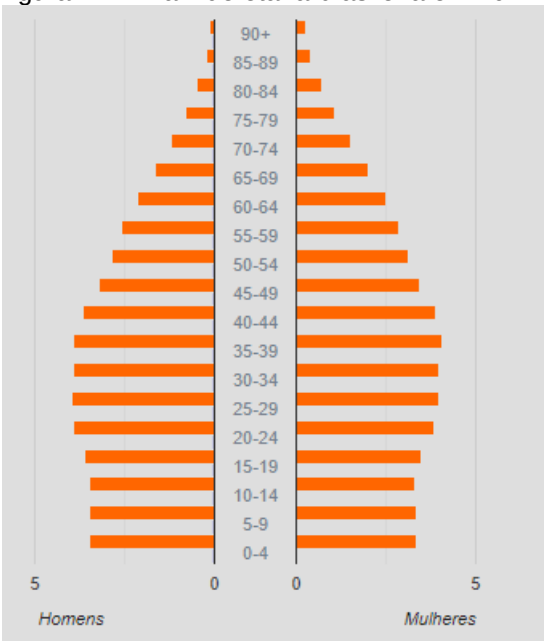
Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2022b), somente nos dez últimos anos, a pirâmide etária brasileira (Figura 1.1 e Figura 1.2) progressivamente teve sua base, a qual se refere à natalidade reduzida enquanto o número de idosos foi expandida.

Figura 1.1: Pirâmide etária brasileira em 2012



Fonte: IBGE (2022b)

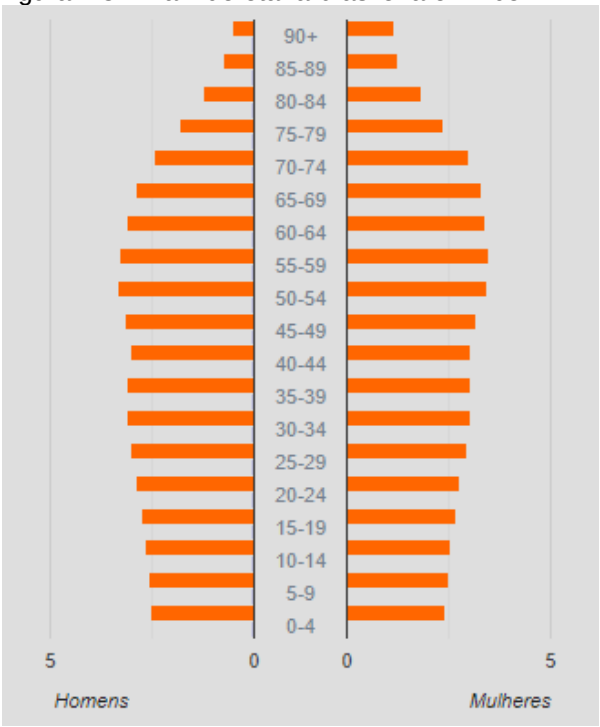
Figura 1.2: Pirâmide etária brasileira em 2022



Fonte: IBGE (2022b)

A alteração do desenho da pirâmide pode ser justificada por diversos fatores, como a crescente evolução tecnológica, os avanços na medicina, preocupação com a qualidade de vida e mudança no papel da mulher e da família que, cada vez menos, deseja ter filhos e, paulatinamente, aumenta sua expectativa de vida. Em 30 anos, a projeção para a população mostra a alteração ainda mais significativa, com maior parte da população entre a faixa de 50 a 74 anos, e uma base semelhante à faixa de 75 a 79 anos (Figura 1.3).

Figura 1.3: Pirâmide etária brasileira em 2052



Fonte: IBGE (2022b)

Os dados evidenciam que o futuro não é mais dos jovens, mas sim dos idosos, e, por isso, é preciso começar a repensar na arquitetura, nas cidades e em suas relações para que essa população possua autonomia para participar efetivamente da sociedade.

Segundo Silva (2008), as manifestações culturais da população que envelhece, atualmente, mostram alterações relevantes, as quais contrapõe as representações tradicionais associando o envelhecimento a conceitos mais dinâmicos, como a flexibilidade, a aprendizagem, sociabilidade, satisfação etc.

De fato, é possível perceber grandes diferenças entre o idoso de dez anos atrás e o dos dias de hoje, os quais vivenciam atividades diversas como viajar, estudar entre outras. Contudo, o decréscimo da base da pirâmide (Figura 1.2 e Figura 1.3) indica redução do tamanho das famílias e consequente diminuição ou até mesmo ausência de filhos que possam ajuda-los nessa fase, e mesmo que apresentem autonomia, ainda são mais suscetíveis a acidentes e crimes, demonstrando preocupação em viverem sozinhos.

A ausência de familiares não é o único fator que leva idosos a procurar por uma instituição de apoio. Born e Boechat[5] (2006, *apud* ARAÚJO; SOUZA; FATO, 2010) também apontam pobreza, problemas médicos, transtornos mentais, ser mulher, ser viúvo, ter mais de 70 anos e morar sozinho como fatores de risco para internação no Brasil. Independentemente do motivo, o crescimento da população idosa reflete no aumento da demanda por instituições que ofereçam amparo a essa faixa etária.

Atualmente, grande parte das instituições destinadas ao acolhimento da população idosa, ainda possui caráter limitador, desconsiderando o perfil do idoso contemporâneo. Dessa forma, evidencia-se a necessidade de novos espaços que forneçam maior flexibilidade sem excluí-lo da sociedade, mas, ao contrário, fomente a participação e integração de grupos de outras faixas etárias na instituição, promovendo trocas de conhecimento, construção de vínculos e melhorias sociais.

Em conclusão, a proposta de projeto se faz pertinente devido à demanda em crescimento, e à necessidade de um novo perfil de instituições desse caráter, que se assemelhem mais ao lar e menos ao hospital e promova a integração e participação da sociedade.

1.2 OBJETIVOS

A seguir serão apresentados os objetivos geral e específicos deste trabalho.

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral é o desenvolvimento do projeto arquitetônico de moradia assistida para idosos em Bauru- SP, que quebre com os padrões inflexíveis das instituições, oferecendo um envelhecimento de qualidade e laços com a cidade que habita.

[5] Born T; Boechat NS. A qualidade dos cuidados ao idoso Institucionalizado. In **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p.768-77.

1.2.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos visam aprofundamento na temática “idoso” para o desenvolvimento de um espaço de acolhimento que supere os problemas das instituições atuais e sacie as necessidades dos idosos contemporâneos:

- sintetizar o histórico das instituições para idosos brevemente, no intuito de compreender as transformações que ocorreram no tratamento do idoso e dos ambientes ofertados, entendendo como eram e são feitos, para oferecer parâmetros para o novo projeto a respeito do que deve ou não ser reproduzido e o que fazer para mudar as antigas perspectivas;
- levantar as necessidades desse público, visando embasamento para a elaboração do programa de necessidades e desenvolvimento do projeto;
- investigar, em referenciais teóricos, os benefícios da coabitação e socialização para o idoso, visando aplicá-los no projeto;
- -aprimorar conhecimentos sobre acessibilidade e desenho universal, na intenção de evitar barreiras para os usuários;
- -pesquisar soluções arquitetônicas e técnicas que afetam positivamente o usuário, no intuito de sensibilizar o edifício para aumentar as relações afetivas e transformar o espaço sem significado em lugar com valor agregado;
- conhecer espaços semelhantes existentes, mediante referenciais teóricos e estudos de obras selecionadas em sites especializados, de forma a compreender as concepções formais, funcionais, estéticas entre outras;
- escolher terreno para abrigar projeto e analisar as características do local, a fim de entender as potencialidades e fragilidades da região para que a nova proposta aproveite, repare e se relacione com o meio ao qual se insere;
- elaborar programa de necessidades para o edifício e desenvolver o anteprojeto.

1.3 METODOLOGIA

Este trabalho constitui-se na aplicação prática do conhecimento, ou seja, trata-se de uma pesquisa aplicada, de caráter qualitativo, exploratório, documental e descritivo.

A pesquisa exploratória foi desenvolvida a partir da consulta de fontes primárias e secundárias. O conteúdo teórico foi elaborado mediante consulta de livros e repertório institucional, encontrados em ambiente virtual e na biblioteca "*Cor Jesu*" do Centro Universitário do Sagrado Coração (UNISAGRADO), como monografias, artigos, dissertações, teses, periódicos, entre outros.

A pesquisa documental foi realizada mediante consulta, de normas e legislações em ambiente virtual.

A pesquisa descritiva, que se baseia em uma análise crítica, constitui-se a partir da análise de obras correlatas que agregavam ao tema, encontradas em plataformas de arquitetura como ArchDaily e Dezeen*,* ou nas páginas dos escritórios. Foram selecionadas obras nacionais e internacionais, das quais foram coletadas informações como programa de necessidades, setorização e distribuição dos ambientes, circulação, acessibilidade, composição formal, entre outros. Também foi realizada a pesquisa de campo à Sociedade de Proteção à Velhice Lar Padre Geremias, onde foi aplicada a metodologia *walkthrough*, com levantamento fotográfico e identificação de seu funcionamento, das atividades oferecidas, características estruturais e arquitetônicas.

A elaboração do anteprojeto se deu a partir da consulta às legislações vigentes na cidade Bauru (SP), local escolhido para implantação do projeto proposto. O estudo e análise do local foram desenvolvidos mediante visita técnica ao terreno, com levantamento fotográfico, e desenvolvimento de mapas, como de cheios e vazios, uso e ocupação, gabarito topografia, vegetação fluxos e equipamentos urbanos, os quais puderam fornecer parâmetros sobre as potencialidades e fragilidades do entorno. Google Earth Pro da Google LLC (versão 7.3.4.8642) e AutoCad 2022 da Autodesk foram as ferramentas utilizadas para o levantamento das informações.

A aplicação prática ocorreu pelo desenvolvimento das etapas iniciais do anteprojeto, realizada pelo uso dos softwares Autodesk AutoCad 2022, Trimble Inc. SketchUp 2019, e Act-3D Lumion 9.5.

1.4 ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO

O primeiro capítulo versa sobre a introdução, a justificativa deste projeto, bem como seus objetivos e métodos e técnicas aplicados para o seu desenvolvimento.

A fundamentação teórica foi desenvolvida em subtópicos, os quais abordaram os principais temas especificados nos objetivos específicos, como as necessidades do idoso contemporâneo, atitudes projetuais e sua influência no usuário e os benefícios da integração com a comunidade.

O capítulo explora as transformações na imagem do idoso e no seu perfil atual, transcorrendo também sobre os problemas relacionados a essa faixa etária que podem influenciar no projeto, e o envelhecimento ativo, termo aplicado na década de 1990, pela World Health Organization[6] (WHO, 2005), que trata de questões de melhoria de qualidade de vida para um envelhecimento saudável, buscando entender o que os espaços precisam oferecer para sua promoção.

O tópico “A sensibilização do espaço”, reúne informações a respeito de características que, quando aplicadas na edificação, tornam o espaço benéfico para o usuário, proporcionando sensações agradáveis, de bem-estar, relaxamento entre outros. Além disso, também levanta suas vantagens de aplicação para o idoso.

O tópico “As necessidades do espaço”, sumariza as questões levantadas nos tópicos anteriores com a preconcepção do programa de necessidades, destacando fundamentos da acessibilidade e do desenho universal. Ademais, neste tópico é feito o comparativo entre os diferentes tipos de instituição ofertadas para essa faixa etária e “O espaço proposto”.

A fundamentação de repertório baseia-se no objetivo específico de conhecer espaços semelhantes existentes. Para isso, foram analisados três projetos correlatos e uma visita técnica, cujas informações encontram-se descritas juntamente com imagens no referente capitulo.

[6] Organização Mundial da Saúde

As obras correlatas escolhidas foram a Vila Para Pessoas com Alzheimer, localizada na França e elaborada pelo escritório Nord Architects, e o Complexo Habitacional e de Saúde Eltheto, do escritório 2by4-architects, implantado na Holanda (Países Baixos), que possuem implantação que retoma o conceito da vila e características formais inspiradoras. Também foi escolhido o Lar de Idosos Peter Rosegger, na Áustria, do escritório Wissounig Architekten, que possui integração com seu contexto e com a natureza.

A visita técnica foi realizada na Sociedade de Proteção à Velhice Lar Padre Geremias, localizado na cidade de Reginópolis, interior de São Paulo. O motivo da sua escolha foi por ser a instituição mais próxima e a única da cidade, permitindo compreender o que normalmente é ofertado a esse público. Além disso, por localizar em uma cidade pequena, esperava-se encontrar valores comunitários que pudessem ser agregados ao projeto.

A proposta do projeto contém informações desde a análise de dados do terreno até o macrozoneamento, englobando mapas, plantas, normas, legislações e interpretação das informações para aplicação no projeto.

O desenvolvimento projetual contém a parte aplicada da pesquisa, sendo o resultado final do referente trabalho.

O Capítulo 6 aborda as considerações sobre o trabalho no que tange aos objetivos, à confirmação da hipótese, bem como a pertinência das metodologias empregadas para seu desenvolvimento.

Por fim, serão apresentadas as referências utilizadas na elaboração desta pesquisa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os idosos são o público-alvo do projeto em desenvolvimento, assim, faz-se necessário compreender suas necessidades, dificuldades, limitações e os fatores que o levam a buscar por esse tipo de espaço. Os capítulos seguintes buscam compreender as transformações vivenciadas e levantar formas de amenizar as dificuldades emergentes, promovendo espaços sem barreiras e que contribuam para melhor qualidade de vida.

2.1 O IDOSO CONTEMPORÂNEO

O conceito e a imagem do idoso passou por diversas transições ao longo do tempo e de culturas. Segundo Silva (2008), até o começo do século passado, o termo usado para retratar a pessoa idosa era velho, que se associava a invalidez e outros conceitos pejorativos, sendo substituído a partir da década de 1960, quando o termo idoso passou a descrever esse grupo.

A transformação não se restringe apenas à nomenclatura, mas também no que ela representa. Groisman (1999), aponta que a terceira idade, diferentemente da velhice, é ilustrada como a fase em que as pessoas podem melhor desfrutar de seu tempo e focar seus esforços em realizações pessoais: “O lazer, os cuidados com o corpo e a saúde, a ampliação do círculo social e até mesmo o exercício da sexualidade parecem estar presentes nessas novas representações sociais do envelhecimento” (GROISMAN, 1999, p. 84).

Apesar da reformulação social mais positiva em relação ao envelhecimento, ainda há as questões fisiológicas que, por mais que tenham melhorado com os avanços na medicina, ainda podem representar certas fragilidades com o passar do tempo.

> Muito embora a velhice não seja sinônimo de doença, é comum que se chegue a esta idade com alguma doença crônica não-transmissível ou algum grau de dependência, o que demanda cuidado diário, sobretudo para o uso de medicamentos e alimentação (MARIN; MIRANDA; FABBRI; TINELLI; STORNIOLO, 2012, p. 152).

Fechine e Trompieri (2012) apontam que as alterações físicas, a redução das capacidades sensitivas e problemas de saúde podem interferir de forma negativa na sociabilidade, no desempenho de atividades rotineiras e no bem-estar geral do idoso. Essas mudanças também podem levar à negação, maior incidência de quedas e ferimentos, perda ou redução da independência, isolamento e exclusão social.

Lage e Ávila (2018) abordam sobre como as diminuições nas capacidades sensoriais podem afetar a relação do idoso com seu entorno. Segundo os autores, a diminuição da capacidade visual pode refletir na redução dos reflexos, maior vulnerabilidade a quedas, dificuldade na identificação de cores e desníveis e menor percepção de distâncias; a redução da capacidade auditiva, contribui para o distanciamento e o isolamento, causados pela dificuldade na comunicação.

Além disso, a perda do olfato e paladar, desestimula a alimentação, o que pode repercutir na saúde resultando em deficiências imunológicas e desnutrição; e, em relação ao tato, há aumento da incidência de hematomas, uma vez que a pele está mais fina, e dificuldade em identificar diferentes texturas, ou temperaturas (LAGE; ÁVILA, 2018). Essas alterações exigem adaptações do idoso e do ambiente em que vive, demandando maior sensibilização e cuidados para suprir as novas necessidades.

O aumento da dependência do idoso pode demandar maior atenção, as quais, muitas vezes, não é possível pela ausência de familiares próximos, ou pela indisponibilidade dos presentes. De acordo com Almeida, Pedroso e Cury (2017), a desqualificação, incapacidade ou indisponibilidade de algum membro da família para assumir o cuidado do idoso, contribui para o aumento na procura de instituições de cuidado.

> Com as mudanças estruturais da sociedade, as famílias têm encontrado dificuldades para desempenhar as funções que tradicionalmente lhes eram conferidas. As doenças incapacitantes e as demências têm tornado mais complexas e difíceis a tarefa de cuidar. À família não deve ser atribuída culpa, mas oferecida melhoria nas suas condições de vida, recursos e alternativas para o acompanhamento e os cuidados aos seus idosos (TONI, 2012, p. 228).

Em algumas culturas, é comum as famílias viverem todas juntas, segundo a WHO (2005, p. 20), em muitos países da Ásia, a cultura valoriza as grandes famílias, lares com várias gerações vivendo em conjunto. No Brasil, há diversos casos como esse, mas é mais comum o desmembramento das famílias quando os filhos se tornam adultos.

O costume de viver com um ou dois membros familiares apenas, contribui para a dificuldade na transição para instituições, onde terão que reaprender a viver em grupo com pessoas desconhecidas, o que não necessariamente é algo ruim, pois, dessa forma, poderão construir vínculos, renunciar à solidão e retomar laços comunitários.

Ressalta-se que, em muitos casos, o animal de estimação constitui o próprio núcleo familiar do idoso, fator que pode se tornar um impasse para ele morar em uma instituição. Assim, faz-se necessário considerá-los também no espaço projetado.

Outro fato que também merece a atenção é a subjetividade. Não há homogeneidade na questão do envelhecer já que ele é influenciado por fatores internos e externos, como a forma que a pessoa viveu, as questões genéticas, os hábitos atuais e as diferenças individuais, que tendem a crescer com o passar do tempo (WHO, 2005). Considerando formas de obter um envelhecimento saudável e de qualidade, a WHO (2005), adotou no final da década de 1990, o termo envelhecimento ativo que será trabalhado no próximo tópico.

2.2 ENVELHECIMENTO ATIVO E COMO PROMOVÊ-LO

Os avanços da tecnologia e da medicina possibilitaram que o ser humano vivesse por mais tempo, porém Almeida, Pedrosos e Cury (2017), evidenciam que o aumento da expectativa de vida não necessariamente garante boas condições, e que envelhecer com qualidade é o maior desafio do processo de envelhecimento. É dessa forma que o envelhecimento ativo surge para guiar e garantir que essa diligência ocorra com propriedade.

O envelhecimento ativo é definido pela WHO (2005, p. 13), como “[...] processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas”, sendo seus princípios a autonomia e independência, participação, dignidade, assistência, autorrealização, a interdependência e solidariedade entre gerações.

Para Porto e Rezende (2016), o envelhecimento ativo é um equilíbrio entre aspectos biopsicossociais, integração com a sociedade e desenvolvimento pessoal, indo além de prática de atividades físicas, englobando qualquer ocupação que mantenha as capacidades funcionais ativas, ampliando os relacionamentos e aprimorando o lazer e a qualidade de vida.

Para Hallack (2017), o conceito do envelhecimento ativo ultrapassa o cuidado físico, englobando participação de nível pessoal até comunitário na economia, educação, política, cultura, e nas esferas espirituais, de segurança, e lazer. “Assim, o termo confere aos mais velhos o papel de agente ativo nessas questões e também no próprio movimento em prol do idoso, e não apenas o de ‘assistido’” (HALLACK, 2017, p. 36).

Hallack (2017) aponta que a contribuição social e econômica do idoso, seja remunerada ou voluntária, assegurando benefícios não só a ele como à sociedade, com a transmissão de conhecimentos, engajamento nas atividades políticas sociais ou no trabalho. “O trabalho voluntário beneficia os idosos ao aumentar os contatos sociais e o bem-estar psicológico e, ao mesmo tempo, oferece uma relevante contribuição para as comunidades e nações” (WHO, 2005, p. 32).

O envelhecimento ativo, assim, deve ser providenciado pelos poderes públicos e instituições privadas, com implantação de programas que ofereçam possibilidade de participação na sociedade, equipamentos que garantam seu bem-estar físico e psicológico e condições e infraestrutura adequadas na cidade, para que seja amiga do idoso.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2008), uma cidade amiga do idoso é aquela que estimula o envelhecimento ativo, promovendo saúde, participação e segurança para que as pessoas envelheçam com qualidade. “E como o envelhecimento ativo é um processo de toda a vida, uma cidade amiga do idoso é uma cidade para todas as idades” (OMS, 2008, p. 9).

> Prédios e ruas sem obstáculos propiciam a mobilidade e independência de pessoas com deficiências, sejam elas jovens ou velhas. Vizinhanças seguras permitem que crianças, mulheres jovens e pessoas idosas tenham confiança em sair, seja para atividades de lazer ou sociais [...]. Por fim, a economia local se beneficia por ter idosos como consumidores. A palavra-chave para um ambiente urbano amigo do idoso, tanto no aspecto social quanto físico, é capacitação (OMS, 2008, p. 10-11).

A OMS (2008) aponta algumas características adequadas para uma cidade ser amigável ao idoso, como a limpeza e controle da poluição, existência e acesso aos espaços verdes, áreas para descanso, calçadas de qualidade, o que significa largura adequada com superfície plana, homogênea, antiderrapante e sem barreiras, prioridade ao pedestre e cruzamentos seguros, acessibilidade, segurança, banheiros públicos adequados, bons serviços de atendimento ao idoso, transporte público acessível, promoção de conexões comunitárias e disponibilidade de diferentes moradias adequadas para essa faixa etária.

O edifício também pode contribuir com esse processo ao oferecer plena acessibilidade, condições de utilização autônoma e promoção da participação social, ao facilitar passeios pelo bairro e estimular o contato com equipamentos urbanos, comércios, serviços, espaços de lazer, cultura, prática religiosa, educação e recreação da cidade. A Organização das Nações Unidas (ONU, 2012), inclusive indica o incentivo da participação do idosos como um dos princípios que devem ser considerados no planejamento de cidades resilientes, por fortalecer a estrutura social da cidade. Além disso, também contribui com a vitalidade urbana e o sentido de comunidade e pertencimento.

A oferta de espaços que possam ser compartilhados por usuários externos e, de preferência, com maior variedade de faixa etária, também incentiva a socialização e a solidariedade entre gerações: “O aprendizado entre gerações preenche a lacuna entre as diferenças de idade, melhora a transmissão de valores culturais e promove o valor de todas as idades” (WHO, 2005, p. 30).

Além disso, segundo a OMS (2008), as relações intergeracionais em diferentes atividades, permitem que o idoso mantenha sua autonomia e goze de respeito e estima, mantendo relacionamentos de apoio e carinho, além de combater o preconceito contra os idosos e possibilitar experiências enriquecedoras para todos: “Os idosos transmitem práticas tradicionais, conhecimento e experiências, ao passo que os jovens oferecem informações sobre novas práticas e ajudam os idosos a se situarem em uma sociedade que muda muito rapidamente” (OMS, 2008, p. 39).

Além de promover o envelhecimento ativo, também é importante que o espaço seja acolhedor, de forma a amenizar as dificuldades que passam nessa fase.

2.3 A SENSIBILIZAÇÃO DO ESPAÇO

“O bem-estar psicológico é um dos aspectos mais importantes no que se refere ao bom envelhecimento e um dos fatores que tem grande influência nisto é o ambiente” (PORTO; REZENDE, 2016, p. 155). Dependendo de sua concepção e da vivência, o ambiente pode despertar diferentes sensações que acarretam mudanças de humor e na saúde mental de seu usuário, como relaxamento ou tensão, pela sensação de segurança ou falta dela, melhoria da produtividade, redução ou aumento do estresse etc.

Segundo Lage e Ávila (2018), um dos grandes desafios de projetar para o público idoso, é despertar a sensação de pertencimento e relação de afeto, que possibilita que o espaço se torne um lar, e não mero abrigo.

> Mais do que somente manter padrões de habitação e necessidades básicas dos idosos, [...] devem funcionar como ‘lar’, um local de aconchego, reconhecimento, afeto e integração do idoso com a sociedade, mantendo a identidade e individualidade dos seus residentes. É necessário haver a desospitalização dos ambientes e a personificação individual, para que o idoso se reconheça naquele espaço (ALMEIDA; PEDROSO; CURY, 2017, p. 26).

Lage e Ávila (2018), abordam que uma arquitetura mais sensível reduz a segregação do idoso, o que leva a mais inúmeros benefícios, como maior atividade, melhoria na saúde física e mental e em uma vida melhor e mais saudável. Por isso, é importante promover sensações como segurança, acolhimento e pertencimento.

Para que o idoso reconheça o novo ambiente como lar, é preciso dar espaço para que características do seu antigo modo de vida possam o acompanhar: Toni (2012), aponta que é preciso lembrar que o idoso chega a nova moradia com uma longa história de vida e laços estabelecidos, e eles precisam ser levados em consideração para que a adaptação seja mais fácil

Assim, mostra-se de suma importância criar espaços flexíveis para que possam ser personalizados com itens de seus antigos lares, ajudando a dar valor e promover memória afetiva. O quarto é o ambiente ideal para isso, pois é uma das áreas mais íntimas e particulares, e onde se passa grande parte do tempo.

Possibilitar a autonomia na circulação e nos usos também é um dos fatores que contribui para valorização do lugar, “Espaços que permitam o maior controle dos idosos sobre eles contribuem para o desenvolvimento de sua autoestima e independência" (HALLACK, 2017, p. 67).

O impacto do meio sobre o ser humano é o objeto de estudo da neuroarquitetura, e há diversas abordagens que trabalham diferentes formas de influência do espaço construído no ser humano, tornando-o mais sensível e estimulante ao bem-estar do usuário, como a arquitetura sensorial e biofílica, o conforto ambiental e a teoria das cores.

2.3.1 Arquitetura sensorial

A arquitetura sensorial é aquela que valoriza os cinco sentidos, planejando os espaços de forma que cada capacidade sensitiva seja estimulada, visando proporcionar ao usuário do edifício sensações agradáveis e de bem-estar. “Os sentidos não apenas mediam as informações para o julgamento do intelecto; eles também são um meio de disparar a imaginação e articular o pensamento sensorial” (PALLASMAA, 2011, p. 43).

> Em experiências memoráveis de arquitetura, espaço, matéria e tempo se fundem em uma dimensão única, na substância básica da vida, que penetra em nossas consciências. Identificamo-nos com esse espaço, esse lugar, esse momento, e essas dimensões se tornam ingredientes de nossa própria existência. A arquitetura é a arte de nos reconciliar com o mundo, e esta medição se dá por meio dos sentidos (PALLASMAA, 2011, p. 68).

Segundo Almeida (2019), são pelos sentidos que as informações são captadas para o corpo humano absorvê-las e interpretá-las, sendo esse um processo designado pela percepção subjetiva. Assim, pode-se entender que cada pessoa terá um relacionamento único com o edifício, que será influenciado pela forma como capta as informações sensoriais e as analisa de acordo com suas vivências e experiências passadas.

No geral, a visão é a capacidade fundamental para a percepção dos ambientes e seu primeiro julgamento, mas não deve ser a única considerada. Segundo Pallasmaa (2011), a prioridade ao sentido da visão é uma tendência da arquitetura atual e do pensamento ocidental, e que o problema desse pensamento é o isolamento dos olhos e supressão dos outros sentidos, que leva a uma experiência limitada do mundo: “Essa separação e redução fragmentam a complexidade, a abrangência e a plasticidade inatas do sistema sensorial, reforçando uma sensação de isolamento e alienação” (PALLASMAA, 2011, p. 37).

Segundo Pallasmaa (2011, p. 40), “até mesmo os olhos tocam” e uma boa arquitetura deve possuir formas e superfícies que convidem o olhar.

> Uma obra de arquitetura não é experimentada como uma coletânea de imagens visuais isoladas, e sim em sua presença material e espiritual totalmente corporificada. Uma obra de arquitetura incorpora e infunde estruturas tanto físicas quanto mentais[...]. A boa arquitetura oferece formas e superfícies moldadas para o toque prazeroso dos olhos (PALLASMAA, 2011, p. 42).

De acordo com Almeida (2019), as formas e os materiais possuem aspectos que ultrapassam a dimensão visual e todos os ambientes possuem qualidades que, projetadas ou não, podem se relacionar com os cinco sentidos e obter características agradáveis ou desagradáveis. “Há necessidade de entender que as geometrias têm consequências acústicas, a luz tem efeitos palpáveis, e que a seleção dos materiais abrange características olfativas, isto é, compreender a arquitetura para além da dimensão visual” (ALMEIDA, 2019, p. 29).

“A visão isola, enquanto o som incorpora; a visão é direcional, o som é onidirecional. O senso da visão implica exterioridade, mas a audição cria uma experiência de interioridade” (PALLASMAA, 2011, p. 46), dessa forma, percebe-se a importância dos sons para uma interpretação do espaço onde o usuário está inserido, não como observador distante, mas como ser acolhido e integrado ao meio edificado.

“A visão é o sentido do observador solitário, enquanto a audição cria um sentido de conexão e solidariedade [...] o som mede o espaço e torna sua escala compreensível. Acariciamos os limites dos espaços com nossos ouvidos” (PALLASMAA, 2011, p. 48). Assim, o som ajuda na compreensão e no relacionamento do edifício, o qual, mesmo sem acesso físico ou visual, pode ser interpretado mediante a direção dos sons.

Segundo Almeida (2019), o sistema auditivo possui capacidades que possibilitam a compreensão da direção do som, que são a correspondência à diferença entre volumes, identificação das fontes sonoras e o tempo de recessão, que proporciona a interpretação de um ambiente tridimensional.

Pallasmaa (2011), aponta que a audição colabora com o entendimento do espaço, sua experiência e imaginação:

> Qualquer um que já ficou encantado com o som de uma goteira na escuridão de uma ruína pode confirmar a capacidade extraordinária do ouvido de imaginar um volume côncavo no vazio da escuridão. O espaço analisado pelo ouvido se torna uma cavidade esculpida diretamente no interior da mente (PALLASMAA, 2011, p. 47).

O edifico pode estimular a audição ao incluir a natureza nos espaços, que enriquecem o ambientem com sons de pássaros, de água ou do vento, e na inserção de diferentes materiais que terão diferentes respostas conforme interação do usuário.

A diferente materialidade também estimulará o tato, que “[...] é o sentido que transforma a visão em algo real, permite-nos aceder à informação tridimensional de volumes materiais dando-nos conhecimentos sobre a textura, a carga, a consistência e a temperatura” (ALMEIDA, 2019, p. 25).

Para Pallasmaa (2011), o tato é o sentido mais caloroso, que aproxima, oferece intimidade e afeição, enquanto o olho tem um sentido mais frio, separa, investiga, controla e analisa, e que a transição da construção baseada na esfera tátil para a visão fomenta a perda de plasticidade, aconchego e união das características do entorno cultural.

> À medida que as edificações perdem sua plasticidade e sua conexão com a linguagem e a sabedoria do corpo humano, elas se tornam isoladas no frio e distante reino da visão. Com a perda da tatilidade, das medidas e dos detalhes elaborados para o corpo humano - e particularmente para as mãos- as edificações se tornam repulsivamente planas, agressivas, imateriais e irreais (PALLASMAA, 2011, p. 30).

Pallasmaa (2011), também explica que a pele possui a capacidade de ler as texturas, temperaturas, peso e a densidade dos materiais, e que pode conectar com o tempo e a tradição. A conexão pelo passado também pode ser favorecida pelo uso de materiais naturais, que “[...] expressam sua idade e história, além de nos contar suas origens e seu histórico de uso pelos humanos” (PALLASMAA, 2011, p. 30), o que contribui para a sensação de pertencimento e aproximação com o edifício, já que ele também muda e envelhece.

Almeida (2019), aborda que o olfato possui grande proximidade com a memória, permitindo o relacionamento mais pessoal com o edifício, e sendo indispensável para a saúde intelectual, considerando que as lembranças proporcionam sentimento de realização e possibilita criação de momentos de recordação e compartilhamento de memórias e vivências com outras pessoas.

> Precisamos de apenas oito moléculas de uma substância para desencadear um impulso olfativo em uma terminação nervosa e conseguimos detectar mais de dez mil diferentes odores. Frequentemente, a memória mais persistente de um espaço é seu cheiro (PALLASMAA, 2011, p. 51).

O paladar é considerado por Almeida (2019), como sentido de grande relação com o olfato devido aos fragmentos inalados passarem pela boca, “Desta forma, ao cheirarmos, por exemplo, a madeira usada num edifício arquitetônico, é quase como se experimentássemos o seu sabor, possibilitando assim criar um vínculo sensorial mais rico com a arquitetura” (ALMEIDA, 2019, p. 27).

Segundo Pallasmaa (2011) o tato e a visão também possuem relação com o paladar por conta da identificação de cores e detalhes que despertam sensações orais. “Nossa experiência sensorial do mundo se origina na sensação interna da boca, e o mundo tende a retornar às suas origens orais” (PALLASMAA, 2011, p. 56).

