

JAQUELINE CECILIA GALLELI PIAZZALUNGA

**ARQUITETURA SOCIAL, UM CENTRO COMUNITÁRIO PARA O JARDIM  
SÃO MARCOS EM LONDRINA/PR**

---

Londrina/PR

2021

JAQUELINE CECILIA GALLELI PIAZZALUNGA

**ARQUITETURA SOCIAL, UM CENTRO COMUNITÁRIO PARA O JARDIM  
SÃO MARCOS EM LONDRINA/PR**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Arquitetura e Urbanismo do Instituto  
Filadélfia de Londrina, como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e  
Urbanismo.

Orientador: Prof.(a). Me. Raquel Salla Morato Leite

Londrina/PR

2021

JAQUELINE CECILIA GALLELI PIAZZALUNGA

**ARQUITETURA SOCIAL, UM CENTRO COMUNITÁRIO PARA O JARDIM  
SÃO MARCOS EM LONDRINA/PR**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Arquitetura e Urbanismo do Instituto  
Filadélfia de Londrina, como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e  
Urbanismo.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador(a): Prof(a). Me. Raquel Salla  
Morato Leite - Unifil

---

Prof(a). Dr(a). Componente da Banca  
UniFil

---

Prof(a). Dr(a). Componente da Banca  
UniFil

Londrina, 08 de novembro de 2021.

## **AGRADECIMENTO**

Gratidão ao Criador do Universo pela intuição, orientação e luz para dar continuidade por mais este sonho, porque sem Ele nada seria possível.

Ao meu filho Tiago e ao meu esposo Marcelo, gratidão por toda a paciência, amor e compreensão da minha ausência, vocês foram meu apoio incondicional.

À minha orientadora e professora, Mestre Raquel Salla Morato Leite, minha eterna gratidão pelos valiosos comentários e sugestões, cujo caminho eu tive a sorte de cruzar e compartilhar de seus conhecimentos.

A todo corpo docente da Arquitetura e Urbanismo da Unifil, que sempre transmitiu seu saber com muito profissionalismo.

Aos meus colegas de curso, pela oportunidade do convívio, pelas trocas de ideias e ajuda mútua dos inúmeros desafios durante esses cinco anos.



“Desistir... Eu já pensei seriamente nisso, mas nunca me levei realmente a sério; é que tem mais chão nos meus olhos do que o cansaço nas minhas pernas, mais esperança nos meus passos do que tristeza nos meus ombros, mais estrada no meu coração do que medo na minha cabeça.”

Cora Coralina.

PIAZZALUNGA GALLELI, Jaqueline Cecilia. **Arquitetura Social, um Centro Comunitário para o Jardim São Marcos em Londrina/PR. 2021.** 181 f. Trabalho Final de Graduação do Curso Bacharel em Arquitetura e Urbanismo – Centro Universitário Filadélfia - Unifil, Londrina, 2021.

## RESUMO

O assunto desenvolvido pelo Trabalho Final de Graduação aborda a Arquitetura Social como o direito da população de ter um equipamento público que possibilite a relação social com o propósito de suprir deficiências e necessidades de grupos ou indivíduos. No cenário atual do país, a maioria dos equipamentos denominados centros comunitários, servem a finalidades muito específicas, onde seus espaços são subutilizados, e a arquitetura do local não é utilizada como um agente transformador ou incentivador do público. O estudo do tema discute que a implantação de um centro comunitário pode cumprir uma função importante para o fortalecimento e criação de relações entre pessoas de uma sociedade, e ainda possibilita observar que, apesar das conquistas nas leis e normas das políticas públicas de assistência social, garantindo a população mais necessitada direito à sobrevivência, leia-se, das periferias das cidades, ainda não possui a atenção e ações necessárias no que diz respeito do cumprimento da Constituição Federal Brasileira de 1988. Assim, se pretende projetar um espaço público em bairro periférico, no qual as necessidades se apresentam com maior evidência, buscar a implantação de um centro comunitário de prestação de assistência social no Jardim São Marcos em Londrina. Constituir um espaço que reúna atividades educacionais, esportivas, culturais e de lazer, utilizar ferramenta teórica e metodológica para diagnosticar as demandas das necessidades de toda população da comunidade local, com isto, proporcionar-lhes melhor qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Arquitetura social. Centro comunitário. Assistência social. Atividades educacionais.

PIAZZALUNGA GALLELI, Jaqueline Cecilia. **Social Architecture, a Community Center for Jardim São Marcos em Londrina/PR. 2021.** 181 f. Trabalho Final de Graduação do Curso Bacharel em Arquitetura e Urbanismo – Centro Universitário Filadélfia - UNIFIL, Londrina, 2021.

## **ABSTRACT**

The subject developed by the Final Graduation Work addresses Social Architecture as the population right to have public equipment that enables social relations, supply groups or individuals deficiencies. In the current country's scenario, most of the equipment called community centers have very specific purposes, where spaces are underutilized and the architecture is not used as a transforming factor for the public. The theme study discusses the community center implantation which can fulfill an important function: the strengthening and creation of relationships between people in a society. Also, despite the conquests in laws and norms for public policies and social assistance which could guarantee the deprived population the right to survive, suffice to say, from the city's outskirts, the Social Architecture still lacks the necessary attention and actions regarding the 1988 Brazilian Federal Constitution. Specifically, this work seeks a community center implementation to provide social assistance within Jardim São Marcos in Londrina, Brazil. This constitutes a space which binds together educational, sport, cultural and leisure activities by using a theoretical and methodological tool to diagnose the community demand, thereby promoting a better quality of life.

**Keywords:** Social Architecture. Community Center. Social Assistance. Educational Activities.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b> – Síntese das principais atividades do CRAS .....	25
<b>Figura 2</b> – Atividades de leitura e estudos .....	26
<b>Figura 3</b> – Atividade de brincar e socializar .....	28
<b>Figura 4</b> – Vivência através da prática de esportes .....	29
<b>Figura 5</b> – Centro Comunitário Absalon – antiga Igreja .....	31
<b>Figura 6</b> – Interior do Edifício Absalon, aproximando pessoas .....	32
<b>Figura 7</b> – Atividade recreativa - Intensidade das relações sociais.....	32
<b>Figura 8</b> – Edifício Casa Ku.Be .....	33
<b>Figura 9</b> – Atividades de interação social .....	33
<b>Figura 10</b> – Espaços integrados .....	34
<b>Figura 11</b> – Pavilhão Social de Paraisópolis/SP .....	35
<b>Figura 12</b> – Pavilhão inserido na comunidade .....	36
<b>Figura 13</b> – Assistência social na alimentação .....	36
<b>Figura 14</b> – Função Cultural, ensaios de ballet.....	37
<b>Figura 15</b> – Centro Comunitário Cambury .....	38
<b>Figura 16</b> – Materiais utilizados no projeto .....	39
<b>Figura 17</b> – Edifício Projeto Viver .....	42
<b>Figura 18</b> – Partido Projetual.....	43
<b>Figura 19</b> – Localização do Bairro Morumbi em São Paulo .....	44
<b>Figura 20</b> – Jardim Colombo no complexo Paraisópolis .....	45
<b>Figura 21</b> – Localização do Edifício Projeto Viver no Jd. Colombo .....	46
<b>Figura 22</b> – Principais atividades no entorno do Centro Comunitário .....	47
<b>Figura 23</b> – Malha Viária no entorno do Centro Comunitário .....	48
<b>Figura 24</b> – Implantação e Acessos .....	49
<b>Figura 25</b> – Cortes Esquemáticos .....	50
<b>Figura 26</b> – Arquitetura simples e reta.....	51
<b>Figura 27</b> – Materiais utilizados na fachada .....	51
<b>Figura 28</b> – Setorização: Pavimentos Térreo, Superior e Laje.....	52
<b>Figura 29</b> – Fluxograma do Pavimento Térreo .....	54
<b>Figura 30</b> – Dia de evento no Centro Comunitário.....	54
<b>Figura 31</b> – Material utilizado nas estruturas .....	55
<b>Figura 32</b> – Edifício UVA EL Paraíso.....	57

<b>Figura 33</b> – Articulador de Programas e Projetos .....	58
<b>Figura 34</b> – Localização do UVA EL Paraíso.....	59
<b>Figura 35</b> – Atividades no entorno do Edifício UVA EL Paraíso.....	60
<b>Figura 36</b> – Região do entorno imediato.....	61
<b>Figura 37</b> – Malha Viária no entorno do UVA EL Paraíso .....	61
<b>Figura 38</b> – Corte Esquemático AA .....	62
<b>Figura 39</b> – Implantação e Acessos .....	63
<b>Figura 40</b> – Concreto aparente com <i>brises</i> coloridas e entorno imediato .....	64
<b>Figura 41</b> – Ludoteca e esguichos d'água .....	64
<b>Figura 42</b> – Planta Baixa – Cobertura .....	65
<b>Figura 43</b> – Planta Baixa – Pavimento Inferior.....	65
<b>Figura 44</b> – Rampa externa de acesso ao parque .....	66
<b>Figura 45</b> – Lajes nervuradas e pilares.....	67
<b>Figura 46</b> – Vista da fachada do Centro Comunitário Rehovot .....	68
<b>Figura 47</b> – Pátio central e fachada de <i>brises-soleil</i> .....	70
<b>Figura 48</b> – Localização de Rehovot, Israel.....	71
<b>Figura 49</b> – Localização do Centro Comunitário .....	72
<b>Figura 50</b> – Atividades no Entorno do Centro Comunitário .....	72
<b>Figura 51</b> – Malha Viária no entorno do Centro Comunitário .....	73
<b>Figura 52</b> – Edifício da Biblioteca e arquibancada .....	74
<b>Figura 53</b> – Implantação e orientação geográfica.....	75
<b>Figura 54</b> – Fachada oeste e materiais de acabamento .....	77
<b>Figura 55</b> – Rampa de ligação entre blocos .....	78
<b>Figura 56</b> – Vista interna da Biblioteca .....	79
<b>Figura 57</b> – Planta Baixa – Pavimento Térreo .....	80
<b>Figura 58</b> – Circulação vertical e horizontal .....	81
<b>Figura 59</b> – Planta Baixa Primeiro Pavimento .....	82
<b>Figura 60</b> – Planta Baixa Segundo Pavimento .....	83
<b>Figura 61</b> – Localização de Londrina.....	88
<b>Figura 62</b> – Localização do Jardim São Marcos em Londrina .....	93
<b>Figura 63</b> – Características das casas no Jd. São Marcos .....	94
<b>Figura 64</b> – Local onde existia a horta comunitária .....	94
<b>Figura 65</b> – Casas da área de ocupação irregular .....	95
<b>Figura 66</b> – Sede própria do PROREV no Jardim São Marcos.....	96

<b>Figura 67</b> – Localização do Jardim São Marcos na região Sul de Londrina.....	99
<b>Figura 68</b> – Uso do Solo - Localização do terreno escolhido .....	100
<b>Figura 69</b> – Abrangência do Centro Comunitário.....	101
<b>Figura 70</b> – Hidrografia e nascentes no entorno do Jd. São Marcos .....	102
<b>Figura 71</b> – Condicionantes Ambientais .....	103
<b>Figura 72</b> – Vista do lado oeste do terreno.....	104
<b>Figura 73</b> – Vista do lado leste do terreno .....	104
<b>Figura 74</b> – Vista do lado leste e sul do terreno.....	105
<b>Figura 75</b> – Vista do lado sul – interior do terreno .....	105
<b>Figura 76</b> – Vista do lado norte do terreno .....	106
<b>Figura 77</b> – Perfil do Terreno.....	106
<b>Figura 78</b> – Planta do Terreno e Curvas de Nível.....	107
<b>Figura 79</b> – Vista de uma das ruas internas do Jd. São Marcos .....	108
<b>Figura 80</b> – Hierarquia Viária do entorno do Jardim São Marcos .....	109
<b>Figura 81</b> – Atividades e equipamentos no entorno do Jd. São Marcos .....	110
<b>Figura 82</b> – Vista interna do terreno .....	111
<b>Figura 83</b> – Região de abrangência do Setor Censitário .....	112
<b>Figura 84</b> – Gráfico de Pessoas Residentes e por Sexo .....	113
<b>Figura 85</b> – Faixas Etárias do Setor Censitário .....	113
<b>Figura 86</b> – Dados Socioeconômico do Setor Censitário.....	114
<b>Figura 87</b> – Leis de Uso e Ocupação do Solo do entorno do Jd. São Marcos .....	115
<b>Figura 88</b> – Programa de Necessidades e Pré Dimensionamento.....	118
<b>Figura 89</b> – Diagrama do Conceito.....	123
<b>Figura 90</b> – Permeabilidade urbana .....	124
<b>Figura 91</b> – Evolução do Partido .....	125
<b>Figura 92</b> – Croqui da Implantação .....	126
<b>Figura 93</b> – Implantação e volumetria dos blocos.....	127
<b>Figura 94</b> – Organograma .....	128
<b>Figura 95</b> – Fluxograma .....	129
<b>Figura 96</b> – Diagrama da Setorização dos Pavimentos .....	131
<b>Figura 97</b> – Planta de movimentação de terra.....	132
<b>Figura 98</b> – Vista aérea lado leste – permeabilidade física.....	134
<b>Figura 99</b> – Acesso de pedestres .....	134
<b>Figura 100</b> – Entrada principal da recepção no Bloco B .....	135

<b>Figura 101</b> – Entrada Secundária no Bloco B.....	136
<b>Figura 102</b> – Acesso para veículos de usuários e serviços .....	136
<b>Figura 103</b> – Rampa de acesso para a quadra esportiva .....	137
<b>Figura 104</b> – Acessos à quadra esportiva .....	137
<b>Figura 105</b> – Implantação e acessos.....	138
<b>Figura 106</b> – Praça central entre as edificações.....	139
<b>Figura 107</b> – Rampa escada da entrada principal .....	139
<b>Figura 108</b> – Rampa escada e degraus de permanência dos usuários .....	140
<b>Figura 109</b> – <i>Brises soleil</i> metálico na vertical .....	140
<b>Figura 110</b> – <i>Brise soleil</i> metálica na vertical.....	141
<b>Figura 111</b> – Academia ao ar livre.....	141
<b>Figura 112</b> – Esguichos d'água.....	142
<b>Figura 113</b> – Horta comunitária à oeste da edificação.....	142
<b>Figura 114</b> – Playground infantil e cobertura metálica .....	143
<b>Figura 115</b> – Vista externa da quadra esportiva .....	143
<b>Figura 116</b> – Planta baixa dos setores e fluxos .....	145
<b>Figura 117</b> – Planta baixa do primeiro pavimento.....	146
<b>Figura 118</b> – Vista interna da biblioteca.....	147
<b>Figura 119</b> – Vista aérea da área de lazer.....	148
<b>Figura 120</b> – Deck observatório.....	148
<b>Figura 121</b> – Diagrama dos fluxos.....	149
<b>Figura 122</b> – Praça e pátio central.....	150
<b>Figura 123</b> – Rampa de circulação entre os pavimentos .....	151
<b>Figura 124</b> – Acesso para o Bloco A e ao deck observatório.....	151
<b>Figura 125</b> – Vista das passarelas suspensas.....	152
<b>Figura 126</b> – Vista interna da sala de aula - <i>brise soleil</i> aparente.....	153
<b>Figura 127</b> – Cobertura metálica vazada.....	154
<b>Figura 128</b> – Cobertura metálica no pátio interno .....	154
<b>Figura 129</b> – Playground infantil .....	155
<b>Figura 130</b> – Fachada leste do Bloco B.....	156
<b>Figura 131</b> – Vista dos cobogós da quadra esportiva e sanitários .....	156
<b>Figura 132</b> – Vista da face leste da quadra esportiva .....	157
<b>Figura 133</b> – Laje pré-moldada com preenchimento de blocos cerâmicos .....	158
<b>Figura 134</b> – Laje alveolar com capa de concreto e malha de distribuição .....	159

<b>Figura 135 – Diagrama estrutural .....</b>	<b>159</b>
<b>Figura 136 – Detalhamentos construtivos .....</b>	<b>161</b>



## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Tipos de Construção em Londrina .....	89
<b>Tabela 2</b> – Evolução da População Residente do Município de Londrina .....	90
<b>Tabela 3</b> – Evolução da expansão urbana de Londrina- 1934 a 2004. ....	91
<b>Tabela 4</b> – Uso e Ocupação do Solo .....	116
<b>Tabela 5</b> – CSCIP/NPT 011 – Dimensionamento de saída de emergência.....	117
<b>Tabela 6</b> – Quadro de Setorização .....	122
<b>Tabela 7</b> – Quadro demonstrativo do aproveitamento do terreno .....	133

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>17</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>19</b>
2.1 ASSISTENCIA SOCIAL .....	19
2.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA HISTÓRIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL NO BRASIL .....	20
2.2.1 Cronologia das principais Políticas de Assistência Social no Brasil.....	21
2.3 POLÍTICAS DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO BRASIL .....	22
2.3.1 Política Nacional de Assistência Social (PNAS) .....	22
2.3.2 Sistema Único de Assistência Social (SUAS) .....	23
2.3.3 Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) .....	24
2.4 CARACTERIZAÇÕES DOS CENTROS COMUNITÁRIOS E SEU SIGNIFICADO PARA A POPULAÇÃO.....	25
2.4.1 Arquitetura como Promotora de Espaços de Convivência.....	29
2.4.1.1 Centro comunitário Absalon .....	30
2.4.1.2 Edifício Casa Ku.Be .....	32
2.4.1.3 Edifício do pavilhão social em São Paulo. ....	34
2.4.1.4 Centro comunitário Cambury.....	38
2.5 CONSIDERAÇÕES.....	40
<b>3 ANÁLISE DE OBRAS CORRELATAS .....</b>	<b>41</b>
3.1 EDIFÍCIO PROJETO VIVER, SÃO PAULO/SP .....	41
3.1.1 Estratégia Projetual.....	42
3.1.2 Parâmetros Contextuais e Ambientais .....	44
3.1.3 Parâmetros Estéticos – Compositivos .....	50
3.1.4 Parâmetros Funcionais .....	52
3.1.5 Parâmetros Construtivos .....	55
3.1.6 Aspectos Positivos e Negativos .....	55
3.2 UVA EL PARAÍSO – UNIDADES DE VIDA ARTICULADA, MÉDILLIN/COLOMBIA .....	56
3.2.1 Estratégia Projetual.....	57
3.2.2 Parâmetros Contextuais e Ambientais .....	58
3.2.3 Parâmetros Estéticos – Compositivos .....	63
3.2.4 Parâmetros Funcionais .....	64
3.2.5 Parâmetros Construtivos.....	66
3.2.6 Aspectos Positivos e Negativos .....	67

3.3 CENTRO COMUNITÁRIO REHOVOT, ISRAEL.....	68
3.3.1 Estratégia Projetual .....	69
3.3.2 Parâmetros Contextuais e Ambientais .....	70
3.3.3 Parâmetros Estéticos – Compositivos .....	76
3.3.4 Parâmetros Funcionais .....	78
3.3.5 Parâmetros Construtivos .....	83
3.3.6 Aspectos Positivos e Negativos .....	84
3.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	84
<b>4 INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE.....</b>	<b>87</b>
4.1 CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE LONDRINA.....	87
4.2 PROCESSOS DE URBANIZAÇÃO NO MUNICÍPIO DE LONDRINA .....	88
4.3 PROCESSOS DE URBANIZAÇÃO NO JARDIM SÃO MARCOS, REGIÃO SUL DE LONDRINA .....	92
4.4 PROJETO RECRUTANDO VIDAS (PROREV) NO JARDIM SÃO MARCOS.....	95
4.5 JUSTIFICATIVA DO TEMA.....	97
4.6 ESCOLHA DO TERRENO – O LUGAR .....	99
4.7 LOCALIZAÇÃO DO TERRENO .....	100
4.8 ANÁLISE GRÁFICA .....	101
<b>5 DIRETRIZES PROJETUAIS .....</b>	<b>111</b>
5.1 PERFIL DO USUÁRIO .....	112
5.2 REGULAMENTAÇÕES VIGENTES EM LONDRINA .....	114
5.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES.....	118
5.4 CONCEITO .....	122
5.5 PARTIDO ARQUITETÔNICO.....	124
5.6 ORGANOGRAMA E FLUXOGRAMA .....	127
5.7 SETORIZAÇÃO .....	130
5.8 MEMORIAL DESCRITIVO .....	131
5.8.1 Parâmetros Contextuais e Ambientais .....	132
5.8.2 Parâmetros Funcionais .....	144
5.8.3 Parâmetros Estéticos – Compositivos .....	152
5.8.4 Parâmetros Construtivos.....	157
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>163</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>165</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>171</b>
APÊNDICE A – PRANCHA 01 .....	173
APÊNDICE B – PRANCHA 02 .....	175
APÊNDICE C – PRANCHA 03.....	177
APÊNDICE D – PRANCHA 04.....	179

APÊNDICE E – PRANCHA SÍNTESE.....	181
-----------------------------------	-----

## 1 INTRODUÇÃO

A arquitetura social vem antes de tudo, atender o direito da população de ter um equipamento público que possibilite a relação social, que diversifique e incentive movimentos e obras socioculturais, com o propósito de suprir deficiências e necessidades de grupos ou indivíduos.

No cenário atual do país, a maioria dos equipamentos denominados centros comunitários, servem a finalidades muito específicas, onde seus espaços são subutilizados, e a arquitetura do local não é utilizada como um agente transformador ou incentivador do público. Segundo afirma Bonfim *et.al.* (2000, p.5):

O centro comunitário poderá desempenhar um papel fundamental para a consolidação e criação de laços a nível local, do bairro, do grupo, e assim reforçar o laço social onde são vividas as relações e onde podem ser descobertas as soluções.

Jáuregui<sup>1</sup> (2021), arquiteto e urbanista, expõe em *Miscelâneas, Projetos Urbanos e Desigualdade*:

[...] que a cidadania se constrói quando uma cidade é capaz de dar resposta mediante o projeto político-urbanístico a todos os seus habitantes, de forma inclusiva, elevando os setores marginalizados que vivem excluídos da vida de cidade nas periferias urbanas, à categoria de cidadãos.

Continuando com o arquiteto e urbanista Jáuregui (2021), afirma que a direção para isso, é a importância de implantar políticas de planejamento urbano através de equipamentos públicos de qualidade como centros comunitários, escolas, creches, postos de saúde nas regiões periféricas e sua integração com a cidade num todo, assim sendo, são soluções para uma sociedade mais consciente nos direitos e deveres como indivíduos.

Diante do exposto, o estudo do tema possibilitou observar que, apesar das conquistas nas leis e normas das políticas públicas de assistência social, garantindo à população mais necessitada direito à sobrevivência, leia-se, das periferias das

---

<sup>1</sup> Jorge Mario Jáuregui, arquiteto e urbanista. Em 1999 ganha o Grande Prêmio da Bienal Internacional de Arquitectura de São Paulo e no ano seguinte o "Sixth Veronica Rudge Green Prize" em Desenho Urbano da Universidade de Harvard. Em 2002 recebeu o 1º Prêmio de Investigação da Bienal Ibero-americana de Santiago do Chile. Entre os seus principais trabalhos, todos na cidade do Rio de Janeiro, estão a Requalificação Urbana da Rua do Catete (programa Rio-Cidade) na zona Centro; o Mobiliário Urbano para a zona sul; um projeto para Frente Marítima (Waterfront) e a Urbanização de mais de vinte favelas em diferentes locais da cidade (programa Favela-Bairro).

idades, ainda não possui a atenção e ações necessárias no que diz respeito do cumprimento da Constituição Federal Brasileira de 1988.

No município de Londrina, não há evidências de centros comunitários que apoiam e integram a vida social da comunidade em programas de atividades de acordo com as características estudadas e analisadas na fundamentação teórica e nas análises de correlatos, que atendam às necessidades de uma população mais vulnerável.

O que se pode dizer de atendimento sócio assistencial no município de Londrina, são os serviços prestados pelo CRAS, todavia tais atendimentos são no âmbito de acolhida, acompanhamento familiar, assistência à bolsa família e campanhas socioeducativas, além do mais, os locais onde se encontram instalados não foram projetados especificamente para a finalidade de centro comunitário.

Assim, a aspiração de projetar um espaço público em bairro periférico, no qual as necessidades se apresentam com maior evidência, busca-se a implantação de um centro comunitário de prestação de assistência social no Jardim São Marcos em Londrina, baseadas nas políticas públicas consolidadas, utilizando ferramenta teórica e metodológica para diagnosticar as demandas das necessidades da comunidade local, analisando as características sociais, demográficas, econômicas, ambientais, culturais, bem como promoção de atividades que complementem a educação já oferecida nas escolas, abrangendo toda população da comunidade, proporcionando-lhes melhor qualidade de vida.

Para realização do trabalho foram realizadas pesquisas bibliográficas de forma a examinar os conhecimentos apropriados ao tema.

A pesquisa foi estruturada em seis capítulos, elencada como: Introdução, o qual se tem um pequeno relato do assunto abordado; Fundamentação Teórica, investiga pontos mais importantes como o conceito de assistência social, contextualização da história da assistência social no Brasil, cronologia e as principais políticas de assistência social no País, caracterização dos centros comunitários e seu significado para a população e arquitetura como promotora de espaços de convivência; Análise de Correlatos, que tem por objetivo analisar obras existentes pontuando aspectos positivos e negativos, podendo auxiliar no desenvolvimento do projeto; Interpretação da Realidade, explora as características e processo de urbanização do município de Londrina, bem como a realidade e as condicionantes do local onde o projeto será inserido, aspectos climáticos e topográficos; Memorial Justificativo, que tem a

finalidade de esclarecer parâmetros e diretrizes adotadas para o desenvolvimento do projeto e, por fim, as Considerações Finais.

O desenvolvimento deste estudo e pesquisa buscou caracterizar o projeto arquitetônico com sua inclusão e integração no ambiente social, entendendo a realidade de usos do lugar por meio do cotidiano da comunidade.

Procurou-se elaborar não apenas o espaço físico, mas também um ponto referencial de autoafirmação do indivíduo, oferecendo meios e conhecimentos para sua autoestima e autonomia, um local de apoio social abrangendo atividades e projetos de valorização da vida do cidadão, da família e auxiliando no fortalecimento da organização comunitária.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Para elaboração do projeto de Arquitetura Social de um Centro Comunitário, buscou-se o entendimento do processo inicial da assistência social na história do Brasil, assim como as dificuldades e conquistas políticos sociais enfrentados pela sociedade por um longo período de tempo, para que a assistência social tivesse seu amparo legal.

### **2.1 ASSISTENCIA SOCIAL**

A assistência social, além de demarcar um campo de ação que é o social, reconhece uma prática, desenvolve racionalidade e constrói um conhecimento.

Deste modo constitui-se por um conjunto de ações e atividades desenvolvidas com o objetivo de suprir, recuperar ou prevenir deficiências e necessidades de grupos ou indivíduos no que se refere a formas de sobrevivência, convivência e autonomia social, a partir de métodos e técnicas próprias (MESTRINER, 2001).

De acordo com a lei nº 8.742, Lei Orgânica da Assistência Social (1993):

Art. 1º A assistência social, direito do cidadão e dever do Estado, é Política de Seguridade Social não contributiva, que provê os mínimos sociais, realizada através de um conjunto integrado de ações de iniciativa pública e da sociedade, para garantir o atendimento às necessidades básicas.

## 2.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA HISTÓRIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL NO BRASIL

O ponto inicial da historicidade da assistência social no Brasil se atribui na década de 1930, em que o Brasil passava por uma fase de transição nas transformações sociais, em que a crise econômica levou o Governo de Getúlio Vargas a sair da condição de país agrário exportador para industrial, o que ocasionou mudanças junto à população daquela época (MESTRINER, 2001).

Com isso, a população rural encontrou na cidade uma forma de buscar melhores condições de vida, na ilusão do Estado oferecer circunstância dignas de sobrevivência, transferindo-se para as periferias das cidades e sendo forçada a sobreviver do trabalho temporário ou volante. As cidades também não estavam preparadas para receber uma quantidade grande de pessoas e o empobrecimento da população é explicado pelo processo de migração provocado pelo êxodo rural na sociedade brasileira, gerando uma divisão de classes sociais bem distintas. Até então a pobreza não era vista como uma questão social (ALVES, 2002).

De acordo com Jaccoud (2009), por causa da industrialização e urbanização das cidades modernas, aumentou a ameaça das famílias de trabalhadores caírem na extrema pobreza, em decorrência da incapacidade de obter um salário no mercado de trabalho.

Mestriner (2001), comenta que a pobreza já vinha aumentando e tomou uma dimensão e natureza fora do comum, devido à prática excludente das políticas sociais e de uma prolongada crise econômica, se viu então, o aumento da desigualdade social da população.

Segundo Carvalho a pobreza é descrita como:

Um fenômeno heterogêneo, multiforme, multidimensional, que atinge não apenas as clássicas camadas da população aprisionadas no círculo cumulativo de insuficiência/ausência de rendimentos, subnutrição, habitações degradadas, analfabetismo etc.: atinge também progressivamente segmentos maiores da população – tais como desempregados, jovens sem trabalho, idosos, migrantes, mesmo que nutridos e com escolaridade básica. (1984 apud MESTRINER, p.87)

Para enfrentar o quadro de pobreza, esta população contava com apoio e ajuda voluntária pertencente ao campo da caridade, da fraternidade, da filantropia e da solidariedade, que faziam o papel do assistencialismo social durante um amplo período histórico (YAZBEK, 2009).



Nesse cenário de pobreza, de acordo com Jaccoud (2009), surgiram debates sobre as demandas por ações estatais voltadas à proteção social para se evitar as situações de extrema pobreza da população assalariada, dos que se encontravam na impossibilidade de exercer o trabalho e dos que estavam desempregados.

Aos poucos, acontece o crescimento da urbanização junto com a emergência da classe operária e de suas reivindicações e mobilizações. Assim sendo, a questão social passa a ser o fator propulsor de medidas estatais de proteção ao trabalhador e sua família, com isso, essa solidariedade começa a passar de caridade para condição de direito (MESTRINER, 2001).

Nessa lógica, Sposati (2009), expõe que a assistência social nos termos da Constituição Federal de 1988 procura caracterizá-la como política de Estado, isto é, dever do Estado e direito da população, de forma clara como política de seguridade social ao lado da saúde e da previdência social. A introdução da assistência social constitui a expansão no campo dos direitos humanos e sociais e, nessa direção, necessita de órgãos públicos capazes de gerir as atribuições da assistência social, como política, que sejam reguladas por pessoas da esfera pública com administração democrática e transparente.

### 2.2.1 Cronologia das principais Políticas de Assistência Social no Brasil

1938 – Criação do CNSS - Conselho Nacional de Serviço Social, foi a primeira forma de presença de uma regulamentação estatal próximo ao campo de assistência social no Estado brasileiro. A assistência social não era vista como uma política social, e sim uma forma de amparo social (BOSCARI; SILVA, 2015).

1942 – Criação da LBA – Legião Brasileira de Assistência, com a finalidade de prestar auxílio às famílias dos pracinhas brasileiros, por ocasião da Segunda Guerra Mundial. Terminada a guerra, a LBA se volta para a assistência à maternidade e à infância. É criada a grande instituição federal de assistência social (MESTRINER, 1991).

1988 - A Constituição Federal de 1988, chamada Constituição Cidadã, garante direitos fundamentais e sociais, como responsabilidade pública estatal e fixa a Assistência Social no campo da Seguridade Social (BRASIL, 2020).

1991 – Criação da Lei Orgânica da Seguridade Social – ações de iniciativa dos poderes públicos e da sociedade, a assegurar o direito relativo à saúde, à previdência e à assistência social (BRASIL, 1991).

1993 – Criação da LOAS – Lei Orgânica de Assistência Social, que estabelece as diretrizes gerais da política de assistência social e sua gestão. A LOAS tornou operacional os princípios estabelecidos na Constituição Federal de 1988 prevendo um sistema descentralizado e participativo (SOUZA, 2009).

2004 – PNAS – Política Nacional de Assistência Social - busca incorporar as demandas presentes na sociedade brasileira no que tange à responsabilidade política, objetivando tornar claras suas diretrizes na efetivação da assistência social como direito de cidadania e responsabilidade do Estado. No mesmo ano, foi criado o (MDS) Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome, o ministério é responsável pela implementação das políticas de proteção e desenvolvimento social (BRASIL 2005).

2005 – Aprovação de Norma Operacional Básica NOB/SUAS – implementação e consolidação do Sistema Único de Assistência. Trata-se de modelo de gestão para todo território nacional, integrando os três níveis federativos, visando a consolidar um sistema descentralizado e participativo, instituído pela Lei Orgânica de Assistência Social LOAS (BRASIL, 2020).

2011 – Sancionada a lei nº 12.435 que complementa a Lei Orgânica Social LOAS, dispõe sobre a organização do setor e institui o Sistema de Assistência Social SUAS. Na prática o SUAS vigora desde 2005 (BRASIL, 2011).

## 2.3 POLÍTICAS DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO BRASIL

A política de assistência social disponibiliza um conjunto de serviços para assegurar que o cidadão não fique desamparado quando ocorram situações inesperadas, nas quais a sua capacidade de acessar direitos sociais ficam comprometidas (BRASIL, 2020). A seguir um resumo das políticas de assistência social do país pertinentes ao tema estudado.

### 2.3.1 Política Nacional de Assistência Social (PNAS)

A Política de Assistência Social (PNAS) passa a ser acessível a todos que dela necessitar sem exceção ou discriminação. O cidadão passa a ter sua dignidade reconhecida, devendo ele ser respeitado independente de sua situação econômica ou social, os serviços no campo da assistência social devem ser prestados a quem deles necessitar, deve-se haver a promoção da equidade no sentido de reduzir as desigualdades sociais e no enfrentamento de disparidades locais, além de se fazer uma ampla divulgação de serviços, programas, projetos e benefícios para que seja facilitado o acesso da população aos mesmos (BRASIL, 2005).

### 2.3.2 Sistema Único de Assistência Social (SUAS)

O Sistema Único de Assistência Social (SUAS), presente em todo o Brasil, garante a proteção social aos cidadãos, ou seja, apoio a indivíduos, famílias e à comunidade no enfrentamento de suas dificuldades, por meio de serviços, benefícios, programas e projetos (BRASIL, 2020).

O SUAS organiza os serviços de assistência social no Brasil. Com um modelo de gestão descentralizado e participativo, ele articula os esforços e os recursos dos três níveis de governo, isto é, municípios estados e a União, para a execução e o financiamento da Política Nacional de Assistência Social (PNAS), envolvendo diretamente estruturas e marcos regulatórios nacionais, estaduais, municipais e do Distrito Federal (BRASIL, 2020).

O SUAS tem como objetivo identificar os problemas sociais na ponta do processo e organiza as ações da assistência social em dois tipos de proteção social. A primeira é a Proteção Social Básica, destinada à prevenção de riscos sociais e pessoais, por meio da oferta de programas, projetos, serviços e benefícios a indivíduos e famílias em situação de vulnerabilidade social. A segunda é a Proteção Social Especial, destinada a famílias e indivíduos que já se encontram em situação de risco e que tiveram seus direitos violados por ocorrência de abandono, maus-tratos, abuso sexual, uso de drogas, entre outros. A ação da rede socioassistencial de proteção básica e especial é realizada diretamente por organizações governamentais ou mediante convênios, ajustes ou parcerias com organizações e entidades de assistência social (BRASIL, 2020).

Segundo Bonfim *et.al.* (2000), para um processo geral de desenvolvimento é essencial que o centro comunitário tenha parcerias efetivamente com órgãos oficiais e particulares, que desenvolvam suas ações a nível local.

Diante o exposto, justifica-se com critérios:

A relação entre as entidades de assistência social e o SUAS se dá através de um vínculo – vínculo SUAS – pautado pelo reconhecimento da condição de parceiro da política pública de assistência social. Será estabelecido a partir desse reconhecimento pelo órgão gestor, da entidade, previamente inscrita no respectivo conselho de assistência social, da identificação de suas ações nos níveis de complexidade definidos pela Política Nacional de Assistência Social e de sua possibilidade de inserção no processo de trabalho em rede hierarquizada contemplar a definição de instrumental – base para sua operacionalização (BRASIL, 2005).

### 2.3.3 Centros de Referência de Assistência Social (CRAS)

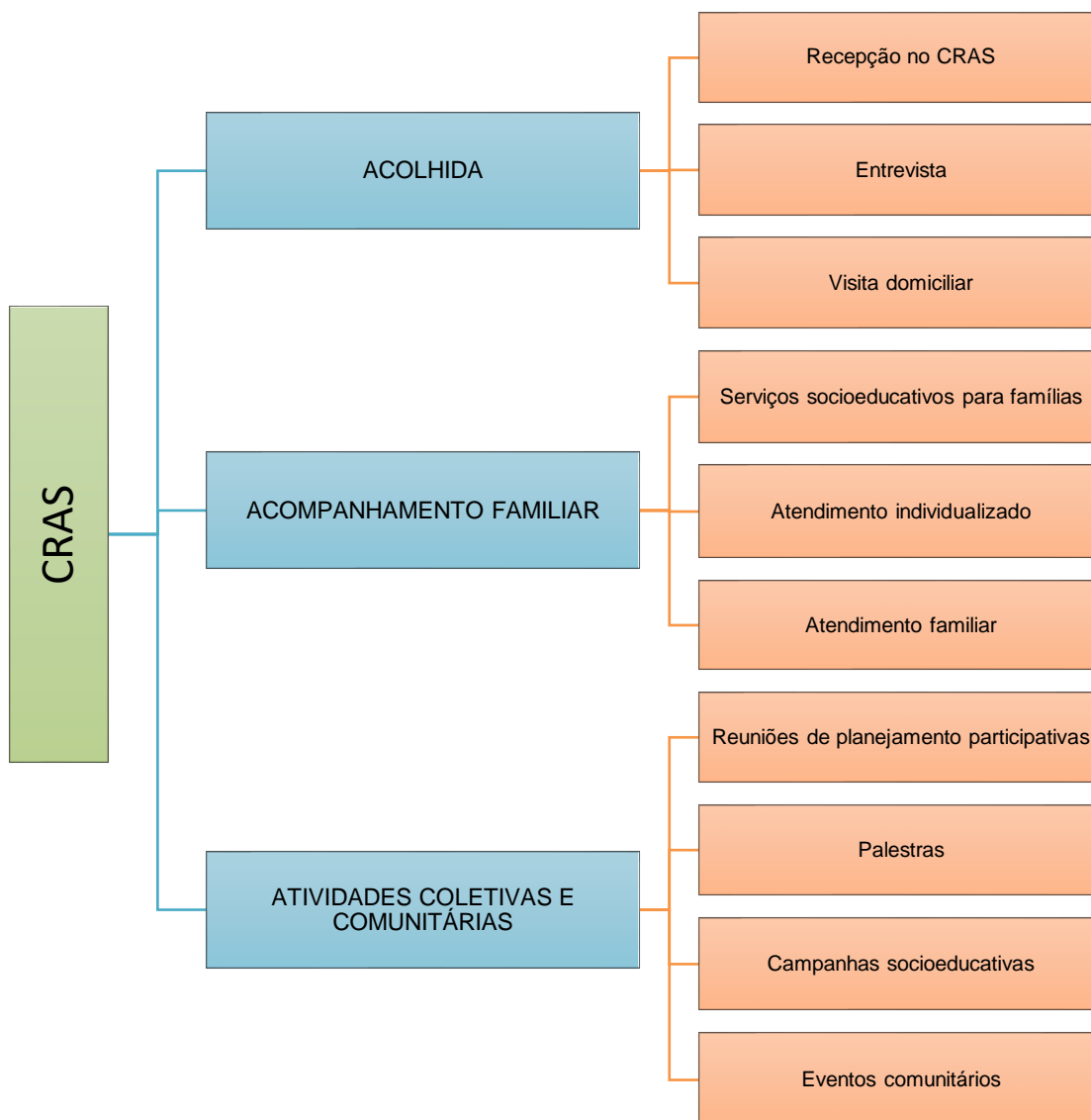
Em todo o país, são 7.511 Centros de Referência de Assistência Social (CRAS). As unidades dos CRAS são espaços físicos localizados em regiões mais pobres das cidades voltadas para atendimento sócio assistencial. Neles, trabalham equipes de assistentes sociais, psicólogos e educadores sociais que fazem a inclusão das famílias no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal e as orientam para receber benefícios como Bolsa Família. A equipe do CRAS identifica as necessidades dos indivíduos e das famílias de cada localidade, acolhe e introduz em atividades coletivas ou, se necessário, orienta os integrantes do grupo familiar para outros atendimentos. Então, o CRAS se configura como instrumento estratégico dentro da rede de proteção e promoção social no Brasil, e se organiza a partir do foco de atendimento na família (BRASIL, 2007).