Neste contexto, os sentidos devem ser estimulados, mas com certos cuidados, pois em muitos casos, os idosos possuem alterações e perdas em suas capacidades sensoriais e o uso de certos elementos pode acabar atuando de forma negativa, como texturas ásperas que podem causar lesões ou revestimentos lisos e brilhantes que podem confundir e provocar quedas.

Almeida, Pedrosos e Cury (2017) acrescentam que também deve-se tomar cuidado com a transição luminosa entre ambientes, a qual deve ser gradual e com claridade semelhante, a fim de evitar cegueira momentânea, e o contrastes entre luz e sombras evitados, pois as sombras podem ser confundidas com buracos e facilitar quedas.

2.3.2 Arquitetura biofílica

Biofilia surge da necessidade humana de estar próximo da natureza (LADISLAU, 2019), é o design que retoma as conexões com ela, sendo essencial para proporcionar espaços saudáveis que estimulem o bem-estar humano (BROWNING; RYAN; CLANCY, 2014).

> Biofilia é a conexão biológica inata da humanidade com a natureza. Ajuda a explicar porquê fogos crepitantes e ondas quebrando nos cativam; porquê uma vista de jardim pode melhorar nossa criatividade; porquê sombras e alturas incutem fascínio e medo; e porquê o companheirismo animal e passear por um parque têm efeitos restauradores e curativos (BROWNING; RYAN; CLANCY, 2014, p. 4, tradução nossa).

Segundo Browning, Ryan e Clancy (2014), esse é um tema que esteve sempre presente na história da humanidade, sendo abordado em obras de arte e ornamentações, ou inclusos nos espaços, como os jardins suspensos da Babilônia ou os bonsais nas casas japonesas. É “[...] um campo da ciência aplicada, é a codificação da história, a intuição humana e as ciências neurais mostrando que as conexões com a natureza são vitais para manter uma existência saudável e vibrante como espécie urbana” (BROWNING; RYAN; CLANCY, 2014, p. 6, tradução nossa).

Recentemente, o design biofílico vem sendo aplicado em ambientes escolares, hospitalares e de trabalho, visando à melhoria da função cognitiva e do desempenho, redução do estresse, restauração mental, recuperação da saúde e do bem-estar geral (BROWNING; RYAN; CLANCY, 2014).

Segundo Browning; Ryan e Clancy (2014), o design biofílico pode ser dividido em três categorias:

- natureza no espaço: trata-se do relacionamento direto e físico da natureza em um espaço, podendo ser realizado pela conexão visual direta ou não visual, tais como estímulos auditivo, háptico, olfativo ou gustativo, presença da água, dinamismo térmico e luminoso como os ambientes naturais e conexões com seus sistemas;
- natureza análoga: aborda a respeito das conexões indiretas, com o uso de formas, padrões, texturas e materiais que remetam à natureza e as suas informações sensoriais;
- natureza do espaço: refere-se à reprodução de sensações e experiências que se tem na natureza, como a visão à distância, refúgios, mistério e risco.

“Do ponto de vista arquitetônico, os padrões de design biofílico têm o potencial de reorientar a atenção do designer sobre os vínculos entre pessoas, saúde, design de alto desempenho e estética” (BROWNING; RYAN; CLANCY, 2014, p. 19, tradução nossa), é a forma de saciar uma necessidade natural, enquanto ainda proporciona inúmeros benefícios ecológicos e a melhoria das condições ambientais para um conforto passivo.

2.3.3 Conforto ambiental

O conforto ambiental trata-se da relação do ser humano com o meio a qual se insere e do nível de satisfação que ele proporciona. Para que o ambiente seja confortável, é preciso atender a diversos pontos, como o conforto acústico, térmico e lumínico.

O conforto acústico é proporcionado quando o ambiente apresenta condições que possibilitem comunicação clara, sem produção de ecos, vazamento de som ou invasão de ruído externo. Segundo Allen (2016), as pessoas querem ouvir, serem ouvidas ou simplesmente aproveitar do silêncio, e o edifício deve proporcionar condições acústicas internas que se adequem as suas preferências e funções.

Lamberts, Xavier, Goulart e Vecchi (2011), definem conforto térmico como a sensação humana que depende de fatores físicos, fisiológicos e psicológicos, e justificam sua importância pelos fatores de satisfação, performance humana e conservação de energia. Para Allen (2016), as propriedades térmicas dos materiais, a radiação térmica, a temperatura, movimento e umidade do ar, são os fatores envolvidos na criação do conforto térmico, sendo interdependentes.

O conforto lumínico trata da característica do ambiente de oferecer iluminação suficiente a adequada para o desenvolvimento das tarefas. De acordo com Pinheiro e Crivelaro (2014), a iluminação de qualidade aumenta a produtividade, torna o ambiente mais cômodo, salva vida, e exige condições adequadas para cada atividade desempenhada, devendo haver o controle adequado das fontes naturais e artificiais além da escolha correta do tipo de iluminação e temperatura da cor da lâmpada.

Além disso, também há o conceito de ergonomia, que, segundo Pinheiro e Crivelaro (2014), trata-se de uma disciplina que visa melhorar o bem-estar e o desempenho na interação humana com elementos e sistemas. “Os ergonomistas contribuem para o planejamento, projeto e a avaliação de tarefas, postos de trabalho, produtos, ambientes e sistemas de modo a torná-lo compatíveis com as necessidades, habilidades e limitações das pessoas” (PINHEIRO; CRIVELARO, 2014, p. 102).

Ambientes ruidosos, muito claros, com iluminação insuficiente, muito quentes ou muito gélidos afetam diretamente o ser humano, podendo causar não só desconforto como problemas na saúde, além de também influenciar sua relação com o espaço, diminuindo o tempo de uso ou até mesmo repelindo o usuário.

Mobiliário não ergonômico pode gerar desconforto e dores após longo tempo de uso, iluminação insuficiente pode “[...] causar desconforto e fadiga visual, dor de cabeça, ofuscamento, redução da eficiência visual ou mesmo acidentes” (PINHEIRO; CRIVELARO, 2014, p. 51); frequente exposição a ruídos pode ocasionar fadiga, irritação, estresse, aumento da pressão sanguínea, perturbação do sono e perdas auditivas (BERGLUND; LINDVALL; SCHWELA, 1999) e exposição a situações ambientais de frio ou calor intensos pode ocasionar problemas na saúde, alterações das respostas psicossensoriais e redução da produtividade (LAMBERTS; XAVIER; GOULART; VECCHI, 2011).

Há formas de proporcionar conforto ambiental mediante equipamentos mecânicos ou de forma passiva, ou seja, sem gasto de energia, aproveitando dos recursos naturais com uso de elementos permeáveis para iluminação e ventilação natural, superfícies e materiais com maior inércia térmica para manter o edifício em temperaturas agradáveis, evitar posicionamento na fachada oeste pela alta exposição solar, ventilação cruzada, superfícies absorventes para minimizar a reverberação do som, utilização de vegetação, entre outros.

A potencialização dos recursos naturais não só colabora com o conforto e a economia de energia, como também oferece os benefícios da biofilia e melhora a qualidade de vida no geral: “A luz solar também estimula os sistemas circadianos e neuroendócrinos, a homeostase do organismo, ou seja, capacitam o organismo a se manter em equilíbrio” (ALMEIDA; PEDROSO; CURY, 2017, p. 19). Também se trata de aspectos sanitários básicos, pois a circulação de ar e exposição solar adequada mantém o edifício saudável, prevenindo proliferação de fungos e outras patologias que podem afetar negativamente o usuário.

De forma geral, todas as ramificações do conforto são fundamentais para estabelecer condições adequadas para a habitação e uso do edifício, e possuem regulamentos próprios que definem os parâmetros adequados para a segurança e saúde de seus usuários. Assim, torna-se de suma importância considerar o conforto térmico, acústico, lumínico e a ergonomia para projetar ambientes convidativos e agradáveis.

2.3.4 Teoria das cores

Para Pinheiro e Crivelaro (2014), a história do uso das cores se mistura com a própria história da humanidade e tem o poder de alterar sentimentos e o humor. Sua interpretação e efeito dependem de uma série de fatores, como a subjetividade e a cultura e exerce uma função tripla: “[...] a cor é vista, ela impressiona a retina. Ela é sentida: provoca uma emoção. E é construtiva, pois tem valor de símbolo e capacidade, portanto, de construir uma linguagem que comunique uma ideia” (PINHEIRO; CRIVELARO, 2014, p. 141).

As principais associações e significados atribuídos as cores são:

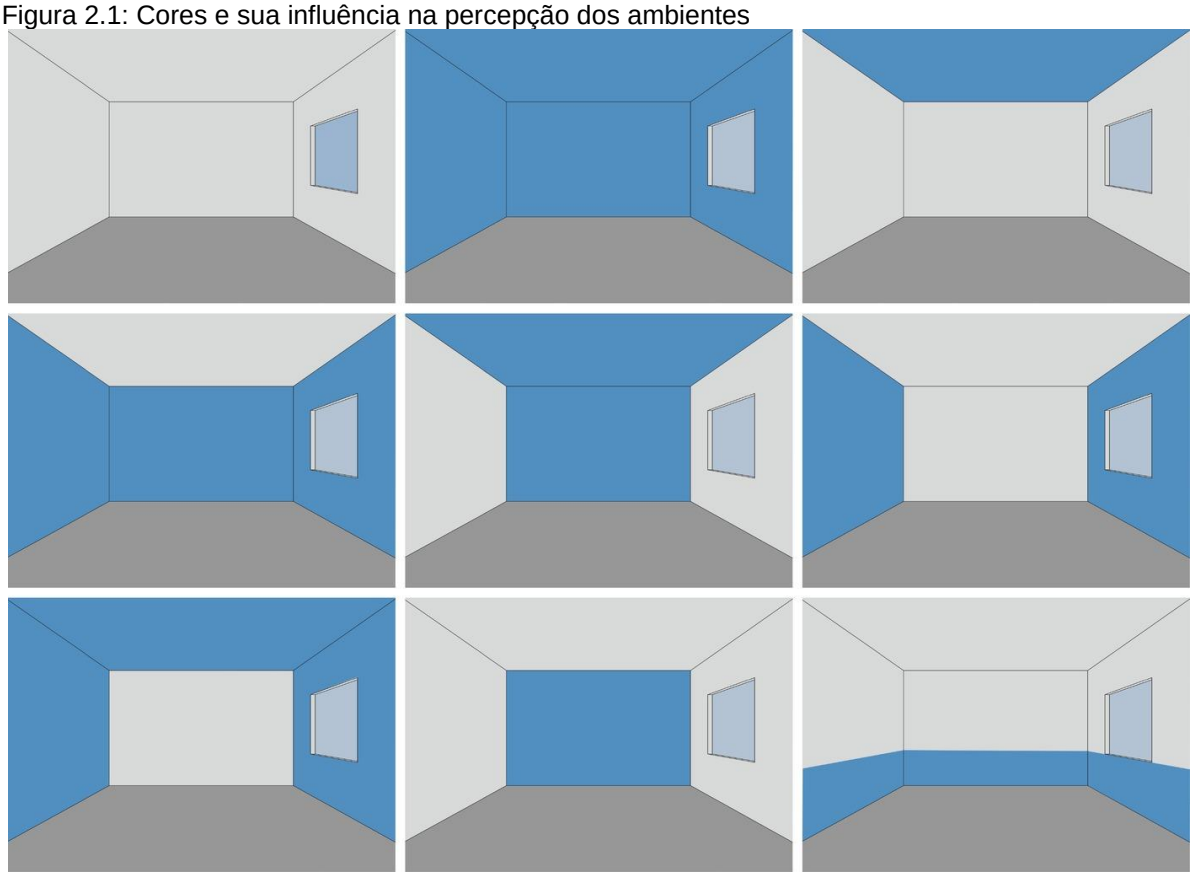
> Alaranjado: energia, criatividade, equilíbrio, entusiasmo, ludismo;
> Amarela: velocidade, concentração, otimismo, alegria, felicidade, idealismo, riqueza (ouro), fraqueza, dinheiro;
> Azul: harmonia, confidência, conservadorismo, austeridade, monotonia, dependência, tecnologia, liberdade, saúde;
> Branco: pureza, inocência, reverência, paz, simplicidade, esterilidade, rendição, união;
> Castanho: sólido, seguro, calmo, natureza, rústico, estabilidade, estagnação, peso, aspereza.
> Ciano: tranquilidade, paz, sossego, limpeza, frescor;
> Cinza: elegância, humildade, respeito, reverência, sutileza;
> Magenta: luxúria, sofisticação, sensualidade, feminilidade, desejo;
> Preto: poder, modernidade, sofisticação, formalidade, morte, medo, anonimato, raiva, mistério, azar;
> Verde: natureza, primavera, fertilidade, juventude, desenvolvimento, riqueza, dinheiro, boa sorte, ciúmes, ganância, esperança;
> Vermelho: paixão, força, energia, amor, liderança, masculinidade, alegria (na China), perigo, fogo, raiva, revolução, “pare”;
> Violeta: espiritualidade, criatividade, realeza, sabedoria, resplandecência, dor (PINHEIRO; CRIVELARO, 2014, p. 141-142).

Aplicada aos ambientes podem produzir significado únicos e provocar diferentes sensações. Ambientes brancos criam áreas tranquilas, mas monótonas e hostis; já o preto remete à depressão; as matizes alaranjadas criam áreas aconchegantes; enquanto o amarelo promove a comunicação e reflexão; quando verdes, estimulam o silencio e reduzem o estresse; o violeta aguça a intuição e causa grande influência no humor; e por fim as nuances de azul oferecem ação terapêutica, mas podem remeter à tristeza e à monotonia (PINHEIRO; CRIVELARO, 2014).

> As cores quentes e vibrantes como o vermelho, laranja e amarelo são muito indicadas para ambientes destinados aos idosos, já que elas estimulam e encorajam os usuários a serem mais ativos enquanto as cores frias como o azul e verde, apesar de diminuírem a tensão e estresse são contraindicadas já que são cores de difícil diferenciação e visualização (ALMEIDA; PEDROSO; CURY, 2017, p. 20).

Além disso, os usos das cores podem alterar a percepção sobre o dimensionamento dos ambientes, fazendo que com que pareçam mais alongados ou curtos, altos ou baixo, maiores ou menores (Figura 2.1):

Figura 2.1: Cores e sua influência na percepção dos ambientes



Fonte: Souza (2021, n.p.)

“A cor corretamente aplicada interage positivamente, se for inadequada pode provocar cansaço visual, desconforto e estimular o estresse, entre outras possíveis consequências” (PINHEIRO; CRIVELARO, 2014, p. 141). Além disso, também possui carácter informativo e de orientação, como indicação de acessos, riscos e equipamentos de combate a incêndio, portanto sua utilização deve ser realizada com cuidado para não comprometer a segurança.

2.4 AS NECESSIDADES DO ESPAÇO

Em síntese aos capítulos anteriores, é possível compreender que o espaço projetado para o idoso contemporâneo, precisa ser sensível, promover o envelhecimento ativo e fornecer recursos que se adaptem aos problemas e limitações que vão surgindo com o passar do tempo.

> É de suma importância no campo da arquitetura e urbanismo pensar em espaços voltados para a necessidade e auxílio no dia a dia deste público de forma a aumentar seu conforto, facilitar sua rotina e garantir sua autonomia, levando-se em consideração que a arquitetura deve se adaptar ao seu usuário e não o inverso. A moradia exerce um papel fundamental na vida das pessoas. Dependendo da qualidade da moradia; e, se esta for adequada, pode gerar segurança psicológica e emocional nos idosos que nela vivem (LAGE; ÁVILA, 2018, p. 93).

Lage e Ávila (2018), destacam a importância da integração com outras idades para combater o isolamento e frequente prática de atividades físicas, artesanais e funcionais, para estimulação corporal, cognitiva e melhoria do equilíbrio e flexibilidade. Dessa forma, espaços para desenvolvimento de atividades físicas são essenciais, pois além dos benefícios citados, também ajudam a retardar declínios funcionais, previnem o aparecimento de doenças crônicas, minimizam as quedas, promovem socialização e a independência e melhoram a saúde mental (WHO, 2005).

Além do corpo, também é preciso exercitar a mente, com oferta de atividades as quais estimulem a lógica, a memória, a atenção e a correspondência, mantendo o aprendizado ativo.

> Como os mais jovens, os cidadãos mais velhos necessitam de treinamento em novas tecnologias, especialmente na agricultura e comunicação eletrônica. O aprendizado individual, mais prática e ajustes físicos (como o uso de caracteres impressos maiores) podem compensar a diminuição na acuidade visual, na audição e na memória de curto prazo (WHO, 2005, p. 30).

Assim, o espaço deve conter áreas propícias para desenvolver essas atividades e ser flexível para acomodar outras e adaptar-se as suas variações, como oficinas de arte e artesanato, oficina de dança, quadras e área gramada para alongamentos e yoga. As atividades poderiam ser disponibilizadas também à comunidade externa, dessa forma, o uso conjunto proporcionaria benefício mútuo, disponibilizando esses equipamentos aos habitantes e criando oportunidades de socialização e troca de conhecimentos.

Bibliotecas e salas de aula também deveriam ser incluídas no programa para os usuários internos e externos, oferecendo atividades voluntárias como leitura para os idosos, e aulas de necessidade social, como libras, alfabetização e alfabetização digital.

Para suprir as deficiências sensoriais, o projeto deve fornecer estímulos em cada capacidade sensitiva, disponibilizando espaços que se comuniquem como o usuário da forma que seja capaz de usufrui-lo integralmente, tais como: salas de TV à prova de som, para assistir no volume que atenda às suas necessidades e tela grande para que possam ler a legenda com conforto.

Outra forma, é enriquecer os ambientes com textura em pisos, paredes e móveis, para que possam ver com os dedos e explorar o espaço de uma nova forma. A natureza também tem grande papel, pois fornece recursos para serem vistos, inalado, tocados, ouvidos e, no caso de pomares e hortas, saboreados.

Para não repetir a ideia dos antigos asilos e sua semelhança com quartos de hospitais, os espaços de acomodação para os idosos serão de diferentes tipologias ajustando-se às necessidades desse público, oferecendo suítes para idosos mais dependentes ou de curta estadia (*day care*), apartamentos com dois dormitórios, banheiro, sala e cozinha, e uma área de coabitação (*cohousing)*, com quartos privados e ambientes comuns a eles.

Os apartamentos deverão ser flexíveis, possibilitando futuras adaptações necessárias que possibilitem o *aging in place*, conceito que, segundo Porto e Rezende (2016), remete à capacidade do ambiente de fornecer condições para que a pessoa possa permanecer de forma segura, autônoma e confortável no mesmo lugar conforme envelhecem.

Um ponto de grande importância é a relação com os funcionários. É preciso criar boas condições para que possam exercer seus trabalhos com facilidades e fornecer espaços para descanso e lazer. Segundo Hallack (2017), um lugar em que todos ficam felizes cria ambientes positivos para os idosos e influencia diretamente em sua saúde mental.

O edifício também deve ser acessível, assegurando espaços para circulação de cadeira de rodas e mobiliário baseado nos parâmetros do design universal, para que o máximo de usuários possa utilizar o espaço com conforto.

> Em geral, considera-se importante que os idosos vivam em residências construídas com material adequado e estruturalmente seguras; que tenham superfícies niveladas; que disponham de elevador, se houver andares para subir; que o banheiro e a cozinha sejam adaptados; que seja grande o bastante para se locomover dentro dela; que tenham um espaço de armazenamento adequado; que tenha corredores com portas suficientemente largas para permitir a passagem de cadeira de rodas; e que seja adequadamente equipada para atender às condições ambientais (OMS, 2008, p. 30-31).

Almeida, Pedroso e Cury (2017), sintetizam que os ambientes bem planejados que se voltam para as necessidades do idosos podem influenciar em seu modo de vida e, ao adicionar facilitadores, melhorar seu desempenho, possibilitando, assim, sua livre circulação e prática das atividades diárias com facilidade e autonomia.

2.5 OS ESPAÇOS EXISTENTES

Segundo Lage e Ávila (2018), existem muitas instituições particulares na atualidade que prestam assistência adequada aos idosos, mas as noções de abandono, improdutividade e afastamento permanecem inerentes, exigindo reformulação para que a população idosa se sinta produtiva, permaneça integrada com a sociedade, possua afeto pelo local em que vive, para proporcionar felicidade e melhores condições de saúde física e mental.

O histórico das instituições para idosos relata como esse tema é relativamente novo, já que na história há poucos exemplos de instituições que serviam somente a eles. Atualmente, há maiores disponibilidades de serviços, como as Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), os centros de convivência para terceira idade e até possibilidades mais recentes, como *daycare* (Centro Dia) e *cohousing*.

O Centro Dia e os Centros de Convivência para a Terceira Idade são instituições de curta permanência que oferecem ambientes com atividades, promovendo a cultura e socialização.

Véroli e Schmunis (2018), definem Centro dia, ou Lar de Dia, como espaços públicos ou privados que funcionam durante o dia ofertando serviços sócio sanitários e de apoio familiar. Seu papel é explicado por Oliveira e Silva (2020), como o de prestar serviços que previnam a segregação e a institucionalização, sendo sua função incentivar a independência e inclusão social, fortalecendo os vínculos com a família e comunidade.

> O Lar de Dia pode oferecer elementos e tratamentos que melhorem a qualidade de vida do Adulto Idoso, permitindo que ele siga vivendo no seu entorno familiar e buscando incluí-lo nas ações que a instituição promove. Além do mais, complementa os programas de cuidados domiciliares (formais e informais) e alivia o trabalho dos cuidadores habituais do idoso (VÉROLI; SCHMUNIS, 2018, p. 72).

Véroli e Schmunis (2018), também apontam que existem diferentes modelos de Lares de Dia, que são definidos pelos tipos de usuários, que podem ser autossuficientes ou mais dependentes e que, no geral, apresentam alguns aspectos em comum, como a prevenção e promoção da saúde psicofísica, a preservação das capacidades remanescentes, estimulação e reabilitação psicofísica e favorecimento da integração com o núcleo familiar e a ressocialização.

Os centros de convivência possuem os mesmos objetivos, mas enquanto o Centro Dia funciona como espécie de creche, para fornecer cuidados diurnos, o Centro de Convivência atua somente como área de encontros para atividades de lazer, atividade física, entre outros.

De acordo com Hallack (2017), os Centros de Convivência do idoso buscam a integração social e o fortalecimento de vínculos enquanto propõe a melhoria da saúde física, cognitiva e emocional. Almeida, Pedroso e Cury (2017) apontam que são espaços que desenvolvem ações de atenção ao idoso para a melhoria da sua qualidade de vida.

> Tem como objetivo propiciar ao idoso o desenvolvimento de suas potencialidades, oferecendo práticas de atividades que possibilitem sua participação e integração social, criando condições para o resgate da autoconfiança e da autoestima do idoso (ALMEIDA; PEDROSO; CURY, 2017, p. 28).

Diferentemente dos dois anteriores, a ILPI oferece assistência integral, com a institucionalização do idoso para que viva em moradia segura com assistência e cuidados com sua saúde. Ele é entendido como “[...] uma residência coletiva, que atende tanto idosos independentes em situação de carência de renda e/ou de família quanto aqueles com dificuldades para o desempenho das atividades diárias, que necessitem de cuidados prolongados” (CAMARANO; KANSO, 2010).

Segundo Araújo, Souza e Faro (2010), constituem-se na modalidade mais antiga e universal de cuidado com idoso, contudo, podem agravar o isolamento e a inatividade tanto física, quanto mental. Dessa forma, é possível compreender que não é o modelo ideal de assistência.

Há outras modalidades que oferecem possibilidades alternativas à institucionalização, com diferentes graus e ofertas de serviços. O *cohousing* é um desses modelos que, recentemente, adaptou-se à terceira idade. A ideia se baseia na moradia conjunta, com dormitórios individuais e privativos, mas espaços em comum, como cozinha, sala etc. Essa modalidade permite certa assistência por manter contato com outras pessoas, além de combater o isolamento, mas não promove relações intergeracionais ou atividades, cabe ao indivíduo procurar estabelecimentos externos para educação, atividades físicas, entre outros.

Outras modalidades são a moradia protegida e assistida, que mantém a ideia de habitação coletiva não institucionalizada, mas com adição de outros serviços.

Véroli e Schmunis (2018) definem moradia protegida como uma habitação coletiva, não institucionalizada, com programas de gestão e características arquitetônicas adequadas a essa faixa etária.

> Neste novo tipo de moradia terão a possibilidade de uma melhor qualidade de vida, em meios que não são institucionalizados, sem perder seus vínculos familiares, amigáveis e comunitários. Na moradia protegida encontrarão espaços mais adequados para manter e desenvolver tais vínculos, ao mesmo tempo em que programas opcionais serão formas de satisfazer suas necessidades físicas e psicológicas, com a possibilidade de participação de seus achegados (VÉROLI; SCHMUNIS, 2018, p. 66).

Segundo Véroli e Schmunis (2018), o programa de necessidades desse tipo de edifício inclui diferentes possibilidades para moradia e serviços gerais:

- moradia: espaços privados, podem ter um ou mais ambientes, com cozinha, lavanderia e banheiro acessíveis;

- serviços gerais: são espaços comunitários, incluindo áreas de lazer e recreação como sala de estar, biblioteca; espaços para as atividades básicas, como refeitório e cozinha central; espaços para exercício, como academia e piscina, espaços para cuidados com a saúde, como enfermaria pequena; espaços externos, como horticulturas; e também pode haver áreas para pequenos comércios e espaços infantis, para os residentes levarem seus netos.

Já moradia assistida é definida por Véroli e Schmunis (2018) como a combinação de moradia protegida com os cuidados de saúde e os serviços assistenciais para ajuda com atividades diárias: “Sua principal meta é estimular o desenvolvimento das capacidades existentes e compensar a redução ou perda das mesmas” (VÉROLI; SCHMUNIS, 2018, p. 70).

Segundo Véroli e Schmunis (2018), o programa de necessidades desse tipo de edificação é basicamente igual ao da moradia protegida, com a diferença de atribuir maior destaque a manutenção e no cuidado com a saúde: Em adição ao programa das moradias protegidas, as moradias assistidas contam com centro administrativo e amplo espaços para funcionários, também contam com maior variedade de espaços para saúde, com consultório médico, odontológico, sala de fisioterapia, piscina para reabilitação, salas para terapia ocupacional, enfermaria, farmácias etc.

2.6 O ESPAÇO PROPOSTO

Visando combater de todas as maneiras o isolamento, a modalidade do projeto seguirá o conceito de moradia assistida, que possibilitará liberdade para que os moradores saiam e tenham sua própria rotina e, ao mesmo tempo, possam receber os cuidados necessários, suporte para reduzir avanços ou surgimentos de problemas de saúde, com espaços de atividades que promovam o envelhecimento ativo.

Em adição, a moradia assistida contribuirá também para a expansão da rede de contatos dos idosos, que irá além dos familiares, coabitantes e funcionários, para alunos estagiários ou voluntários e a comunidade no geral, que poderão se beneficiar de algumas atividades e realizar trocas culturais, enquanto desenvolvem relacionamentos e dão suporte aos moradores.

Em conclusão, compreende-se que o espaço proposto deverá promover o envelhecimento ativo, a participação social, a educação, a atividade física e a integração com a comunidade, e deve ser acessível, seguro, flexível, integrado com a natureza e oferecer características que ativem os sentidos e despertem sentimentos agradáveis ao usuário.

3 FUNDAMENTAÇÃO DE REPERTÓRIO

O repertório foi fundamentado de duas formas: a primeira realizada pela pesquisa descritiva, mediante análise crítica de obras correlatas encontradas em sites especializados. Foram selecionadas três obras para análise: Vila para pessoas com Alzheimer, do escritório Nord Architects; Lar de Idosos Peter Rosegger, do escritório Dietger Wissounig Architekten e o Complexo Habitacional e de Saúde Eltheto, do escritório 2BY4- Architects.

Cada obra foi selecionada de acordo com alguma característica específica, seja ela formal ou funcional, que convergia à ideia do projeto, servindo como embasamento para seu desenvolvimento, e com os conceitos abordados na revisão teórica.

A segunda forma, foi pela pesquisa de campo, realizada junto à Sociedade de Proteção à Velhice Lar Padre Geremias; localizada na cidade de Reginópolis, interior de São Paulo. O local foi escolhido por trazer nova perspectiva, pois, diferentemente das outras obras, a instituição possui caráter mais local, que se dá não somente por encontrar-se na região, mas por localizar-se em uma cidade pequena, a qual, geralmente, carrega o forte sentido de comunidade, característica buscada pelo projeto.

3.1 VILA PARA PESSOAS COM ALZHEIMER

Elaborado pelo escritório Nord Architects, Village Landais Alzheimer, ou Vila para pessoas com Alzheimer (Figura 3.1), começou a ser construída em 2016 e foi finalizada em 2020 (NORD ARCHITECTS, 2022), sendo escolhido pelo seu rico programa de necessidades (Figura 3.2) e a forma como foi desenvolvido.

Figura 3.1: Alzheimer Village

Fonte: ArchDaily (2021, n.p.)

Figura 3.2: Village Landais Alzheimer- planta

Fonte: ArchDaily (2021, n.p.)

O projeto foi elaborado para a cidade de Dax na França, como resposta ao crescente número de pessoas com demência e doença de Alzheimer na Europa e a exigência de novas abordagens que satisfaçam as necessidades individuais desse público (ARCHELLO, 2022a). O projeto é pioneiro na França e conta com a colaboração do escritório local Champagnat & Gregoire Architectes (ARCHELLO, 2022a).

Contêm elementos regionais e caráter local, a fim de possibilitar reconhecimento pelos usuários, que leva ao sentimento de pertencimento, e facilitar sua transição (ARCHDAILY, 2021; ARCHELLO, 2022a).

O objetivo foi criar um ambiente seguro que proporcionasse bem-estar para todos os envolvidos, e contribuísse para a filosofia do espaço centrado nas pessoas com abordagens não medicamentosas, a prestação de cuidados qualificados e o envelhecimento digno (ARCHDAILY, 2021; ARCHELLO, 2022a; VILLAGE LANDAIS ALZHEIMER, 2022).

A construção retoma as características de vila, sendo distribuída em diversos edifícios no estilo da arquitetura local, proporcionando a atmosfera casual e de vida cotidiana (NORD ARCHITECTS, 2022).

A área foi dividida em cinco complexos, quatro deles (representado em roxo, Figura 3.3) são espaços residenciais com identidade e pátio próprios, que abrigam cerca de 30 residentes em cada uma, e que, apesar de compartilhada, respeitam a individualidade de seus habitantes (ARCHDAILY, 2021; BRUNO, 2020; NORD ARCHITECTS COPENHAGEN, 2022).

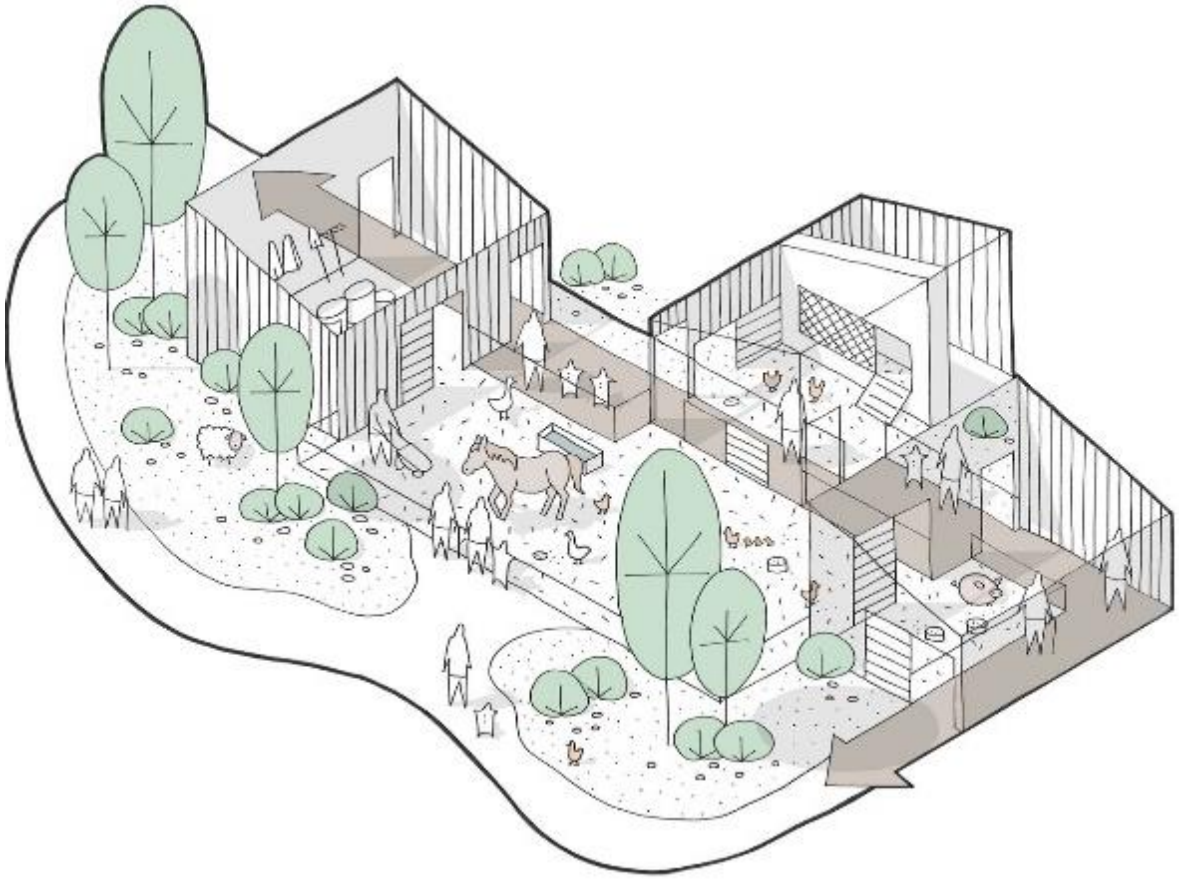
O quinto complexo, representado em azul, oferece atividades comuns, com auditório, farmácia, enfermaria, salas de bem-estar, fisioterapia e consulta, espaço para atividades manuais e biblioteca de mídia (BRUNO, 2020; VILLAGE LANDAIS ALZHEIMER, 2022).