Dessa forma, além de potencializar o alcance das ações e políticas sociais, promovem o apoio para manter e sustentar os vínculos familiares e podem apoiar ações comunitárias, por meio de palestras, campanhas e eventos, atuando junto à comunidade na construção de soluções para o enfrentamento de problemas comuns, como falta de acessibilidade, violência no bairro, trabalho infantil, falta de transporte, baixa qualidade na oferta de serviços, ausência de espaços de lazer, cultural, com todos os bons efeitos que tem na sociedade (BRASIL, 2007).

Dentre os programas da proteção social básica destacam-se o Programa de Atenção Integral as Famílias (PAIF) e o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV), oferecido em todos os Centros de Referência da Assistência Social

(CRAS) que tem como função apoiar as famílias, prevenindo a ruptura de laços, viabilizando o acesso a direitos e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida. Este trabalho estimula as potencialidades das famílias e da comunidade, promove espaços coletivos de escuta e troca de vivências. Conforme Figura 1, pode-se verificar um resumo dos principais serviços prestados pelo CRAS (BRASIL, 2007).

**Figura 1 – Síntese das principais atividades do CRAS**



**Fonte:** Adaptado de Brasil, 2007.

## 2.4 CARACTERIZAÇÕES DOS CENTROS COMUNITÁRIOS E SEU SIGNIFICADO PARA A POPULAÇÃO

Atualmente as características da sociedade sugerem a necessidade de encontrarem respostas sociais multifuncionais que envolvam a ação do maior número

de pessoas e a participação e o empenho dos próprios interessados num processo organizado gerador de mudanças (BONFIM, *at.al.* 2000).

Ainda de acordo com Bonfim *at.al.* (2000), surge neste contexto o espaço do centro comunitário como uma estrutura onde são desenvolvidas atividades diversas de modo a suprir as necessidades sentidas pela população, adaptando ao contexto sócio econômico onde se insere.

Dos espaços de um centro comunitário, aventa-se ao da biblioteca, como forma de incentivar os visitantes a entrar no campo do conhecimento, da informação e do entretenimento através dos livros, promover a leitura entre crianças, jovens e adultos em espaço próprio conforme a Figura 2.

**Figura 2** – Atividades de leitura e estudos



**Fonte:** Quioshi Goto, 2014.

De acordo com Apav (Associação portuguesa de apoio à vítima, 2013), centro comunitário é a resposta social para pessoas e famílias de uma determinada área geográfica, onde se prestam serviços e desenvolvem atividades que, de uma forma organizada, tendem a construir um polo de atividades com vista à prevenção de problemas sociais e à definição de um projeto de desenvolvimento local, coletivamente assumido.



Os objetivos dos centros comunitários segundo a Apav (2013) é de:

Ajudar os indivíduos a exercer os seus direitos de cidadão; Fomentar a participação das pessoas, das famílias e dos grupos; Dinamizar e envolver os parceiros locais e fomentar a criação de novos recursos; Desenvolver atividades dinamizadoras da vida social e cultural da comunidade; Promover a inserção social de pessoas e grupos mais vulneráveis; Responder às necessidades concretas da população e gerar condições para a mudança.

O centro comunitário deverá privilegiar o trabalho em equipe, estabelecendo sistemas de parcerias para gestão e organização dos recursos e das atividades com o auxílio de políticas públicas e participação popular, elege como alvo prioritário da sua ação a família e a comunidade, sem perder de vista a situação particular e específica de cada pessoa.

Este espaço não deve apenas oferecer atividades dirigidas a pessoas e grupos de diversas faixas etárias, mas sim responder as necessidades gerais das populações, numa função preventiva de reduzir os efeitos de exclusão social atribuindo-se como gestor motivador da participação das pessoas, famílias e grupos sociais. Esta necessidade do envolvimento das pessoas na solução dos seus próprios problemas tem como requisito organizar serviços cada vez mais próximos dos indivíduos e dos problemas locais (BONFIM, *et.al.* 2000).

Ainda de acordo com Bonfim *et.al.* (2000), o centro comunitário compreende um conjunto de atividades diversificadas, que devem ser definidas de acordo com as perspectivas sociais e em conjunto com a administração envolvida. Deve proporcionar uma integração social que possibilite a evolução de novas formas de viver e bem-estar baseadas na informação, animação, motivação, conhecimento, apoio, afeto, responsabilização e ação, promovendo assim novas formas de solidariedade e participação. Um exemplo de socialização é reunião de crianças na forma de brincadeiras, dirigidas por um profissional, conforme Figura 3 abaixo.

**Figura 3** – Atividade de brincar e socializar



**Fonte:** Governo do Estado do Maranhão, 2016.

Desta maneira, de acordo com a mesma autora, pode-se considerar o centro comunitário um espaço essencial para a consolidação e criação de laços a nível local, do bairro, do grupo, e assim reforçar o laço social onde são vividas as relações e onde podem ser descobertas as soluções. Uma forma de vivência é através da prática de esportes em equipes demonstrado na Figura 4.



**Figura 4 – Vivência através da prática de esportes**



**Fonte:** Marcos Filho, 2017.

#### 2.4.1 Arquitetura como Promotora de Espaços de Convivência

A arquitetura tem a capacidade de aproximar pessoas, organizando e concebendo espaços para que encontros casuais e interações sociais aconteçam, apesar da arquitetura não controlar o efeito ou a forma como as pessoas irão se apropriar dos espaços projetados. Assim a arquitetura fortalece o sentido de pertencimento e identidade que tanto atuam na organização de nossa sociedade (CUTIERU, 2020)

Prosseguindo com Cutieru (2020), os arquitetos e arquitetas são capazes de proporcionar os usos compartilhados de espaços, através de várias estratégias projetuais da arquitetura incentivando comportamentos entre as pessoas em uma comunidade, como a solidariedade, justiça social e bem-estar físico e mental muito importante em nossa sociedade.

Nesse sentido, “sobre o papel da arquitetura nas relações sociais, Denise Scott Brown<sup>2</sup> disse uma vez”: ‘a arquitetura não deve forçar as pessoas a se conectarem;

<sup>2</sup> Denise Scott Brown, arquiteta, urbanista, professora, escritora, ocupou a vanguarda do movimento pós-moderno na arquitetura, liderando uma das mudanças mais significativas em nosso campo disciplinar no século XX, e publicando livros seminais como *Complexidade e Contradição em Arquitetura* (de autoria de Robert Venturi) e *Aprendendo com Las Vegas* (de Venturi, Scott Brown e Steven Izenour), (ARCHDAILY, 2020).

ela pode apenas definir espaços, eliminar barreiras e fazer dos locais de encontro mais úteis e atraentes' (CUTIERU, 2020).

#### 2.4.1.1 Centro comunitário Absalon

De acordo com a narrativa de Cutieru (2020), a autora cita o caso do Centro Comunitário Absalon, Figura 5, na cidade de Copenhague capital da Dinamarca, em que uma antiga igreja foi transformada em espaço público onde os arquitetos responsáveis propuseram um programa flexível ao edifício, e, seu espaço foi ocupado por várias atividades diferentes ao longo de um único dia.

Nas ponderações do arquiteto Herman Hertzberger (1999), ressalta a importância da arquitetura como fator inclusivo das pessoas:

A arquitetura, na verdade, tudo aquilo que se constrói, não pode deixar de desempenhar algum tipo de papel nas vidas das pessoas que a usam, e a principal tarefa do arquiteto, quer ele goste, quer não, é cuidar para que tudo o que faz seja adequado a todas estas situações. Não é apenas uma questão de eficácia no sentido de ser prático ou não, mas de verificar se o projeto está corretamente afinado com as relações normais entre as pessoas e se ele afirma a igualdade de todas as pessoas. [...] toda intervenção nos ambientes das pessoas, seja qual for o objetivo específico do arquiteto, tem uma implicação social (HERTZBERGER, 1999, p.174).

Juhani Pallasmaa (2011), arquiteto e teórico da arquitetura da Finlândia, numa visão consistente na importância da identidade humana e da experiência sensorial expõe:

Edificações e cidades fornecem o horizonte para o entendimento e o confronto da condição existencial humana. Em vez de criar meros objetos de sedução visual, a arquitetura relaciona, media e projeta significados. O significado final de qualquer edificação ultrapassa a arquitetura; ele redireciona nossa consciência para o mundo e nossa própria sensação de termos uma identidade e estarmos vivos (PALLASMAA, 2011, p.11).

**Figura 5** – Centro Comunitário Absalon – antiga Igreja



**Fonte:** Giuseppe Liverino, 2020.

É possível observar algumas das atividades realizadas no interior do Edifício Absalon observadas nas Figuras 6 e 7, desde aulas de ioga a pingue-pongue, exibição de filmes, teatro, eventos musicais, ao mesmo tempo que o espaço serve de café e refeitório para 200 pessoas.

Por meio de um programa flexível, sugerido pelos arquitetos, o edifício tem a finalidade de aproximar e intensificar as relações sociais dos usuários bem diversificados e de várias faixas etárias (CUTIERU, 2020).



**Figura 6** – Interior do Edifício Absalon, aproximando pessoas



Fonte: Giuseppe Liverino, 2020.

**Figura 7** – Atividade recreativa - Intensidade das relações sociais



Fonte: Ari Zelenko, 2020.

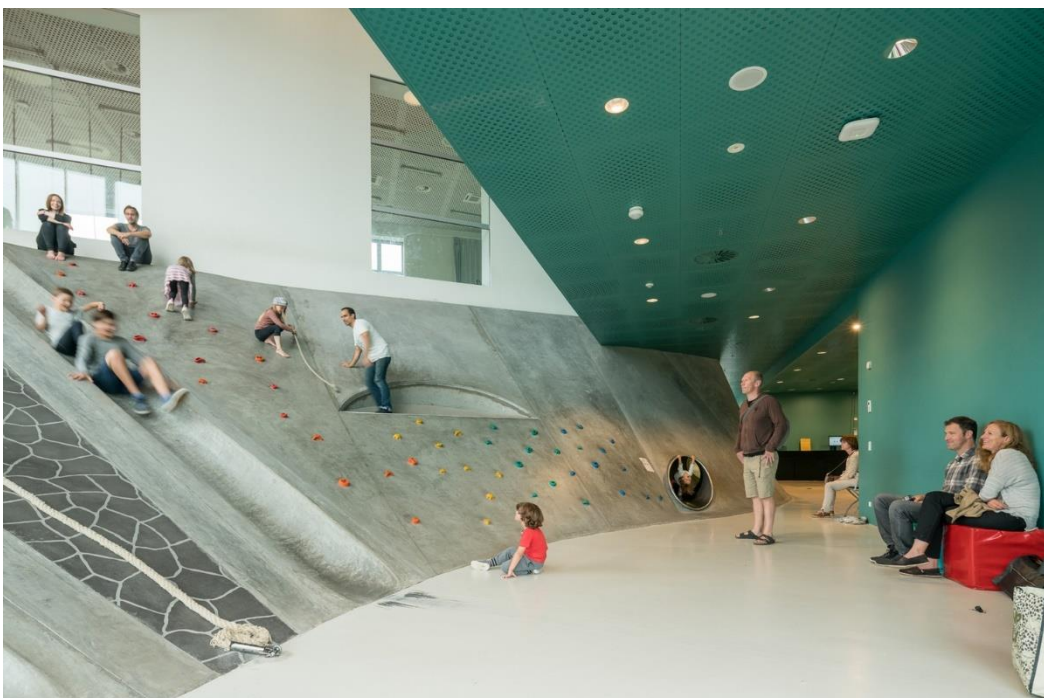
#### 1.1.1.2 Edifício Casa Ku.Be

Outro exemplo de centro comunitário que incentiva os moradores a participar de várias atividades é a Casa Ku.Be da Cultura em Movimento, obra concluída em 2016 na Dinamarca, os elementos do edifício são adequados para pessoas de todas as idades (LYNCH, 2017). Nota-se a arquitetura do edifício conforme Figura 8.

**Figura 8 – Edifício Casa Ku.Be**

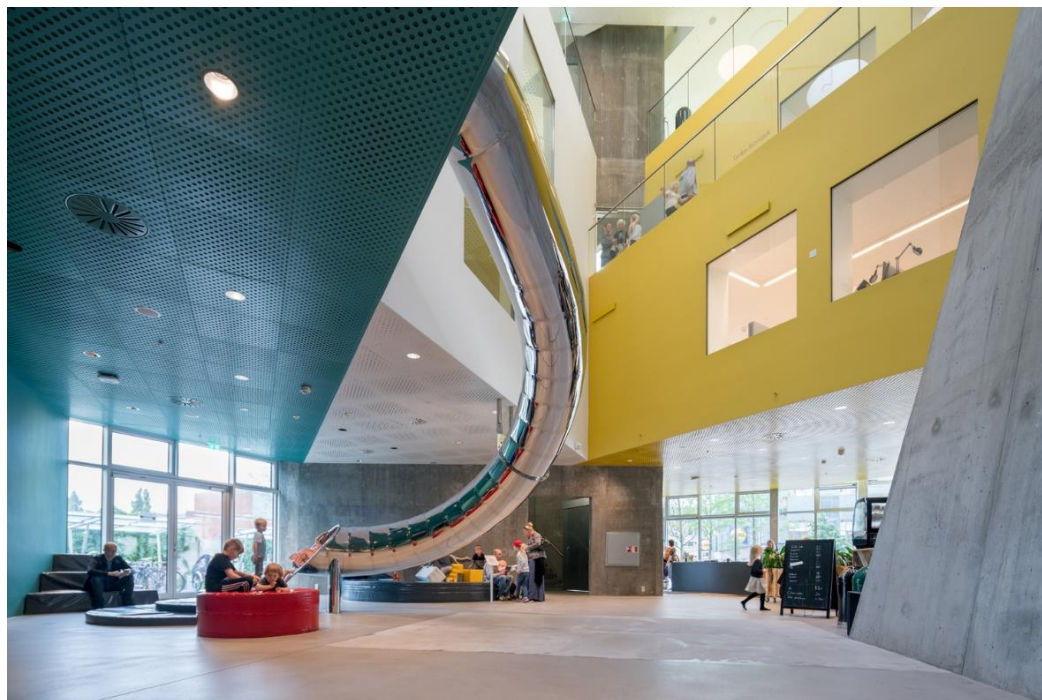
**Fonte:** Van Duivenbode, 2017.

O empenho nas atividades do centro comunitário é motivado por sua arquitetura dinâmica e lúdica, em que as coloridas paredes fluem entre os planos inclinados de concreto vistos nas Figuras 9 e 10 (LYNCH, 2017).

**Figura 9 – Atividades de interação social**

**Fonte:** Van Duivenbode, 2017.



**Figura 10 – Espaços integrados**

**Fonte:** Van Duivenbode, 2017.

Um edifício idealizado para comportar um teatro, espaços esportivos e educativos ao longo de um trajeto integrado, sua arquitetura tem uma forma a criar espaços para interação social, incentivando encontros e diálogos entre os usuários e visitantes (LYNCH, 2017).

Neste ambiente proposto para o centro comunitário Casa Ku.Be, encontram-se as afirmações de Herman Hertzberger (1999, p.47, p.267):

O arquiteto pode contribuir para criar um ambiente que ofereça muito mais oportunidades para que as pessoas deixem suas marcas e identificações pessoais, que possa ser apropriado e anexado por todos como um lugar que realmente lhes 'pertença' [...] Em nosso trabalho, devemos sempre procurar atingir a qualidade em tantos níveis quantos se fizerem necessários, para criar um ambiente que não sirva exclusivamente a um grupo particular de pessoas, mas a todos. A arquitetura deve ser generosa e convidativa para todos, sem distinção.

#### 1.1.1.3 Edifício do pavilhão social em São Paulo.

Já a situação do edifício do Pavilhão Social em São Paulo, que faz parte dos projetos previstos no Plano Diretor de Paraisópolis 2010-2025, assume um papel de assistencialismo social e cultural.

O objetivo inicial do projeto era de relocar alguns programas educativos e sociais, porém, nesse novo cenário ante a pandemia do Covid-19, com a organização e iniciativa da população de Paraisópolis, transformaram o Pavilhão Social numa peça fundamental para a comunidade (AMORIM *et.al.* 2020).

Pode-se observar a arquitetura simples do edifício conforme apresentado na Figura 11 logo abaixo:

**Figura 11 – Pavilhão Social de Paraisópolis/SP**



**Fonte:** Anália Amorim, Ciro Pirondi, Ruben Otero, 2020.

Por ser um espaço coberto, porém bem ventilado, o pavilhão conseguiu agregar todas as atividades de luta contra a pandemia, como aulas de formação sanitária das lideranças comunitárias de quadra para o esclarecimento das medidas a serem tomadas pela população, montagem de uma cozinha para elaboração de comidas para distribuir à população mais vulnerável, montagem de um atelier de costura para confecção de máscaras faciais distribuídas para pessoas mais necessitadas da comunidade (AMORIM *et.al.* 2020).

Na Figura 12, observa-se o Pavilhão Social inserido no meio da comunidade de Paraisópolis, e na Figura 13 a cozinha solidária montada para o preparo de refeições de qualidade para a distribuição entre moradores mais necessitados da comunidade que perderam sua fonte de renda por motivo do isolamento social.



**Figura 12 – Pavilhão inserido na comunidade**



**Fonte:** Anália Amorim, Ciro Pirondi, Ruben Otero, 2020.

**Figura 13 – Assistência social na alimentação**



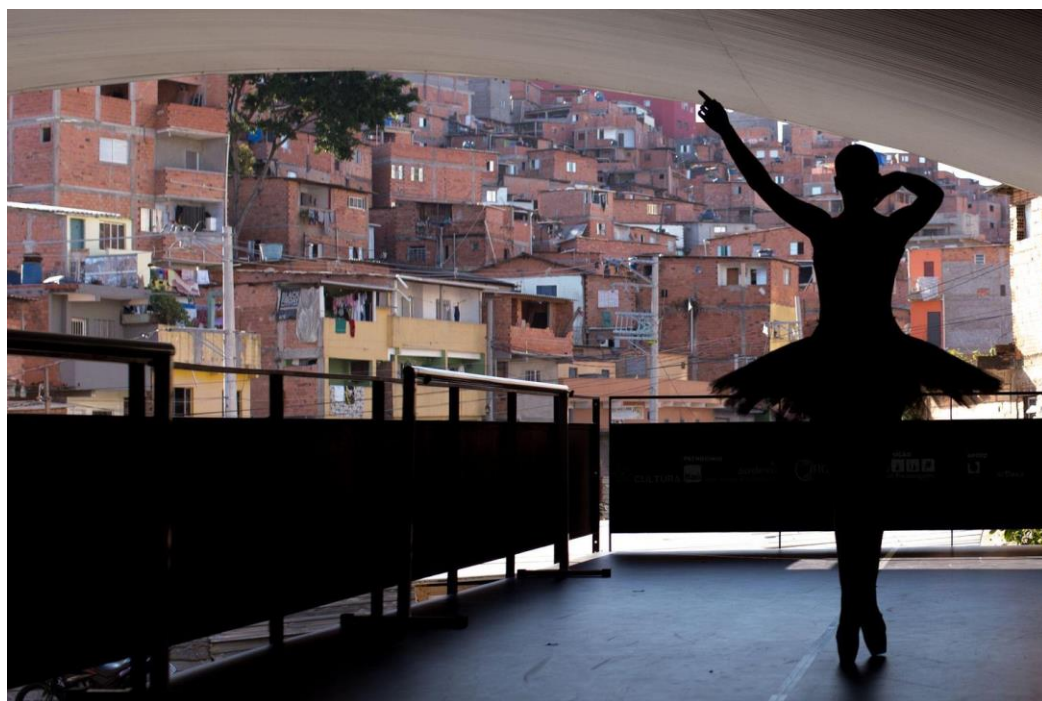
**Fonte:** Anália Amorim, Ciro Pirondi, Ruben Otero, 2020

O pavilhão encarrega-se também da função cultural, o seu espaço central é ocupado por exposições de arte e fotografia e no mezanino tem-se os ensaios do corpo de ballet da comunidade.



Deste modo, verifica-se uma união da comunidade por meio de ações e atividades desenvolvidas com o objetivo de prover as necessidades dos mais vulneráveis (AMORIM *et.al.* 2020). Ao fundo da Figura 14, vê-se a comunidade de Paraisópolis diante da prática do ballet no recinto do Pavilhão Social.

**Figura 14** – Função Cultural, ensaios de ballet



**Fonte:** Anália Amorim, Ciro Pirondi, Ruben Otero, 2020.

Esta realidade apresentada da arquitetura inclusiva, pode ser verificada na definição de Herman Hertzberger (1999, p.177):

Toda intervenção nos ambientes das pessoas, seja qual for o objetivo específico do arquiteto, tem uma implicação social. A arte da arquitetura não consiste apenas em fazer coisas belas – nem em fazer coisas úteis, mas em fazer ambas ao mesmo tempo. Tudo o que projetamos deve ser adequado a cada situação que surja; em outras palavras, não deve ser apenas confortável, mas também estimulante – e é esta adequação fundamental e ativa que eu gostaria de designar como ‘forma convidativa’: a forma que possui mais afinidade com as pessoas.

Em conformidade com Gatti e Zandonade (2017), com a arquitetura e urbanismo é possível dinamizar a vida coletiva e humanizar uma determinada cidade ou região com soluções alternativas e complementares aos projetos de espaços públicos.

#### 2.4.1.4 Centro comunitário Cambury

Toma-se como exemplo o Centro Comunitário construído em Cambury, uma cidade litorânea a 50 km de Ubatuba situada na mata Atlântica, no Parque Estadual da Serra do Mar em São Paulo. Há cento e cinquenta anos quilombolas e caiçaras, misturados a esta comunidade homogênea, seguem uma vida tradicional baseada na agricultura, pesca, plantação de mandioca e turismo. Hoje vivem em Cambury, aproximadamente cinquenta famílias quilombolas e caiçaras de baixa renda, e o Centro Comunitário foi construído como um projeto de desenvolvimento social gerido por membros da comunidade local na forma de uma associação cooperativa (CRU! ARCHITECTS, 2020).

Ainda conforme a CRU! Architects (2020), escritório de arquitetura que desenvolveu o projeto da Bamboostic para o Centro Comunitário, ofereceu assistência técnica e financeira para o edifício, no entanto, a comunidade decidiu todo o conteúdo e o programa do edifício como um espaço comunitário para manter reuniões, atividades escolares e outros eventos. Vê-se o Centro Comunitário de Cambury em sua arquitetura sustentável na Figura 15.

**Figura 15 – Centro Comunitário Cambury**



**Fonte:** Nelson Kon, 2020.

Todo o projeto do Centro Comunitário teve a intenção de formar uma percepção de centro geográfico do bairro e integrar o edifício dentro da paisagem circundante, foi previsto como uma formação educativa para esta cooperativa aperfeiçoar suas técnicas, enquanto construía a infraestrutura comunitária.

Nos projetos da Bamboostic, as técnicas de mistura de terra, areia e água, foram renovadas e melhoradas na proporção e técnica, adicionando outros sistemas baseados no mesmo material. Foram utilizados materiais locais, como o bambu para fazer quadros maiores do que as construções de pau-a-pique, e a taipa também foi reintroduzida. A cooperativa local de eco construção, recebeu um treinamento essencial para o projeto e teve suas habilidades aperfeiçoadas e agora podem prestar serviços de qualidade para servir diferentes clientes, uma forma de gerar uma nova receita (CRU! ARCHITECTS, 2020).

O centro do edifício é orientado na direção do mar para aproveitar o vento principal, elevando o teto e evitando paredes perpendiculares que podem bloquear o fluxo de ar no interior do edifício, o fluxo de ventilação é ideal. Em condições quentes e úmidas, maiores velocidades de vento tem um efeito positivo sobre o bem-estar fisiológico, bem como psicológico. Podem-se ver os materiais utilizados conforme mostrados na Figura 16 abaixo.

**Figura 16 – Materiais utilizados no projeto**



**Fonte:** Nelson Kon, 2020.



Por fim, pode-se mencionar deste exemplo uma arquitetura consciente e preocupada ao meio introduzida, o quão auxiliou uma comunidade a se restabelecer e encontrar atividades que propiciaram uma nova renda, como exemplo os eco monitores que fornecem renda através do turismo e a recente padaria da comunidade que provê renda para várias mulheres que fazem e vendem pão. Artesãos locais também tem uma loja na entrada da vila, de onde agora vendem artefatos para os turistas de passagem (CRU! ARCHITECTS, 2020).

No que diz respeito ao meio ambiente, Jáuregui (2021), em suas reflexões, faz um comentário:

Novos conceitos, novas tecnologias e uma nova consciência (ainda nascente e não consolidada, é verdade) podem ajudar a mudar a abordagem das questões relacionadas ao meio ambiente, à sociedade e à economia, vistas de forma inter-relacionada.

Prosseguindo com Jáuregui (2021), que faz uma observação sobre o que as pessoas falam há décadas sobre a pegada ecológica, para conciliarem a ocupação e o uso do território de forma menos predatória. Considerar as decisões à longo prazo, e não o benefício imediato, ter como referências exemplos históricos sustentáveis e tentar orientar as práticas socioespaciais atuais a partir de outros parâmetros.

## 2.5 CONSIDERAÇÕES

Segundo informação da PNUD (2020), “no mundo mais de 800 milhões de pessoas ainda vivem com menos de U\$1,25 por dia, e muitos carecem de acesso a alimentos, água potável e saneamento adequado”. Este quadro de miséria também se encontra em nosso país.

Diante dos problemas sociais urbanos, a população carente das periferias vem crescendo a cada ano, no entanto, equipamentos sociais para acolhimento desta população não existem. Neste sentido, há necessidade de trabalhar um Centro Comunitário como direito social do cidadão, pautado na Constituição Federal de 1988, que nos anos seguintes foi se ampliando e consolidando. A Política Social, no entanto, deve ser considerada um meio que motive enxergar a possibilidade de amparo de um projeto de uma nova sociedade.

Este trabalho tem o intuito de contribuir com uma arquitetura inclusiva no desenvolvimento social de uma comunidade da cidade de Londrina, ajudando a

consolidar e criar laços a nível local, do bairro, do grupo; despertar o interesse das pessoas envolvidas em produzir projetos arquitetônicos adequados que possam propiciar a inclusão da população periférica e carente de equipamentos públicos, tornando-se mais justa e participativa através de espaços de convívio adequados no contexto urbano.

Na realização deste estudo, foram apontados tipos de arquiteturas inclusivas na Dinamarca e no Brasil, exemplos estes, de conceitos e diretrizes diferentes de acordo com sua arquitetura e da necessidade do local onde estão inseridas, que muito auxiliará no desenvolvimento do projeto de um Centro Comunitário.

### **3 ANÁLISE DE OBRAS CORRELATAS**

Os projetos expostos a seguir foram selecionados para análise de correlatos por possuírem qualidade arquitetônica, programa funcional, tipologias e técnicas relacionadas ao tema, assim sendo, contribuirão para o desenvolvimento de um anteprojeto de um Centro Comunitário para o município de Londrina.

Para tanto, a pesquisa atribuída tratou de uma obra brasileira o Edifício Projeto Viver em São Paulo (2005), e duas obras internacionais, a UVA El Paraíso – Unidades de Vida Articulada em Medellín (2015) e a Centro Comunitário Rehovot em Israel (2016).

Desta maneira, nas análises comparativas realizadas destas obras, compreenderam descrever os aspectos projetuais, contextuais, ambientais, compositivos, funcionais e construtivos pontuando as potencialidades e deficiências.

#### **3.1 EDIFÍCIO PROJETO VIVER, SÃO PAULO/SP**

Tipo de Construção: Institucional

Área do terreno: 1500m<sup>2</sup>

Área construída: 400m<sup>2</sup>

Início do projeto: 2003

Conclusão da obra: 2005

Cidade: São Paulo/SP

Autores: FGMF Arquitetos - Fernando Forte, Lourenço Gimenes, Rodrigo M. Ferraz.

O Edifício Projeto Viver (Figura 17) é destinado a atender a população carente da favela Jardim Colombo, o qual faz parte do Complexo Paraisópolis, localizado no bairro do Morumbi, Zona Sul do município de São Paulo. Foi o projeto vencedor do Prêmio Latino-Americano Rogelio Salmona; espaços abertos, espaços coletivos; de Bogotá, Colômbia. O prêmio é um reconhecimento de alto nível cultural que busca identificar e divulgar as melhores práticas de arquitetura em cidades latino-americanas e do Caribe.

**Figura 17 – Edifício Projeto Viver**



**Fonte:** Marcelo Scandaroli, 2005.

A obra é um projeto voltado à criação de um espaço de uso coletivo a partir de uma escola, e hospeda as atividades da Associação Viver em Família, que atua no desenvolvimento humano desta comunidade. Obras que criam espaços públicos significativos para seus habitantes e que, por sua vez, contribuem com a consolidação de cidades inclusivas com forte sentido de lugar (BARATTO, 2014).

### 3.1.1 Estratégia Projetual

O princípio fundamental do projeto foi criar espaço livre para a população da comunidade local. Essa conduta foi iniciada da análise de dois elementos

fundamentais da situação pré-existente: primeiramente o fato de o tecido urbano da favela não contar com espaços coletivos de qualidade.

Trata-se de uma malha densamente ocupada, onde os poucos espaços livres são vielas estreitas onde convive muita gente, automóveis e esgoto a céu aberto; o segundo elemento, um terreno livre, de 1500m<sup>2</sup> que era utilizado pelos moradores como um dos principais acessos da favela, utilizado para eventos da comunidade e também como depósito de lixo e de estacionamento de automóveis. Desse modo, a ideia principal, foi tornar esse terreno num grande espaço coletivo ficando o projeto a cargo do escritório paulista FGMF.

Para tanto, foi organizado o projeto em cinco praças: uma praça esportiva (a quadra de esportes), uma praça coberta (sob as salas de aula), uma praça plana (no centro, articulando os demais espaços), uma praça em patamares (no acesso, aproveitando a topografia acidentada) e uma praça elevada (na cobertura dos prédios). Observa-se esta organização conforme demonstrado na Figura 18.

**Figura 18 – Partido Projetual**



**Fonte:** Escritório FGMF, adaptado, 2005.

Diariamente, o espaço é frequentado pelos 160 alunos regulares do Projeto Viver (de 6 a 14 anos, que fazem aula de artes, esportes, informática) e os 120 do

projeto Caminhando (entre 15 e 18 anos) e ainda por quem mais aparecer – as portas ficam abertas até às 22h.

### 3.1.2 Parâmetros Contextuais e Ambientais

O Jardim Colombo, onde está inserido o Edifício Projeto Viver, têm hoje aproximadamente 18 mil habitantes, e faz parte do complexo de favelas de Paraisópolis que começou com a ocupação de um loteamento pouco habitado e ganhou força na década de 1970, atraindo os trabalhadores da construção civil. Na Figura 19 verifica-se a localização do Bairro Morumbi no mapa da cidade de São Paulo, e na Figura 20 o Jardim Colombo no complexo de Paraisópolis.

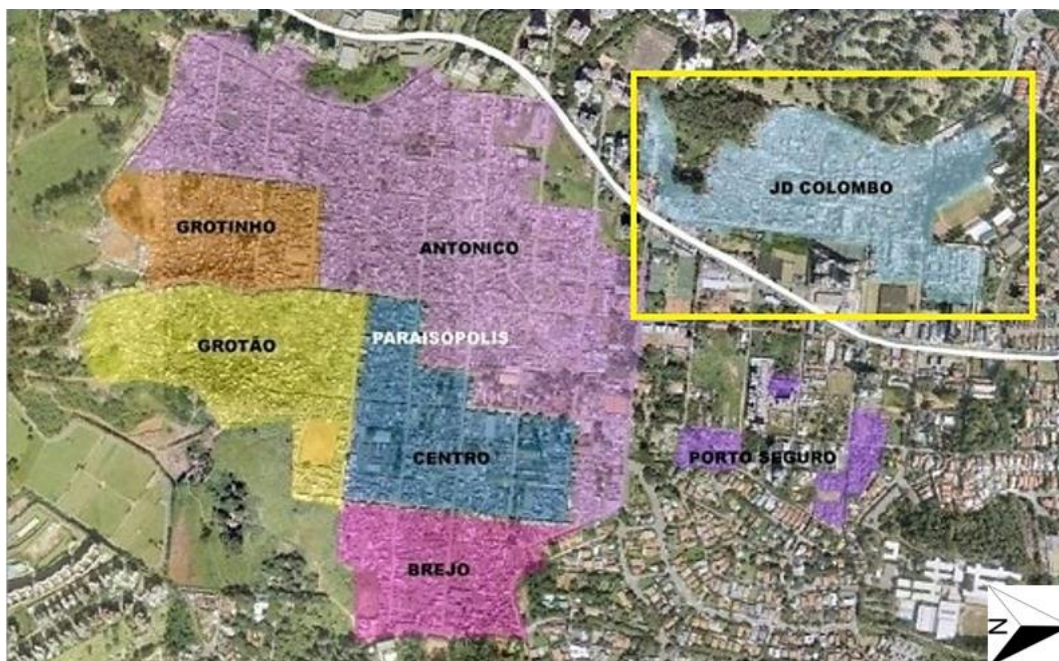
**Figura 19 – Localização do Bairro Morumbi em São Paulo**



**Fonte:** Adaptado de Google Imagens Brasil > São Paulo > Morumbi



**Figura 20 – Jardim Colombo no complexo Paraisópolis**



**Fonte:** Prefeitura Municipal de São Paulo, 2014.

A Associação Viver em Família para um Futuro Melhor foi criada em 2001, por funcionários do Banco Votorantim, com sede no Morumbi, para formalizar a aproximação com a comunidade do Jardim Colombo e sua União de Moradores. Em 2004, foi decidido pela construção de um Centro Comunitário que abrigasse as atividades desenvolvidas com as crianças.

A região onde o edifício está implantado tem predominância de uso residencial horizontal. Encontram-se alguns conjuntos de residências horizontais como também edifícios verticais com gabarito alto. O contraste entre essas comunidades e a cidade formal dos bairros vizinhos tem sido objeto de estudos.

Na Figura 21 vê-se o edifício inserido na comunidade da favela.

**Figura 21** – Localização do Edifício Projeto Viver no Jd. Colombo



**Fonte:** Adaptado do Google Maps, 2021.

Na Figura 22, observa-se a localização das principais atividades que acontecem no entorno do Centro Comunitário.

Os comércios e serviços mais importantes estão fora do perímetro da favela, localizados próximos a avenida principal no bairro formal, como também certa predominância de instituições de ensino ao lado norte/leste do Centro Comunitário, e ao lado oeste encontra-se um cemitério de grande porte.

A região analisada conta também com igrejas, supermercados, postos de gasolina, bancos e poucas praças. Identifica-se um hospital veterinário e um laboratório de análises clínicas. Uma unidade do CRAS se encontra em um raio maior de distância. Outro aspecto que deve ser pontuado é o fato da ausência de hospitais e UBSs nas proximidades.



**Figura 22** – Principais atividades no entorno do Centro Comunitário

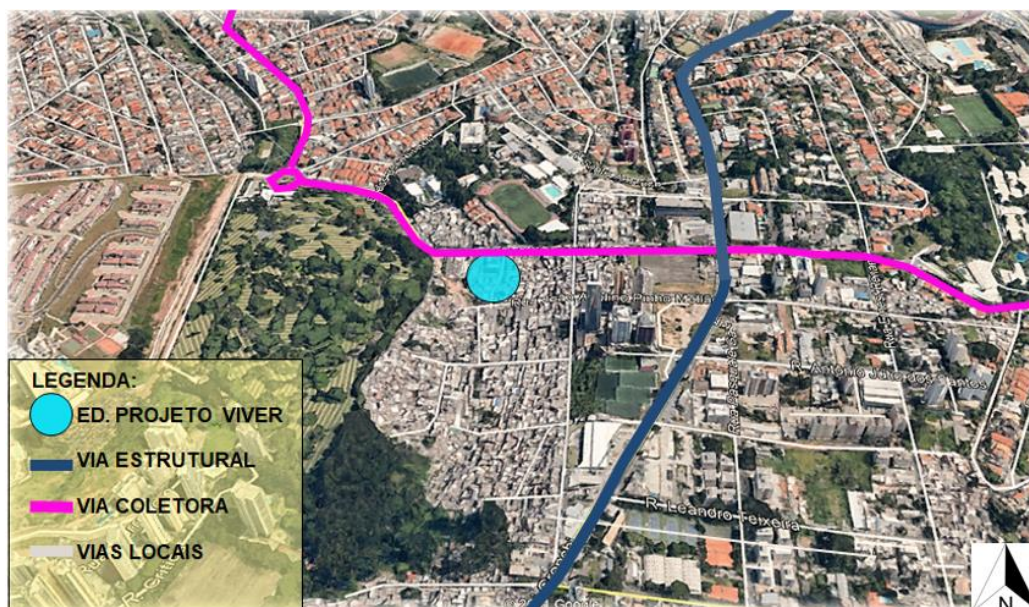
Fonte: Adaptado do Google Maps, 2021.

Legenda:

 EDIFÍCIO PROJETO VIVER	 BANCOS
 IGREJAS	 HOSPITAL VETERINÁRIO
 ESCOLAS / COLÉGIOS	 LABORATÓRIO CLÍNICO
 SUPERMERCADOS / MERCADOS	 CEMITÉRIO
 POSTO DE GASOLINA	 UNIDADE DO CRAS
 PRAÇAS	

A região é servida de uma grande avenida estrutural, a Giovanni Gronchi, a qual corta o bairro do Morumbi e que estão instalados os principais comércios e serviços. Essa grande avenida dá acesso à Rua: Clementine Brenne classificada como coletora, onde está inserido o lote do Centro Comunitário.

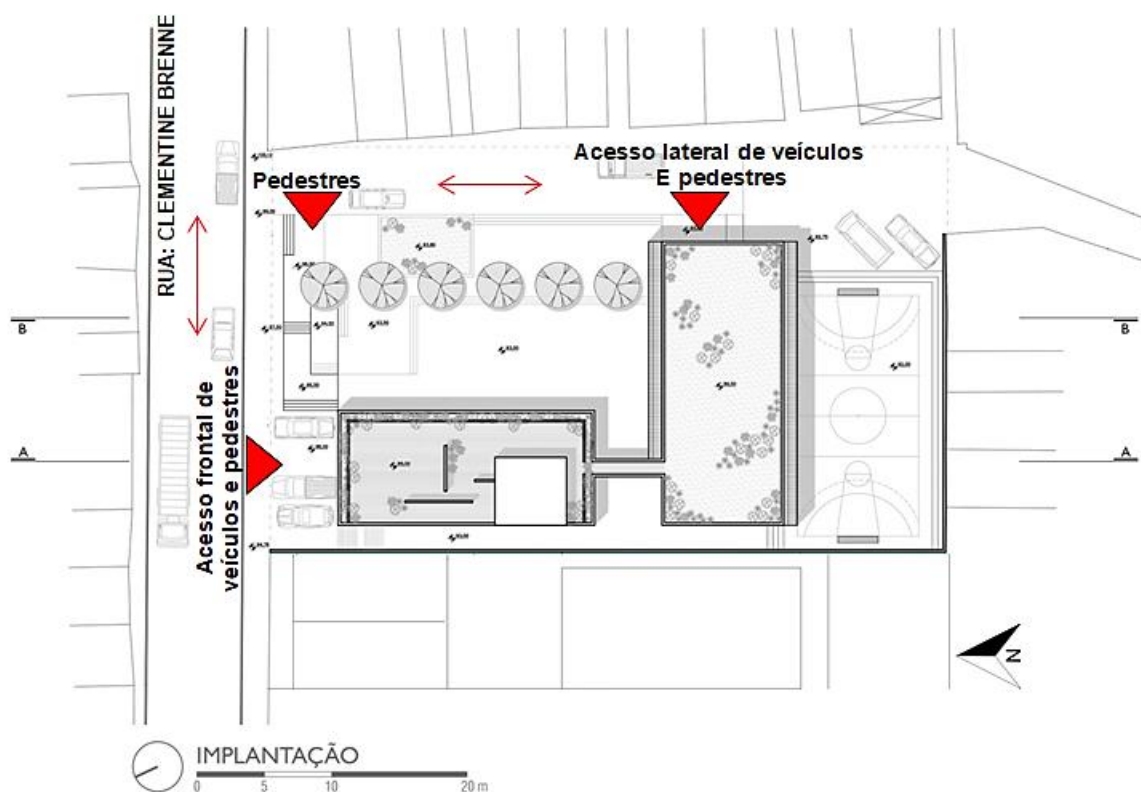
Por uma via lateral do lote dá-se um segundo acesso ao Centro Comunitário. Por ter uma característica residencial, a região não é provida de muitas avenidas coletoras, sendo a maioria ruas de vias locais e em geral formando-se uma malha ortogonal, com eixos longitudinais que cortam as quadras conforme demarcado na Figura 23.

**Figura 23 – Malha Viária no entorno do Centro Comunitário**

Fonte: Adaptado do Google Earth, 2021.

O projeto buscou desde o início manter as características, mantendo o acesso de veículos e de pedestres previamente existentes. No caso dos pedestres, o acesso poderá ser feito tanto pela rua de acesso, a Rua: Clementine Brenne, como pela praça em patamares, que vence o pronunciado desnível e serve de área de lazer, localizado à lateral do Centro Comunitário, observa-se estes acessos na Figura 24.

Seus degraus funcionam tanto para descanso e contemplação quanto para brincadeiras de crianças e, em dias de eventos, se transformam em arquibancadas para shows e espetáculos ao ar livre.

**Figura 24 – Implantação e Acessos**

**Fonte:** Escritório FGMF, adaptado, 2014.

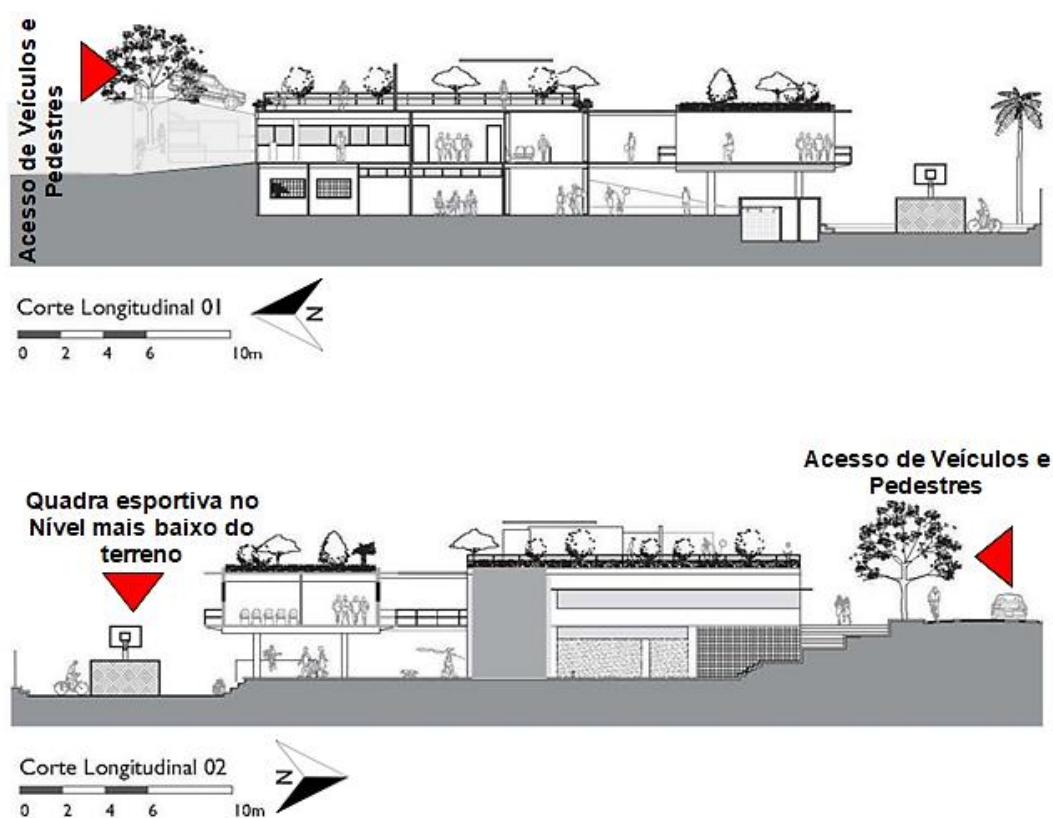
O bloco menor, elevado, configura a praça coberta e protege a praça de esportes. Já o bloco maior cria uma relação mais direta entre os espaços externos e internos: é por ele que se dá o acesso principal aos edifícios.

Ao chegar à comunidade pela rua, avista-se logo a cobertura do edifício, devido os grandes desníveis do terreno e da rua de acesso, vide Figura 25.

Nesta primeira visão, a praça suspensa transforma-se em uma continuação da praça principal do térreo, qualificando todo o espaço com o que mais falta nas comunidades carentes: áreas livres e públicas, arborizadas e bem-aproveitadas.

É importante observar que parte do terreno foi reservada para a criação de uma rua (acesso lateral), de maneira a consolidar o uso pré-existente do terreno como acesso à comunidade.



**Figura 25 – Cortes Esquemáticos**

Fonte: Escritório FGMF, adaptado, 2014.

### 3.1.3 Parâmetros Estéticos – Compositivos

Foram usados materiais simples e trivial de bairros pobres da cidade, como os blocos de concreto e cacos cerâmicos de uma maneira diferente, o que faz a diferença é a forma como foram empregados. A cerâmica utilizada no mosaico foi quebrada e assentada uma a uma por voluntários da comunidade, buscando ao mesmo tempo integração com o meio e qualificação estética do entorno.

Os dois blocos seguem o mesmo parâmetro estético, uma volumetria primária de arquitetura reta, inserindo-se no terreno ortogonalmente, os quais geram um sistema nuclear de um pátio como ponto central da edificação, conforme visto na Figura 26.

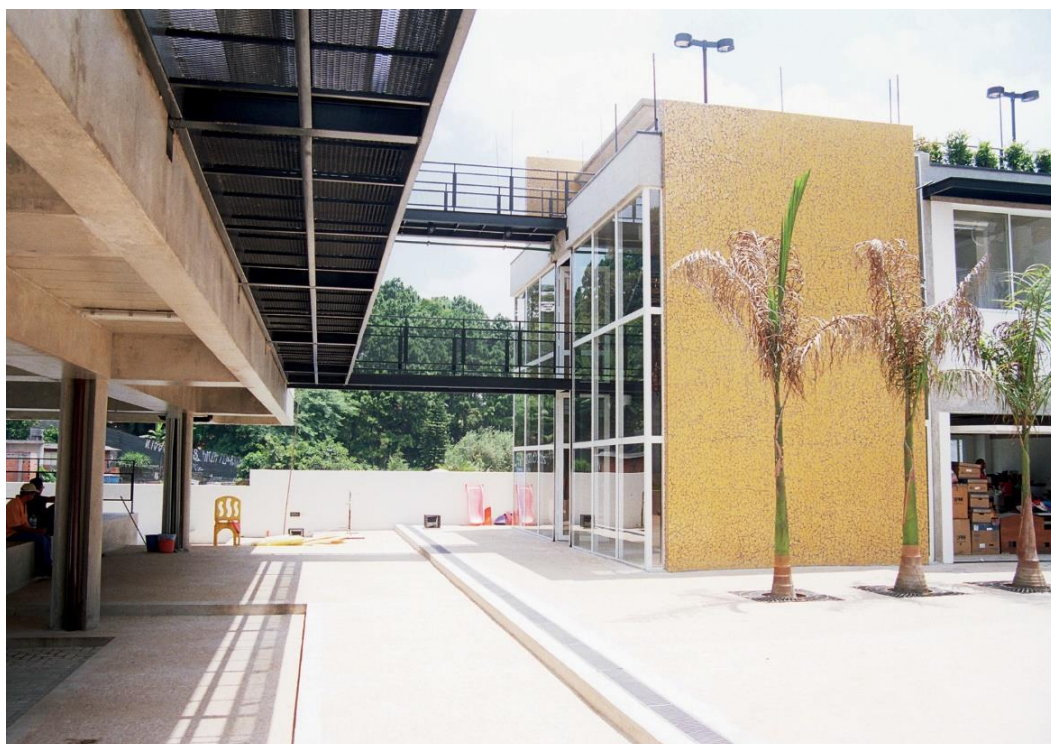
**Figura 26 – Arquitetura simples e reta**



**Fonte:** Marcelo Scandaroli, 2005.

A arquitetura expõe à vista, a circulação interna através das janelas de vidro e o fluxo de pedestres entre os blocos por passarelas. Por isso, nos dois edifícios, a circulação interna é enxergada desde as fachadas, o que estimula a proximidade entre as pessoas, características que podem ser vistas na Figura 27.

**Figura 27 – Materiais utilizados na fachada**



**Fonte:** Marcelo Scandaroli, 2005.

A maior contribuição do projeto é a criação de um espaço público qualificado, com o objetivo de atrair a população, e não a afastar.

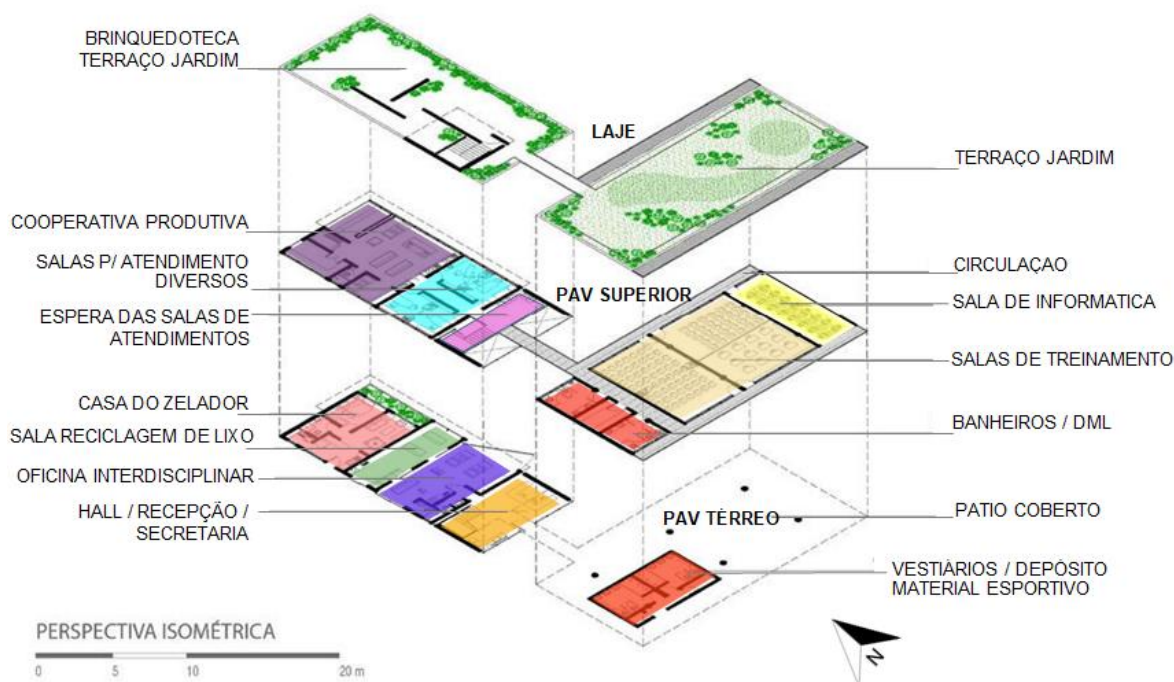
A laje plana em concreto aparente e de cobertura verde é outro ponto de impacto no entorno. Nesta importante obra para a sociedade, os arquitetos investigaram a interdependência entre o objeto construído, a arquitetura, o meio, a comunidade, e os seus usuários.

### 3.1.4 Parâmetros Funcionais

A obra é o conjunto de espaços abertos. Para configurá-los, e também dar conta do programa funcional, os blocos dispõem em composição ortogonal.

O programa é dividido em dois blocos – um disposto próximo ao limite oeste do terreno e o outro suspenso no sentido transversal, divide a praça pública da quadra poliesportiva, situada no fundo do lote. Pode-se analisar a setorização dos blocos conforme Figura 28.

**Figura 28 – Setorização: Pavimentos Térreo, Superior e Laje**



**Fonte:** Escritório FGMF, adaptado, 2014.



No bloco a oeste do terreno, no pavimento térreo estão: a recepção, secretaria, casa do zelador, sala de reciclagem de lixo e oficina interdisciplinar, aberto para o espaço público através de grande porta basculante.

No pavimento superior estão: as salas para atendimentos diversos, sala de espera das salas de atendimento e a cooperativa produtiva, sendo esta uma cozinha experimental para treinamento com local para venda de produtos, que é aberta para a rua gerando renda para o edifício.

Os conjuntos também se comunicam pelas disputadas coberturas, caracterizadas por um terraço jardim que abriga brinquedoteca e se transforma em uma grande praça suspensa onde acontecem atividades dirigidas com áreas pavimentadas, jardins e equipamentos de lazer.

No bloco suspenso, no pavimento térreo ficam os vestiários, eles também atendem aos banhos coletivos organizados pela associação de moradores e depósito para materiais esportivos, ligando a praça descoberta a quadra poliesportiva implantada nos fundos do lote. A porção deste volume que aflora do piso serve de palco para festividades.

No pavimento superior encontramos: banheiros e almoxarifado, salas de treinamento e capacitação, sala de informática, passarelas de circulação externa. Diferentemente do bloco principal, a laje deste bloco suspenso é um terraço jardim.

No caso dos pedestres, a entrada é feita tanto pela rua principal de acesso, quanto pela praça em patamares, que vence o pronunciado desnível e serve de área de lazer, dando entrada para o pavimento superior. Também há uma entrada secundária para o térreo localizada na rua lateral do edifício, permitindo a entrada para as quadras esportivas.

Durante todo o tempo a biblioteca é aberta para os moradores da comunidade. À noite, adultos jogam futebol na quadrazinha, construída exatamente onde já aconteciam os jogos no terreno original

O fluxo de entrada pela lateral do centro comunitário caracteriza o de serviços, dando acesso para a casa do zelador, sala de reciclagem de lixo e finalizando até ao pátio coberto. Os fluxos são melhores vistos através da Figura 29.

As oficinas no pavimento térreo têm grandes portas que se abrem, integrando a praça ao interior do edifício nos dias de evento conforme a Figura 30 em um dia de festa, reunindo os alunos e a população da comunidade.

**Figura 29 – Fluxograma do Pavimento Térreo**

Fonte: Escritório FGMF, adaptado, 2014.

**Figura 30 – Dia de evento no Centro Comunitário**

Fonte: Marcelo Scandaroli, 2005.

### 3.1.5 Parâmetros Construtivos

A estrutura do edifício é em concreto armado e as vedações em bloco de concreto. As esquadrias em ferro são ora protegidas por uma aba de aço galvanizado que funciona como um *brise*, ora possuem elementos móveis metálicos capazes de escurecer o interior das salas.

Assim como a escada, os passadiços metálicos em malha expandida, a porta basculante da oficina e as chapas perfuradas de vedação da casa do caseiro, esses elementos metálicos funcionam como enxertos no edifício de concreto aparente e blocos pintados de branco, vide os materiais utilizados demonstrados na Figura 31.

**Figura 31** – Material utilizado nas estruturas



**Fonte:** Marcelo Scandaroli, 2005.

### 3.1.6 Aspectos Positivos e Negativos

Estudando o Edifício Projeto Viver constata-se que o projeto apresenta mais pontos positivos que negativos. Dentre os positivos, destacam-se a forma da implantação do edifício no terreno de topografia acentuada, o que foi utilizado a favor,

dando acessibilidades e usos funcionais aos dois blocos construídos; a composição estética do edifício harmonizou com as construções do entorno por utilizar materiais de construção corriqueiros de bairros mais pobres; o programa de necessidades e os espaços físicos foram fundamentais para atender uma comunidade carente de serviços e espaços de lazer. Apesar de certa distância da localização do CRAS, mostra-se também como um ponto positivo.

No aspecto negativo podem-se observar a inexistência de serviços públicos como: hospitais, centros médicos de triagem, equipamentos públicos como praças e área de lazer.

### 3.2 UVA EL PARAÍSO – UNIDADES DE VIDA ARTICULADA, MÉDILLIN/COLOMBIA

Idealizada como um amplo espaço de bairro em um dos distritos de maior desenvolvimento em Medellín na Colômbia, A Unidade de Vida Articulada, UVA de El Paraíso, é um centro de atividades esportivas recreativas e culturais.

Arquitetos: EDU - Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín

Arquiteto Responsável: John Octavio Ortiz Lopera

Área construída: 3879 m<sup>2</sup>

Ano da conclusão da obra: 2015

Promoção: Prefeitura de Medellín – INDER

Cidade: San Antônio de Prado - Medellín

As UVAs, Unidades de Vida Articulada, são transformações urbanas nos bairros de Medellín, designadas a participação comunitária, incentivo ao esporte, a recreação, a cultura e ao encontro cidadão. A ideia é de organizar programas, projetos e cidade, instrumentos que promovam o equilíbrio em serviços para o bairro e à cidade, que se agregam à arquitetura de escala de bairro. Na Figura 32 contempla-se o edifício inserido no bairro de forma a incentivar o uso dos equipamentos de lazer no mesmo nível da rua.



**Figura 32 – Edifício UVA EL Paraíso**



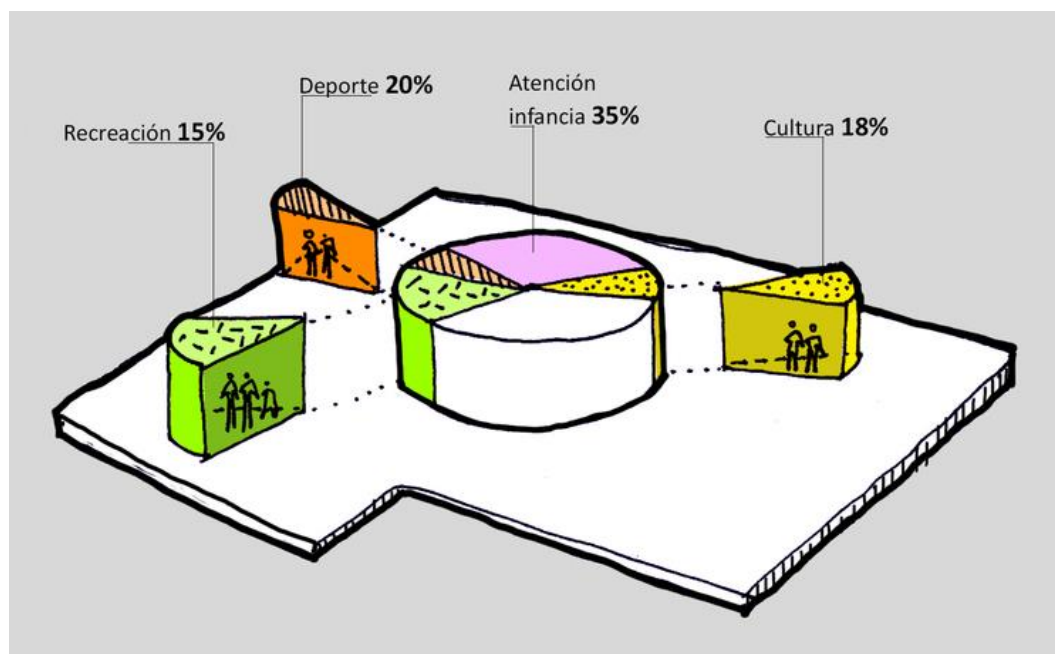
**Fonte:** Alejandro Arango, Víctor García, Julian E. Gómez, 2016.

### 3.2.1 Estratégia Projetual

Projetado pela Empresa de Desenvolvimento Urbano de Medellín (EDU), a Unidade de El Paraíso é um centro destinado a atividades recreativas, culturais, desportivas e de reunião participativa com a comunidade onde o cidadão é o protagonista, gerando com isso o sentido de pertencimento apropriação e sustentabilidade.

Medellín é uma cidade com poucos lotes para novos espaços e equipamentos públicos, o que levou a EDU a projetar edifícios que são parques em suas coberturas, não perdendo assim, o espaço público desejado pela comunidade, estimulando a vida urbana do entorno. Devido a situação geográfica, estas coberturas parques acabam tornando-se terraços com vista para a cidade e o edifício se encaixa na topografia do terreno.

As atividades foram setorizadas, tendo cada volume sua especificidade: um volume para educação, outro para cultura, outro para educação infantil, e por último o volume esportivo, vide na Figura 33.

**Figura 33 – Articulador de Programas e Projetos**

**Fonte:** EDU – Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín, 2016.

O programa arquitetônico do edifício é dividido em quatro volumes que giram em torno de um campo de futebol já existente o qual foi restaurado.

Sendo como o centro integrador, o campo de futebol estrutura todos os programas, respeitando a conservação de várias árvores de grande importância paisagística e dois cursos d'água que atravessam o terreno. Desde o urbanismo, o palco existente se estende em direção a um grande terraço público que abraça o campo de futebol como cenário principal.

### 3.2.2 Parâmetros Contextuais e Ambientais

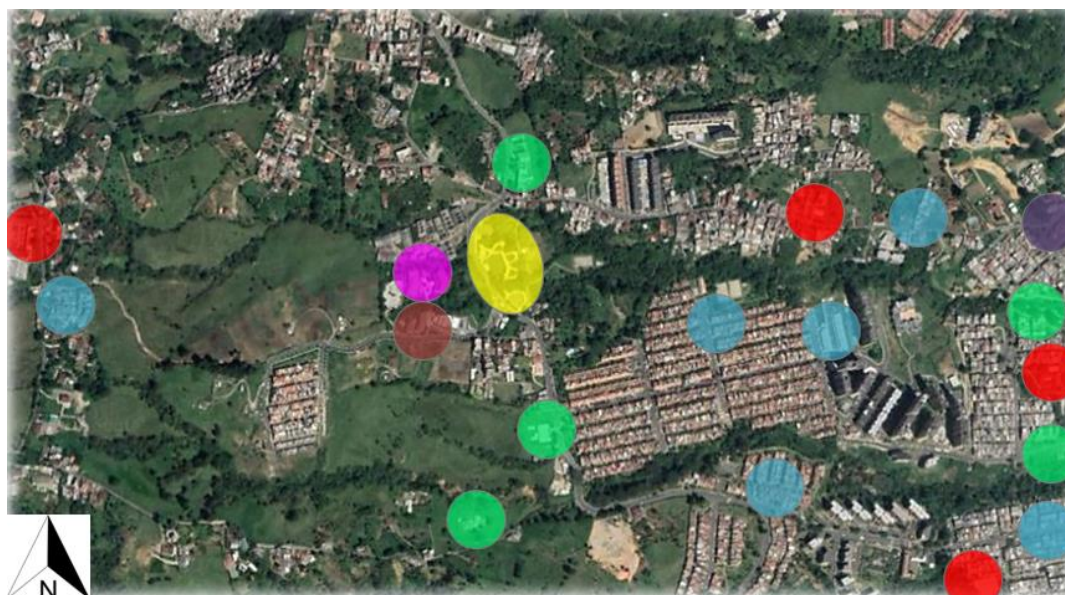
A UVA de El Paraíso - Unidades de Vida Articulada situada em Medellín na Colômbia, localiza-se em San Antônio de Prado, vide Figura 34, em um eixo ambiental próximo a Biblioteca Parque, e juntas são as instalações culturais existentes em uma comunidade rural em expansão de habitações, com uma alta demanda de atividades culturais, musicais e esportivas, beneficiando uma população de cerca de 95 mil habitantes de seu entorno, além de geração de mais de 200 empregos.

**Figura 34 – Localização do UVA EL Paraíso**

**Fonte:** Adaptado de Google Imagem e Maps Colombia > Medellín > San Antônio de Prado

A Unidade UVA El Paraíso, está inserida numa região de predominância de uso residencial horizontal, edificações de baixo e alto gabarito. Como ainda é uma região em desenvolvimento, observam-se vários conjuntos de edifícios verticais de gabarito de no máximo quatro andares, peculiaridade de habitação de interesse social, também se observa vazios sem edificação, conforme demonstrado na Figura 35.



**Figura 35 – Atividades no entorno do Edifício UVA EL Paraíso**

Fonte: Adaptado do Google Maps, 2021.

Legenda:

	UVA EL PARAÍSO		TEATRO
	ESCOLAS		IGREJAS
	MERCADOS		CENTRO DE SAÚDE
	BIBLIOTECA PARQUE JOSÉ HORÁCIO BETANCUR		

Das poucas atividades encontradas destacam-se, igrejas, escolas, um teatro, a Biblioteca Parque, um Centro de Saúde e mercados, todos com um raio de maior distância. Nota-se ausência de hospitais, de grandes comércios e indústrias.

Outro aspecto que deve ser pontuado é o fato de estar inserido em um local de topografia acentuada, pode ser visto na Figura 36 as declividades do entorno imediato, podendo isto, dificultar a relação do usuário com o ambiente habitacional.



**Figura 36 – Região do entorno imediato**

**Fonte:** EDU – Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín, 2016.

O lote onde a Unidade está implantada situa-se em uma via de tráfego rápido a Carrera 75, a qual é acessada perpendicularmente por uma via, a Calle 48 Sur, com a mesma classificação, caracterizando como um local de fácil acesso. As demais ruas no entorno são vias de traços locais, como demarcado na Figura 37.

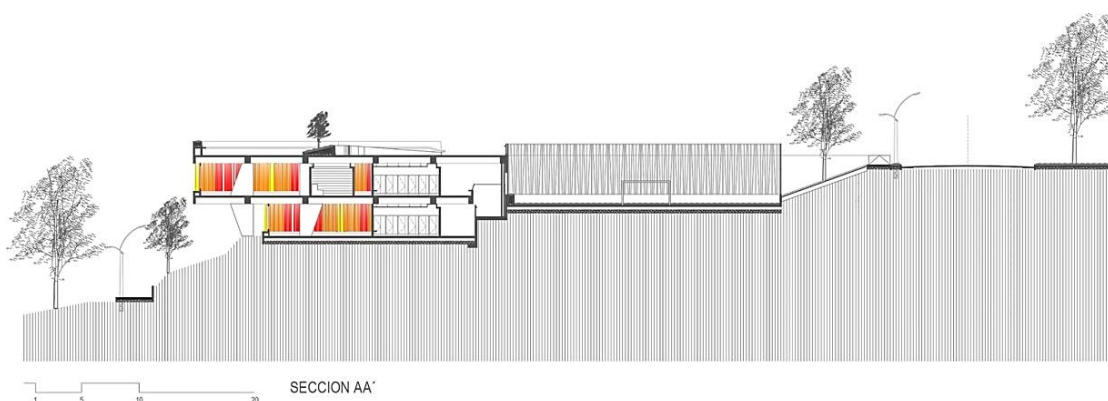
**Figura 37 – Malha Viária no entorno do UVA EL Paraíso**

**Fonte:** Adaptado de Google Maps, 2021.

A região onde está localizada sofre com influência de barreiras físicas, de topografia bem acentuada, limitando implantação de vias de acesso. Dado o exposto, a malha viária não segue um padrão regular, limitando-se a pequenas regiões onde as edificações estão inseridas, dando assim o seu desenho conforme a geometria do terreno.

Implantada em um terreno de topografia bem acentuada, a edificação foi construída abaixo do nível da rua, sendo assim a unidade tira proveito da declividade do terreno, observado na Figura 38, fazendo com que sua cobertura seja utilizada como espaço público ao nível do pedestre, não perdendo área construída e criando também pontos de visualização da cidade a partir desse terraço.

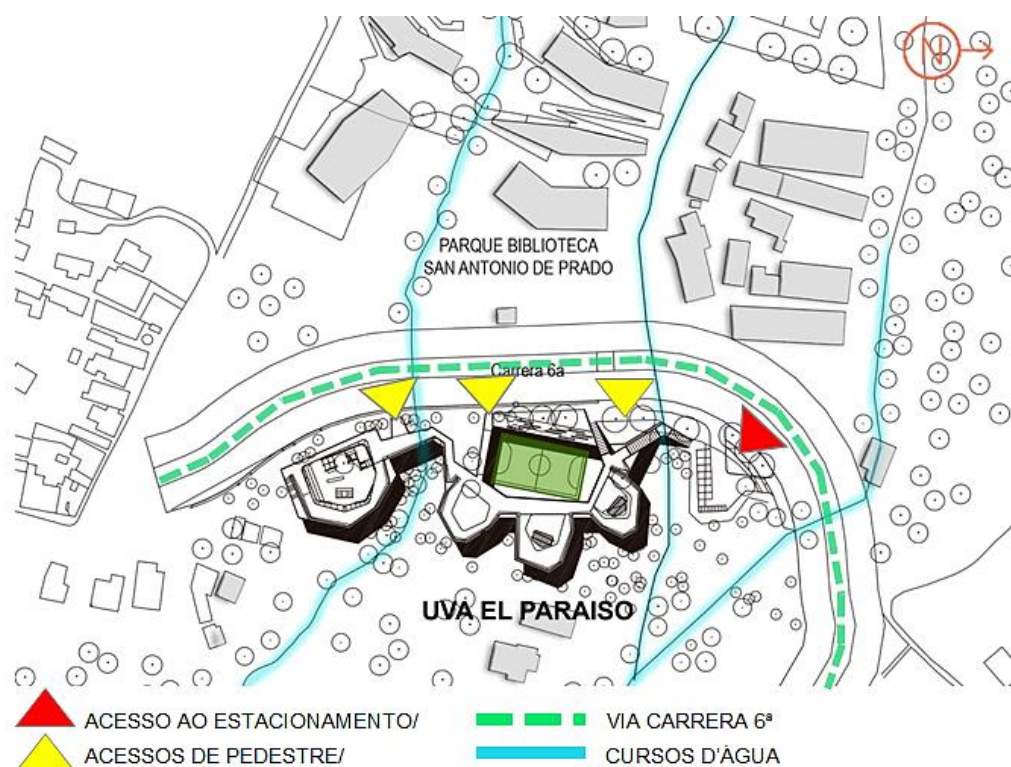
**Figura 38 – Corte Esquemático AA**



**Fonte:** EDU – Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín, 2016.

O edifício foi projetado e posicionado de maneira que os cursos d'água existentes no terreno fossem preservados, configurando que a obra faz parte da paisagem local.

Na entrada principal, localizada na via Carrera 6ª (75), de tráfego rápido, acontece o acesso de pedestre e também ao estacionamento, portanto um ponto estratégico de visibilidade para quem trafega pela via. Nota-se estas condicionantes na Figura 39.

**Figura 39 – Implantação e Acessos**

**Fonte:** EDU – Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín, 2016.

### 3.2.3 Parâmetros Estéticos – Compositivos

As fachadas são em concreto aparente e compostas por *brises* verticais tipo persiana em lâmina metálica, de cores quentes: amarelo, laranja e vermelho, escolhidas pela comunidade, vistos na Figura 40.

Os *brises* servem como estratégia bioclimática de proteção solar, está posicionada de maneira a barrarem os raios solares, pois as janelas de vidro em fita estão presentes em todo o edifício.

No entorno imediato, há predominância de edificações com fachadas em tijolos aparentes sem o reboco, e predinhos de habitações sociais. A UVA El Paraíso se destaca na paisagem através das cores vibrantes utilizadas nos elementos de *brises* e do gradil externo, destoando assim da cor do concreto aparente da sua edificação.



**Figura 40** – Concreto aparente com *brises* coloridas e entorno imediato



Fonte: EDU – Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín, 2016.

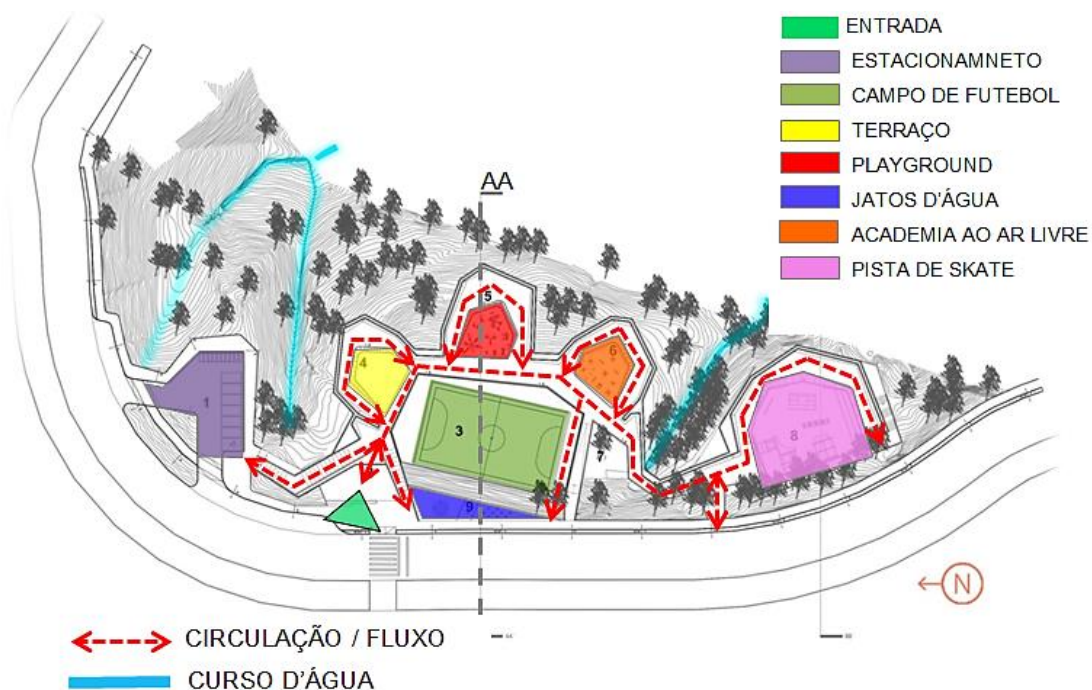
### 3.2.4 Parâmetros Funcionais

Programa de necessidades/Setorização: o programa de necessidades desta unidade pode ser melhor observado nas Figuras 41, 42 e 43. É composta por uma oferta de diferentes atividades de treinamento e formação à comunidade, como um campo de futebol de grama sintética que também é um cenário para eventos, ginásio, sala de dança, sala de ensaio de música, sala de gravação, auditório, ludoteca, salas de aulas públicas, além de seu terraço ser uma grande praça para a comunidade, possuindo área livre, esguichos de água e pista de skate.

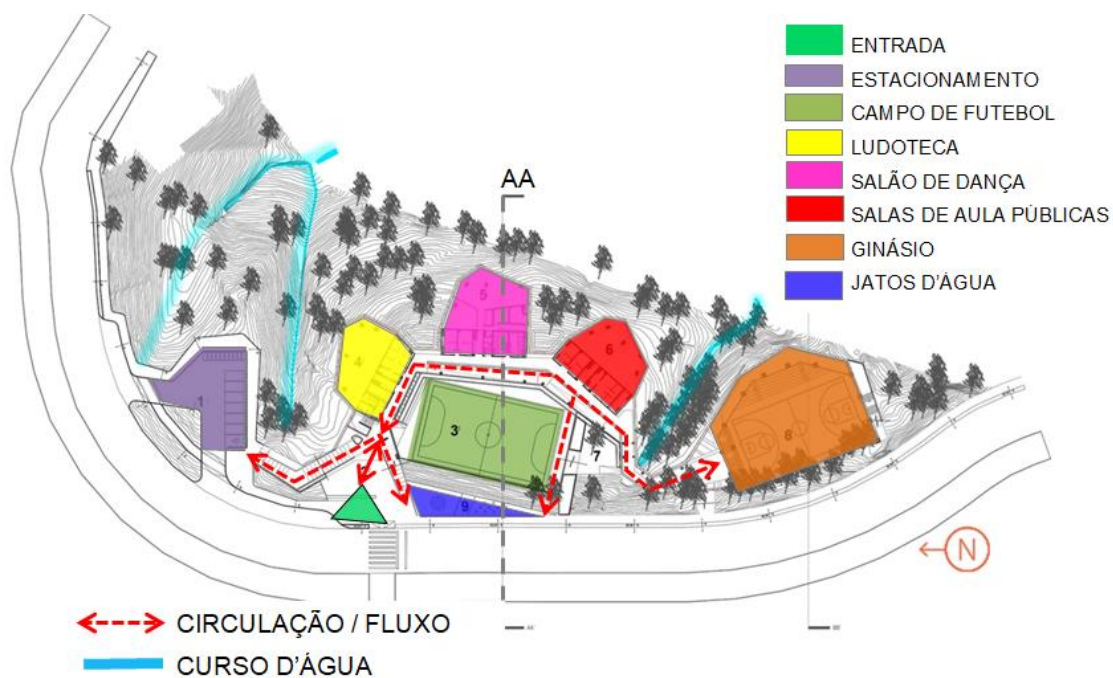
**Figura 41** – Ludoteca e esguichos d'água



Fonte: EDU – Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín, 2016.

**Figura 42 – Planta Baixa – Cobertura**

Fonte: EDU – Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín, 2016.

**Figura 43 – Planta Baixa – Pavimento Inferior**

Fonte: EDU – Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín, 2016.

A circulação horizontal de entrada na Unidade se dá através de três rampas vindas da calçada de pedestre, para adentrar ao parque na cobertura ligando todos



os volumes com suas atividades. A quarta rampa vem do estacionamento de veículos chegando primeiramente ao terraço. Já para acessar o pavimento térreo, a entrada fica localizada ao lado dos esguichos d'água, o qual se prolonga como um corredor ligando todos os setores de atividades internas, contornando o campo de futebol, ressaltando a importância dele por ter sido restaurado.

No prédio, a circulação vertical é feita por escadas e rampas, garantindo acessibilidade neste quesito, a rampa externa de acesso à cobertura pode ser vista na Figura 44. O parque na cobertura, fica aberto ao público em geral para usufruir das suas atividades, no entanto, não circulam pelas áreas internas ficando o portão de acesso fechado.

**Figura 44** – Rampa externa de acesso ao parque



**Fonte:** EDU – Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín, 2016.

### 3.2.5 Parâmetros Construtivos

A estrutura da unidade é em concreto armado com suas colunas largas no formato de um trapézio localizado tanto na parte externa como na interna, deixando à mostra o concreto aparente. Internamente também podemos verificar colunas no formato circular. As lajes são nervuradas para sustentar vãos maiores.



Não foi utilizado forro no teto, o que deixou a estrutura e demais instalações aparentes nos ambientes. Observam-se as estruturas na Figura 45.