Figura 3.3: Village Landais Alzheimer- setorização

Fonte: Modificado a partir de Bruno (2020, n.p.)

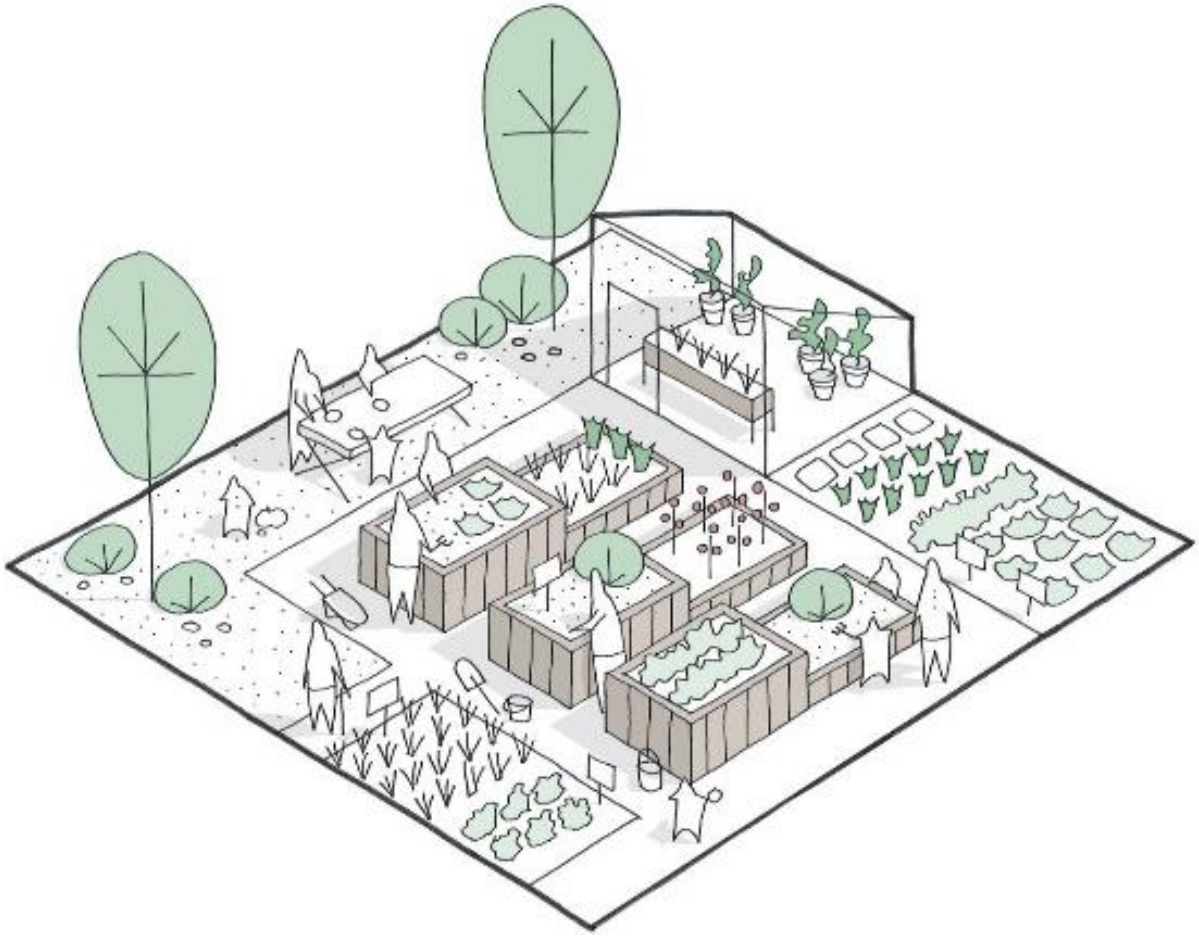
O programa de necessidades ainda inclui um centro de pesquisa para os tratamentos desenvolvidos, com alojamento para pesquisadores e voluntários, um parque paisagístico, com uma pequena fazenda (Figura 3.4), espaço para prática de jardinagem (Figura 3.5), e serviços que permitem que mantenham hábitos da vida cotidiana e remeta à cidade, como lojas locais, restaurante, cabelereiro, mercearia, unidade de saúde etc. (BRUNO, 2020; MARADEI, 2018; NORD ARCHITECTS, 2022).

Figura 3.4: Village Landais Alzheimer- croqui fazenda



Fonte: ArchDaily (2021, n.p.)

Figura 3.5: Village Landais Alzheimer- croqui horta



Fonte: ArchDaily (2021, n.p.)

A oferta de pequenos comércios e serviços dentro do edifício, pode promover o isolamento, já que não haveria motivos para procurar esses espaços na cidade e apropriar-se do meio urbano. Porém, considerando as necessidades dos usuários, pode ser benéfico por possibilitar que exerçam essas atividades sozinhos e de forma segura em um ambiente controlado.

Há um bosque em um trecho da área, com um corpo d'água (Figura 3.6), mas apesar disso o espaço é relativamente monótono na questão da vegetação, que se resume, basicamente, a áreas gramadas e poucas árvores (Figura 3.9).

O aspecto formal dos edifícios apresenta elementos do estilo de construção local (ARCHDAILY, 2021). A madeira é um elemento marcante, que compõe as fachadas dos edifícios e algumas estruturas, e que, juntamente com os corredores arcados de concreto, os fechamentos em vidro e a estrutura metálica pintadas em preto, compõe um visual tranquilo e harmonioso para o espaço (Figuras 3.7 e 3.8).

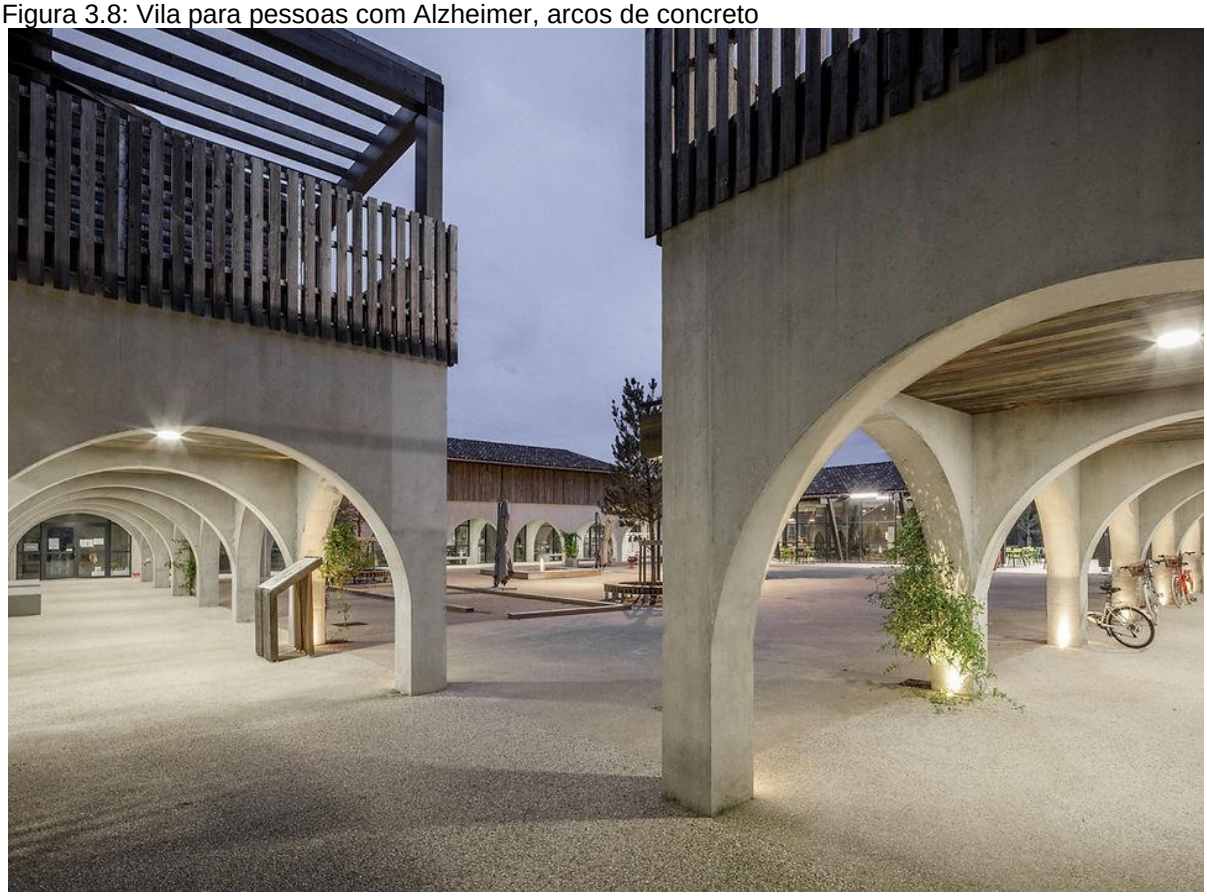
Figura 3.6: Vila para pessoas com Alzheimer, corte

Fonte: ArchDaily (2021, n.p.)

Figura 3.7: Vila para pessoas com Alzheimer, materialidade

Fonte: ArchDaily (2021, n.p.)

Figura 3.8: Vila para pessoas com Alzheimer, arcos de concreto



Fonte: ArchDaily (2021, n.p.)

Entre as construções há alguns canteiros, pergolados e outros mobiliários, como mesas e cadeiras, as quais, algumas, são coloridas, sendo o único ponto vívido de cor no espaço marcado por tons neutros e naturais.

Há canteiros nos espaços entre edifícios (Figura 3.9), mas as espécies ainda em desenvolvimento e a ausência de arvores contribui para uma imagem maçante da área externa. Em contrapartida, o clima local pode demandar maior exposição solar, e, por se tratar de uma construção recente, há a possibilidade de haver mais espécies em crescimento.

Figura 3.9: Village Landais Alzheimer, área externa

Fonte: VILLAGE LANDAIS ALZHEIMER (2022, n.p.)

Em síntese, os pontos de maior inspiração foram a implantação que remete ao caráter de vila, o programa diverso e os croquis dos espaços, que trabalham com o design universal e pensam na perspectiva do indivíduo para criar espaços mais sensíveis. A inclusão de serviços locais, como cabelereiro e mercearia, não será realizada pelo projeto, pois a ideia é estimular o uso dos equipamentos da cidade, promovendo a apropriação do espaço urbano.

3.2 LAR DE IDOSOS PETER ROSEGGER

Elaborado pelo escritório Dietger Wissounig Architekten, o projeto foi escolhido pela distribuição de sua planta, com jardins internos que trazem a natureza para dentro e agregam valor aos espaços de circulação, que normalmente são corredores inexpressivos e deprimentes (Figura 3.10).

Figura 3.10: Lar de idosos Peter Rosegger, circulação

Fonte: ArchDaily (2014, n.p.)

A partir de outras obras estudas, como o Centro para Idosos SAMS, do escritório Lacroix Chessex, o Campus de Cuidados com o Idoso, do escritório Areal Architecten, ou o Residential Care Home Andritz, do escritório Dietger Wissounig Architekten, o Lar de idosos Peter Rosegger distribui seu programa com jardins internos (Figura 3.11), que remetem a antigas técnicas vernaculares, como casas egípcias ou os jardins islâmicos, trazendo a natureza para dentro do edifício, o que colabora com os conceitos da biofilia e melhoria do conforto ambiental e iluminação natural (BROWNING; RYAN; CLANCY, 2014).

Figura 3.11: Lar de idosos Peter Rosegger, planta do térreo

Fonte: ArchDaily Brasil (2014, n.p.)

O projeto situa-se na cidade de Graz, na Áustria, foi construído em estrutura pré-fabricada de madeira, sendo concluída em 2014 (ARCHDAILY BRASIL, 2014). A madeira compõe o edifício tanto externa como internamente, colaborando com o conforto e caráter acolhedor do edifício, destacando que a madeira que recobre a parte externa é de origem local, propiciando uma relação homogênea com o entorno (ARCHDAILY BRASIL, 2014; ARCHELLO, 2022b).

O edifício possui oito habitações, sendo quatro no pavimento térreo e quatro no pavimento superior, agrupados em torno do pátio central e jardins, denominada como praça da aldeia (ARCHELLO, 2022b; DITGER WISSOUNIG ARCHITEKTEN, 2022). Cada uma possui dormitórios, cozinha e área para refeições para 13 residentes e um enfermeiro, e são identificadas por diferentes cores, para facilitar a orientação (ARCHDAILY BRASIL, 2014; ARCHELLO, 2022b; DITGER WISSOUNIG ARCHITEKTEN, 2022).

O programa também conta com salas centralizadas e varandas e os dormitórios possuem grandes janelas com parapeito baixo e aquecido (Figura 3.12), que podem ser usados como banco (ARCHDAILY BRASIL, 2014; DITGER WISSOUNIG ARCHITEKTEN, 2022).

Figura 3.12: Lar de idosos Peter Rosegger, fachada

Fonte: ArchDaily Brasil (2014, n.p.)

O foco foi desenvolver um ambiente tranquilo e aconchegante, características que se relacionam fortemente com a madeira, mas que, em contrapartida, podem gerar certa monotonia e ambientes pouco estimulantes devido aos tons neutros.

3.3 COMPLEXO HABITACIONAL E DE SAÚDE ELTHETO

O projeto localizado em Rijssen, pequena cidade da Holanda (Países Baixos), é de autoria do escritório 2by4-architects, e foi concluído em 2015 (ARCHDAILY BRASIL, 2016; ARCHELLO, 2022c; ARCHITECTURE LAB, 2015). O projeto contrapõe as antigas percepções a respeito dos idosos e desenvolve um complexo que divide as áreas da saúde das habitações, visando desvincular a relação da terceira idade com cuidados médicos, para a qualidade de vida (ARCHDAILY BRASIL, 2016; ARCHELLO, 2022c; CHAHINE, 2015).

Dessa forma, o programa foi dividido em quatro blocos habitacionais (Figuras 3.13 e 3.14) que têm acesso direto às áreas livres, e o centro de saúde (ArchDaily Brasil, 2016; ARCHELLO, 2022c; CHAHINE, 2015), simulando a distribuição de uma cidade, com os edifícios sendo os bairros e a praça externa, a rua, o que contribui para a sensação de pertencimento de um contexto social e para o objetivo do projeto de manter os idosos como parte participativa da cidade contemporânea. Além disso, as repartições dos blocos criam caminhos de acesso ao centro do complexo, convidando a população a adentrar e usufruir de suas atividades.

Figura 3.13: Complexo Habitacional E De Saúde Eltheto, maquete eletrônica

Fonte: ArchDaily Brasil (2016, n.p.)

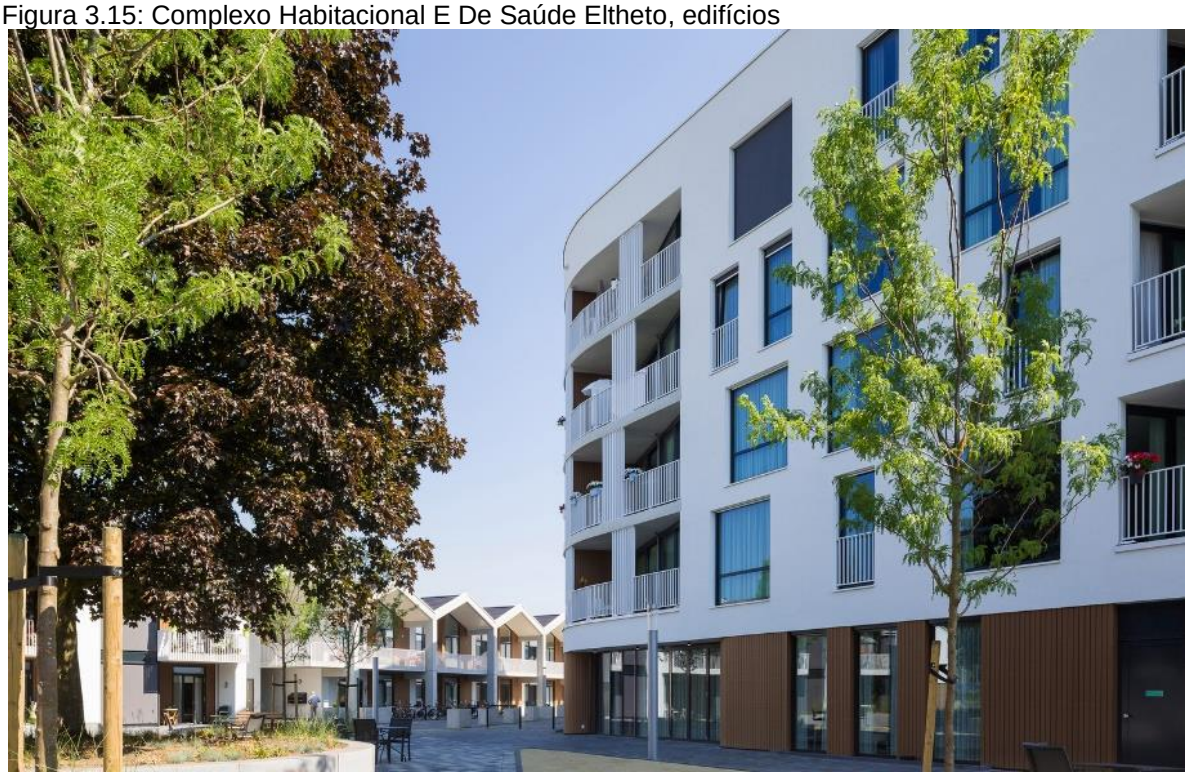
Figura 3.14: Complexo Habitacional E De Saúde Eltheto, planta

Fonte: Architecture lab (2015, n.p.)

Para instigar o uso de não-residentes, o complexo também compartilha os serviços de saúde com a comunidade e oferece outras áreas públicas, como biblioteca, restaurante, mercearia, creche, centro de meditação, salão de beleza e espaços para escritórios (ARCHDAILY BRASIL, 2016; ARCHELLO, 2022c; CHAHINE, 2015).

Os edifícios possuem aparências diferentes (Figura 3.15), que são fundamentas na ideia de refletir o perfil mais independente e social do idoso contemporâneo e atender às diferentes necessidades, mas que por conta de certas características, compõe uma unidade homogênea (ARCHDAILY BRASIL, 2016; ARCHELLO, 2022c; CHAHINE, 2015).

Figura 3.15: Complexo Habitacional E De Saúde Eltheto, edifícios



Fonte: ArchDaily Brasil (2016, n.p.)

Cada edifício atende a certas necessidades, de forma que os idosos possam receber cuidados em casa ou se mudar para outro edifício com tratamento mais especializado, porém sem se distanciar do contexto que conhece (ARCHDAILY BRASIL, 2016; ARCHELLO, 2022c; CHAHINE, 2015). Os blocos habitacionais alojam solteiros e casais independentes, idosos com Alzheimer, com deficiência somáticas e idosos com deficiência mental (ARCHDAILY BRASIL, 2016; ARCHELLO, 2022c; CHAHINE, 2015).

Os espaços públicos são deixados livres para os idosos usarem como preferirem (ARCHDAILY BRASIL, 2016; ARCHELLO, 2022c; CHAHINE, 2015), o que pode acabar resultando em nenhum uso. Espaços livres e flexíveis são interessantes, mas devem prever pelo menos alguma função específica que vá garantir o seu uso e instigar a permanência. Apesar disso, há incentivo de atividades como jardinagem comunitária, eventos, reuniões e jogos (ARCHDAILY BRASIL, 2016; ARCHELLO, 2022c; CHAHINE, 2015).

A proposta também incluía uma seleção cuidadosa de árvores para proporcionar ambiente natural de cura (ARCHDAILY BRASIL, 2016; ARCHELLO, 2022c; CHAHINE, 2015), mas em sua implantação a área externa se assemelha mais como uma praça seca, com vegetação mais pontual (Figura 3.16).

Figura 3.16: Complexo Habitacional E De Saúde Eltheto, entre edifícios

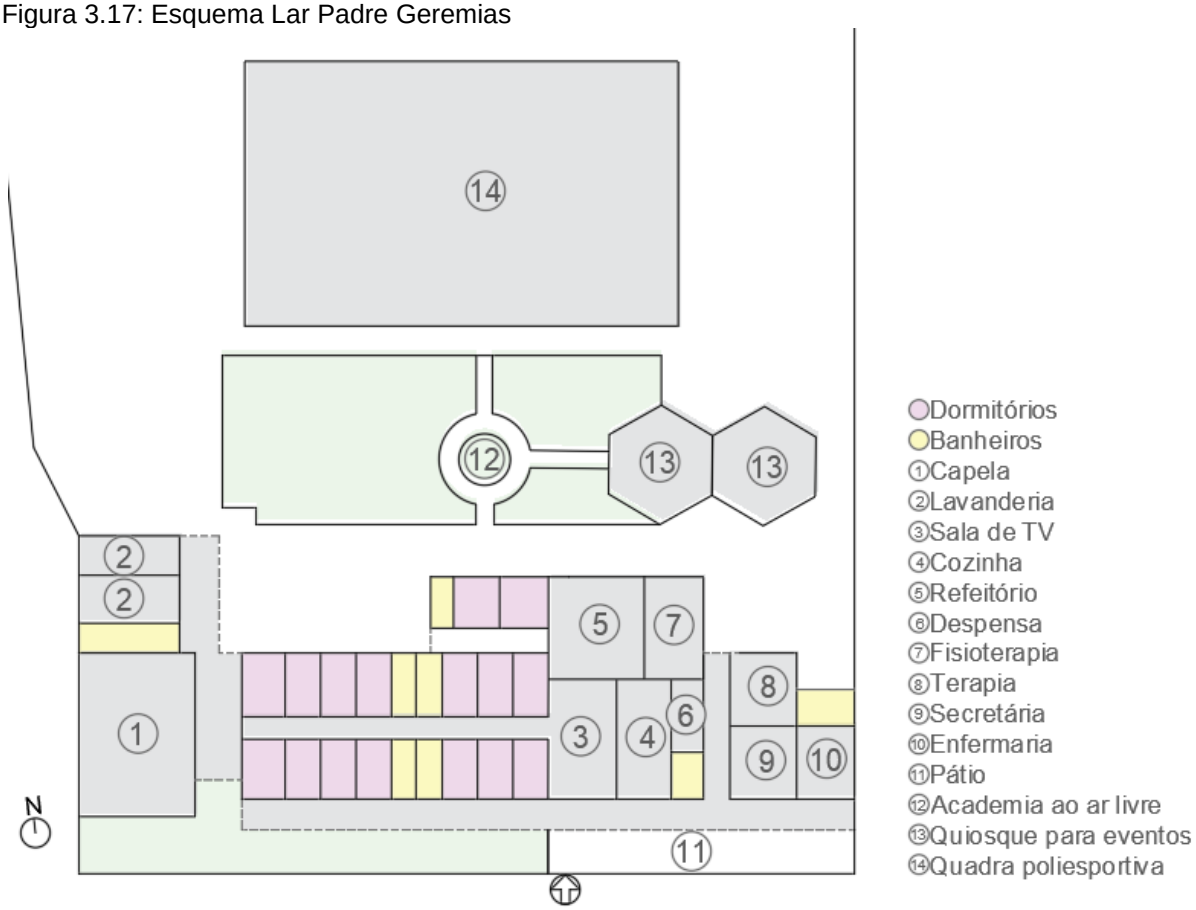
Fonte: ArchDaily Brasil (2016, n.p.)

3.4 VISITA TÉCNICA

A visita técnica foi realizada na Sociedade de Proteção à Velhice Lar Padre Geremias, na cidade de Reginópolis-SP, acompanhada por uma das funcionárias do local, Eliana Cristina Nogueira de Oliveira, que ocupa o cargo de cuidadora.

A visita ocorreu no dia 30 de abril de 2022, às 9:30h da manhã, seguindo a ferramenta *walkthrough,* com levantamento fotográfico e elaboração de um croqui esquemático da implantação (Figura 3.17).

Figura 3.17: Esquema Lar Padre Geremias



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Durante o horário da vista, os idosos ocupavam o pátio frontal para o banho de sol que conta com espaços sombreados pela vegetação circundante, tornando a área com temperatura agradável.

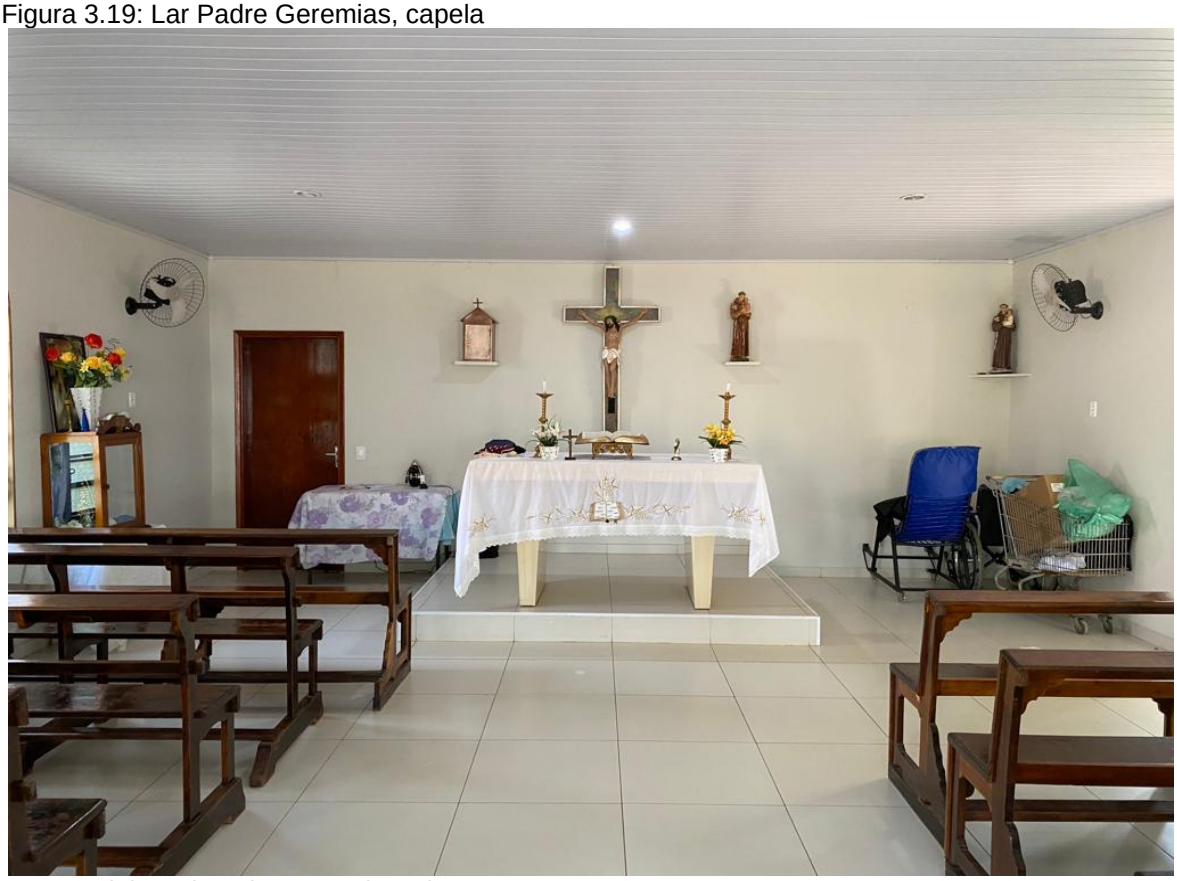
Ainda na parte externa, localizada aos fundos, há uma academia ao ar livre com alguns canteiros (Figura 3.18), dois quiosques para eventos e uma quadra esportiva, além do espaço de lavanderia e área para secar roupas. Nesse espaço, a vegetação é mais escassa, havendo só a área gramada e algumas árvores novas, não havendo espécies que sombreiem o ambiente para seu uso diurno.

Figura 3.18: Lar Padre Geremias, academia ao ar livre ao fundo

Fonte: Elaborada pela autora (2022)

O edifício foi construído em alvenaria, com telhado apoiado em estrutura de madeira e telhas cerâmicas. O centro do espaço é a sala de TV, onde os idosos passam a maior parte do tempo, sendo o acesso principal do edifício que também interliga o refeitório e o corredor, onde distribui-se os dormitórios, banheiros e que termina com um acesso à capela (Figura 3.19).

Figura 3.19: Lar Padre Geremias, capela



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Os dormitórios foram dispostos na fachada norte e sul, não sendo a implantação ideal, pois não recebem incidência solar direta. Acomodam duas pessoas em camas individuais, cada uma com identificação do seu ocupante e janela com vista para as áreas externas (Figura 3.20). Os ambientes, no geral, não oferecem muitos facilitadores, as barras existiam somente onde havia algum desnível ou inclinação e nos banheiros e não havia piso tátil, mas os ambientes eram sinalizados.

Figura 3.20: Lar Padre Geremias, dormitório

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

No momento da visita, o espaço estava passando por algumas reformas, que segundo Eliana Cristina Nogueira de Oliveira, cuidadora, (informação verbal[7]), estava recebendo melhorias na cozinha, adaptando um ambiente para a criação de uma área de fisioterapia, que antes dividia o espaço com a sala de terapia, e instalando equipamento com climatização artificial no refeitório (Figura 3.21).

A lavanderia também tinha passado por transformações, recebendo novos equipamentos para a lavagem de roupas (OLIVEIRA, 2022, informação verbal[8]).

[7] Informação verbal concedida no dia da visita.
[8] Informação verbal concedida no dia da visita.

Figura 3.21: Lar Padre Geremias, refeitório em reforma

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

De forma geral, o programa de necessidades é insuficiente pela pouca diversidade de atividades. Além das funções de cuidado e das necessidades básicas, o tempo do residente é gasto na sala de TV ou na área externa, faltando espaços para recreação, interação e lazer.

A academia ao ar livre, por exemplo, havia sido instalada na semana da visita (OLIVEIRA, 2022, informação verbal[9]), o que, mesmo indicando a falta de atividades até pouco tempo, mostra, juntamente com as outras alterações, algum interesse em melhorar as condições do idoso e dos funcionários.

[9] Informação verbal concedida no dia da visita

4 A PROPOSTA DE PROJETO

O projeto propõe uma moradia assistida para idosos, a qual englobará moradia, áreas de cuidados com a saúde e atividades físicas e culturais, buscando promover a integração e vitalidade.

Sendo a apropriação da cidade parte fundamental do projeto, a área escolhida necessita de uma rica variedade de usos próximos, para que os idosos possam usufruir desses espaços com autonomia e acessá-los a pé, criando assim forte relacionamento com seu entorno. Desse modo, a área de intervenção escolhida (Figura 4.1) está localizada em parte da quadra contornada pelas ruas Gustavo Maciel, Rua Luso-Brasileira e a Rua Alfredo Fontão do município de Bauru- SP.

Figura 4.1: Localização por satélite

Fonte: Modificado a partir de Google LLC (2022).

A seguir, será realizada a análise mais aprofundada sobre a localização do terreno e o entorno existente.

4.1 A ESCALA DA CIDADE

4.1.1 Bauru em dados

Localizado no centro-oeste do Estado de São Paulo, Bauru possui cerca de 380 mil habitantes em uma área de 667,684km², (IBGE, 2022a), e se destaca no setor terciário, sendo comércio e serviços as principais atividades econômicas exercidas. Também conta com três distritos industriais, atividade agropecuária e universidades que abrigam cerca de 18 mil universitários (SÃO PAULO, 2005).

É classificada como Capital Regional B, e sua região administrativa é composta por outros 18 munícipios que juntos atuam nos setores produtivos de alimentos, bebidas, biocombustível, couro e calçados, papel, celulose e reflorestamento (SÃO PAULO, 2005; SÃO PAULO, 2022).

O clima é tropical de altitude, com temperaturas médias de 22,6ºC, e sua extensão abriga os biomas do Cerrado e da Mata Atlântida (BAURU, 2022; IBGE, 2022a.). O Rio Bauru e o Rio Batalha compõem a rede hidrográfica da cidade (BAURU, 2022).

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é de 0,801 e contabiliza R$40668,42 de PIB per capita (IBGE, 2022a).