**Figura 45** – Lajes nervuradas e pilares



**Fonte:** EDU – Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín, 2016.

### 3.2.6 Aspectos Positivos e Negativos

Através da análise do projeto do UVA El Paraíso Unidades de Vida Articulada, percebe que houve uma preocupação em respeitar o desnível natural do terreno, além da vegetação e cursos d'água existentes, pontuando como um ponto positivo. O que pode ser um aspecto desfavorável é o fato de estar inserido em uma região de topografia acentuada, podendo dificultar a relação do usuário com o ambiente cultural e de lazer.

Analisa-se sua implantação em uma região de desenvolvimentos de habitações residenciais com carência de serviços de educação, lazer, e esportes o que vem de encontro com o programa de atividades da Unidade que atende as necessidades e desejos da comunidade. Ressalta-se que a Unidade está inserida do lado oposto da Biblioteca Parque, que é outro referencial de cultura, lazer e educação para a comunidade.

Outro ponto a ressaltar é a relação que o usuário obtém com o exterior ao desfrutarem das atividades ao ar livre as quais compõem a cobertura do edifício ficando aberto ao público em geral o dia todo. No pavimento inferior também pode observar a relação com o exterior através das salas de atividades terem seus fechamentos em janelas de vidro. Dos aspectos negativos ressaltam-se:

Ao analisar a região, notou-se a carência de hospitais como também terminais de transportes públicos, como também a falta de divulgação a exploração as

características sustentáveis, como não averiguação de abordagem pelo projeto a elementos que possam corroborar a geração de energia elétrica ou captação de água pluvial.

### 3.3 CENTRO COMUNITÁRIO REHOVOT, ISRAEL

Arquitetos: Kimmel Eshkolot Architects

Área construída: 2.500 m<sup>2</sup> / Ano da conclusão da obra: 2016

Cidade: Rehovot / País: Israel

O edifício foi construído em um bairro na cidade de Rehovot, chamado New Rehovot, uma área que se encontra em desenvolvimento. Rehovot é uma cidade de Israel, no distrito Central, com 108.400 mil habitantes.

O projeto foi idealizado em 2013, tendo o início da construção em 2014 e concluído e inaugurado em 2016.

O Centro Comunitário Rehovot foi financiado pela sede suíça da ONG Keren Hayesod Switzerland, uma empresa de utilidade pública sem fins lucrativos. A biblioteca foi financiada por Mifal Hapeis, que já estava sendo executada e fora incluída a proposta arquitetônica do centro comunitário. Na Figura 46 vê-se o Centro Comunitário ao lado do edifício da Biblioteca construído em forma de cubo.

**Figura 46** – Vista da fachada do Centro Comunitário Rehovot



**Fonte:** Amit Geron, 2016.

### 3.3.1 Estratégia Projetual

O projeto é formado por dois edifícios, sendo um dos partidos o posicionamento em torno de um pátio protegido, que se conectam com uma escola ao lado leste e com um centro esportivo ao norte. Junto ao edifício principal encontra-se uma biblioteca, que funciona como um centro multimídia, atraindo visitantes de todas as idades para as mais diversas atividades sociais, bem como áreas tranquilas nas quais os usuários podem se concentrar.

O centro comunitário Rehovot inclui uma variedade de espaços, como uma oficina de artes e artesanato, salas de música, estúdios de dança, estúdios de artes marciais, um salão polivalente e uma ala jovem. Os dois edifícios são projetados para operar juntos e separadamente.

Em virtude de que a escala das ruas do entorno é muito grande, os arquitetos quiseram inserir os edifícios em uma escala urbana favorável à cidade, isto é, que não só os usuários usufruíssem da praça interna do projeto, mas também que os pedestres a utilizassem como atalho e acabassem passando pelos edifícios enquanto de direcionam para outro lugar.

Essa concepção foi uma das diretrizes do projeto, que levou ao planejamento dos dois edifícios em torno de um lugar aberto e restritivo simultaneamente, a fim de garantir mais segurança. Na Figura 47 observa-se a praça interna sendo utilizada pela população.

A praça é um convite para as crianças correrem e brincarem nas escadas que sobem até o telhado da biblioteca, que também é uma arquibancada e uma ponte para o restante do edifício.

**Figura 47** – Pátio central e fachada de *brises-solei*



**Fonte:** Amit Geron, 2016.

### 3.3.2 Parâmetros Contextuais e Ambientais

O terreno onde o Centro Comunitário Rehovot foi implantado localiza-se no centro do bairro New Rehovot, designado para edifícios públicos, alguns dos quais já foram construídos. Na Figura 48 verifica-se no mapa a localização da cidade de Rehovot em Israel.

**Figura 48 – Localização de Rehovot, Israel**

**Fonte:** Adaptado do Google Imagens e Google Maps, 2021.

A região onde o centro comunitário está inserido tem predominância de uso residencial e institucional, edifícios do governo. Os edifícios do entorno são de gabarito alto e nota-se o crescimento da cidade nesta área em razão de edifícios em construção e presença de grandes vazios urbanos.

Nas Figuras 49 e 50, é possível analisar as atividades que acontecem no entorno. Logo no entorno imediato do Centro Comunitário, uma escola de ensino fundamental e um clube esportivo ambos com acesso pelo centro comunitário, como também a existência de um supermercado com galeria, um parque e edifícios de alto gabarito. Num raio de maior distância, observa-se uma predominância de parques/praças/área de lazer, uma característica do município.

A região delimitada também conta com sinagogas, supermercados, escolas, correios, e um clube de tiros em um grande vazio urbano. Outro aspecto a ser mencionado é a presença de um centro médico com hospital infantil e unidade de doenças infecciosas, o que caracteriza como um ponto positivo das proximidades.



**Figura 49 – Localização do Centro Comunitário**

**Fonte:** Adaptado do Google Maps, 2021.

Legenda:

**01** - Centro Comunitário Rehovot/Biblioteca  
**02** - Country Clube Esportivo  
**03** - Escola de Ensino Fundamental  
**04** - Supermercado / Galeria











**05** - Residências Térreas  
**06** - Parque / Praça  
**07** - Edificações de Alto Gabarito

**Figura 50 – Atividades no Entorno do Centro Comunitário**

**Fonte:** Adaptado do Google Maps, 2021.



Legenda:

	O CENTRO COMUNITÁRIO		PARQUES / ÁREA DE LAZER
	ESCOLAS		CORREIOS
	CENTRO MÉDICO		MERCADOS
	SINAGOGAS		COUNTRY CLUBE
	CLUBE DE TIRO		LIMÍTROFE DO MUNICÍPIO

Pode-se verificar na Figura 51, que o Centro Comunitário está bem servido de vias de acesso, facilitando o deslocamento nas diversas direções da cidade.

O Centro Comunitário localiza-se perpendicularmente entre as vias Moshe Sneh e Yosef Kroneneberg, em frente a uma rotatória denominada Keren há-Yesod.

Ao analisar o mapa de Rehovot, percebe-se que a malha viária da região do Centro Comunitário se desenvolveu sem um padrão definido de quadras. Distingue-se a hierarquia viária da região em vias locais e avenidas de duas pistas, as quais são caracterizadas por interligar diferentes áreas do município, possibilitando o trânsito e conexão direta entre elas.

**Figura 51 – Malha Viária no entorno do Centro Comunitário**



Fonte: Adaptado do Google Earth, 2021.

O volume da biblioteca visualizado na Figura 52 é concebido em torno de uma parede de vidros, que se projeta para as fachadas. A sua cobertura serve de terraço que permeia através de uma ponte, um acesso independente para ala jovem.

As escadas que sobem até o telhado incluem áreas de estar, criando um espaço íntimo em anfiteatro para pequenas apresentações ao ar livre.

**Figura 52** – Edifício da Biblioteca e arquibancada

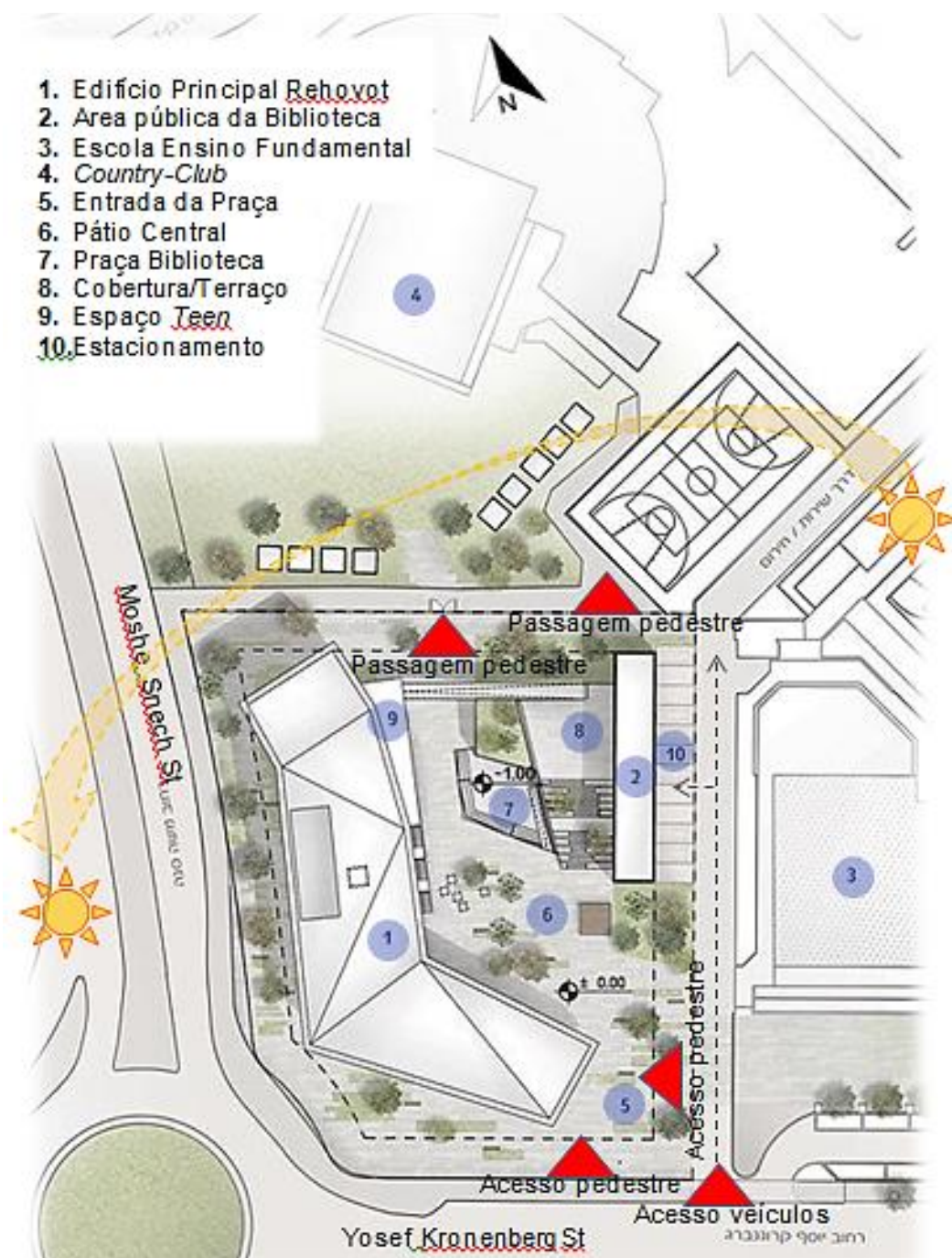


**Fonte:** Amit Geron, 2016.

Conforme a Figura 53 a implantação do Centro Comunitário Rehovot, é formada por dois volumes que dispostos no terreno geram um pátio central.

O volume principal tem dois pavimentos que contorna o terreno de esquina e é projetado de forma a expor as atividades, como os estúdios de dança de forma a atrair as pessoas que ali passam para virem a participar.

Ao lado leste do centro comunitário situa-se a escola de ensino fundamental e ao norte o Country Clube de atividades esportivas, ambos com acesso através do pátio interno do centro comunitário.

**Figura 53 – Implantação e orientação geográfica**

**Fonte:** Kimmel Eshkolot Architects, adaptado 2016.

É possível analisar que o projeto valorizou o encontro de pessoas oferecendo segurança no permanecer dos usuários.

O acesso ao centro comunitário acontece pela Via Yosef Kronenberg Street, tanto por pedestre que se encaminham ao pátio central quanto por veículos que se locomovem até o estacionamento.



### 3.3.3 Parâmetros Estéticos – Compositivos

A volumetria do Centro Comunitário fora pensada para integrar-se ao bloco da Biblioteca, a qual se trata de um volume único trapezoidal em estrutura metálica revestido em placa cimentícias na cor branca, com poucas aberturas, quando existentes, essas em formato retangular fortalecendo verticalidade e em dimensões mínimas.

Neste contexto, o Centro Comunitário trouxe dinamismo à paisagem edificada. Fora dividido em dois blocos únicos e irregulares sobrepostos, em que no primeiro nível recebeu o mesmo acabamento da biblioteca, porém ressaltou-se a necessidade de mais aberturas.

O bloco superior fora trabalhado na mesma orientação do inferior, porém em dimensões maiores o que trouxe um jogo de volumes à obra, fator que propiciou o sombreamento das áreas comuns, se adicionado à projeção de sombra que a biblioteca também faz.

Favorecido pelo posicionamento dos volumes, o pátio é parcialmente sombreado ao longo do ano, estando também protegido do ruído das ruas.

Uma das prioridades do projeto é a sustentabilidade, é possível ver na Figura 54 as fachadas de *brise soleil* feita de material composto de polímero de bambu, específico para condições externas e ao mesmo tempo traz uma sensação de conforto para o ambiente de gesso claro e pedra cinza.

As longas fachadas do grande edifício são cobertas pelo *brise soleil*, criando um visual contínuo, propiciando sombra às grandes janelas sob o forte sol israelense. No interior, o *brise soleil* cria um padrão versátil de luz e sombra sobre as paredes brancas e os pisos escuros.

Para os pedestres que atravessam a praça, enxergam as escadas ao ar livre, a ponte e o terraço, e as atividades internas são expostas alternadamente pelo *brise soleil*, sendo este construído como um perfil que permite ocultar a construção em sua largura.

**Figura 54** – Fachada oeste e materiais de acabamento



Fonte: Amit Geron, 2016.

Os materiais de acabamento são bastante simples: revestimento exterior com gesso pigmentado claro, placa cimentícia na fachada frontal, revestimento do piso de fundação e hall de entrada com pedra de oliva cinza, perfis de alumínio nas janelas, detalhes simples de moldura em guarda-corpos e porcelanato de granito no piso, e grandes vãos envidraçados.

Observa-se através da Figura 55, a rampa que interliga a Biblioteca e o Centro Comunitário, concebida em estrutura metálica trabalha com acabamentos mistos aos dois blocos. Recobrimento das faces laterais pintadas de branco, forro de cobertura ao nível inferior em madeira e guarda-corpos em vidro translucido, trazendo um misto aos guarda-corpos do térreo que são de perfis metálicos pintados de preto.

Quanto à cobertura da edificação, fora trabalhada telha e estrutura metálica com inclinação mínima, escondida pela platibanda que acompanha a inclinação do fechamento, conforme demonstrado pelas seções subsequentes.



**Figura 55 – Rampa de ligação entre blocos**

**Fonte:** Amit Geron, 2016.

### 3.3.4 Parâmetros Funcionais

O Centro Comunitário e a Biblioteca estão interligados e se complementam no programa de necessidades. Tanto a Biblioteca quanto o Centro Comunitário contam com três pavimentos no total.

No nível térreo observa-se o acesso às edificações por todas as faces do projeto. No entanto, a Biblioteca apresenta um acesso principal por um grande terraço que chega ao salão principal, que delimita por uma planta livre e dinâmica, com diversas formas de organização interna, porém com espaços reservados para área de midiateca e atendimento para empréstimo de livros.

O lugar foi pensado pelos arquitetos como um espaço de leituras dinâmicas com vários usuários ao mesmo tempo, como também locais reservados para apoio à estudos e multiuso, podendo ser observado a parte interna na Figura 56.

A Biblioteca ainda conta no nível térreo, com uma sala administrativa, com acesso tanto pela face interna quanto pela face externa da edificação e uma área para arquivos.

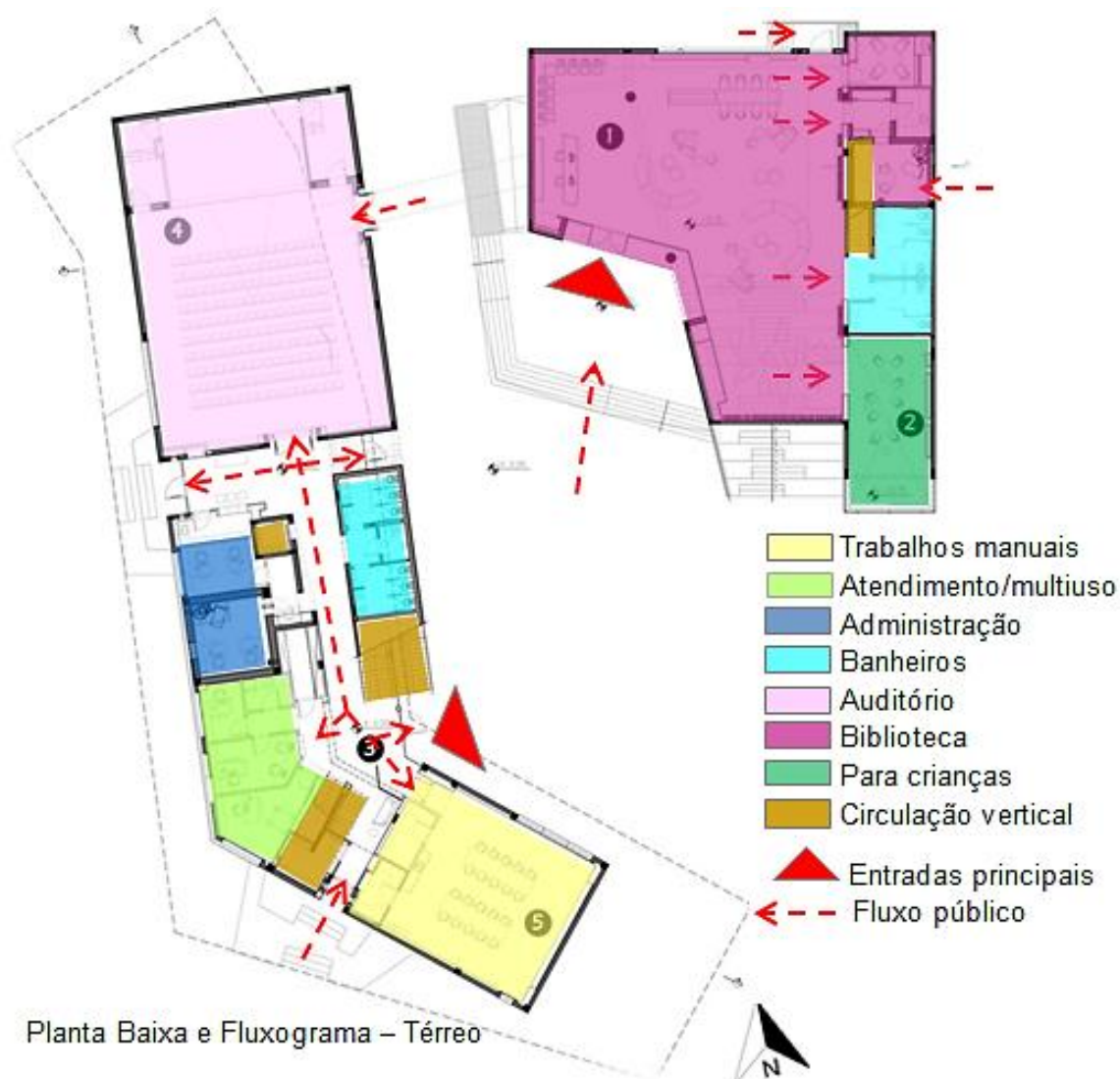
**Figura 56** – Vista interna da Biblioteca



**Fonte:** Amit Geron, 2016.

Em análise ao edifício principal do Centro Comunitário, observado na Figura 57, os principais acessos retomam a um lobby de entrada, que por sua vez faz conexão a todos os demais principais ambientes do recinto.

Dentre estes destacam um auditório, um estúdio de trabalhos manuais ocupando os dois extremos da edificação. Já a área central da planta foi reservada para salas administrativas e de multiuso.

**Figura 57 – Planta Baixa – Pavimento Térreo**

**Fonte:** Kimmel Eshkolot Architects, adaptado, 2016.

Nas duas edificações notam-se a preocupação com a acessibilidade, uma vez que todas as conexões e layouts são planejados por circulações largas e a presença de sanitários acessíveis.

Quanto às circulações verticais, ambas as edificações contam com escadas em dimensões e formatações adequadas, porém, só foi identificado elevador no bloco principal do Centro Comunitário. Observam-se as circulações citadas através da Figura 58.

**Figura 58 – Circulação vertical e horizontal**



**Fonte:** Amit Geron 2016.

O primeiro pavimento da Biblioteca, vide Figura 59, conta com a vista da área geral do térreo através de uma sala de leitura que se interliga a uma segunda sala multiuso.

Quanto ao Centro Comunitário, o pavimento em questão abrange usos culturais relacionados ao aprendizado, como sala de música, dança, artes marciais, salas de aulas e uma sala multimídia.

Este pavimento pode ser acessado também pela face externa do edifício através de uma escada que parte do pátio central até o terraço, que garante sua conexão com o terraço da biblioteca através de uma passarela suspensa.



**Figura 59 – Planta Baixa Primeiro Pavimento**

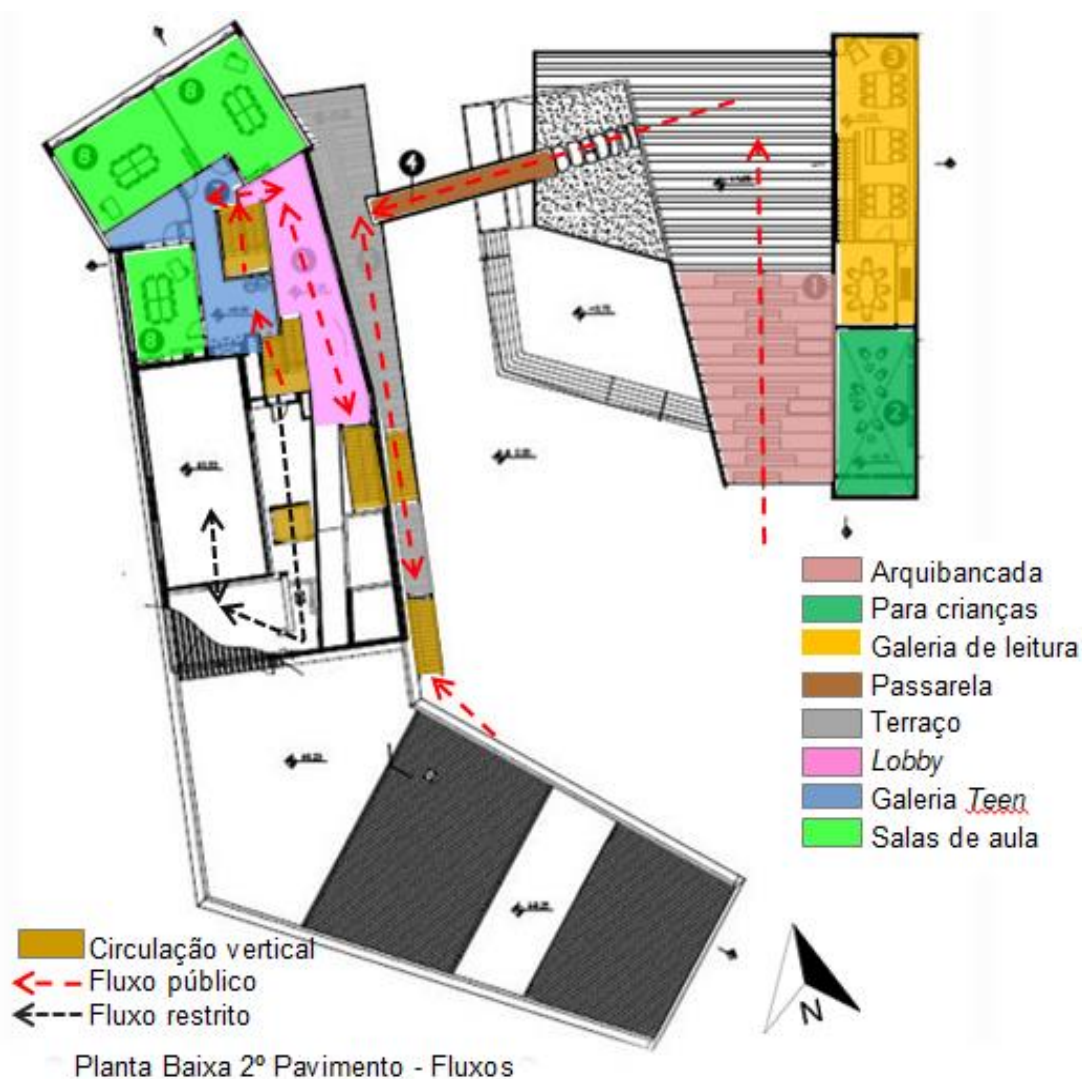


**Fonte:** Kimmel Eshkolot Architects, adaptado, 2016.

O segundo pavimento da Biblioteca, Figura 60, se destina ao uso exclusivo de uma sala de leitura subdividida em dois ambientes. Já a sala para as crianças é concebida com o pé direito triplo.

O Centro Comunitário conta no segundo pavimento com a passarela interligando o terraço com a arquibancada da biblioteca que funciona também como uma escadaria.

A escada que chega ao segundo pavimento do Centro Comunitário dá acesso ao *Lobby* de entrada, ponto de partida para os demais ambientes do pavimento, o qual conta com salas de aula e galeria *teen*.

**Figura 60 – Planta Baixa Segundo Pavimento**

**Fonte:** Kimmel Eshkolot Architects, adaptado, 2016.

### 3.3.5 Parâmetros Construtivos

A edificação fora inteiramente concebida verticalmente em sistema seco metálico, ou seja, em *steel frame*. As faces internas foram revestidas em gesso com pintura na cor branco e as faces externas revestidas em pedra na cor cinza ou placas cimentícias.

Horizontalmente foram utilizados nos pisos de separação dos pavimentos estruturas metálicas com perfis estruturais em “I”. As escadas também foram executadas com perfis estruturais metálicos, assim como as vedações externas com vidro.

### 3.3.6 Aspectos Positivos e Negativos

Quanto aos aspectos positivos do Centro Comunitário de Rehovot, foram analisados os seguintes princípios:

A valorização à análise do entorno para a implantação do projeto, condicionando as aberturas e fechamentos, comunicação do edifício com o aproveitamento positivo interno ao terreno e as faces externas ao contexto;

A escala como um todo, amigável ao ponto de vista humano e não diminutiva ao ponto de vista geral de sua implantação; preocupação com insolação;

Valorização ao entorno positivo de dentro do terreno, proposta de espaços multiusos externos que promovem interação social;

Sustentabilidade ao usar nas fachadas o *brise soleil* feita de material composto de polímero de bambu. Possibilidade de uso do terreno como rota para outros lugares;

Programa de necessidades multiuso, não específico a um único segmento, ou seja, espaços voltados ao conhecimento e à aprendizagem, prática de esportes, artes, cultura, dança e música; blocos de edificações distintos, porém interligados.

Atenção à inclusão às pessoas com mobilidade reduzida;

Dentre os aspectos negativos observados foram:

Falta de piso tátil na calçada de entorno e por mais que o foco da análise é o Centro Comunitário, vale ressaltar a falta de elevador ao bloco da biblioteca. Não foram encontrados no projeto aspectos que remetam a captação de água de chuva ou energia alternativa, fatores que agregam a economia e manutenção da edificação.

## 3.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração da análise de correlatos propiciou amplitude de conhecimento nesta área da arquitetura, bem como um olhar crítico em relação à funcionalidade dos centros comunitários em estudo.

Em resumo, é possível fazer uma comparação das três obras de correlatos, o Edifício Viver no Brasil, a UVA El Paraíso na Colômbia e o Centro Comunitário Rehovot em Israel, pontuando aspectos comuns e distintos entre estes edifícios, enfim, elas se complementam e ressaltam importantes aspectos de análises projetuais.

Primeiramente se podem comparar os parâmetros de implantação quanto a topografia do terreno das duas primeiras obras, o Edifício Viver e a UVA El Paraíso, ambos os edifícios foram implantados em terrenos de declividade acentuada, o que foi utilizado a favor, dando acessibilidade e usos funcionais aos edifícios construídos, incluindo suas coberturas dentro dos programas de necessidades com suas funções definidas.

Comparando as três obras citadas acima, um ponto em comum é a exploração do meio urbano que os arquitetos conceberam na intenção de produzir espaços que incentivem a interação social, através de pátios e locais de convívio.

Ao se observar quanto a localidade, mesmo sendo distintos entre as obras, os centros comunitários foram implantados em regiões que a demanda por áreas de lazer, cultura, e serviços sociais tiveram seus papéis fundamentais para atender as necessidades das comunidades locais.

O que difere entre as obras, é a característica dos usuários, o Edifício Projeto Viver é implantado em uma favela consolidada em São Paulo sendo a características de seus usuários de baixíssima renda.

Já a UVA El Paraíso foi construída em uma região em expansão, ao meio de residências horizontais com peculiaridade de baixa renda, predinhos de até quatro pavimentos e edifícios residenciais verticais de gabarito alto, dados estes, que sugerem um misto de perfil econômico dos usuários.

Enfim, o Centro Comunitário Rehovot é inserido num bairro novo em crescimento no município, com aglomerados de residências horizontais consolidada de boa qualidade, vários edifícios residenciais verticais de alto gabarito, edifícios do governo, indicando uma população de melhor poder aquisitivo.

Quanto a composição estética, cada edifício possui sua característica, utilizando materiais e jogos volumétricos diferentes. O Edifício Projeto Viver formula uma volumetria primária de arquitetura reta e utilização de materiais simples e trivial de bairros mais pobres. A UVA El Paraíso remete a volumetria em escala maior, orgânica, concreto aparente e colunas largas no formato de trapézio, lembrando a Arquitetura Brutalista. Já o Centro Comunitário Rehovot aderiu as formas trapezoidal em estrutura metálica e placas cimentícias e pedras no revestimento externo.

Por último, os acessos aos edifícios são bem distribuídos, divididos entre pedestres, veículos e serviços, e nota-se uma preocupação dos arquitetos em



oferecer atividades diversas voltadas a cultura, aprendizagem, lazer, todas com a possibilidade de integração social entre os usuários, abrangendo todas as idades.

## 4 INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE

Este capítulo apresenta análises e interpretações relacionadas ao município de Londrina, a região do tema proposto, a informações que evidenciam a necessidade de um centro comunitário no Jardim São Marcos, de forma a caracterizar as condicionantes colocadas pela localização do terreno e aspectos ambientais do mesmo.

O levantamento do terreno aborda aspectos dimensionais, ambientais, malha viária, equipamentos próximos ao lote escolhido, uso do solo e o seu entorno.

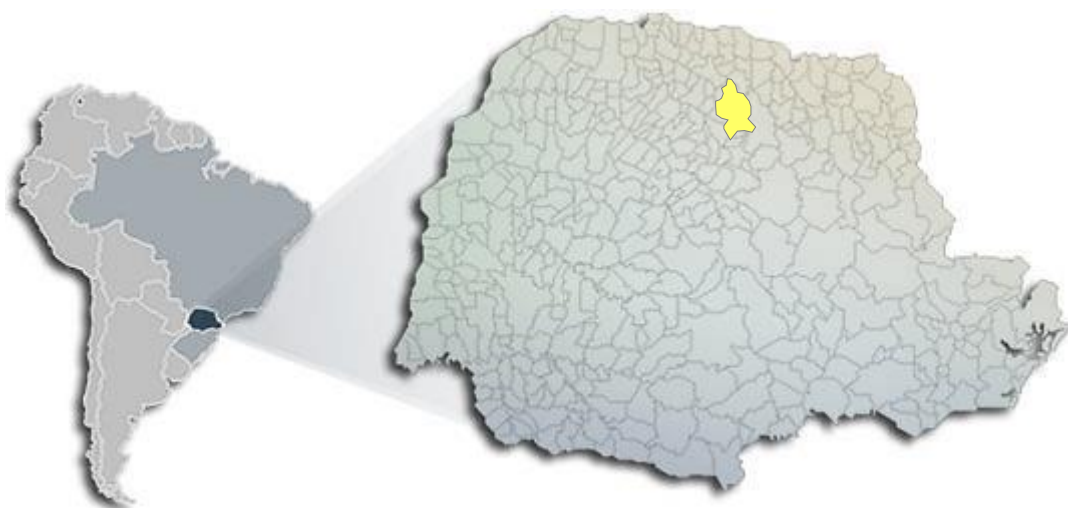
### 4.1 CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE LONDRINA

Londrina é um município localizado estrategicamente na parte norte do Estado do Paraná, surgindo em 1929 com a primeira caravana da Companhia de Terras Norte do Paraná, onde foi definido o Marco Zero da cidade. No entanto foi somente em 1934 que Londrina foi elevada a município. (ALVES, 2002).

Segundo a mesma autora, o município intensificou o povoamento nas décadas de 30 e 40 por proprietários, trabalhadores, meeiros, migrantes atraídos pelas propagandas da Companhia de Terras Norte do Paraná, agente colonizador das terras férteis que eram ideais para o cultivo do café, economia esta, que impulsionou o crescimento e desenvolvimento de Londrina.

Londrina situa-se 377,77 Km da capital do estado, Curitiba, e representa como sede de sua região metropolitana, exercendo grande influência no papel econômico, representando como um centro comercial e cultural da região, considerada um polo de desenvolvimento regional e nacional. O município é composto por distritos administrativos, sendo: Guaravera, Irerê, Lerroville, Maravilha, Paiquerê, São Luiz e Warta, (IPARDES, 2020).

De acordo com o último censo (IBGE, 2010), Londrina apresenta população de 506.701 habitantes e estimativa de 575.377 pessoas em 2020, distribuídos em área territorial de 1.652,569 km<sup>2</sup>. Observa-se a localização de Londrina no mapa do Brasil conforme demonstrado na Figura 61.

**Figura 61** – Localização de Londrina

**Fonte:** Adaptado de Acifi – América do Sul > Brasil > Paraná > Londrina

#### 4.2 PROCESSOS DE URBANIZAÇÃO NO MUNICÍPIO DE LONDRINA

Como já mencionado no subcapítulo acima, a fundação de Londrina na década de 1930 fez parte de um empreendimento imobiliário de escala regional executado pela empresa inglesa Paraná Plantations – posterior Companhia de Terras Norte do Paraná (CTNP), que implantou um parcelamento das terras em porções menores para fins de comercialização de lotes urbanos e rurais para pequenos e médios agricultores (AYOUB, 2019).

A floresta Tropical-Subtropical que existia na região, deu lugar as lavouras de café e a expansão urbana. Da madeira derrubada erguiam-se edificações, este processo da utilização da madeira durou aproximadamente quarenta anos. No final da década de 1960 e início de 1970, as construções de madeira deram lugar às construções em alvenaria (ARCHELA *at.al.* 2008).

De acordo com os mesmos autores, Archela *at.al.*, (2008) o fluxo migratório para a região do município de Londrina, iniciou na década de 1940 devido a necessidade de mão de obra para as lavouras de café. Segundo Ayoub (2019 apud OLIVEIRA, 2009), na mesma década avançaram também as construções das vilas nas periferias da cidade, sendo que em 1947 já existiam 53 vilas em Londrina, é assim que se inicia a formação da periferia do município.

Já na década de 1950 com as outras culturas cerealistas rotativas, (soja e trigo) e sua mecanização, gerou um intenso processo de êxodo rural, grande parte da mão de obra deixou a zona rural em direção à área urbana. (ARCHELA *et.al.* 2008).

É justamente nesse período que surgem e se proliferam as ocupações irregulares na cidade pela população de baixa renda vinda em busca de empregos em função do avanço da cidade e da substituição de mão de obra nas lavouras. [...] As ocupações irregulares desse período estavam localizadas a leste e a norte da área urbana (AYOUB, 2019).

O rápido e elevado crescimento populacional que se dirigia à cidade, contribuíram para expansão de Londrina e assim, em 1954 é aprovado o primeiro plano urbanístico instituído por meio da lei 133 de 07/12/1951, que estabelece o zoneamento de Londrina. Surgem muitos bairros novos, alguns distantes do núcleo urbano, como o Aeroporto e Shangri-lá. Nessa década foram implantados 67 novos loteamentos, a expansão da malha urbana ocorreu em todas as direções da cidade (ARCHELA *et.al.* 2008).

Na década de 1950, Londrina tinha uma população urbana de 34.230 habitantes, já em 1960 esse número passou para 77.382 habitantes, passando a população rural que era de 57.439 em 1960, naturalmente provocado pelo êxodo rural, porém nem toda essa população foi absorvida pelos empregos na cidade de Londrina. Com isso, a população suburbana migrou para locais marginais da cidade, passando a residir em áreas não saneadas, sem infraestrutura suficiente. Fica evidente ao analisar a Tabela 1, que o aumento populacional urbano se deu em grande parte pela população de baixa renda, um crescente número de construções baratas, as chamadas populares (ALVES, 2002).

**Tabela 1 – Tipos de Construção em Londrina**

CONSTRUÇÃO/ANOS	RESIDENCIAIS	COMERCIAIS	POPULARES
1963	74	78	92
1964	81	100	157
1965	92	74	366
1966	43	65	200

**Fonte:** Alves (2002)



Com a implantação de indústrias em Londrina, o município tornou-se um polo regional, econômico, cultural e de serviços, processo este que se estendeu à década de 1970. Dessa forma, na cidade entre 1970 e 1980, foram acrescentados mais de 100 mil habitantes, e a população habitando na área urbana alcançou um índice de 88,48% superior à da rural que pode ser verificado na Tabela 2, retratando um elevado índice de urbanização quando comparado ao brasileiro, que foi de 68,8%, muito abaixo de Londrina. Fato que evidenciou um grande êxodo rural por causa das modificações ocorridas na agricultura, e por outro, a atração exercida pela cidade (ARCHELA *et.al.* 2008).

**Tabela 2 – Evolução da População Residente do Município de Londrina 1940 a 2010**

POPULAÇÃO RESIDENTE						
URBANA			RURAL		TOTAL	
ANO	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NUMERO	%
1940	1.175	36,90	19.103	63,09	30.278	100,00
1950	34.230	47,93	37.182	52,07	71.412	100,00
1960	77.382	57,40	57.439	42,60	134.821	100,00
1970	163.528	71,69	64.573	28,31	228.101	100,00
1980	266.940	88,48	34.771	11,52	301.711	100,00
1991	366.676	94,00	23.424	6,00	390.100	100,00
1996	<sup>2</sup> 396.121	96,19	<sup>2</sup> 15.679	3,81	<sup>2</sup> 411.800	100,00
2000	433.369	96,94	13.696	3,06	447.065	100,00
2010	493.520	97,40	13.181	2,60	506.701	100,00

**Fonte:** Perfil do Município de Londrina – 2018. Já subtraída a população de Tamarana, que era distrito do Município de Londrina foi desmembrado deste, através da Lei Estadual nº 11.224 de 13/12/1995.

Ainda de acordo com Archela *et.al.* (2008), também foi em 1980 que surgiram os primeiros conjuntos habitacionais no atual bairro dos Cinco Conjuntos expressando a expansão da cidade ao norte, e ao sul ocasionado pelo asfaltamento da PR 445 que liga Londrina a Curitiba. Uma importante característica dessa década é o processo de verticalização que ocorreu na área central da cidade e em seu entorno, ocorrido principalmente com as construções de edifícios residenciais de gabarito alto.

Na década de 1990, a cidade fica cada vez mais espalhada, todavia os espaços vazios entre o centro e as periferias também são preenchidos por edificações

(ARCHELA *at.al.* 2008). Ao longo dos anos 1990 o crescimento de Londrina foi intensificado pelas construções de conjuntos habitacionais e loteamentos implantados pela iniciativa privada, como também se verificou o aumento do número de indústrias e estabelecimentos comerciais ao longo da BR 369. Essa década também é marcada pela instalação do *Shopping Center* Catuaí, no bairro Palhano na região sudoeste da cidade, um agente impulsionador da expansão da cidade naquela região (PAULA *at.al.* 2012).

Depois de 2000, viu-se na cidade a expansão vertical em bairros da região sul, como o Palhano, atraindo serviços e comércios diversos. Uma tendência em destaque para essa década, é a construção de condomínios de residências horizontais fechados, introduzidos por toda a cidade, com áreas diferenciadas, conforme padrões dos locais implantados, evidenciado na região sudoeste os condomínios de residenciais horizontais destinados às classes médias alta e alta, (ARCHELA *at.al.* 2008). Conforme Tabela 3, pode verificar os anos, áreas em km<sup>2</sup> e as regiões onde a expansão se concentrou respectivamente.

**Tabela 3 –** Evolução da expansão urbana de Londrina- 1934 a 2004.

ANO	ÁREA (km <sup>2</sup> )	EXPANSÃO
1934	2,50	-----
1957	8,30	Todas as direções
1965	27,30	Oeste-Noroeste-Leste
1970	34,60	Exceto Sudoeste
1980	57,90	Sul-Norte
1987	76,82	Norte
1993	85,67	Todas as direções
2001	106,00	Exceto oeste

**Fonte:** Dados de 1987/2004.

Assentamentos, favelas e ocupações são elementos analisados por Paula *at.al.* (2012), e estão espalhados por toda a cidade de Londrina, com intensa concentração nas regiões norte e sul. As condutas de regularização feitas pela COHAB-LD, Companhia de Habitação de Londrina, nos confirmam a ação do poder público e de outros agentes sociais, em designar estas ocupações irregulares de população carente, para regiões localizadas bem distantes, nas periferias da cidade com

topografias bem acentuadas e, quase sempre privadas de infraestruturas de saneamento básico e de equipamentos públicos.

De acordo com Ayoub (2019) apud Ferreira (1999), aponta que o problema da extrema pobreza em Londrina teve início com os movimentos migratórios dos trabalhadores da área rural para a área urbana.

Ao mesmo tempo do avanço da industrialização em Londrina, multiplicam-se as favelas, há um aumento das ocupações irregulares onde se presencia o aumento da pobreza. A maior concentração de pobreza iniciado na década dos anos 1990, está localizado na região sul, compreendendo os bairros Franciscato I, Franciscato II, Novo Perobal, Núcleo Cristal, Núcleo Jd. Itapoã e União da Vitória (I a IV), este último teve início nos anos 1980 acentuando a ocupação na década de 1990, época que Londrina teve os maiores índices de desemprego (AYOUB, 2019).

Ao norte da cidade, centraliza a favela CH Nossa Senhora da Paz e Favela Marizia (atual Vila Marizia), na zona leste se concentram as favelas mais antigas da cidade, todos esses núcleos citados continham na década de 1990 em torno de 20.000 habitantes. As áreas identificadas pelos autores continuam centralizando os assentamentos mais precários e com população mais vulnerável de Londrina. As regiões mais valorizadas da cidade que são o centro e a sudoeste, não possuem ocupações irregulares (AYOUB 2019 apud FERREIRA 1999).

A gestão destas ocupações irregulares é realizada pela Cohab-LD, que busca mediar conflitos fundiários direcionando essas ocupações para áreas públicas, geralmente nas margens dos fundos de vale (AYOUB, 2019).

Na região sul de Londrina, é preciso mencionar uma das ocupações irregulares que teve seu início na década de 1990, denominado Jardim São Marcos, o qual é objeto do tema proposto, que será analisado e estudado no próximo subcapítulo.

#### 4.3 PROCESSOS DE URBANIZAÇÃO NO JARDIM SÃO MARCOS, REGIÃO SUL DE LONDRINA

A história do começo da ocupação que deu origem ao Jardim São Marcos, é descrita conforme Ayoub (2019), e aqui terá um breve resumo sobre o assunto. Na Figura abaixo, visualiza-se a localização do Jardim São Marcos na Região Sul da cidade de Londrina.

**Figura 62 – Localização do Jardim São Marcos em Londrina**

Fonte: Google Maps, adaptado pela autora, 2021.

O início da ocupação da área se deu na década de 1990, que coincide com o momento que Londrina teve seus maiores índices de desemprego, ocasionando maior concentração de pobreza na cidade.

A ocupação do Jardim São Marcos inicialmente foi em outra área. Na época foi decretado a reintegração de posse deste terreno ocupado, ao proprietário que era uma loteadora, e as 151 famílias que já ocupavam o local tiveram que ser removidas.

A Cohab-Londrina juntamente com representantes do movimento realocaram as famílias em um outro terreno o que é hoje o Jardim São Marcos. A partir desse momento a ocupação passou de invasão para a categoria de assentamento, que passou a ser de responsabilidade do município a organizar a ocupação.

De acordo com a autora, a Cohab-Londrina parcelou o terreno em 160 lotes e os moradores foram construindo seus abrigos improvisados (barracos), nessa área com uma declividade acentuada de aproximadamente 20%.

Dito isso, a autora relata alguns problemas quanto à declividade acentuada:

O terreno apresenta uma caída de 50m em direção ao fundo de vale, em um trecho de 260m, [...]. A implantação das quadras no sentido norte sul que intensifica o efeito da declividade por locar as ruas no sentido da maior declividade, perpendiculares às curvas de nível. As calçadas são estreitas, que praticamente não cabem árvores. Por esse motivo há poucas áreas sombreadas e as pessoas caminham na rua (AYOUB, 2019, p.204).

As características das casas construídas são diversificadas. Aparece nas casas evidências de autoconstrução, outras parecem ter sido reformadas e diversos tipos de acabamento são aparentes como pisos e telhados, como também se observam



algumas casas sem acabamento, telhas de reaproveitamento e as condições de precariedade são evidentes (AYOUB, 2019). Hoje, as casas continuam com as mesmas características de 2019, conforme constatada na Figura 63, foto tirada em maio de 2021. Dados coletados no site da Cohab-Londrina (2021), dos 160 lotes no Jardim São Marcos, 105 escrituras foram entregues pelo programa de regularização fundiária, faltando 55 a escriturar.

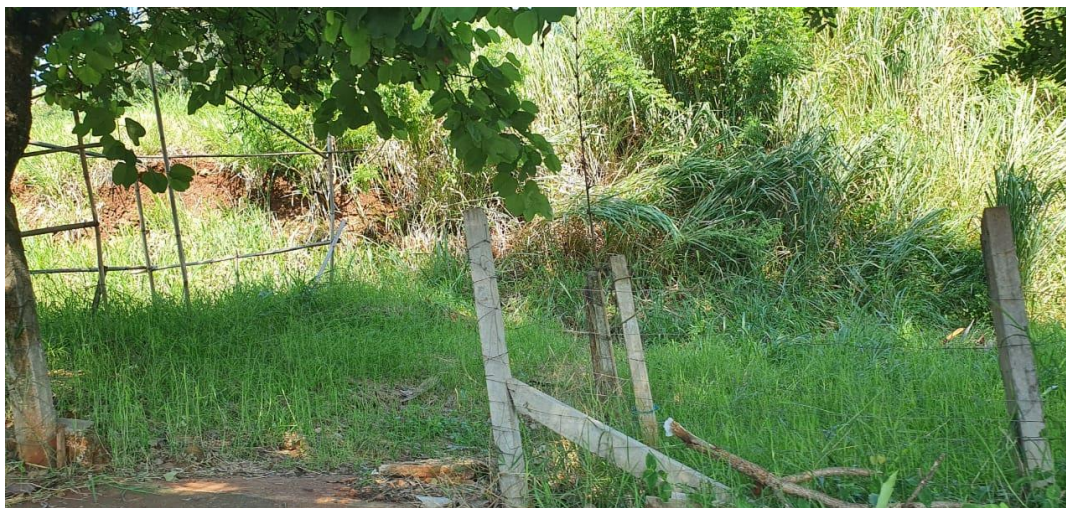
**Figura 63** – Características das casas no Jd. São Marcos



**Fonte:** Acervo da autora, 2021.

Um fato a mencionar, é que no início do Jardim São Marcos existia uma horta comunitária, e que hoje só restam as madeiras usadas e o mato tomou conta do local da horta, vide Figura 64.

**Figura 64** – Local onde existia a horta comunitária



**Fonte:** Acervo da autora, 2021.

Outra realidade, é que se encontra uma área de ocupação irregular acontecida pós-ocupação do Jardim São Marcos, localizada nas margens da Avenida Rainha Do Mar, sendo as casas bem precárias e inacabadas, conforme visualizadas na Figura 65.

**Figura 65** – Casas da área de ocupação irregular



**Fonte:** Acervo da autora, 2021.

#### 4.4 PROJETO RECRUTANDO VIDAS (PROREV) NO JARDIM SÃO MARCOS

Há treze anos iniciou-se um projeto social chamado Recrutando Vidas no Jardim São Marcos. Uma entrevista informal realizada nas datas de 17 e 18 de março de 2021, na ocasião por telefone devido o momento pandêmico do Covid-19, com um dos representantes do Projeto Recrutando Vidas, relata o início do projeto no Jardim São Marcos.

Foram muitas idas e vindas para se conseguir o local onde o projeto está instalado hoje, é uma sede própria em um terreno localizado em uma das primeiras ruas do Jardim, conseguido através de doações, abaixo na Figura 66, algumas fotos das instalações física do Projeto Recrutando Vidas.



**Figura 66** – Sede própria do PROREV no Jardim São Marcos

**Fonte:** Acervo da autora, 2021.

Em relação a assistência social fornecida, o projeto atende um total de 75 crianças de 03 a 17 anos, todas do Jardim São Marcos, apenas algumas poucas crianças continuam no projeto após mudarem para bairros vizinhos. Além destas crianças, as famílias das mesmas também recebem auxílio e doações do projeto.

As crianças são separadas por idade, de 3 a 6 anos; de 6 a 8 anos; de 9 a 11 anos e dos 12 aos 17 anos, em que, nesta idade deixam o projeto. Mas alguns que já completaram os 17 anos servem como voluntários no projeto.

O projeto não abre todos os dias, apenas às terças e sextas-feiras das 18:30 até as 20:30 onde as crianças têm aulas de jiu-jítsu, divididas em dois grupos de faixas etárias diferentes, nestes dias são servidos lanches para as crianças. Aos sábados pela manhã das 09:00 às 11:00 horas elas contam com aulas de inglês e a tarde das 13:30 às 15:30 aulas de música, onde aprendem a tocar os instrumentos de violão, guitarra e bateria. Aos domingos das 09:00 às 10:00 tem a leitura da bíblia, onde é narrado a história de Jesus Cristo.

Vale mencionar que quatro alunos atletas de Jiu-Jítsu do projeto, foram convocados a participarem do campeonato Copa Sul-América de Jiu-Jítsu realizado no Rio de Janeiro em 2019.

Os dirigentes ainda almejam melhorias para o projeto, como construir uma cozinha equipada para ensinar as mulheres da comunidade a ter uma profissão, como

cozinheira, confeitadeira, fazer salgadinho, e também ensinamentos de como cuidar bem de uma casa. Também mencionam que se tivesse uma assistente social e uma psicóloga, ajudaria muito na autoestima destas mulheres e que todas tem seu potencial, mas muitas vezes elas não sabem que possuem.

Este pensamento corrobora com o objetivo da Erradicação da Pobreza no Pnud Brasil (2020) “Mulheres estão mais sujeitas a viverem na pobreza do que os homens, devido à falta de acesso a trabalhos remunerados, educação e prosperidade”. O projeto Recrutando Vidas está na espera de conseguir autorização para dar andamento em outra atividade, o de dar reforço escolar para as crianças no período em que não estão na escola.

#### 4.5 JUSTIFICATIVA DO TEMA

Dado o exposto no item anterior, e embora já se tenha um trabalho de assistência social no Jardim São Marcos, o local físico ainda é insuficiente para realizar e promover todas as atividades e demandas necessárias para a inclusão de toda a comunidade em atividades que valorizem a vida como cidadãos nos seus direitos e deveres, satisfazendo as carências diárias.

No livro Reinvente seu Bairro, o autor Campos Filho (2003, p.15) relata que: “[...] a ausência de quintais ou espaços de lazer privados no lote da moradia produz provavelmente uma carência a ser resolvida no espaço coletivo da rua, da praça” [...]

Identifica-se com o autor, a necessidade de espaços públicos de qualidade na comunidade do Jardim São Marcos, que sejam realmente apropriados pela população local nos momentos de lazer, prática de esportes e interação e socialização dos indivíduos.

A implantação do Centro Comunitário no Jardim São Marcos, visa propor um equipamento público estratégico que auxilie no desenvolvimento educacional, na interação social de diferentes faixas etárias da comunidade. Assim, este espaço urbano se tornará um local essencial para os usuários da comunidade, como o elemento que estimula mudanças socioeconômicas e socioculturais, aliado a uma arquitetura incentivadora dos aspectos ambientais, visando explorar os recursos naturais na obtenção do conforto térmico e luminoso.

Sob o tema “Como é a Londrina que você vive?”, uma pesquisa foi realizada com a população londrinense em 2018 no Plano Diretor Digital do município, em que



os cidadãos não estão satisfeitos com os locais disponíveis de esportes e lazer do município. Pode-se observar os resultados de uma parte desta pesquisa a seguir:

Em relação ao item abordado sobre “Atendimento Social - Como estão as opções de cultura, lazer e esportes?” e as principais respostas obtidas foram:

- 67% dos entrevistados responderam que falta qualidade nos espaços de lazer e esporte (sem manutenção, equipamentos, brinquedos infantis, segurança, iluminação e limpeza);
- 58% responderam que faltam atividades culturais na cidade (sem agenda, sem incentivo, sem divulgação, muito burocracia);
- 50% falta informação sobre eventos culturais (Filo, festivais, feiras);
- 40% falaram que os espaços destinados aos esportes não atendem às minhas necessidades (ex.: faltam pistas de caminhadas, academias ao ar livre com orientadores);
- 38% faltam festas e feiras rurais (festas que ocorriam nos distritos);
- 36% os espaços de lazer (praças, parques, fundos de vale) não atendem as minhas necessidades (distância, dificuldade de acesso, poucos espaços);

Outra questão levantada pela pesquisa do mesmo item “Atendimento Social - Como estão os serviços na área social?” os principais resultados obtidos com os entrevistados foram:

- 56% responderam que não utilizam o sistema público de assistência social;
- 37% mencionaram que faltam campanhas para prevenir a criminalidade (cursos profissionalizantes, atividades extracurriculares);
- 31% opinaram que há prédios públicos abandonados ou sem manutenção;
- 27% que os idosos possuem poucos espaços de convivência na cidade;
- 22% relatam a insatisfação com a falta de estrutura e funcionários nos centros de assistência social (CRAS, CREAS, CAM-Mulher), para melhorar a oferta de serviços.

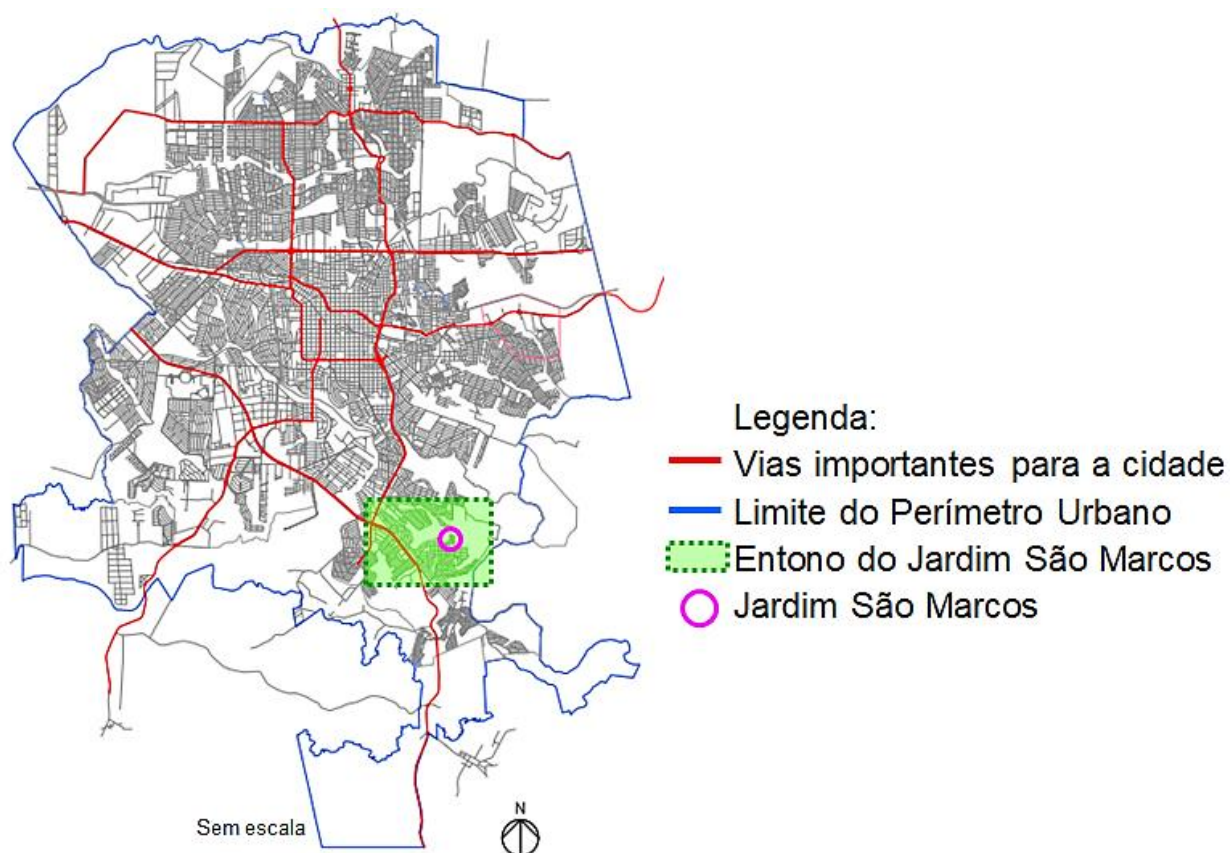
Com os resultados apresentados, nos permite concluir que há falta de espaços públicos no município e que a implantação de um Centro Comunitário no Jardim São Marcos vem a suprir itens desejados pelos ouvintes da pesquisa.

#### 4.6 ESCOLHA DO TERRENO – O LUGAR

O ponto de partida para o desenvolvimento deste trabalho foi à escolha do lugar. O Jardim São Marcos, localizado na região sul de Londrina, é um bairro carente que sofre de problemas que preocupam a maior parte das periferias londrinenses, como pouco acesso à educação, falta de áreas de lazer, ausência de equipamentos culturais, ocupação irregular de áreas e lixo descartado em local indevido.

É preciso, portanto, observar todas as condicionantes relacionadas ao terreno, de modo a avaliar qualidades e deficiências que interfiram na estratégia projetual. É possível observar a localização do Jardim São Marcos na região sul do município de Londrina, conforme demonstrado na Figura 67.

**Figura 67** – Localização do Jardim São Marcos na região Sul de Londrina



**Fonte:** Adaptado pela autora, Londrina 2021.

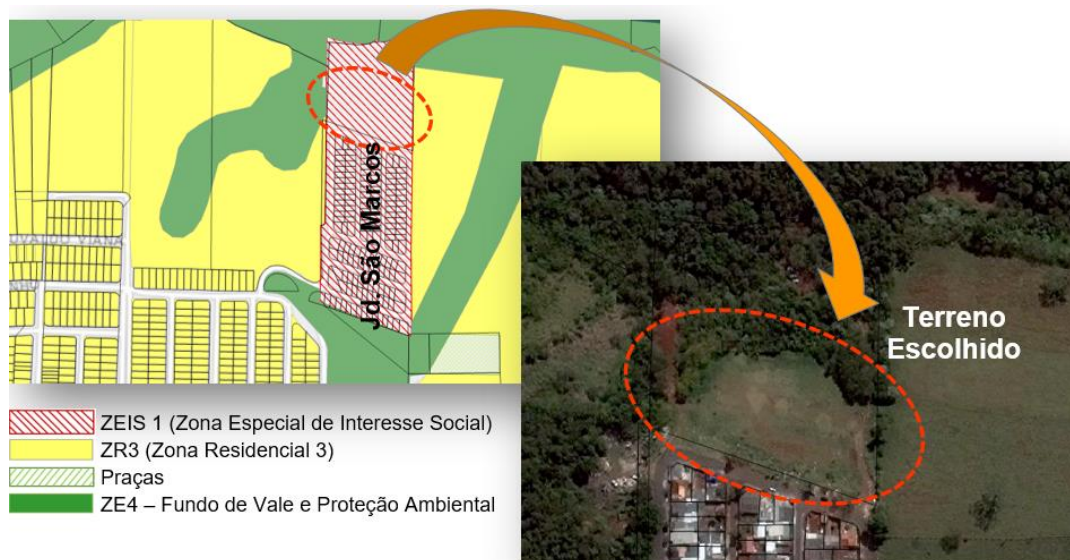
#### 4.7 LOCALIZAÇÃO DO TERRENO

O Jardim São Marcos está localizado numa área de topografia acentuada, e a escolha do terreno para a implantação do Centro Comunitário é definida por utilizar o terreno do campo de futebol localizado ao norte do bairro em direção ao fundo de vale. No campo de futebol inexistem as traves dos gols e é subutilizado pela comunidade sendo uma referência de local para o lazer.

Este terreno está na divisa de área em expansão urbana já definida no Siglon (Sistema de Informação Geográfica de Londrina, 2019) conforme demonstrado na Figura 68, que poderá no futuro atender também a população desta área em crescimento. O terreno situa-se em declividade bem abaixo da cota da rua, e seu acesso se dá apenas por seu extremo à leste.

Pode-se dizer que o local escolhido para o projeto do Centro Comunitário, atenderá as necessidades da comunidade, uma vez que o bairro é desprovido de equipamentos públicos.

**Figura 68 – Uso do Solo - Localização do terreno escolhido**



**Fonte:** Adaptado do Siglon-Londrina, 2019.

Conforme exposto na Figura 69, o Centro Comunitário além de acolher a população do Jardim São Marcos, poderá abranger uma parte dos moradores do Parque das Indústrias e do Jardim Jatobá, além de, no futuro atender também o crescimento urbano do seu lado leste já mencionado anteriormente.

**Figura 69 – Abrangência do Centro Comunitário**

Fonte: Google Maps, adaptado pela autora, 2021.

#### 4.8 ANÁLISE GRÁFICA

Em seguida serão analisadas as possibilidades construtivas do terreno escolhido através de estudos de utilização do solo para a implantação do anteprojeto. O Jardim São Marcos está localizado na ZEIS 1 - Zona Especial de Interesse Social, e será detalhado no tópico regulamentação vigente em Londrina.

O terreno escolhido situa-se entre duas nascentes do Córrego São Lourenço, fazendo delimitação ao norte com o Fundo de Vale pertencente ao mesmo córrego. Pode-se observar melhor o posicionamento do Jardim São Marcos no mapa da Figura nº 70.





**Figura 70** – Hidrografia e nascentes no entorno do Jd. São Marcos



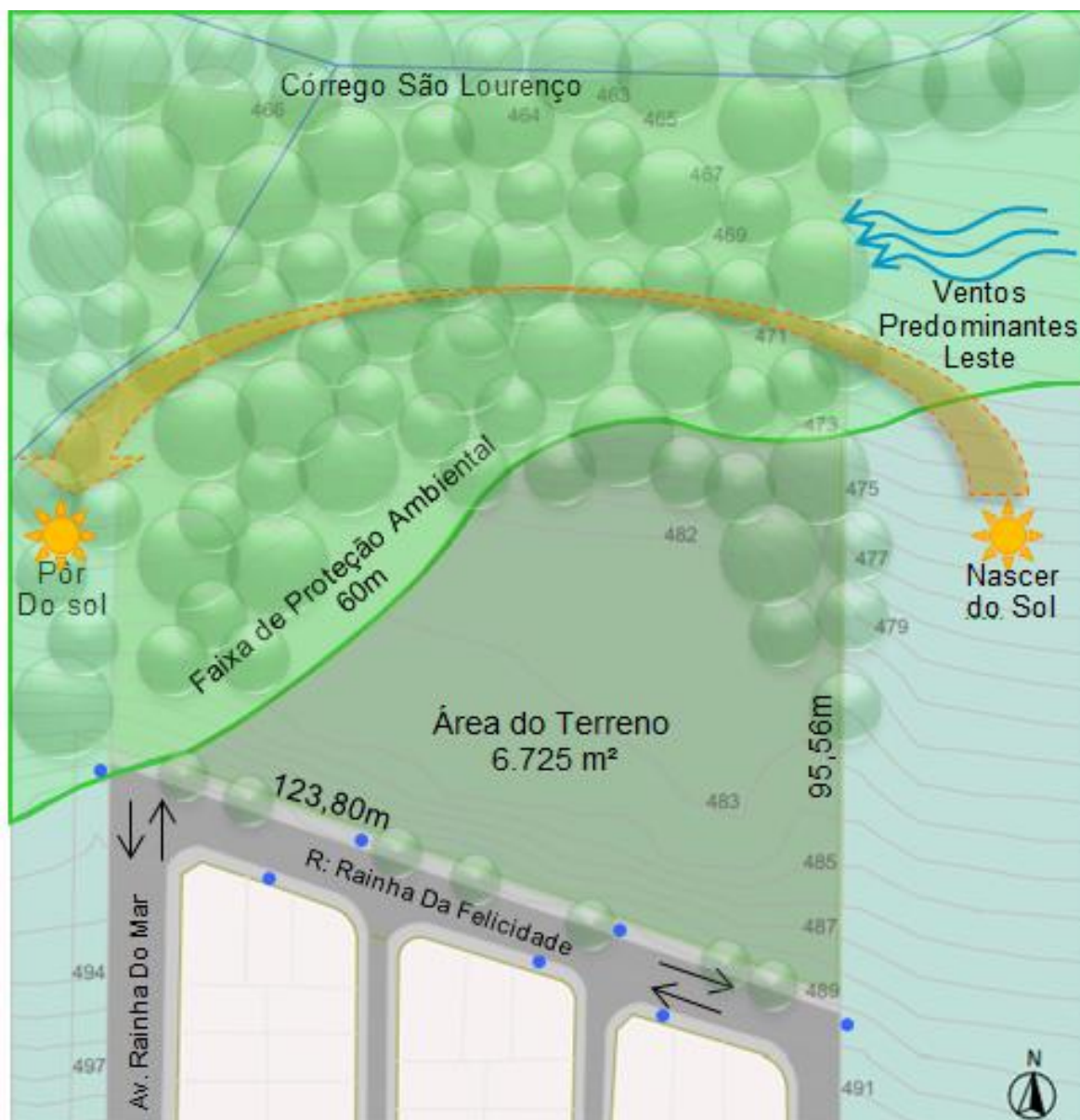
Fonte: Adaptado do Siglon-Londrina, 2019.

Legenda:

-  Sentido do Córrego
-  Nascentes





É possível observar na Figura 71 as condicionantes ambientais do terreno. A área total possui 16.504,80m<sup>2</sup> e será utilizada parcialmente a metragem de 6.725m<sup>2</sup> em decorrência da faixa de proteção ambiental do Fundo de Vale, conforme as leis ambientais vigentes.

A vegetação do Fundo de Vale do terreno na sua maioria é classificada como arbórea (ARCHELA, *at.al*, 2008).

**Figura 71 – Condicionantes Ambientais**

Fonte: Adaptado do Siglon-Londrina, 2019.

**Legenda:**

- |   |  |
|---|--|
|  Curva de Nível de 1 em 1 metro    |  Vegetação Existente        |
|  Área Edificável Terreno Escolhido |  Postes de energia elétrica |

Como infraestrutura existente, na delimitação ao sul do terreno encontram-se postes da rede elétrica, vegetação de pequeno e médio porte, ausência de passeio público e todas as vias são pavimentadas.



Na Figura 72, pode-se ver o lado oeste onde prevalece o limite da proteção ambiental do Fundo de Vale (30 metros referente à mata ciliar e mais 30 metros de faixa sanitária).

**Figura 72** – Vista do lado oeste do terreno



**Fonte:** Acervo da autora, 2021.

Confere-se nas Figuras 73 e 74, à leste do terreno, que faz limite com a Zona Residencial 3 (ZR3), área sem edificações.

**Figura 73** – Vista do lado leste do terreno



**Fonte:** Acervo da autora, 2021.



**Figura 74** – Vista do lado leste e sul do terreno

**Fonte:** Acervo da autora, 2021.

Já o lado sul do terreno, fica a divisa com as residências do Jardim São Marcos, também fica evidente a observação do declive acentuado para acesso ao campo de futebol e resíduos de descarte de lixo, conforme mostrado na Figura 75.

**Figura 75** – Vista do lado sul – interior do terreno

**Fonte:** Acervo da autora, 2021.

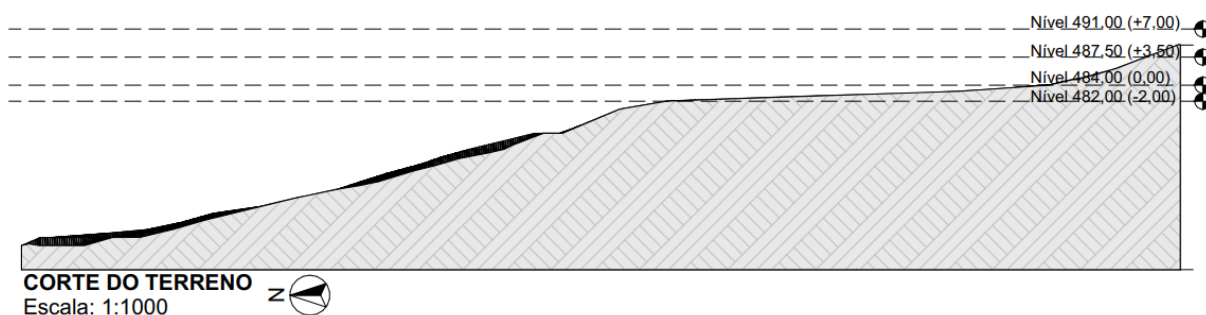
Ao norte do terreno, encontra-se o Fundo de Vale. Pode-se observar na Figura 76 a existência do platô onde é o campo de futebol, hoje com pouca frequência dos moradores da comunidade, e ao fundo a exuberante paisagem da mata.



**Figura 76 – Vista do lado norte do terreno**

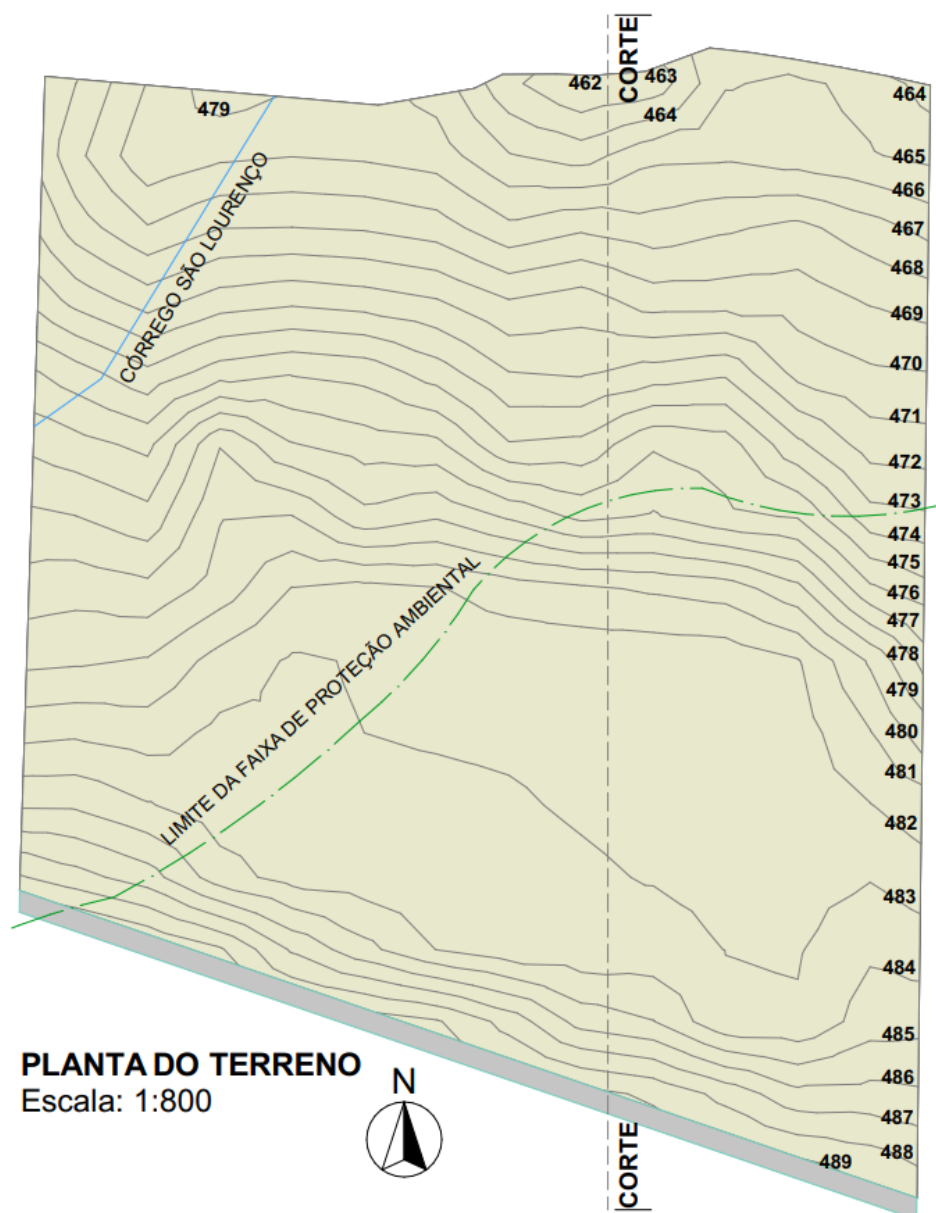
**Fonte:** Acervo da autora, 2021.

Na Figura 77 do perfil do terreno, encontram-se os níveis possíveis para a implantação do projeto. Identifica-se o nível na cota 482,00(-2,00) a mais baixa e a cota 487,50(+3,50) uma das cotas mais altas, configurando, portanto, um declive acentuado na direção norte ao Fundo de Vale do Córrego São Lourenço.

**Figura 77 – Perfil do Terreno**

**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

No terreno do campo de futebol já existem platôs configurados, que vão da cota 482,00 à cota 484,00, os quais serão levados em consideração no estudo da implantação do edifício, visto conforme a Figura 78.

**Figura 78 – Planta do Terreno e Curvas de Nível**

**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

O Clima de Londrina: é um município de clima Subtropical Úmido, com verões quentes e tendência de chuva nessa época do ano. A temperatura média anual é de 21,1°-22°C, ocorrendo variação no verão que fica a média entre 24,1°C - 25°C. Já no inverno a temperatura média é 17,1°C - 18°C (IAPAR, 2019). Os ventos predominantes são de leste (LONDRINA, 2.010).

Malha Viária e Equipamentos Públicos: o terreno escolhido para a implantação do Centro Comunitário apresenta acesso por duas avenidas principais nas laterais extremas do bairro: a Avenida Rainha do Mar e a Avenida Rainha do Amor, e por duas

vias secundárias localizadas no meio da comunidade: a Rua Rainha do Sul e a Rua Rainha da Pérola.

As vias de acesso são de hierarquia local e são atendidas por transporte municipal de passageiros num total de quatro pontos de ônibus distribuídos dentro do bairro. Observa-se na Figura 79 que suas ruas internas e as calçadas são bem estreitas, dificultando tanto o trânsito de pessoas quanto a de veículos.

**Figura 79** – Vista de uma das ruas internas do Jd. São Marcos

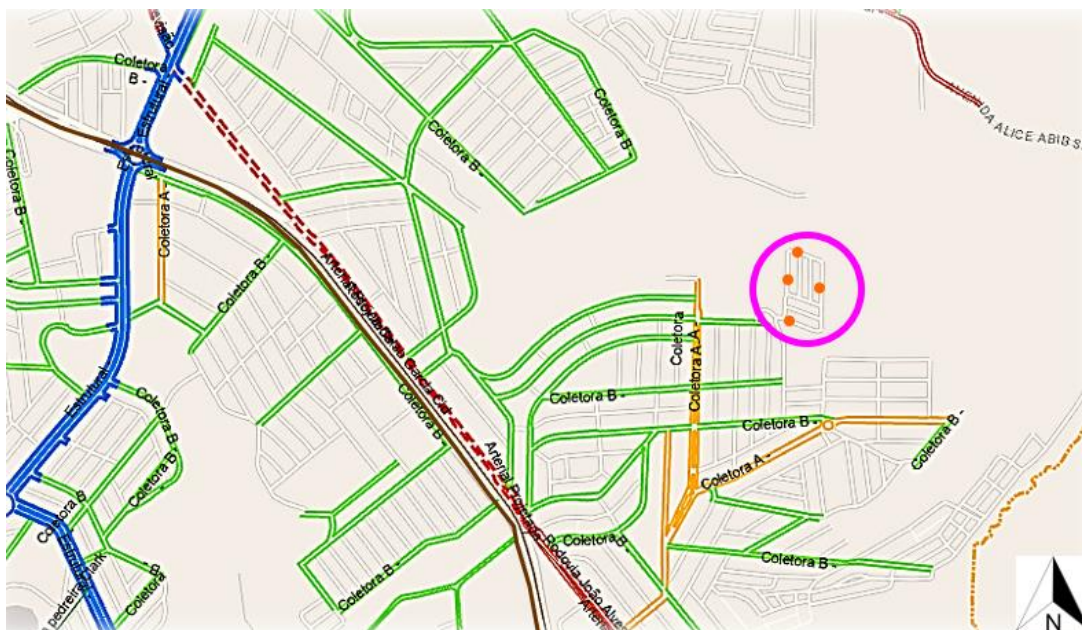


**Fonte:** Acervo da autora, 2021.

Devido ao Jardim São Marcos ser um bairro de periferia, as vias principais de transporte público, as Coletoras A e B, chegam apenas no bairro vizinho, o Jardim São Lourenço, fato este que, pode-se elencar como um aspecto negativo para o acesso ao bairro.









O bairro fica próximo aos acessos à rodovia Celso Garcia Cid, que ligam ao município de Cambé à oeste, e do lado contrário tem o acesso a saída para Curitiba, como também acesso facilitado à via estrutural que se direciona até ao centro da cidade. Essas proximidades são notadas conforme a Figura 80.



**Figura 80** – Hierarquia Viária do entorno do Jardim São Marcos

Fonte: Adaptado do Siglon-Londrina, 2019.