4.1.2 Localização e grandes equipamentos

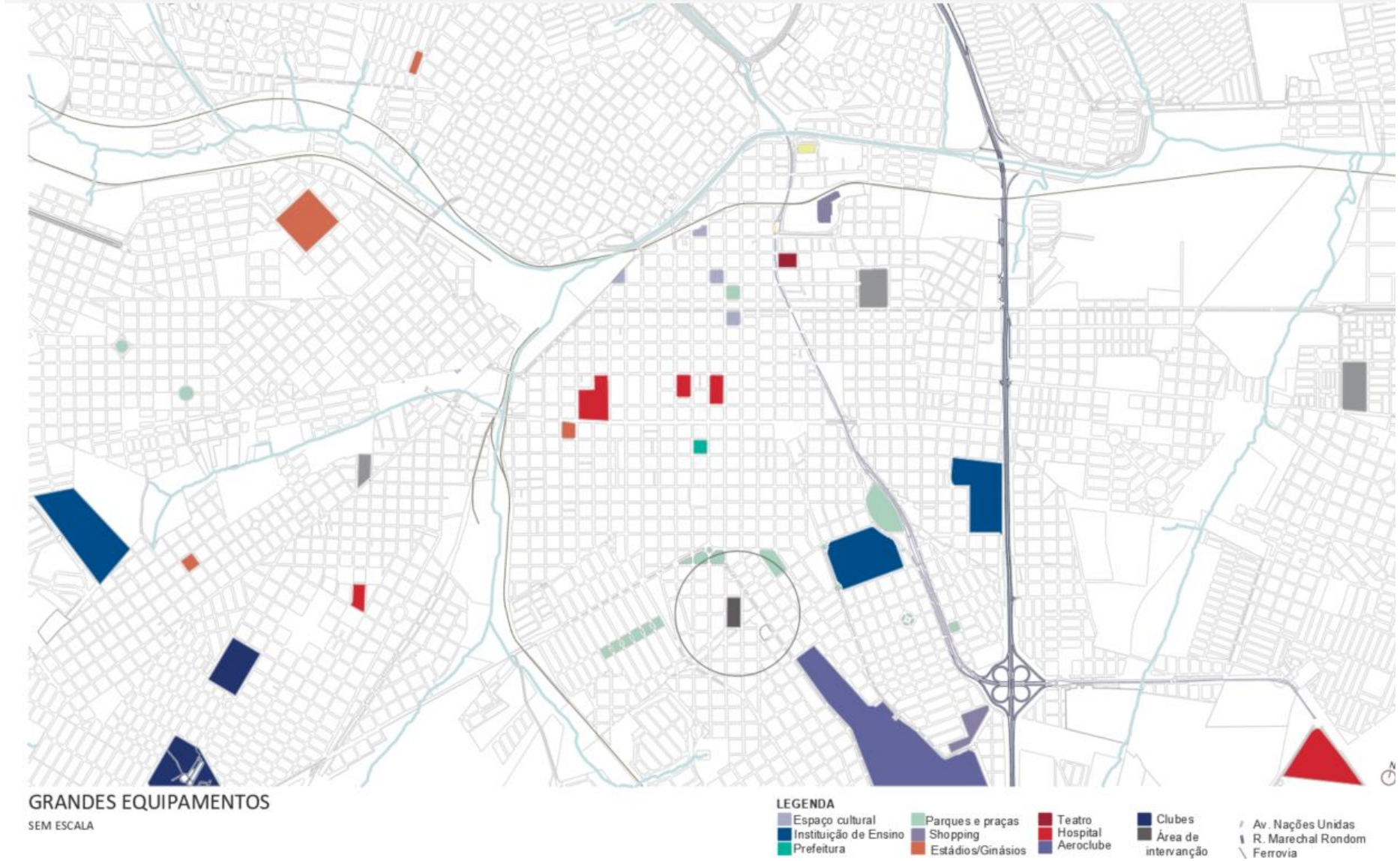
O local de intervenção encontra-se ao sul da cidade, próximo a uma das avenidas mais importantes da cidade e da Praça Portugal, que é relevante ponto nodal o qual reúne as avenidas Getúlio Vargas (próxima do lote) e Comendador José da Silva Martha com a Rua Gustavo Maciel, que, devido à escassez de avenidas que cortam a cidade no eixo norte e sul, atua como tal, juntamente com a Rua Rio Branco, apresentando intenso tráfego de veículos.

Além das vias mencionadas, a área possui fácil acesso à Avenida Nações Unidas, podendo conectar-se se sem dificuldade às outras áreas da cidade. Além disso, engloba a Praça Portugal e o Bosque da Comunidade, algumas das mais importantes áreas verdes da cidade além de estar relativamente próximo ao Parque Vitória Régia (Figura 4.2).

É uma área bem desenvolvida, rica em áreas comerciais e de serviços e com maior coeficiente de aproveitamento, indicada pela grande presença de edifícios verticais. Quase como consequência, é possível notar certa gentrificação da área próxima à avenida Getúlio Vargas, com comércios e serviços voltados para as classes mais abastadas, e com alto valor imobiliário, sendo importante que o projeto possa oferecer atividades que não contribuam para esse processo e incluam a população de diferentes classes sociais.

A Universidade de São Paulo (USP), também fica próxima à área, sendo essa proximidade relevante pela possibilidade de atrair universitários para realização de serviços e atividades para os idosos, sendo essa uma relação de benefício mútuo.

Figura 4.2: Mapa de Grandes Equipamentos



Fonte: Elaborado a partir de Bauru (2016); Google LLC (2022)

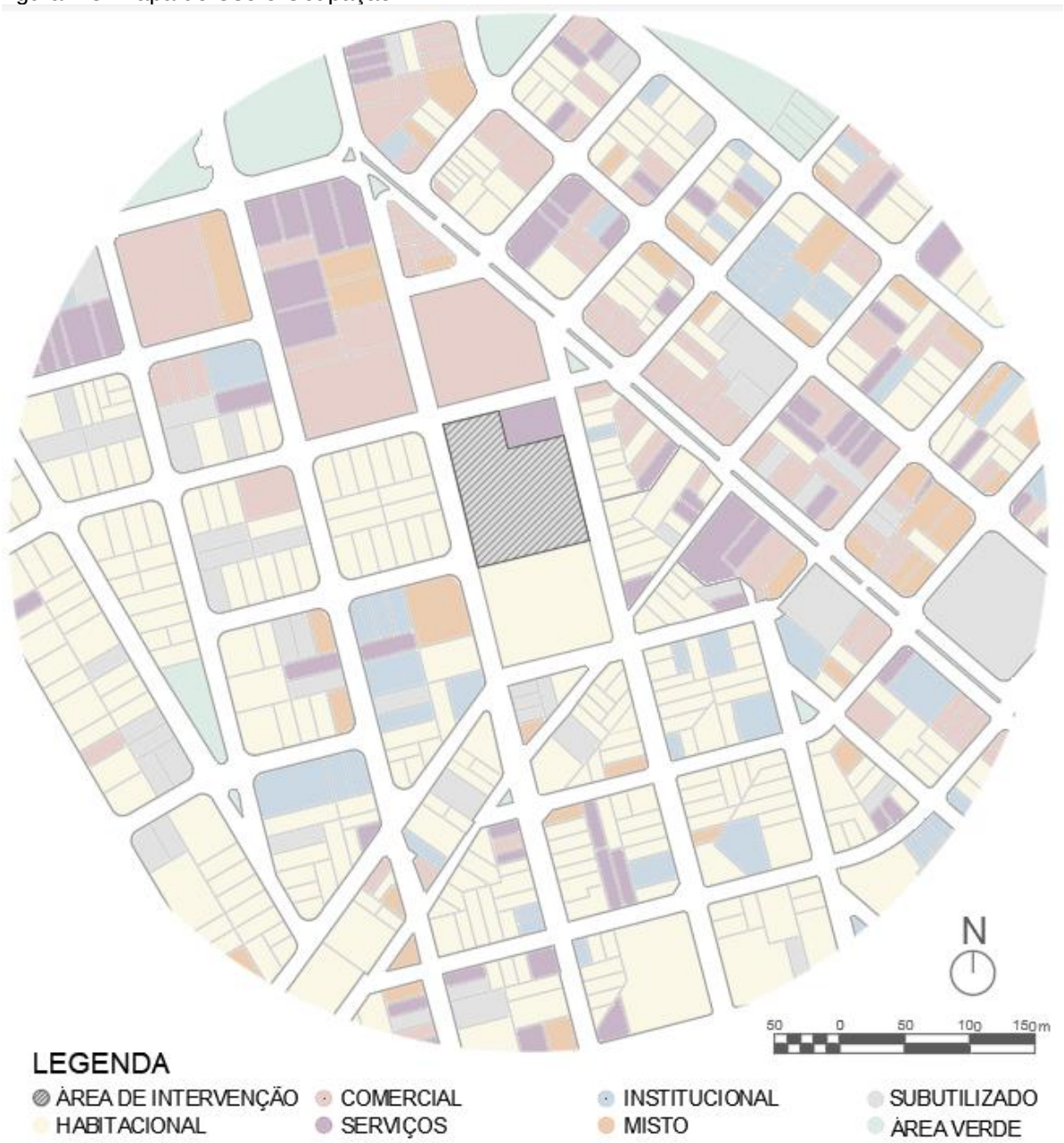
4.2 A ESCALA DO ENTORNO

O contexto próximo da área de intervenção possui grande diversidade de uso, taxa de ocupação e coeficiente de aproveitamento. Para melhor compreensão do entorno e de suas potencialidades e fragilidades, foram levantadas características em menor escala, como uso e ocupação, gabarito e vias. Essas informações contribuem para tomada de decisões projetuais, pois, ao entender o entorno, compreende-se suas necessidades e pontos positivos e negativos que podem ser trabalhados no projeto.

4.2.1 Uso e ocupação

O local escolhido contribui com a premissa do envelhecimento ativo, de promover independência do usuário por meio da abundância de comércio, serviços e atividades no entorno, permitindo que o idoso os acesse a pé. A área possui grande diversidade, sendo marcada por áreas comerciais e de serviços, principalmente no perímetro da Avenida Getúlio Vargas (Figura 4.3).

Figura 4.3: Mapa de Uso e Ocupação



Fonte: Elaborado a partir de Bauru (2016); Google LLC (2022)

Essa diversidade pode ser um atrativo para os idosos se apropriarem da cidade e de seus espaços verdes, como o Bosque da Comunidade e a Praça Portugal, que além de serem espaços para encontros, lazer, e respiro, contribuem com serviços ecológicos favorecendo o microclima mais agradável para a região.

Além dos comércios e serviços essenciais, a área também é rica em instituições, com clínicas e serviços médicos, que podem ser acessadas como complemento aos espaços ofertados pela área, e escolas, que podem promover relações intergeracionais, troca cultural e enriquecimento social.

O entorno também apresenta diversas manchas de áreas residenciais, o que pode ser atraente para o projeto pela oportunidade de oferecer atividades que incluam a população local, incentivando os laços de comunidade, ou com a oferta de serviços de cuidado diário aos idosos, para as famílias que precisem de atenção que, seja por conta do trabalho ou por outra razão, não possam oferecer aos idosos da casa.

4.2.2 Cheios e vazios

A taxa de ocupação é bem diversa, havendo exemplos em que o lote é quase totalmente ocupado, e outros em que há espaço livre, usados como estacionamento ou área de lazer. (Figura 4.4).

A área de análise também apresenta alguns vazios urbanos, muito dos quais são usados como estacionamento, mas em que sua maioria são terrenos baldios, o que pode ser um problema para a cidade, devido ao não aproveitamento da infraestrutura já existente, e problemas resultantes da falta de manutenção dos lotes vazios, como acúmulo de resíduos e procriação de animais peçonhentos.

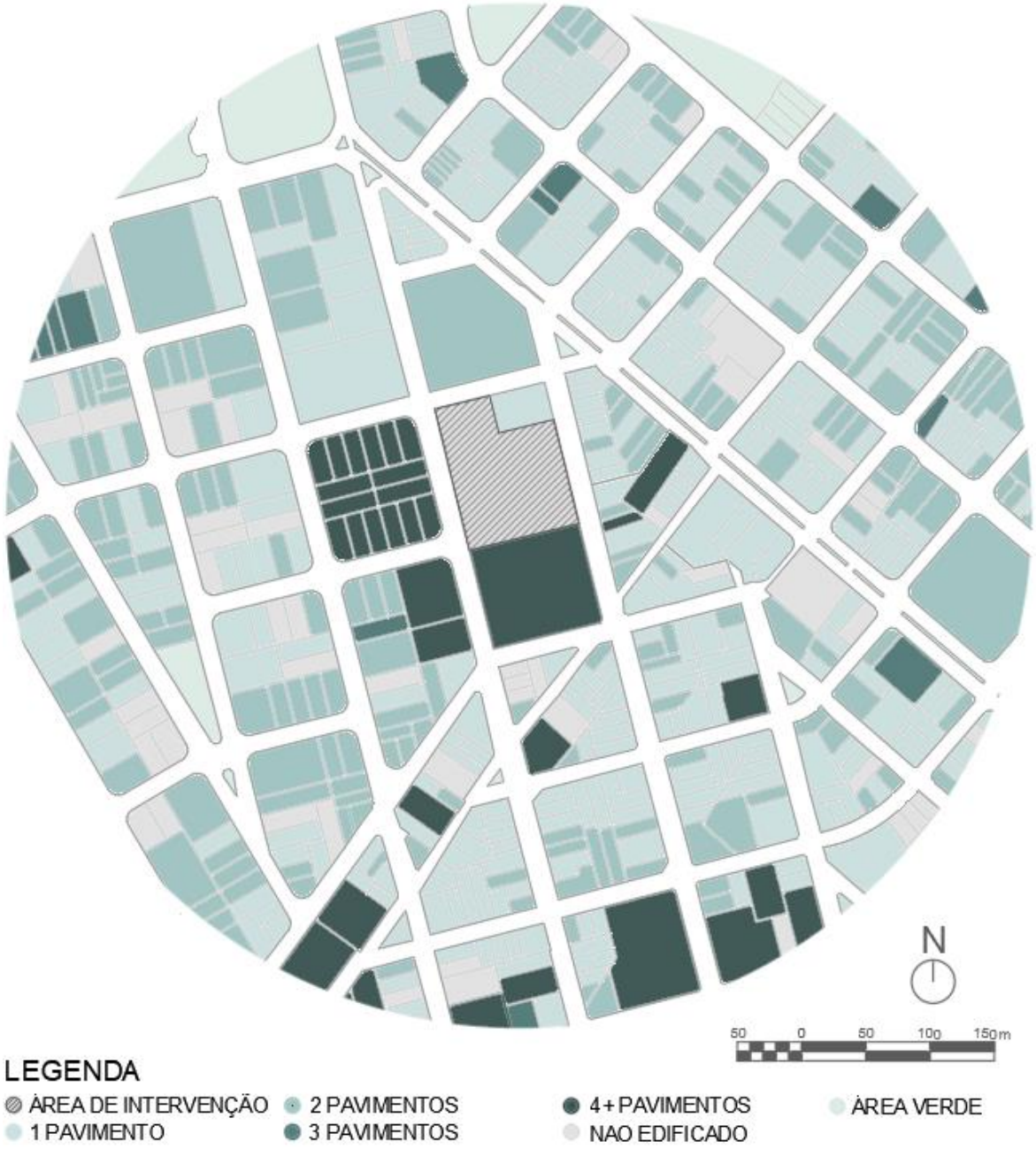
Figura 4.4: Mapa de Cheios e Vazios

Fonte: Elaborado a partir de Bauru (2016); Google LLC (2022)

4.2.3 Gabarito

A área possui diversificação no coeficiente de aproveitamento, com grande presença de vazios urbanos, edifícios térreos ou assobradados e edifícios de múltiplos pavimentos, os quais se concentram principalmente ao centro e ao sul do mapa (Figura 4.5).

Figura 4.5: Mapa de Gabarito



Fonte: Elaborado a partir de Bauru (2016); Google LLC (2022)

A verticalização presente no entorno do lote de intervenção sugere maior densidade populacional, sendo benéfico pela maior concentração de pessoas que poderão usar do edifício no futuro e possibilitar que seu gabarito seja mais alto sem desarmonizar com o contexto.

Em contrapartida, há os vazios urbanos que apresentam os problemas anteriormente mencionados, mas que também podem indicar potencial de crescimento para área no futuro.

4.2.4 Sistema viário, pedonal e mobiliário

A região é um encontro de diferentes malhas urbanas, gerando cruzamentos angulares e intrincados, o que aumenta o trânsito e dificulta a travessia de pedestres.

Figura 4.6: Sistema viário

Fonte: Elaborado a partir de Bauru (2016); Google LLC (2022)

A circulação de veículos é intensa e, em certos trechos, até caótica: as ruas mudam de direção e se cruzam em ângulos, formando triângulos que podem deixar a circulação do trecho mais lenta.

Além disso há diversos edifícios na região que aumentam a circulação, como o supermercado Confiança ou o corredor de comércio da Avenida Getúlio Vargas. Também há escolas, que aumentam o trânsito em períodos pontuais, podendo ocasionar trânsito em determinados horários do dia.

O transporte pedonal também é dificultado, pois os trechos da travessia dos cruzamentos angulares são mais extensos e muitas vezes não é sinalizado. Além disso, há trechos que necessitam de manutenção, seja por desníveis, rachaduras causadas pelo plantio de vegetação inadequada ou escolha indevida do material, que pode ocasionar trepidação. Também há trechos de ruas bem estreitas em que a área do passeio é insuficiente, sendo muitas vezes completamente bloqueado por postes, placas ou vegetação.

Durante a visita técnica, foi notado que em muitos trechos de travessia próximos à Praça Portugal, há barreiras como tartarugas ou canteiros, onde deveria haver faixas de pedestres, além dos cruzamentos serem confusos pelas diferentes direções de circulação de veículos e falta de sinalização.

Também se nota a falta de semáforos requisitada pela intensidade do tráfego e ausência da indicação da faixa de pedestres que contribui para maior sensação de segurança no momento da travessia (Figura 4.7).

Figura 4.7: Mapa de Mobiliário Urbano

Fonte: Elaborado a partir de Bauru (2016); Google LLC (2022)

Apesar das condições não serem as mais adequadas, a área possui diversos usos que atraem e mantem a circulação de pedestres constante, como bancos, lojas e escolas, por isso, precisa de melhores condições de infraestrutura, como mais faixas de pedestres e semáforos com tempo exclusivo nas áreas de trânsito mais intenso, como próximo à Praça Portugal e na Avenida Getúlio Vargas.

Visto que a caminhabilidade colabora com a vitalidade urbana e a segurança nas ruas, é importante que as cidades valorizem o pedestre e melhorem suas condições de circulação para que possam apropriar-se da cidade com segurança e conforto.

4.2.5 Vegetação

A região possui diversas áreas verdes, como a Praça Portugal, o Bosque da Comunidade ou canteiros e pequenas praças em rotatórias. A maior concentração de espécies encontra-se nos trechos de predominância residencial e nos lotes institucionais, mas, de forma geral, sua presença é homogênea em quase todo o mapa (Figura 4.8).

Em áreas em reforma ou construções recentes, foram observadas novas mudas em desenvolvimento, ação necessária para conseguir o Habite-se com a Prefeitura Municipal de Bauru (Lei 4368, BAURU, 1999) e que demonstra resultado com o crescimento da arborização da área.

Figura 4.8: Mapa de vegetação

Fonte: Elaborado a partir de Bauru (2016); Google LLC (2022)

Nota-se que a região também apresenta trechos com alguns problemas, como escolhas de espécies de grande ou médio porte que conflitam com a fiação elétrica, podendo causar acidentes e prejudicar a iluminação durante a noite.

4.3 A ESCALA DO TERRENO

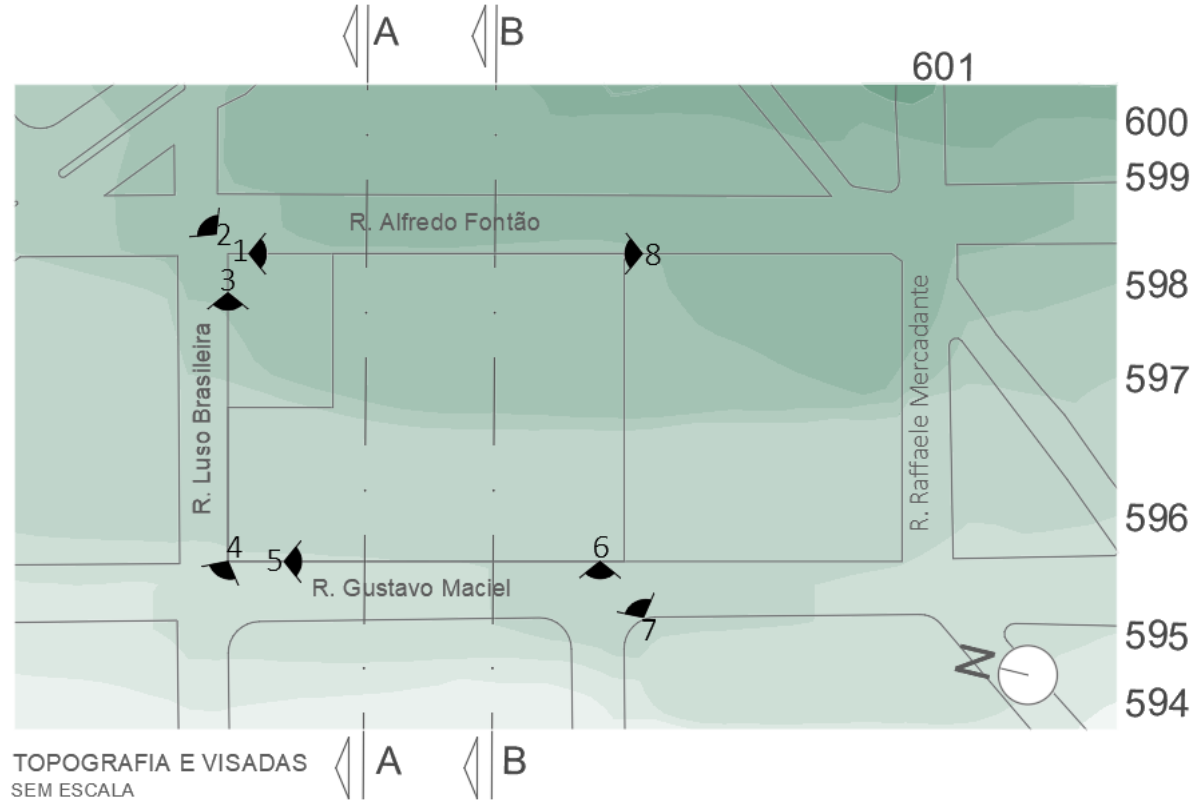
Para plena compreensão da área de intervenção, é preciso reduzir a escala para compreender as características do terreno, como topografia, incidência solar, ventos e visadas.

As informações obtidas contribuirão para a implantação do terreno, tornando-o eficiente, ao aproveitar das condições bioclimáticas para adquirir o conforto passivo, e evitando proporcionar impactos negativos no entorno.

4.3.1 Topografia e Visadas

A topografia do terreno começa no nível 599 na Rua Alfredo Frontão, e desce três metros, chegando ao nível 596 na Rua Gustavo Maciel em intervalos irregulares (Figura 4.9).

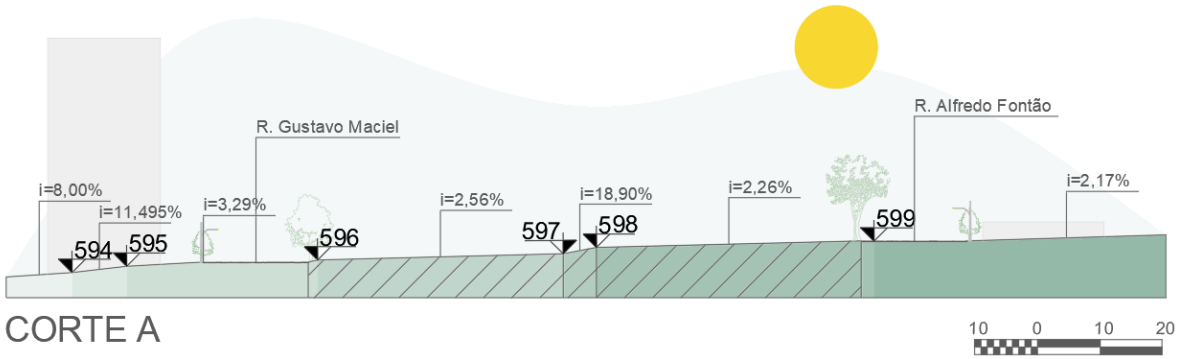
Figura 4.9: Topografia e visadas



Fonte: Elaborado a partir de Bauru (2016); Google LLC (2022)

Apesar de não apresentar muita diferença na altura, as curvas 598 e 597 encontra-se muito próximas, resultando em inclinações de até 21%, indicadas nos cortes (Figura 4.10 e Figura 4.11). Essa inclinação pode ser facilmente resolvida com rampas de 5% de inclinação e patamares ou apenas movimentação de terra.

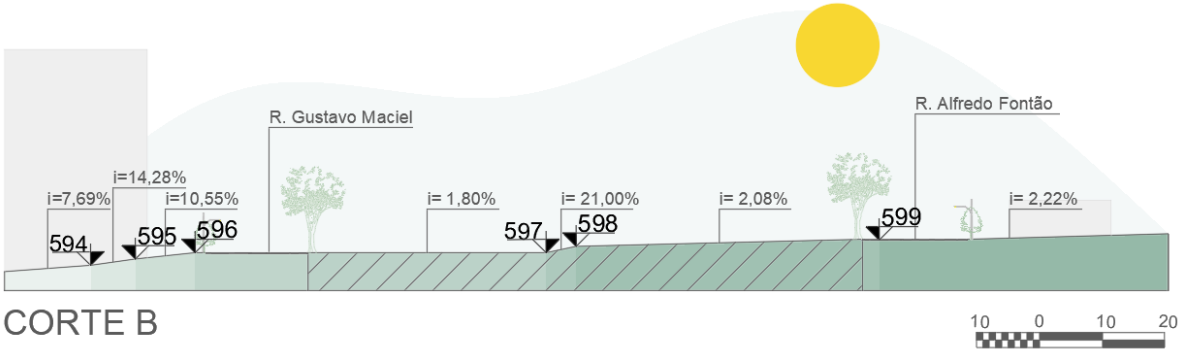
Figura 4.10Corte A



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

O terreno é homogêneo, a declividade acontece em uma única direção, com a maior concentração de desnível ao centro da área de análise

Figura 4.11Corte B



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

O terreno de intervenção encontrava-se murado e cercado por placas metálicas, não sendo possível realizar registro fotográfico da topografia, apenas do contexto onde se insere.

De acordo com os mapas de análise e a visita, pode-se perceber que o entorno é bem diverso, mas apresenta alguns trechos homogêneos, perceptíveis pelas visadas, possuindo áreas mais residenciais e trechos com presente verticalização.

A Visada 1 (Figura 4.12), refere-se ao cruzamento da Rua Luso-Brasileira com Rua Alfredo Fontão, a qual encontra-se edificada com uma pequena praça seca, não sendo inclusa na área de intervenção.

Figura 4.12: Visada 1

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

O cruzamento das ruas Luso-Brasileira e Alfredo Fontão, também dão acesso à Avenida Getúlio Vargas, onde há uma pequena praça triangular, ilustrada na Visada 2 (Figura 4.13). O trecho de travessia é extenso, comum em outros trechos da área, o que, juntamente com as diferentes direções de passagem de veículos, deixa o trânsito pedonal um pouco confuso e inseguro.

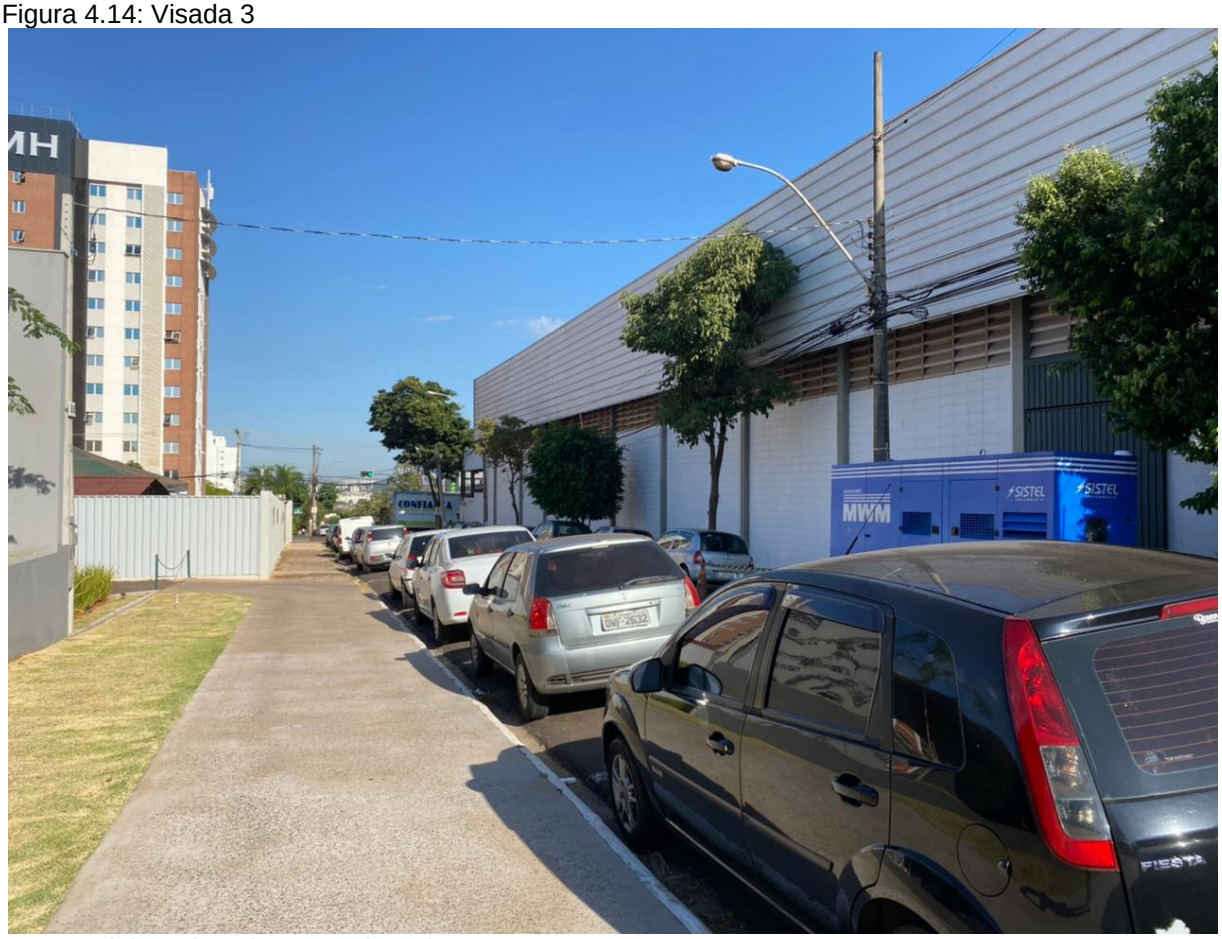
Tanto a praça seca da Visada 1, quanto a praça do cruzamento da visada 2 apresentam *food trucks* estacionados, demonstrando que a área recebe nova apropriação que cria uma atração noturna, garantindo maior segurança à área à noite pela circulação de pessoas.

Figura 4.13: Visada 2

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

A fachada da Rua Luso-Brasileira é paralela à fachada cega do Supermercado Confiança (Figura 4.14), sendo pouco atraente ao pedestre e agravando a insegurança, devido à pouca iluminação e às grandes árvores do entorno. Apesar disso, ter um edifício desse tipo tão próximo a área de intervenção pode contribuir com a ideia de incentivar a apropriação da cidade pelo idoso.