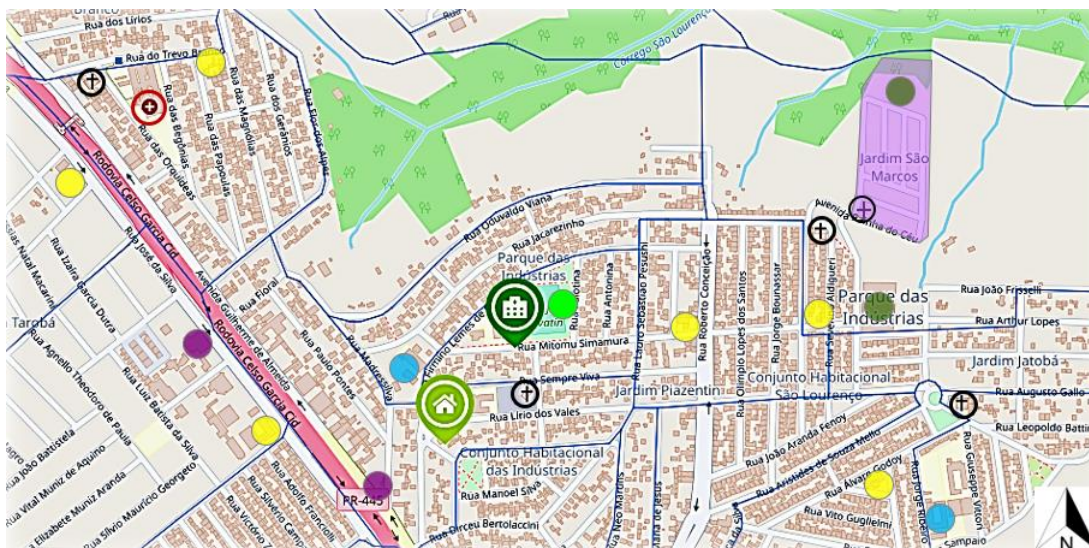
Legenda:

-  Jardim São Marcos
-  Rodovia: Celso Garcia Cid
-  Estrutural: Av. Dez de Dezembro / contin. Pres. Eurico G. Dutra
-  Arterial Projetada: Av. Guilherme de Almeida
-  Via Coletora A
-  Via Coletora B
-  Vias Locais
-  Pontos de ônibus

No entorno próximo do Jardim São Marcos, observamos apenas o campo de futebol e uma igreja. No entorno mais distante, localizam-se alguns supermercados, igrejas e equipamentos públicos como: uma escola municipal e uma estadual, uma praça, uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e um Centro de Referência de Assistência Social (CRAS-SUL) que atendem a população da região sul de Londrina.










Numa distância aproximada de 10 km, encontra-se o Hospital Zona Sul, e acessos a postos de gasolinas, comércios e prestação de serviços instalados na rodovia Celso Garcia Cid e na Av. Guilherme de Almeida, como se vê na Figura 81.



**Figura 81** – Atividades e equipamentos no entorno do Jd. São Marcos

Fonte: Adaptado do mapa de Mops, 2019.

Legenda:

-  Centro de Referência da Assistência Social – CRAS SUL B
-  Unidade de Pronto Atendimento - UPA
-  Hospital Dr. Eulalino Ignácio De Andrade – Zona Sul
-  Igrejas
-  Supermercados e Mercados
-  Colégio Estadual e Escola Municipal
-  Posto de Gasolina
-  Praça
-  Campo de Futebol

Aspectos Positivos e Negativos do Terreno: através da análise do terreno pode-se observar que este apresenta alguns pontos positivos, tendo como o principal deles a localização próxima a natureza privilegiando as vistas que serão permanentes do lado norte e oeste, uma vez que o Fundo de Vale é protegido por lei ambiental.

Outro ponto positivo é o terreno já possuir um nivelamento, o que propicia a implantação do projeto. Podem-se conferir estas qualidades apontadas na Figura 82.

**Figura 82 – Vista interna do terreno**

**Fonte:** Acervo da autora, 2021.

Destaca-se outro ponto positivo do terreno, de se encontrar num local que não há equipamentos públicos de lazer e cultura, beneficiando assim a população da comunidade local.

Uns fatores favoráveis são os equipamentos públicos de saúde: UPA, CRAS, e Hospital da Zona Sul, estarem localizados em bairros vizinhos, tendo a população da comunidade um acesso rápido a esses serviços sem que tenha que percorrer grandes caminhos. Também existe acesso facilitado à avenida que oferece comércios e serviços locais, à rodovia que liga a região sul à região oeste do município e acesso à via principal que liga o bairro ao centro da cidade.

Dos pontos negativos do terreno no Jardim São Marcos destaca-se: não possuir vias mais rápidas e mais largas de transporte público, como exemplos as de hierarquia Coletoras A ou B; ter uma declividade bem acentuada tanto do bairro que dificulta o caminhar da população, como também do terreno, este último, a ser resolvida na implantação do projeto; devido ao Fundo de Vale a sobra da área a ser construída fica de tamanho reduzido.

## 5 DIRETRIZES PROJETUAIS

No presente capítulo será estudado o desenvolvimento do anteprojeto, abordando algumas condicionantes do entorno do terreno como: o perfil da população caracterizando sua faixa etária e condições socioeconômicas; regulamentações

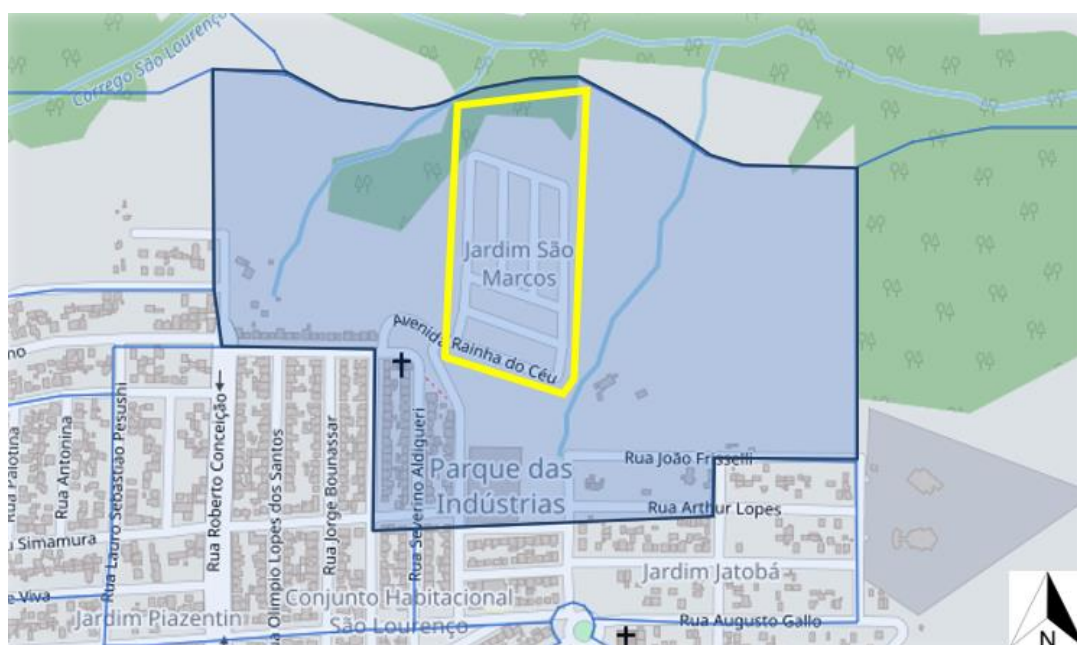
vigentes do município de Londrina; programa de necessidades necessário para o Centro Comunitário; conceito e partido arquitetônico; organograma; fluxograma e zoneamento.

### 5.1 PERFIL DO USUÁRIO

O Centro Comunitário vai abranger toda faixa etária a qual reside no Jardim São Marcos, através de atividades que incentivem o compartilhamento de experiências e conhecimentos de maneira coletiva, sendo uma forma de humanizar as relações entre cidadãos, ou seja, a família e a comunidade.

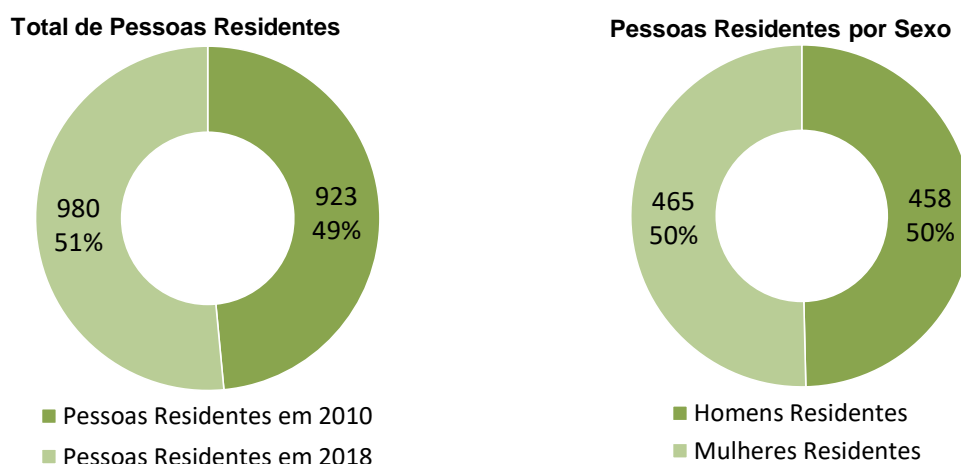
Vale ressaltar que os dados da população levantada, foi através do Setor Censitário de nº 411370005050069 (Censo Demográfico, IBGE 2010), o qual abrange todo o Jardim São Marcos e uma parte do Bairro Parque das Indústrias, conforme observado no mapa da Figura 83.

**Figura 83** – Região de abrangência do Setor Censitário



**Fonte:** Adaptado do mapa de Mops, 2019.

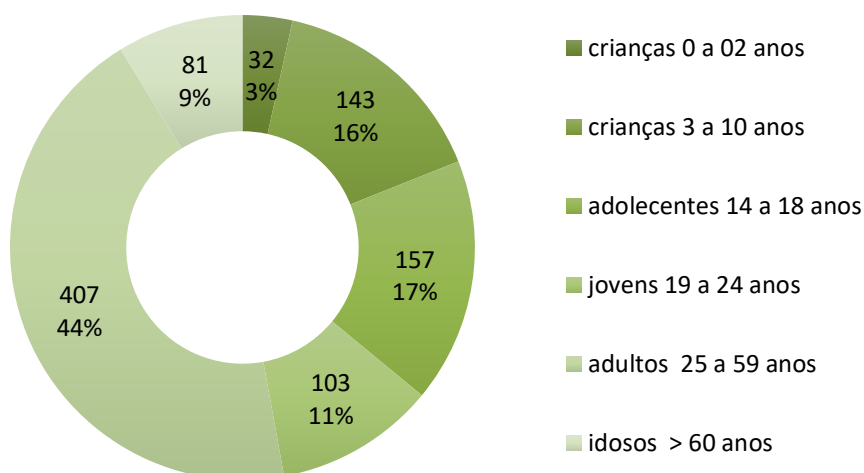
Tendo como base os dados do Censo Demográfico (IBGE, 2010), há 923 pessoas residentes neste setor censitário, onde 458 são homens e 465 são mulheres, já em 2018 foi computado pelo Ippul Londrina (2019), 980 pessoas residentes, um considerável adensamento neste período, sem verticalização, conforme dados gráficos mostrados na Figura 84.

**Figura 84 – Gráfico de Pessoas Residentes e por Sexo**

**Fonte:** Elaborado pela autora, Censo Demográfico IBGE, 2010.

O perfil etário levantado dos residentes deste setor censitário, demonstra a necessidade de o Centro Comunitário atender diversas faixas etárias, desde crianças à idosos dando oportunidades para todos os integrantes da comunidade crescer como cidadãos, influenciando na educação e geração de renda.

Analisa-se na Figura 85, as idades conforme as faixas etárias: a idade de maior incidência desta região são os adultos de 25 a 59 anos representando 44%, seguido por adolescentes de 14 a 18 anos com 17%, com 16% crianças de 3 a 10 anos, os idosos representam 9% e por último as crianças de 0 a 2 anos de idade representando 3%.

**Figura 85 – Faixas Etárias do Setor Censitário**

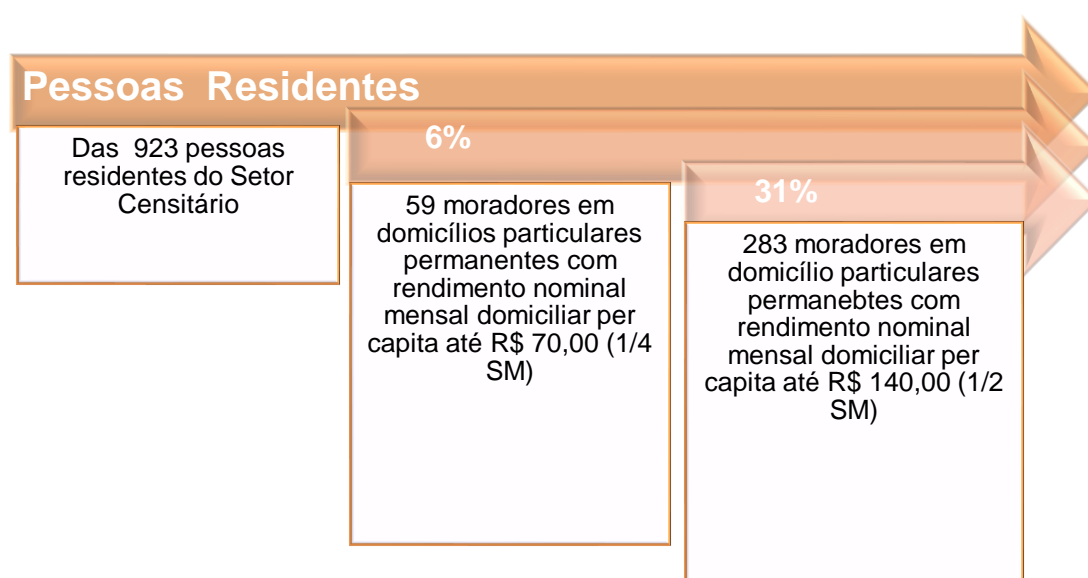
**Fonte:** Elaborado pela autora, Censo Demográfico IBGE, 2010.



Em conformidade com o IBGE 2010, na Figura 86, dos 923 residentes 6% recebem um rendimento mensal de até  $\frac{1}{4}$  do salário mínimo e 31% dos moradores recebem um rendimento mensal até  $\frac{1}{2}$  salário mínimo.

Estes dados demonstram que este setor tem características de população de baixa renda e que estão em vulnerabilidade social, tendo a necessidade de ser assistida com programas de assistencialismo social.

**Figura 86 – Dados Socioeconômico do Setor Censitário**



**Fonte:** Elaborado pela autora, Censo Demográfico IBGE, 2010.

## 5.2 REGULAMENTAÇÕES VIGENTES EM LONDRINA

Conforme estabelecido em Lei nº 12.236/2015, o terreno escolhido se localiza na zona ZEIS 1: que corresponde a áreas públicas ou privadas ocupadas informalmente por segmentos populacionais socialmente vulneráveis, nas quais existe interesse público em promover programas habitacionais de interesse social e regularização fundiária, urbanística e jurídica, resultado do Plano de Urbanização – PU, conforme estabelecido em lei.

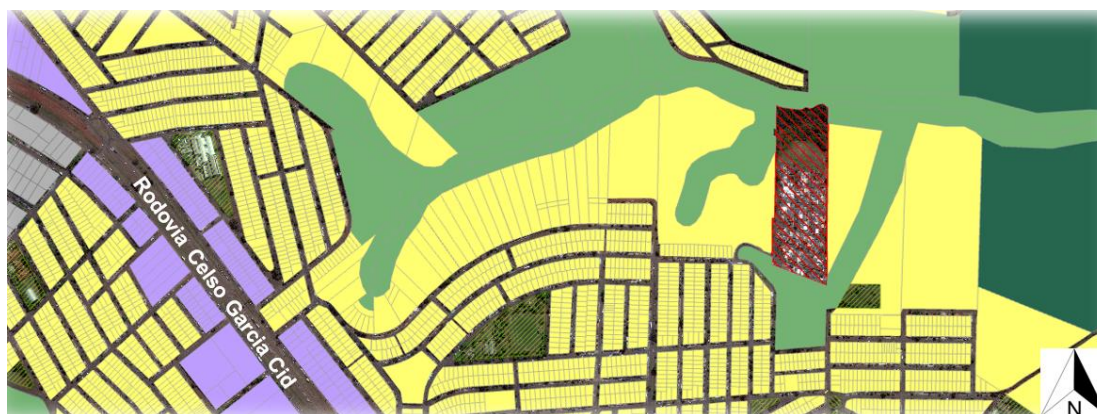
Legislação específica: A regulamentação da Zona Especial de Interesse Social – ZEIS será objeto de lei específica. Enquanto não for publicada lei específica regulamentadora, para que não haja prejuízo ao Interesse Social, as zonas definidas como ZEIS, utilizarão os mesmos critérios e parâmetros atribuídos para a Zona

Residencial 3 – ZR3. A Zona Residencial 3 (ZR3) apresenta algumas normas específicas para residências, sendo relevantes para a elaboração do projeto apenas as que determinam os recuos mínimos e os coeficientes de aproveitamento.

Vale ressaltar a viabilidade de edifícios institucionais segundo Art.10 da Lei nº 12.236/2015; INS-L: Uso Institucional Local compreende instituições destinadas à educação, à saúde, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao turismo, à assistência social, à administração, à segurança e serviços públicos, cujas atividades relacionam-se às populações localizadas em áreas restritas.


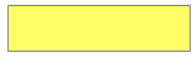





É possível observar no mapa do Siglon-Londrina, Figura 87, a classificação de uso e ocupação do solo do entorno do Jardim São Marcos.

**Figura 87** – Leis de Uso e Ocupação do Solo do entorno do Jd. São Marcos



Fonte: Adaptado do Siglon-Londrina, 2019.

#### Zoneamento – Lei nº 12.236/2015

	ZEIS 1 (Zona Especial de Interesse Social) Jardim São Marcos
	ZR3 (Zona Residencial 3)
	Praças
	ZE4 – Fundo de Vale e Proteção Ambiental
	ZEITCA – Interesse Tur. Cult. E Ambiental
	ZC5 – Zona Comercial 5
	ZI2 – Zona Industrial 2

Os recuos mínimos para a construção de edifícios no terreno determinado é de 5m nas fachadas frontais e afastamentos mínimos de 1,50 metros em relação às divisas para as faces com abertura. Altura de 8,00 m, a partir do terreno natural; outros elementos construtivos acima desta altura deverão estar afastados no mínimo 2,50m.

Possui um coeficiente de aproveitamento máximo de 1,3 e mínimo de 0,05. Uma taxa de ocupação de 65% da área total do lote. As demais normas, como a taxa da área de permeabilidade, 20%, correspondem às normas gerais da cidade.

Essas Leis do uso e ocupação do solo estão sintetizadas na Tabela 4.

**Tabela 4 – Uso e Ocupação do Solo**

Índices		Valores
Uso em que se enquadra		INS-L - Institucional Local compreende instituições destinadas à educação, à saúde, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao turismo, à assistência social, à administração, à segurança e serviços públicos, cujas atividades relacionam-se às populações localizadas em áreas restritas;
Data Mínima		250 m <sup>2</sup>
Frente Mínima	Meio de Quadra	10 metros
	Esquina	15 metros
Taxa de Ocupação Máxima		65%
Coeficiente de Aproveitamento	Mínimo	0,05
	Básico	1,3 – Não sendo considerado no cálculo até 20% da área do pavimento motivada por declive acentuado do terreno
	Máximo	1,3 – Não sendo considerado no cálculo até 20% da área do pavimento motivada por declive acentuado do terreno
Altura	Máxima junto às divisas	8,00 m, a partir do terreno natural; outros elementos construtivos acima desta altura deverão estar afastados no mínimo 2,50m
Recuo	Mínimo	5,00 metros
Afastamentos	Mínimos	1,50 metros em relação às divisas para as faces com abertura
Vagas de Estacionamento	Equipamento Comunitário	1 vaga a cada 60m <sup>2</sup> construídos

**Fonte:** Adaptado de Londrina, 2015.

As normas técnicas dadas pelo Corpo de Bombeiros do Paraná também devem ser avaliadas para a elaboração do projeto. O Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico - CSCIP (CORPO DE BOMBEIROS DO PARANÁ, 2018) classifica Centros Comunitários como Educacional e Cultura Física (E-2, Escola Especial) o qual deve tomar medidas de segurança como controle de: saídas, iluminação e sinalização de emergência, instalação de extintores, brigada de incêndio, acesso de viaturas na edificação, segurança estrutural contra incêndio, controle de materiais de acabamento, alarme de incêndio, hidrante e mangotinhos.

A CSCIP/NPT 011 – Saídas de Emergência (CORPO DE BOMBEIROS DO PARANÁ, 2016) aborda medidas de segurança como dimensionamento de corredores, acessos, saídas de emergência, descarga e escadas, assim como a NBR 9077/2001. Este deve ser calculado em função da quantidade de pessoas que faz uso da edificação, a qual pode ser vista na Tabela 5.

**Tabela 5 – CSCIP/NPT 011 – Dimensionamento de saída de emergência**

DADOS PARA DIMENSIONAMENTO DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA					
Ocupação		População	Capacidade da unidade de passagem		
Grupo	Divisão		Acessos e descarga	Escadas e rampas	Portas
E	E-2	Uma pessoa por 1,50m <sup>2</sup> de área de sala de aula	100	75	100

Fonte: CSCIP/NPT 01, 2016.

Os valores demonstrados na Tabela 5 devem ser aplicados na fórmula  $N=P/C$ , onde N corresponde ao número de unidades de passagem (uma unidade é igual a 0,55m), P à população e C à capacidade da unidade de passagem, sendo que o resultado obtido corresponde a largura das saídas de emergência. No entanto, a CSCIP/NPT 011 (CORPO DE BOMBEIROS DO PARANÁ, 2016) apresenta medidas mínimas que devem ser aplicadas independentemente do valor obtido pela fórmula, sendo esta 1,20m para escadas, rampas ou cargas e descarga para ocupações do grupo E-2.

A norma NBR 9050/2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos - é importante para a elaboração de projetos arquitetônicos, a



qual considera a mobilidade dos usuários e tem como propósito favorecer à maior quantidade de pessoas o uso independente e seguro do espaço, características e faixas etárias diferentes, e deve atender assim, todas as condições relacionadas na norma relativo à ambientes, mobiliários, acessos, dentre outros.

### 5.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES

O desenvolvimento do programa de necessidades deste projeto surgiu da análise dos correlatos, do estudo das potencialidades físicas, morfológicas e territoriais do local e de seu entorno imediato. Além disso levou-se em consideração as atividades oferecidas e realizadas pelo Projeto Recrutar Vidas (PROREV) já existente no Jardim São Marcos, agregando-as no programa de atividades do projeto do Centro Comunitário idealizado.

O pré-dimensionamento proposto para o projeto do Centro Comunitário, foi estruturado por meio de análise do número apresentado pelo Censo Demográfico (IBGE, 2010), estudos de espaços ocupados por equipamentos públicos e visando atender os moradores da comunidade.

O programa de necessidade busca suprir as necessidades do usuário através dos ambientes e atividades oferecidas, que engloba cinco setores: público – organização social, administração geral, educativo, lazer e serviços, os quais podem ser melhores analisados na Figura 88.

**Figura 88 – Programa de Necessidades e Pré Dimensionamento**

Setor	Ambiente	Descrição	Equipamentos e mobiliário	Pop. Fixa	Pop. variável	Qtde.	Área estimada (m²)	A.Total (m²)
<b>Público - Atendimento Social</b>	Hall / recepção e espera	Transição, espera, acolhimento e atendimento inicial às famílias e indivíduos.	Mesa, poltronas e cadeiras	1	9	1	38,81	38,81
	Sala para atendimentos diversos	Entrevista com famílias e indivíduos, assistência social e psicológico	Mesa, cadeiras, armário, sofá	1	5	2	18,62	37,24
	Brinquedoteca e Biblioteca Infantil	Brincadeiras e leituras infantis	Mesinhas e cadeirinhas, pufs e estantes	1	-	1	36,19	36,19

	Biblioteca	Acervo de livros, espaço para leituras e estudos	Armários, sofás estantes, mesas, cadeiras, poltronas e pufes	1	-	1	80,77	80,77
	Estacionamento	Para apoio aos administradores e usuários	Vagas para veículos de passeio vaga PNE	-	-	7	188,07	188,07
	<b>Subtotal</b>							<b>381,08</b>
<b>Administração geral</b>	Secretaria Direção Coordenação	Atendimento ao público em geral, informações, apoio ao frequentador, atividades administrativas	Mesa, cadeiras, armário	1	2	1	13,80	13,80
	Almoxarifado	Guarda de materiais de escritórios e afins	Armários	-	-	1	6,41	6,41
	Sala para Reuniões	Reuniões da direção com líderes da comunidade, de debates e uso com foco na melhoria comunitária em conjunto com os usuários	Armário, mesas, cadeiras	1	10	1	23,10	23,10
	Loja	Espaço para comercialização dos produtos confeccionados pela cozinha escola e Ateliê	Armários, estante, freezer, balcão, banquetas, banco, caixa	1	-	1	19,43	19,43
	<b>Subtotal</b>							<b>62,74</b>
<b>Educativo</b>	Salas de Aula	Para reforço escolar e/ou aplicação de cursos técnicos	Carteiras individuais, mesa, lousa, cadeira	1	30	2	54,77	109,54
	Oficina de Música	Aprendizado da música	Instrumentos musicais, cadeiras, mesa, armário	1	15	1	45,66	45,66
	Sala de Artes Marciais	Prática de Jiu-Jitsu	Tatame, armários	1	23	1	44,00	44,00
	Cozinha Escola	Aprendizagem de panificação, doçaria e outros. Preparo de lanches para os usuários e uso dos funcionários	Armários, fogão, coifa, bancada, cubas, geladeira, cadeiras	1	18	1	69,90	69,90
	Despensa	Guarda dos alimentos e utensílios de cozinha	Freezers, geladeira, estantes e armários	-	-	1	14,49	14,49

	Depósito de Lixo	Guarda do lixo orgânico e reciclado	Cestos de lixo e freezer	-	-	1	12,01	12,01
	Oficina Multifuncional	Atividades geradoras de renda, lúdicas, e trabalhos extracurriculares de foco social aos moradores da comunidade	Mesas, armários, cadeiras, lousa bancadas	1	24	1	50,16	50,16
	Sala de informática	Para fins educacionais, culturais e lazer, realizando a inclusão digital	Computadores cadeiras, mesas, lousa	1	24	1	61,51	61,51
	Midioteca	Para assistirem vídeos, filmes, CDs, arquivos digitais, sobre diversos temas, integrando o usuário em atividades sociais	Televisão, projetor, tela de reprodução sistema áudio visual, mesa, poltronas cadeiras	-	55	1	92,86	92,86
	Foyer	Transição antes de reuniões e apresentações na Midioteca	Espaço aberto	-	-	1	61,95	61,95
	Conjunto Sanitário e Vestiário FEM / MASC / PCD	Atendimento do 1º Pavimento	Lavatórios, vasos sanitários, duchas	-	-	-	70,73	70,73
	<b>Subtotal</b>							<b>632,81</b>
<b>Circulação</b>	Rampas, Escadas e Passarelas cobertas	Conforme normas da acessibilidade. Local de fluxo moderado	Circulação vertical e horizontal	-	-	-	559,29	559,29
	<b>Subtotal</b>							<b>350,00</b>
<b>Lazer</b>	Quadra Esportiva	Quadra coberta	Basquete, Vôlei, futebol	-	-	1	550,94	550,94
	Depósito para material esportivo	Guarda dos materiais esportivos utilizados na quadra coberta	Equipamentos e utilitários para prática de esportes	-	-	1	26,83	26,83
	Academia ao ar livre	Prática de exercícios em aparelhos	Aparelhos de ginásticas	-	-	1	208,63	208,63
	Playground ao ar livre	Atividades de lazer para crianças	Aparelhos de brinquedos infantis	-	-	1	219,37	219,37
	Esguichos d'água ao ar livre	Atividades de lazer para os usuários	Esguichos d'água	-	-	1	130,59	130,59

	Horta comunitária ao ar livre	Cultivo de verduras e hortaliças para consumo da comunidade	Aparelhos e utensílios para o cultivo das hortaliças	-	-	1	87,82	87,82
	Deck Observatório	Espaço aberto em frente ao Fundo de Vale	Ao ar livre	-	-	1	30,97	30,97
	Conjunto Sanitário e Vestiário FEM / MASC / PCD	Atendimento do Pavimento inferior	Lavatórios, vasos sanitários e duchas	-	-	-	70,73	70,73
	<b>Subtotal</b>							<b>1.325,88</b>
<b>Serviços</b>	Refeitório	Para os usuários comerem seus lanches	Mesas cadeiras, bancos	-	40	1	71,78	71,78
	Abrigo e Reciclagem de Lixo	Armazenamento, separação de lixo orgânico, reciclado	Tambores de lixo prateleiras	-	-	1	9,75	9,75
	Central de Gás	Armazenamento de gás	cilindros de gás	-	-	1	6,49	6,49
	D.M.L.	Guarda de materiais e equipamentos de limpeza	Armários e estantes	-	-	1	15,58	15,58
	Manutenção	Depósito de materiais diversos	Armários, mesa estantes	-	-	1	15,77	15,77
	Área de Serviço	Lavagem e manutenção dos materiais utilizados na limpeza	Tanque, armários, varal	-	-	2	16,90	33,79
	Casa do Zelador	Moradia de pessoas que limpam, zelam e guardam o centro comunitário	1 quarto, 1 cozinha, 1 banheiro, 1 sala	2	2	1	50,57	50,57
<b>Subtotal</b>								<b>203,73</b>

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

O setor Público-Atendimento Social envolve todos os ambientes relativos ao atendimento da comunidade em geral e apoio social como sala de acolhimento, assistência social e psicológica contando com uma brinquedoteca para as crianças enquanto os adultos esperam e são atendidos.

A Administração Geral composta pela secretaria, direção e coordenação, uma sala de reuniões, dando suporte ao bom funcionamento ao Centro Comunitário. Local onde os assuntos pertinentes à comunidade podem ser debatidos com os dirigentes e administradores do Centro Comunitário em conjunto com os líderes locais.



O setor educativo é onde acontecem as atividades de acordo com as expectativas sociais da comunidade, integrando vários grupos e possibilitando o desenvolvimento de novas formas de viver e bem-estar.

No setor de Lazer são os ambientes para prática de esportes, condicionamento físico, local para brincadeiras de criança, horta comunitária e ainda um deck observatório localizado em frente ao fundo de vale.

No setor de Serviços encontram-se os espaços para uso restrito dos funcionários, com ambientes que auxiliam na manutenção do local, no armazenamento de materiais e utensílios de limpeza, alimentos, além de ambientes de apoio como refeitório. Na Tabela 6 observa-se um resumo e metragem estimada de cada setor.

**Tabela 6 – Quadro de Setorização**

TABELA DE SETORIZAÇÃO	
SETOR	M² estimado
Público – Atendimento Social	381,08
Administração Geral	62,74
Educativo	632,81
Lazer	1.325,88
Serviços	203,73
TOTAL (1)	2.606,24
TOTAL COM ÁREAS COBERTAS	1.740,79
TOTAL DE ÁREAS DESCOBERTAS	865,45
CIRCULAÇÃO COBERTA (2)	558,96
TOTAL GERAL (1+2)	3.165,20

**Fonte:** Produzido pela autora, 2021.

#### 5.4 CONCEITO

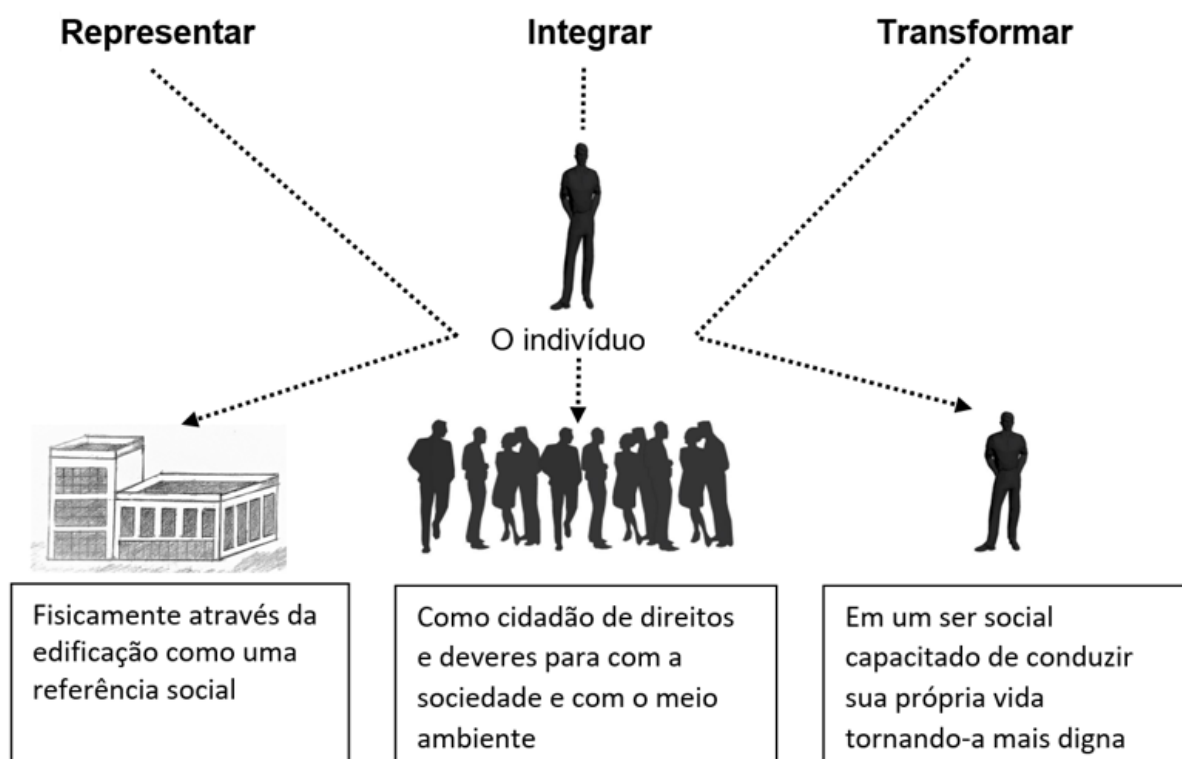
O conceito do Centro Comunitário é REPRESENTAR a comunidade fisicamente e socialmente, tendo a função de responder aos problemas da comunidade local e do seu entorno, criando um núcleo de vivência e de encontro.

A forma arquitetônica e a intenção do desenho da edificação influenciam diretamente nas relações humanas incentivando a aproximação e INTEGRAÇÃO dos moradores, construindo uma vida comunitária saudável, produtiva e promotora de TRANSFORMAÇÃO social, representando um elo entre população e espaço público social.

Festejar facilidades e confortos locais envolve, sobretudo, garantir uma boa escala humana, oportunidades para aproveitar os aspectos positivos do clima na região, bem como fornece experiências estéticas e impressões sensoriais agradáveis (JAN GEHL, 2013, p. 238).

Dessa forma, o conceito do Centro Comunitário se orienta em torno do indivíduo como o centro da edificação que tem a possibilidade de influenciar na qualidade de vida das pessoas como demonstrado através do diagrama da Figura 89.

**Figura 89 – Diagrama do Conceito**



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

Assim sendo, o projeto se configura gerando capacidade para as atividades humanas, com objetivos de uso real feito pela comunidade, idealizando um Centro Comunitário que represente a comunidade por meio da cultura, aprendizado e das atividades de lazer.

O Centro Comunitário a ser construído no Jardim São Marcos, se expressa através de potenciais visuais utilizando-se das forças do lugar.

As principais forças do lugar identificadas são: o fundo de vale densamente arborizado, juntamente com a possibilidade de vistas para o norte, leste e oeste. Outra força do lugar que se deve levar em consideração são as residências que compõem o Jardim São Marcos, com tipologias de tijolos aparentes sem reboco, com gabarito de altura que vão desde o térreo até três pavimentos, influenciando assim, na estratégia estética projetual.

## 5.5 PARTIDO ARQUITETÔNICO

O partido arquitetônico fundamenta-se através da materialização do conceito e da intenção da proposta arquitetônica, em que o local escolhido faça uma conexão entre o edifício e a população local. Na Figura 90, busca-se representar a permeabilidade urbana que vai além da edificação do Centro Comunitário, fazendo um vínculo com o meio ambiente presente no Fundo de Vale do Córrego São Lourenço, igualmente com os bairros vizinhos e com a zona residencial em expansão.

**Figura 90 – Permeabilidade urbana**

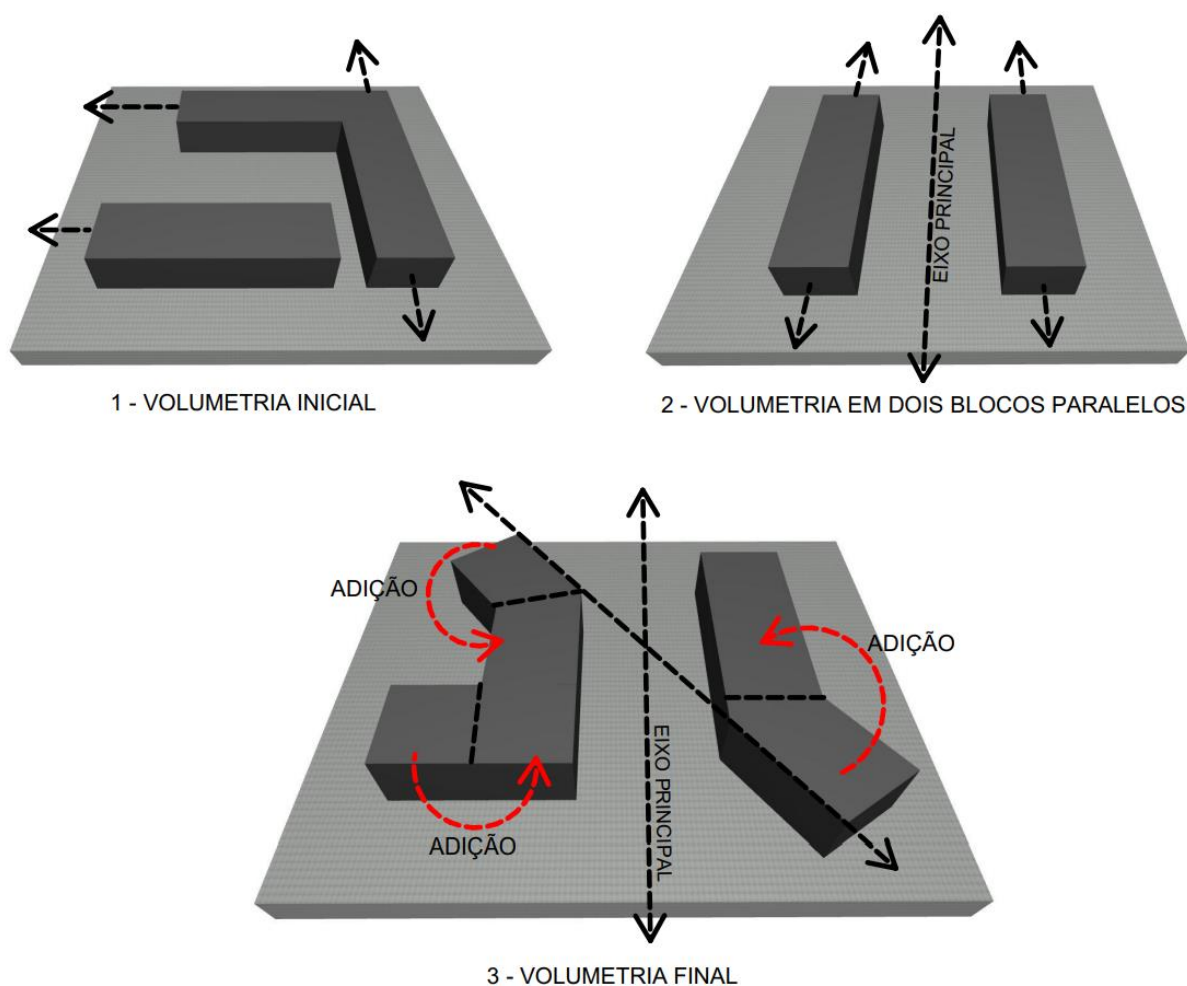


Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

A pesquisa teórica e as análises dos correlatos deram subsídios para diagnosticar o local e interpretar suas carências e potencialidades, tendo como intenção a relação próxima dos usuários e com o entorno imediato.