Figura 4.14: Visada 3



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

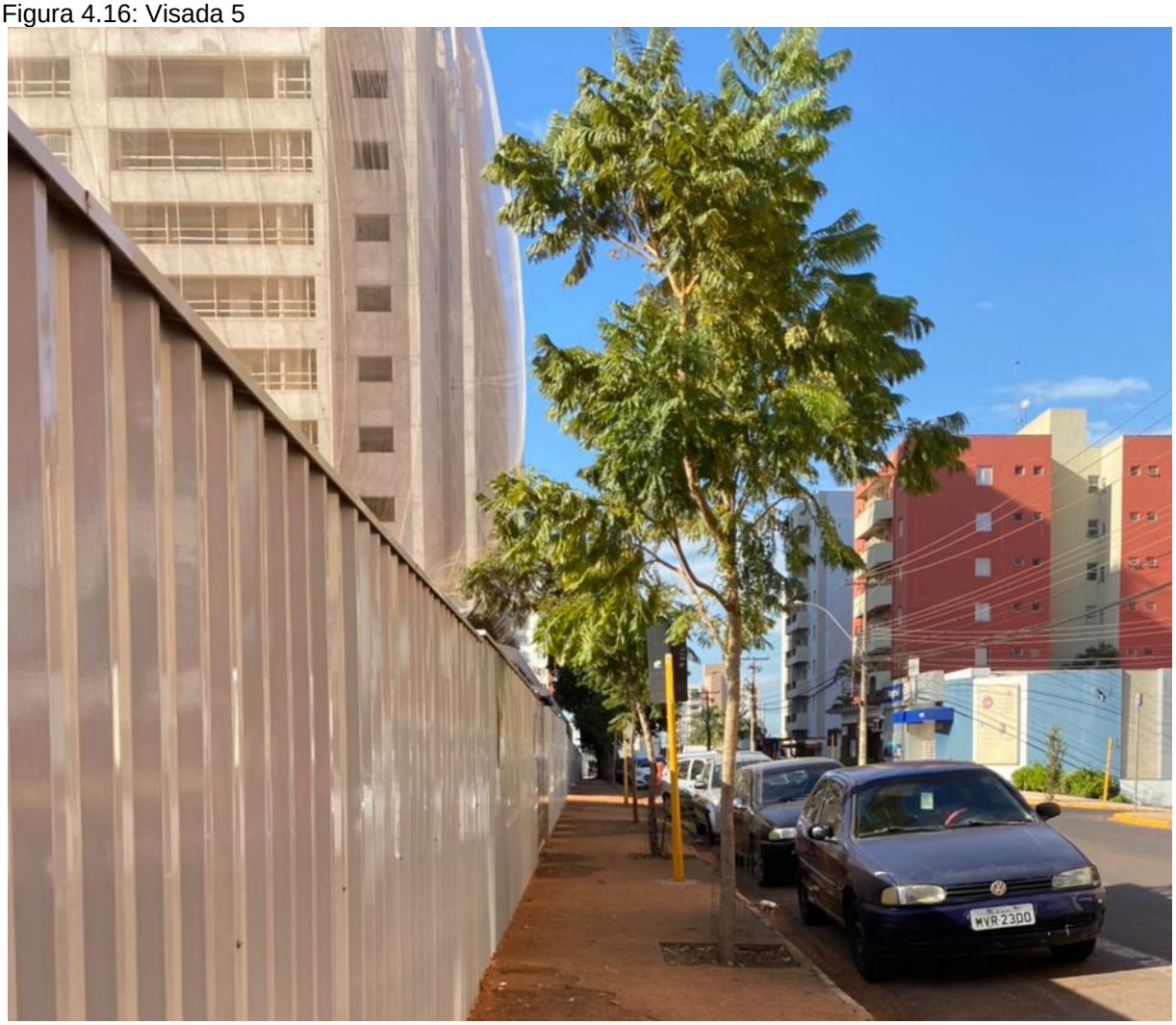
Nas esquinas da Rua Luso-Brasileira com a Rua Gustavo Maciel há o estacionamento e a área de abastecimento do supermercado Confiança, sendo muito presente a circulação de veículos pesados, o que gera risco para pedestres acessarem o edifício, além da poluição sonora pelo tráfego intenso (Figura 4.15).

Figura 4.15: Visada 4

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

A região da Rua Gustavo Maciel é fortemente marcada pela verticalização. Além do edifício em construção localizado na mesma quadra da área de análise, as quadras em frente ao terreno pela Rua Gustavo Maciel são quase inteiramente compostas por edifícios verticais de habitação, o que pode ser benéfico pelo grande número de possíveis usuários que poderão acessar as áreas públicas e relacionar-se com os idosos do edifício (Figura 4.16).

Figura 4.16: Visada 5



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

O perímetro do terreno é, no geral, bem vegetado, com espécies de médio e grande porte, fornecendo um caminho sombreado para o tráfego humano (Figura 4.16 e Figura 4.19). Em contrapartida, possui algumas áreas sem vegetação, como mostra a Visada 6 (Figura 4.17), e trechos do passeio público que precisam de manutenção.

Figura 4.17: Visada 6

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

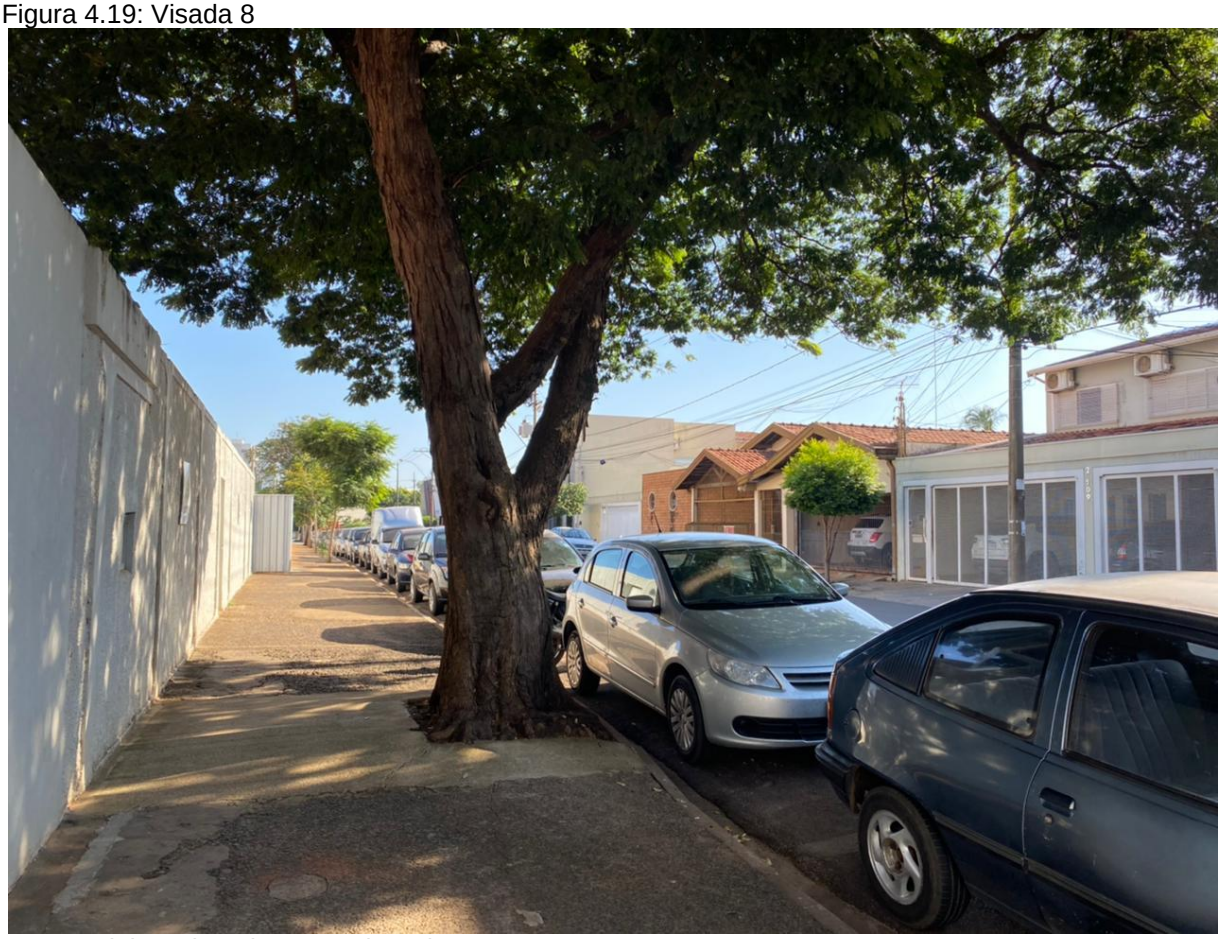
A Rua Professor Wilson Monteiro Bonato acaba na quadra do terreno, podendo gerar algum tráfego ao unir-se com a Rua Gustavo Maciel, mas também pode ser usado como outro acesso à edificação (Figura 4.18).

Figura 4.18: Visada 7

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

A região da Rua Alfredo Fontão, oposta à Gustavo Maciel, é predominantemente residencial, com edifícios de um a dois pavimentos. O terreno é murado nesse trecho, seu passeio é bem arborizada e é comum ter carros estacionados em quase toda a sua extensão (Figura 4.19).

Figura 4.19: Visada 8



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

4.3.2 Bioclimático

O clima em Bauru é predominantemente quente, com verão longo, abafado, e temperatura média anual de 15 °C a 30 °C. (WEATHER SPARK, 2022). A direção predominante do vento é sudeste, como indica a implantação do aeroclube próximo a área de intervenção, e atingem velocidades que variam de 7,1km/h em fevereiro, mês com ventos mais calmos, e 10,3km/h em setembro, mês com ventos mais fortes e a precipitação acontece durante os meses de outubro a março, com os outros sete meses de estação seca. (WEATHER SPARK, 2022).

As informações demonstram que, oferecer conforto térmico passivo, o edifício precisa evitar a implantação voltada para a fachadas oeste, pois muita exposição solar terá caráter negativo, já que a maior parte do ano é predominantemente quente. Para maximizar a ventilação natural, é indicado criar aberturas em dois lados, para ventilação cruzada, e voltá-las, prioritariamente, para a fachada sudeste, que é a direção dos ventos predominantes.

A região possui grandes espaços vegetados, o que contribui para amenização das ilhas de calor, melhoram a qualidade do ar e aliviam as temperaturas, contribuindo para o microclima mais agradável. O espaço também deve trazer árvores para o terreno, seguindo os modelos do entorno, enquanto fornecem ainda mais benefícios, como redução da poluição sonora.

4.4 DIRETRIZES PROJETUAIS

Para assegurar condições de habitualidade ao edifício, há uma série de normas e legislações que devem ser respeitados e usados como parâmetros. Dentre eles, há legislações atribuídas pela cidade, pelo tipo de edifício ou para situações gerais, como acessibilidade e saídas de emergência, que serão abordados nos tópicos seguintes.

4.4.1 LEGISLAÇÃO URBANA

De acordo com a Lei n°2339 (BAURU, 1982), a área de intervenção encontra-se no setor ZR2.B, referente à Zona Estritamente Residencial (Figura 4.20).

Figura 4.20: Zoneamento

ZR2	ESTRITAMENTE RESIDENCIAL *com alterações feitas pela lei 2407/82 e lei 4415/99*	CARACTERÍSTICAS GERAIS DE USO E OCUPAÇÃO		**ZONEAMENTO DE BAURU**					**QUADRO 6**	
CONDIÇÕES DOS USOS			OBS	LOTES		RECUOS PREDIAIS MIN.			INDICE URBANISTICO	
PERMITIDOS	PERMISSÍVEIS	TOLERADOS		ÁREA MÍNIMA m²	TESTADA MIN. m	ALINHAMENTO	DIVISAS LATERAIS	FUNDOS	T.O.máx.	C.A.máx.
R1				300	10	0 ou 3			2/3	1
R2.03			7, 11, 23, 24	600	20	5	3	3	1/2	2,5
	R3.01		2							
C1.01 - S1			8, 25	300	10	O ou 3			2/3	2/3
E1			3, 26							
	C2.02		15, 7	300	10	4			3/4	1
R2.04			7, 27	250	10	5		3	1/2	1
I1			28							

OBS.:
(2) Deve obedecer a legislação específica quanto as características de ocupação da área.
(3) Terá sua implantação adequada a critério do Escritório Técnico, submetida a deliberação da C.M.Z.
(7) Poderá haver necessidade de área para estacionamento de veículos e/ou pátio para carga e descarga, conforme quadro 21.
(8) Permitido como uso misto desde que a edificação total tenha T.O. =<2/3 e C.A. =<1,0.
(11) Deve dispor de área para playground de 4m² por unidade habitacional, com mínimo de 30 m².
(15) Somente supermercados e estabelecimentos congêneres.
(23) Recuo do alinhamento h/4 (h=altura do piso térreo a laje cobertura do último pavimento) sendo no mínimo 5m.
(24) ver Lei 3691/94, Lei 3701/94, Lei 4193/97, Lei 4339/98, Lei 3351/91 e deliberação CMZ de 18/10/90(Flat com características de R2.03)
(25) Deliberação CMZ de 18/10/90: permite Boutique em ZR2
(26) ver Lei 4299/98: permite construção de escolas regulares de qualquer nível em ZR2.
(27) Lei 3587/93: permite R2.04 em ZR2 exceto Estoril I, II, IV.
(28) Deliberação CMZ de 18/10/90: permite I1 com até 2 funcionários e 2Hp (1/2 Hp por máquina).

Fonte: Lei n°2339 (p. 43, 1982)

Mesmo sendo caracterizada como estritamente residencial, a área permite também outros usos, como comércios e instituições, mas será considerado para este trabalho o uso institucional, definido como “espaço, estabelecimentos ou instalações destinadas à educação, lazer, cultura, assistência social, culto religioso ou administração pública” (BAURU, 1982, p. 35), como escola, quadras poliesportivas, “albergue e asilo”, creche.

O edifício se encontra na categoria E1, pela oferta de atividades comunitárias de lazer, educação, cultura, e por incluir edificação de função semelhante (albergue e asilo). Para esse tipo de classificação, a taxa de ocupação e o coeficiente de aproveitamento não é especificado, dessa forma serão trabalhados de forma a não subutilizar o lote.

Além das condições dadas pela lei de zoneamento, também há a Lei 7.028, (BAURU, 2017) e o Decreto n° 13.711 (BAURU, 2018), que dispõem diretrizes para o licenciamento de edificações. Dentre as exigências, estão a distância mínima dos limites do terreno, a área livre mínima para ventilação e iluminação, área permeável mínima, entre outros.

4.4.2 LEGISLAÇÃO EDIFÍCIO

Não há legislações específicas para moradia assistida, portanto foram consideradas as legislações a respeito de ILPI, promulgadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que apresentam semelhança na função e programa do edifício. São dispostas as legislações:

- resolução RDC Nº 502, de 27 de maio de 2021 (ANVISA, 2021): dispõe sobre o funcionamento da ILPI em caráter residencial. A respeito da Infraestrutra física, demanda que siga a Lei nº 10.089 sobre acessibilidade, e atenda exigências específicas, como pisos de fácil limpeza, no mínimo dois acessos externos, rampa e escada de acordo com ABNT NBR 9050 (2020) e com no mínimo 1,20 de largura, circulação com corrimão, portas com vão livre de 1,10, peitoril mínimo de janelas com 1m, entre outras;
- lei nº 10.089, de 19 de dezembro de 2000 (BRASIL, 2000): fornece condições gerais para a promoção da acessibilidade, como percurso acessível para unir a edificação com o exterior, elevador com porta de entrada acessível para pessoas com deficiência etc;
- resolução- RDC n° 283, de 26 de setembro de 2005 (ANVISA, 2005): estabelece os padrões mínimos para o funcionamento de ILPI, como atividades que devem promover, funcionários que deve ter, metragem quadrada mínima dos ambientes (semelhante a RDC nº 502), entre outras.

Destaca-se alguns pontos impostos pela Resolução RDC Nº 283 (ANVISA, 2005), como a largura mínima de rampas e escadas com 1,20 m; largura mínima de 1,00 m de circulação interna; áreas mínimas de 7,50 m² para dormitórios de uma pessoa e/ou de 5,50 m² por cama, acomodando no máximo quatro pessoas por dormitório, banheiros sem desníveis e sem revestimento brilhante ou reflexivo, entre outros. Os parâmetros servirão como base, mas não implicaram em uma reprodução exata, pois o ideal é que o projeto não ofereça condições mínimas, mas confortáveis e ideais.

4.4.3 SISTEMAS E SUBSISTEMAS CONSTRUTIVOS

Visando facilitar a transição para o complexo e considerando os preconceitos existentes a respeito de outras estruturas, a parte habitacional será desenvolvida em estrutura convencional, ou seja, composta por vigas, pilares e laje de concreto, e vedação externa em tijolo cerâmico. As paredes internas de divisão serão feitas em *drywall*, para possibilitar maior flexibilidade e futuras alterações em caso de necessidade.

Os outros edifícios que acomodarão as atividades comuns e de saúde, serão executados em estrutura metálica – que, além de ser um material menos agressivas ao meio ambiente, quando considerada sua vida útil, e seu possível descarte – pelo menor gasto de água na construção e possibilidade de reciclagem do material, ainda permite maiores vãos com estruturas mais esbeltas, diminuindo a necessidade de diversos e grandes pilares, que podem compor barreiras arquitetônicas.

Materiais naturais como pedra, madeira e bambu irão ser inclusos para compor a materialidade do edifício e contribuir com o design biofílico.

4.4.4 NORMAS

A Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT NBR 9050 (2020) é a norma fundamental para a elaboração do edifício, pois fornece parâmetros sobre a acessibilidade que é vital para esse tipo de edificação e público e, na ausência de normas específicas para idosos, é a mais importante. Ela aborda todos os aspectos relativos à acessibilidade, desde rampas às placas de sinalização e maçanetas, sendo a base para a elaboração de espaços inclusivos.

A norma de desempenho (ABNT NBR 1575, 2021) também foi necessária, já que trata a respeito de condições para que o edifício se torne habitável.

Por fim, para que a edificação seja segura, foi consultada a ABNT NBR 9077 (2001) e a Instrução técnica (IT) 11-2019 do Corpo de Bombeiros dos Estado de São Paulo (CBESP, 2019), que dispões sobre saídas de emergência.

4.5 PROGRAMA DE NECESSIDADES

O programa de necessidades deve incluir os espaços básicos para essa modalidade de edifício, com os devidos espaços de moradia e necessidades, espaços para administração, cuidado com saúde e prática de variadas atividades que promovam exercícios físicos e mentais, mantendo o corpo e a mente em funcionamento e colaborando com o envelhecimento ativo.

Será, portanto, dividido em quatro partes: áreas administrativas, áreas de cuidados, áreas privativas e áreas de integração.

As áreas administrativas são os ambientes de serviços necessários para o funcionamento e manutenção do local, como sala de funcionários e lavanderia (Figura 4.21).

Figura 4.21: Programa de necessidades, áreas administrativas

ÁREAS ADMINISTRATIVAS

Nº	AMBIENTE	ÁREA	Nº	AMBIENTE	ÁREA
1.1	Administração	12,00m²	06	Depósito	2,50m²
1.2	Administração	10,00m²	07	Despensa	6,00m²
1.3	Administração	12,00m²	08	DML	2,50m²
02	Almoxarifado	3,75m²	09	Lavanderia	34,00m²
03	Banheiros	4,75m²	10.1	Recepção	35,00m²
4.1	Sala dos funcionários	13,20m²	10.2	Recepção	54,70m²
4.2	Sala dos funcionários	10,00m²	11	Sala de reunião	12,00m²
4.2	Sala dos funcionários	18,00m²	12.1	Secretaria	20,00m²
05	Cozinha	34,00m²	12.2	Secretaria	4,70m²

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

As áreas de cuidados, serão os ambientes voltados para atenção à saúde, como enfermaria e consultórios, e poderão receber idosos que moram nas proximidades e alunos voluntários, para maior integração da comunidade (Figura 4.22).

Figura 4.22: Programa de necessidades, áreas de cuidados

ÁREAS DE CUIDADOS					
Nº	AMBIENTE	ÁREA	Nº	AMBIENTE	ÁREA
13	Enfermaria	22,80m²	17	Sala de fisioterapia	18,00m²
14	Consultório médico	16,00m²	18	Sala de musicoterapia	13,20m²
15	Consultório nutricionista	16,00m²	19	Sala de terapia ocupacional	18,00m²
16	Consultório psicólogo	16,00m²	20	Espaço day care	230,00m²

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

As áreas privativas possuem acesso mais restrito, com permissão aos funcionários, moradores, convidados e idosos do centro dia, onde ficam concentradas as atividades de moradia, como suítes, refeitório e sala de televisão (Figura 4.23).

Figura 4.23: Programa de necessidades, áreas privativas

ÁREAS PRIVATIVAS					
Nº	AMBIENTE	ÁREA	Nº	AMBIENTE	ÁREA
21.1	Apartamento	54,00m²	23.2	Sala de estar	80,00m²
21.2	Apartamento	34,00m²	24	Sala de TV	12,00m²
21.3	Apartamento	28,00m²	25	Suíte	12,00m²
22	Área cohousing	107,00m²	26	Refeitório	175,00m²
23.1	Sala de estar	97,00m²			

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

A parte habitacional será executada com suítes: podendo ser compartilhadas, para uso de idosos de maior dependência ou de curta estadia; apartamentos: para idosos mais autônomos, com 2 dormitórios, cozinha, banheiro, sala de estar e jantar integradas; e uma área *cohousing*: com quartos individuais e banheiro, cozinha e salas compartilhadas com apenas os moradores dessa unidade.

Por fim, as áreas de integração contarão com atividades ao ar livre, como horta, yoga e quadra poliesportiva e atividades culturais, educacionais ou de lazer que possam receber pessoas de fora, como salas de aula, sala de jogos e oficinas (Figura 4.24).

Figura 4.24: Programa de necessidades, áreas de integração

ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Nº	AMBIENTE	ÁREA	Nº	AMBIENTE	ÁREA
27	Academia ao ar livre	130,00m²	35	Oficina de arte e artesanato	60,00m²
28	Área yoga e meditação	205,00m²	36	Oficina de costura	60,00m²
29	Biblioteca	16,00m²	37	Oficina de dança	70,00m²
30	Cibercafé	30,00m²	38	Sala de aula	30,00m²
31	Espaço pet	44,00m²	39	Sala de jogos	12,00m²
32	Horta comunitária	290,00m²	40	Sala multimídia	22,00m²
33.1	Jardim sensorial	492,00m²	41	Sala para atividades	44,00m²
33.2	Jardim sensorial	131,00m²	42	Solarium	44,00m²
34	Oficina de culinária	84,50m²	43	Quadra poliesportiva	450,00m²

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Inicialmente, havia-se pensado em dividir o programa em dois edifícios: o primeiro com áreas privativas, áreas administrativas e área de cuidados, e outro edifício com as áreas de integração, assim o primeiro edifício seria mais íntimo e o outro mais público.

Entretanto, após os estudos da fundamentação teórica e do exemplo da obra correlata Complexo Habitacional e de Saúde Eltheto, conclui-se que alinhar as áreas de cuidado com moradia poderia contribuir com preconceitos e associações negativas de idoso com doença, assim, conclui-se que a melhor alternativa seria concentrá-las em edifícios diferentes, e distribuir atividades administrativas em cada um dos três edifícios, compondo assim a implantação semelhante à vila, como os exemplos das obras Complexo Habitacional e de Saúde Eltheto e Vila para Pessoas com Alzheimer, o que estimulará ainda mais a manter as relações urbanas ativas (Figura 4.25).

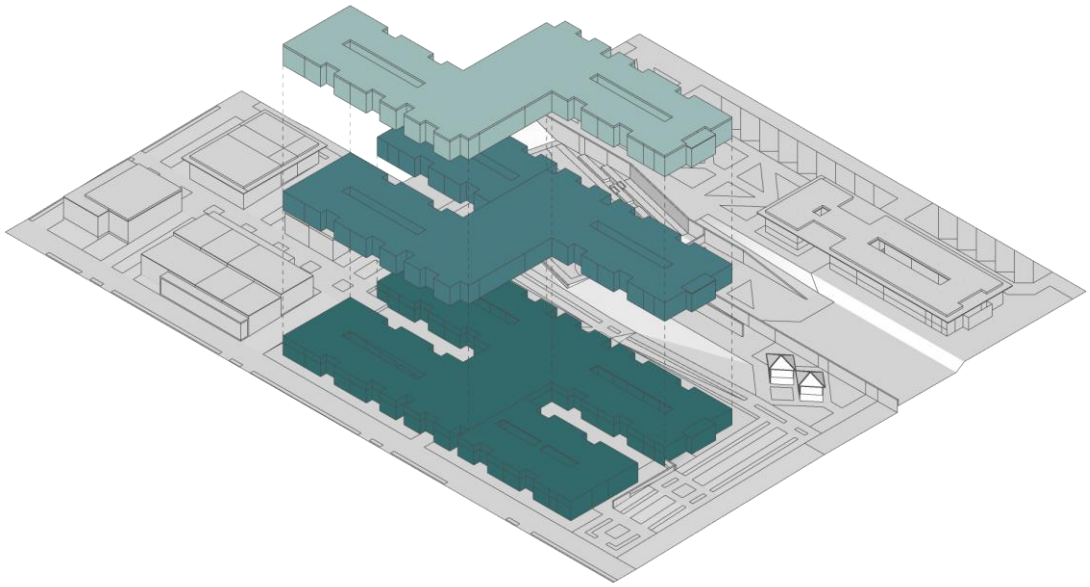
Figura 4.25: Croqui

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Além disso, dessa forma cada programa poderá cumprir amplamente sua função ao tempo que restringe a privacidade de todo o complexo, como as áreas de cuidado de saúde, que poderão atender outras pessoas do bairro como um equipamento urbano e, por ser um edifício à parte, será mais silencioso.

A área de moradia será uma área mais privada, sendo delimitado principalmente pelos acessos verticais (Figura 4.26), dando mais liberdade e privacidade ao idoso, que pode escolher quando, onde, com quem e o que irá fazer. Apesar disso, o pavimento térreo terá maior concentração de atividades comuns, recebendo idosos do *daycare* e permitindo convidados.

Figura 4.26: Esquema edifício áreas privativas



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

De certa forma, funcionará como uma casa, com o térreo exercendo o papel das salas de estar e jantar, que recebem visitas, e o pavimento superior cumprindo a função dos dormitórios, que são áreas mais íntimas e privada da casa. Assim, haverá certo controle que permitirá que o idoso tenha esse espaço como seu ao tempo que também proporciona certa integração e relacionamentos com outras pessoas.

O edifício com concentração das áreas de integração será público, atuando como um centro cultural para o bairro

Considerando a análise do local, o edifício de saúde foi pensando em se instalar na Rua Alfredo Fontão, pelo trânsito ser menos intenso, sendo mais silenciosa, e pela conexão com a Avenida Getúlio Vargas, que pode facilitar o encaminhamento para hospitais da cidade se necessário.

Os edifícios de integração e moradia, serão instalados na Rua Gustavo Maciel, facilitando o contato dos habitantes das áreas residências, concentradas ao sudoeste da área de intervenção, para usufruir das atividades de lazer e dos serviços do *daycare* com mais facilidade (Figura 4.27).

Figura 4.27: Setorização

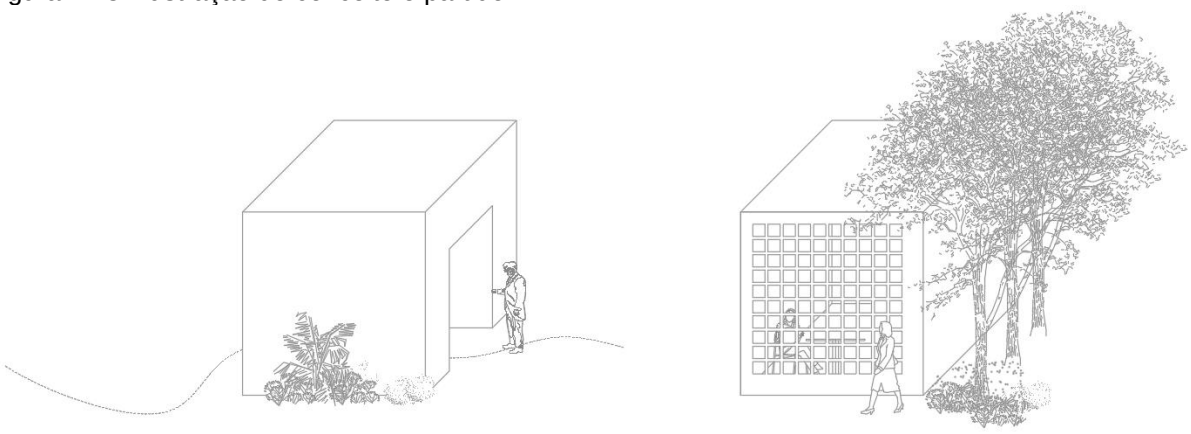
Fonte: Elaborado pela autora (2022)

4.6 CONCEITO E PARTIDO

O conceito do projeto é vitalidade e integração, sendo baseado no objetivo de combater o isolamento do idoso e promover espaços vivos que mantenham e promovam a relação com a cidade além de contribuir com o envelhecimento ativo.

O partido foi a permeabilidade, com uso de elementos vazados, varandas, mezaninos e conexão do interior com o exterior (Figura 4.29).

Figura 4.28: Ilustração do conceito e partido



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Como o programa foi dividido em três edifícios, a ideia é que sejam integrados por meio da natureza (Figura 4.29), contribuindo, assim, com os conceitos da biofilia, a criação de vínculos com o ambiente externo, melhoria da qualidade de vida pelo contato com a natureza e o ar livre e vitalidade da área pela circulação constante de pessoas.

Figura 4.29: Ilustração do conceito e partido

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

O programa também foi pensando de modo a promover a vitalidade e a integração, com atividades diversas que promovam relações intergeracionais e aplicação de conceitos como biofilia e conforto ambiental para criar ambientes que convidem a permanência.

4.7 MACROZONEAMENTO

A decisão de dividir o programa se fundamentou na diversidade dos usos e no controle do público e privado, porém, sendo o conceito a integração, visou-se deixar a área térrea o mais livre possível para atrair a população do entorno.

Entende-se que mesmo sendo seres sociais, todos prezam por momentos em que possam ficar sozinhos, assim criou-se um edifício à parte das outras funções para a moradia, separando-o das atividades públicas e das atividades de saúde, rompendo com os antigos preconceitos que relacionavam a idade à doença. Porém compreende-se que não seria ideal criar um edifício isolado, portanto integrou-se a ele as atividades do *daycare* para ampliação da rede de contatos, tendo novas pessoas para compartilhar experiências e funcionários capacitados por perto em caso de alguma necessidade.

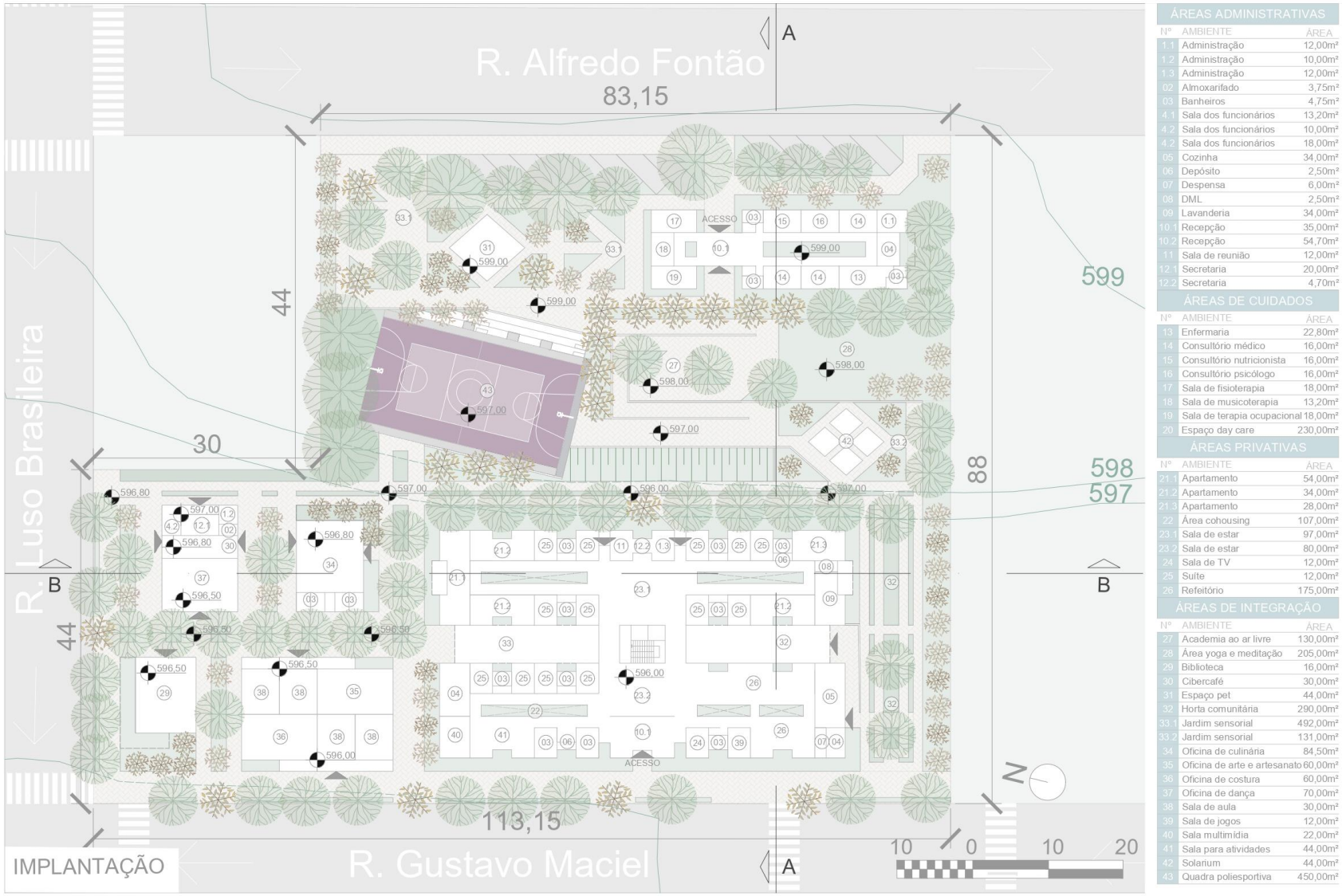
Também foram incluídas algumas áreas para atividades em conjunto, como o refeitório, que criará oportunidades para se conhecerem. Próximo a ele, também foi adicionada uma sala de jogos, assim, o ambiente poderá ser usado em outros momentos, não só nos horários de refeições. Há também salas, áreas para atividades em conjunto e espaços ao ar livre que contribuem com o conceito de biofilia.

O edifício foi implantado na Rua Gustavo Maciel, aproximando-o da área com predominância residencial no intuito de convidar os moradores e facilitar o acesso ao serviço do *day care*, e posicionado estrategicamente próximo aos outros programas, que serão interligados mediante caminhos vegetados e mobiliários para permanência.

O programa focado em atividades integrantes foi posicionado na esquina da Rua Gustavo Maciel com a Rua Luso-Brasileira, aumentando os acessos a essa área. O edifício foi dividido em quatro na intenção de criar áreas abertas para inserção de árvores e disposição de mobiliário, como uma praça linear. Outras atividades do programa foram dispostas nas áreas externas visando promover a vitalidade em toda a extensão do terreno.

Por fim, o edifício com o programa de cuidados foi implantado na Rua Alfredo Fontão por ter menos poluição sonora em comparação às outras e ficar próximo à Avenida Getúlio Vargas, facilitando o acesso aos hospitais da cidade e a instituições de ensino, recebendo estudantes dessa área para estágio ou parcerias. Próximo, foi inserido a praça com jardins sensoriais visando criar ambientes de cura (Figura 4.30).

Figura 4.30: Macrozoneamento



ÁREAS ADMINISTRATIVAS

Nº	AMBIENTE	ÁREA
1.1	Administração	12,00m²
1.2	Administração	10,00m²
1.3	Administração	12,00m²
02	Almoxarifado	3,75m²
03	Banheiros	4,75m²
4.1	Sala dos funcionários	13,20m²
4.2	Sala dos funcionários	10,00m²
4.2	Sala dos funcionários	18,00m²
05	Cozinha	34,00m²
06	Depósito	2,50m²
07	Despensa	6,00m²
08	DML	2,50m²
09	Lavanderia	34,00m²
10.1	Recepção	35,00m²
10.2	Recepção	54,70m²
11	Sala de reunião	12,00m²
12.1	Secretaria	20,00m²
12.2	Secretaria	4,70m²

ÁREAS DE CUIDADOS

Nº	AMBIENTE	ÁREA
13	Enfermaria	22,80m²
14	Consultório médico	16,00m²
15	Consultório nutricionista	16,00m²
16	Consultório psicólogo	16,00m²
17	Sala de fisioterapia	18,00m²
18	Sala de musicoterapia	13,20m²
19	Sala de terapia ocupacional	18,00m²
20	Espaço day care	230,00m²

ÁREAS PRIVATIVAS

Nº	AMBIENTE	ÁREA
21.1	Apartamento	54,00m²
21.2	Apartamento	34,00m²
21.3	Apartamento	28,00m²
22	Área cohousing	107,00m²
23.1	Sala de estar	97,00m²
23.2	Sala de estar	80,00m²
24	Sala de TV	12,00m²
25	Suíte	12,00m²
26	Refeitório	175,00m²

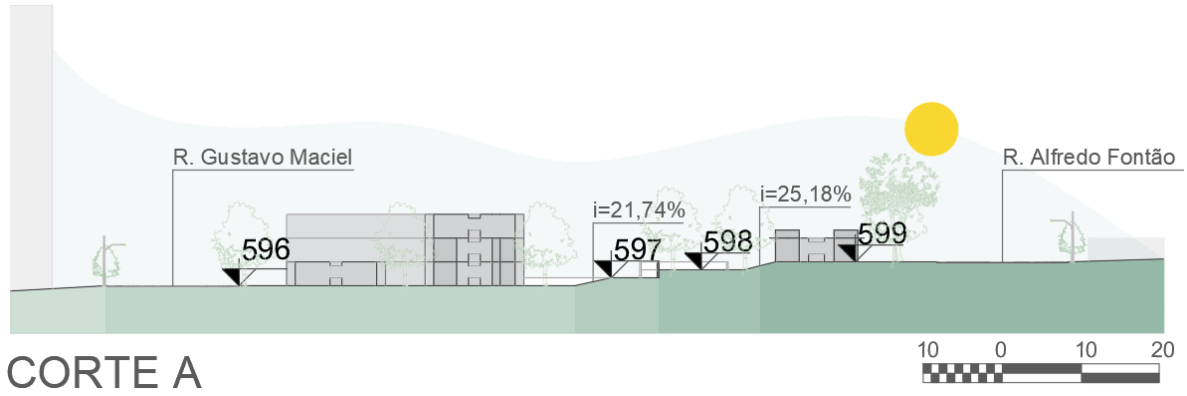
ÁREAS DE INTEGRAÇÃO

Nº	AMBIENTE	ÁREA
27	Academia ao ar livre	130,00m²
28	Área yoga e meditação	205,00m²
29	Biblioteca	16,00m²
30	Cibercafé	30,00m²
31	Espaço pet	44,00m²
32	Horta comunitária	290,00m²
33.1	Jardim sensorial	492,00m²
33.2	Jardim sensorial	131,00m²
34	Oficina de culinária	84,50m²
35	Oficina de arte e artesanato	60,00m²
36	Oficina de costura	60,00m²
37	Oficina de dança	70,00m²
38	Sala de aula	30,00m²
39	Sala de jogos	12,00m²
40	Sala multimídia	22,00m²
41	Sala para atividades	44,00m²
42	Solarium	44,00m²
43	Quadra poliesportiva	450,00m²

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

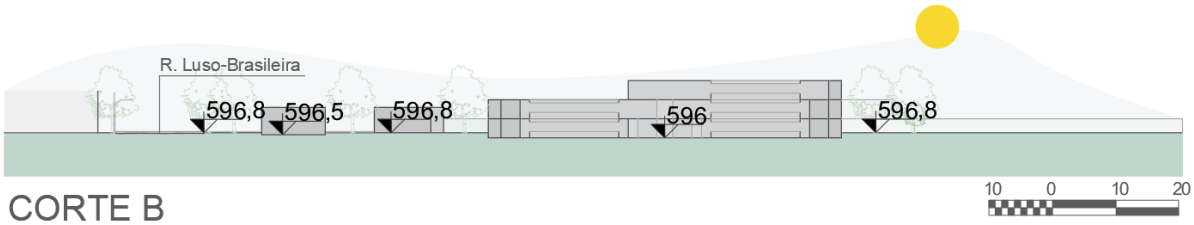
A topografia (Figura 4.31 e Figura 4.32) foi trabalha de forma a evitar rampas e escadas, deixando os acessos com inclinações menores que 5% e patamares com atividades, criando rotas que possibilitem encontros e relação com os ambientes naturais, trazendo os benefícios da biofilia e estimulando os sentidos.

Figura 4.31: Corte A



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 4.32: Corte B

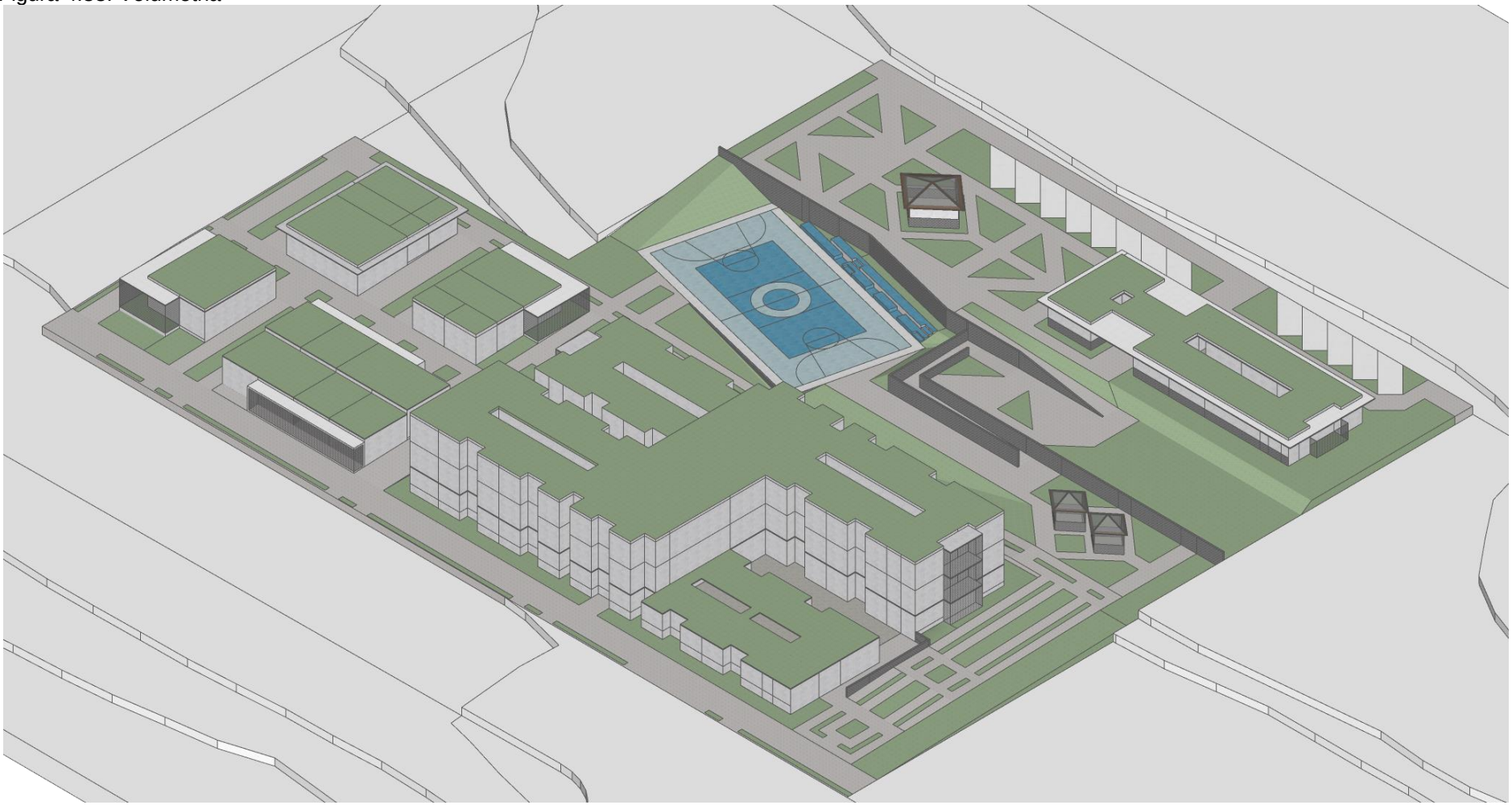


Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Para homogeneizar o programa disperso, os edifícios terão elementos que se relacionam e mesma linguagem para criar a identidade única. Elementos naturais como pedra e madeira serão utilizados para compor a materialidade de cada edifício, enriquecendo as experiências da sensibilidade cutânea. Além disso, serão dispostos elementos em diferentes cores para contribuir com os estímulos, e tornar o ambiente mais alegres e animados.

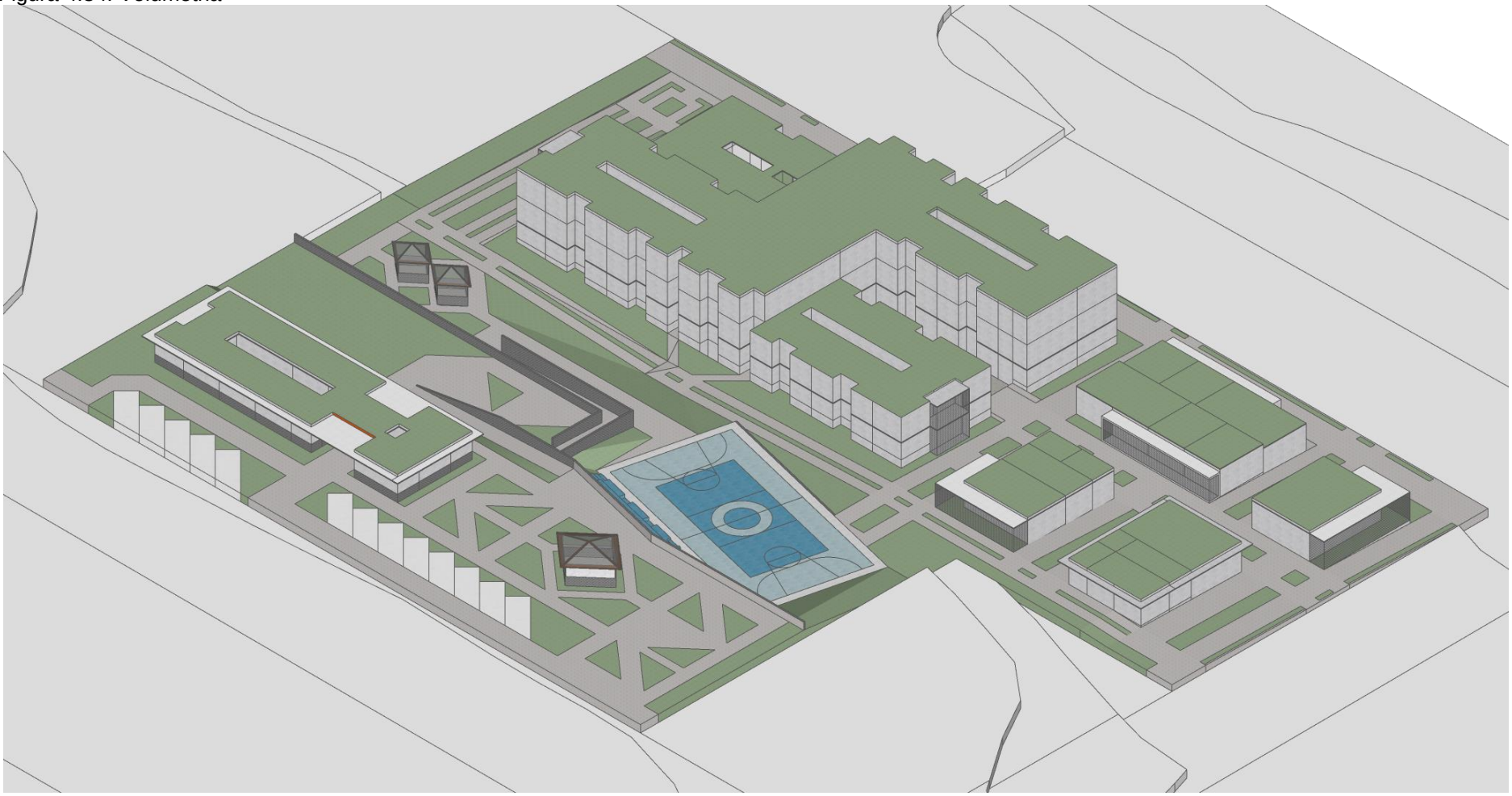
Os edifícios receberão cobertura verde, que possibilita a captação das águas pluviais para seu reaproveitamento além de otimizar as temperaturas internas, contribuir para a estética vivaz e a aparência mais agradável para os edifícios verticais vizinhos (Figura 4.33, Figura 4.34, Figura 4.35, Figura 4.36, Figura 4.37 e Figura 4.38).

Figura 4.33: Volumetria



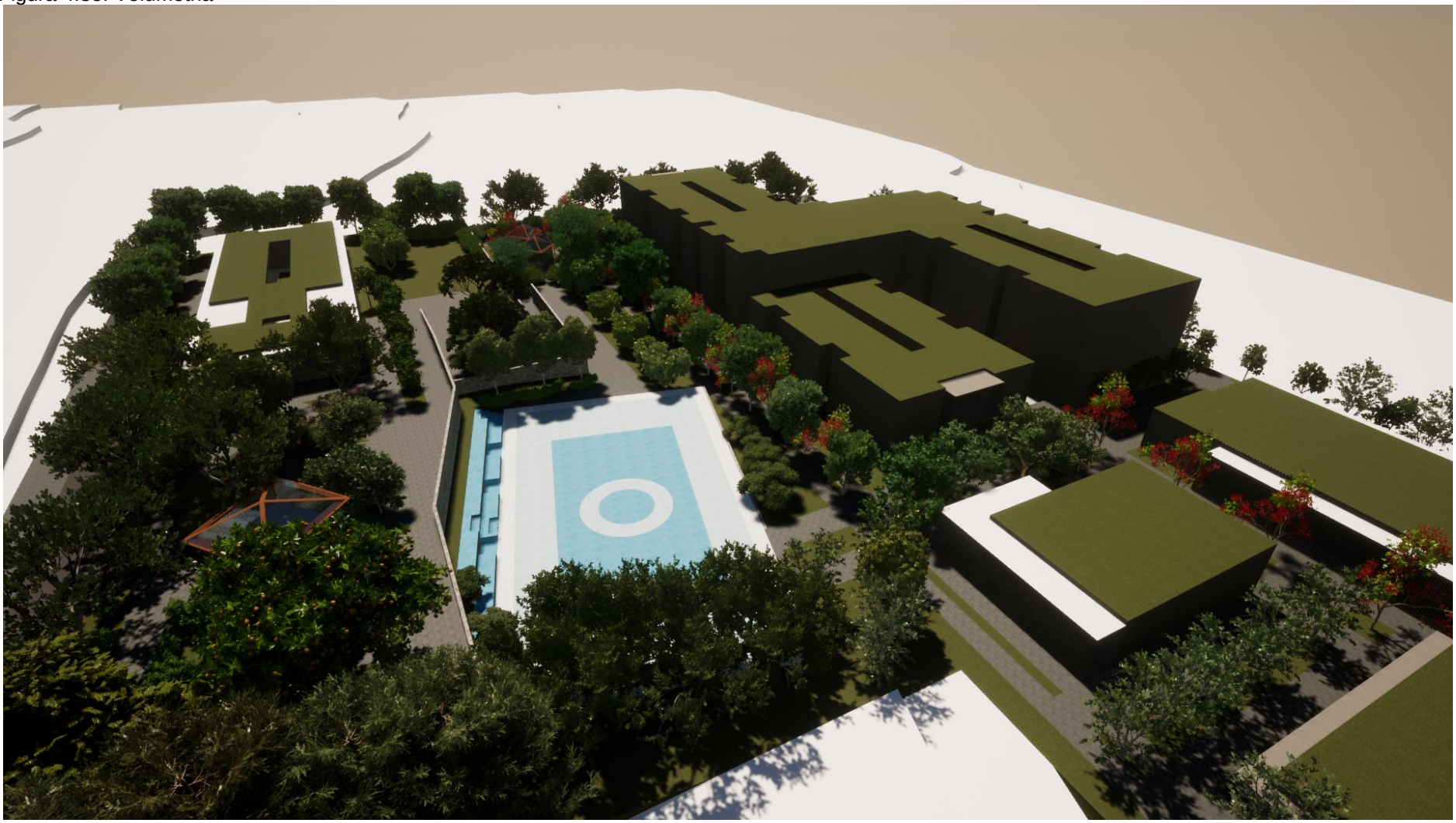
Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 4.34: Volumetria



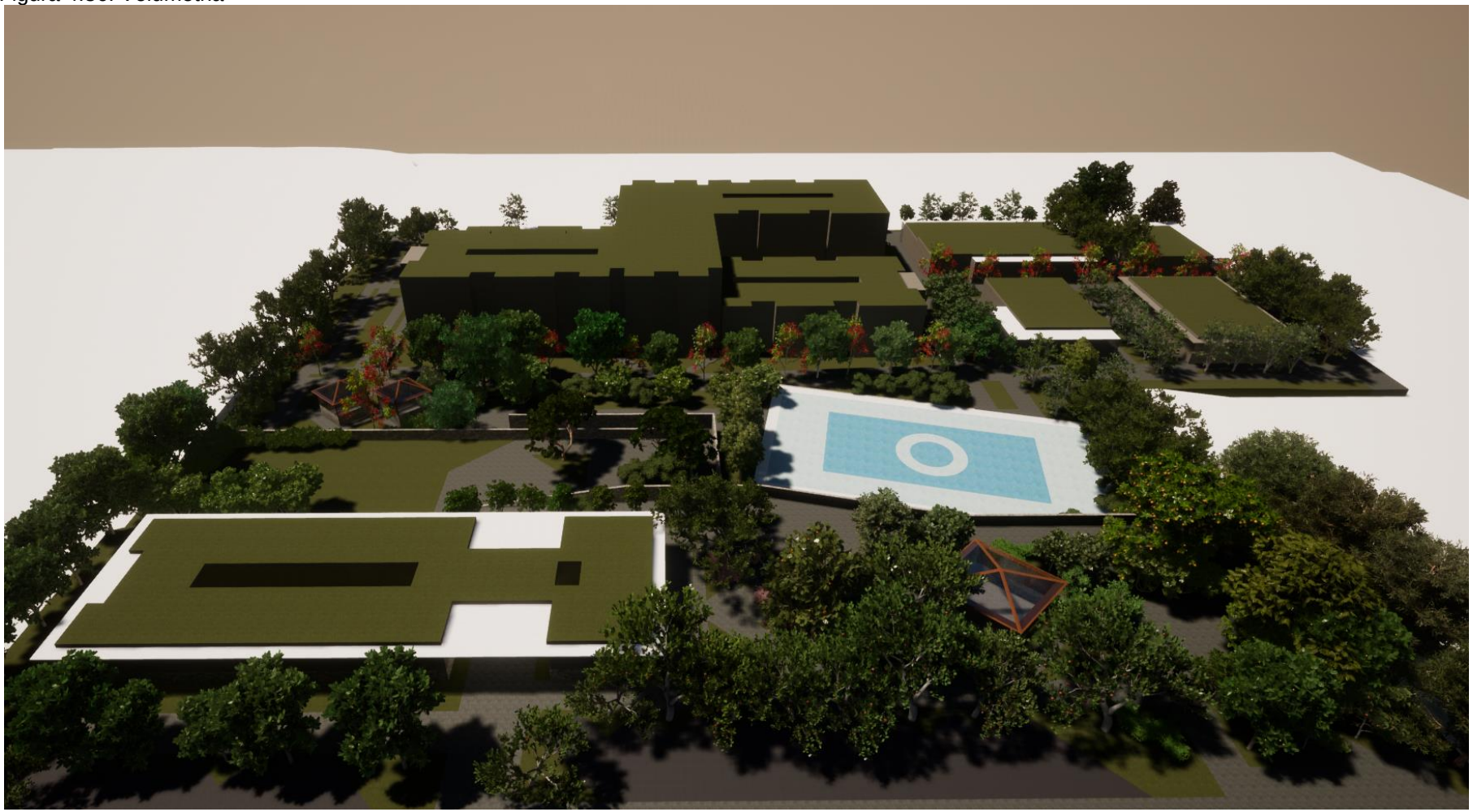
Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 4.35: Volumetria



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 4.36: Volumetria



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 4.37: Volumetria

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 4.38: Volumetria, áreas de integração

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

5 DESENVOLVIMENTO PROJETUAL

Após a primeira avaliação, foram realizadas algumas alterações e o projeto teve continuidade. Seu progresso será apresentado nos tópicos seguintes.

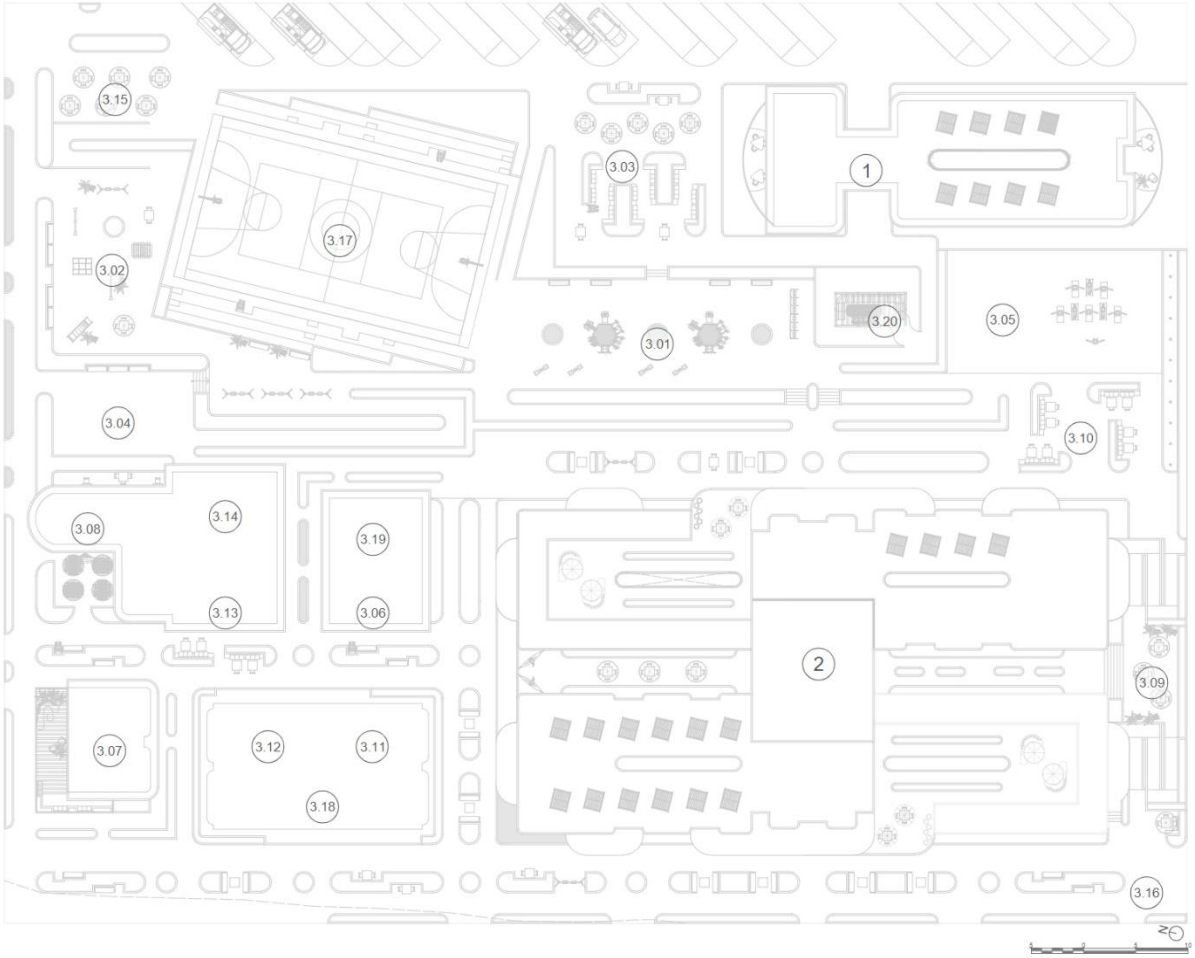
5.1 MODIFICAÇÕES

Conforme as revisões da primeira avaliação, ampliou-se a área de intervenção, acolhendo o lote de esquina das ruas Luso-brasileira e Alfredo Fontão. Com a área adicional, a topografia foi readequada, assim como os níveis e os edifícios, de forma que pudessem ser acessados sem necessidade de rampas.

O programa de necessidades (Figura 5.1) também foi repensado, acrescentando e removendo atividades que foram redistribuídas em três setores:

- Setor de cuidados: engloba o edifício implantado na Rua Alfredo Fontão, com atividades como terapia ocupacional, salas de atendimento clínico etc.
- Setor de habitação: engloba o edifício principal, sendo ele o mais privado de todo o conjunto, contendo moradias de diferentes tipologias, áreas compartilhadas e espaço *daycare*, entre outros.
- Setor de integração: contempla os edifícios menores e a área externa, acomodando atividades públicas que visam a integração dos moradores com o restante da cidade.

Figura 5.1: Programa de necessidades atualizado



01- SETOR DE CUIDADOS

	AMBIENTE	ÁREA
	Administração	12,70m²
	Consultório médico	16,00m²
	Consultório nutricionista	16,00m²
	Consultório odontológico	16,00m²
	Consultório psicólogo	16,00m²

	AMBIENTE	ÁREA
	Enfermaria	22,27m²
	Recepçaõ	36,00m²
	Sala de fisioterapia	22,76m²
	Sala de musicoterapia	22,76m²
	Sala de terapia ocupacional	15,14m²

02- SETOR DE HABITAÇÃO

	AMBIENTE	ÁREA
	Administração	13,14m²
	Apartamento tipologia I	80,00m²
	Apartamento tipologia II	60,00m²
	Apartamento tipologia III	70,00m²
	Apartamento tipologia IV	75,00m²
	Área de convivência I	77,07m²
	Área de convivência II	50,00m²
	Área de convivência III	120,00m²
	Área de convivência IV	50,00m²
	Área de convivência V	45,00m²
	Área de convivência VI	70,00m²
	Área de manutenção	154,16m²
	Área de serviços	80,00m²
	Área gourmet	20,00m²
	Área de atividades (daycare)	67,70m²
	Banheiro	4,88m²
	Cozinha	38,80m²
	Despensa	4,64m²

Nº	AMBIENTE	ÁREA
	DML	8,90m²
	Dormitório tipologia I	20,25m²
	Dormitório tipologia II	13,14m²
	Dormitório tipologia III (daycare)	20,25m²
	Dormitório tipologia IV (daycare)	13,14m²
	Espaço *cohousing*	460,00m²
	Horta	120,00m²
	Jardim	40,00m²
	Recepção	22,60m²
	Sala de jogos	45,00m²
	Sala de reuniões	45,00m²
	Sala de TV	45,00m²
	Sala multimídia	45,00m²
	Sala para funcionários	45,00m²
	Salão	45,00m²
	Terraço	45,00m²
	Vestiário	4,40m²

03- SETOR DE INTEGRAÇÃO

Nº	AMBIENTE	ÁREA
3.01	Academia ao ar livre	300,00m²
3.02	Área de atividades	188,60m²
3.03	Área de convivência	278,81m²
3.04	Área livre	107,00m²
3.05	Área para yoga	241,62m²
3.06	Banheiros	64,00m²
3.07	Biblioteca	124,90m²
3.08	Cybercafé	155,63m²
3.09	Horta comunitária	55,00m²
3.10	Jardim sensorial	175,56m²

Nº	AMBIENTE	ÁREA
3.11	Oficina de arte/artesanato	67,57m²
3.12	Oficina de costura	46,80m²
3.13	Oficina de culinária	70,90m²
3.14	Oficina de dança	65,38m²
3.15	Praça de alimentação	90,00m²
3.16	Praça linear	520,77m²
3.17	Quadra poliesportiva	669,70m²
3.18	Salas de aula	120,00m²
3.19	Sala dos professores	40,00m²
3.20	Solarium	22,60m²

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

O perímetro do lote recebeu mais atividades, no intuito de convidar as pessoas a adentrá-lo e acompanhar o movimento interno, estreitando a relação entre público e privado. Também foram adicionadas mais varandas no edifício habitacional, ampliando o contato com o entorno e criando um espaço mais aberto para animais de estimação.

Por último, a estrutura do edifício principal que, incialmente seria de concreto armado, foi alterada para estrutura metálica a fim de embutir os pilares nas paredes de alvenaria

5.2 IMPLANTAÇÃO

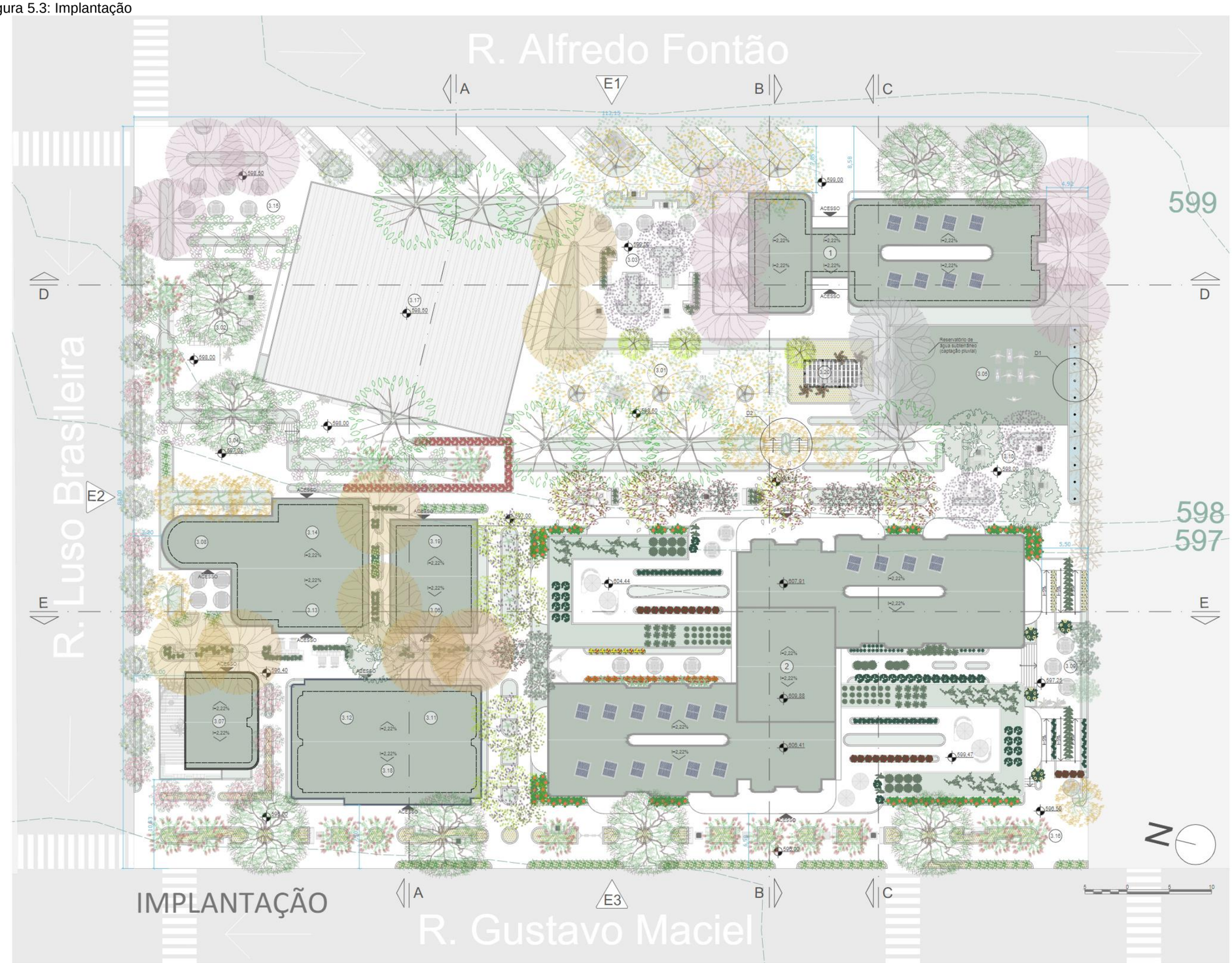
A implantação não sofreu alterações significativas, exceto por ajustes pontuais na posição e no dimensionamento dos edifícios a fim de acomodar o novo programa de necessidades.