O partido formal adotado aos blocos fundamenta-se na geometria simples e linhas reta, as quais possibilitam a adição ao longo de eixos e permitem a repetição das formas. A ideia final é dispor retângulos paralelamente e assimetricamente com um eixo principal livre entre os blocos, integrando a comunidade com o Fundo de Vale. A evolução do partido formal pode ser observada conforme apresentado na Figura 91.

**Figura 91 – Evolução do Partido**



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

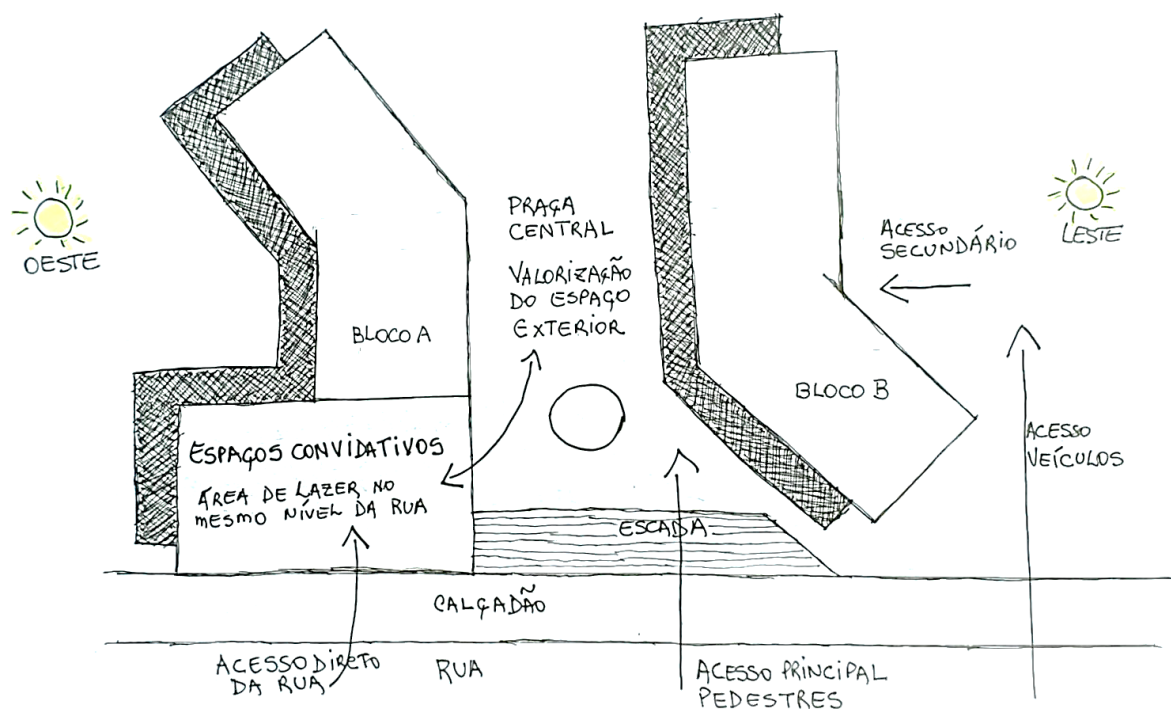
A principal condicionante para o partido foi a declividade do terreno, o que possibilitou representar o edifício entre níveis e desníveis, assim, a implantação do Centro Comunitário foi idealizada na área plana do terreno, em dois pavimentos divididos em dois blocos e uma quadra de esportes, interligados por uma praça central



que permite a integração social entre os usuários, além do que, desempenha como um espaço convidativo às pessoas da comunidade e região que não possuem espaços de lazer condizentes.

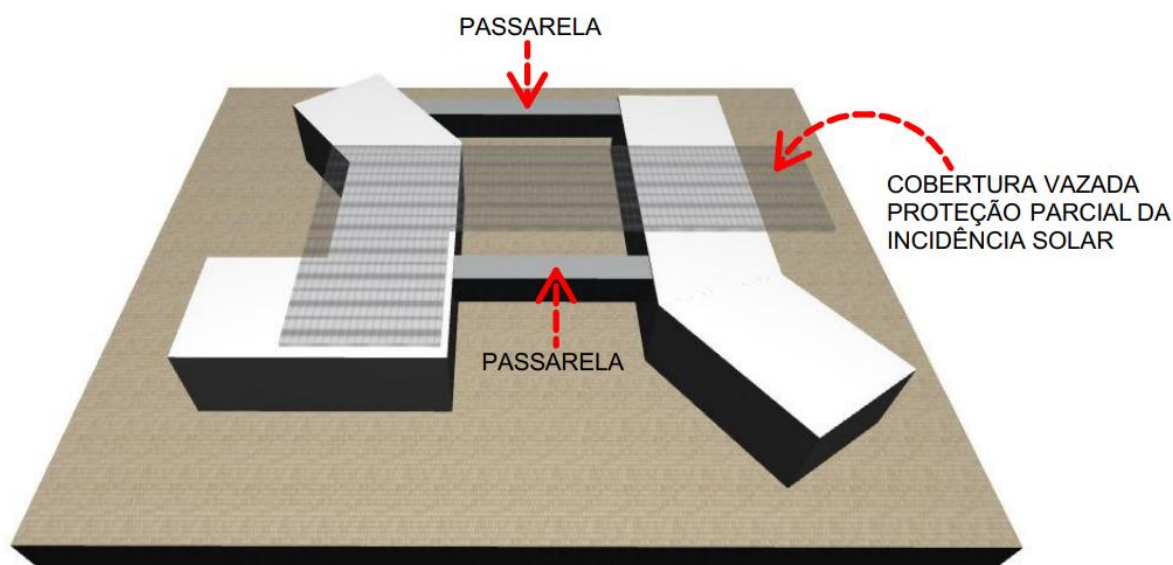
A quadra de esportes coberta, oferece conforto térmico aos usuários e simultaneamente foram propostos uma academia e um playground ao ar livre em sua cobertura estabelecidos no mesmo nível da rua, aproveitando a declividade do terreno, em que ao mesmo tempo fica estimulante à sua utilização pela comunidade, incentivando a ocupação do espaço e promovendo sentimento de pertencimento, como podem ser vistos no croqui da Figura 92.

**Figura 92 – Croqui da Implantação**



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

Observa-se na Figura 93 que os blocos são interligados por duas passarelas e uma cobertura metálica vazada, a qual também faz a função de amenizar a incidência dos raios solares. A proposta de implantação e volumetria é de projetar ambientes integrados ao espaço externo obtendo qualidade ambiental, e adotar métodos de construção através de soluções arquitetônicas a fim de proporcionar luz e ventilação natural.

**Figura 93** – Implantação e volumetria dos blocos

**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

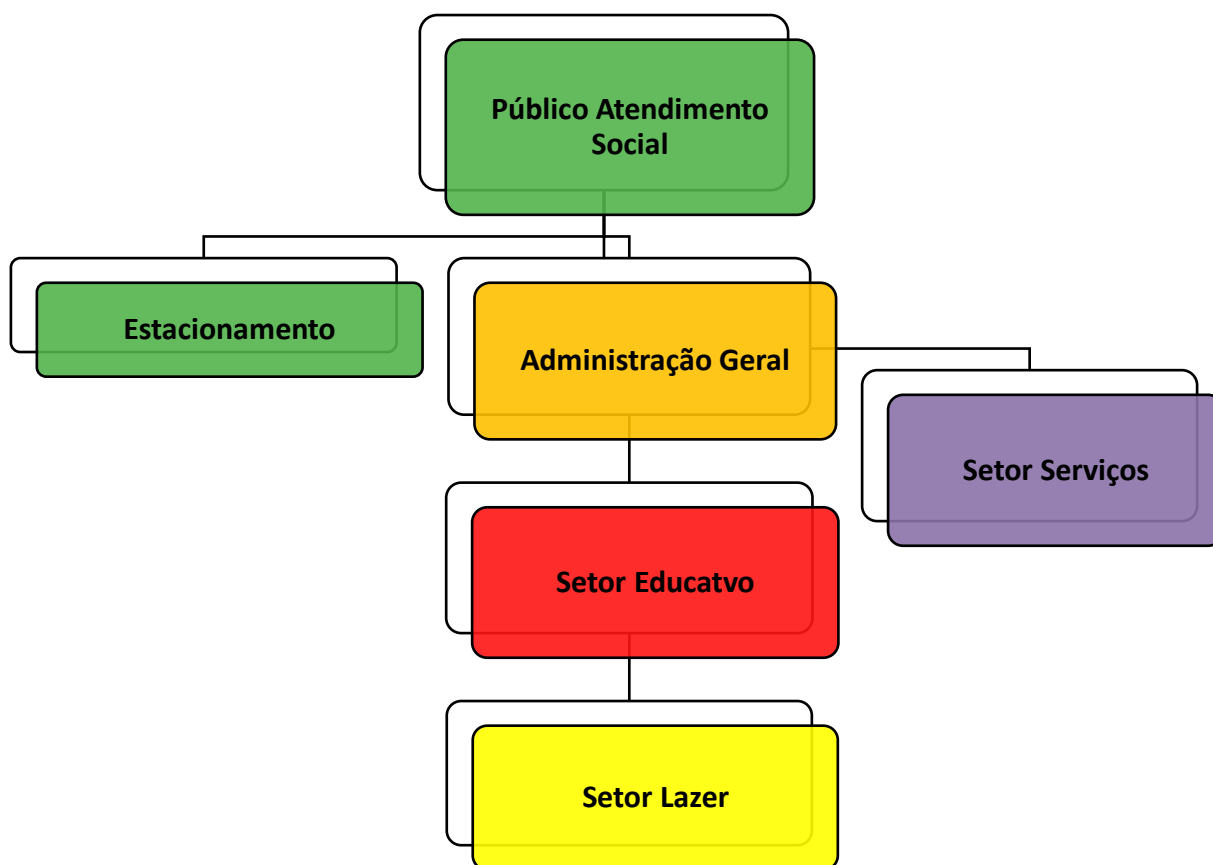
## 5.6 ORGANOGRAMA E FLUXOGRAMA

O organograma e os fluxograma dos pavimentos foram desenvolvidos tendo como parâmetros o programa de necessidades e o pré-dimensionamento dos ambientes para auxiliar a compreensão dos setores e fluxos do Centro Comunitário.

Conforme demonstra o organograma na Figura 94, o Centro Comunitário se interliga quanto o atendimento ao público que assegura à comunidade o acolhimento e direcionamento às atividades oferecidas do setor educativo e lazer.

O Centro Comunitário tem o suporte de funcionamento através da administração geral com o apoio do setor de serviços e estacionamento.

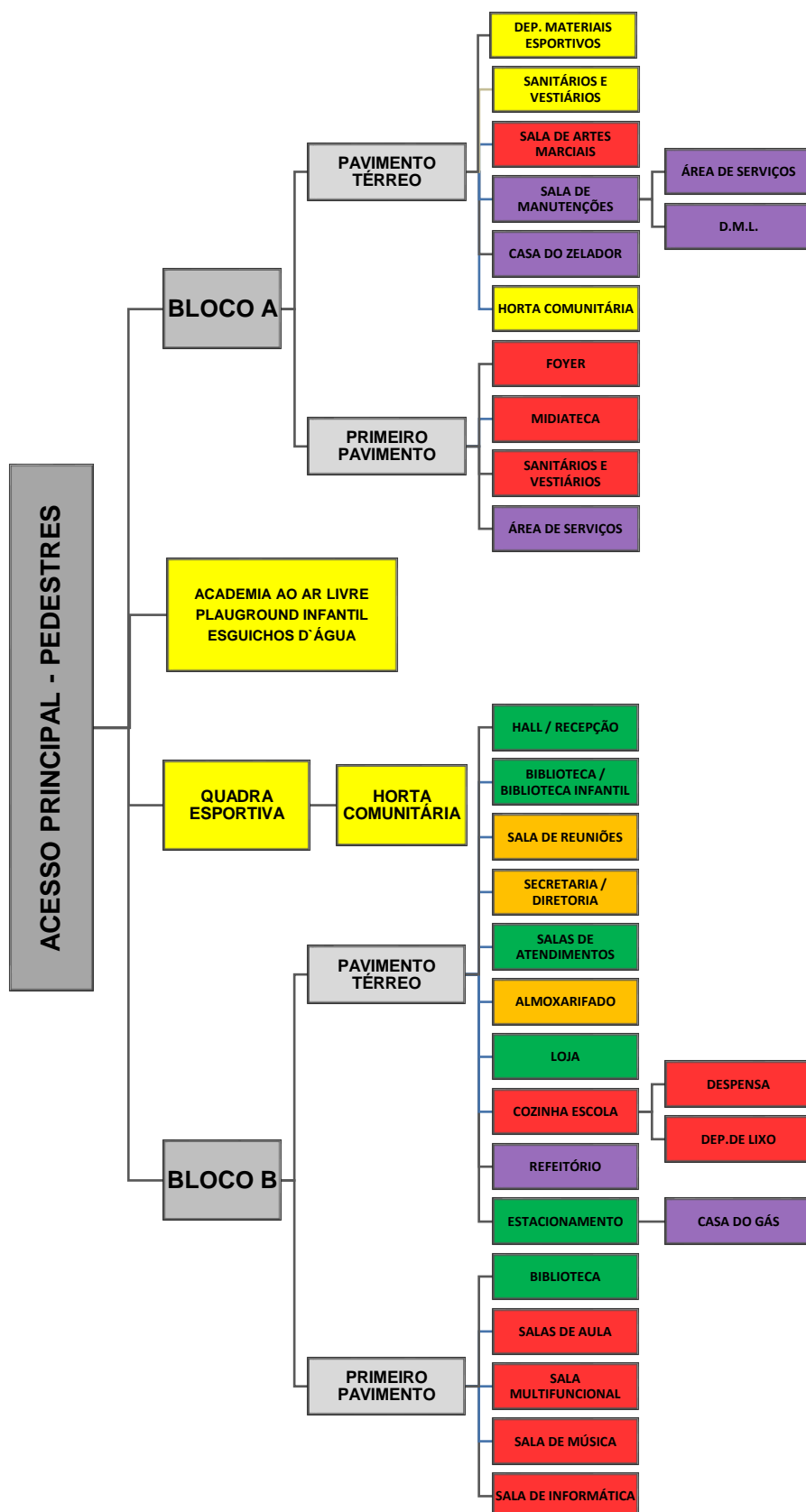
Todas as atividades do setor de lazer ficam próximas estrategicamente, para permitir a socialização entre os usuários.

**Figura 94 – Organograma**

**Fonte:** Produzido pela autora, 2021.

A partir da Figura 95 são apresentados os fluxos entre os ambientes, organizados em Quadra Esportiva, Pavimento Térreo, Primeiro Pavimento e áreas de lazer no mesmo nível da rua, estabelecidos nos níveis 482,00(-2,00); 484,00(0,00); 484,50(+0,50); 485,00(+1,00) e 489,00(+5,00).

Figura 95 – Fluxograma



Fonte: Produzido pela autora, 2021.



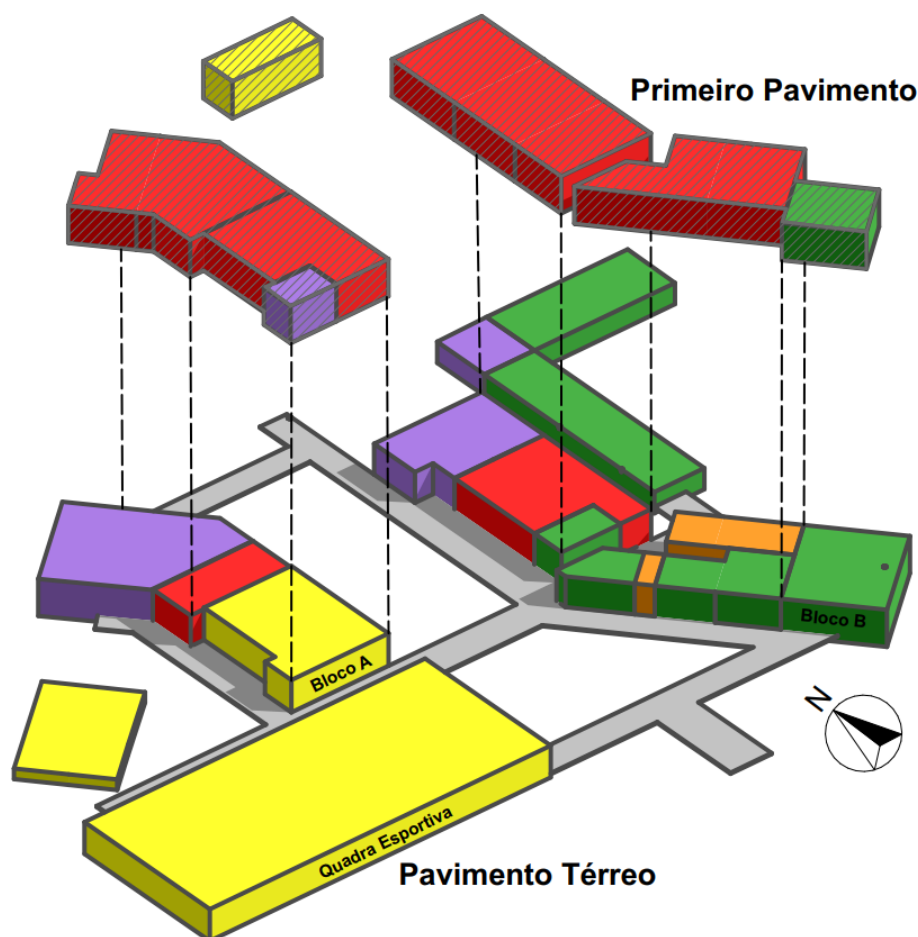
## 5.7 SETORIZAÇÃO

A setorização do Centro Comunitário é distribuída em dois blocos principais em dois pavimentos e uma quadra de esportes. O acesso ao centro comunitário acontece no nível 489,00(+5,00), o mesmo nível da rua, em que uma grande rampa escada conduz os usuários a entrada principal localizada no Bloco B implantado em dois níveis: o nível 485,00(+1,00) e o nível 484,50(+0,50). Neste Bloco B encontram-se os setores de atendimento ao público em geral, o administrativo, a cozinha escola o refeitório, a loja e o estacionamento, todos no pavimento térreo, já no primeiro pavimento concentra-se o setor educativo e parte da biblioteca.

No mesmo nível da rua 489,00(+5,00) com acesso direto, foram implantados a academia e o playground infantil, ambos ao ar livre situados em cima da quadra esportiva, aproveitando assim a declividade do terreno.

Já a quadra esportiva ficou implantada no nível 482,00 (-2,00), com acessos através de rampas e escada pelos níveis: 485,00(+1,00) e 484,50(+0,50) e 484,00(0,00).

O Bloco A também foi implantado em dois níveis, no nível 484,50(+0,50) e no nível 484,00(0,00), neste Bloco são encontrados no térreo o setor de lazer, o de serviços e parte do educativo, e no seu primeiro pavimento são instalados o setor educativo e uma área de serviços para apoio ao primeiro pavimento. Pode-se conferir a disponibilização destes setores conforme a Figura 96.

**Figura 96 – Diagrama da Setorização dos Pavimentos**

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Legenda:

- Público - Atendimento Social
- Administração Geral
- Setor Serviço
- Setor Educativo
- Setor Lazer
- Circulação

## 5.8 MEMORIAL DESCRITIVO

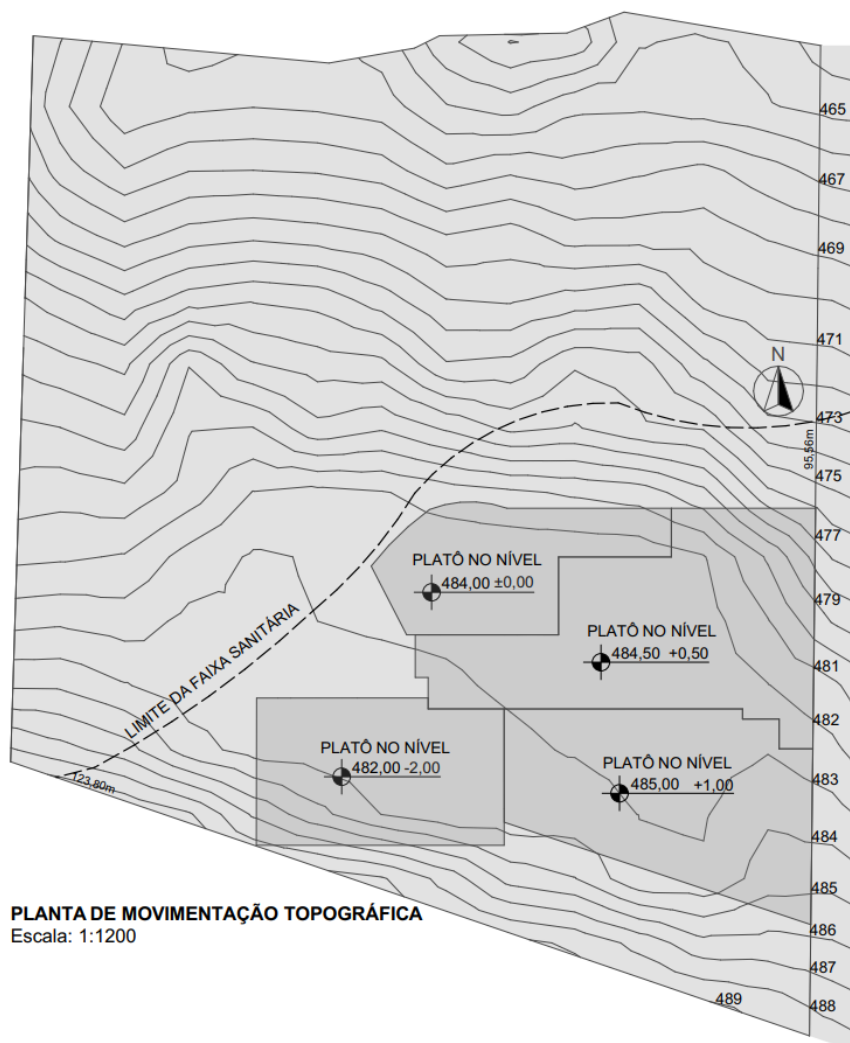
O objetivo deste capítulo é abordar os critérios usados no projeto como os: contextuais, ambientais, funcionais, compositivos, estéticos e construtivos, os quais serviram de estrutura para decisões no desenvolvimento do processo projetual.

### 5.8.1 Parâmetros Contextuais e Ambientais

Características e aproveitamento do terreno: verifica-se que o terreno escolhido está inserido em um declive acentuado, estando sua cota de nível mais alta na 489,00(+5,00) e a mais baixa na 474,00(-10,00) apresentando assim, um desnível de 15 metros, porém, existem platôs que configuram o terreno, que vão da cota de nível 484,00(0,00) a 482,00(-200), facilitando a implantação do edifício.

Desta maneira, o projeto foi iniciado através desta condicionante ambiental, de modo a aproveitar ao máximo as formas naturais do terreno observado na Figura abaixo:

**Figura 97 – Planta de movimentação de terra**



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021

Assim sendo, propôs-se fazer a implantação do edifício dividida em quatro níveis. A quadra esportiva foi implantada no nível 482,00(-2,00), o Bloco A ficou implantado nos níveis 484,50(+0,50) e no 484,00(0,00), já o Bloco B, parte ficou estabelecida no nível 485,00(+1,00) e outra parte no nível 484,50(+0,50).

Esta disposição instituída sugere um melhor aproveitamento do terreno e uma menor movimentação de terra. Na Tabela 7, observam-se os valores considerando o melhor aproveitamento do terreno.

**Tabela 7** – Quadro demonstrativo do aproveitamento do terreno

APROVEITAMENTO DO TERRENO	
	Área (m²)
Terreno	6.725
Área Construída	1.883,70
Área permeável	4.841,30
Taxa de ocupação	28%
Coeficiente de Aproveitamento	0,23

**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

**Implantação e acesso:** O projeto valorizou o encontro e prática de lazer dos usuários oferecendo locais agradáveis e convidativos de permanência, prática de esportes e condicionamento físico, pelo meio dos equipamentos instalados na academia, playground, pátio central e quadra esportiva.

A implantação do edifício do Centro Comunitário foi dividida em dois blocos, Bloco A e Bloco B, os quais são interligados no térreo pelo pátio central e no primeiro pavimento por duas passarelas de estrutura metálica, e uma quadra esportiva.

O pátio central é encarregado por, além de conectar os blocos, interligar o acesso principal dos pedestres percorrendo toda a extensão do terreno, de forma a proporcionar integração com a comunidade, permeabilidade física e visibilidade com o Fundo de Vale, vistos na Figura 98.

Os volumes foram dispostos em diferentes alturas a fim de garantir adequada ventilação e iluminação natural, proporcionar vistas agradáveis e se integrarem com o espaço externo, além de garantir uma melhor movimentação de terra entre os platôs.



**Figura 98** – Vista aérea lado leste – permeabilidade física



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

Pode-se observar na Figura 99 que o acesso ao Centro Comunitário acontece pela Rua Rainha da Felicidade, na cota 489,00(+5,00) pelos pedestres que por uma grande rampa escada se encaminham ao pátio central e são direcionados tanto para ambos os blocos quanto para a quadra esportiva.

**Figura 99** – Acesso de pedestres



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

O acesso ao Bloco B encontra-se no nível 485,00(+1,00) direcionando os usuários que chegam pela rua Rainha da Felicidade para a recepção, os quais podem acessar os setores educativo, de atendimento em geral, a biblioteca e rampas e escada para o primeiro pavimento, visto na Figura logo abaixo.

**Figura 100** – Entrada principal da recepção no Bloco B



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

Ao entrar no Centro Comunitário pela rampa de veículos, depara-se com uma entrada secundária centralizada entre os blocos, demarcando o desnível entre os mesmos. Esse acesso permite adentrar para as circulações que dão acessos aos blocos, ao primeiro pavimento, para a quadra esportiva e todas as dependências do Centro Comunitário.

O estacionamento disposto no nível 484,50(+0,50) concede acesso para a cozinha escola, a qual possui sua entrada separada voltada para a face leste.

Esses acessos e entradas podem ser observados conforme a Figura 101.



**Figura 101 – Entrada Secundária no Bloco B**

**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

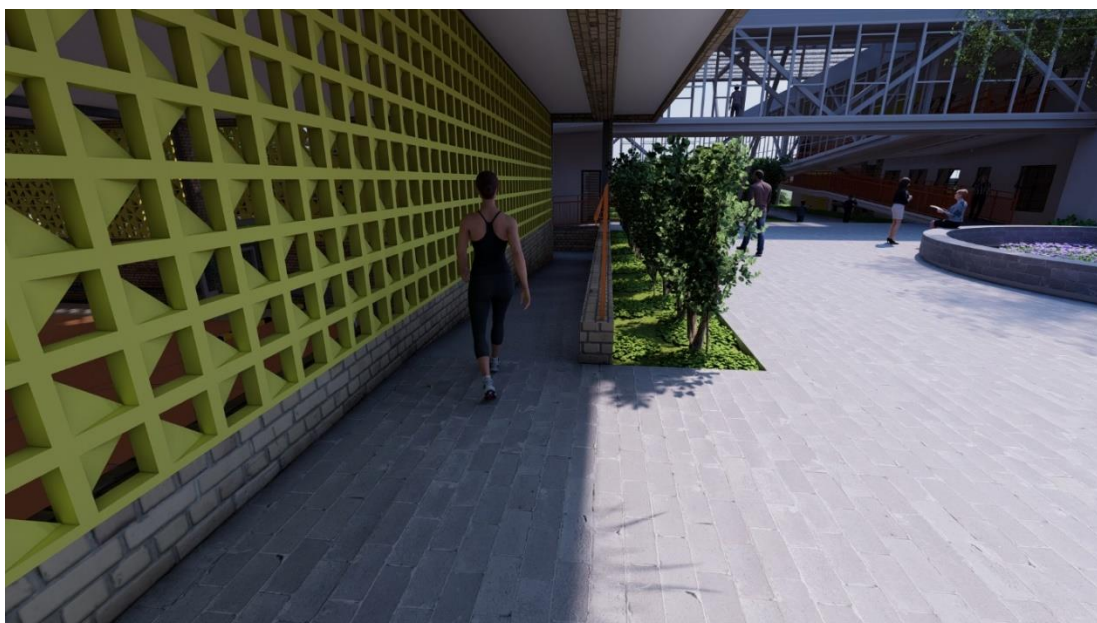
Além dos acessos já citados, a edificação conta com uma entrada para veículos dos usuários, acesso a central de gás e dos serviços e reparos prestados ao Centro Comunitário. Esta entrada está estabelecida no mesmo nível da rua na cota 489,00(+5,00), localizada à direita da edificação, observado logo na Figura abaixo.

**Figura 102 – Acesso para veículos de usuários e serviços**

**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

A quadra esportiva foi estabelecida no nível 482,00(-2,00), tendo acessos pela entrada principal de pedestres por uma rampa que circunda a mesma, também se conecta pelo Bloco A por escadas e rampa presentes na face norte da edificação, vide as Figuras 103 e 104.

**Figura 103** – Rampa de acesso para a quadra esportiva



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

**Figura 104** – Acessos à quadra esportiva



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.



O Bloco A ficou implantado nos níveis 484,50(+0,50) e no 484,00(0,00), ficando seus acessos pela entrada principal no térreo, e conexão com o primeiro pavimento realizada por duas passarelas suspensas e escadas localizadas em cada bloco.

Na Figura 105, é possível identificar os acessos ao Centro Comunitário dispostos no mesmo nível da Rua Rainha da Felicidade, em que se encontram: a academia e playground infantil, ambos ao ar livre implantados em cima da quadra esportiva e o acesso dos usuários e dos veículos.

**Figura 105 – Implantação e acessos**



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

Aspectos Ambientais: destacam-se as características físicas e naturais do terreno, principalmente o fundo de vale. A edificação deve se integrar a paisagem, cenário importante do local que inspira uma arquitetura voltada a contemplação à natureza, propondo espaços externos amplos com acesso e utilização favorecidos à comunidade.

Os blocos foram implantados de forma a aproveitar o máximo de luz e ventilação natural, dispostos com circulação aberta entre as edificações, janelas e aberturas para contribuir com a ventilação cruzada, um local acessível que ao mesmo tempo sugere segurança por estar amparado pelas duas edificações.

Como pode ser observado na Figura 106, a praça central é um local de permanência, de momentos de lazer, interação entre os usuários e circulação para os blocos, e quadra esportiva.

**Figura 106 – Praça central entre as edificações**



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

Nas Figuras 107 e 108 observam-se a livre circulação dos usuários para adentrar ao Centro Comunitário e suas permanências nos vários degraus da rampa escada como também no banco de concreto envolto do jardim central da praça.

**Figura 107 – Rampa escada da entrada principal**



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.



**Figura 108** – Rampa escada e degraus de permanência dos usuários



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

Nas fachadas leste, sudeste e sudoeste, os blocos foram amparados com *brises soleil* metálicos no sentido vertical, com folhas deslizantes para sua melhor utilização e controle da incidência solar, como também liberar a ventilação no local.

Pode-se observar os *brises* na edificação conforme as Figuras 109 e 110 exibindo a vista externa e interna, ambas na face sudeste do edifício.

**Figura 109** – *Brises soleil* metálico na vertical



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

**Figura 110 –** *Brise soleil* metálica na vertical



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

As áreas da academia, esguichos d'água e horta comunitária, foram implantadas ao ar livre e estão organizadas no sentido de receber insolação direta. Vistos nas Figuras 111, 112 e 113.

**Figura 111 –** Academia ao ar livre



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.



**Figura 112 – Esguichos d'água**



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

**Figura 113 – Horta comunitária à oeste da edificação**



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

Já o playground infantil Figura 114, também disposto ao ar livre recebe a proteção da cobertura metálica vazada, amenizando a incidência direta dos raios solares.



**Figura 114 – Playground infantil e cobertura metálica**



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

A quadra esportiva está disposta à oeste, sob a área de lazer, e seu fechamento foi realizado com meia parede em cobogós de concreto pintados na cor amarelo a fim de favorecer a ventilação natural e barrar parcialmente os raios solares, observa-se a disposição na Figura 115.

**Figura 115 – Vista externa da quadra esportiva**



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

Em termos de sustentabilidade, o projeto conta com captação da água da chuva armazenada em cisterna para serem usadas em descarga nas bacias sanitárias e regas do jardim e da horta comunitária, placas solares fotovoltaicas instaladas na cobertura do Bloco A recebem o sol das faces norte e nordeste para uso de energia solar nas dependências do Centro Comunitário. O uso de *brises* soleil metálicas controlam a entrada de radiação solar, as aberturas têm prioridade na ventilação cruzada e iluminação natural, racionando assim o uso de energia elétrica.

#### 5.8.2 Parâmetros Funcionais

Programa de Necessidades e Setorização: as principais condicionantes que originaram o programa de necessidades foram a ausência de equipamento público, mobiliários e áreas de lazer, a desvalorização do potencial paisagístico do fundo de vale e a existência do Projeto Recrutando Vidas na comunidade. Também foi possível reintegrar o terreno, um campo de futebol pouco utilizado pela comunidade, dando um novo significado e uso do local.

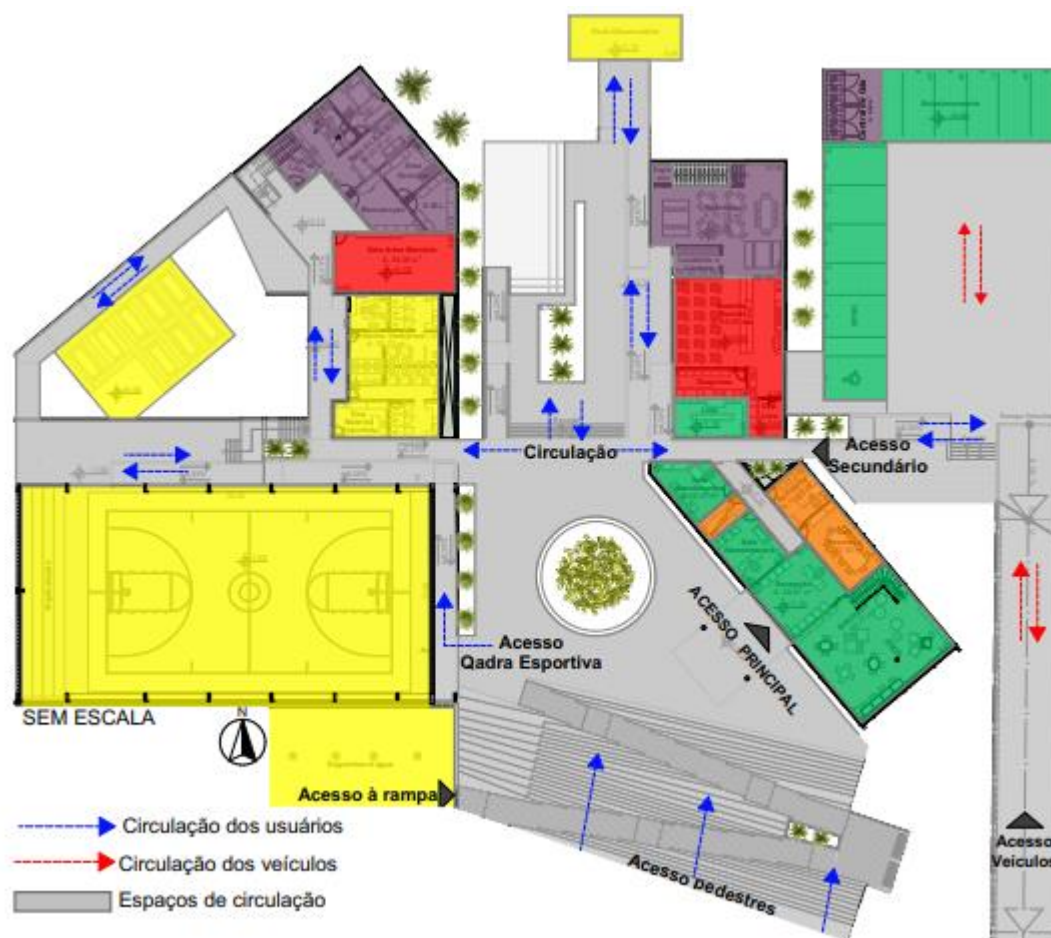
O projeto conta com cinco setores com diversas atividades para atender as necessidades da comunidade e para manter o bom funcionamento do edifício. Um fator determinante no programa de necessidades proposto são as atividades de aprendizado que geram renda familiar, como a cozinha escola e a sala de atividades multifuncional, podendo os frutos desse conhecimento e trabalho serem comercializados na loja do Centro Comunitário para a própria comunidade, revertendo assim em benefícios para os usuários.

O projeto ainda conta com duas salas de aulas para ensinamentos diversos e reforço escolar, uma sala para o aprendizado de música, uma sala de informática para inclusão digital da comunidade, e para as práticas de esportes uma sala para artes marciais e uma quadra esportiva coberta. A horta comunitária ficou inserida ao lado da quadra esportiva na face norte e oeste a fim de receber a luminosidade dos raios solares.

As atividades da área de lazer se encontram próximas, implantadas sobre a quadra esportiva no mesmo nível da rua na cota 489,00(+5,00), com a estratégia de aproximar e tornar atrativo o seu uso pela comunidade, como também estabelecer assim a interação e socialização dos indivíduos.

Vê-se nas Figuras 116 e 117, a distribuição das atividades por setores facilitando os fluxos e circulações.

**Figura 116 – Planta baixa dos setores e fluxos**



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

**Legenda dos Setores:**

LAZER	EDUCATIVO	PÚBLICO	SERVIÇOS	ADMINISTRAÇÃO
Esguichos d' água	Sala de Artes Marciais	Hall/Recepção	Casa do Zelador	Sala de Reuniões
Quadra Esportiva	Cozinha Escola	Salas Atendimento	Sala Manutenções	Secretaria Direção
Depósito Material Esportivo	Despensa	Biblioteca Infantil	Área se Serviços	Almoxarifado
Sanitários e Vestiários	Depósito de Lixo	Biblioteca	D.M.L.	
Horta Comunitária		Loja	Refeitório	
Deck Observatório		Estacionamento	Central do Gás	





## Legenda dos Setores:

LAZER	EDUCATIVO	PÚBLICO	SERVIÇOS
Deck Observatório	Salas de Aulas Sala Multifuncional Sala de Música Sala de Informática Midioteca Foyer Sanitários e Vestiários	Biblioteca Mezanino	Área de Serviços

No primeiro pavimento é onde se encontram quase todas as atividades educacionais, como as salas de aulas, de música e a multifuncional, também contempla a sala de informática, a midiateca, o foyer e um conjunto de sanitários e vestiários feminino, masculino e um PCD. Pelo primeiro pavimento do Bloco B é possível acessar o mezanino da biblioteca, onde por uma escada curva pode-se chegar ao pavimento térreo na biblioteca infantil e recepção, visto na Figura 118.

**Figura 118** – Vista interna da biblioteca



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

A área de lazer ao ar livre fica estrategicamente próxima como área principal de encontro, projetando uma academia, um playground para as crianças, esguichos d'água e um largo calçadão para corridas e caminhadas, Figura 119.

**Figura 119** – Vista aérea da área de lazer



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

De frente para o Fundo de Vale o Centro Comunitário foi contemplado com um deck observatório, com propósito de influenciar os usuários a preservação e a contemplação do meio ambiente tão presente no Jardim São Marcos, Figura 120.