A implantação foi proposta pensando na máxima integração das atividades e na acessibilidade. Assim, foram criados patamares com atividades e caminhos inclinados para o acesso, delimitados por canteiros com vegetação de diversas espécies (Figura 5.3), criando caminhos verdes e sombreados. Nesse sentido, foi adotada a cobertura verde para as edificações, permitindo coleta das águas pluviais e além de favorecer a vista pelos edifícios vizinhos de gabarito mais alto (Figura 5.3).

Figura 5.2: Legenda paisagismo

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 5.3: Implantação



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

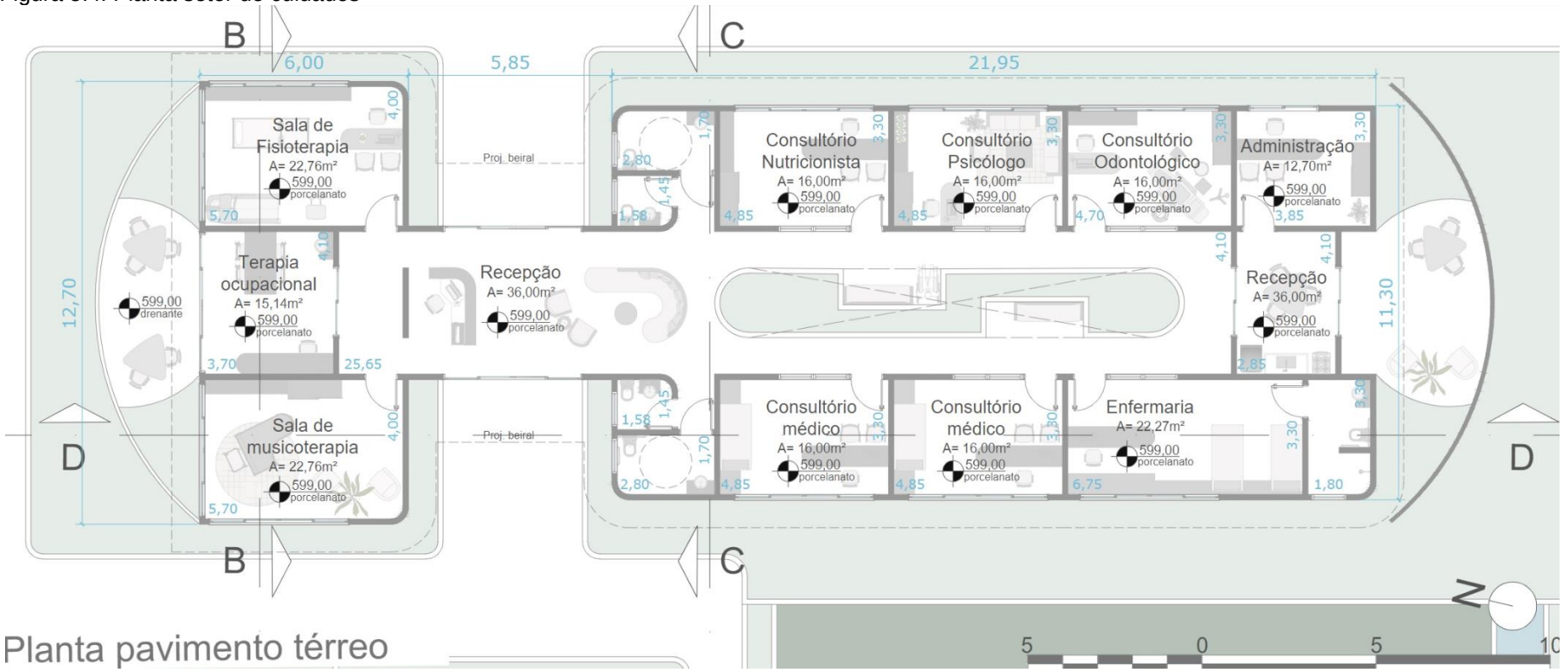
5.3 PLANTAS

As plantas foram divididas de acordo com os três setores do programa de necessidades. Com exceção do setor habitacional, os edifícios possuem apenas pavimento térreo.

5.3.1 Setor de cuidados

A planta (Figura 5.5) foi desenvolvida de forma linear para maximizar a exposição solar além de assegurar seu uso simples e intuitivo. Além disso, retomando o conceito de biofilia e buscando estimular as capacidades sensoriais, o bloco oferece o poço de luz e o jardim na área central, aproximando ainda mais os usuários do ambiente natural.

Figura 5.4: Planta setor de cuidados



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

5.3.2 Setor de habitação

Devido à topografia acentuada, a planta do edifício habitacional adotou a solução de meio andar. Metade dele encontra-se na cota 596,00, a partir do acesso pela Rua Gustavo Maciel, e o restante, com saída para o interior do lote, eleva-se 1,50 m, alocando-se na cota 597,50 (Figura 5.5).

Assim como o edifício do setor de cuidados, possui poço de luz no intuito de aumentar sua permeabilidade e incidência solar, além de tornar o corredor de circulação mais dinâmico.

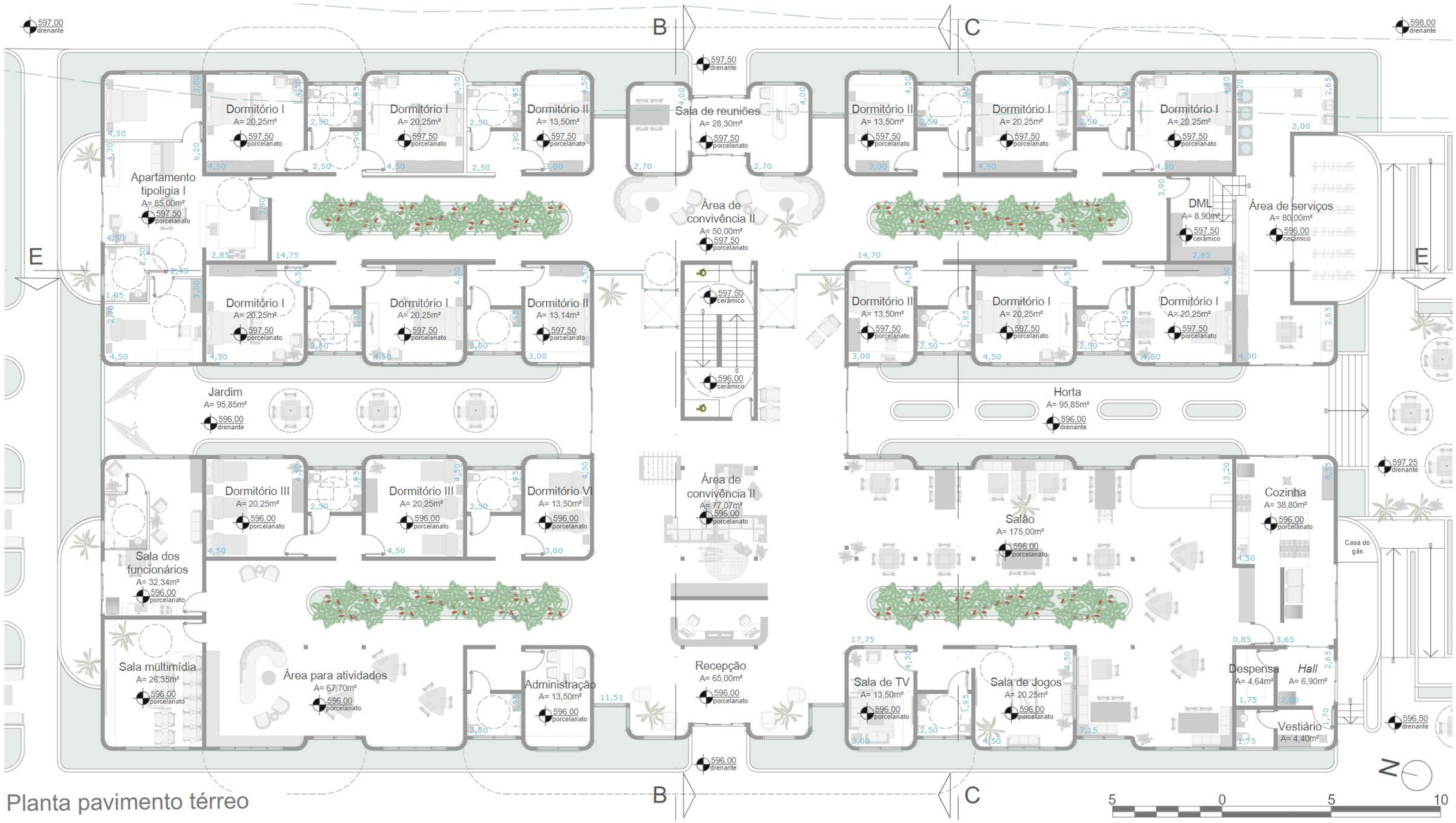
Enquanto o pavimento térreo acomoda dormitórios individuais, atividades conjuntas, áreas de serviço e espaço *daycare*, o segundo e o terceiro são privativos, acomodando apartamentos com um ou dois dormitórios (Figuras 5.7 e 5.8). Destaca-se que o terceiro pavimento possui a área dedicada a coabitação, com dormitórios individuais e espaços comuns compartilhados.

Conforme o edifício se eleva, os pavimentos se tornam restritos aos moradores, assegurando privacidade. Ademais, sua a área é reduzida, oferecendo terraços de uso conjunto. Os espaços próximos à circulação vertical também são dedicados ao uso compartilhado, com sofás ou atividades, como pebolim e tênis de mesa.

Desta forma, são quatro pavimentos no total, sendo o último de acesso restrito para manutenção (Figura 5.9).

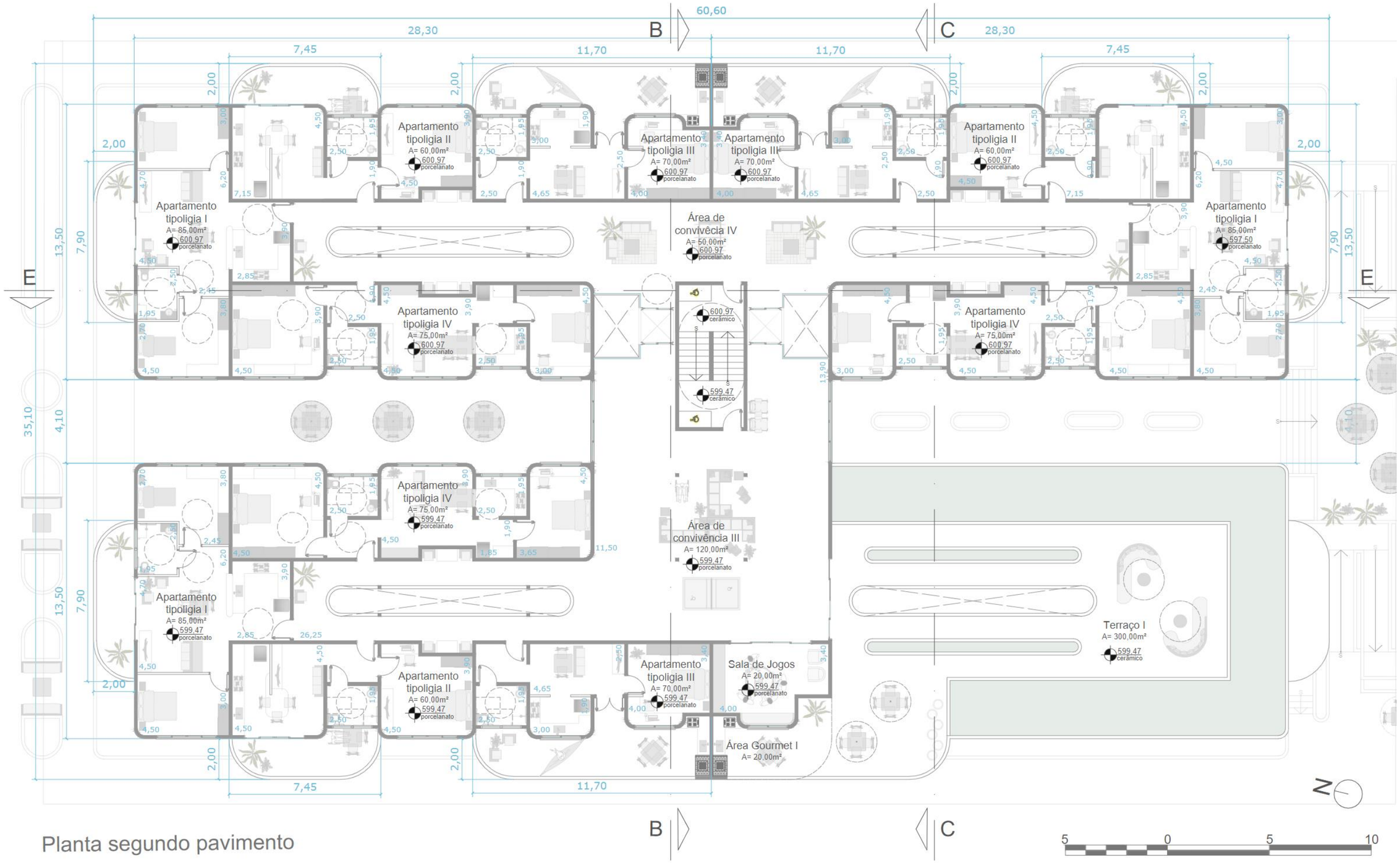
A malha estrutural pode ser vista na Figura 5.10, Figura 5.11 e Figura 5.12.

Figura 5.5: Planta setor de habitação, térreo



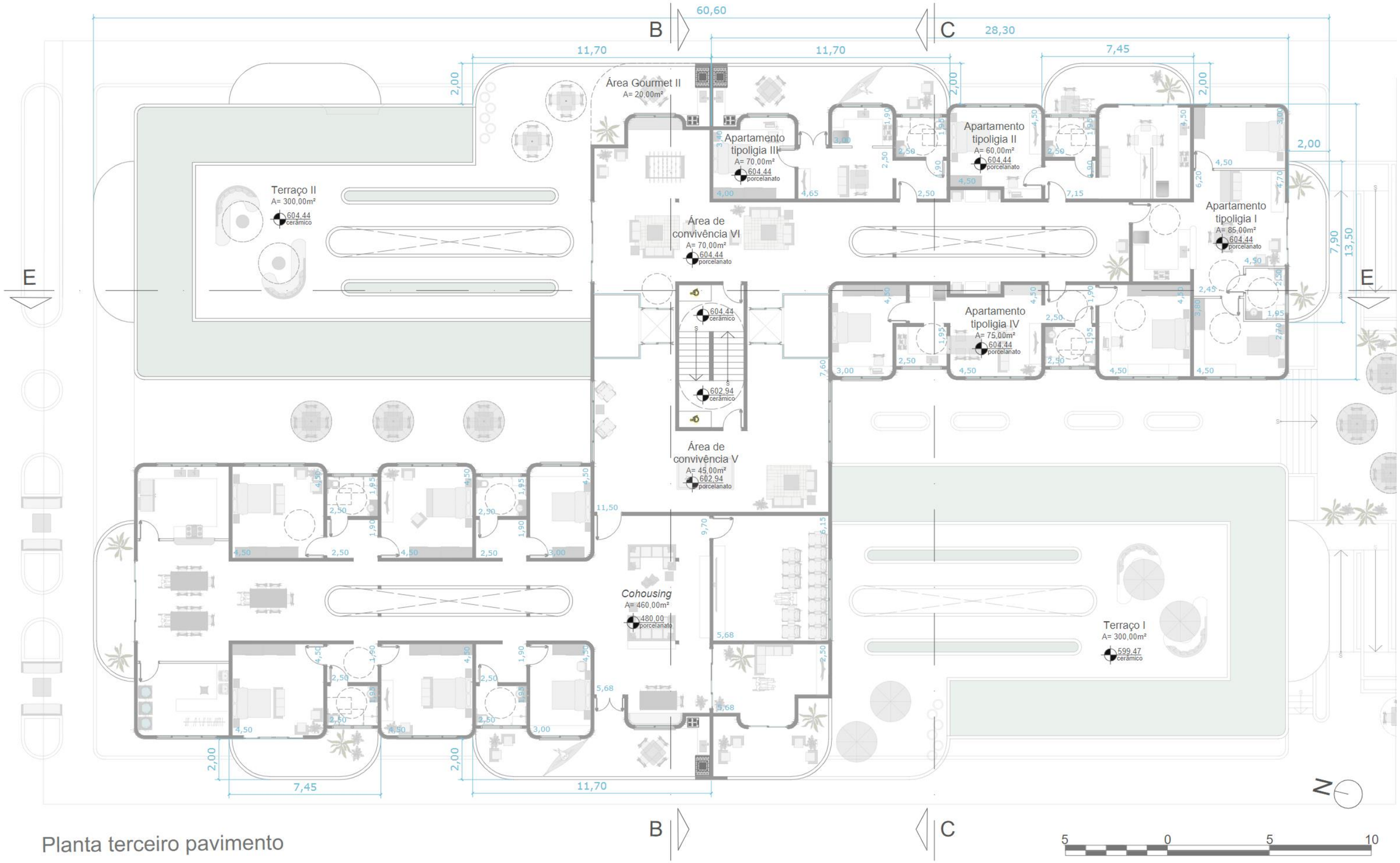
Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 5.6: Planta setor de habitação, segundo pavimento



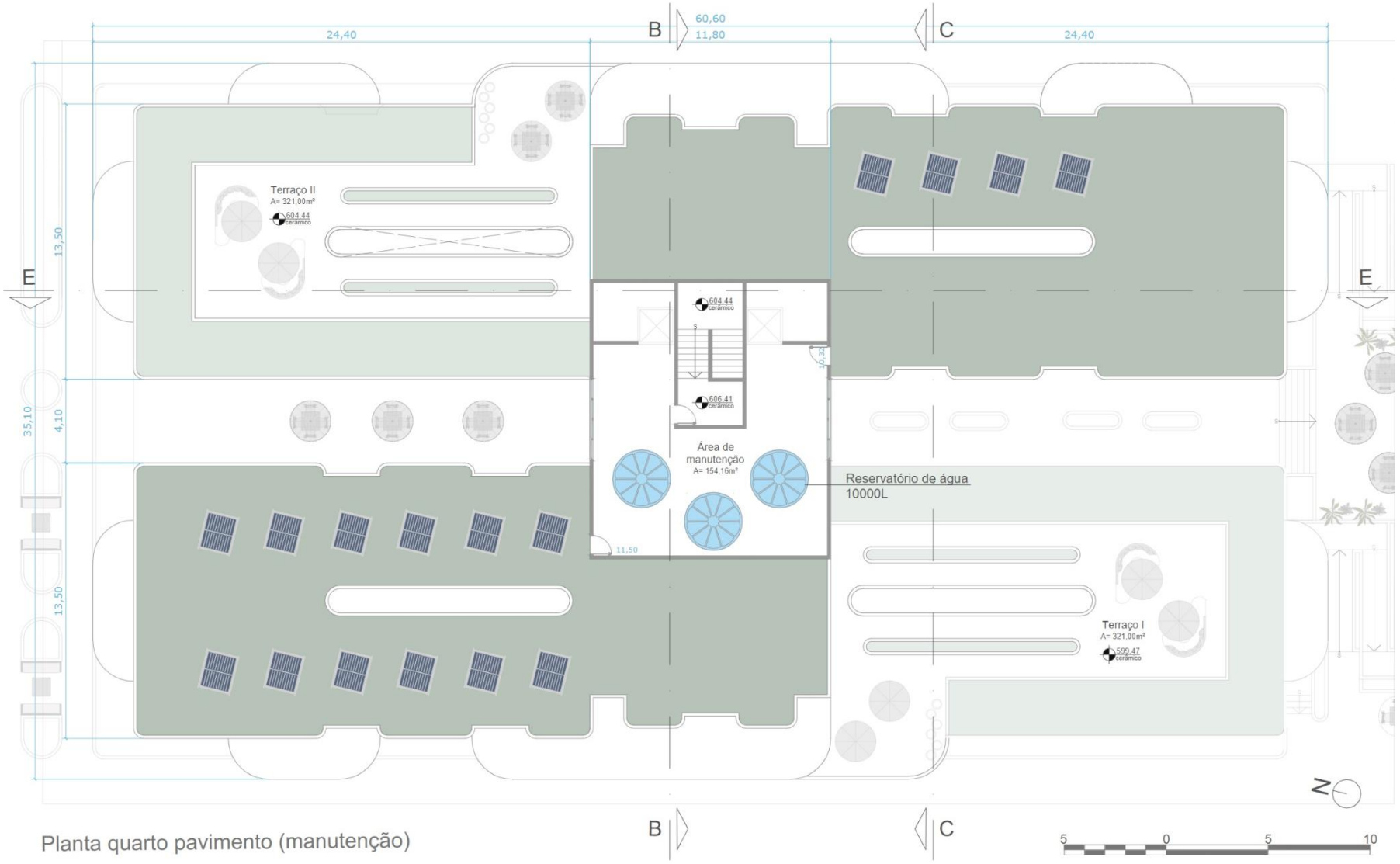
Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 5.7: Planta setor de habitação, terceiro pavimento



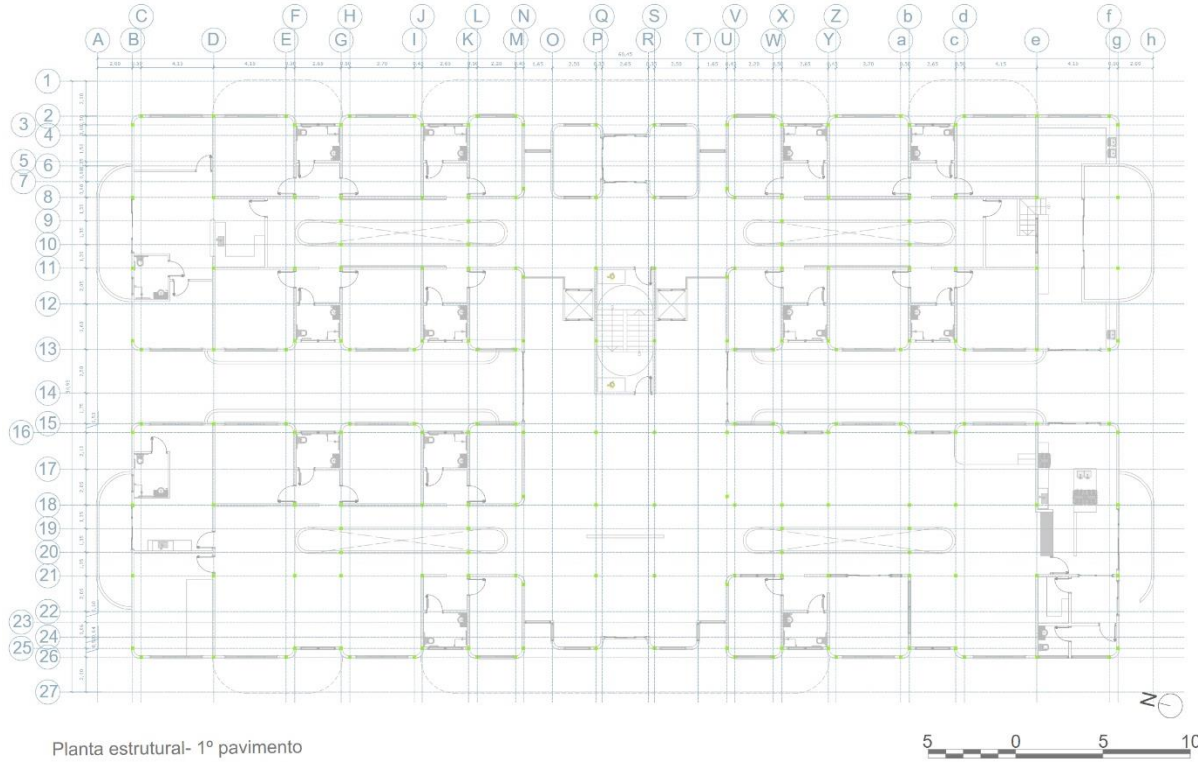
Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 5.8: Planta setor de habitação, manutenção



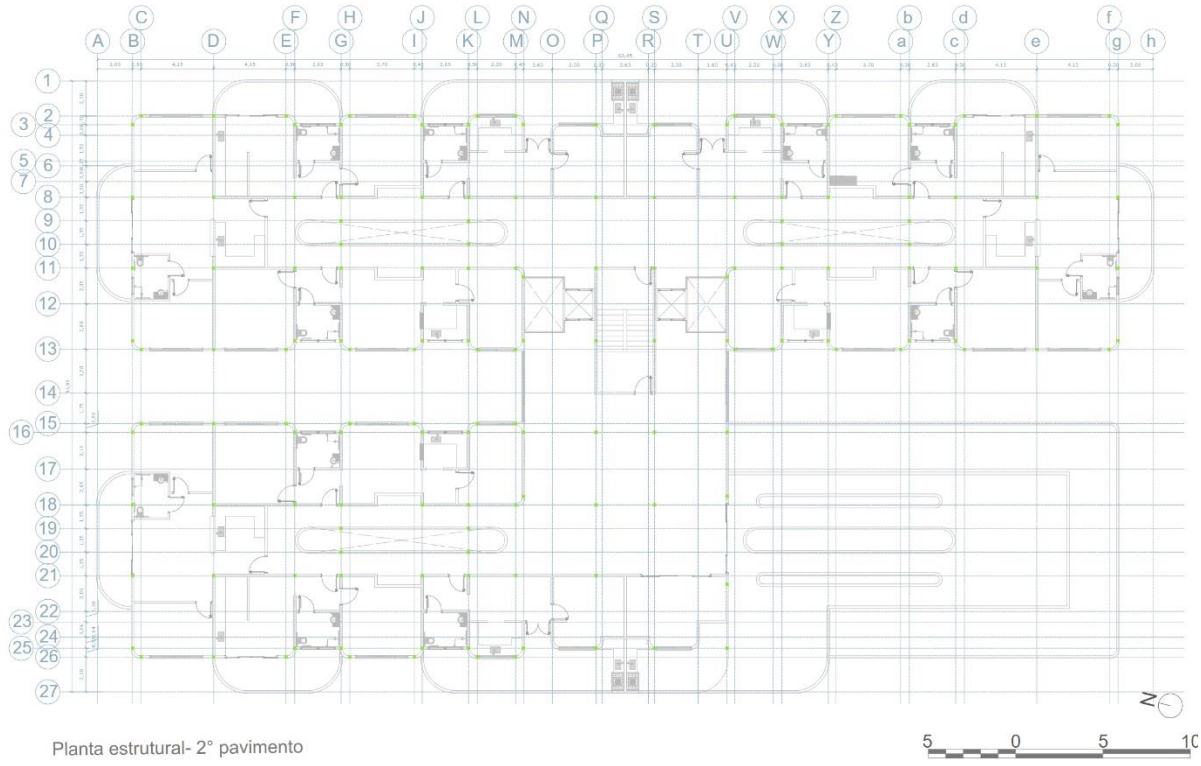
Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 5.9: Planta estrutural edifício principal, 1º pavimento



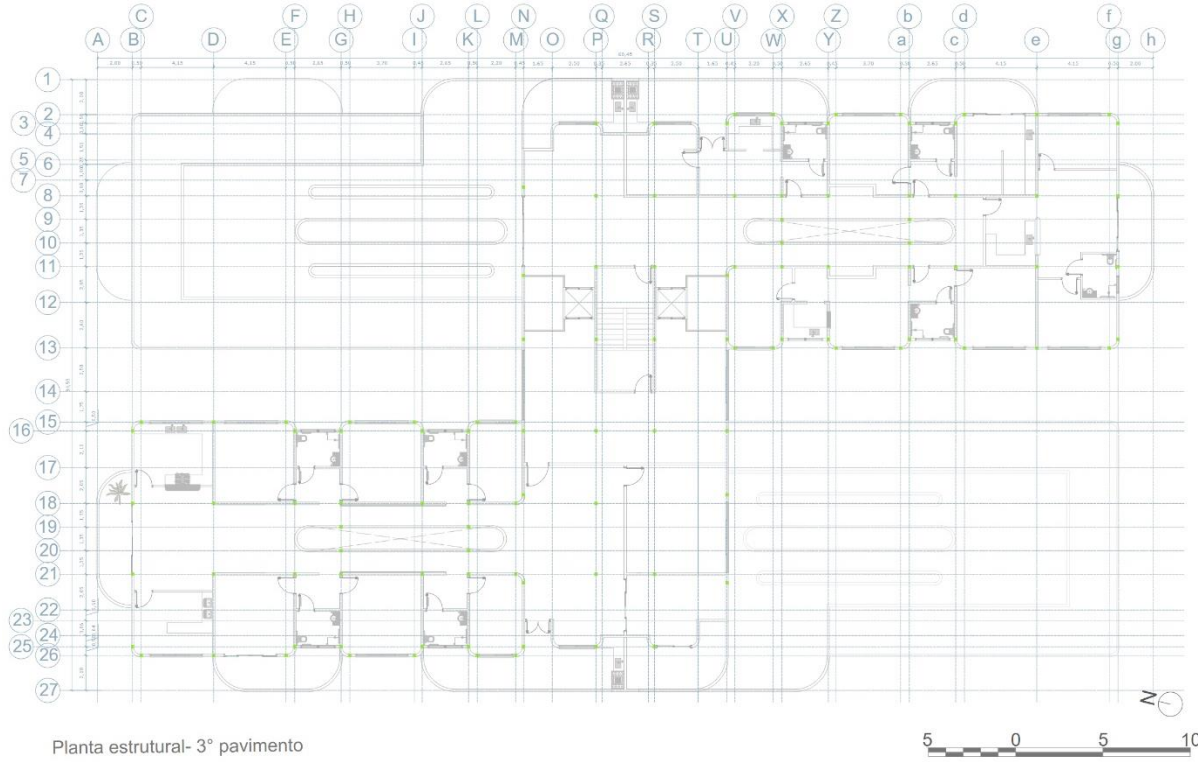
Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 5.10: Planta estrutural edifício principal, 2º pavimento



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 5.11: Planta estrutural edifício principal, 3º pavimento



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

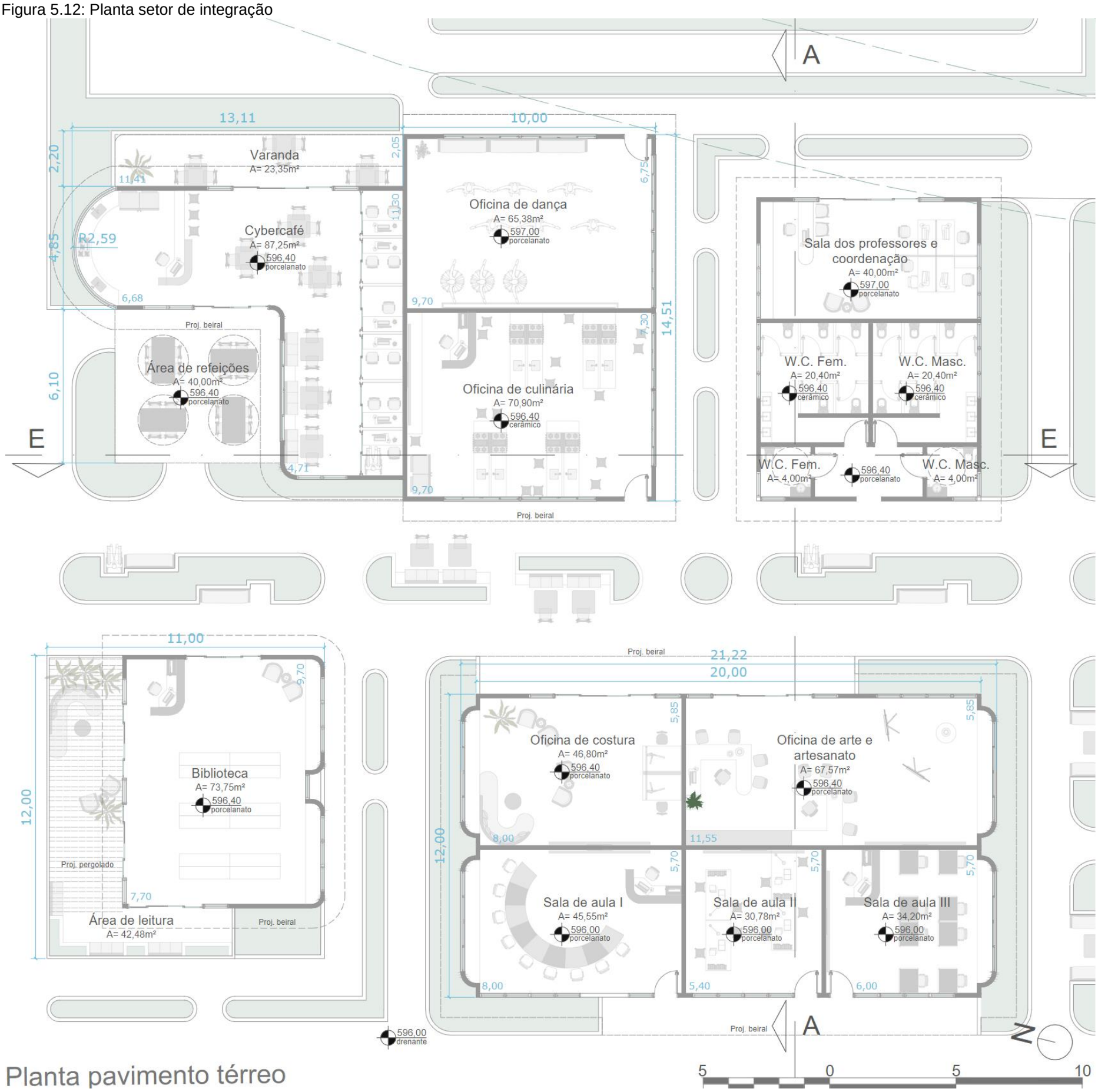
5.3.3 Setor de integração

Além das áreas externas, o setor de integração possui quatro edifícios. O primeiro é composto pelo cybercafé, estabelecimento dedicado à troca de conhecimentos tecnológicos dos mais velhos com os mais novos. Também possui uma oficina de dança e de culinária. O segundo edifício é dedicado ao controle e manutenção do conjunto, contando com banheiros públicos e um espaço para professores e coordenadores.

O terceiro edifício acomoda uma biblioteca com um espaço privativo para leitura, e o último edifício contém salas de aula de diferentes tipologias, para acomodar cursos temporários e aulas de libras, alfabetização e alfabetização digital para a população. Também acomoda as oficinas de costura, arte e artesanato para prática conjunta.

Além dos quatro edifícios (Figura 5.12), também há uma quadra poliesportiva coberta (Figura 5.13)

Figura 5.12: Planta setor de integração



Planta pavimento térreo

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 5.13: Planta quadra poliesportiva, setor de integração

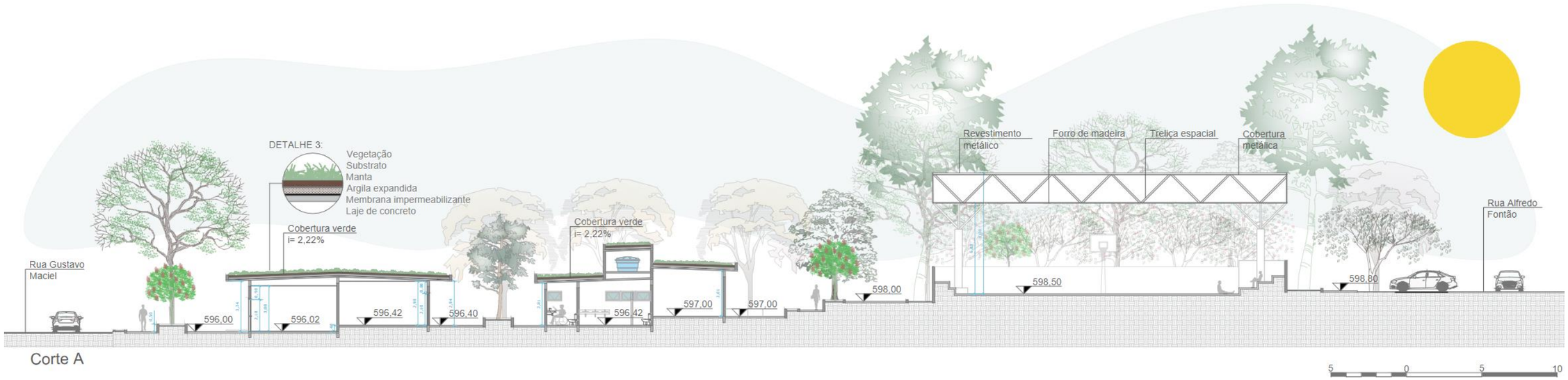
Fonte: Elaborado pela autora (2022)

5.4 CORTES

O trecho entre a Rua Gustavo Maciel e Rua Alfredo Fontão, onde localiza-se o lote, possui três metros de desnível. Essa diferença foi trabalhada com caminhos inclinados, patamares com atividades e implantação dos edifícios em diferentes níveis (Figura 5.14 e Figura 5.15).

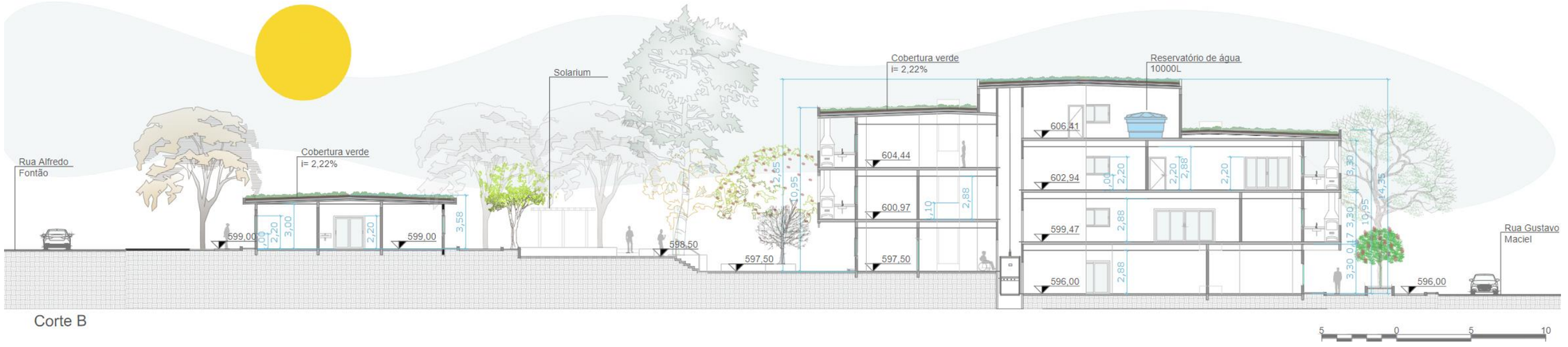
Com exceção da quadra poliesportiva, os edifícios receberam cobertura verde, que pode ser vista no Detalhe 3Figura 5.14), visando à melhoria do conforto térmico e da estética do edifício, que é visto pelos edifícios de alto gabarito do entorno.

Figura 5.14: Corte A



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 5.15: Corte B

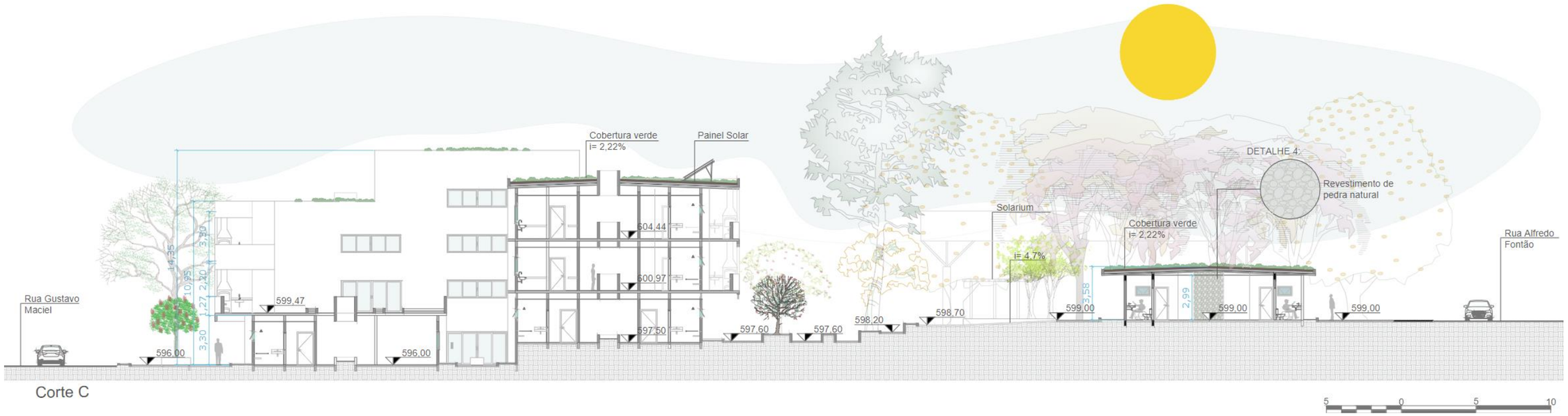


Fonte: Elaborado pela autora (2022)

A cobertura verde também colabora com a captação das águas pluviais para seu reaproveitamento na manutenção dos jardins. Além disso, possui placas fotovoltaicas para geração de energia limpa, reduzindo os impactos ambientais do edifício (Figura 5.16).

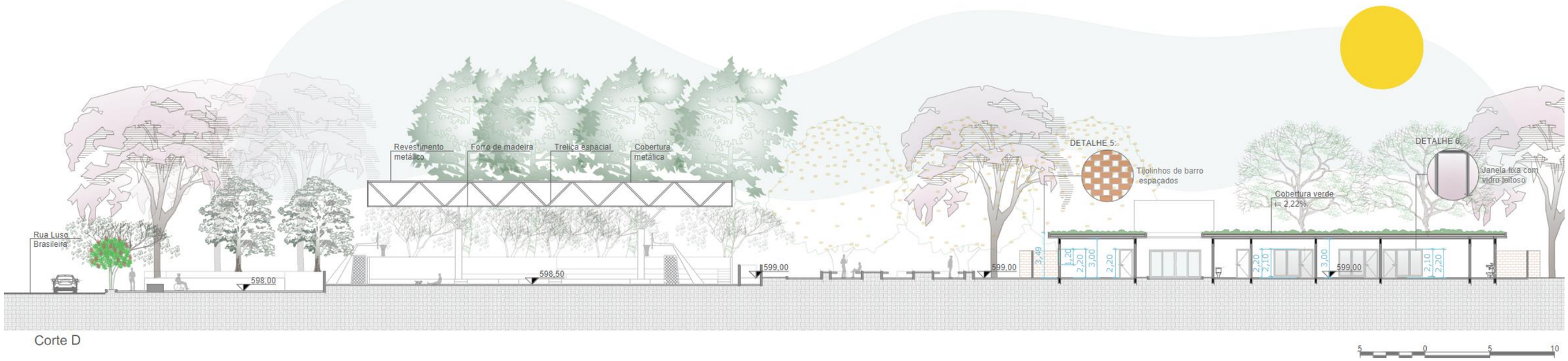
Para contribuir com o conceito de biofilia, foram inseridos elementos naturais em alguns pontos, como pedras (Figura 5.16) e tijolos de barro (Figura 5.17 e Figura 5.18)

Figura 5.16: Corte C



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 5.17: Corte D, sem escala



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 5.18: Corte E, sem escala

Corte E

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

5.5 ELEVAÇÕES

A área de intervenção possui três fachadas: a da Rua Luso Brasileira, Rua Gustavo Maciel e a da Rua Alfredo Fontão. Na Rua Alfredo Fontão, a elevação representada na Figura 5.19, mostra o edifício do setor de cuidados, a quadra poliesportiva e áreas de convívio que contam com espaços para *food trucks*, que já eram existentes no espaço.

Figura 5.19: Elevação E1, Rua Alfredo Fontão

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

A fachada da Rua Luso Brasileira (Figura 5.20), também mostra a quadra poliesportiva, além de outras áreas para atividades, espaços de convivência, o *cybercafé* e a biblioteca do setor de integração.

Figura 5.20: Elevação E2, Rua Luso Brasileira

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

A biblioteca também compõe a elevação da fachada da Rua Gustavo Maciel, junto ao edifício do setor habitacional, sendo esse o de maior gabarito. Em primeiro plano, tem-se a praça linear, que ocupa o trecho perimetral à rua Gustavo Maciel, e, perpendicular a ele, na extremidade oposta à Rua Luso Brasileiro, as rampas de acesso ao centro do conjunto, que compõem um circuito sensorial (Figura 5.21).

Figura 5.21: Elevação E3, Rua Gustavo Maciel

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

5.6 VOLUMETRIAS

Os edifícios possuem volumetria simples, de fácil leitura e com predominância de formas retangulares (Figura 5.22, Figura 5.26, Figura 5.27 e Figura 5.28).

Figura 5.22: Volumetria I, vista Rua Gustavo Maciel

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 5.23: Volumetria II, vista esquina Rua Gustavo Maciel e Rua Luso Brasileira

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 5.24: Volumetria III, vista esquina Rua Luso Brasileira e Rua Alfredo Fontão

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 5.25: Volumetria IV, vista Rua Alfredo Fontão

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Substituindo os ângulos de 90º, algumas quinas foram arredondadas de forma a ampliar a continuidade e fluidez do ambiente, deixando as formas mais orgânicas (Figura 5.26).

Figura 5.26: Volumetria V, vista acesso edifício habitacional

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Com base no estudo das cores, o laranja foi identificado como representante da vitalidade, conceito do edifício, porém para não se tornar cansativo, foi adotado um tom mais neutro, próximo à terracota, deixando a cor mais sóbria e harmônica com a vegetação circundante (Figura 5.27).

Figura 5.27: Volumetria VI, vista acesso entre edifício habitacional e de integração

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Além das cores, foram aplicadas texturas e outros materiais naturais para retomando os conceitos da biofilia (Figura 5.28).

Figura 5.28: Volumetria VII, vista edifício de cuidados

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

A composição neutra dos edifícios contrasta com as cores vibrantes das folhas e flores, deixando a natureza como destaque do conjunto (Figura 5.29).

Figura 5.29: Volumetria VIII, vista conjunto edifícios de integração

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Para evitar rampas, que obrigatoriamente demandam guarda-corpo e corrimãos e, portanto, uma barreira física e visual, a topografia foi resolvida com caminhos mais longos e inclinação inferior a 4,9% (Figura 5.30). A vegetação contorna o circuito de forma a transformar a circulação em uma rota terapêutica, ampliando o contato com a natureza e incentivando à prática de atividades físicas.

Figura 5.30: Volumetria IX, vista praça linear

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Escadas foram dispostas em alguns trechos para oferecer um caminho direto e mais rápido (Figura 5.31).

Figura 5.31: Volumetria X, vista horta

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Além da ornamentação, a vegetação exerce função de atividade. Há espaços como hortas e jardins sensoriais, com plantas comestíveis, de forma a incentivar a jardinagem como hobby dos moradores. Os terraços do edifício habitacional também possuem espaço para plantio (Figura 5.32).

Figura 5.32: Volumetria XI

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Diversos espaços livres foram dispostos no terreno para deixar a área flexível a abrigar atividades externas. Porém, para evitar o abandono e desuso, foram alocados alguns equipamentos de modo a sugerir atividades, como mesas, mesas com tabuleiro de xadrez ilustradas, balanços, entre outros (Figura 5.33),

Figura 5.33: Volumetria XII, vista praça linear

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Há também espaços sem equipamentos, dedicados à prática de atividades físicas ao ar livre, como dança ou prática de yoga (Figura 5.34).

Figura 5.34: Volumetria XIII, vista gramado para yoga

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Também há uma quadra poliesportiva, que oferece amplo espaço para as atividades ao ar livre, mas com proteção contra o sol e chuva (Figura 5.35). Pelo seu tamanho, possui flexibilidade para receber outras atividades, como feiras e exposições.

Figura 5.35: Volumetria XIV, vista quadra poliesportiva

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Visando convidar a população para adentrar o conjunto, foram dispostas atividades no perímetro do lote, dispersando os limites de público e privado Figura 5.36, Figura 5.37 e s).

Figura 5.36: Volumetria XV, vista praça de alimentação

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 5.37: Volumetria XVI, vista área de atividades

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Figura 5.38: Volumetria XVII, vista área de convivência

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A seguir, serão apresentadas as considerações a respeito da primeira etapa do projeto.

6.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

As considerações a respeito da qualidade de vida do idoso são preocupações recentes e que ainda se encontram em desenvolvimento. Mesmo com novos modelos de moradia, preconceitos ainda existem, assim como instituições que não promovem o envelhecimento ativo ou ampliem as expectativas de vida de seus moradores.

Assim, a proposta do projeto demonstrou ser de suma importância pela diversidade de usos e atividades que podem enriquecer a perspectiva do idoso e promover sua integração com a sociedade.

6.2 DOS OBJETIVOS

Os objetivos foram concluídos mediante pesquisas exploratórias, descritivas e documental, ampliando o reportório e fornecendo diretrizes para a aplicação prática do conteúdo.

O objetivo principal foi a criação de um espaço flexível, que contribuísse para o envelhecimento ativo e promovesse a integração. Perante os resultados elaborados, é possível concluir que a meta foi atingida, pois, além da diversidade de tipologias de moradia e serviços básicos de amparo, o conjunto fornece abrigo para diversas atividades e deixa espaços livres para que outras possam ser inseridas, contribuindo com laços intergeracionais e promoção do envelhecimento ativo.

6.3 DAS METODOLOGIAS

Os métodos selecionados se demonstraram eficazes e cumpriram papel essencial na elaboração da proposta, oferecendo embasamento para as escolhas projetais efeituadas, diretrizes para a produção e exemplos de obras similares.

6.4 DA PROPOSTA PROJETUAL

O projeto passou por diversas mudanças em sua setorização e programa a fim de criar um espaço que pudesse se tornar exemplo de habitação de qualidade para essa faixa etária e que sanasse, ou minimizasse, problemas que ainda prevalecem, como a exclusão social e o isolamento.

Desta forma, alguns ajustes foram necessários a fim de refinar a proposta projetual, porém seguiu-se os primeiros esboços. As carências encontradas na primeira etapa foram corrigidas, adotando mais espaços públicos e elementos que pudessem contribuir com a sustentabilidade ambiental do edifício, como captação de água pluvial, piso drenante e energia solar.

De forma geral, a proposta projetual foi concebida de forma pertinente e coerente com o conceito adotado atendendo aos objetivos apropriadamente.

6.5 CONCLUSÃO

Graças a uma série de fatores, tais como os avanços na medicina, a sociedade tem visto sua expectativa de vida aumentando gradativamente. Assim, o envelhecimento ativo deve ser a prioridade para a população brasileira que tem seu perfil se transformando e terá no futuro mais idosos que jovens.

A arquitetura e o urbanismo podem contribuir significativamente no desenvolvimento de espaços e ambientes que estimulem a troca de experiências, a integração de diversas faixas etárias, atividades físicas entre outras.

Neste sentido, esta proposta projetual buscou compreender as reais e atuais necessidades dos idosos, bem como estratégias a fim de proporcionar qualidade de vida para aqueles que tanto contribuíram e ainda contribuem com a sociedade.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Resolução RDC n° 283, de 26 de setembro de 2005. Ministério da Saúde – MS. Agência Nacional de Vigilância Sanitária –Anvisa. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/res0283_26_09_2005.html. Acesso em: 15 mai. de 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Resolução RDC n° 502, de 27 de maio de 2021. Ministério da Saúde – MS. Agência Nacional de Vigilância Sanitária –Anvisa. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-502-de-27-de-maio-de-2021-323003775. Acesso em: 15 mai. de 2022.

ALLEN, Edward. **Como os edifícios funcionam**: a ordem natural da arquitetura. São Paulo: WMF Marins Fontes, 2016. 272 p.

ALMEIDA, Sofia Filipe Pereira de**. Arquitetura sensorial e memória**: reabilitação de um equipamento hoteleiro e spa em porto de mós, vila forte. 2019. 110 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2019.

ALMEIDA, Yane Santana de; PEDROSO, Emanuel Sá Resende; CURY, Mariana Dominato Abrahão. Qualidade de vida na terceira idade: a influência da arquitetura na melhoria das condições de vida dos idosos. In: V CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENVELHECIMENTO HUMANO, 5, 2017, Campina Grande. **Anais [...]**. [S.l.]: Realize Editora, 2017. p. 1-6. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/34786. Acesso em: 26 mar. 2022.

ARAÚJO, Claudia Lysia de Oliveira; SOUZA, Luciana Aparecida de; FARO, Ana Cristina Mancussi e. Trajetória das instituições de longa permanência para idosos no Brasil. **Here**: **História da Enfermagem Revista Eletrônica**, Brasília, v. 1, n. 2, p. 250-262, 2010. Semestral. Disponível em: http://www.here.abennacional.org.br/here/n2vol1ano1_artigo3.pdf. Acesso em: 11 mar. 2022.

ARCHDAILY BRASIL. **Complexo Habitacional e de Saúde Eltheto / 2by4-architects**. 2016. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/784454/complexo-habitacional-e-de-saude-eltheto-2by4-architects. Acesso em: 03 mai. de 2022.

ARCHDAILY BRASIL. **Lar de idosos Peter Rosegger/ Dietger Wissounig Architekten.** ArchDaily Brasil, 2014. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/760936/lar-de-idosos-peter-rosegger-dietger-wissounig-architekten. Acesso em: 25 abr. de 2022.

ARCHDAILY. **Alzheimers Village/ NORD Architects.** ArchDaily, 2021. Curadoria de Paula Pintos. Disponível em: https://www.archdaily.com/973948/alzheimers-villa-nord-architects. Acesso em: 25 abr. de 2022.

ARCHELLO. **Alzheimer's Village**. Disponível em: https://archello.com/project/alzheimers-village. Acesso em: 25 abr. de 2022a.

ARCHELLO. **Casa de Repouso Peter Rosegger**. Disponível em: https://archello.com/project/peter-rosegger-nursing-home. Acesso em: 25 abr. de 2022b.

ARCHELLO. **Housing and Health Care Complex Eltheto for the next generation of elderly**. Disponível em: https://archello.com/project/housing-and-health-care-complex-eltheto-for-the-next-generation-of-elderly. Acesso em: 03 mai. de 2022c.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 15575-1**: Edificações habitacionais- Desempenho. Rio de Janeiro, 2021. 98p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2020. 65 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 9077**: Saídas de emergência em edifícios. Rio de Janeiro, 2001. 40 p.

BAURU. Decreto n° 13.711, de 28 de março de 2018. Regulamenta a Lei Municipal nº 7.028, de 21 de dezembro de 2.017, que dispõe sobre o licenciamento de Obras e Edificações no Município de Bauru. Disponível em: https://www2.bauru.sp.gov.br/arquivos/sist_juridico/documentos/decretos/dec13711.pdf. Acesso em: 28 abr. de 2022.

BAURU. Lei n° 7.028, de 21 de dezembro de 2017. Dispõe sobre o licenciamento de obras e edificações no Município de Bauru. Disponível em: https://www2.bauru.sp.gov.br/arquivos/sist_juridico/documentos/leis/lei7028.pdf. Acesso em: 28 abr. de 2022.

BAURU. **Lei nº 2.339, de 15 de fevereiro de 1982**. Estabelece normas para parcelamento, uso e ocupação do solo no Município de Bauru. Disponível em: https://planodiretorbauru.files.wordpress.com/2015/06/lei-nc2ba-2339-normas-para-parcelamento-uso-e-ocupac3a7c3a3o-do-solo.pdf. Acesso em: 28 abr. de 2022.

BAURU. Prefeitura Municipal. **Bauru Conheça a cidade**. Disponível em: https://www2.bauru.sp.gov.br/bauru.aspx?m=2. Acesso em: 12 jun. 2022.

BAURU. Prefeitura Municipal. Secretária do Planejamento. **Mapa Bauru Cadastro**. 2016 (versão dwg)

BERGLUND, Birgitta; LINDVALL, Thomas; SCHWELA, Dietrich H (ed.). **Guidelines for community noise**. Londres: World Health Organization, 1999. 141 p. Disponível em: https://apps.who.int/iris/handle/10665/66217. Acesso em: 13 mai. de 2022.

BRASIL. Lei n° 10.089, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2000/lei-10098-19-dezembro-2000-377651-publicacaooriginal-1-pl.html. Acesso em: 14 mai. de 2022.

BROWNING, William D.; RYAN, Catherine O.; CLANCY, Joseph O. **14 Patterns of Biophilic Design**. New York: Terrapin Bright Green llc, 2014. 64 p.

BRUNO, Mariana. Conheça a vila para pessoas com Alzheimer, em construção na França. **Casa Abril**, 2020. Disponível em: https://casa.abril.com.br/arquitetura/conheca-a-vila-para-pessoas-com-alzheimer-em-construcao-na-franca/. Acesso em: 25 abr. de 2022.

CAMARANO, Ana Amélia; KANSO, Solange. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos de População**, [S.L.], v. 27, n. 1, p. 232-235, jun. 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbepop/a/s4xr7b6wkTfqv74mZ9X37Tz/?lang=pt#. Acesso em: 11 mar. 2022.

CHAHINE, Aline. **Housing and Health Care Complex Eltheto / 2by4 architects**. architecture lab, 2015. Disponível em: https://www.architecturelab.net/housing-and-health-care-complex-eltheto-2by4-architects/. Acesso em: 03 mai. de 2022.

CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SÃO PAULO (CBESP). **Instrução Técnica 11/2019**: Saídas de emergência. São Paulo, 2019. N.p. Disponível em: https://guiasegci.com.br/legislacao/2020/07/14/instrucao-tecnica-no-112019-compilada-saidas-de-emergencia/. Acesso em 14 mai. de 2022.

DITGER WISSOUNIG ARCHITEKTEN**. Pflegwohnheim Peter Rosegger**., 2022. Disponível em: https://www.wissounig.com/projects/pflegewohnheim-peter-rosegger. Acesso em: 25 abr. de 2022.

FABRÍCIO, T. C. M.; SARAIVA, J. M.; FEITOSA, E. S. C. Contexto sócio histórico em que surgem e evoluem as políticas de proteção à pessoa idosa no Brasil: da caridade ao direito a ILPI. **Oikos: Família e Sociedade em Debate**, [S. l.], v. 29, n. 2, p. 259–277, 2018. Disponível em: https://periodicos.ufv.br/oikos/article/view/3809. Acesso em: 23 mar. 2022.

FECHINE, Basílio Rommel Almeida; TROMPIERI, Nicolino. O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos**. Inter Science Place**, [S.L.], v. 1, n. 20, p. 106-132, 13 fev. 2012.

GOOGLE LLC. **Google Earth Pro**. Versão 7.3.4.8642 (64-bit). Delaware: Google LLC, 2022. Software.

GROISMAN, Daniel. Asilos de Velho: passado e presente. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 2, p. 67-87, 1999. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/view/5476/3111. Acesso em: 22 mar. 2022.

HALLACK, Mariana Neubern Olivieri. **Centro de convivência do idoso**: arquitetura para a terceira idade. 2017. 96 f. TCC (Graduação) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2017. Disponível em: https://repositorio.ufjf.br/jspui/bitstream/ufjf/6371/3/mariananeubernolivierihallack.pdf. Acesso em: 14 mar. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), **Bauru**. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html. Acesso em: 12 jun. 2022a.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), **Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação**. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html. Acesso em: 05 jun. 2022b.

LADISLAU, Amanda de Lurdes. **BIOFILIA E SUSTENTABILIDADE**: relação arquitetura-homem-natureza. 2019. 28 f. TCC (Graduação) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Centro Universitário Unifacig, Manhuaçu, 2019. Disponível em: http://pensaracademico.facig.edu.br/index.php/repositoriotcc/article/view/1670. Acesso em: 05 abr. 2022.

LAGE, Isabela Soares Madureira; ÁVILA, Vinícius Martins. Arquitetura sensorial como auxílio para idosos. **Pixo**: Revista de arquitetura, cidade e contemporaneidade, [s. l], v. 8, n. 7, p. 93-103, 2018. Disponível em: https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/pixo/article/view/14211. Acesso em: 26 mar. 2022.

LAMBERTS, Roberto; XAVIER, Antonio Augusto; GOULART, Solange; VECCHI, Renata de. **Conforto e stress térmico**. 2011. 87 f. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Laboratório de Eficiência Energética em Edificações (LabEEE), 2011 (Apostila).

MARADEI, Giovana. França terá condomínio exclusivo para pacientes com Alzheimer. **Casa Vogue**, 2018. Disponível em: https://casavogue.globo.com/Arquitetura/Edificios/noticia/2018/08/franca-tera-condominio-exclusivo-para-pacientes-com-alzheimer.html. Acesso em: 25 abr. de 2022.

MARIN, Maria José Sanches; MIRANDA, Fabiana Accioli; FABBRI, Daniele; TINELLI, Laura Privatto; STORNIOLO, Luana Vergian. Compreendendo a história de vida de idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 147-154, 2012.

NORD ARCHITECTS COPENHAGEN. **ALZHEIMER'S Village**: A village designed for people living with Alzheimer's disease and dementia, 2022. Disponível em: https://www.nordarchitects.dk/alzheimer-dax. Acesso em: 10 mai. de 2022.

OLIVEIRA, Wellington da Silva; SILVA, Thaís Bento Lima da. Centro-dia para Idosos: afeto positivo como potência de ação e de fortalecimento de vínculos. **Revista Kairós**: Gerontologia, [S.L.], v. 22, n. 4, p. 141-159, 3 mar. 2020. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP).

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU)**. Como construir cidades mais resilientes**: um guia para gestores públicos locais. Genebra: ONU, 2012. 102 p.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Guia global**: cidade amiga do idoso. Suíça: OMS, 2008. 67 p.

PALLASMAA, J. **Os Olhos da Pele**: A arquitetura e os Sentidos. 2° ed., Porto Alegre: Bookman, 2011. 76p.

PINHEIRO, Antônio Carlos da Fonseca Bragança; CRIVELARO, Marcos. **Conforto ambiental**: iluminação, cores, ergonomia, paisagismo e critérios para projetos. São Paulo: Érica, 2014. 200 p. (Saraiva).

PORTO, Camila Feldberg; REZENDE, Edson José Carpintero. Terceira idade, design universal e aging-in-place. **Estudos em Design**, [S. l.], v. 24, n. 1, p. 152-168, 2016.

SÃO PAULO. AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO PAULISTA (DESENVOLVE SP). **Região administrativa Bauru**. Disponível em: https://www.desenvolvesp.com.br/mapadaeconomiapaulista/ra/bauru/. Acesso em: 12 jun. 2022.

SÃO PAULO. ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Região de governo de Bauru. 2005. Disponível em: https://www.al.sp.gov.br/noticia/?id=307285. Acesso em: 11 jun. 2022.

SILVA, Luna Rodrigues Freitas. Da velhice à terceira idade: o percurso histórico das identidades atreladas ao processo de envelhecimento. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, [S.l.], v. 15, n. 1, p. 155-168, mar. 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/j/hcsm/a/kM6LLdqGLtgqpggJT5hQRCy/?lang=pt#. Acesso em: 11 mar. 2022.

SOUZA, Eduardo. **Como as cores alteram a percepção dos espaços interiores**. ArchDaily Brasil, 2021 Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/935034/como-as-cores-alteram-a-percepcao-dos-espacos-interiores. Acesso em: 13 mai. de 2022.

TONI, Isabel Marrachinho. Instituições de longa permanência para idosos: uma realidade emergente. **Memorialidades**, [S. l], v. 9, n. 18, p. 219-244, dez. 2012.

VÉROLI, Débora di; SCHMUNIS, Eduardo. **Arquitetura e envelhecimento**: rumo a um habitat inclusivo. Porto Alegre: Masquatro Editora Ltda e Nobuko S.A., 2018. 139 p.

VILLAGE LANDAIS ALZHEIMER. **Village Alzheimer Landes,** 2022**.** Disponível em: https://villagealzheimer.landes.fr/. Acesso em: 25 abr. de 2022.

WEATHER SPARK. **Clima e condições meteorológicas médias em Bauru no ano todo**. Disponível em: https://pt.weatherspark.com/y/29939/Clima-caracter%C3%ADstico-em-Bauru-Brasil-durante-o-ano. Acesso em: 18 mai. de 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Organização Pan-Americana da Saúde (Opas). **Envelhecimento ativo**: uma política de saúde. Brasília: Opas, 2005. 60 p.