**Figura 120** – Deck observatório



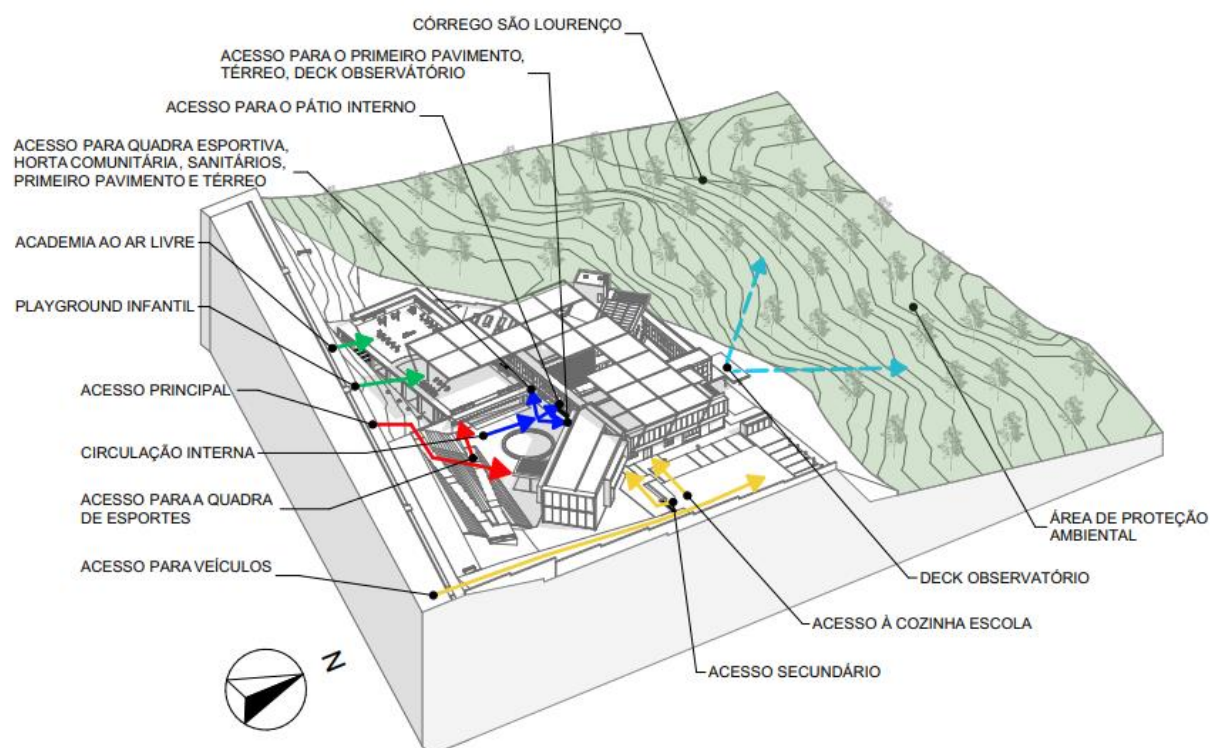
**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

**Fluxos:** o fluxo foi pensado no sentido de facilitar os acessos entre os ambientes e os pavimentos priorizando as rampas para se ter acessibilidade para todos.



Os fluxos estão distribuídos de forma a direcionar os usuários para cada setor desejado, tendo a praça e o pátio interno localizados entre os blocos como o principal eixo de circulação do Centro Comunitário. Abaixo analisa-se o diagrama de fluxos para um melhor entendimento quanto a implantação do edifício em relação ao terreno.

**Figura 121 – Diagrama dos fluxos**



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

O espaço central localizado entre os blocos destaca-se pelas funções diversificadas, garantindo a permeabilidade física e relação direta com o urbano, proporciona interação visual, social e encontros entre os usuários e não usuários do Centro Comunitário.

Verifica-se o local na Figura 122, a disposição do jardim circular envolto por um banco de concreto, o acesso a rampa para o primeiro pavimento, o pátio interno projetado para brincadeiras de crianças, lazer e permanência, as duas passarelas e mais ao fundo a visão da mata do Fundo de Vale.



**Figura 122 – Praça e pátio central**

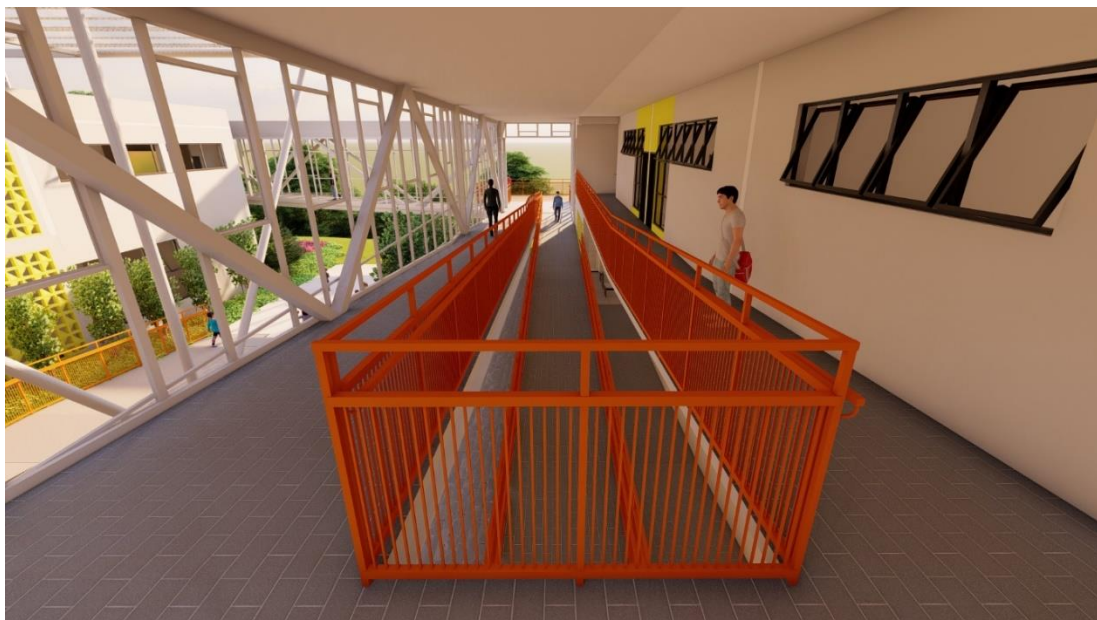
**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

Pela entrada principal tem-se acesso ao Bloco B, que se encontra a recepção. Por uma circulação interna pode-se acessar os ambientes deste bloco e na continuidade conecta-se ao estacionamento, ao Bloco A, e a rampa para o pavimento superior.

A circulação interna entre os blocos se dá por escadas, rampas e passarelas suspensas conectando os dois blocos. Na Figura 123, nota-se a rampa instalada no Bloco B dando acessibilidade ao primeiro pavimento, como também para as passarelas suspensas que ingressam ao Bloco A e ao deck observatório na Figura 124.

Os fluxos verticais atendem a norma NBR 9050/2015, dispondo de corrimão e acessório antiderrapante em escadas, além de rampas distribuídas em toda a edificação para usuários com mobilidade e condições visuais reduzidas. Outro critério usado para garantir acessibilidade universal, foram sanitários e vestiários acessíveis dispostos nos dois pavimentos, utilização correta de guarda-corpo, entre outros.

**Figura 123 – Rampa de circulação entre os pavimentos**



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

**Figura 124 – Acesso para o Bloco A e ao deck observatório**



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

Na Figura 125, observam-se as passarelas suspensas confeccionadas em estrutura de aço e por janelas e paredes de vidro dispostas em toda a sua extensão fazendo a conexão entre os Blocos A e B, com visibilidade para todas as faces da edificação.

**Figura 125** – Vista das passarelas suspensas



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

O deslocamento de funcionários é evidenciado nos setores de: serviços, administrativo e atendimento ao público, priorizando concentrar os ambientes em um único pavimento. Escadas foram estabelecidas em locais estratégicos em ambos os blocos para facilitar o deslocamento de funcionários e usuários.

### 5.8.3 Parâmetros Estéticos – Compositivos

A proposta do projeto tem como parâmetros compositivos e estéticos a volumetria utilizada através da sua disposição no terreno, aberturas, materiais de construção utilizados e acabamentos.

O projeto buscou tornar-se parte da comunidade. Para tanto, pretende-se usar materiais de construção comuns à população, como o tijolinho cerâmico à vista, concreto aparente, blocos de concreto e perfis em aço, sem destoar das características das construções vizinhas, forma essa que representa a identidade do bairro. Assim, contribui-se para a aproximação do Centro Comunitário com a comunidade e incentiva a ocupação do espaço, promovendo o sentimento de pertencimento.

Portanto, as condicionantes principais foram: o gabarito de altura do local, o qual é constituído entre casas térreas e de até três pavimentos; os materiais de



construção e acabamentos simples empregadas nas residências do Jardim São Marcos.

O edifício foi implantado de forma a certificar que fique aparente aos olhos dos pedestres que transitam pela rua e usuários do calçadão e da área de lazer, bem como explorar o fundo de vale de modo a aproximar os usuários dos espaços verdes.

O *brise soleil* metálico disposto na vertical, foi um dos meios adotados para explorar a arquitetura ambiental, que controlam a entrada da radiação solar, reduzindo o consumo energético, favorecendo o conforto térmico interno, iluminação e ventilação natural, além de possibilitar a visualização para o exterior, compondo assim um dos instrumentos estéticos do edifício, vide Figura abaixo.

**Figura 126** – Vista interna da sala de aula - *brise soleil* aparente



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

A evidência dos pilares inclinados dá destaque ao sustentar a grande cobertura metálica vazada, criando uma unicidade entre os dois blocos, podendo o projeto ser visto como um todo de qualquer ponto de via urbana, do mesmo modo, garantindo a função de amenizar a incidência dos raios solares sem prejudicar a ventilação natural das áreas como o playground infantil, o pátio interno e parte do estacionamento. Observa-se a grande cobertura metálica e sua função nas Figuras: 127, 128 e 129.



**Figura 127 – Cobertura metálica vazada**



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

**Figura 128 – Cobertura metálica no pátio interno**



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

**Figura 129 – Playground infantil**

**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

No Jardim São Marcos, o padrão construtivo das casas apresenta seus tijolos cerâmicos à vista sem o reboco, assim sendo, optou-se em utilizar o emprego dos tijolinhos cerâmicos, bem como o concreto aparente.

Para o Centro Comunitário, foi proposto estrutura convencional com fechamentos em blocos de concreto com reboco e pintura, o que leva novidade ao bairro, evidenciando a edificação e em consequência agrega valor compositivo e estético não destoando das características predominantes do bairro.

Outro material estético compositivo foi a utilização de cobogós em concreto pintados na cor amarelo, dispostos no fechamento da meia parede da quadra esportiva, no fechamento do jardim de inverno dos sanitários e vestiários e parte de uma parede do refeitório, atribuindo o papel de amenizar a incidência dos raios solares e permitir a ventilação cruzada. Contempla-se a estética gerada pelos materiais utilizados na Figura 130 e 131.



**Figura 130** – Fachada leste do Bloco B

**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

**Figura 131** – Vista dos cobogós da quadra esportiva e sanitários

**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

Nos beirais da quadra esportiva, foi criado jardins do tipo teto verde, compondo esteticamente suas fachadas. Além de proporcionar vistas agradáveis, a cobertura verde garante o controle térmico entre ambientes dissipando os raios solares que incidem sobre a cobertura, e diminuição da poluição ao redor do edifício por conta do

processo de fotossíntese que a vegetação do jardim realiza normalmente. Na Figura 132 pode-se notar o jardim do beiral na face leste da quadra esportiva.

**Figura 132** – Vista da face leste da quadra esportiva



**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

#### 5.8.4 Parâmetros Construtivos

Os volumes que integram o Centro Comunitário são constituídos por um sistema construtivo convencional, lajes, vigas e pilares.

As lajes utilizadas são pré-moldadas constituídas por vigotas de concreto e lajotas (tabelas) cerâmicas nos blocos dos edifícios, visto na Figura 133.

As vantagens das lajes pré-fabricadas é que elas conseguem vencer grandes vãos com quantidade mínima de altura, permitem agilidade ao andamento da obra, diminuição das etapas de produção, redução da mão de obra e facilidade na execução, qualidade, menor custo e organização do canteiro de obras.



**Figura 133** – Laje pré-moldada com preenchimento de blocos cerâmicos



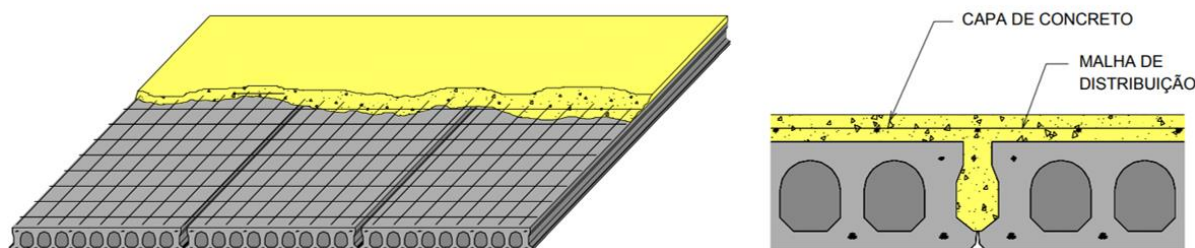
Fonte: Escola engenharia, 2021.

Já na quadra esportiva foi utilizada a laje alveolar, que é formada por painéis pré-moldados de concreto protendido, conformados com aberturas longitudinais ou alvéolos no interior. Esses vazios são responsáveis por reduzir o peso final da peça e, como consequência, diminuir a carga sobre a estrutura, vê-se na Figura 134.

Possuem grande capacidade de carga e podem alcançar vãos relativamente grandes de até 20,0 metros cada painel. As alturas podem variar entre 0,10 e 0,30 metros. Recebem ainda uma armadura complementar de travamento das placas, dispostas no sentido transversal e uma camada de concreto, o capeamento, para regularização do conjunto.

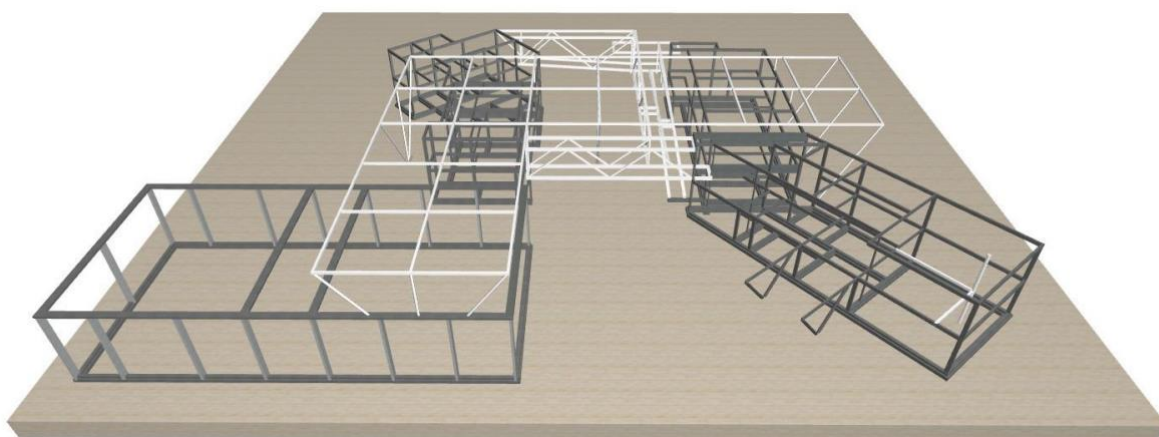
As vantagens da laje alveolar são: conforto térmico e acústico, o isolamento é garantido pelos alvéolos, que atuam como um sistema de ventilação, reduzindo o funcionamento de equipamentos de climatização. Podem contribuir para a economia de até 30% de energia. Também atendem à ABNT NBR 15.575 quanto aos requisitos mínimos para combater ruídos (de impacto e aéreos) e propagação de chamas e fumaças.

Outra vantagem é a racionalização da construção. Por ser uma estrutura autoportante, dispensa escoramentos. É apoiada diretamente nas vigas, que podem ser pré-moldadas, metálicas ou moldadas no próprio canteiro. Elimina quase por completo serviços de carpintaria, armação e revestimento, garantindo mais velocidade e produtividade à obra. A laje alveolar tem distribuição apenas dos painéis, que são descarregados por guindaste da própria obra, (MAPA DA OBRA, 2016).

**Figura 134 – Laje alveolar com capa de concreto e malha de distribuição**

Fonte: Tatu, 2021.

Para o desenvolvimento do projeto, foi definido por vigas e pilares de concreto para os blocos dos edifícios e quadra de esportes, e sapata corrida para a fundação. Para as passarelas suspensas foi adotado por vigas e pilares metálicas, pode-se visualizar a estrutura no diagrama da Figura 135.

**Figura 135 – Diagrama estrutural**

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Nos fechamentos foi aplicado blocos de concreto, por sua alta resistência, permitem alinhamento mais definido, por ser maiores agilizam o assentamento e aumento da produtividade da obra. Os blocos de concreto também são excelentes isoladores térmicos, ou seja, protegem contra o frio e o calor, além de auxiliarem na economia de energia por manterem a temperatura confortável.

Utilizou-se o concreto aparente na rampa para veículos bem como nas escadas da rampa de acesso para o Centro Comunitário, já para a rampa optou-se por revestimento antiderrapante. A técnica do concreto aparente evita o uso de revestimentos e demais materiais de acabamentos em sua superfície, gerando economia para a obra e sua estrutura demanda menos manutenção no decorrer dos

anos. Nas dependências e circulações aplicou-se revestimentos cerâmicos nos pisos e nas áreas molhadas azulejos até a altura de um metro e meio.

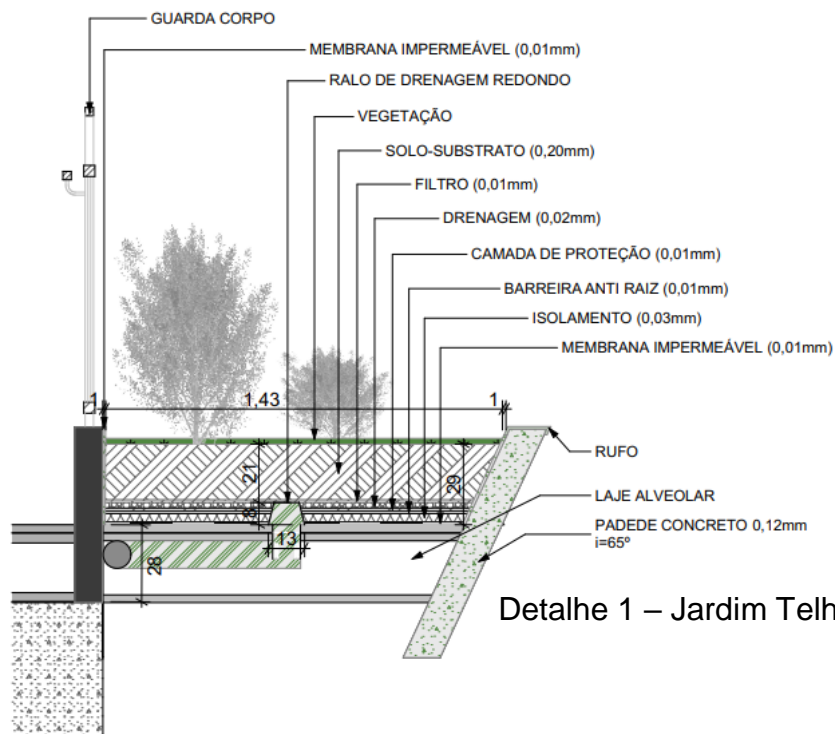
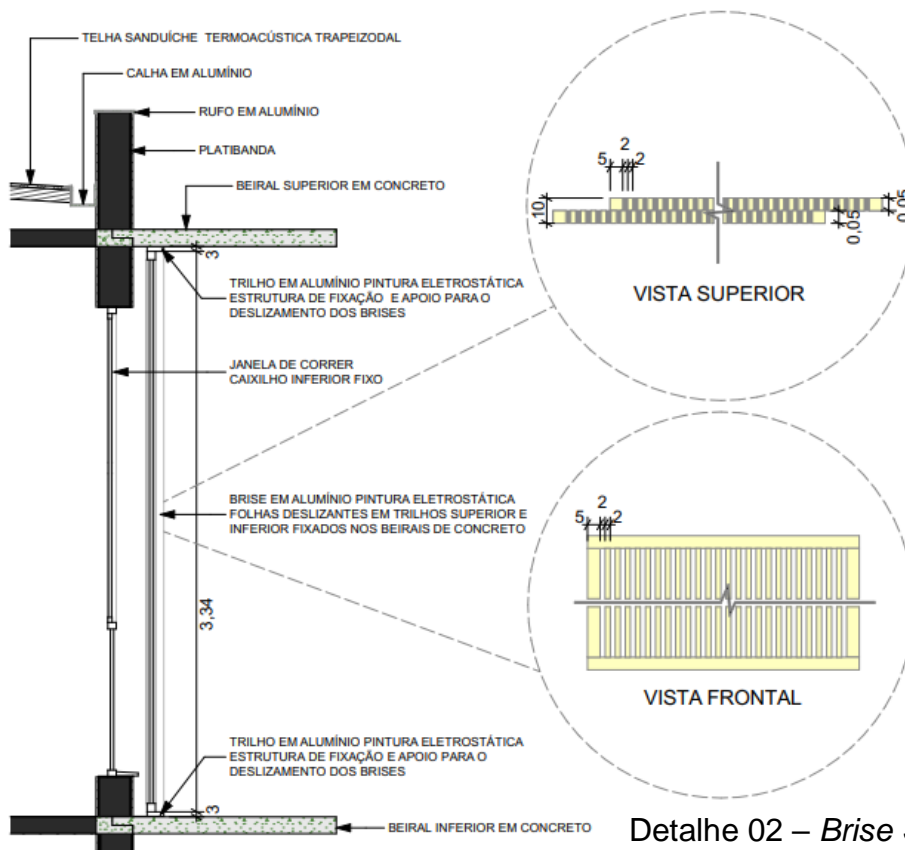
Nas áreas de circulações externas empregou-se a pedra Miracema cinza em sua forma bruta por ser um revestimento de alta durabilidade e resistência, ideal para locais com alto tráfego, é antiderrapante e não descasca.

A fundação do edifício foi feita em sapata corrida, e nas contenções de terra foi projetado muros de arrimo de concreto estrutural, com reforço de blocos de concreto. As passarelas suspensas apresentam estrutura metálica com perfil seção I universal e perfil seção tubular retangular fixadas entre elas e nas vigas em concreto dos blocos dos edifícios.

Na grande cobertura metálica vazada foi empregada estrutura com perfil seção tubular retangular e seção tubular circular. Nas estruturas metálicas foi usada tinta rica em zinco para proteção do aço por possuir uma excelente resistência à corrosão intrínseca nos mais variados meios de exposição.

A cobertura nos blocos é composta por sistema de platibanda em blocos de concreto e com telhas de aço trapezoidal ondulada, tipo sanduiche termoacústico, com inclinação de 5% e travejamento em madeira, mais as calhas, tubos de quedas e rufos.

Por último, na Figura 136 apresentam detalhes construtivos referente a composição do jardim do tipo telhado verde construído nos beirais da quadra esportiva revestidos por cerâmicas de tijolinhos aparente e o detalhamento construtivo do *brise soleil* metálico, fixado nos beirais superior e inferior das janelas do bloco B em concreto e posteriormente revestidos por cerâmicas de tijolinhos.

**Figura 136 – Detalhamentos construtivos****Detalhe 1 – Jardim Telhado verde****Detalhe 02 – Brise Soleil**

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.





## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta do projeto de Arquitetura Social vem ao encontro de atenuar as necessidades e precariedades que sofrem a população das periferias das cidades brasileiras. A intenção deste projeto é incentivar os órgãos públicos e privados, para olharem para esta parte da cidade que tanto precisa de um estímulo para seu desenvolvimento social e promoção da cidadania, num caráter preventivo e minimizador da exclusão social.

O tema também aborda a importância de uma construção voltada para a observação mais peculiar para com nosso meio ambiente, sem ignorá-lo, mas sim incorporá-lo em nosso meio de vivência, concebendo uma arquitetura de qualidade e atraente para o olhar do usuário e não usuário.

Desta forma, o projeto do Centro Comunitário, constitui-se em um espaço que reúne atividades educacionais, esportivas, culturais e de lazer para o Jardim São Marcos, podendo abranger também os moradores dos bairros vizinhos, de uma forma a completar as carências sentidas pela comunidade.

Para o desenvolvimento do projeto foi fundamental as pesquisas relacionadas à arquitetura no contexto comunitário, no ambiental, a análise de correlatos e condicionantes do local escolhido, e perceber que arquitetura social possui mais questões envolvidas, como o interesse do poder público, o envolvimento das empresas e pessoas na comunidade.

Assim, pretende-se que o projeto do Centro Comunitário para o Jardim São Marcos, possibilite a exploração de futuras pesquisas e contribuições para projetos de arquitetura inclusiva nos bairros periféricos e carentes do município.

O tema discute que a implantação de um centro comunitário pode cumprir uma função importante para o fortalecimento e criação de relações entre pessoas de uma comunidade, podendo ser uma referência social, integrar e transformar o indivíduo em uma pessoa capacitada de conduzir sua própria vida tornando-a mais digna.



## REFERÊNCIAS

ABSALON. Visit Copenhagen. **ArchDaily Brasil**, 16 ago. 2020. Disponível em: [https://www.visitcopenhagen.com/copenhagen/planning/absalon-gdk1079905?utm\\_medium=website&utm\\_source=archdaily.com.br](https://www.visitcopenhagen.com/copenhagen/planning/absalon-gdk1079905?utm_medium=website&utm_source=archdaily.com.br)> Acesso em: 15 fev. 2021.

ALVES, Jolinda de Moraes. **História da assistência social aos pobres em Londrina: 1940-1980**. 2002. 545 f. Tese - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras de Assis, 2002. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/103193>>. Acesso em: 15 fev. 2021

AMORIM, Anália; PIRONDI, Ciro; OTERO, Ruben. Pavilhão Social / Anália Amorim + Ciro Pirondi + Ruben Otero. **ArchDaily Brasil**, 3 nov. 2020. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/950688/pavilhao-social-analia-amorim-plus-ciro-pirondi-plus-ruben-otero>. Acesso em: 15 fev. 2021.

ARCHELA, R. S.; BARROS, M. V. F.; BARROS, O. N. F.; THÉRY, H.; MELLO, N. A.; GRATÃO, L. H.; **Atlas Ambiental da Cidade de Londrina**. Londrina, 2008. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/atlasambiental/>. Acesso em: 28 mar. 2021.>

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

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE APOIO À VITIMAS (APAV), 2013. Disponível em: [https://apav.pt/apav\\_v3/index.php/pt/apav-1/visao-missao](https://apav.pt/apav_v3/index.php/pt/apav-1/visao-missao). Acesso em 13 fev. 2021.

AYOUB, Thamine de Almeida Ayoub. **Programas Habitacionais e a Gestão dos Illegalismos: regularização fundiária e remoções em Londrina-PR**. Tese – Arquitetura e Urbanismo, Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2019.

BARATTO, Romullo. Vencedor do prêmio Rogelio Salmona: Edifício Projeto Viver / Escritório FGFM. **ArchDaily Brasil**, 22 ago 2014. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/625866/vencedor-do-premio-rogelio-salmona-edificio-projeto-viver-fgmf>. Acesso em: 21 fev. 2021.

BONFIM, Catarina; SARAIVA, Maria; CURTO, Maria; ABRANTES, Maria; FERREIRA, Sofia. **Direção geral de ação social-centro comunitário** – Núcleo de Documentação Técnica e Divulgação, Lisboa, 2000.

BOSCARI, Marilene; SILVA, Fátima Noely da. **A Trajetória da Assistência Social até se efetivar como Política Social Pública**. Caçador Santa Catarina 2015. Disponível em: <https://periodicos.uniarp.edu.br>> Acesso em: 02 ago 2021.



BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2020]. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)> Acesso em 02 ago. 2021.

BRASIL. **Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991**. Dispõe sobre a organização da Seguridade Social, institui Plano de Custeio, e dá outras providências. Presidência da República Casa Civil. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8212cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8212cons.htm)> Acesso em 12 fev. 2021.

BRASIL. **Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993**. Lei Orgânica da Assistência Social, dispõe sobre a organização da Assistência Social e dá outras providências. Presidência da República, Brasília, DF, dez. 1993. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8742compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8742compilado.htm)> Acesso em: 10 fev. 2021.

BRASIL. **Lei nº 12.435, de 6 de julho de 2011**. Altera a Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993, que dispõe sobre a organização da Assistência Social. Presidência da República Casa Civil. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/l12435.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12435.htm)> Acesso em 10 fev 2021.

BRASIL. **Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à fome**. Secretaria Nacional de Assistência Social. Política Nacional de Assistência Social – PNAS (2004). Norma Operacional Básica – NOB/SUAS. Brasília, nov. 2005. Disponível em: <[https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/assistencia\\_social/Normativas/PNAS2004.pdf](https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/assistencia_social/Normativas/PNAS2004.pdf)> Acesso em: 13 mar. 2021.

BRASIL. **Ministério da Cidadania**. Brasília, atualizado em 23/12/2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/cidadania/pt-br/acoes-e-programas/assistencia-social>> Acesso em 11 fev. 2021.

BRASIL. **Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome**. Centro de Referência de Assistência Social - CRAS, um lugar de (re)fazer histórias. Ano 1, n. 1, 2007. – Brasília: MDS, 2007. Disponível em: <[http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/assistencia\\_social/Revista/Cras\\_Umlugar\\_fazer\\_historias.pdf](http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/assistencia_social/Revista/Cras_Umlugar_fazer_historias.pdf)> Acesso em 12 fev. 2021.

CALLIARI, Mauro. **Escola Projeto Viver**. São Paulo, 2004. Disponível em: <<https://vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/14.164/5265>> Acesso em: 21 fev. 2021.

CAMPOS FILHO, Cândido Malta. **Reinvente seu bairro: caminhos para você participar do planejamento de sua cidade**. São Paulo: 2003. Editora 34 Ltda

**COHAB** - Companhia de Habitação de Londrina. Disponível em: <<http://cohabld.londrina.pr.gov.br/index.php/programa-de-regularizacao-fundiaria>> Acesso em: 13 mar. 2021.

CRU! ARCHITECTS. Centro Comunitário Camburi / CRU! Architects. **ArchDaily Brasil**, 8 dez. 2020. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/906019/centro-comunitario-camburi-cru-architects>. Acesso em: 8 mar. 2021.

CUTIERU, Andreea. A arquitetura da interação social [The Architecture of Social Interaction]. **ArchDaily Brasil**, 16 ago. 2020 (Trad. Libardoni, Vinicius). Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/945444/a-arquitetura-da-interacao-social>. Acesso em: 15 fev. 2021.

EDU – EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN. UVA EL Paraíso / EDU – Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín. **ArchDaily Brasil**, 8 jun. 2016. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/788974/uva-el-paraiso-edu-empresa-de-desarrollo-urbano-de-medellin>. Acesso em: 21 fev. 2021.

**ESCOLA DE ENGENHARIA**. Disponível em: <https://www.escolaengenharia.com.br/?s=lajes+>> Acesso em: 25 abr. 2021.

ESTADO DO PARANÁ. **Comando do Corpo de Bombeiros código de segurança contra incêndio e pânico – CSCIP**. Disponível em: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.bombeiros.pr.gov.br%2Fsites%2Fbombeiros%2Farquivos\\_restritos%2Ffiles%2Fdocumento%2F2018-12%2Fcscip\\_-\\_codigo\\_de\\_seguranca\\_contra\\_incendio\\_e\\_panico\\_-\\_dez\\_2018.pdf&clen=633455&chunk=true](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.bombeiros.pr.gov.br%2Fsites%2Fbombeiros%2Farquivos_restritos%2Ffiles%2Fdocumento%2F2018-12%2Fcscip_-_codigo_de_seguranca_contra_incendio_e_panico_-_dez_2018.pdf&clen=633455&chunk=true). Acesso em: 08 abr. 2021

**FGMF Escritório**. 2005. Fotógrafo: Marcelo Scandaroli. Disponível em: <http://fgmf.com.br/portfolio-item/edificio-projeto-viver/>. Acesso em: 21 fev. 2021.

GATTI, Simone; ZANDONADE, Patrícia. **Espaços públicos: Leitura Urbana e Metodologia de Projeto - Coordenação do Programa Soluções para Cidades**. São Paulo, ABCP. 2017. 120p. Disponível em: <http://www.solucoesparacidades.com.br/wp> Acesso em: 21 fev. 2021.

GEHL, Jan. **Cidades Para Pessoas** / Jan Gehl. 2. Ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 2013.

**GOOGLE MAPS**. Disponível em: <https://www.google.com.br/maps/place/Londrina,+PR/> Acesso em: 09 mar.2021.

GOVERNO DO MARANHÃO. **Praça da Lagoa ficou tomada de crianças no dia 12 de outubro**. 13 de out. de 2016. Disponível em <https://www.ma.gov.br/agenciadenoticias/?p=152697> Acesso em: 11 ago. 2021

HERTZBERGER, Herman. **Lições de Arquitetura**. São Paulo, Martins Fontes, 2ª edição, 1999.

**IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/sinopseporsetores/> Acesso em 04 mar. 2021.

**IPARDES** - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Disponível em:

<[http://www.ipardes.gov.br/perfil\\_municipal/MontaPerfil.php?codlocal=199&btOk=>](http://www.ipardes.gov.br/perfil_municipal/MontaPerfil.php?codlocal=199&btOk=>)  
Acesso em 04 mar. 2021.

IPPUL – INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRINA.  
**Plano diretor do Município de Londrina.** Londrina, 2018. Disponível em:  
<<http://ippul.londrina.pr.gov.br/index.php/plano-de-mobilidade.html>;  
<http://ippul.londrina.pr.gov.br/index.php/plano-diretor-2018-2028-planos.html>>  
Acesso em: 19 mar. 2021.

JACCOUD, Luciana. **Concepção e gestão da proteção social não contributiva no Brasil.** Proteção social no Brasil: debates e desafios, p.57 -- Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, UNESCO, 2009. 424 p. ISBN: 978-85-7652-092-4. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.mds.gov.br%2Fwebarquivos%2Fpublicacao%2Fassistencia\_social%2FLivros%2Fconcepcao\_gestao\_protecaosocial.pdf&clen=10771260&chunk=true. Acesso em: 12 ago. 2021

JAUREGUI, Jorge Mario. **Trabalho-social, Escritos-La-Pandemia.** Disponível em:  
<<http://www.jauregui.arq.br/trabalho-social.html>; <http://www.jauregui.arq.br/escritos-la-pandemia.html>>. Acesso em: 06 mar. 2021.

KIMMEL ESHKOLOT ARCHITECTS. Centro Comunitário Rehovot/. **ArchDaily Brasil**, 15 out. 2017. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/881109/centro-comunitario-rehovot-kimmel-eshkolot-architects>. Acesso em: 25 abr. 2021.

**LAJES ALVEOLARES.** Tatu. Disponível em: <[Tatu.com.br/lajes-alveolares](http://Tatu.com.br/lajes-alveolares)>. Acesso em: 08 mar. 2021

LYNCH, Patrick. Casa Ku.Be da Cultura em Movimento de MVRDV + ADEPT, pelas lentes de Ossip van Duivenbode. **ArchDaily Brasil**, 31 ago. 2017. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/878604/casa-ke-da-cultura-em-movimento-de-mvrdv-plus-adept-pelas-lentes-de-ossip-van-duivenbode>. Acesso em: 4 abr. 2021.

**MAPA DA OBRA.** Disponível em: <<https://www.mapadaobra.com.br/negocios/laje-alveolar-ideal-para-grandes-vaos/>> Acesso em: 01 set. 2021.

**MAPA DE REGIÕES DA CIDADE DE LONDRINA.** Disponível em: 144\_asnovas configuracões territoriais e espaciais da região leste de Londrina.pdf. Acesso em: 14 out. 2021.

MESTRINER, Maria Luiza. **O Estado entre a filantropia e a assistência social.** São Paulo: Cortez, 2001.

MILANEZ, Cinthia. **Bibliotecas dão lugar a salas de leitura.** Blog do conselho regional de biblioteconomia 6ª região. 7 de jul. de 2014. Disponível em:<<http://blog.crb6.org.br/artigos-materias-e-entrevistas/bibliotecas-dao-lugar-a-salas-de-leitura/>> Acesso em: 11 ago. 2021.

**MOPS MAPAS ESTRATÉGICOS PARA POLÍTICAS DE CIDADANIA.** Disponível em: <<https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/mops/serv-mapa.php?codigo=411370&sa=1>> Acesso em: 18 mar. 2021.

PALLASMA, Juhani. **Os Olhos da Pele**, A Arquitetura e os Sentidos. Porto Alegre: Editora Bookmann, 2011, 76 p.

PAULA, A.S.; BARROS, O. N. F.; CAINZOS, R. L. P.; RALICHI, R., **Dinâmica da ocupação e uso do solo em Londrina (PR): um olhar sobre a interface urbano-rural**. 18 de Març. de 2012. Disponível em: <<http://journals.openedition.org/confins/8159>> Acesso em: 10 mar.2021.

PNUD – **Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento**. Relatório de Desenvolvimento Humano 2020. Disponível em: <<http://hdr.undp.org/en/2020-report>> Acesso em: 21 mar. 2021.

PREFEITURA DE LONDRINA. **SIGLON-Sistema de Informação Geográfica de Londrina**. Disponível em: <<https://www.londrina.pr.gov.br/downloads-siglon> – fev.2021> Acesso em: 15 mar. 2021.

PREFEITURA DE LONDRINA. **Lei nº 12.236, de 29 de janeiro de 2015**. Jornal Oficial do Município de Londrina, edição nº 2637, p. 1-111, 02 fev. 2015. Acesso em: 12 março 2021.

PREFEITURA DE TOCANTINS. **Mais de 500 atletas disputam finais de competição escolar**. Rede.to, Araguaína, 14 de dez. De 2017. Disponível em: <<http://www.redeto.com.br/noticia-25857-mais-de-500-atletas-disputam-finais-de-competicao-escolar.html#.YYGBYGDMLIW>> Acesso em: 12 de Ago. 2021

SOUZA, Rodolfo Rodrigues. **As Novas Configurações Territoriais e Espaciais da Região Leste de Londrina/PR**. 2012. 111 fls. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.

SOUZA, Rômulo Paes. **Concepção e gestão da proteção social não contributiva no Brasil - Desafios das políticas e programas de desenvolvimento social**. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome e Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. Brasília, 2009. 424 p. Disponível em: <[chromeextension://efaidnbmninnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.mds.gov.br%2Fwebarquivos%2Fpublicacao%2Fassistencia\\_social%2FLivros%2Fconcepcao\\_gestao\\_protecaosocial.pdf&clen=10771260&chunk=true](chromeextension://efaidnbmninnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.mds.gov.br%2Fwebarquivos%2Fpublicacao%2Fassistencia_social%2FLivros%2Fconcepcao_gestao_protecaosocial.pdf&clen=10771260&chunk=true)> Acesso em: 12 ago. 2021.

SPOSATI, Aldaíza. **Concepção e gestão da proteção social não contributiva no Brasil - Concepções Fundantes**. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome e Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. Brasília, 2009. 424 p. Disponível em: <[chrome-extension://efaidnbmninnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.mds.gov.br%2Fwebarquivos%2Fpublicacao%2Fassistencia\\_social%2FLivros%](chrome-extension://efaidnbmninnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.mds.gov.br%2Fwebarquivos%2Fpublicacao%2Fassistencia_social%2FLivros%2Fconcepcao_gestao_protecaosocial.pdf&clen=10771260&chunk=true)



2Fconcepcao\_gestao\_protecaosocial.pdf&cien=10771260&chunk=true.> Acesso em: 12 ago. 2021.

YAZBEK, Maria Carmelita. Classes subalternas e assistência social. São Paulo: Cortez, 7ª ed. 2009.

## APÊNDICES



## APÊNDICE A – PRANCHA 01





## APÊNDICE B – PRANCHA 02



## APÊNDICE C – PRANCHA 03





## APÊNDICE D – PRANCHA 04



## APÊNDICE E – PRANCHA SÍNTESE